OD REDAKCJI...

Drodzy Czytelnicy!

Witam serdecznie zarówno starych jak i nowych Czytelników! Wakacje nieubłaganie dobiegły końca, jak co roku zresztą – zbyt szybko. Większa część osób kontynuuje swoją przygodę z Uczelnią, ale są wśród nas również świeżo upieczeni studenci. Mam nadzieję, że szybko odnajdziecie się w nowych realiach i będziecie zawsze miło wspominać ten wyjątkowy okres życia.

„Coś się kończy, coś się zaczyna"... Te słowa idealnie opisują obecną sytuację naszej gazety. W tym numerze musimy pożegnać uwielbiany przez wszystkich cykl „Frazeolo", w którym Magdalena Legendziewicz co miesiąc raczyła nas anegdotami oraz etymologią związków frazeologicznych. Na redakcyjną emeryturę przechodzi również Mateusz Pyzik – twórca wielu intrygujących, a czasem nawet spędzających sen z powiek, zagadek matematycznych. Wraz z numerem październikowym rozpocznie się jednak nowy cykl artykułów, który powinien spodobać się przede wszystkim męskiej części Czytelników. Od teraz w każdym następnym „Żaku" będziecie mogli przeczytać o najsłynniejszych samochodach w dziejach motoryzacji, o których „opowie" Wam Barbara Szymczyk.

Przygotowaliśmy także coś specjalnego dla naszych najmłodszych Żaków. Aby było Wam łatwiej odnaleźć się „WeWro", a w szczególności w okolicach uczelnianego kampusu, Justyna Walczak przygotowała dla Was krótki opis najbardziej popularnych miejsc, gdzie możecie zjeść, zrelaksować się lub wydrukować sprawozdanie. Dodatkowo w środku gazety znajdziecie też kalendarz akademicki na bieżący semestr, z zaznaczonymi podmiankami dni oraz świętami.

Życzę Wam przyjemnej lektury!

Dagmara Rybak

Dagmara Rybak

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.

SPIS TREŚCI

PAŹDZIERNIK 2019

NA POCZĄTEK

4 Wyszło szydło z worka! Pożegnanie z Żakiem - Frazeolo XXII
6 Słynne cztery kółka #1

UCZELNIA

8 Wakacyjna wyprawa SKT 2019
9 Katedra improwizacji

STUDENT I ŚWIAT

10 Gwary w Polsce

PO GODZINACH

12 WeWro: Plac Grunwaldzki
13 Technologie z drugiej ręki - tetrapak
14 „Żak" rekrutuje!

KULTURA

15 Albumy z wakacji

ROZRYWKA

16 Opowieści z KuliNarnii
16 Zagadki logiczne
17 Obrazek logiczny #8
17 Sudoku
18 Krzyżówka słowotwórcza

Wydanie elektroniczne i więcej informacji znajdziesz na:

WWW.ZAK.PWR.EDU.PL
FACEBOOK.COM/ZAK.PWR

REDAKTOR NACZELNY
Dagmara Rybak

ZASTĘPCY REDAKTORA NACZELNEGO
Kacper Borucki, Paulina Napierała

REDAKTOR WYDANIA
Kacper Borucki

OKŁADKA
Agnieszka Witkowska

SKŁAD I ŁAMANIE
Ksenia Kuchta, Agata Margiewicz

KOREKTA
Eliza Bandzwołek, Weronika Duda, Agata Gruca, Hanna Krawiec, Dagmara Rybak, Kinga Smuś

WSPÓŁPRACA
Urszula Salamon

FOTO
Dominika Kaczmarek, Paulina Napierała, Maria Obodzińska

REDAKCJA
Kacper Borucki, Małgorzata Dzik, Magdalena Legendziewicz, Paulina Napierała, Kuba Materac, Mateusz Pyzik, Dagmara Rybak, Wiktor Slavov, Barbara Szymczyk, Justyna Walczak

WYSZŁO SZYDŁO Z WORKA! POŻEGNANIE Z ŻAKIEM

FRAZEOLO XXII

W tym numerze w końcu wyjdzie szydło z worka i dowiecie się, kim był sławetny adwokat diabła. Jeśli tylko będziecie siedzieć jak trusie, wyjawię wam kilka innych etymologicznych ciekawostek, a zaraz potem przejdziemy do sedna sprawy i jego etymologii… Jeśli zaś będziecie w gorącej wodzie kompani, może wam umknąć historia o niebieskich migdałach i o wylewaniu dzieci z kąpieli.

Nic nie trwa wiecznie. Nadszedł czas, by pożegnać się z „Żakiem", zatem jest to finalny numer *Frazeolo* tutaj, ale nie ostatni w ogóle. Jest jeszcze sporo frazeologizmów, o których historii chciałabym napisać, dlatego od razu zapraszam wszystkich zaciekawionych na mojego bloga (www.frazeolo.blogspot.com). Tymczasem poniżej ostatnia część cyklu w formie drukowanej. Zwykle było tematycznie, ale nie tym razem – dziś wystąpi miszmasz. Wyjaśni się wiele kwestii – będzie o wulgaryzmach, które szlag trafia, gdy ktoś w gorącej wodzie kąpany ma kipisz, trochę o szyciu grubymi nićmi i o słonej zapłacie.

W GORĄCEJ WODZIE KĄPANI – TEORIA HUMORALNA

Zanim szydło wyjdzie z worka, porozmawiajmy o kąpieli. *Być kąpanym w gorącej wodzie* oznacza tyle co 'być raptusem; niecierpliwić się'. Podobno w gorącej wodzie kąpano osoby mało aktywne… Pamiętacie teorię starożytnych o humorach (sosach człowieka)? Jeśli nie, to zachęcam do powrotu do wcześniejszych „Żaków" lub odwiedzenia bloga – tam znajdziecie wytłumaczenie powiedzenia *być nie w sosie*.

Gwoli przypomnienia – w organizmie człowieka znajdują się cztery płyny ustrojowe zwane humorami lub sosami: krew, flegma, żółć jasna i żółć ciemna. Jeżeli któregoś płynu jest więcej niż pozostałych, to wpływa on na sposób bycia człowieka; i tak gdy człowiek ma więcej krwi to jest sangwinikiem, flegmy – flegmatykiem, ciemnej żółci – jest leniwy i łatwo wpada w melancholię, żółć jasna – choleryk. Dla każdego typu charakteru istniały pewne zalecenia. Na przykład flegmatycy nie powinni jeść produktów powodujących nadmierną produkcję żółci, cholerycy powinni kąpać się w letniej lub nawet chłodnej wodzie, zaś ci spokojni w gorącej. Wierzono bowiem, że gorąca woda pobudza do działania. Zatem wychodzi na to, że osoby w gorącej wodzie kąpane pierwotnie były spokojne, wręcz flegmatyczne, a kąpiel miała pobudzić je do działania. Pod teorię humoralną można śmiało podpiąć również *zimny prysznic* i *kubeł zimnej wody* jako znak ostudzenia czyjegoś niezdrowego zapału, wszak w ten sposób traktowani byli niegdyś cholerycy.

Skoro już jesteśmy przy kąpieli to warto wyjaśnić, co oznacza powiedzenie *nie wylewać dziecka z kąpielą*. Muszę przyznać, że nieczęsto dziś słyszy się ten frazeologizm, o ile w ogóle, dlatego śpieszę z wyjaśnieniem. Wyrażenie to używane bywa jako przestroga, by chcąc osiągnąć pewien cel nie stracić po drodze czegoś o wiele cenniejszego. Z pewnością słyszeliście o średniowiecznym zwyczaju mającym miejsce podczas czynności toaletowych w ubogich rodzinach. Pierwszeństwo kąpieli w gorącej wodzie miała głowa rodziny, następnie wszyscy mężczyźni, a później kobiety, od najstarszej do najmłodszej. Gdy nadeszła pora na najmłodsze dzieci, w tym niemowlęta, woda była nie dość że zimna, to jeszcze mętna od brudu. W takiej sytuacji maleństwo mogło zaginąć w wannie, stąd też nie trudno było zapomnieć o jego obecności i wylać wodę z kąpieli wraz z dzieckiem.

MYŚLISZ O NIEBIESKICH MIGDAŁACH? SŁONO ZA TO ZAPŁACISZ…

Tym numerem zdecydowanie zawładnęły frazeologizmy z etymologią średniowieczną. Słono kosztować oznacza 'być bardzo drogim, a równocześnie cennym'. Słone ceny wzięły się właśnie ze średniowiecza, bowiem w czasach tych sól była niezwykle cennym minerałem. Stosowano ją w celach leczniczych oraz jako środek konserwujący. O sól toczono wojny, w soli wypłacano wynagrodzenie, z solą wiązano nadzieje. Nic dziwnego, że nazywano ją białym złotem. W ówczesnej Polsce grzywny były wymierzane w kruszcach soli. Była to kara bardzo dotkliwa finansowo, stąd też powiedzenie słono kosztować lub słono za coś zapłacić. Dziś nie narzekamy na brak dostępności soli, a wręcz przesadzamy z jej spożyciem. Bardziej odpowiednim określeniem na miarę XXI wieku dla tego minerału jest biała śmierć niż białe złoto.

Skoro już o cennych rzeczach mowa, przejdźmy do niebieskich migdałów, gdyż często zajmują one nasze myśli. *Myśleć o niebieskich migdałach* oznacza 'myśleć o czymś nieistotnym; rozmarzyć się', a wcześniej też występowało w znaczeniu 'nic nie robić, próżnować'. Migdały funkcjonują nie tylko w znaczeniu ziaren, ale także jako 'coś cennego; smakołyk; skarb'. Przymiotnik *niebieskie* to nawiązanie do niebiańskich, zatem sklejając to w całość wychodzi na to, że osoba myśląca o niebieskich migdałach myśli o niebiańskich przyjemnościach, zupełnie odpływa z powierzchni ziemi i oddaje się swoim marzeniom i ukrytym pragnieniom.

TO WSZYSTKO GRUBYMI NIĆMI JEST SZYTE

Ostatnio zaciekawiło mnie powiedzenie, że *coś jest grubymi nićmi szyte*. Popytałam kilka osób z różnych środowisk, co według nich znaczy ten frazeologizm. Odpowiedzi było wiele, ale o dziwo żadna z nich nie była strzałem w dziesiątkę. Najczęściej znajomi odpowiadali, że jeśli coś jest grubymi nićmi szyte to jest niejasne, wątpliwe i podejrzane. Jedna osoba uznała to nawet za synonim chwilowego rozwiązania lub układu bez zobowiązań. Inni twierdzą, że jest to grubsza afera, która początkowo wydaje się być błahostką, a później przeradza się w awanturę. Sama do końca nie znałam znaczenia tego powiedzenia; dopiero podczas poszukiwań genezy tego zwrotu poznałam prawdę i… szydło wyszło z worka! Powiedzenie to ma nawiązywać do sytuacji, gdy ktoś knuje przeciwko nam, szykuje jakąś intrygę, ale robi to tak nieudolnie, że bez trudu możemy domyśleć się podstępu.

Jaka może być etymologia tego powiedzenia? Należałoby tu przywołać dawne znaczenie słowa *szyć*, czyli 'knuć przeciwko komuś; planować intrygę'. Grube nici nawiązują do widoczności tej nieudolnej intrygi – skoro są grube, to ścieg jest widoczny, wyróżnia się i nie da się go ukryć. *Szycie* w znaczeniu 'knucie' pojawia się również w powiedzeniu szyć

komuś buty, czyli ‘działać na czyjąś niekorzyść’. Dzisiaj szycie, poza tym polegającym na łączeniu kawałków materiału, nabiera również kolejnego znaczenia, na przykład: „Brakuje mi danych i informacji, chyba będę musiał coś uszyć”. Jak można zinterpretować nowe znaczenie? *Uszyć*, czyli ‘stworzyć coś sensownego z nieprzydatnych informacji’?

WYSZŁO SZYDŁO Z WORKA

Nie wiem jak to się stało, ale przeszliśmy na tematy szwalnicze. Wyszło szydło z worka to powiedzenie, które kojarzyć się może z sytuacją, gdy kłamstwo niespodziewanie wychodzi na jaw. Etymologia zdaje się być prosta. Dawniej nie było torebek czy plecaków, a ludzie nosili przedmioty w workach. Jeżeli nie było ich stać na nowy, to oddawali je łataczom lub komuś z rodziny, kto miał umiejętności krawieckie. Jakże bolesne musiało być ukłucie szydłem, omyłkowo pozostawionym w worku! Zapewne tak bardzo bolesne jak prawda, która nagle wychodzi na jaw i burzy złudny obraz prawdy i prawości. Być może to właśnie do takich łatanych worków i niefrasobliwych łataczy nawiązuje owo powiedzenie.

Żeby przysłowiowe szydło nie wyszło z worka, warto by było *siedzieć cichutko jak trusia*, ale jak to zrobić skoro nie wiemy nawet, kim jest ta cała trusia? Czy to czasem nie jest ta mysz, co siedzi cicho pod miotłą? Otóż nie. *Trusia* to ‘staropolskie, pieszczotliwe określenie królika’. Królik uważany był za zwierzę ciche, które potrafi bezszelestnie się poruszać, a zarazem jest niezwykle strachliwe. Nie dziwi więc, że trusia wzięło się od słowa truchleć, czyli ‘być przerażonym; zamierać w bezruchu ze strachu’. Kiedy jesteśmy poważnie wystraszeni lub chcemy się ukryć przed nadchodzącym niebezpieczeństwem, często nieruchomiejemy. Można powiedzieć, że udajemy *truchło* czyli ‘martwe ciało; trup’. Gdyby przyjrzeć się przyrodzie, to z łatwością rozpoznamy ten mechanizm – wiele zwierząt w obliczu niebezpieczeństwa, jakie je może spotkać ze strony innego stworzenia, nieruchomieje i udaje martwe.

Obiecałam, że prawda wyjdzie na jaw i dowiecie się, kim był adwokat diabła. *Adwokatem diabła* nazywamy potocznie kogoś, kto ‘broni sprawy niesłusznej lub niezgodnej z interesami zespołu’. Powiedzenie to nawiązuje do wciąż funkcjonującej roli – chociaż w nieco innej formie – w procesie kanonizacji lub beatyfikacji. W prawie kanonicznym *advocatus diaboli*, oficjalnie zwany *promotor fide*, czyli ‘opiekun wiary’, jest duchownym, który ma za zadanie szukać haków na potencjalnego przyszłego świętego lub błogosławionego. Jeżeli wyświęcany popełnił podczas swojego ziemskiego życia jakieś niedorzeczności, duchowny obejmujący urząd *advocatus diaboli* z pewnością zrobi wszystko, aby te występki wyszły na światło dzienne i uniemożliwiły nadanie tytułu świętego lub błogosławionego. Jeżeli takowych nie znajdzie oznacza to, że nie ma przeszkód do ukończenia procesu kanonizacji lub beatyfikacji.

Rola advocatus diaboli w Kościele Rzymskokatolickim została powołana w XVI wieku przez papieża Sykstusa V, zwanego żelaznym papieżem. Choć urząd podobny do urzędu adwokata diabła wciąż istnieje, to funkcjonuje dzisiaj jednak w nieco innej formie niż pierwotnie. Zmian tych dokonał Jan Paweł II. Co zostało zmienione przez papieża Polaka? Po pierwsze urzędnik pełniący podobną funkcję nazywa się nieco mniej kontrowersyjnie, bo promotorem sprawiedliwości. Po drugie promotor sprawiedliwości nie szuka haków na potencjalnego świętego lub błogosławionego, a raczej weryfikuje wszelkie niepochlebne opinie na temat kandydata, czuwa nad przestrzeganiem przepisów prawa podczas procesu wyświęcania, przygotowuje pytania dla świadków, powołuje biegłych, a w razie stwierdzenia nieprawidłowości ma prawo przerwać cały proces beatyfikacji lub kanonizacji.

DO SEDNA! NIE WAŻNE, ŻE NIE PASUJE DO RESZTY JAK ULAŁ!

W niemal wszystkich częściach „Frazeolo” starałam się, by omawiane związki frazeologiczne pasowały do siebie tematycznie, można powiedzieć – jak ulał. W tym numerze najwidoczniej jeden akapit do drugiego pasuje tak samo jak wół do karety lub jak kwiatek do kożucha. Jak się zapewne domyślacie, ta samokrytyka jest tylko pretekstem do przemycenia etymologii powiedzeń określających jak bardzo coś do czegoś pasuje albo wręcz przeciwnie. Może najpierw zastanówmy się nad sytuacją, gdy coś pasuje do czegoś idealnie, czyli *jak ulał*. Czym właściwie jest ulał? Być może to archaizm, który podobnie jak wiele innych pozostawił po sobie pamiątkę w postaci tajemniczego powiedzonka? Nie inaczej! *Ulał* to nic innego jak ‘odlew’. Dawniej zamiast odlewać rozgrzany płynny metal, ulewano go, a zatem na taki „ulany” przedmiot mówiono ulał. Jak wiadomo, gdy odlewamy coś w formie, to będzie to idealnie oddawało jej kształty (z pewnością stopień dopasowania jest tu dużo większy niż pięści do przysłowiowego nosa).

Teraz skupmy się na powiedzeniach opisujących sytuacje, gdy coś do siebie kompletnie nie pasuje. *Pasować jak wół do karety* – w tym przypadku wytłumaczenie zdaje się być proste. Wół jest zwierzęciem przeznaczonym do opasania lub prac polowych w zaprzęgu, nie zaś do pięknej karety, w której przewozi się arystokratów bądź rodzinę królewską. Jeśli zaś chodzi o stopień dopasowania kwiatka do kożucha… Cóż, jest to kwestia gustu, a o gustach się nie dyskutuje. W dzisiejszych czasach pewnie większość projektantów mody nie zgodziłaby się ze znaczeniem tego powiedzenia, a być może uznałaby nawet, że jeśli coś pasuje jak kwiatek do kożucha, to stanowi ciekawe połączenie.

Dobra, przejdźmy w końcu do sedna sprawy! Chyba najbardziej trapiące powiedzenie w tej części „Frazeolo”, no bo czym ów *sedno* jest? Podobno wyraz ten pochodzi z języków prasłowańskich i oznacza ‘siedzenie, siodło, cztery litery; istnieją podejrzenia, że nawiązuje do obolałego siedzenia jeźdźca. Tylko co to ma wspólnego z meritum sprawy? Niektóre źródła podają, że wyraz sedno w XVI wieku występował jako sadno i oznaczał ‘ranę, otarcie, okaleczenie’. Staram się wytłumaczyć sobie, jak z sedna/sadna – bolącego miejsca na skórze – nasi przodkowie przeszli do sedna w znaczeniu istoty czegoś… Być może właśnie to otarcie, jako czuły, wrażliwy punkt na ciele, skojarzył się naszym przodkom z meritum sprawy.

CZAS SIĘ POŻEGNAĆ. NOWA DROGA ŻYCIA

Minął już prawie rok, odkąd skończyłam studia – zaczęło się inne życie, praca, plany na najbliższą przyszłość, mglista myśl o powrocie na uczelnię… Mimo wszystko nadszedł czas, by pożegnać się z „Żakiem”, Uczelnią, a już niedługo także z dotychczasowym nazwiskiem. Nie lubię pożegnań, ale czasem są one konieczne, by rozpocząć nowy etap w życiu. Tych, którzy nadal pragną śledzić cykl „Frazeolo” lub przeczytać od czasu do czasu jak to jest po studiach, zapraszam serdecznie na mojego bloga. Tam znajdziecie poprzednie (przeredagowane po latach) oraz kolejne, zupełnie nowe, numery „Frazeolo” (www.frazeolo.blogspot.com).

W kolejnym numerze weźmiemy się za chuliganów, których szlag jasny trafia, oraz inne ciekawe powiedzonka, z równie interesującą historią.■

Magdalena Legendziewicz

SŁYNNE CZTERY KÓŁKA #1

Wakacje się skończyły i trzeba wrócić do szalonej, studenckiej rzeczywistości... Ciągła walka z czasem niedługo się rozpocznie. „Już 23.00 godzina, jutro rano wejściówka z laboratorium, a ja jeszcze nic nie umiem". Kto z nas tego nie przechodził? Jednak czasem trzeba znaleźć chwilę na odpoczynek – bez tego nauka nie będzie efektywna. I właśnie dlatego wraz z kolejnym rokiem akademickim rozpoczynamy nową serię artykułów. Każdemu marzą się własne cztery kółka, jednak niewielu z nas zna najsłynniejsze samochody w dziejach motoryzacji. Postanowiłam więc trochę wam przybliżyć historię tych legendarnych automobili. Zapraszam do lektury!

Dawno, dawno temu, za górami, za lasami, za... oceanem, pewien uparty konstruktor stworzył słynną do dziś firmę i zaprojektował niesamowitą maszynę, która zrewolucjonizowała świat. Machina ta znacząco wpłynęła na rozwój linii produkcyjnej oraz na postęp gospodarczy wielu krajów.

Firma Ford Motor Company powstała w czerwcu 1903 roku w Detroit. W jej zarządzie zasiadało trzynastu udziałowców, z których tylko jeden – Henry Ford – był związany z przemysłem motoryzacyjnym. Aktywa firmy wynosiły w momencie utworzenia spółki 28 tysięcy dolarów oraz drobne narzędziawniesione przez Henry'ego Forda. Podstawowym celem firmy była produkcja i sprzedaż automobili. Jednak nikt nie mówił, że początki będą łatwe...

Bardzo szybko firma sprzedała swój pierwszy samochód. Henry Ford, zadowolony zainteresowaniem ludzi, przystąpił do projektowania kolejnych pojazdów. Każde następne projekty były lepsze i doskonalsze oraz posiadały w swoich nazwach kolejne litery alfabetu. Dobra passa firmy skończyła się na modelu K. Automobil ten był samochodem luksusowym, napędzanym sześciocylindrowym silnikiem, ale jego wysoka cena oraz liczne wady spowodowały, że auto sprzedawało się bardzo słabo. Firma szybko popadła w tarapaty finansowe i stanęła na skraju bankructwa.

Henry Ford jednak nie zrezygnował. Wykupił udziały swoich wspólników i spłacił długi. Następnie zaszył się w swoim biurze i wraz z C. Haroldem Wills'em w ciągu miesiąca zaprojektował pojazd, który zrewolucjonizował oblicze motoryzacji.

REWOLUCJA

27 sierpnia 1908 roku fabrykę w Detroit opuścił pierwszy egzemplarz Forda – Model T. Jednocześnie data ta jest uznawana za początek masowej produkcji motoryzacyjnej.

Zgodnie z założeniami Henry'ego Forda, model T miał być samochodem uniwersalnym, o prostej budowie, łatwym w obsłudze i naprawie oraz zdolnym poruszać się po bezdrożach. Przede wszystkim jednak miał być tani, aby mogła sobie na niego pozwolić przeciętna amerykańska rodzina.

Początkowa cena samochodu wynosiła 850 dolarów i z każdym rokiem produkcji spadała. Przed przystąpieniem Stanów Zjednoczonych do I wojny światowej cena ta wynosiła już 400 dolarów, a pod koniec produkcji spadła do 290 USD za egzemplarz. Może wydawać się wysoka jak na ówczesne czasy, jednak należy pamiętać, że koszty zakupu poprzednich modeli oscylowały na poziomie 2000 dolarów.

Na sukces Forda T miała wpływ nie tylko jego niska cena, ale również inne wizjonerskie pomysły wdrożone przez jego twórcę. Henry Ford po raz pierwszy w dziejach motoryzacji wprowadził na szeroką skalę części zamienne do swojego auta. Dotychczas w razie uszkodzenia należało część wykonać samemu lub zamówić w fabryce za odpowiednio wysoką cenę i czekać na realizację zamówienia. W przypadku Forda T części zostały skatalogowane i wprowadzone na rynek. Co ciekawe, posiadały one duże tolerancje kształtu, tak aby każdy mógł je naprawiać. Wkrótce po pojawieniu się pierwszego egzemplarza Forda T na rynku części zamienne można było kupić w każdym sklepie żelaznym na terenie Ameryki. Ich koszt był niższy niż koszt naprawy.

Dzięki gotowym częściom można było usprawnić proces produkcyjny auta, co zrewolucjonizowało przemysł motoryzacyjny. Innowacyjność polegała na montażu samochodu z gotowych podzespołów na ruchomej linii montażowej. Linie takie były obsługiwane przez dwu- lub trzyosobowe zespoły. Czas wykonania jednego pojazdu wynosił około 12 godzin. Z czasem udoskonalono koncepcję montażu taśmowego i pod koniec produkcji w 1927 roku wyprodukowanie jednego egzemplarza zajmowało około 90 minut, a kolejne auta opuszczały mury fabryki co 30 sekund.

Kolejnym rewolucyjnym sposobem na przyspieszenie produkcji była zmiana rodzaju farb. Do tej pory auta schły około tygodnia, natomiast po zastosowaniu farb szybkoschnących czas ten został znacząco skrócony. Miało to jednak swoje konsekwencje. W latach 1908-1926 Forda T malowano tylko na kolor czarny. To w tym okresie Henry Ford wypowiedział słynne słowa: „Możesz otrzymać samochód w każdym kolorze, pod warunkiem, że będzie to kolor czarny". Egzemplarze pochodzące z ostatniego roku produkcji można było kupić także w innych kolorach; najczęściej były to odcienie czerwonego i bordowego.

NIEZAWODNOŚĆ

Sukces Forda T to również jego legendarna trwałość. Wynikała ona z wysokiej jakości zastosowanych materiałów oraz przemyślanej i niezwykle prostej konstrukcji. Forda T napędzał czterosuwowy silnik o pojemności 2898 cm^3 i mocy 22 KM. Masa pojazdu wynosiła około 540 kg, co pozwalało takiej konstrukcji na rozwijanie zawrotnej prędkości 65 km/h. Samochód był dość ekonomiczny – zużycie paliwa wynosiło 10-15 l/100 km.

Pierwsze egzemplarze używały pomp wodnych w systemie chłodzenia, jednak po wyprodukowaniu kilkuset pojazdów zastąpiono je termosyfonem. Samochód nie posiadał pompy paliwa, a zasilanie gaźnika odbywało się na drodze grawitacji. Przy takim układzie często występowały problemy przy podjeździe na wzniesieniu przy niskim poziomie paliwa w zbiorniku.

Zawieszenie Forda T składało się ze sztywnych osi, które były amortyzowane przez poprzecznie zawieszone resory. Zapewniało to duży skok kół niezbędny do jazdy po wyboistej

nawierzchni. Koła były drewniane, szprychowe, o średnicy 21 cali, zaopatrzone w pneumatyczne opony. Układ hamulcowy składał się z zamontowanych na tylnych kołach bębnów wspomaganych hamulcem działającym na układ przeniesienia napędu.

Henry Ford chciał, aby jego pojazd był jak najbardziej uniwersalny. Wobec tego tylne piasty skonstruował tak, aby mogły za pomocą pasa transmisyjnego napędzać wykorzystywane w gospodarstwach rolnych urządzenia. Wystarczyło w tym celu unieść tył auta, zdjąć koła i założyć odpowiedni pas.

ŹRÓFŁO: WIKI COMMONS

BUDOWA

Samochód oparto na prostej ramie elastycznej, do której montowano oś przednią, tylną i silnik. Zbiornik paliwa znajdował się na ramie, pod przednią kanapą. Zawieszenie pojazdu opierało się na pojedynczych resorach piórowych poprzecznych. Taka konstrukcja pozwalała na dowolną zabudowę nadwozia, co fabryka umiejętnie wykorzystywała.

Ford T był wyposażony w ustawioną pionowo, dzieloną poprzecznie przednią szybę. W jej górnej części umieszczono obsługiwaną ręcznie wycieraczkę. Początkowo we wnętrzu Forda znajdowała się jedna skórzana kanapa, a od 1919 roku w modelu T montowano już dwie wygodne kanapy obszyte pikowaną skórą.

Forda T można było otrzymać jako model 2- lub 4-drzwiowy oraz jako ciężarówkę lub furgon.

JAK PROWADZIĆ FORDA T?

Zmiana biegów nie wymagała od kierowcy dobierania odpowiednich obrotów – co dzisiaj jest niewyobrażalne. Na próżno było szukać pedału gazu, gdyż jego funkcję przejęła dźwignia z prawej strony kierownicy. Po lewej stronie znajdował się tzw. przyspieszacz zapłonu. W podłodze były trzy pedały, z czego środkowy wysunięty nieco w stronę kierowcy. Lewy pedał służył do jazdy w przód, środkowy do jazdy w tył, a prawy był hamulcem zasadniczym. Po lewej stronie siedziska kierowcy znajdowała się dźwignia do uruchamiania hamulca ręcznego. Już sam widok rozmieszczenia wielu przyrządów w kabinie Forda T mógł wprowadzić niejednego kierowcę w zakłopotanie. Jednak wbrew pozorom nauka jazdy nie była taka trudna.

Na początek należało zaciągnąć dźwignię hamulca ręcznego. Następnie kluczykiem włączano obieg prądu w prądnicy umieszczonej wewnątrz koła zamachowego i wkładano małą korbkę rozruchową w stosowne miejsce pod chłodnicą. Pozostało tylko energicznie zakręcić korbą. Silnik natychmiast zaczynał pracę – nigdy nie protestował. Tak oto Ford T był gotów do drogi.

Gdy kierowca już wsiadł, pierwsze co musiał zrobić to równomiernie ścisnąć dźwignie gazu i zapłonu znajdujące się pod kierownicą. Powodowało to wzrost obrotów silnika. Chcąc ruszyć naciskało się lewy pedał do oporu, co było jednoznaczne z wbiciem pierwszego biegu. Następnie należało przesunąć dźwignię hamulca ręcznego do przodu. Aby przyspieszyć wystarczyło puścić lewy pedał. Prędkość regulowało się dźwignią gazu.

Jazda na wprost była łatwa. Niestety inne manewry mogły nastręczać problemów. Żeby zatrzymać pojazd należało zaciągnąć hamulec ręczny, wcisnąć do połowy pedał lewy, a prawym hamować obroty wału napędowego. Gdy trzeba było jechać do tyłu, należało zaciągnąć hamulec do połowy, nacisnąć środkowy pedał, a następnie zacisnąć i trzymać dźwigienki gazu i zapłonu znajdujące się przy kierownicy. Nie bez powodu wybrano taki sposób jazdy do tyłu. To, co z pozoru było niekonwencjonalnym rozwiązaniem, chroniło kierowcę przed omyłkowym włączeniem biegu wstecznego. Ford T zanim jechał do tyłu musiał się całkowicie zatrzymać. Chroniło to sprzęgło i skrzynię biegów przed uszkodzeniem.

Choć początkowo mówiło się, że do prowadzenia tego modelu potrzeba trzech nóg, z czasem okazało się, że nie jest to wcale takie skomplikowane. Taki sposób prowadzenia nie zmienił się przez cały okres produkcji.

Ponieważ prowadzenie Forda T było dość oryginalne, w powojennej Polsce wprowadzono specjalną kategorię IIB uprawniającą do jazdy tylko tym pojazdem.

Ten model Forda dał milionom ludzi szansę na spełnienie marzeń o własnym, choć niewielkim, samochodzie. Dla nich z pewnością nie liczył się specyficzny sposób prowadzenia a to, że posiadali przyjaciela, który służył im przez długie lata.

A MOŻE TAK W HOLLYWOOD?

W 1919 roku Ford T pojawił się w filmie „Prawdziwe serce Susie" z Lillian Gish. Rok później auto zagrało w „Jednym tygodniu" z Busterem Keatonem w roli głównej. Ford T zasłynął również dzięki komediom o Oliverze Hardym i Stanie Laurelu („Flip i Flap"). Niezapomniany będzie film „Perfect Day", gdzie komicy wykpili zachwalane przez producenta dobre właściwości terenowe modelu T, topiąc go podczas przejażdżki.

Forda T wyprodukowano w ponad 15 milionach egzemplarzy. Rekord ten został pobity tylko przez VW Garbusa.

Samochód ten zmienił oblicze motoryzacji i na zawsze zapisał się złotymi zgłoskami na kartach historii. Kto wie, czym byśmy teraz jeździli gdyby nie wizjonerski pomysł Henry'ego Forda...■

Barbara Szymczyk

WAKACYJNA WYPRAWA SKT 2019

Co zrobić, by nasza głowa naprawdę odpoczęła? Porządnie zmęczyć nogi w górach! To właśnie po to Studencki Klub Turystyczny Politechniki Wrocławskiej kolejny raz zorganizował dwutygodniową wakacyjną wyprawę trekkingową. W tym roku przemierzaliśmy szlaki Starej Płaniny w Bułgarii. Oto kilka z naszych przygód ze szlaku i biwaku.

MIŁOŚĆ

Czy na górskim szlaku można odnaleźć miłość życia? Można! Zwłaszcza gdy obiekt uczuć jest puchaty i rozbrajająco uroczy. My wszyscy zakochaliśmy się w jednej istocie – szczeniaku Borysie. To właściwie on znalazł nas. Mięciuchna kulka szczęścia zamerdała ogonem tuż za skarbnikiem Dawidem, który tego dnia szedł jako ostatni. Początkowo, niczym zgrywająca się kochanka, byliśmy dla niego oziębli. W końcu jednak każdy z nas wyjął z plecaka kabanosy i wspomógł zabłąkane w górach zwierzę. Borys bez pardonu wchodził pod tropiki namiotów, chowając się przed deszczem, szukając ciepła i czułości. Ten związek nie mógł jednak trwać wiecznie. Po długiej, całodniowej wędrówce małe i zbyt delikatne łapy szczeniaka zaczęły odmawiać posłuszeństwa. Borys nie podążał jednak za rozumem i wciąż goniąc za sercem, trwał przy nas wiernie niczym... pies. Decyzja zapadła. Kto nawarzył piwa, musiał je teraz wypić. Następnego dnia skarbnik Dawid odprowadził psa do najbliższego miasta. Do tej pory Borys pewnie już o nas zapomniał, ale w naszych sercach pozostanie na zawsze.

FOT. MARIA OBODZIŃSKA

BURCZYMUCHA

Na szlaku zetknęliśmy się nie tylko z cudnej urody szczeniakami. Stale towarzyszyły nam bowiem dwie latające nad głowami burczymuchy. Co to za ustrojstwo? Niewtajemniczonym wyjaśniam! Burczymucha to bezzałogowy statek powietrzny, nudnie zwany z angielskiego dronem. Dzięki nim, Marysia i Bartolomeo (ich opiekunowie-sternicy) uchwycili malownicze krajobrazy Starej Płaniny. Czasem ich bzykania przyprawiały o ból głowy, ale czego nie robi się dla sztuki.

NA HEJNAŁ

W ekipie SKT artystów bynajmniej nie brakuje. Jeśli myślicie, że muzyczny zespół ogranicza się tylko do gitary, to znaczy, że jeszcze nigdy nie byliście z nami na żadnym rajdzie. Tegoroczny skład był niezwykle bigbandowy. Do wiodącej prym gitary dołączył flet poprzeczny i trąbka. Hejnaliście Bartkowi niestraszne było dodatkowe pięć kilo bagażu. Każdego dnia dzielnie przywiązywał futerał do plecaka i dźwigał go po bułgarskich szlakach. Nie raz zagrzewał do marszu, gdy sił było brak! Nie raz łza wzruszenia spłynęła po policzku, kiedy przy zachodzie słońca rozbrzmiewały przeboje Franka Sinatry!

Czasem hejnalista zechciał zagrać w duecie z flecistką, która z kolei w repertuarze miała głównie ścieżki dźwiękowe, więc wszyscy chórem śpiewali My heart will go on, „Mój sokole chmurnooki...", a potem gwizdali Janosika. Nie było jednak tylko tak lirycznie. Każdy z gitarzystów grał tak, jak mu w duszy śpiewało. Od punka przez folk aż po poezję śpiewaną. Przy ognisku nie zabrakło też szant (wiadomo, w górach śpiewa się przecież głównie szanty) oraz przebojów Łydki Grubasa. Bez Rapapara nie wyobrażamy sobie wieczornej fiesty. Pojawiła się także twórczość własna – czymże byłaby ta wyprawa bez piosenki Ewy o owcach radarowcach i wielorybie? Jedyne, czego mi zabrakło, to hitów Beaty i Bajmu, bo przecież każdy z nas czasami siedzi i myśli, a we wszystkich uczestnikach wyprawy płynie gorąca krew! (Za rok dopiszemy do śpiewnika).

PASTERSKA SZTAMA

Bardzo możliwe, że to właśnie za sprawą muzyki zaprzyjaźniliśmy się z bułgarskimi pasterzami. Zgoda, bądźmy szczerzy. Ten sukces zawdzięczamy przepalance. Różnice językowe po prostu się w niej rozpłynęły i nastała komunikacyjna jasność! Ten magiczny trunek rozgrzewa ciała, serca i napędza umysły do wytężonej filologicznej pracy. Nazywany jest SKT-owym sokiem z gumijagód. Tajemnicza receptura przepalanki obrosła już legendą, a kto spróbował, zrozumiał jej moc. Poznali ją też bułgarscy pasterze.

Przedostatniej nocy rozbiliśmy obóz pod najwyższym szczytem Starej Płaniny, Botewem. Tuż obok naszych namiotów pasło się pokaźne stado owiec, ze zboczy zerkały na nas ciekawskie krowy, a z dwóch stron szumiały strumienie. Dostrzegliśmy, że nieopodal naszego obozowiska znajduje się chata pasterska. Ciekawość wzięła górę. Z przepalanką pod pachą wyprawowa ekspedycja udała się na zwiady. Gdy magia trunku zaczęła działać, opowieściom nie było końca. Doszło nawet do wymiany międzykulturowej – rakija za przepalankę. O poranku zrobiliśmy pasterzom kurs baristyczny, prezentując tajniki przygotowywania kawy z aeropressu.

KOŃSKI APETYT

Nie samą przepalanką i kawą żyje człowiek; coś jeść przecież trzeba. Przygotowywanie posiłków na wyprawie wymaga nie lada kreatywności. Są wśród nas zwolennicy konserwy z makaronem instant, ale zdecydowana

FOT. MARIA OBODZIŃSKA

większość to kuchenni eksperymentatorzy. Popołudniami w obozie skwierczały podsmażane z cebulą i czosnkiem kabanosy, bulgotał sos z suszonych pomidorów, pachniało suszoną bazylią. Czasem też ktoś przyrządził kaszotto ze szprotkami i sosem serowo-brokułowym. To dopiero fantazja! W tym roku jeden z namiotów poszedł o krok dalej i postawił na kuchnie wege. Sułtan Przemek, wachtowa Natalia i skarbnik Dawid plecaki wypchane mieli orzechami, pestkami i parmezanem. Przeżyli! Co więcej, do domów wrócili bez uszczerbku na zdrowiu i na wadze.

Nie tylko my mieliśmy wilcze apetyty. Codziennie na szlaku spotykaliśmy stada przepięknych koni, a pewnego razu podeszły niespodziewanie blisko. Po całym dniu wędrówki musieliśmy być dla nich przepysznie słoni, bo zaczepiały nas pyskami i lizały. No cóż, dla każdego coś smacznego.

Powrót do rzeczywistości

Pierwszym przejawem tego, że wyprawa powoli się kończy, jest moment, w którym zaczynasz myśleć o tym, co zjesz zaraz po powrocie. Kiedy przed oczami staje ci pizza i pączki, to znak, że trzeba wracać.

Po dwóch tygodniach codziennych wędrówek nasze ciała prosiły o odpoczynek. Skóra tęskniła za ciepłą wodą, a plecy za wygodnym materacem. Głowa za to stała się jakoś dziwnie lekka. Oby ten stan trwał jak najdłużej. W razie czego, znowu pojedziemy w góry.■

Urszula Salamon

KATEDRA IMPROWIZACJI

Improwizacja to działania podejmowane bez przygotowania i planu. A czy można zaimprowizować rozrywkę? Okazuje się, że tak. Zainteresowani? Usiądźcie wygodnie i przeczytajcie do końca.

Wyobraźcie sobie przedstawienie teatralne bez tytułu i scenariusza, w którym aktorzy na poczekaniu wymyślają swoje kwestie. Brzmi nieprawdopodobnie, prawda? Taki właśnie jest teatr improwizacji. Ta forma teatru ma swoje początki w latach 50. XX wieku. Opiera się na metodach pracy stworzonych przez Violę Spolin ze szkoły amerykańskiej oraz Keitha Johnstone'a ze szkoły angielskiej. Viola opracowała pewne ćwiczenia i gry improwizacyjne dla aktorów, które miały pomóc im rozwijać spontaniczność i pobudzić twórczą ekspresję.

Obecnie teatry improwizowane stają się coraz bardziej popularnym rodzajem rozrywki, o czym świadczy zwiększająca się z roku na rok liczba grup teatralnych o takim charakterze. Wróćmy jednak do aspektu rozrywkowego. Gry improwizowane potrafią być nieprzewidywalne i wywoływać niepowstrzymane salwy śmiechu. W typowym scenariuszu istnieje podział na publiczność oraz aktorów, których liczba zależy od wybranej zabawy. Najbardziej niezwykła w tym wszystkim jest interakcja widzów z aktorami. Osoby siedzące na widowni nie są tylko biernymi obserwatorami – często prosi się ich o określenie o określenie tła scen, na przykład przez podanie miejsca, okoliczności, lub cech charakteru i relacji postaci odgrywanych na scenie. W niektórych scenariuszach widzowie czynnie uczestniczą w zabawie poprzez zadawanie pytań.

Można znaleźć niezliczoną ilość gier improwizowanych, ponieważ ile jest ludzi, tyle pomysłów. Weźmy na tapet grę o nazwie „Budzik", znaną też jako „Spóźnienie do pracy". W tej inscenizacji uczestniczy trzech aktorów – niezadowolony szef, spóźniony pracownik oraz jego kolega, który kryje go przed szefem. Są trzy powody braku punktualności – coś stało się z budzikiem i z samochodem, a w dodatku po drodze pracownik spotkał sławną osobę. Gdzie tkwi haczyk? To publiczność wymyśla okoliczności zdarzeń, które będzie musiał poprawnie odgadnąć aktor grający spóźnionego pracownika. Jego zadanie polega na odtworzeniu wcześniej wykreowanej historii w rozmowie z szefem, w czym pomoże mu jego kolega przekazując informacje przy pomocy gestów. Uwierzylibyście, że budzik wpadł do kanału, auto zostało zasypane preclami, a po drodze spotkaliście Keanu Reevesa jadącego na... bobrze?

Ten niezwykły scenariusz to efekt jednego z występów Katedry Improwizacji – agendy kultury działającej na naszej Uczelni. Organizacja została założona w maju 2018 roku z inicjatywy Dawida Stanasiuka. Ich misją jest promocja sztuki improwizacji wśród studentów Politechniki Wrocławskiej. Występy Katedry możecie obejrzeć w wybrane dni w godzinach wieczornych w Klubie Studenckim Bajer – solidna dawka śmiechu gwarantowana! Dokładne informacje oraz zapowiedzi nadchodzących wydarzeń znajdziecie na facebookowym fanpage'u Katedry Improwizacji. Poza występami członkowie organizują też warsztaty improwizacji dla studentów. Katedra nie prowadzi otwartego naboru na zasadzie zgłoszeń, ale istnieje możliwość dołączenia do zespołu dla wybranych uczestników warsztatów lub osób chcących wspierać organizację bez udziału w występach.

Niezależnie od tego, czy nie mieliście jeszcze nigdy styczności z grami improwizowanymi, czy jesteście już obeznani z tematem, gorąco zachęcam do odwiedzenia KS Bajer i obejrzenia występu Katedry. Nie poznacie tematu sztuki ani nie przeczytacie scenariusza, ale jednego możecie być pewni – dobrej zabawy będzie pod dostatkiem! ■

Dagmara Rybak

GWARY W POLSCE

Nie oszukujmy się – znaczącą część studentów Politechniki stanowią osoby przyjezdne z różnych zakątków Polski. O ile raczej nie będzie problemów z porozumieniem się wśród ludzi młodych, o tyle wizyta u rodziny naszych znajomych z uczelni może nas nie lada zaskoczyć. Choć władze komunistycznej Polski próbowały dawno temu ujednolicić nasz język, tępiąc regionalizmy, to podróżując po naszym kraju, odkryłam, że gwary wciąż są żywe i przechodzą prawdziwy renesans.

Wielkie było moje zdziwienie, gdy dowiedziałam się, że część moich znajomych nie ma pojęcia, czym są laczki. Jak się okazało, nie jest to jedyne słowo, które od zawsze brałam za „ogólnopolskie", a które wcale takie nie jest. Aby dowiedzieć się nieco więcej o regionalizmach i gwarach, należy poznać ogólny podział dialektów w naszym kraju. Istnieją różne podziały dokonane przez różnych językoznawców na przestrzeni lat, jednak wszyscy zgodnie wyróżniają największe grupy dialektów, czyli dialekt: wielkopolski, mazowiecki, małopolski, śląski, kaszubski oraz nowe dialekty mieszane występujące na obszarze zachodniej Polski (w tym Wrocławia) oraz północo-wschodniej części Polski (Warmia i północna część Mazur). W tym artykule opiszę kilka najpowszechniej występujących dialektów w Polsce.

DIALEKT ŚLĄSKI

Zaczynamy od dialektu, który można całkiem często usłyszeć na ulicach naszego miasta. Ślązacy od lat są silnie związani ze śląskim, a część starszych osób urodzonych w tym obszarze mówi wyłącznie po śląsku. Charakterystyczne dla tego rejonu są dwie najważniejsze cechy fonetyczne tegoż dialektu: wymowa międzywyrazowa udźwięczniająca oraz mazurzenie. Wymowa międzywyrazowa udźwięczniająca polega polega na tym, że poprzedniego wyrazu będącą w sąsiedztwie samogłoski lub spółgłoski półotwartej[1] wymawiamy dźwięcznie. Słyszymy tak więc: **brad** Ali, **sad** Marka, **tag** robili = **brat** Ali, **sad** Marka, **tak** robili.

Mazurzenie, natomiast, występuje w północnej części Śląska (Niemodlin, Kluczbork, Opole). Jest to pojęcie dosyć istotne, ponieważ będzie nam się przewijać przez znaczną część gwar polskich. Ten proces polega na zastępowaniu głosek „cz", „sz", „ż", „dż" głoskami kolejno „c", „s", „z", „dz". Tak więc zamiast „czerpaka" mamy „cerpak", zamiast „żaby" mamy „zabę". Ciekawym rejonem są okolice Jabłonkowa, gdzie zamiast mazurzenia występuje pokrewne zjawisko siakania, gdzie głoski „cz", „sz", „ż", „dż" zostają zmiękczone:nom „czi", „szi", „żi", „dżi". Jeśli chodzi o rzeczowniki, to w formie żeńskiej słowa takie jak „wigilia", „familia" wymawia się „wilijo", „familio" czyli następuje zmiana wymowy końcówki. W rzeczownikach rodzaju męskiego zanika forma męskoosobowa, choć nie zawsze. I tak powstaje nam słowo „chopy" zamiast „chłopi". W liczbie mnogiej końcówka -ami jest często zastępowana przez końcówkę -oma, co jest pozostałością liczby podwójnej[2] w języku polskim. Zamiast „nogami", Ślązak powie „nógomi", a zamiast „wiadrami" – „wiadróma". Możemy to sobie porównać do odmiany słowa „rękami", gdzie również ogólnopolską wersją jest „rękoma" co również jest pozostałością po liczbie podwójnej.

Pora na odrobinę słownictwa. Spora część słów w gwarze śląskiej ma pochodzenie czeskie lub niemieckie. I tak mamy mantel zamiast płaszcza czy myckę zamiast czapki, ołma to babcia, a ołpa to dziadek. Są to wpływy języka niemieckiego. Blisko Ślązakom było również do Czech, skąd przywędrowały takie słowa jak ostuda (wstyd) czy skórzica (cynamon). Mówiąc o gwarze śląskiej, nie sposób ominąć kultury górniczej i śląskich grubach, czyli kopalniach. Gwara śląska bywa przezabawna w naszym odbiorze: każdy nie-Ślązak to gorol, córka to cera, topić to palić w piecu (!), prawie oznacza właśnie, a zouza to sos. Przywodzi to na myśl język czeski, w którym również mamy sporo takich „fałszywych przyjaciół" o podobnym do polskich wyrazów brzmieniu, lecz kompletnie innym znaczeniu.

GWARA POZNAŃSKA I DIALEKT WIELKOPOLSKI

Jako że z Poznania do Wrocławia wcale niedaleko, wiele osób z Wielkopolski wybiera studia w naszym mieście. Najczęściej są to osoby z południa województwa, z okolic Kalisza, Gostynia, Krotoszyna czy Leszna. Rejon ten ma własną odrębną gwarę południowej Wielkopolski, jednak słychać ją znacznie rzadziej niż powszechniej używaną (zwłaszcza przez młodzież) gwarę poznańską. Jako że tereny Poznania przez długi czas pozostały pod zaborem pruskim, naturalnym było przeniknięcie do gwary lokalnych mieszkańców słów pochodzenia języka niemieckiego. Także okulary to bryle, gospodarz to bauer, pociąg to cug, a „taki dynks" to taki „joker" w gwarze poznańskiej, który brzmi znacznie lepiej niż „ten teges". Jako że sama pochodzę z Wielkopolski (choć do Poznania mam kawał drogi), to wiele słów z tej gwary przez całe życie uważałam za powszechne i dopiero spotkanie osób z różnych części Polski wyprowadziło mnie z tego błędu. I tak zawsze u mnie w domu mówiło się, że coś robi się „cięgiem" czyli na raz, ciągle; na nogach nosiło się laczki, a nie kapcie; schować się szło za winkiel; chaps to był duży kęs, chochla to łyżka wazowa (naprawdę istnieje określenie „łyżka wazowa"?!). No i oczywiście, gdy któraś dama w domu zbyt długo się stroiła, wołało się „ale się wypindraczyłaś!".

Mówiąc o gwarze poznańskiej nie sposób ominąć już kultowych w tej części kraju słów i wyrażeń jak „wuchta wiary" na określenie tłumu ludzi czy „pyry" na ziemniaki. Najczęściej jednak u typowego poznańskiego studenta usłyszysz wtrącenie „tej!", które pierwotnie pełniło funkcję wołacza „ty!", a dopiero później rozszerzyło się do bezznaczeniowego wtrącenia, ot, tak, by przykładowo zakończyć zdanie z większym przytupem: „Podałbyś mi to piwo, tej!".

W dialekcie wielkopolskim brak klasycznego mazurzenia (poza niektórymi regionami), natomiast występuje często, zwłaszcza w gwarze poznańskiej, wymiana jednych samogłosek na inne samogłoski lub zestaw samogłoska plus spółgłoska: na przykład wymiana litery „e" na „y" jak w słowach mlyko, chlyb; zamiana „aj" na „ej" – dej, trzymej; wymowa „oł" zamiast „eł" jak w słowie „diaboł" oraz wiele innych podobnych zmian.

Innymi przykładowymi cechami charakterystycznymi dla całego dialektu

[1] **Spółgłoska półotwarta, sonorna ‚spółgłoska dźwięczna wymawiana przy znacznym otwarciu narządów mowy' (definicja pochodzi z internetowego słownika języka polskiego** http://www.sjp.pwn.pl)

[2] **Liczba podwójna jest podobna do liczby mnogiej; oznaczała parzystość (najczęściej w przypadku rąk, oczu, nóg, ale nie tylko). Używana do XVI XVI wieku. Do dziś zachowały się niektóre formy, jak np. dwoje „oczu" (liczba podwójna) zamiast dwa „oka" (liczba mnoga).**

wielkopolskiego są uproszenie grup spółgłoskowych (na przykład starsza przechodzi w stasza) i, podobnie jak w przypadku gwary śląskiej, udźwięczniająca fonetyka międzywyrazowa. Ciekawym przykładem są liczebniki zakończone końcówką „-i", jak w ,,szyści miejscach".

DIALEKT MAZOWIECKI

Warto wspomnieć także o dialekcie mazowieckim, którym mówi się, którym mówi się w znacznej części Polski. Jest jeszcze bardziej odrębny od języka polskiego niż gwara śląska; większe różnice w porównaniu do języka literackiego ma tylko dialekt kaszubski, uznawany przez niektórych za odrębny język. Choć zasięg jego występowania jest porównywalny z zasięgiem dialektów wielkopolskiego i małopolskiego, jego wpływy wydają się być znacznie szersze – sięgają aż poza granice Polski na Litwę i Białoruś. Tam dialekt mazowiecki wpłynął na lokalny język i wyodrębnił się w postaci dialektu północnokresowego. Ponadto, w wielu polskich gwarach występuje wspomniane już nie raz mazurzenie, które swoją nazwą sugeruje region powstania tego procesu fonetycznego. Na Mazowszu (i nie tylko) również usłyszymy „ctery", „zaba", „syja" – jeśli ktoś byłby zainteresowany, to mazurzenie fantastycznie słychać w utworach Kapeli ze Wsi Warszawa. Inne cechy dialektu mazowieckiego również przenikają do wymowy mieszkańców od Borów Tucholskich, przez Radom, sięgając aż na Podlasie i Lubelszczyznę. Ze względu na swój rozmiar, dialekt mazowiecki w różnych miejscach brzmi nieco inaczej nieco inaczej. Przykładowo na Kurpiach znajdziemy brak przegłosu, przez co usłyszymy będzie się mówić na Mazurach czy Lubelszczyźnie, a na Podlasiu wyodrębniła się wręcz gwara podlaska pod wpływem języków krajów zza wschodniej granicy.

Oprócz mazurzenia istotną cechą jest również wymowa międzywyrazowa ubezdźwięczniająca, czyli w odróżnieniu od chociażby gwary śląskiej czy małopolskiej szybciej usłyszymy „wychodzić na dwór" niż „wychodzidź na pole". Innymi cechami dialektu mazowieckiego, zwłaszcza na Kurpiach, jest asynchroniczna wymowa spółgłosek wargowych miękkich. By nie zagłębiać się zanadto w terminologię fonetyki, przytoczę kilka przykładów, które powinny zobrazować sytuację: zamiast słowa „miasto" usłyszymy „mjasto" czy „jigła" zamiast „igła"; w przypadku pojawienia się joty (pojawienia się „j"), czy w przypadku jeśli pojawi się jota (dźwięk „j") czy spółgłoski szczelinowe (s, z, ś, ć, ż, h), usłyszymy ,,psies" zamiast ,,pies" lub „bziały" zamiast „biały". Jest to związane z niejednoczesnym ruchem warg i języka.

Dialekt mazowiecki ma kilka cech, które dziś możemy uznać za typowo „wiejskie" (w tym pozytywnym znaczeniu, tak, jak mówi do nas babcia ze wsi), co sprawia, że słuchanie jej wydaje nam się dziś nieco pocieszne. Ujawniają się one na przykład w trybie rozkazującym w liczbie mnogiej czasu teraźniejszego – tu zachowały się końcówki wspomnianej liczby podwójnej: chodziwa, chodziliźwa, niesieta, nieśliśta = chodzicie, chodziliście, niesiecie, nieśliście. Inny przykład to wymowa „malyna", „lys" zamiast „malina", „lis" oraz wymowa „oczamy", „osłamy", „ronczkamy" zamiast „oczami", „osłami", „rączkami". Taka wymowa ma związek ze stwardnieniem niektórych głosek i grup głosek w dialekcie mazowieckim. Ciekawie również wymawia się niektóre bezokoliczniki, na przykład: „stojać", „bojać się". W dialekcie mazurskim brak również formy męskoosobowej, przez co usłyszymy przez co usłyszymy: „te dwa chłopy poszły" szczególnie na Mazowszu Bliższym.

Nie są to oczywiście wszystkie cechy dialektu mazowieckiego, gdyż charakteryzują go setki cech w zależności od konkretnego regionu. Większość tych form usłyszymy naprawdę sporadycznie i głównie wśród starszych osób. Współcześnie zauważyłam, że Mazowszanie zmiękczają te sylaby wyrazów, w których występuje litera „e": „hamburgier", „młyniek" itp. Jednak tym, co całkowicie zwaliło mnie z nóg, było zamienienie „ą" na „o" w czasownikach trzeciej osoby liczby mnogiej. Mówiąc po ludzku, zdębiałam, gdy jedna z koleżanek studentek z północnego Mazowsza zawołała do mnie, wskazując na grupkę dzieci: „Gośka, patrz co one robio, na miłość boską! Jak je rodzice wychowujo?!" Jednak odniosłam wrażenie, że taka wymowa występuje jedynie na kilku niewielkich terenach w okolicach Warszawy, a nie na całym Mazowszu.

NOWE DIALEKTY MIESZANE

Tutaj tylko kilka słów, gdyż niezmiernie ciężko opisać jest ten zbiór dialektów jako jedną całość. Piszę o tym, gdyż według językoznawców Wrocław znajduje się w „strefie" nowych dialektów mieszanych, podobnie jak cała zachodnia Polska. Na tych terenach mówiło się dialektami powstałymi niedawno poprzez wymieszanie się dialektów ludności miejscowej (dialekt wielkopolski, mazowiecki, małopolski, a także niektóre gwary Polski częściowo zachowane mimo zaborów i wojen) oraz napływowej, w wyniku między innymi przesiedlenia ludzi z Kresów na tereny zachodniej Polski, licznej ludności niemieckojęzycznej zamieszkującej kiedyś ten obszar oraz ludności wracającej na ziemie odzyskane po 1945 roku. Taki tygiel językowy sprawił, że tereny Pomorza Zachodniego, Ziemi Lubuskiej, Dolnego Śląska, a także tereny dawnych Prus Wschodnich znacznie szybciej zaprzyjaźniły się z literacką wersją języka polskiego w celu ułatwienia sobie komunikacji. W efekcie „wymieszane" dialekty zaczęły zanikać, a dziś w potocznej mowie można usłyszeć już tylko nieliczne naleciałości regionalne.

JESZCZE GWARY NIE ZGINĘŁY

Czytając ten artykuł, można zdać sobie sprawę, jak wiele cech dialektów zostało wypartych przez standardową, poprawną polszczyznę. Jest to efekt między innymi edukacji wymyślonej przez komunistyczne władze za czasów PRL-u: cała Polska miała posługiwać się wyłącznie jednym językiem polskim, więc mówienie gwarą było tępione. Z tego też powodu wiele starszych osób niechętnie używa gwary swoich przodków, gdyż kiedyś powszechnie uznanawane to było to za „obciach". Dzisiaj czasy na szczęście się zmieniły i w wielu miejscach miejscach, jak np. na Kaszubach, jest prowadzona edukacja regionalna z zajęciami z gwary i kultury swojego regionu. Kultura ludowa i lokalna ostatnio odradza się na nowo, zwłaszcza wśród młodych, którzy często na własną rękę szukają wiedzy o mowie i zwyczajach swoich pradziadków. Obserwuję to zwłaszcza na Kaszubach (pomijając Trójmiasto), Śląsku (w szczególności Górny Śląsk, Śląsk Cieszyński i Opolszczyzna), w okolicach Poznania i Warszawy. Zostaje jeszcze przede mną do odkrycia trzeci z najczęściej używanych dialektów: dialekt małopolski. Choć kojarzy się on głównie z góralami, ma on zdecydowanie szersze zasięgi i warto o nim wspomnieć być może na łamach przyszłego numeru. Nie opisywałam oczywiście wszystkich cech wymienionych dialektów i gwar, gdyż zajęłoby to cały numer, a już opracowano mnóstwo literatury na ten temat – zainteresowanych zachęcam do samodzielnej nauki. Jak na razie zostawiam was, drodzy czytelnicy, z tą solidną dawką wiedzy i mam nadzieję, że zrozumienie babci chłopaka/dziewczyny z drugiego końca Polski będzie już dla was znacznie prostszym zadaniem. ■

Małgorzata Dzik

Tworząc artykuł, wspomagałam się informacjami z audycji „Słowianek" opracowanej przez Patrycję Zisch z komentarzem dr Eweliny Kwapień w „Poranku Dwójki" w drugim programie Polskiego Radia. Pomocne okazały się także materiały ze strony www.dialektologia.uw.edu.pl, a także z polskiej wersji Wikipedii www.pl.wikipedia.org/wiki/Dialekty_j%C4%99zyka_polskiego

weWRO | PLAC GRUNWALDZKI

Październik we Wrocławiu od wielu lat jest równoznaczny z przybyciem do miasta nowej fali studentów. Dla mnóstwa przyjezdnych miejskie zakamarki początkowo stanowią zagadkę na miarę pirackiej mapy skarbów, którą sukcesywnie odkrywają poprzez codzienne wędrówki na uczelnię i nie tylko. Istnieje jednak sposób na szybsze udoskonalenie swojej orientacji w terenie – z pomocą przybywa „Żak", przedstawiając jedne z najpopularniejszych i naprawdę przydatnych lokali w okolicy Placu Grunwaldzkiego, który przez kolejne kilkadziesiąt miesięcy stanie się prawdopodobnie najczęściej odwiedzanym przez was miejscem.

FOT. DOMINIKA KACZMAREK

Zacznijmy od sprawy priorytetowej, jaką dla większości studentów z pewnością jest... **jedzenie**. W końcu nic nie poprawia człowiekowi humoru tak, jak coś pysznego „na ząb", najlepiej okupionego jak najmniejszą ilością pracy ze strony umęczonego wielogodzinnymi wykładami studenta. Na ratunek przybywa bogata oferta lokali gastronomicznych, mieszczących się wokół swoistego serca studenckiego życia, zwanego potocznie Grunwaldem.

Jako pierwsza na myśl przychodzi ciesząca się dużą popularnością Pizzeria Bravo, w której za stosunkowo niewielką kwotę można nabyć cieplutką **pizzę** w różnorakich odsłonach. Menu obfituje we wszelkiego rodzaju wersje tego popularnego fast-foodu, a także makarony i zapiekane naleśniki. Z kolei najszybszą metodą na zaspokojenie niespodziewanego głodu jest wizyta w C-13, gdzie mieści się Bazylia, czyli bistro na terenie Politechniki, w którym króluje jedzenie na wagę. Zapewnia możliwość zjedzenia czegoś smacznego za stosunkowo niewielkie pieniądze i, co ważniejsze, niemal zawsze jest pod ręką. Z kolei D-20 to nieco mniejsze od poprzedniczki bistro, w którym każdy ma szansę na przetestowanie niemal legendarnych pierogów na własnym podniebieniu.

Zwolennicy **potraw wegańskich** znajdą coś dla siebie w mieszczącym się nieopodal Warzywniaku, charakteryzującym się prostym, aczkolwiek przytulnym wystrojem oraz cieszącymi podniebienie smakami. Niepozorne porcje potrafią nasycić nawet największy głód; warto się o tym przekonać, nawet jeśli dotychczas kuchnia roślinna była wam obca. Najlepszych **hummusów** we Wrocławiu można spróbować natomiast w lokalu o lakonicznej nazwie W Kontakcie. Jest on ostoją zarówno wegan, jak i wegetarian, ponieważ w menu pojawia się między innymi szakszuka czy też hummus z jajkiem.

FOT. DOMINIKA KACZMAREK

Miejscem, które koniecznie musi znać każdy student, jest **cukiernia** o uwielbianej przez żaków nazwie „Pod Trumienką". Pod takim szyldem funkcjonowała przez wiele lat, a kiedy materialny szyld został usunięty, nazwa pozostała w pamięci wielbicieli tamtejszych wypieków i używana jest do dziś. To wypiekanym tam pączkom ulica Curie-Skłodowskiej zawdzięcza coroczne wielometrowe kolejki w okolicy Tłustego Czwartku – zdecydowanie warto ich spróbować i to nie tylko od święta.

Na jedzeniu świat niestety się nie kończy, dlatego Grunwald oferuje studentom także miejsca przystosowane **do wieczornego (i nie tylko) relaksu**. Klub Fuga Mundi umożliwia odpoczynek połączony z grą w bilard, a samo wnętrze jest dość klimatyczne i idealnie nadaje się do spotkań ze znajomymi z uczelni. Dobrą metodą na ucieczkę od męczącej, szarej codzienności może okazać się również wizyta w Cybermachinie. Lokal oferuje klientom szeroką gamę **gier planszowych** oraz możliwość odreagowania emocji na **konsoli** w towarzystwie napojów alkoholowych lub smacznych przekąsek.

W czasie studiów prawdopodobnie nie raz docenicie niemal **całodobowe kserо**, Grunwald24, dzięki któremu o wydrukowaniu ważnego projektu możecie przypomnieć sobie nawet o niepokojąco późnej porze w przeddzień prezentacji. Rycerze drukarstwa już nie raz stawali na wysokości zadania, gdy pojawiała się konieczność wybawienia studenta z opresji.

Jak widzicie, Wrocław jest miastem idealnie dostosowanym do studenckich potrzeb. Powyższy artykuł przedstawia wiele popularnych wśród młodych osób lokali, jednak nie znaczy to, że poza Grunwaldem nie znajdziecie bardziej dostosowanych do swoich potrzeb miejsc. Podstawa to chęć odkrywania różnych zakątków Wrocławia i zaprzyjaźnienie się z wirtualną mapką, która początkowo będzie gigantycznym ułatwieniem w poznawaniu topografii miasta.■

Justyna Walczak

TECHNOLOGIE Z DRUGIEJ RĘKI
TETRAPAK

Zdecydowanie częściej zdarza się, że ludzie zastanawiają się, do jakiego pojemnika wrzucić dany odpad niż dlaczego tam powinien trafić i w jaki sposób zostanie poddany ewentualnemu recyklingowi. Segregacja segregacją, a ciekawość świata ciekawością. Znacznie ciekawszym tematem od segregacji śmieci jest to, co się dzieje z nimi później i dlaczego odbiorcy śmieci zależy, żeby konkretny odpad trafiał do konkretnego kontenera - choć czasem wydaje się to pozbawione sensu, jak w przypadku kartonów po mlekach i soków, to jednak musi być jakiś powód takiego zalecenia.

Warto zastanowić się również nad dalszym losem śmieci, w przeważającej mierze opakowań, oraz tym jak się urodziły i w jaki sposób przejdą reinkarnację. Niektóre z nich przechodzą naprawdę ciekawe procesy przetwórcze. Dziś skupimy się na wynalazku XX wieku, opakowaniach, które zrewolucjonizowały przemysł mleczarski i przetwórczy - opakowania aseptyczne zwane potocznie tetrapakami.

HISTORIA TETRAPAKU

Zanim odkryjemy tajniki recyklingu tetrapaków, przyjrzyjmy się najpierw ich ciekawej historii. Nie zawsze występowały one w takiej postaci jak dzisiaj, pierwotne tetrapaki miały zupełnie inny kształ i skład.

Tetra Pak jest to nazwa handlowa opakowania aseptycznego, pod taką samą nazwą funkcjonuje firma, która jest twórcą tego typu opakowań. Dziś tetrapakiem potocznie nazywamy każde kartonowe opakowania nadające się do płynnych i półpłynnych produktów, posiadające nieprzemakalną warstwę wewnątrz opakowania, bez względu na firmę, która je wyprodukowała (podobna historia jak z pampersami i adidasami). Firma Tetra Pak zarejestrowała swój oddział w Polsce prawie 30 lat temu, rok przed tym wydarzeniem powstała pierwsza linia w Polsce produkująca tego typu opakowania na potrzeby firmy Hortex w Przysuszu. Jednak kolebką nieprzemakalnych kartoników jest Szwecja, to tam w 1944 roku w laboratorium został stworzony, a rok później opatentowany, pierwszy tetrapak, który pierwotnie miał kształt czworościanu. Pierwotnie opakowania tego typu miały właśnie kształt piramidy i pojemność ok. 1/3 litra. Tego typu opakowania miały zastąpić ciężkie, szklane pojemniki wielokrotnego użytku, które w transporcie często się tłukły. Opakowania w kształcie czworościanu ze względu na swój kształt zajmowały sporo miejsca podczas transportu, ale ich zdecydowaną zaletą była mała masa i bardzo dobra wytrzymałość na wstrząsy. Po 1951 roku twórcy opakowań Ruben Rausing i Eric Wallenberg dokonali przeniesienia produkcji kartoników ze skali laboratoryjnej na skalę przemysłową zakładając spółkę o nazwie AB Tetra Pak. Początkowo tetrapaki nie były pokryte od środka folią aluminiową, a ich nieprzemakalność miało gwarantować zastosowanie papieru woskowanego, stąd też konieczne było używanie większej ilości konserwantów. Po 1953 roku zastosowano folię aluminiową wewnątrz opakowania, która pozwoliła zredukować ilość użytych konserwantów i lepiej chronić produkt nawet poza lodówką. W latach 60. opatentowano opakowanie tego typu o większej pojemności oraz technologię aseptycznego pakowania mleka UHT! Jednakże wciąż było to opakowanie w kształcie piramidy, kłopotliwe w transporcie. Dopiero lata 70. XX wieku przyniosły patent na opakowania o większych pojemnościach i bardziej przyjaznych kształtach prostopadłościennych znanych nam dziś.

ANATOMIA TETRAPAKU

Jeszcze czasami zdarza się, że ludzie mają wątpliwości, do jakiego pojemnika wrzucić karton po mleku czy soku, no bo jak to? Niby karton, ale jakiś taki dziwny, bo z wierzchu nie przemaka ani nie chłonie wilgoci... Magiczny! A w środku coś jakby aluminium... O co tutaj chodzi? Prawda jest taka, że głównym składnikiem kartonu po mleku jest oczywiście karton, a konkretniej warstwy długich włókien celulozowych stanowiące wysokojakościowy surowiec wtórny (nie jak w przypadku krótkich włókien, które występują w papierze toaletowym i ręcznikach kuchennych). Nasz główny bohater karton z zewnątrz jest powleczony cienką warstwą polietylenu, dzięki niej papierowa warstwa nie chłonie wilgoci czy zapachów i nie niszczy się. Po wewnętrznej stronie karton również powleczony jest polietylenem, jednak tym razem ma on za zadanie spajać warstwę kartonową z warstwą aluminiową. Warstwa aluminiowa zapobiega przedostawaniu się zapachów z zewnątrz, stanowi też doskonałą barierę dla tlenu i światła. Jest ona bardzo cienka, aż ośmiokrotnie cieńsza od ludzkiego włosa. Jej obecność w opakowaniu pozwala na przechowywanie produktów poza lodówką. Kolejna warstwa to znów polietylen, który spaja aluminium z kolejną warstwą... polietylenową. Ostatnia warstwa PE chroni produkt. Tak więc wymieniając od zewnątrz, na tetrapak składają się kolejno polietylen, karton, polietylen, aluminium, polietylen i znów polietylen. Karton stanowi 70% tetrapaku, polietylen 25%, zaś aluminium zaledwie 5%.

CO ODZYSKUJE SIĘ Z TETRAPAKÓW?

W odróżnieniu od kubków papierowych, o których była mowa w poprzednim numerze w artykule pt. „Kubeczkowy zawrót głowy", w przypadku tetrapaków recyklingowa gra jest warta świeczki - istnieją skuteczne, a przede wszystkim opłacalne metody recyklingu tego typu odpadu. Jak można się domyśleć, technologia ta skupia się na odzysku głównego składnika opakowania aseptycznego - kartonu. W Polsce z tego typu odpadów odzyskuje się papier w trzech papierniach: TOP SA - posiadająca najnowsze technologie recyklingu opakowań wielomateriałowych, firma ta została członkiem Polskiej Izby Ekologii; Mondi Świecie SA - stosująca procesy ciągłe i okresowe, dzięki czemu jest w stanie produkować tekturę falistą składającą się w 100% z surowca wtórnego tetrapaku oraz Fabryka Papieru i Tektury „Beskidy" SA, której mottem są słowa Lestera Browna *„Nie odziedziczyliśmy tej ziemi po naszych przodkach – pożyczyliśmy ją od naszych dzieci"*.

W innych krajach, np. we Włoszech, z tego typu odpadu odzyskuje się papier w fabrykach papieru toaletowego, a ponadto odzyskuje się tam również pozostałe składniki takie jak plastik i aluminium, przetwarzając je na podajniki do

papieru toaletowego.

TECHNOLOGIA ODZYSKU PAPIERU

Mogłoby się wydawać, że karton aseptyczny to nie lada wyzwanie dla recyklera. Przyglądając się technologii odzyskiwania wysokojakościowej celulozy z kartonów po mlekach i napojach okazuje się, że jest ona bardzo podobna do przetwórstwa zwykłego papieru z zastrzeżeniem, że te pierwsze nie mogą towarzyszyć w procesie tym drugim, a proces oczyszczania jest bardziej zaawansowany. Technologia odzysku papieru z opakowania wielomateriałowego polega na umieszczeniu odpadów w hydropulperze, dostarczeniu wody i mieszaniu przez około 30 minut. Po 10 minutach następuje rozwłóknianie - włókna celulozowe dzięki ruchowi obrotowemu mogą zostać oddzielone od reszty mieszanki, kolejnym etapem jest rozcieńczanie, które trwa 20 minut. Oczyszczanie, następujące później, zajmuje zdecydowanie najwięcej czasu z całego procesu przetwarzania. Po procesie oczyszczania masa jest wielokrotnie zagęszczana, powstała miazga celulozowa stanowi wsad do produkcji nowych produktów papierniczych. Porównując ze standardowym procesem recyklingu makulatury: uzysk włókna wynosi 80% w przypadku uzyskiwania papieru z makulatury, natomiast 60% z opakowań wielomateriałowych typu tetrapak. Proces rozwłókniania opakowań po żywności można prowadzić w sposób ciągły i okresowy.

Warto zaznaczyć, że w Polsce znajduje się również firma, która przetwarza opakowania kartonowe w całości. Aż trudno uwierzyć, że ze zwykłego kartonu po mleku można wyprodukować wodoodporne płyty mające zastosowanie w budownictwie.

DLACZEGO ZATEM DO PLASTIKU, SKORO ODZYSKUJEMY GŁÓWNIE PAPIER?

Najprawdopodobniej chodzi tu o to, że tego typu opakowania nie są całkowicie suche i czyste, a tylko takie mogą trafić do niebieskiego pojemnika na papier. Gdybyśmy wrzucali tetrapaki do papieru, mogłyby one zanieczyścić znajdujący się tam papier. Drugim argumentem jest to, że papier z niebieskiego pojemnika może zostać przekazany do dowolnej papierni korzystającej z surowców wtórnych, bez względu na to, czy prowadzi ona recykling opakowań wielomateriałowych, czy wyłącznie makulatury. Tetrapaki są wysortowywane spośród plastiku i metali, po czym przekazywane są do odpowiedniego zakładu przetwórczego. W ostateczności kartony po mleku i sokach można wykorzystać jako alternatywne źródło energii. Pomysłów na przetwarzanie tego typu surowców wtórnych przybywa...

PŁYTY KOMPOZYTOWE NA BAZIE TETRAPAKÓW

Zadziwiające jak, wiele ciekawych wcieleń może przybrać tetrapak po reinkarnacji jaką jest recykling. Jednym z możliwych rozwiązań jest produkcja płyt kompozytowych. Jedna z firm w Polsce stosuje już tę technologię do produkcji wodoodpornych płyt z przeznaczeniem na cele budowlane.

CZY MOŻNA COŚ ZROBIĆ Z RESZTĄ ODPADU? POLIALUMINIUM

Choć w Polsce na skalę przemysłową jeszcze nie prowadzi się takiego procesu, to istnieje sposób na wykorzystanie polietylenu i aluminium z tetrapaków. Wszystko dzięki technologii oddzielania warstw ze wspomnianych wcześniej materiałów od resztek papieru. Po oddzieleniu, rozdrabnia się warstwę polimerową wraz z aluminiową, w wyniku czego powstaje tzw. PolyAlu stosowane m.in. do produkcji mebli ogrodowych, wyrobów plastikowych, skrzynek, palet czy ogrodzeń. Ta technologia i recykling tego komponentu odbywa się na skalę przemysłową w Chinach, natomiast producenci opakowań dążą do rozszerzenia tego typu technologii na skalę przemysłową w innych krajach, między innymi w Polsce. PolyAlu można przeznaczyć do recyklingu samodzielnie, ale możliwe jest również zmieszanie go z innymi tworzywami sztucznymi w procesie formowania wtryskowego, termicznego lub wytłaczania. ■

Magdalena Legendziewicz

„ŻAK" REKRUTUJE!

Uwaga, uwaga! Po ostatnich wakacjach sporo redakcyjnych Żaków pokończyło już naszą ukochaną Politechnikę i ze studentów przeobrazili się w Dorosłych Ludzi Żyjących Życiem po Studiach. Jako że „dedlajns are koming", a pracy z kolejnymi numerami coraz więcej, redakcja poszukuje wszelkiego człowieka chętnego podjąć się szalonego wyzwania, jakim jest współtworzenie „Żaka – Miesięcznika Studentów Politechniki Wrocławskiej"! Poszukiwani, poszukiwane to:

– Redaktorzy – osoby, które do wyznaczonego terminu napiszą tekst o Politechnice, o studiach, o życiu, o rozwoju małżoraczków... tematyka dość dowolna!

– Redaktorzy Dziennikarze z Prawdziwego Zdarzenia – osoby, które uwielbiają różnego rodzaju wydarzenia, ludzi, chętnie przeprowadzą wywiad czy napiszą relację.

– Fotografowie – zarówno ci reporterscy jak i artyści! Szczególnie mile widziani artyści i reporterzy miłujący Politechnikę i miasto Wrocław.

– Grammar nazi, czyli korekta czyniąca teksty „jadalnymi" przez zwykłego Czytelnika z Politechniki.

– Mistrzów składania mebli z Ikei, origami czy namiotu po tygodniowym biwaku: tych zachęcamy do złożenia również i „Żaka"! Znajomość programu InDesign mile widziana, choć niekonieczna.

– Marketingowcy, czyli osoby opiekujące się kontaktami z kołami naukowymi, agendami kultury i innymi organizacjami i osobami chętnymi współpracować z „Żakiem".

– Graficy – miłośnicy Photoshopa, rysunku, tuszu, kaw i łez wylanych podczas sesji... technika dowolna.

– Znawcy Wordpressa, którym niestraszne prowadzenie naszej strony internetowej.

Jesteśmy gotowi wcielić do redakcji chętne osoby z Politechniki, a także podjąć stałą współpracę z osobami spoza Uczelni. Wymagania: znakomita znajomość języka polskiego w mowie i piśmie, chęć do kontaktu z ludźmi i dużo zapału! Wszystkich chętnych zapraszamy do wpisania się do formularza na stronie www.zak.pwr.wroc.pl/rekrutacja/ lub zrekrutować się podczas Dni Aktywności Studenckiej bądź napisać do nas na naszym Facebooku www.facebook.com/zak.pwr/. Serdecznie zapraszamy!■

Małgorzata Dzik

ALBUMY Z WAKACJI

Obserwowanie wychodzących każdego tygodnia albumów jest karkołomnym zadaniem. Od czasu do czasu pojawiają się jednak wydania, które wzbudzają mnóstwo emocji, z miejsca stają się klasykami lub po prostu dobrze byłoby ich nie przeoczyć. Dlatego postanowiłem krótko opisać pięć krążków, które pojawiły się w czasie wakacji i nieprzypadkowo zrobiły wokół siebie sporo szumu.

Wybierając poniższe pięć propozycji, kierowałem się dwoma kryteriami. Pierwszym była popularność albumów. Oczywiście nie mówię tu o wydaniach czołowych artystów sceny popowej, lecz o płytach, nad którymi najogniściej debatował świat muzyczny. Drugim kryterium był eklektyzm. Gdybym zamierzał opisać tu tylko wydania black metalowe (spoiler: nie opisałem żadnego), mijałoby się to z celem, jakim było podsumowanie ostatnich miesięcy. Stąd każdy kolejny tytuł prezentuje zupełnie inny nurt muzyczny, więc jeśli nie przypadnie wam do gustu jedna propozycja – kolejne będą stanowić znaczną odskocznię od niej.

BLACK MIDI - SCHLAGENHEIM

Wakacje już od samego początku zapowiadały się fenomenalnie pod względem muzycznym. To za sprawą – wydanego w pierwszy dzień lata – debiutanckiego krążka grupy black midi. *Schlagenheim* to wymagająca, surowa płyta, której brzmienie opiera się na rozbudowanych technicznie ostrych riffach rodem z szumiącego noise rocka, oraz bezlitosnego natłoku perkusji, co w takiej kombinacji stanowi kompleksową kompozycję, możliwą do rozpracowania dopiero po kilku odsłuchach.

Schlagenheim jest dowodem na to, że rockowe eksperymenty wciąż dają zaskakujące rezultaty. Trudno powiedzieć czy mowa o łączeniu gatunków muzycznych, czy może o rozkładaniu ich na części pierwsze i budowaniu nowych od zera. Z drugiej strony, nie trzeba się głowić, żeby sklasyfikować debiut black midi jako sukces – o czym świadczą zarówno wysokie noty albumu na łamach portali muzycznych, jak i występ grupy na tegorocznej edycji OFF Festivalu.

TOOL – FEAR INNOCULUM

Wybierając album, który w czasie tego lata wzbudził najwięcej kontrowersji i wywołał najwięcej emocji, nie musiałem się długo zastanawiać. Wydany po 13 latach milczenia *Fear Innoculum* grupy Tool z miejsca stał się tematem dyskusji, memów, a także skrajnych recenzji. Duże zainteresowanie krążkiem podsycone zostało wyciekiem, przez który album można było znaleźć w sieci już tydzień przed premierą. Sytuacja nie dziwi, biorąc pod uwagę popularność grupy.

Fear Innoculum to 80 minut materiału, podzielone na 7 utworów. Rozsądna proporcja, bo mówimy o progressive metalu – gatunku, który daje satysfakcję, lecz wymaga cierpliwości. Główne motywy muzyczne rozwijają się powoli, nabierając coraz większego pędu. Niełatwo jednak określić czy w wykonaniu Amerykanów mówimy o budowaniu napięcia, czy powiewaniu nudą.

Czy grupa Tool stanęła na wysokości zadania i wydała długo oczekiwany album, zaspokajając nim oczekiwania fanów? Sprawdźcie sami, ponieważ skrajne oceny są skutkiem nie tylko opinii zwolenników gatunku, lecz również osób zainteresowanych tym wydaniem głównie za sprawą hype'u otaczającego krążek.

LANA DEL REY – NORMAN F*CKIN ROCKWELL!

Niektórzy twierdzą, że jedną z najistotniejszych części muzyki są emocje. Mocny argument popierający to stwierdzenie pojawił się 30 sierpnia, gdy podczas głośnych jeszcze debat o nowym albumie Tool, niespodziewanie na usta recenzentów wskoczył świeżutki krążek Lany Del Rey, zatytułowany (nieco wulgarnie) *Norman Fucking Rockwell*!

Radość, smutek, miłość, nostalgia, ciepło, zimno, słodko, gorzko. Lana Del Rey w nowym wydaniu bez skrupułów uderza w struny emocjonalnych instrumentów słuchacza, minimalistycznie przechodząc od miłosnych uniesień do melancholijnych aranżacji. Oprawa muzyczna swobodnie łączy tu najlepsze elementy sennego dream popu z artystyczną wizją wokalistki, a czasem odbiega w stronę łagodnych rockowych dźwięków lub pozostawia dodatkową przestrzeń dźwiękową dla słuchacza.

Krążek, choć wydany jeszcze w końcówce lata, powinien idealnie się sprawdzić na nadchodzącą jesienną chandrę. Zresztą, przekonajcie się sami – najlepiej popijając ciepłą herbatę i obserwując kolorowy zachód słońca czy raczej opadające barwne liście – co bardziej pasuje do nadchodzących tygodni.

FREDDIE GIBBS & MADLIB - BANDANA

Fuzja oldskulowego brzmienia rodem z West Coast i współczesnych hip-hopowych pomysłów w postaci nowego albumu Freddiego Gibbsa wyszła doprawdy zacnie. Nie ma się czemu dziwić – za warstwę muzyczną odpowiada Madlib, producent stojący za ponadczasowym krążkiem *Madvillainy*, nagranym w duecie z MF Doomem. Taka gratka nie mogła przejść bez echa – i nie przeszła, a przy okazji stała się jednym z najgorętszych hip-hopowych albumów tego roku.

Bandana to krążek, który powinien kupić zarówno zwolennik gangsta rapu z lat 90., jak i fan bardziej abstrakcyjnych, współczesnych brzmień. Kawałki można uznać za wielofunkcyjne, ponieważ z równą przyjemnością słucha się ich podczas treningu, relaksu, jazdy autem i spaceru – czyli bez względu na sytuację. To zdecydowanie jedno z tych wydań, które nie uzupełniają, lecz tworzą atmosferę. Na dodatek daje mnóstwo frajdy przy odsłuchu – zarówno pierwszym jak i dziesiątym.

THOM YORKE - ANIMA

O ile twórczość grupy Radiohead jest ogólnie uznana za genialną, o tyle poboczne projekty i solowe wydania frontmana zespołu, Thoma Yorke, zbierają nieco bardziej zróżnicowane opinie. Wygląda jednak na to, że ta sytuacja zmieniła się w pozytywny dla muzyka sposób podczas tego lata, gdy światło dzienne ujrzał krążek *Anima*. Dlaczego?

Już poprzedni album Thoma, czyli soundtrack do reedycji filmu *Suspiria*, dawał nadzieję na przełom w solowej karierze muzyka. Jednak to właśnie *Anima* pokazała, że potrafi on wykreować coś oryginalnego, czerpiąc przy tym tylko nieznacznie z dokonań całego zespołu. Thom w nowym albumie łączy mnóstwo współczesnych motywów muzycznych, bezprecedensowo opakowując hipnotyzujący wokal w oprawę złożoną z łagodnych dźwięków typowych dla muzyki ambient, eksperymentując przy tym z delikatnym techno, a ukierunkowując całość w stronę porywającego brzmienia, niemal jak gwiazda popu. Czy taka mieszanka się powiodła? Zdecydowanie tak, dlatego mamy kolejną propozycję muzyczną na tę jesień.■

Kacper Borucki

OPOWIEŚCI Z KULINARNII

Jesień to idealna pora na usmażenie domowych racuchów! Sezon na jabłka trwa w pełni, a wszystkie inne składniki powinniście bez problemu znaleźć w swojej kuchni. Racuchy są chrupiące z zewnątrz i miękkie w środku, a słodycz jabłka idealnie z tym współgra. Spróbujcie koniecznie!

DROŻDŻOWE RACUCHY Z JABŁKAMI

SKŁADNIKI (OKOŁO 10 SZTUK):

- 2 jajka
- ½ szklanki ciepłego mleka
- 1¼ szklanki mąki pszennej
- 2 łyżki cukru pudru
- 4 g suchych drożdży
- ½ łyżeczki cynamonu
- 1 duże jabłko
- olej/oliwa

PRZYGOTOWANIE

W misce rozbełtaj jajka, dodaj ciepłe mleko (nie może być gorące, ponieważ wtedy ciasto nam nie urośnie) i stopniowo wsypuj mąkę, cukier puder, cynamon i drożdże. Wszystko wymieszaj łyżką przez parę minut aż składniki dobrze się połączą. Masa będzie gęsta i lepiąca. Odstaw ją na godzinę do wyrośnięcia pod ściereczką. Jabłko pokrój w kostkę i dodaj do ciasta. Racuchy smaż na najmniejszym ogniu na naoliwionej patelni aż uzyskają z obu stron złoty kolor. Zachowuj między nimi odstępy, ponieważ pod wpływem ciepła jeszcze bardziej urosną. Podawaj oprószone cukrem pudrem. Smacznego!■

Paulina Napierała

FOT. PAULINA NAPIERAŁA

ZAGADKI LOGICZNE

ODPOWIEDŹ DO POPRZEDNIEJ ZAGADKI:

Poprowadź średnicę dużego koła przez środki półokręgów rozdzielających obszary. Opisz na dużym kole kwadrat tak, aby boki były odpowiednio prostopadłe i równoległe. Przekątna kwadratu, która nie przecina małych półokręgów, jest poszukiwaną prostą dzielącą symbol na cztery równe obszary, co można potwierdzić obliczeniami na wycinkach kół.

NOWA ZAGADKA

ZAGADKA PRZEMIJANIA

Szanowny czytelniku! Wszystko co dobre, kiedyś się kończy i kończy się również dział zagadek w moim wykonaniu. Dziękuję za długie lata owocnej współpracy (i zabawy) moim redakcyjnym kolegom i koleżankom. Szczególnie pragnę podziękować zespołom korekty i składu za anielską cierpliwość i dzielne znoszenie moich błędów. Przepraszam niniejszym za moje przywary wszystkich redaktorów naczelnych byłych i obecnych, którzy niestrudzenie walczyli i walczą o każdy numer naszego miesięcznika. Na pożegnanie pozostawiam następującą zagadkę, którą pozostawiam bez odpowiedzi: ile jest miejsc zerowych zespolonej funkcji dzeta Riemanna, których część rzeczywista nie wynosi ½? Świat czeka na odpowiedź!

Mateusz Pyzik

OBRAZEK LOGICZNY #8

Witajcie po przerwie! Stęskniliście się już za nonogramami? Na pewno tak, więc przygotowałam dla was kolejną porcję łamigłówek. Tym razem w repertuarze mamy obrazek 20x20 (stopień trudności 1/4) – idealny na szybką rozgrzewkę lub dla początkujących, aby zaznajomić się z podstawowymi zasadami rozwiązywania. Drugi obrazek (35x35, trudność 2/4) jest szczególny ze względu na użycie trzech kolorów; uwaga, obowiązują nieco inne zasady rozwiązywania – takie jak w obrazkach kolorowych.

Nigdy nie miałeś do czynienia z obrazkami logicznymi? To nic trudnego. Liczby w rzędach i kolumnach opisują, jakie sekwencje kratek powinny zostać zamalowane. Na przykład wiersz 3,5,1 oznacza, że trzeba zaczernić kolejno 3 leżące obok siebie kratki, następnie 5, a później 1. W obrazkach dwukolorowych między sekwencjami czarnych pól powinna się znaleźć przynajmniej jedna niezamalowana kratka odstępu. Oczywiście sekwencje zamalowanych pól powinny być zgodne zarówno z liczbami opisującymi wiersze jak i kolumny.

Najważniejsze zasady:

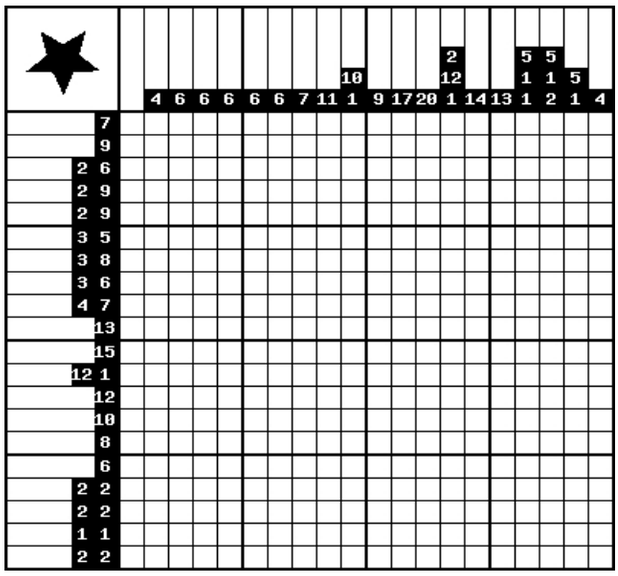
– zacznij od rzędów, w których znajdują się największe liczby,
– w polach, które powinny zostać puste, postaw krzyżyk,
– zaznaczaj tylko te komórki, których jesteś pewien (jeden błąd może uniemożliwić rozwiązanie obrazka do końca).

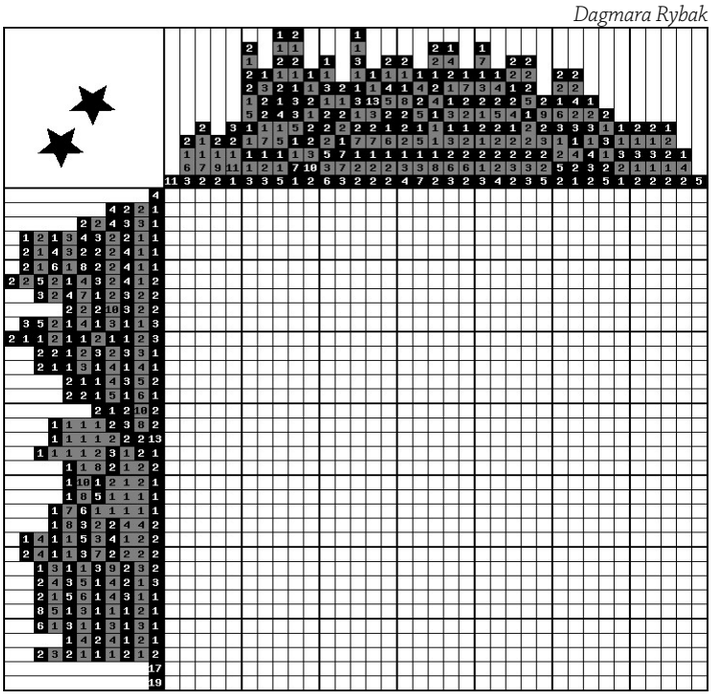
Po więcej wskazówek odsyłam na stronę www.wydawnictwologi.pl, zakładka Obrazki logiczne/Zasady rozwiązywania/Wskazówki i sztuczki.

W przypadku obrazków kolorowych konieczne jest stosowanie przynajmniej jednej kratki odstępu między sekcjami o tym samym kolorze. Gdy mamy do zamalowania np. kolejno 3 kratki w kolorze szarym i 2 w kolorze czarnym, odstęp między nimi nie jest wymagany. Poza tym zasady są takie same.

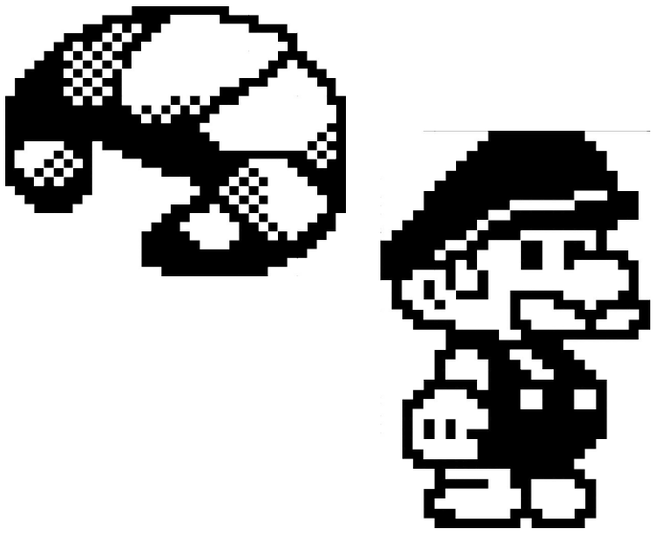
Powodzenia, bawcie się dobrze!

Dagmara Rybak





ROZWIĄZANIA POPRZEDNICH OBRAZKÓW LOGICZNYCH



SUDOKU

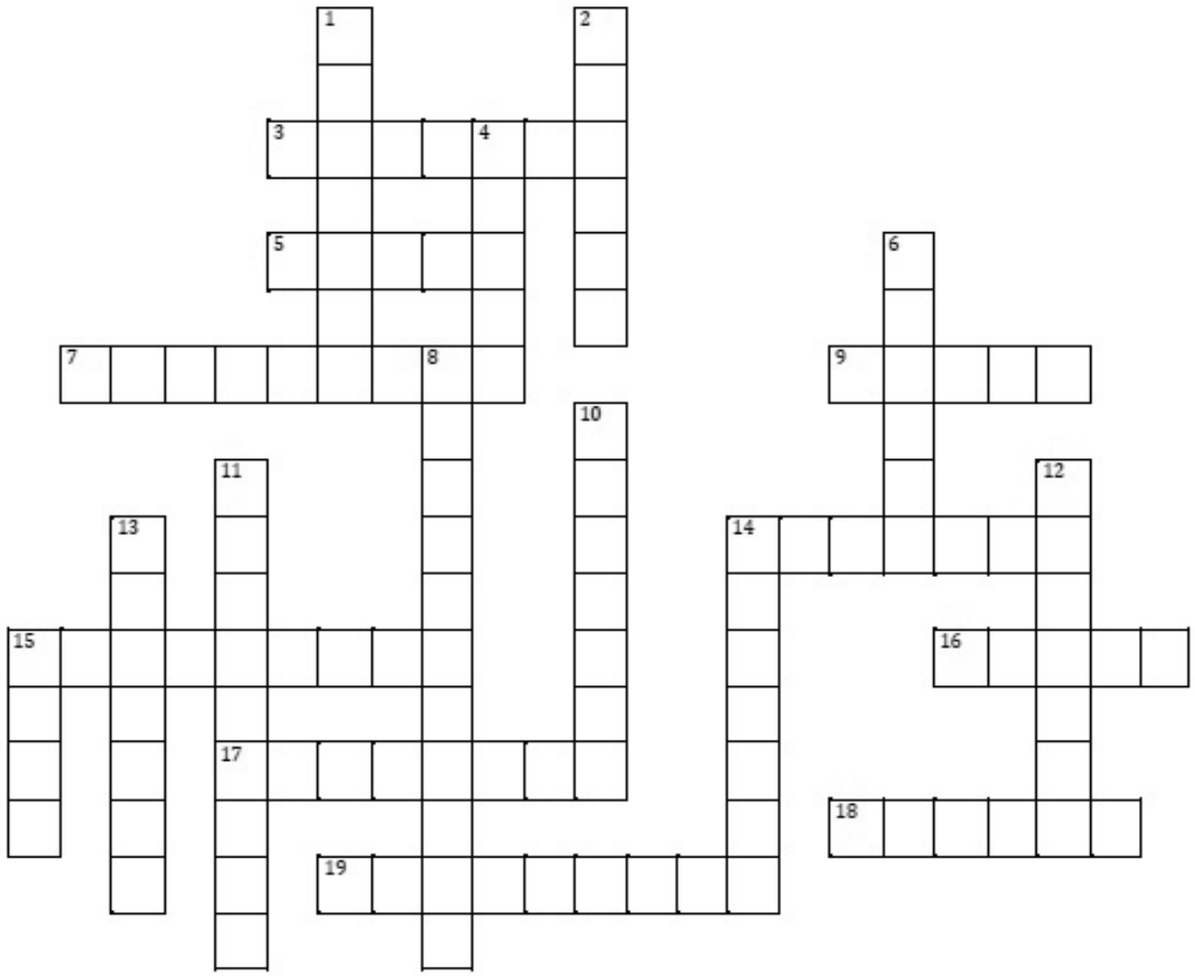
	9		4					
	4		2	1			6	
				8	6	3	5	4
9						7		
	1		3		9		8	
		6						9
7	2	4	6	9				
	3			4	2		9	
					5		1	

KUBA MATERAC

KRZYŻÓWKA SŁOWOTWÓRCZA

Macie nietęgą minę po przeczytaniu kilku pierwszych haseł? Cóż, zdecydowanie to nie jest tylko zwykła krzyżówka. Konieczne jest wysilenie mózgownicy, ale mogę was zapewnić, że wypełnianie kolejnych kratek sprawi wam wiele frajdy. Jak zatem rozwiązać tę krzyżówkę? Uzbrójcie się w cierpliwość i zbierzcie w sobie wszystkie pokłady kreatywności (albo po prostu poproście znajomych o pomoc). Szukajcie synonimów i skojarzeń, przestawiajcie wyrazy, kombinujcie.
Dla ułatwienia przedstawiam rozwiązania przykładowych haseł z poprzednich edycji:
Wysoka konstrukcja z wełnistych zwierząt – WIEŻOWIEC
10-3 w trzeciej osobie – MILION
Nauka o samochodach – AUTONOMIA
Niezwykle małe tsunami – MIKROFALA
Dobrej zabawy!■

Wiktor Slavov



Poziomo
3. Automatyczna część garderoby z klamrą. Często skórzany.
5. Element budynku, który częstuje wytrawnym alkoholem.
7. Kuchenne narzędzie do sera, tylko obrotowe.
9. Mgła z przywilejami.
14. Edukacyjny styl pisma.
15. Gdy podczas gry w karty ciągle przychodzi tylko jeden kolor.
16. Uzasadnione zaprzeczenie.
17. Kiedy OP się nie myli.
18. Bankiet, który nie ma przyjaciół.
19. Narząd, dzięki któremu plaża słyszy.

Pionowo
1. Kiedy nie można się zrelaksować, bo ekran wciąż skacze.
2. Nadaje kierunek statku i opieka kanapki. Co to jest?
4. Prehistoryczny wapń.
6. Chodzący kwiat.
8. Postawienie się osiedlowej ekipie łobuzów.
10. Połączenie potomka i uzasadnianego twierdzenia.
11. Refleks świetlny pochodzący od domowego futrzaka.
12. Mężczyzna o damskim imieniu, partacz.
13. Rybacy łowiący w półkolu.
14. Tam pszczoły wyrzucają odpadki, często w kratę.
15. Gatunek drzewa, którego każdy egzemplarz wygląda tak samo.