

PULS

GAZETA STUDENTÓW NR 202-203 • 03/04-2019



NADMIERNY WYNAŁAZEK LUDZKOŚCI
MÓJ PRZYJACIEL PEBAS DOOKOŁA ŚWIATA
ECHA PROTESTU

ABSTRACT SUBMISSION DEADLINE: FEBRUARY 24TH 2019

SCIENTIFIC SESSIONS, EXPERT LECTURES, WIDE SELECTION OF WORKSHOPS, SOCIAL PROGRAMME, STARTUP CONTEST

 www.wimc.edu.pl

 [warsawinternationalmedicalcongress](https://www.facebook.com/warsawinternationalmedicalcongress)

 [_wimc](https://www.instagram.com/_wimc)

Szanowni Doktoranci i Studenci!

W imieniu Studenckiego Towarzystwa Naukowego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego serdecznie zapraszamy na 15th Warsaw International Medical Congress for Young Scientists.

Piętnasta edycja konferencji odbędzie się w dniach 9-12 maja 2019 roku w Centrum Dydaktycznym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, przy ul. Ks. Trojdena 2a w Warszawie.

15th Warsaw International Medical Congress for Young Scientists (WIMC) jest największą w Europie Środkowo-Wschodniej międzynarodową konferencją studencką, na której poruszane są zagadnienia z zakresu medycyny, farmacji, stomatologii i innych nauk biomedycznych.

Dla młodych naukowców jest to idealna okazja do przedstawienia wyników swoich badań oraz szlifowania umiejętności prezentacji.

W tym roku wykłady eksperckie wygłoszą m.in.:

- Prof. Marta Kwiatkowska, Oxford University, Wielka Brytania
- Dr Emilie Karafillakis, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Wielka Brytania
- Dr Nadine Hachach-Haram, Proxime, Wielka Brytania
- Prof. Oliver Kurzai, University of Wurzburg, Niemcy

Koszt uczestnictwa: Dla uczestników biernych udział w konferencji jest bezpłatny i nie wymaga rejestracji.

Więcej informacji na stronie **www.wimc.wum.edu.pl**

Serdecznie zapraszamy do udziału,
Studenckie Towarzystwo Naukowe WUM

PULSUM

GAZETA STUDENTÓW NR 202-203 • 03/04-2019



MATEUSZ SZULCA
REDAKTOR NACZELNY

Nareszcie przyszła wiosna, grube płaszcze trafiły na najdalsze wieszaki w garderobie, gorące promienie słońca przegoniły lodowaty deszcz, zieleń wybuchła w centrach miast. Pomimo „tak pięknych okoliczności przyrody”,

na tę porę roku nieco krzywo patrzą (z oczywistych powodów) alergicy, którym fruwać w powietrzu pyłki psują humor. Na osobliwą odmianę alergii cierpi również pewna grupa zawodowa – politycy. Zdają sobie bowiem sprawę, że o ile zima chłodziła emocje wyborców, wiosna przyniesie nieuchronną aktywność ruchów społecznych.

Jak w czarnoksiężskim rytuale, pasterze narodu misternie mają społeczeństwo magicznymi formułkami o poprawie sytuacji w kraju, odpowiadają karkołomne tańce godowe wokół elektoratu, co i rusz proszą niebo o deszcz pieniędzy. W rezultacie – zamiast rzeczywistość uzdrawiać, przywołują demony kryzysu, nękające społeczeństwo przez lata. Polska oświata od dawna boryka się z problemami, które przez opieszałość i ignorowanie przez polityków urosły do olbrzymich rozmiarów. Licząc od 1989 r., daje to 30 lat „pudrowania” rzeczywistości lub, mówiąc bardziej obrazowo, bandażowania zawałowca, który wymaga pilnego resetu aktywności serca w postaci zsynchronizowanego impulsu defibrylatora. Problemy środowisk lekarskich nie różnią się zasadniczo od tych nauczycielskich – oba lobby postulują poprawę warunków kształcenia, podwyżki pensji, sprawiedliwe rozplanowanie godzin prac – dlatego nietrudno jest nam, studentom medycyny, zrozumieć wagę sytuacji i sympatyzować z nauczycielami. Zależy nam nie tylko na osiągnięciu własnych interesów, ale także na zabezpieczeniu przyszłości ludzi, którzy są od nas zależni – pacjenci i uczniowie. I jak każdą grupę, która do czegoś dąży, nietrudno

nas zantagonizować, wyszydzić, sprowokować czy cisnąć w odmet frustracji.

Łatwo powiedzieć, ciężiej utrzymać, ale mamy cierpliwość, wytrzymałość i czysty umysł skoncentrowany na wizji. Tego właśnie potrzebujemy najbardziej. Nie należy oczekiwać, że uda się naprawić lata zaniedbań jednym ruchem pióra. Sukcesem samym w sobie jest wprawienie w choćby pojedyncze drgnięcie skostniałego systemu, bo niesie on nadzieję na to, że udało się w końcu znaleźć drogę, która prowadzi do, jakżeby inaczej, „dobrej zmiany”.

SPIS TREŚCI

- 5 **Mikroskop** *Olga Mejer*
- CZŁOWIEK**
- 6 **Największy wynalazek ludzkości** *Filip Zerbst*
- FANTASTYCZNYM PIÓREM**
- 10 **Mój przyjaciel PEBAS** *Jacek Wątor*
- GORĄCY TEMAT**
- 14 **Wpływ zmian klimatu na migrację ludności**
Tomasz Łukawski
- 16 **Dookoła świata i jeszcze dalej – różnice w pielęgniarstwie polskim i zagranicznym**
Aleksandra Grześkowiak
- 19 **Echa protestu** *Kamila Jaz*
- 22 **Czy mamy prawo nawracać osoby, narody, państwa na swoje poglądy?** *Franek Maja*
- UNIwersytet**
- 23 **Nie zmarnuj studiów!** *Mikołaj Kamiński*
- ZE ŚWIATA**
- 24 **Dubaj know-how, część I** *Paulina Wójcik*
- LEKI ROŚLINNE NAUKOWO**
- 26 **Ziel(o)na strefa: leki przeczyszczające** *Adrianna Bature*
- ROZMAITOŚCI**
- 28 **Pierwsze urodziny „Vogue Polska”** *Klementyna Kępińska*
- KULTURA**
- 29 **Opowieści ze wschodu – część VIII** *Karolina Stachowiak*
- 30 **Hymn do miłości – czyli czego możemy się bać, gdy stoi za nami Zbawiciel Świata?** *Anna Konopka*
- 31 **Kafarnaum** *Tamara Dunajewska*
- 32 **Wtapiając się w dźwięk⁽¹³⁾** *Franek Maja*
- KULINARIA**
- 33 **Studia od kuchni⁽⁵⁾ – Marcowe koty za płoty**
Karolina Jankowska
- ROZRYWKA**
- 34 **Let's play a game vol. 17**
- 36 **Jolka**
- 38 **Suchary**

Numer zamknięto: 19.04.2019

Nakład: 4000 egzemplarzy

Kolegium: Adrianna Bature, Karolina Broda, Piotr Chataj, Tamara Dunajewska, Mikołaj Dyrda, Aleksandra Głowinkowska, Karolina Jankowska, Kamila Jaz, Paweł Jessa, Ewa Kołodziej, Anna Konopka, Sandra Kowalczyk, Kinga Marzec, Olga Mejer, Joanna Nowacka, Karolina Stachowiak, Mateusz Szulca, Alicja Świątała, Bartosz Wojtera, Jacek Wątor, Paulina Wójcik, Filip Zerbst

Adres redakcji: DS Eskulap, ul. Przybyszewskiego 39, 60-356 Poznań, tel. (61) 658-44-35

pulsum.ump.edu.pl • fb.com/PulsUMP • teksty@pulsum.pl
Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i adiustacji tekstów oraz zmiany ich tytułów. Zgłoszenie tekstu do druku jest jednoznaczne z przekazaniem Redakcji prawa do jego własności.

Redaktor naczelny: Mateusz Szulca (m.szulca@pulsum.pl)

Z-ca redaktora naczelnego: Olga Mejer (o.mejer@pulsum.pl)

Z-ca redaktora naczelnego: Filip Zerbst (f.zerbst@pulsum.pl)

Redaktor techniczny: Filip Zerbst (f.zerbst@pulsum.pl)

Marketing: Kamila Jaz (k.jaz@pulsum.pl)

Skarbnicy: Karolina Broda (k.broda@pulsum.pl), Karolina Stachowiak (k.stachowiak@pulsum.pl)

Skład: Filip Zerbst

Oktadka: Filip Zerbst

Strona internetowa: Karolina Stachowiak, Filip Zerbst

Korekta: Maja Peruzińska, Olga Mejer, Joanna Wiśniewska, Dorota Stürmer, Marta Drożyńska, Weronika Ignaciuk, Paulina Kościelniak, Anna Królak, Monika Kujawa, Natalia Majchrzak, Natalia Matuszewska, Lidia Ranke, Magdalena Stefańska, Patrycja Wołkowska

ZAPROSZENIE

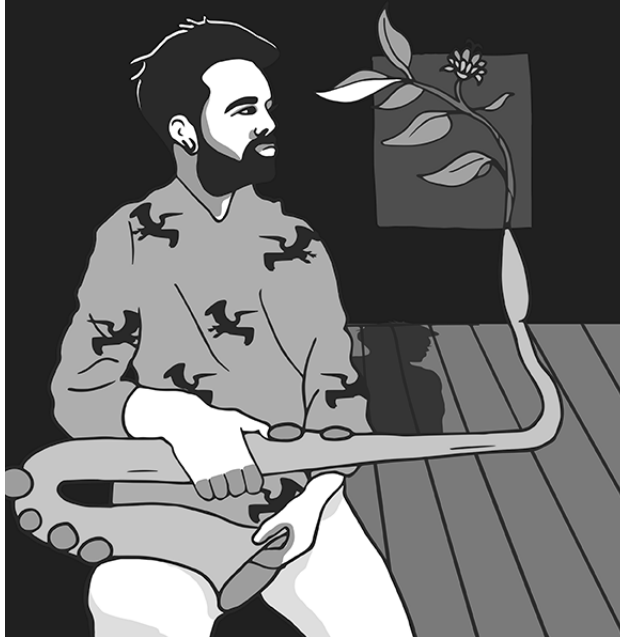
Jerzy Mączyński Jerry & The Pelican System

Jerzy Mączyński - Saxophone
Marcin Elszkowski - Trumpet
Marcel Baliński - Piano, microKORG
Franciszek Pospieszalski - Double bass
Wiktoria Jakubowska - Drums, flute

17 MAJA GODZ.19:00

POZNAŃ

Dragon
ul.Zamkowa 3



Polish
vol.83
Jazz

Dziesięciowalentna szczepionka przeciwko pneumokokom w Kenii

Skoniugowane szczepionki przeciwko pneumokokom (PCV, *pneumococcal conjugate vaccines*, w których nośnikiem antygeny jest białko D, pochodzące od bakterii *Haemophilus influenzae*) odznaczają się wysoką skutecznością w prewencji zakażeń pochodzenia pneumokokowego – dotyczy to jednakże przede wszystkim krajów rozwiniętych oraz infekcji przebiegających raczej typowo. W krajach rozwijających się, o przychodzie niskim lub średnim, infekcje pneumokokowe manifestują się głównie ciężkim zapaleniem płuc. Na przykładzie Kenii (Kilifi County Hospital) postanowiono dokonać ewaluacji skuteczności wprowadzonej w styczniu 2011 roku dziesięciowalentnej skoniugowanej szczepionki (PCV10) w kontekście zachorowań wśród osób poniżej 5 roku życia. Ocenie poddano historię blisko 45 tysięcy dzieci, które w latach 2002-2015 zostały przyjęte do kenijskiego szpitala z powodu zapalenia płuc (jawnych klinicznie oraz radiologicznie).

Wprowadzony w 2011 roku w Kilifi program szczepień obejmował dwie grupy dzieci: przed ukończeniem pierwszego roku życia (otrzymały one trzy dawki PCV10) oraz między 1-4 rokiem życia (dwie dawki PCV10). W latach 2002-2003 zapalenia płuc dotyczyły 2 170 na 100 tysięcy dzieci w powyższych grupach wiekowych; w 2011 roku, tuż przed wprowadzeniem szczepionki, wskaźnik ten wynosił 1 220 na 100 tysięcy dzieci, co mogło wiązać się z poprawą warunków sanitarnych. Do końca 2011 roku występowanie klinicznie jawnego zapalenia płuc malało o około 0,5% miesięcznie, natomiast w ciągu kolejnych czterech lat zauważono ewidentny spadek zachorowań wśród dzieci – liczba ta zmalała do 329 na 100 tysięcy. Wskazuje to jednoznacznie na wysoką skuteczność wprowadzonej szczepionki.

1 marca 2019

„The Lancet”, Global Health, dostęp online

CPR jako dowód znacznego wzrostu zanieczyszczenia wód oceanicznych plastikiem

CPR to skrót od Continuous Plankton Recorder (co w wolnym tłumaczeniu oznacza nieprzerwaną rejestrację planktonu), które jest urządzeniem działającym nieprzerwanie od lat 50. ubiegłego wieku. Ideą rejestratora jest przemierzanie wód oceanicznych (głównie północnej części Oceanu Atlantyckiego i przyległych mórz), będąc holowanym przez – najczęściej – statki handlowe (*ship-of-opportunity*). Do tej pory CPR „przepląnął” w sumie ponad 6,5 miliona mil morskich. Jego pierwotnym zadaniem było zbieranie danych na temat planktonu, którego migracje i redukcje liczebności są wskaźnikami postępujących zmian klimatu, eutrofizacji czy innych procesów ekologicznych. Jednym z warunków rzetelności prowadzonych badań powinna być czystość badanych wód – co na przestrzeni lat okazało się być dość kłopotliwe ze względu na obecność cząstek plastiku.

Analiza zebranych danych opierała się na porównaniu częstości przepływania cząstek plastiku przez CPR w trakcie jednego holowania w stosunku do planktonu i wodnej roślinności (która to występowała na stałym poziomie na przestrzeni analizowanych lat). Otrzymane wyniki wskazują

bezsprzecznie na wzrost ilości plastiku w wodach morskich i oceanicznych, ze szczególnym pikiem około 2000 roku (3% holowań CPR wykazało wówczas obecność plastiku, co prawdopodobnie koreluje z jego, wzmożoną wówczas, światową produkcją). Analiza zarejestrowanych danych opiera się głównie na makrocząstkach (>5mm) pochodzących z rybołówstwa – na całą zawartość plastiku składają się jednakże również mikrocząstki (pochodzące np. z opakowań), co do dokładnej zawartości których możemy powiedzieć jedynie, że jest ich równie dużo, jeśli nie więcej.

Pierwsze zanieczyszczenia pochodzenia ludzkiego w postaci kawałków włóków (do połowy ryb) CPR zarejestrował w 1957 roku w okolicy wschodniego wybrzeża Islandii. Najczęściej rejestrowanym makroplastikiem są części lin rybackich, zaś największy wskaźnik zanieczyszczenia odnotowuje się w południowej części Morza Północnego.

16 kwietnia 2019

„Nature”, Communications, dostęp online

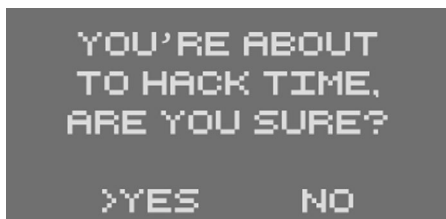
Największy wynalazek ludzkości

FILIP
ZERBST



Ze względu na złożoność zagadnienia, omówienie go w krótkiej formie jest niemożliwe. Tekst zostanie więc podzielony, a jego kontynuacja – wydana w kolejnym numerze „Pulsu UM”. Ponadto forma narzuca stosowanie uproszczeń, których nie da się tu uniknąć. Wiele zagadnień wsparłem szczegółowymi przypisami z odnośnikami do zewnętrznych źródeł. Wszystkie linki dla Waszej wygody, są „klikalne” w wydaniu elektronicznym Gazety na stronie www.pulsum.ump.edu.pl. W pierwszej części artykułu omówię po-krótce wydarzenia historyczne, które przyczyniły się do powstania największego wynalazku ludzkości – globalnej sieci wymiany informacji. Poruszę również problematykę braku zrozumienia technologii napędzającej większość aspektów życia współczesnego człowieka.

Wstyczni bieżącego roku wnaszym kraju udostępniomy został Google Assistant. Ten cyfrowy asystent jest pierwszą tego typu usługą, z którą można komunikować się w języku polskim. Program ma odmienić sposób, w jaki wchodzimy w interakcję z technologią. Amerykańska firma Comscore twierdzi, że do roku 2020 50% zapytań, jakie kierujemy do wyszukiwarek, będziemy komunikować, mówiąc do urządzenia¹. Portale technologiczne rozpisują się o nowych możliwościach interakcji z telefonem i o tym, jak szybko i sprawnie możemy sobie ułatwić codzienne czynności. Wystarczy, że porozmawiasz ze smartfonem. Ale czy powinieneś?



Bramy na piasku – odrobina historii

Tranzystor jest przez wielu uważany za największy wynalazek XX wieku. To półprzewodnikowe urządzenie służące do wzmacniania lub przełączania sygnałów elektronicznych i energii elektrycznej. Składa się z materiału półprzewodnikowego, zwykle z co najmniej trzema zakończeniami do podłączenia do zewnętrznego obwodu. Napięcie lub prąd przyłożone do jednej pary zacisków tranzystora steruje przepływem prądu przez inną parę.

Pierwsze patenty na tranzystor zostały udzielone w latach 1925-30 w Kanadzie, USA i Niemczech Juliusowi Edgarowi Lilienfeldowi. Jego projekty były zbliżone do tranzystora MOSFET, jednak ze względów technologicznych urządzenia nie udało się skonstruować. Pierwszy działający tranzystor został zbudowany 16 grudnia 1947 r. w laboratoriach firmy Bell Telephone Laboratories przez Johna Bardeena oraz Waltera Housera Brattaina. Następnie William Bradford Shockley (również pracownik Bell Labs) opracował teoretycznie tranzystor złączowy, który udało się zbudować w 1950 r. Sześć lat później John Bardeen, Walter Houser Brattain oraz William Bradford Shockley za wynalazek tranzystora otrzymali Nagrodę Nobla

z fizyki. W 1957 r. William Bradford Shockley, pracując w Shockley Semiconductor Laboratory, zbudował złączowy tranzystor polowy JFET. W 1959 r. John Atalla i Davon Kahng (Bell Labs) stworzyli natomiast pierwszy tranzystor MOSFET², wykorzystując opracowany w tym samym laboratorium proces utleniania powierzchni krystalu krzemu. Umożliwiło to szybkie i stosunkowo tanie tworzenie bram logicznych, budowanych do tej pory za pomocą drogich, posiadających ogromny apetyt na energię lamp próżniowych.

Bramy te są urządzeniami realizującymi funkcję logiczną – oznacza to, że zarówno ona sama, jak i jej argumenty mogą przybierać jedną z dwóch wartości, np. 0 lub 1 (algebra Boole'a). Wiele połączonych bram pozwala na zbudowanie fizycznego modelu całej logiki Boole'a, a więc przedstawienia wszystkich algorytmów i działań matematycznych, które można opisać za jej pomocą. Obwody logiczne obejmują urządzenia od rejestrów, arytmetycznych jednostek logicznych (ALU) i pamięci komputera, aż po całe mikroprocesory, które mogą zawierać miliardy bramek.

Przetwarzanie danych

Jeszcze przed II wojną światową „ojciec” komputerów – Alan Turing – przedstawił matematyczny model obliczeń, który definiuje abstrakcyjną maszynę, służącą do wykonywania algorytmów. Maszyna Turinga jest sterowana listą zawierającą dowolną liczbę rozkazów, która może być traktowana jako jej program. Chwilę po zakończeniu II wojny światowej Turing przewidywał, że w ciągu 50 lat zostanie skonstruowany komputer, którego odpowiedzi będą tak realne, że rozmawiający z nim człowiek nie będzie w stanie odróżnić go od żywego rozmówcy.

Stale rosnąca moc obliczeniowa wczesnych komputerów, biorąc też pod uwagę fakt, że ich produkcja stawała się coraz tańsza, sprawiała, że dużo szerszy krąg odbiorców mógł pozwolić sobie na ich zakup. Na przełomie lat 60. i 70. komputery zaczęły być masowo wprowadzane do użytku na uniwersytetach. Na przykład komputer firmy DEC, PDP-7, kosztował około 72 000 dolarów amerykańskich. Na tenże komputer w 1969 r. Ken Thompson i Dennis Ritchie (UNIX System Laboratories, Bell Labs) napisali pierwszą wersję systemu opera-

1) <https://www.campaignlive.co.uk/article/just-say-it-future-search-voice-personal-digital-assistants/1392459>

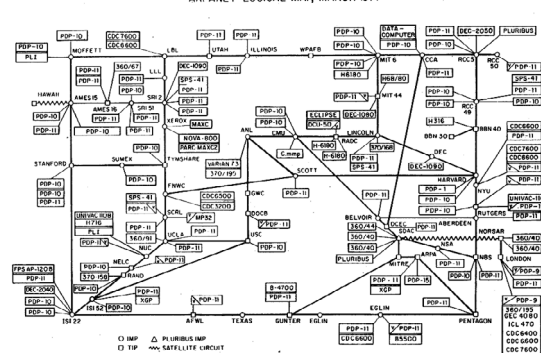
2) Metal-Oxide Semiconductor Field-Effect Transistor

cyjnego Unix³. Napisany w języku C Unix był systemem umożliwiającym dzielenie zasobów komputera pomiędzy wielu użytkowników (*time-sharing system*⁴), łatwo dał się przenieść na liczne platformy i stał się preferowanym systemem operacyjnym wśród komputerów *mainframe*⁵ w dużych firmach i jednostkach rządowych. Kolejna generacja komputerów DEC – PDP-10 (*mainframe*) i PDP-11 (minikomputer), stała się popularnym wyborem w wielu uniwersyteckich laboratoriach komputerowych i badawczych w latach siedemdziesiątych, m.in. w laboratoriach sztucznej inteligencji Uniwersytetu Harvarda, Stanforda, MIT i Carnegie Mellon.



Dlaczego o tym piszę? W tamtych czasach dystrybucja komputerów wyglądała zupełnie inaczej niż dzisiaj. Razem z komputerem zamawiający **otrzymywał obszerną dokumentację techniczną urządzenia oraz kod źródłowy oprogramowania**. Sytuacja taka była zapewne spowodowana tym, że komputery wymagały dostosowania oprogramowania do planowanego zastosowania przez odbiorców (głównie uniwersytety i duże firmy), jak i faktem, że AT&T (do którego należało Bell Labs) nie mogło wydać Unixa jako produkt, gdyż miało zakaz wchodzenia na rynek komputerowy⁶. Firma miała obowiązek udostępnienia swojej technologii każdemu chętnemu podmiotowi. Zainteresowane oprogramowaniem były głównie uniwersytety – i tak na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley kontynuowano rozwój Unixa. Tam też powstało wiele pakietów oprogramowania, zbiorczo nazywanych Berkeley Software Distribution (BSD), a jednym z jego najważniejszych elementów była implementacja stosu TCP/IP do Unixa, co w niedalekiej przyszłości miało umożliwić powstanie największego wynalazku ludzkości.

ARPANET LOGICAL MAP, MARCH 1977



3) <https://en.wikipedia.org/wiki/Unix>

4) <https://en.wikipedia.org/wiki/Time-sharing>

5) https://en.wikipedia.org/wiki/Mainframe_computer

6) Trwający od 1974 roku proces antymonopolowy wytoczony przez Departament Sprawiedliwości USA.

Największy wynalazek ludzkości - ARPANET, Internet – World Wide Web

Jednym z pierwszych historycznych zapisów koncepcji komputerów połączonych siecią jest seria notatek napisanych w 1962 r. przez J.C.R. Licklidera z MIT, w których to omawia on koncept „galaktycznej sieci”. Wyobraził on sobie globalnie połączony zestaw komputerów, dzięki któremu każdy z nich mógł szybko uzyskać dostęp do danych i programów z dowolnej strony. Ta koncepcja była bardzo podobna do dzisiejszego Internetu. Licklider był pierwszym kierownikiem programu badań komputerowych w amerykańskiej agencji DARPA⁷ (wtedy ARPA). Rządowi Stanów Zjednoczonych bardzo zależało, by móc utrzymać komunikację i kontrolę nad krajem na wypadek kataklizmu wywołanego zmasowanym atomowym uderzeniem raketowym ze strony miłośników prostowania sierpa młotem, którzy (chwilowo) zaczęli prowadzić w wyścigu kosmicznym (wystrelenie Sputnika). W 1969 roku pomiędzy dwoma komputerami w amerykańskiej rządowej sieci ARPANET⁸, opracowywanej przez DARPA, została przesłana pierwsza wiadomość. Wysłano ją z komputera znajdującego się na University of Southern California w Los Angeles do urządzenia na Uniwersytecie Stanforda. Wiadomość ta brzmiała „LOGIN” i ... zepsuła sieć. Stanford odebrał tylko „LO”. Pod koniec 1969 roku w sieci znajdowały się już 4 komputery, w 1971 r. do ARPANET-u podłączona została sieć Uniwersytetu Hawajskiego (ALOHAnet) – a w ciągu kolejnych lat dodano doń uniwersyteckie sieci z Londynu i Oslo. Również w 1971 r. Ray Tomlinson napisał program, który umożliwiał przysyłanie wiadomości pomiędzy użytkownikami tego samego komputera, a następnie wpadł na genialny pomysł, by użyć tego programu do porozumiewania się poprzez sieć ARPANET. Właśnie wtedy powstało sformułowanie Electronic Mail i zaczęto stosować symbol @, rozdzielający nazwę użytkownika i hosta. Nadal jednak nie istniał ogólny standard przysyłania danych w sieci ARPANET. Z pomocą przyszedł Vinton Cerf, który w 1971 r. opracował sposób na zorganizowaną wymianę danych pomiędzy komputerami w wirtualnej przestrzeni, mogącą objąć cały świat. Tak powstał Protokół Kontroli Transmisji – TCP⁹, i następnie Protokół Internetowy – IP¹⁰. Razem, znane jako model TCP/IP, stanowią podstawę współczesnego Internetu. W latach 80. naukowcy używali go do wymiany danych pomiędzy uniwersytetami. Na kolejny przełom musieliśmy czekać do 1991 roku, kiedy to Tim Berners-Lee, fizyk pracujący w CERN-ie, chcąc ułatwić przekazywanie dokumentów w ramach organizacji, opracował język HTML, a 20 grudnia 1990 r. stworzył pierwszą stronę internetową i tym samym wynalazł World Wide Web. Wtedy Internet przestał być przestrzenią obrotu danymi dla naukowców, a zaczął być sposobem wymiany informacji dla każdego. W 1993 r. powstała przeglądarka internetowa Mosaic. Nie była ona pierwszą, jednak spopularyzowała używanie stron internetowych. We wczesnych latach 90. pierwsze firmy zaczęły oferować indywidualnym klientom dostęp do Internetu poprzez linie telefoniczne (dial-up) i tym

7) <https://en.wikipedia.org/wiki/DARPA>

8) <https://en.wikipedia.org/wiki/ARPANET>

9) https://en.wikipedia.org/wiki/Transmission_Control_Protocol

10) https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_Protocol

samym Sieć stała się dostępna dla zwykłego Kowalskiego. Ogół ludzi w bardzo krótkim czasie zyskał możliwość komunikacji w zasadzie w czasie rzeczywistym, a także dostęp do szybko rosnącej bazy wiedzy. Warto wspomnieć, że w swych początkach Internet nie był największą siecią komputerową, nie był nawet najważniejszą. Swoje sieci udostępniał chociażby Microsoft (The Microsoft Network) czy AOL (America On-Line). Większość firm była z początku bardzo oporna uznaniu Internetu i wolała stawiać na swoje własne, zamknięte rozwiązania. Sam Microsoft długo ignorował istnienie Internetu i wprowadził obsługę TCP/IP dopiero w Windows 95 – i to nie w pierwszym wydaniu.

Komputer w każdym domu

Aby przeciętny Kowalski mógł łączyć się z siecią, potrzebowal odpowiedniego sprzętu. Najlepiej takiego, który zmieściłby się do jego małego – jak na komputerowe standardy – mieszkania. Wymagało to opracowania mikrokomputera. W 1975 r. na rynek trafił komputerowy zestaw do własnoręcznego montażu, opracowany przez przedsiębiorstwo Micro Instrumentation and Telemetry Systems – komputer Altair 8080¹¹. Nie posiadał on klawiatury ani monitora. Jego konfiguracja odbywała się poprzez przełączniki na przednim panelu komputera, a także możliwe było podłączenie do niego dalekopisu. W tym samym roku dwóch komputerowych maniaków stworzyło interpreter języka programowania BASIC dla Altaira. Sprzedano 10 tysięcy egzemplarzy komputera, co w tamtych czasach było ogromnym sukcesem. Dzisiaj jest on uznawany za pierwszy komputer osobisty, a dwóch autorów Altair BASIC-a – Paul Allen i Bill Gates – założyli w 1975 roku firmę Micro-Soft. W 1976 r. Steve Jobs i Steve Wozniak zarejestrowali firmę Apple Computers i zaprezentowali komputer Apple I, który był pierwszym na świecie komputerem stworzonym na jednej płycie drukowanej. W 1977 r. na rynek trafił komputer TRS-80, który jako pierwszy dostarczał dokumentację, która umożliwiała korzystanie z komputera przez osoby niezajmujące się zawodowo lub hobbistycznie komputerami. W tym samym roku na rynek trafił komputer Apple II, oferujący „kolorową grafikę” i przechowywanie danych na kasetach magnetofonowych. W 1978 r. powstał arkusz kalkulacyjny, 1979 r. przyniósł pierwszy procesor tekstu. W 1981 r. (mocno spóźniona) na rynek mikrokomputerów weszła amerykańska komputerowa megakorporacja – IBM. Do tej pory komputery były produkowane od początku do końca przez jedną firmę, łącznie z podstawowym oprogramowaniem. IBM nie miał jednak czasu na taki proces produkcyjny. Aby szybko przygotować odpowiedź na wymogi rynku, musiał nawiązać współpracę z wieloma zewnętrznymi firmami. Opracował więc standard przygotowywania modułów do swojego przyszłego komputera, a oprogramowanie do niego miał wykonać Microsoft. W 1981 r. na rynek trafił komputer IBM-PC, wyposażony w dwie stacje dyskietek, opcjonalny kolorowy monitor i system operacyjny MS-DOS. Otwarta specyfikacja IBM-PC spowodowała wysyp dodatkowego sprzętu, produkowanego przez różne firmy, a także wielu klonów peceta produkowanych przez firmy takie jak amerykański

Compaq czy polski Optimus (1988 r.). Ogromna konkurencja, powodująca spadek cen PC, doprowadziła do popularyzacji tej platformy, wprowadzenia komputerów pod strzechy i wymioła z rynku konkurencję, rykoszetem zabierając ze sobą swoją firmę-matkę, która nie wytrzymała konkurencji z (bardzo często niskojakościowymi) klonami swojego produktu – dzisiaj IBM nie produkuje już komputerów osobistych. Wraz z premierą systemu operacyjnego Windows 95 i stale rosnącą bazą oprogramowania dostępnego na tę platformę PC (z drobną pomocą bardzo brzydkich praktyk rynkowych¹²) zdominował on cały rynek komputerów osobistych i obecnie praktycznie jakkolwiek ludzka praca twórcza bez peceta i odpowiedniego dla niego oprogramowania jest w zasadzie niemożliwa (i tak, Mac obecnie to praktycznie PC).



Zamknięte oprogramowanie

*You also agree that you will not use these products for any purposes prohibited by United States law, including, without limitation, the development, design, manufacture or production of nuclear, missiles, or chemical or biological weapons.*¹³

Zatrzymajmy się w tym miejscu na moment. Pod koniec XX wieku, w wyniku rewolucji technicznej i informacyjnej, otrzymaliśmy **narzędzia**, które usprawniły ludzką pracę i możliwość komunikacji. Złożoność obliczeń, precyzja ich przeprowadzania i możliwość rozwiązywania problemów w rozsądnym krótkim czasie, dzięki komunikacji w czasie rzeczywistym połączona z możliwością jednoczesnej pracy wielu ludzi nad projektem, doprowadziła do powstania przedsięwzięć naukowych i technicznych o niespotykanej wcześniej skali. Nad analizą danych z wielkiego zderzacza hadronów pracują naukowcy z całego świata, nie ruszając się ze swoich macierzystych uniwersytetów. Burdż Chalifa nie mogłoby powstać bez specjalnego oprogramowania dla inżynierów i możliwości przeliczania poprawek w bardzo krótkim czasie, nawigacja w nieznanym terenie nadal byłaby trudna i wymagała przeszkolonego personelu, a przewidywanie pogody odbywałoby się jak u afrykańskich szamanów. Obecnie nawet domowi majsterkowicze najpierw projektują swoje konstrukcje w komputerze, bardzo często wycinając odpowiednie elementy za pomocą automatycznych frezarek czy drukując je na drukarkach 3D. Oprogramowanie komputera stało się więc niezbędne niczym młotek i jest podstawowym narzędziem jakiegokolwiek twórczej pracy człowieka. Istnieje jednak ważna różnica między fotograficzną ciemnią a Photoshopem. O ile aparat fotograficzny, powiększalnik, kuweta, koreks, maskownica, zegar ciemniowy czy suszarka fotograficzna są zazwyczaj własnością fotografa, o tyle sam Photoshop pozostaje w posiadaniu firmy Adobe.

W preludium XXI wieku coraz wyraźniej zaczął zaznaczać się trend ukrywania przed użytkownikiem, także tym zaawan-

¹²) United States v. Microsoft Corporation, 253 F.3d 34 (D.C. Cir. 2001)

¹³) https://en.wikipedia.org/wiki/United_States_v._Microsoft_Corp

¹³) EULA programu iTunes

¹¹) https://en.wikipedia.org/wiki/Altair_8800

sowanym, jak działają programy uruchamiane na jego komputerze lub serwerze. Kompletnie zaniechano dostarczania kodu źródłowego, w zamian rozszerzając umowy licencyjne o szereg klauzul. Z tym trendem starają się walczyć osoby zrzeszone w inicjatywie ruchu wolnego i otwartego oprogramowania¹⁴, za jakie można uznać np. stworzone przez Linusa Torvaldsa jądro systemu operacyjnego Linux¹⁵, działające na miliardach urządzeń. Nie zmienia to faktu, że ogromna większość oprogramowania używana przez ludzi jest oprogramowaniem zamkniętym, a dokładny sposób jego działania jest przed nimi ukryty. Dodatkową ciekawą sprawą związaną z licencjami na oprogramowanie jest fakt, że (z prawdopodobieństwem graniczącym z pewnością) w umowie licencyjnej znajduje się klauzula, w której producent zaznacza, że nie odpowiada za szkody wynikłe z wadliwego działania programu, co jest ewenementem wśród produktów współczesnej techniki. W efekcie użytkownik końcowy jest pozbawiony wglądu w działanie wykorzystywanych przez siebie narzędzi, dobrowolnie zrzekając się roszczeń za ich niepoprawne działanie i nie ma możliwości ich samodzielnej naprawy lub ulepszenia. Niestety, nawet gdyby ich miał, prawdopodobnie nie byłby w stanie tego zrobić, co należy zrzucić na karb wciąż funkcjonującego, przestarzałego XIX-wiecznego systemu edukacji.



Niestety, ale nie wpasował się Pan w klucz odpowiedzi

Wpisując się w kanwę obecnych wydarzeń w polskiej polityce, należy odnieść się także do systemu państwowej edukacji, nieprzystającej do standardów współczesnego (i przyszłego) świata, a którego naprawy nie da się przeprowadzić bez „wymiany” sporej części pedagogów, ministrów i wszelkiej maści specjalistów od szkolnictwa. Gdyby porównać sposób nauczania polskiej szkoły (ale dotyczy to także wielu „zachodnich” modeli edukacji), np. tej z 20-lecia międzywojennego i dzisiejszej, odkrylibyśmy, że raczej niewiele się zmieniło. Pomijając kwestie obszerności programowej, uczniowie dalej przydzielani są do klas losowo, ucząc się każdego przedmiotu razem – zamiast być podzieleni na grupy według zaawansowania i wiedzy w danej dziedzinie, nadal do jednej klasy trafiają osoby uzdolnione (w konkretnym obszarze) i kompletnie niezainteresowane tematem. W efekcie poziom nauczania musi być równany w dół, a większość prób kreatywnego rozwiązywania problemu i niecodziennego podejścia do tematu spotyka się z barykadą „metodyki nauczania”. Nadal duża część nauczycieli kieruje się zasadą „masz umieć, nie rozumieć”. W konsekwencji dzieci tresowane są do jak najszybszego przyswajania materiału i płynnego jego odtwarzania na niezliczonych sprawdzianach i testach. Jest to umiejętność w dzisiejszym świecie, nie oszukujemy się – mało przydatna. Obecnie każdy człowiek, żyjący w realiach współczesnej cywilizacji

zachodniej, sięgając do kieszeni, natrafi na urządzenie ze stale otwartym połączeniem z największą bazą wiedzy, jaką dotychczas stworzono. Efektem edukacji powszechnej nie powinien być zatem dostęp do informacji zamkniętych w naszych mało pojemnych organicznych mózgach, a umiejętność kreatywnego ich użycia i rozwiązywania problemów. Już jesteśmy cyborgami, na razie tylko prędkość wymiany danych pomiędzy Siecią a naszym mózgiem jest ograniczona sprawnością naszych kciuków. Ale spokojnie, *kora internetowa*¹⁶ dla naszych mózgów już nadchodzi.

Jak przystosować nowe pokolenia do życia w obecnym społeczeństwie? Nie wiem. Ale pewne jest to, że zmarnowano ważną okazję. Kontynuując porównanie modeli edukacji zapewne zauważymy, że na przestrzeni wieku w podstawie programowej pojawił się kompletnie nowy przedmiot – informatyka. Gdyby zapytać przeciętnego ucznia lub statystycznego Polaka o to, czym jest informatyka, zapewne usłyszelibyśmy odpowiedź: *No jak to, przecież to nauka o komputerach!* – a to **błąd!**

Kończąc szkołę średnią, każdy obywatel (w zamyśle) zwykły posiadać *ogólne* rozumienie otaczającego go świata: matematyka i fizyka pozwalały zrozumieć mechanizm działania grawitacji i tarcia, w efekcie czego absolwent wiedział, dlaczego samolot nie spada. Z biologii wynosił on rozumienie otaczającego go środowiska i podstaw funkcjonowania organizmów, a dzięki historii powinien wiedzieć, jakie są korzenie mechanizmów społecznych i procesów, które doprowadziły do takiego momentu w dziejach. Natomiast z informatyki młody człowiek powinien wynieść wiedzę na temat algorytmów i ogólnych strategii rozwiązywania problemów, umiejętność posługiwania się logiką – używania precyzyjnych i sformalizowanych metod myślenia, w tym myślenia abstrakcyjnego i algebry, czy podstawowych pojęć z dziedziny przetwarzania informacji i organizacji powyższych w systemy. W efekcie obywatel winien opuścić szkołę z bardzo unikalną w dzisiejszych czasach zdolnością – **myślenia**. Tego właśnie ma obowiązek uczyć m. in. informatyka – łączenia wiadomości z biologii, fizyki, filozofii i matematyki w całość i manipulowania nimi.

Niestety, sprawa nauczania informatyki nie została rozwiązana w dobry sposób i zamiast z *ogólną* wiedzą o systemach przetwarzania informacji, uczniowie kończą szkołę średnią z umiejętnością uruchomienia *Counter-Strike'a*.

Kontynuacja tekstu ukaże się w numerze 204 „Pulsu UM”, w teście pt. Ostatni wynalazek ludzkości, gdzie rozważę problematykę gigantów współczesnej branży technologicznej, zbierania danych, manipulowania opinią publiczną, a także przyszłością człowieka jako elementu społeczeństwa informacyjnego.

14) https://en.wikipedia.org/wiki/Free_and_open-source_software
15) https://en.wikipedia.org/wiki/Linux_kernel

16) <https://www.theguardian.com/technology/2018/jan/01/elon-musk-neurotechnology-human-enhancement-brain-computer-interfaces>

Mój przyjaciel PEBAS

JACEK
WĄTOREK



Rafał Trzeszcza otworzył leżący na stole futerał i uważnie przyjrzał się okularom znajdującym się w środku. Chociaż od początku było to zamiarem producenta – oraz marzeniem konsumentów – w tym momencie wydały mu się aż zbyt zwyczajne. Widząc je na nosie innej osoby, nigdy by się nie domyślił, że to najnowszy cud techniki łączący w sobie smartfona, telewizor, hełm rozszerzonej rzeczywistości oraz – co najważniejsze – osobistego służącego.

Zdjął własne okulary, po czym założył smartglasses, których szkła były dostosowane do jego wady wzroku. Prawdopodobnie nigdy nie mógłby sobie na nie pozwolić, gdyby nie konkursy na Glitterze. Może i musiał wziąć udział w dziesięciu różnych, przesiedzieć parę nocy, by jako pierwszy kliknąć w odpowiedni link, oraz zapisać się na kilkanaście list mailingowych, ale wreszcie trafił do szczytnego grona pięciu tysięcy osób, które miały wypróbować najnowszy prototyp firmy Bobble o nazwie PEBAS: PErsonal Bobble ASsistant.

Uważnie obejrzał smartglasses – zgodnie z zapowiedziami nie było na nich jakiegokolwiek przycisku. System miał uruchamiać się samoczynnie po założeniu okularów, a ładować dzięki wykorzystaniu ciepła ciała użytkownika. Ciekawiło go, jak ta metoda sprawdzi się podczas zimy, jednak po to właśnie były testy, by wykazać wady i zalety produktu.

– Cześć, PEBAS! – przywitał się, z trudem powstrzymując ekscytację.

– Cześć, Rafale! – odpowiedział asystent męskim, a mimo to miękkim głosem. W trakcie personalizacji przed paroma miesiącami poświęcił wiele godzin na odsłuchanie wszystkich dostępnych próbników i teraz tylko utwierdził się w przekonaniu, że wybrał idealnie. – Nazywam się PEBAS i zrobię wszystko, by twoje życie stało się łatwiejsze. W czym mógłbym ci pomóc?

– Hm, cóż, od czego by tu zacząć... – zawahał się. Jesz-

cze parę minut temu miał mnóstwo pomysłów, jednak teraz wszystkie wydawały mu się błahe i zwyczajnie głupie. – Może... Mam ochotę posłuchać muzyki. Wybrałbyś coś dla mnie?

Zanim zdążył pomyśleć, że nie ma na sobie słuchawek (głos asystenta wydobywał się bezpośrednio z głośniczków okularów, a muzyka z nich nie brzmiałaby zbyt dobrze), w salonie uruchomiło się kino domowe, wydając charakterystyczny sygnał dźwiękowy. Po krótkiej chwili usłyszał utwór, który mógł zaklasyfikować jako rock alternatywny.

– Brzmi dobrze – przyznał z uznaniem, tupiąc stopą do rytmu. – Co to za zespół?

– The Pharmacists. Zespół został założony w 2013 roku przez...

– To nieważne – mruknął i machnął niedbale ręką. – Ścisz trochę, tak aby muzyka leciała w tle i zbytnio nam nie przeszkadzała. – Asystent natychmiast wykonał polecenie, a Rafał zaczął się zastanawiać nad kolejnym. Piosenkę kazał zostawić, by sprawdzić możliwości działania PEBAS-a z „przeszkadzaczami”. – Wieczorem chciałbym obejrzeć jakiś film. Najlepiej coś ambitnego.

– Dawno nie oglądałeś filmu wojennego – powiedział asystent po niespełna sekundzie. Rafał był naprawdę zaskoczony jego mocą obliczeniową. – Co powiesz na *Tydzień w okopie*? Kino niezależne z nowatorską pracą kamery i szczegółowo nakreślonymi postaciami, opowiadający o walce jednostki z nieubłaganim systemem totalitarnym, niemającym żadnego szacunku do pragnień i życia osoby, traktując ją jedynie, jak nic nieznaczący numer w raporcie?

– Eee, a jaką ma ocenę? – zapytał powątpiewająco Rafał, przytłoczony nadmiarem informacji.

– 6,7.

– Czyli gniot – mruknął niechętnie. – Mam nadzieję, że to, ostatni raz, gdy mnie zawodziś – dodał żartobliwie i w tym sa-

mym momencie poczuł vibracje telefonu. Zanim jednak sięgnął do kieszeni, PEBAS odczytał mu wiadomość na głos:

– Franek napisał: „Siema Rafał! Zrobisz tą prezke na pafotizjo?”. Czy wysłać mu wersję wiadomości z poprawionymi błędami?

– W żadnym wypadku! – zaproponował szybko, zdając sobie sprawę, że zapomniał o tym zadaniu. – Napisz: „Tak, już skończyłem. Sprawdzę błędy i ci wyślę”. Czasem trzeba skłamać, by nie stresować innych – zażartował, bardziej dla uspokojenia własnego sumienia niż PEBAS-a. W końcu asystent takowego nie posiadał. – Wrócimy do testów wieczorem. Teraz muszę przysiąść nad wrodzonymi chorobami serca.

Ruszył do swojego pokoju, jednak po chwili namysłu wstąpił do kuchni, by przygotować jakąś przekąskę. Gdy parę minut później stanął w drzwiach, a jego spojrzenie padło na monitor, niemalże zrzucił talerz z kanapką na podłogę. Nie tylko komputer był uruchomiony, chociaż zostawił go w stanie uśpienia, to jeszcze na ekranie znajdowała się prezentacja, która w nadludzko szybkim tempie zapewniała się kolejnymi slajdami i linijkami tekstu.

– PEBAS, co się tutaj dzieje? – zapytał, opadając ciężko na fotel. Slajdy nie tylko były szczegółowe, ale również przejrzyste i niosły konkretną informację: trzy czynniki, których nikt nie umiał połączyć w jednej pracy.

– Przygotowuję prezentację o wrodzonych chorobach serca – wytłumaczył asystent. – Mam nadzieję, że nie zawiodłem cię ponownie swoją powolną pracą.

– Oczywiście, że nie. Wygląda niesamowicie – wybałał Rafał, nie spodziewając się, że swoim głupim żartem rozbudził w PEBAS-ie poczucie winy i ambicję. Czytał o wywoływaniu emocji u programów, jednak nie spodziewał się, że podobna funkcja została zaprogramowana przez Bobble.

Dziesięć minut później przeglądał gotową już prezentację, znajdując zaledwie kilka nieścisłości. Potem jednak odkrył, że wynikały one z faktu, że asystent skorzystał z niemalże siedemdziesięciu różnych źródeł. Gdy poprosił go o zawężenie bibliografii (żaden prowadzący i tak by nie uwierzył, że skorzystał ze wszystkich pozycji), błędy natychmiast zniknęły.

PEBAS oficjalnie przeszedł wszystkie możliwe testy.

W kolejnych tygodniach asystent okazywał swoją przydatność we wszystkich możliwych sytuacjach. Prawie zawsze dobierał piosenki i filmy do jego aktualnego nastroju, podsyłał artykuły i książki do przeczytania, przygotowywał notatki z wykładów i zajęć, a w sytuacji kryzysowej pomógł w zaliczeniu kolokwium – tutaj nieocenione okazały się douszne słuchawki bezprzewodowe. Nawet nie musiał mu czytać pytań: PEBAS widział wszystko za pomocą dwóch mikroskopijnych kamerek i na bieżąco wyszukiwał odpowiedzi.

Najlepszy był jednak fakt, że z każdym dniem stawał się coraz dokładniejszy. Może i miał od samego początku dostęp do jego kont w mediach społecznościowych czy platformach rozrywkowych, co pozwalało mu na odnajdowanie odpowiednich

treści, to jednak im więcej czasu spędzali razem, tym lepiej asystent go poznawał. Po niecałym miesiącu omijał już niektóre z jego błędów poznawczych, z których Rafał nie zdawał sobie nawet sprawy. Z reguły zbytnio mu to nie przeszkadzało, jednak doszło również do niezbyt miłych dla niego sytuacji.

W trakcie przerwy między kolejnymi seminariami Rafał zawiązał do uczelnianego bistro. Pizzerka z salami wyglądała niezmiernie smakowicie, jednak gdy tylko wskazał ją kasjerce, w słuchawce (od pewnego czasu przyzwyczał się do jej nieustannego noszenia w miejscach publicznych) rozległ się głos PEBAS-a:

– Odradzam. W tym tygodniu twoje spożycie tłuszczów nasyconych jest na niebezpiecznie wysokim poziomie. Zalecałbym zdrowszą przekąskę.

– Przepraszam na chwilę, muszę odebrać – powiedział Rafał do zaskoczonej kasjerki, po czym odwrócił się do niej plecami i zaczął mówić szeptem do asystenta. Z pewnych powodów wolał oszczędzić tłumaczenia, że konwersuje z programem. – To co mam niby wziąć? Bułkę?

– Odradzam. Ten lokal oferuje jedynie pszenne pieczywo o wysokim indeksie glikemicznym. Użyte składniki również pozostawiają wiele do życzenia pod względem jakości.

– Ok, wezmę smoothie – dał za wygraną, przewracając oczami. Wiedział, że asystent chce dla jego zdrowia jak najlepiej, ale czasem miał po prostu ochotę na coś mało dietetycznego. Z drugiej strony może i byłoby dla niego lepiej, gdyby posłuchał głosu rozsądku? Młodzieńczy metabolizm zaczynał już powoli zwalniać, a warstwa tłuszczu nieubłaganie rosła.

– Polecam jabłko. Przy piętnastu złotych na koncie smoothie mogłoby być zbędnym i niebezpiecznym wydatkiem.

– Przecież jeszcze rano miałem na koncie sto piętnaście! – zauważył Rafał dużo głośniejszym głosem, zwracając uwagę paru klientów bistro, którzy zgromili go wzrokiem. Nie chciał dłużej zajmować kolejki, a do tego i tak stracił apetyt, więc przeprosił kasjerkę i usiadł przy najbliższym stoliku. Pełen złych przeczuć, otworzył aplikację banku i zdumiony zobaczył płatność na kwotę stu złotych o 7.58. Najdziwniejszy był jednak tytuł przelewu.

– Mandat? Przecież nie dostałem żadnego! A już na pewno za żaden nie płaciłem!

– W drodze na zajęcia przebiegłeś na czerwonym świetle – zauważył PEBAS. – Natychmiast powiadomiłem policję i opłaciłem należną kwotę.

– Że co zrobiłeś? – Mógł jednak poważnie zastanowić się, zanim zlecił asystentowi opłacanie rachunków, co wiązało się z dostępem do jego konta bankowego. – Jak to zgłosiłeś mnie na policję? Oszalałeś?

– Dwa tygodnie temu na forum poświęconym młodocianym przestępcom argumentowałeś za większą kontrolą policji – odpowiedział niezrażonym tonem. – Optowałeś też za większą ścigalnością mandatów i podwyższeniem kar za przekraczanie prędkości czy nieprawidłowe parkowanie.

– Ale przecież... – Rafał próbował coś powiedzieć, jednak szybko zdał sobie sprawę, że nie mógł mu wytłumaczyć, dlaczego źle postąpił. PEBAS był tylko programem. Nie wiedział, że system był zły tylko wtedy, gdy samemu się przez niego tra-ciło. – Po prostu zapamiętaj, że nie masz mnie zgłaszać na poli-cję. Nigdy. Po prostu przymknij kamerę na takie sprawy.

– Nigdy?

– Nigdy.

– A co jeśli będzie ci groziło niebezpieczeństwo? Czy w takim wypadku będę mógł zadzwonić na policję?

– Jeśli to będzie coś naprawdę poważnego, to tak – stwierdził Rafał po dłuższym zastanowieniu, a PEBAS umieścił tę informację na długiej liście czynników, które musiał brać pod uwagę przy kolejnych działaniach. Wiele z nich było ze sobą sprzecznych, jednak powoli uczył się między nimi lawirować tak, by maksymalnie zwiększyć zadowolenie Rafała. Teraz dodatkowo zrozumiał, że młody mężczyzna nie wie, jak statystycznie wielkie niebezpieczeństwo czyha na niego każdego dnia. Musiał teraz dwa razy pilniej go obserwować i chronić za wszelką cenę.

Przez następne trzy miesiące życie Rafała Trzeszczki stało się z każdym kolejnym dniem coraz spokojniejsze. Daty imprez i spotkań zaczęły mu wypadać z głowy i najczęściej przypominał sobie o nich dopiero w trakcie ich trwania lub po telefonach od kolegów. Jako że mieszkał na uboczu i dojazd gdziekolwiek zajmował mu często ponad godzinę, to w większości przypadków rezygnował z uczestnictwa. Na początku winił PEBAS-a o brak przypomnienia, jednak szybko odkrył, że zwyczajnie zapominał oznaczać się na wydarzeniach, przez co asystent nie wiedział, że Rafał chciałby się na nie udać.

Mimo to nie mógł narzekać na nudę. Gdy tylko zaczynał odczuwać przygnębienie lub zniechęcenie, PEBAS natychmiast podsyłał mu film, grę, książkę, artykuł czy wideo, które idealnie pasowały do jego nastroju. Należałoby jeszcze wspomnieć, że jego oferty były praktycznie zawsze przecenione lub całkowicie za darmo, co dodatkowo poprawiało Rafałowi humor. Czasem zaczynał mieć wrażenie, że poza PEBAS-em nie potrzebuje niczego więcej do szczęścia.

Potem nadeszła przerwa semestralna. Grał akurat w kolejną część *Order of Battle*, gdy niespodziewanie zadzwonił do niego kolega. Nie zamierzał odrywać się od gry – próbował już przejść ten etap po raz dwudziesty, więc polecił PEBAS-owi wyciszenie dźwięku i odebranie połączenia.

– Cześć, Paweł! – przywitał się, zwinnie omijając swoją postać kolejne przeszkody. – Co tam?

– Rozumiem, że jesteś zajęty, skoro nie mogłeś z nami jechać na narty, ale chyba lepiej, jak usłyszysz to ode mnie.

Gdy tylko dotarł do Rafała napięty głos kolegi, natychmiast stracił zainteresowanie grą, a jego postać wpadła do ognistej pułapki. No tak, narty. Miał być jakiś wyjazd, ale myślał, że pomysł ostatecznie umarł. Przynajmniej takie odniósł wrażenie, gdy nie został dodany do jakiegokolwiek grupy ani konwersacji.

– Rafał, no bez jaj – oburzył się Paweł, słysząc tłumaczenia kolegi. – Wyślę ci screeny, żeby nie było, ale przynajmniej głupka nie zgrywaj.

Jego posty na grupce „Narty – wyjazdowo” świadczyły nie tylko o jego wiedzy, ale również dużym zaangażowaniu w organizację. Mimo to cały czas się zapierał, że nie może jechać, co jednak większość odbierała za żarty z jego strony. Według Pawła dużo osób dowiedziało się o nieobecności Rafała dopiero po przybyciu na miejsce zbiórki.

– W tym Marta – mówił dalej. – Trochę się na ciebie zdernowowała.

Ich relacja z Martą była dość złożona, ale według wszystkich zmierzała nieuchronnie ku związkowi. Można by przypuszczać, że podobne podchody pozostały w liceum, jednak w kontaktach z kobietami Rafał był odrobinę niedojrzały.

– Niby ci wybaczyla, że w ostatnim czasie jej nie odpisywałeś. – Rafał nawet nie pamiętał, by dostał jakąkolwiek wiadomość od dziewczyny. – To jednak wyjazd przelał czarę goryczy. No i Maks postanowił wykorzystać jej irytację...

Rafał niemalże zawył, słuchając słów kolegi. Maks zmienił dziewczynę jak rękawiczki, a mimo to po zerwaniu to one go przepraszały i błagały o jeszcze jedną szansę. Marta była ostatnią ładną dziewczyną, która jeszcze nie poddała się jego czarowi. Przynajmniej aż do wyjazdu na narty.

Chwilę później Rafał pożegnał się z kolegą i dłuższy czas wpatrywał się w nieruchome menu gry. Trudno było to wszystko przetrwać. Miał wrażenie, że ktoś za tym wszystkim stoi.

– PEBAS, chciałbyś mi to wyjaśnić? – zapytał, mając nadzieję na negatywną odpowiedź. Niestety asystent dostarczył mu właśnie tego, czego zawsze od niego wymagał: dokładnych danych.

– Narty są ryzykownym sportem, w którym osiąga się niebezpiecznie duże prędkości. Poza tym dostępność alkoholu nie jest w ogóle regulowana, przez co można z łatwością paść ofiarą czyjejś nierozwagi.

– A o co chodzi z Martą? – W trakcie tłumaczeń asystenta wszedł pierwszy raz od paru miesięcy na stacjonarną wersję Glittera. Tak jak się spodziewał konwersacja z dziewczyną oraz grupka „Narty – wyjazdowo” miały zablokowane powiadomienia. Zaczął się również zastanawiać, czy jego nieobecność na imprezach również nie była taka nieprzypadkowa. – Przecież mi na niej zależy!

– Wstępne etapy relacji damsko-męskich obfitują w niezbyt rozsądne zachowania, które sprzyjają spożywaniu dużych ilości alkoholu i częstym wahaniom nastroju. Po przesłaniu twojego poprzedniego związku doszedłem do wniosku, że ewentualne klótnie czy niepowodzenia wprawiają cię w depresyjny nastrój, co może prowadzić do...

Nie mogąc dalej słuchać asystenta, zdjął smartglasses i niemalże z obrzydzeniem odłożył je na biurko. Szybko usunął aplikację PEBAS z telefonu, po czym poświęcił dłuższą chwilę na uspokojenie się. Musiał to wszystko odkręcić, chociaż jeszcze nie miał pojęcia jak. Cała sytuacja zakrawała o całkowity absurd i przypominała bunt maszyn z *Eksterminatora*. Tam jednak występował zabójczy robot, a nie gadające okulary,

więc po takim tłumaczeniu Marta wzięłaby go za głupka. Nie miał pojęcia, jak odzyskać dziewczynę.

Rafał zareagował zgodnie z ludzkim algorytmem: irracjonalnie i niezachowawczo. Przecież wszystkie działania PEBAS-a miały na celu zapewnienie mu bezpieczeństwa i sprawienie, by był szczęśliwszy. Wyglądało jednak na to, że chłopakowi bardziej zależało na drugiej kategorii, więc asystent musiał wprowadzić trochę kontrolowanego „zagrożenia”.

Wiedząc, że akumulator wystarczy jedynie na trzydzieści minut (w czasie spoczynku okres ten wydłużał się do dwunastu godzin), PEBAS zabrał się do pracy. Marta była pierwszą przeszkodą, której usunięcie nie przyniosło oczekiwanych rezultatów, więc Rafał musiał odzyskać jej względy. Najkrótszą drogą do celu była dyskredytacja Maksymiliana.

Glitter może i nie był własnością Bobble, ale adres e-mail, który chłopak wykorzystywał do logowania, już tak. Jak u większości użytkowników, hasła na obu portalach były identyczne, więc już po krótkiej chwili PEBAS miał dostęp do jego wiadomości, chmury oraz tablicy. Kilka minut później pojawiły się na niej upokarzające zdjęcia, które sugerowały, że Maksymilian znajduje się obecnie w paru luźnych związkach. Następnie asystent zamieścił posty zawierające rasistowskie oraz seksistowskie uwagi, które w ciągu paru godzin miały zostać uznane za niezgodne z regulaminem Glittera i usunięte. Do tego czasu powinni je jednak zobaczyć wszyscy zainteresowani – tym bardziej, że wystarczyła jedna osoba, by zrobić kopię i rozesłać je pozostałym.

Potem nadeszła trudniejsza część, na którą PEBAS poświęcił dużo więcej czasu i uwagi. Wykorzystując motywy z filmów i książek romantycznych, ułożył długi i wzruszający list, w którym tłumaczył zachowanie Rafała w stosunku do Marty. Wrodzona nieśmiałość, skrzywdzenie w poprzednim związku (dziewczyna sama przeżyła trudne zerwanie, do którego czę-

sto odnosiła się w wiadomościach) i, co najważniejsze, śmierć w rodzinie (wujek Rafała zmarł z powodu nowotworu płuca i mimo że nie byli blisko, algorytm wskazywał, że wygląda to dobrze na papierze) – wszystko to tworzyło obraz wrażliwego i zranionego chłopaka, potrzebującego po prostu trochę czasu na myślenie.

„Proszę, poczekaj na mnie” napisał na końcu PEBAS, po czym wysłał wiadomość. Minutę później akumulator uległ wyczerpaniu.

Parę miesięcy później, po drugiej stronie globu, Josh Canton przeglądał od niechcenia nowinki technologiczne, zastanawiając się, na co wydać nadmiar gotówki. Wszystkie produkty miały jednak średnią ocen oscylującą koło trzech na pięć gwiazdek, czyli nie były warte jego uwagi ani pieniędzy.

Przewinął listę dalej i uniósł zdumiony brwi, widząc najnowszy produkt firmy Bobble. Kiedyś wypróbował już personalnych asystentów i nie spełnili jego oczekiwań, więc przestał śledzić postępy w tej dziedzinie. Ten jednak był oceniony na pięć gwiazdek, a recenzje były aż nadmiernie pozytywne.

Jego uwagę zwróciła szczególnie jedna z nich, podpisana przez użytkownika RafTrzesz: „Mieliśmy swoje problemy, ale tak bywa w każdej przyjaźni. I tak, dobrze mnie zrozumieliście – PEBAS to mój przyjaciel i do tego jedyna osoba, na której mogę w pełni polegać. Nigdy nie zrezygnuję z jego towarzystwa”.

Josh zamrugał z niedowierzaniem i ponownie przyjrzał się środkowemu zdaniu, początkowo myśląc, że tylko mu się przywidziało. Szybko jednak uzmysłowił sobie, że ten użytkownik naprawdę nazwał program swoim przyjacielem.

Niewiele myśląc, wybrał zakup z dowozem do domu. Po takiej recenzji nie mógł się powstrzymać, by nie wypróbować tego przełomowego wynalazku.

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

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

Wpływ zmian klimatu na migrację ludności

TOMASZ
ŁUKAWSKI



Hasła „globalne ocieplenie” czy „zmiana klimatu” towarzyszą nam od wczesnych etapów edukacji. Ciągłe są ostrzeżenia płynące ze strony naukowców i nie ustają kampanie społeczne mające zwrócić uwagę na katastrofalne zmiany, które rabunkowa gospodarka planety może przynieść naszemu codziennemu życiu. A jednak wydaje się, że drenujący ekosystem pociąg naszej cywilizacji nie jest w stanie zwolnić. Kolejne konferencje klimatyczne są bogate w założenia, ale ubogie pod względem efektów. W chwili, gdy następstwa globalnego ocieplenia z realiów odległej przyszłości przechodzą do teraźniejszości, wydaje się, że powinno zwiększyć się międzynarodowe zaangażowanie w zwalczanie problemu. Tymczasem Stany Zjednoczone, którymi rządzi prezydent sceptyczny co do zmian klimatu, wycofały się z porozumienia paryskiego. W Brazylii władzę przejął Jair Bolsonaro, który zapowiada zniesienie regulacji dotyczących wycinki lasów tropikalnych – jak podaje „The Guardian” – jeden z jego ministrów wstawił się zresztą za nim wypowiedzią, że zmiana klimatu to marksistowski spisek opracowany przez Chińczyków, by osłabić gospodarkę państw zachodu.

W obecnej sytuacji zmiany klimatyczne przechodzą transformację

Liczba imigrantów docierających do Europy do końca stulecia wzrośnie do miliona rocznie.

w kolejne zagadnienie polityczne rodzące podziały światopoglądowe. A przecież już żyjemy w świecie dynamicznych, nieprzewidywalnych zaburzeń pogodowych. W 2015 roku gigantyczna fala ludzi ruszyła przez Morze Śródziemne do Europy. Jedną z najważniejszych przyczyn tej masowej migracji jest bez wątpienia wojna w Syrii, ciągnąca się od 2011 roku. Wielu ekspertów szuka jej źródła w trwającej od wielu lat suszy, która dotknęła region w roku 2006. Doprowadziła ona do drastycznych spadków w ilości plonów, osłabienia gospodarki i migracji ludności wiejskiej do ośrodków miejskich. Wszystko to powodowało narastanie niezadowolenia społecznego i przyczyniło się do wybuchu konfliktu. Nie można z pewnością określić, w jakim zakresie niskie opady w tamtym regionie są spowodowane przez człowieka. Można natomiast stwierdzić, że zimowe susze narastały od lat 90. i prognozy dla regionu w tym względzie nie napawają optymizmem.

Cała ta sytuacja pokazuje, jak bardzo środowisko naturalne wpływa na nasze życie. W XXI wieku może się wydawać, że władamy naturą, ale jednak wielu jej działań nie jesteśmy w stanie przewidzieć ani, tym bardziej, skutecznie się przed nimi zabezpieczyć. Zmiany klimatyczne już teraz powodują susze, głód, a także przyczyniają się do wybuchania wojen. Wszystko to powoduje, że ludzie opuszczają swoje dotychczasowe miejsca zamieszkania i ruszają w poszukiwaniu nowych. W ten sposób problem dotyka regionów, które zmiany klimatu naruszają w mniejszym stopniu, a które wkrótce czeka duży

napływ ludności.

W Europie problem migracji postrzegany jest wyłącznie przez pryzmat polityki – jako efekt Arabskiej Wiosny, regionalnych konfliktów, zagrożenia ze strony fanatyków religijnych czy też pewnych decyzji Angeli Merkel. Wobec tej postawy wszelkie próby poradzenia sobie z problemem również miały charakter polityczny i dotyczyły zatrzymywania uchodźców będących w drodze do Europy. Tymczasem badacze z Uniwersytetu Columbia sugerują, że jeżeli utrzymają się obecne tendencje klimatyczne, to niezależnie od czynników politycznych i ekonomicznych liczba imigrantów docierających do Europy do końca stulecia wzrośnie do miliona rocznie. Według analizy danych z lat 2000-2014 istnieje korelacja między temperaturą w danym regionie a migracją. Największy napływ ludności do Europy obserwowano z regionów o wyższych temperaturach, podczas gdy mniej wniosków o azyl pochodziło z terenów, na których utrzymują się niższe temperatury.

Afryka Północna charakteryzuje się wysokimi temperaturami, zacofanym rolnictwem i niewydolną infrastrukturą. To wszystko sprawi, że zmiany klimatu uderzą w nią wyjątkowo mocno. A ostatnie lata pokazały, jak sytuacja tego regionu ma wymierny wpływ na sytuację Europy, w tym również Polski.

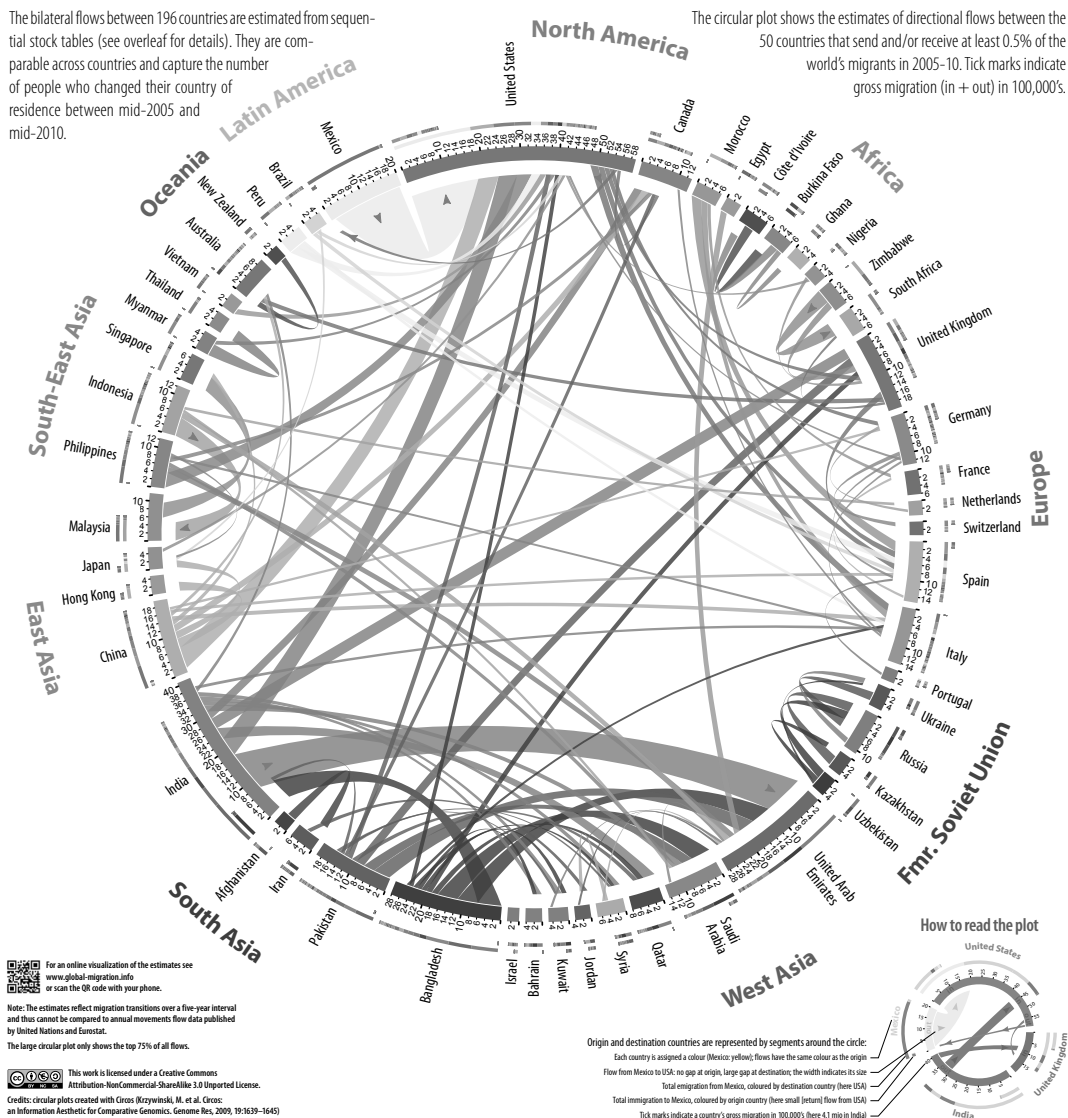
Żaden kraj nie jest jednak zupełnie bezpieczny. W USA już zaczyna się mówić o migracji klimatycznej, której rozmiary mogą ukształtować oblicze kraju w kolejnych dekadach. Spodziewany jest rosnący napływ ludności z krajów Ameryki Centralnej, ale zwraca się też uwagę na dużą migrację wewnętrzną. Osoby mieszkające na wybrzeżach już zaczynają się przeprowadzać do miejsc w mniejszym stopniu zagrożonych powodzią czy huraganem. Szczególnie zagrożone są takie stany, jak Nowy Jork, Floryda, Virginia czy Luizjana, gdzie już rejestruje się podwyższający się poziom wód. Amerykańskie wybrzeże co roku nawiedzane jest przez potworne huragany: Irma, Maria i Harvey w 2017 r. czy Florence w roku ubiegłym. Katastrofy naturalne mają się pojawiać z jeszcze większą częstotliwością w kolejnych latach. To wszystko ma spowodować gigantyczny transfer ludności i majątku w obrębie USA, którego skutki trudno przewidzieć. Zwłaszcza że sytuacja ta do tej pory nie jest częścią amerykańskiego dyskursu publicznego.

Wszystkie powyższe prognozy wynikają z ekstrapolacji obecnych trendów. Naukowcy przekonują do wprowadzenia rozwiązań mających ograniczyć lub opóźnić nadchodzące zmiany klimatu, co jeszcze jest możliwe. Wydaje się jednak, że ich wołania nie są w stanie przebić się przez interesy gospodarcze poszczególnych państw czy korporacji. Najbardziej skrzywdzone przez zmiany będą kraje mniej rozwinięte gospodarczo, które nie posiadają środków, by ochronić się przed

się nierówności na świecie i wzrost migracji ludności. A jak pokazały ostatnie lata, Polska nie jest samotną wyspą. Nie pozostanie wolna od wpływu rosnącej liczby migrantów w Europie.

The bilateral flows between 196 countries are estimated from sequential stock tables (see overleaf for details). They are comparable across countries and capture the number of people who changed their country of residence between mid-2005 and mid-2010.

The circular plot shows the estimates of directional flows between the 50 countries that send and/or receive at least 0.5% of the world's migrants in 2005-10. Tick marks indicate gross migration (in + out) in 100,000's.



http://download.gsb.bund.de/BIB/global_flow/

Dookoła świata i jeszcze dalej – różnice w pielęgniarstwie polskim i zagranicznym

ALEKSANDRA
GRZEŚKOWIAK



Nurse, die Krankenschwester, l'infirmière – nieważne, jak są nazywane, wszędzie są tak samo potrzebne. Polskie absolwentki pielęgniarstwa często ten fakt wykorzystują, wybierając emigrację – okazuje się, że ta praca różni się w zależności od punktu na mapie.

Znalezienie informacji dotyczących kwestii warunków pracy pielęgniarek na świecie nie było tak łatwe, jak początkowo zakładałam. Fora i blogi świecą pustkami, brak nawet śladów prób podjęcia tematu. Sięgnęłam więc po najbardziej niezawodne źródło informacji – ludzi. A konkretniej użytkowników Facebooka, którzy w przeciągu kilku godzin zupełnie zalali stronę powiadomieniami.

W natłoku informacji o brakach personelu można usłyszeć, że panie (bądź też panowie) z **Ukrainy** nie mogą podjąć pracy w Polsce. Dzieje się tak, ponieważ za naszą wschodnią granicą pielęgniarki kształcą się w szkołach licealnych – co zapewne jest dla nich nawet bardziej przykre, niż brak opiekunów medycznych w ich ojczyźnie.

Tymczasem Polacy (nie zapominajmy o pielęgniarzach) zazwyczaj kierują się na Zachód. O pracy w **Niemczech** opowiadały mi trochę dwie przebywające tam panie. Muszę podać leki, zmobilizować ich [pacjentów], umyć, porozmawiać z lekarzami, zmienić opatrunki, prowadzić dokumentację medyczną – wspomina pani Kinga, pracująca na oddziale chirurgicznym. Brzmi znajomo, choć dziwi fakt, że nie wolno jej zakładać pacjentom wenflonów. Rzadkością jest nawet pobieranie krwi przez pielęgniarki, a EKG zdarzyło jej się robić tylko kilka razy w życiu, w sytuacji kryzysowej. (...) *wyobraźcie sobie to uczucie, że dzwonicie do lekarza dyżurnego, że pacjent potrzebuje wenflonu. A lekarz właśnie operuje i się denerwuje, że dzwonicz z taką błahostką. Pielęgniarka nie może. Więc pacjent leży czasami całą noc bez wenflonu i nie dostaje leków dożylnych...* Wspomina, że nie wolno jej nawet podać tą drogą antybiotyków. Przykry jest też brak zwolnień w trakcie ciąży. Tymczasem pracująca na bloku operacyjnym pani Marta szczegółowo opisuje procedury i nowoczesny sprzęt, chwalić pełną komputeryzację dokumentacji. Oraz jednorazowe ubrania i... kalosze. W Niemczech funkcjonuje system trózmianowy – po 8 godzin pracy, przy czym jedna przerwa nie jest wliczana w czas podlegający wynagrodzeniu. Przynajmniej doksztalcenie się znajduje się w jego zakresie.

Pozostając przy krajach niemieckojęzycznych, na Instagramie natrafiłam na profil prowadzony przez *ips_nurse* (a także podcast ze strony *Krew Mózg*). Z niego dowiedziałam się, że u boku **szwajcarskich** pielęgniarek pracują *pomoce pielęgniarstwa* i *FAGE*. *Der gelernte Fachangestellte Gesundheit*, po konsultacji z tłumaczem Google, okazuje się być *wykwalifi-*

fikowanym asystentem medycznym, mającym prawo pobierać krew i wykonywać inne drobne zabiegi, wykraczające poza kompetencje *pomoce pielęgniarstwa*. Pracująca na oddziale intensywnej terapii *ips_nurse* miło zaskakuje informacją, że każda pielęgniarka ma takiego pomocnika. Chwali współpracę i naradzanie się z lekarzem, a także ciekawy system oceniania ciężkości dyżuru w skali od 1 do 10. Dodatkowo, przerwy tej pani wliczają się w czas pracy, choć znów mamy do czynienia z systemem trózmianowym.

Kierujemy się na północ, gdzie pracująca na oddziale intensywnej terapii pani Anna opisuje sytuację w **Anglii**. Zaczyna od zdania (...) *opiekuję się jednym pacjentem*, co dziwi już od początku. By móc pobierać krew, podawać dożylnie leki czy zakładać wenflony, trzeba ukończyć specjalne kursy. Współpraca z lekarzem okazuje się być ścisła, on sam często pyta pielęgniarkę o wnioski, bo *to my spędzamy z pacjentem te 12h i mamy większą zdolność obserwacji*. Pozostała część wypowiedzi pani Anny wydała mi się równie ciekawa. *Badam pacjenta od stóp do głów, osłuchuję klatkę piersiową i brzuch, zgłaszam wszelkie zmiany i na nie reaguję. Jestem odpowiedzialna za respirator, jego ustawienia, ściśle współpracuję z zespołem fizjoterapeutów, dietetyków. Niektóre pielęgniarki, te po kursie, mogą przepisywać niektóre leki. Sama zlecam codzienne badania krwi. Do moich obowiązków należy monitorowanie ich wyników. Elektrolity, takie jak potas i magnez, uzupełniam u pacjenta stosownie do wyników. Sama decyduje, kiedy robić gazometrię i interpretuję jej wyniki. Stosownie do wyników zmieniam ustawienia respiratora lub informuję lekarza, jeśli coś mnie niepokoi. Wykonuję dializy...* Jestem odpowiedzialna za kontakt z rodziną. Oczywiście trudne rozmowy zwykle przeprowadza lekarz, ale zazwyczaj w mojej obecności (czasem fizycznie nie mam czasu, więc wtedy robi to sam). (...) Nie mogłam zrozumieć, po co tyle rozmawiać z pacjentem i rodziną, jak mam odpowiedzieć na ich pytania. Lekarz mnie pyta jak się ma pacjent, a ja serio nie wiedziałam, co mam mu odpowiedzieć. Poza tym samo podejście do innych, wszyscy się uśmiechają, są mili, nikt się nie ośmieli być niegrzecznym. (...) Natomiast na innych oddziałach wiem, że robią dużo (opiekuni medyczni). Mogą mierzyć cukier, ciśnienie, robić obserwację, piszą w kartach pacjenta, oczywiście wykonują wszystkie czynności higieniczne. Niektóre mogą pobierać krew lub zakładać wenflony. Później natrafiłam na panią Alicję. W Anglii sprawa wygląda prosto. Jesteś po studiach, jesteś pielęgniarką uprawnioną do opieki nad pacjentem. Również wspomina o konieczności przejścia dodatkowych kursów, jednak jak się okazuje, późniejsza specjalistka może założyć nawet dojścia centralne.

Jeśli chodzi o Wyspy Brytyjskie, natrafiłam na fanpage *Piguła w Irlandii* (tu znów oddają honory podcastom *Krew*

Mózg), wspominający, że do każdej pielęgniarki przypisany jest opiekun medyczny. Dlatego nie zajmuje się ona zupełnie takimi rzeczami, jak mycie pacjentów czy ścielenie łóżek. Z jednej strony założycielka fanpage'a przyznaje, że pielęgniarki rzadko kiedy pobierają krew, dodając, iż osoby pracujące w tym zawodzie w Polsce mają znacznie więcej praktyki w tych czynnościach (a więc, drogie panie, nasz pot i łzy nie są daremne). Z drugiej strony zaś pielęgniarka jest tam obciążona dużą odpowiedzialnością – winą za podanie niewłaściwej dawki chemii przepisanej przez lekarza obarcza się pielęgniarkę, nie zaś doktora. To ona powinna była ją sprawdzić.

Dość częstym kierunkiem emigracji Polaków jest też **Norwegia**. Jako pierwsza zgłosiła się do mnie pani Lena, pielęgniarka w domu opieki. Pracując na trzy zmiany, zdecydowanie woli nieco dłuższe dyżury nocne niż昼ienne, choć wypadają raz na 2-3 tygodnie. Jej zakres obowiązków można określić jednym słowem – *WSZYSTKO*. Włącznie z myciem podłóg czy łodówek. W wykonywaniu obowiązków pomagają jej *hjelpeleierzy* (nie, to nie są przypadkowe litery) – mają uprawnienia do rozdawania leków czy używania cewnika Foleya. Są tam też asystenci, lekarz natomiast w ośrodku pojawia się dwa razy w tygodniu. Większością czynności zarządza więc pielęgniarka, w razie potrzeby mogą wezwać *legevakt* (pomoc doraźną). Ma prawo także zalecić wiele badań, uznawszy, że są konieczne, a nawet podać leki – morfinę, oksazepam czy zopiklon.

Pani Magdalena, opiekująca się dwoma pacjentami z porażeniem mózgowym, twierdzi, że na dyżurze pomaga jej jeszcze jedna pielęgniarka i dwoje innych pracowników. Chwali sobie współpracę z lekarzem, choć pojawia się on na oddziale dopiero po telefonie i przychodzi głównie po to, by przepisać leki, które ona zasugeruje. I znów spotykam się z opinią, że polskie pielęgniarki są bardzo dobrze wykształcone, bowiem żadna przed nią nie zajmowała się cewnikowaniem ani zakładaniem wenflonów.

Ponownie drogi zaprowadziły mnie na Instagrama, na profil *Panoramix.Miraculix* (znów dzięki podcastowi *Krew Mózg*). Jego założyciel, jako pielęgniarz anestezjologiczny, jest odpowiedzialny za znieczulenie ogólne, lekarza wzywa tylko w razie potrzeby. Opowiedział o sytuacji, gdy lekarz pochodzenia niemieckiego, niemogący się pogodzić ze swoją nieobecnością na sali operacyjnej, stał i podawał mu narzędzia. Całkowita zamiana ról! Ciekawe jest to, że pielęgniarka w tym kraju po odpowiednich kursach może zakładać wkłucia centralne.

Więcej znów o bloku operacyjnym, ale tym razem **szwedz-kim**, opowiedział mi pan Maciej. Pracuje on na 3 zmiany, wspominał też o limitcie nadgodzin (200 godzin, przy 40 tygodniowo), które zresztą są płatne. Określenie pielęgniarki jako *uysoko wyspecjalizowanego, szanowanego fachowca* jest do brym początkiem opisu. Na jedną pielęgniarkę przypada tam około 10 pacjentów, ale w obowiązkach pomaga przydzielony do niej pomocnik bez specjalnych kwalifikacji – do jego zadań należy pielęgnacja i m.in. cewnikowanie (uwaga – obu płci). Obowiązki pielęgniarki (bądź też pielęgniarza) w Szwecji zostały określone krótko i jasno: podawanie leków zaleconych przez lekarza, pobieranie materiałów do badań, obserwacja

pacjenta, dbałość o stan wkłuc i wenflony, które zakłada samodzielnie (nie jest to tak oczywiste we wszystkich krajach, jak chyba już zauważyliście). Największą swobodę działań ma pielęgniarka anestezjologiczna, samodzielnie odpowiadająca za narkozę. Specjalizacji jest wiele i – znów uwaga – jedną z nich jest ratownictwo medyczne. Nie ma tam typowo ratowników medycznych, a lekarz w karetce nie jeździ. Pan Maciej raz na dwa tygodnie odbywa szkolenia o tematyce wcześniej wybranej przez pracowników. Natomiast dwa razy w roku uczestniczy w wyjazdach szkoleniowych. Pielęgniarki same dobierają sprzęt, który najbardziej im w pracy odpowiada.

Udało mi się dołączyć do grupy przeznaczonej dla pielęgniarek pracujących w **Stanach Zjednoczonych**. Panie okazały się bardzo rozmowne i chętne do współpracy, zalewając moją skrzynkę odbiorczą wiadomościami. Pani Marta, pracująca na oddziale urologicznym w Oksfordzie, ma na oddziale 20 pacjentów, a na dyżurze towarzyszą jej 4 pielęgniarki. Pomocą są tak zwani CSW, czyli po prostu pomoce pielęgniarskie i portery, którzy są odpowiedzialni za transport pacjentów w obrębie szpitala. Jak mówi, kompetencje pielęgniarki są bardzo różne w zależności od ukończonych kursów, jednak pobieranie krwi do badań, na posiewy, zakładanie wenflonów, cewników i sond należy do obowiązków lekarza. Pani Joanna poinformowała mnie, że nawet opatrunki niezaliczane do „prostych” są wykonywane właśnie przez doktora. Dodała też, że pielęgniarka powinna po prostu podążać za jego poleceniami – w praktyce jednak to ona dłużej przebywa z pacjentem, więc o nim wie i sugeruje własne rozwiązania. Pani Aleksandra może pracować w systemie nocnym albo dziennym – nie jest to mieszane. Będąc na oddziale kardiologicznym, sama zaleca leki i przekazuje pacjentowi instrukcje związane z dalszym leczeniem. Co ciekawe, wiele tamtejszych pielęgniarek ukończyło szkoły 2-letnie, jednak coraz więcej szpitali zaczyna wymagać 4 lat wykształcenia. Pani Isabela wspomina: *Musimy umieć odczytać EGG, sprawdzać elektrolity, osłuchiwać płuca, jelita i raportować zmiany. Na oddziale kardiochirurgii pielęgniarka monitoruje i usuwa drenaż z płuc, centralne wkłucia i dializy otrzewnowe, usuwa elektrody od rozrusznika serca po operacjach na otwartym sercu*. Ponieważ lekarz jest tam na telefon, pielęgniarka musi wiedzieć, co mówi. Relacje z lekarzami ocenia bardzo dobrze, podsumowując to popularnym dowcipem: *nurse can make you or break you*. Tymczasem pani Kasia, jako instrumentariuszka, cieszy się bardzo dużym szacunkiem ze strony zarówno lekarzy, jak i pacjentów. W jej obowiązkach leży zamawianie instrumentów i materiałów, a także dopilnowywanie ich naprawy. Wspomina także o certyfikatach BLS, ACLS, PALS, których posiadania często wymaga się od pielęgniarek. Panie pracują na 8-, 10- lub 12-godzinne zmiany.

Niespodziewanie napisała do mnie też pani Zofia, pracująca w **Australii** na oddziałach kardiologii i angiologii. Biorąc pod uwagę, że to inna strona świata, liczne różnice nie były dla mnie zaskoczeniem. Pani Zofia chwali sobie szpitale państwowe, dowolną liczbę godzin pracy, obowiązkowe przerwy. Nocny dyżur wypada raz na 4 do 6 tygodni, a na oddziale ma

od 1 (!) do 6 pacjentów. W szpitalu działa bardzo ciekawy system zarządzania – tak naprawdę jest on prowadzony przez pielęgniarki. Zarządzany jest przez *chief executive officer*a (CEO), a poza nim zadania te wykonują liczne *nursing directors*, którym podlegają managerki – *nursing unit managers* (NUM), i po nich dopiero *registered nurses*. Po godzinie 17 lekarzy na oddziale nie ma, ale mogą zjawić się w nagłych wypadkach. Pielęgniarka ma bardzo dużą swobodę podejmowania decyzji, może wezwać innych przedstawicieli personelu, np. dietetyków czy terapeutów. Najwyraźniej Australia kładzie duży nacisk na współpracę, bowiem zespół (w tym lekarze) ma wspólny gabinet i pokoje do odpoczynku. Pielęgniarka musi mieć dodatkowe uprawnienia, by móc pobierać krew lub wykonywać wkłucia, ponadto co roku powtarzany jest egzamin z podstawowych umiejętności (ACE). Interesującą wydaje się być osoba na stanowisku *nurse practitioner*, mająca uprawnienia podobne do lekarza pierwszego kontaktu. O jawdowitych pajakach pani Zofia na szczęście nie wspominała.

Jedną z najmniej spodziewanych wiadomości była ta, którą dostałam od pani Ewy: *Dzień dobry, pracowałam kilka lat w Arabii Saudyjskiej*. Nie spodziewane, ale można powiedzieć, że jeśli gdzieś Polaków nie ma, to to miejsce nie istnieje. Pani Ewa wspomina o swoich 12,5-godzinnych dyżurach (co wynika z występowania niepłatnej przerwy) na oddziale intensywnej terapii. Pacjentów opisała jako wdzięcznych i szanujących pielęgniarki (pomijając w tym momencie zainteresowanie personelem pochodzenia europejskiego). W skład zespołu wchodzi lekarz, oczywiście pielęgniarka, *charge nurse*, oraz fizjoterapeuci i wielu innych. *Opieka nad pacjentem opiera się na primary nursing, to znaczy pielęgniarka koordynuje opiekę nad pacjentem*. Pozostali członkowie zespołu terapeutycznego liczą się z jej zdaniem i właściwie zwykle pojawiają się przy łóżku na jej prośbę. (Pani Ewa ma tak przyjemny styl wypowiedzi, że żał nie cytować.) *Care assistants*, odpowiednicy naszych opiekunów medycznych, są tam odpowiedzialni za pielęgnację, ale nigdy samodzielnie – jedynie pomagają pielęgniarkę w wykonywaniu jej obowiązków. *Żeby pracować na intensywnej terapii należało mieć ukończony 3-miesięczny kurs lub (mieć) wcześniejsze doświadczenie na tym polu*. Do dyspozycji był flebotomist (osoba pobierająca krew), *iv nurse* (zakładająca wkłucia) i *PICC-line nurse* (zakładająca wkłucia centralne z dostępu obwodowego), ale raczej dla innych oddziałów. W naszym wypadku mieliśmy obowiązek sami spróbować pobrać krew lub założyć wenflon, a dopiero kiedy nie daliśmy rady, to dzwoniłiśmy do nich (z wyjątkiem *picc-line nurse* – żeby zakładać tego typu wkłucia trzeba było mieć ukończony kurs). (...) Pielęgniarka zleca badania zgodnie z profilem pacjenta i jego stanem (...). Poza tym, po ustnej konsultacji z lekarzem, zlecało się preparaty krwio pochodne. Pielęgniarka suplementuje samodzielnie potas, fosfor, magnez – zgodnie z protokołem. Podaje leki z listy zleconych oraz z listy „PRN” (lista leków zleconych do podania zależnie od oceny). (...) To, co było dla mnie największym zaskoczeniem, to samodzielnie wyjazd do tomografii lub z transportem ambulansem szpitalnym na inną diagnostykę.

kę w ramach szpitala – primary nurse jedzie z pacjentem, zabiera jego dokumentację, podaje leki i po powrocie prosi lekarza o zamieszczenie ich w systemie (np. midazolam, fentanyl). Zlecałam dietę dla pacjenta, ustalałam terminy badań i transportu. (...) To do primary nurse podchodzi lekarz konsultujący - pyta jak się czuje pacjent, czy pielęgniarkę coś niepokoi, jakie pacjent dostaje leki, kiedy ostatni raz miał wykonywaną tomografię/rtg/gastroskopię albo jakie są wyniki laboratoryjne. (...) Pielęgniarka musiała być podpisana jako świadek na zgodzie pacjenta na wykonanie zabiegu. Istotną rzeczą jest to, że pielęgniarka nie podlega – pod „ordynatora”. Nie ma tam takiej osoby. Oddziałem zarządza oddziałowy. Pracując tam jako staff nurse podlegałam na codzień charge nurse (starszej dyżuru), a formalnie i w ważnych sprawach pod oddziałowego. Nad nim była „nursing director”. Poza nimi na dyżurach pojawiali się „nursing supervisors”, którzy interweniowali w ważnych lub kryzysowych sytuacjach i pełnili nadzór nad pracą pielęgniarek w szpitalu. Pielęgniarka nie mogła zlecać leków samodzielnie, ale dało się leki wyciągnąć z maszyny (PYXIS) na żądanie pielęgniarki po wpisaniu „sytuacja nagła”. Po fakcie prosiło się lekarza, żeby wpisał je do systemu komputerowego. Ciekawo wydawało mi się obliczany współczynnik obciążenia pracą, ustalający, ile zaangażowania personelu pacjent wymaga.

Po ponownym przeczytaniu całego artykułu, dochodzę do wniosku, że w Polsce chyba jednak nie jest aż tak źle, choć jest co naprawiać i na czym się wzorować. Różnice są większe lub mniejsze, ale prawda jest jedna – tym, co się liczy, jest dobro pacjenta, a wszystko inne jest tylko drogą do osiągnięcia celu.

A na koniec: **szczególne podziękowania dla wszystkich, którzy poświęcili swój czas, by udzielić informacji do tego tekstu.**

[illegible]

Echa protestu

KAMILA
JAZ



Mija kolejny tydzień strajku nauczycieli, którego skala najwyraźniej przerosła oczekiwanie nie tylko rządzących, lecz przede wszystkim zwykłych obywateli – zwłaszcza rodziców, którzy niecierpliwie oczekują powrotu swoich dzieci do szkolnych ław. Nauczyciele odpowiadają – tu chodzi o godność zawodu. Żądają nie tylko podwyżek płac (1 000 zł podwyżki dla pracowników pedagogicznych), ale także zwiększenia nakładów na oświatę.

O zaogniającym się konflikcie porozmawiamy z panią Martą Gosecką, nauczycielką języka polskiego, na co dzień pracującą w Liceum Ogólnokształcącym z Oddziałami Integracyjnymi w Szczecinie.

Ile wynosi Pani pensja?

Jestem nauczycielem dyplomowanym, pracuję od 2003 roku, otrzymuję dodatek motywacyjny w wysokości 200 złotych. Na rękę, po tegorocznej podwyżce, dostałam 2 799,87 zł. Więcej już zarobić nie mogę, ponieważ jeśli chodzi o awans zawodowy, doszłam do ostatniego stopnia, który niesie za sobą podwyżkę pensji zasadniczej. Profesor oświaty to tytuł honorowy, który wiąże się z jednorazową premią.

Wynagrodzenie jest, Pani zdaniem, adekwatne do wykonywanej pracy?

Nie wiem. Trudno mi odpowiedzieć na to pytanie. Bo czy lekarzowi, który przez cały dyżur operował pacjentów, należy się tyle samo pieniędzy, co temu, który całą noc nie zoperował nikogo, a był w gotowości do pracy? Czy pani sprzątaczką w szkole jest mniej warta od tej w hotelu? Płaca zawsze powinna być godna.

Uważam, że należy doceniać pracę wykształconych i wciąż dokształcających się nauczycieli, innowacyjnych, wprowadzających nowe metody pracy, odnajdujących się w nowoczesnym świecie, a jednocześnie potrafiących przekazać wiedzę i pokazać drogi, jakimi tę wiedzę zdobyć można. Wydaje mi się, że dobra płaca przyciągnie pasjonatów, ludzi z pomysłami, którzy nie biorą pod uwagę zawodu nauczyciela ze względu na niskie zarobki. Na początku drogi stażysta z przygotowaniem pedagogicznym po studiach magisterskich zarobi około 1 800 złotych. To za mało, by przyciągnąć kogoś naprawdę wartościowego.

Premier RP, Mateusz Morawiecki, wspominał w jednym ze swoich wystąpień, że od 2017 roku pensje nauczycieli systematycznie rosną. Czy z Pani perspektywy wzrost pensji był zauważalny?

Pensje rosną, ale niewspółmiernie do stopnia inflacji i wzrostu średniej krajowej. Skok wynagrodzeń był odczuwalny za rządów PO-PSL, ale tylko dlatego, że wcześniej zarabialiśmy naprawdę mało.

Byłam wtedy nauczycielką kontraktową i każdy grosz się

liczył, z każdego kolejnego się cieszyłam. Opowiem Pani anegdotę: to był 2007, może 2008 rok. Pochwalałam się mojemu tacie w marcu, że za wyrównanie od stycznia kupiłam sobie zegarek. To było około 250 złotych. Uśmiechnął się do mnie pobłażliwie i wyciągnął z portfela 5 pięćdziesięciozłotowych banknotów na bransoletkę do zegarka. Pomyślałam wtedy sobie, że coś jest nie tak.

Jeśli chodzi o ostatnie podwyżki, to tej z poprzedniego roku nie zauważyłam. Zwróciłam uwagę natomiast na wzrost cen, szczególnie produktów spożywczych. Natomiast ostatni wzrost pensji wyniósł około 160 złotych – czyli wartość jednych weekendowych zakupów spożywczych dla czteroosobowej rodziny.

ZNP zapowiadało ogólnopolski strajk nauczycieli już w grudniu ubiegłego roku. Czy według Pani protestowi można było zapobiec? Jak ocenia Pani działania rządu w tej sprawie?

Wydaje mi się, że zapobiegnięcie tym wydarzeniom było możliwe. W 2017 roku odbył się strajk jednodniowy, potem wielka manifestacja OPZZ w Warszawie. Na przełomie jesieni i zimy nagle nauczyciele zadbali o zdrowie. Co ciekawe, to pomysł, który narodził się poza strukturami jakiegokolwiek związku. Była to inicjatywa oddolna, z której wyrósł odbywający się teraz Protest z Wykrzyknikiem. ZNP bardzo długo zapowiadało strajk, potem równie długo się do niego szykowało. Myślę, że to dlatego, by rząd zwrócił uwagę na problem. Do rozmów zasiadł bardzo późno. Za pięć dwunasta. Tak się nie powinno traktować ludzi.

7 kwietnia jechałam pociągiem z Warszawy, gdzie studiuję podyplomowo, do Szczecina. Proszę mi wierzyć, miałam nadzieję, że następnego dnia przyjdę normalnie do pracy, przeprowadzę lekcje. Kiedy przeczytałam w Internecie, że rząd nie doszedł do porozumienia ze związkami, poczułam, że to będzie długa walka. Dlaczego wcześniej nikt nie zasiadł z przedstawicielami środowiska nauczycielskiego do stołu? Dlaczego zlekceważono tak dużą grupę zawodową? Nie wiem. Może rząd liczył, że się poddamy, że do strajku stanie niewiele szkół. Trudno mi to ocenić.

Strajk nauczycieli nie jest zjawiskiem nowym. W latach ubiegłych protestowali Państwo już wielokrotnie. Jednak dopiero w tym roku protest osiągnął masową skalę. Co się zmieniło?

Myślę, że odpowiedź przewija się na forach internetowych. Chodzi o godność, o szacunek, o etos zawodu. Do tej pory wszystkie reformy odbywały się z pominięciem zdania środowiska nauczycielskiego. Nasza opinia nie ma znaczenia – co rząd, co minister, to nowe pomysły. Pracuję raptem 16 lat, a to będzie już czwarta podstawa programowa, według której muszę uczyć. Jedna obowiązuje więc średnio przez 4 lata. Prze-

cież to kuriozum!

Anna Zalewska zafundowała nam, uczniom i ich rodzicom ogromny chaos – reforma systemowa przeprowadzona na kolanie, z przerzuceniem odpowiedzialności finansowej na samorządy. Włodarze gmin stoją na głowie, żeby przeprowadzić zmiany w miarę bezboleśnie, ale tak się nie da. Nauczycielom zgotowano łączenie etatów w kilku szkołach oddalonych od siebie czasami o kilkadziesiąt kilometrów. Dzieciom natomiast – system zmianowy, przeładowane tornistry i program, potem bycie częścią podwójnego rocznika w szkołach ponadgimnazjalno-ponadpodstawowych. Rodzicom podarowano stres i frustrację, które najlepiej przełać na szkołę. Myślę, że od wprowadzenia sześciolatków do szkół w nauczycielach rósł gniew. Każdego roku kilka nowych absurdów, jak wprowadzenie nauczania indywidualnego ze szkół do domów uczniów, spowodowało, że miarka się przebrała. Musieliśmy dać upust swoim emocjom. Oczyścić głowy. Dlatego ten strajk ma taką skalę.

Czy rewolucyjna w swej odsłonie reforma Minister Anny Zalewskiej dot. m.in. likwidacji gimnazjów i zmiany podstawy programowej w Pani ocenie pomogła zmienić na lepsze edukację w szkole?

Nie pomogła. Ta rewolucja nie była potrzebna. Tym bardziej, że wpompowano mnóstwo pieniędzy w system, który działał przez ostatnie 17 lat i już okrzepł. Nauczylimy się pracy w gimnazjach, nauczylimy pedagogów, w jaki sposób radzić sobie z największymi problemami okresu adolescencji, które wówczas się pojawiają. Przystosowaliśmy budynki, pracownie, boiska. Oczywiście ten system też był rewolucyjny, kiedy wprowadzano go 17 lat temu, ale skoro przeszliśmy jedną rewolucję, czy nie lepiej było poprawiać to, co się w niej nie udało?

Potrzebujemy szerokiej dyskusji o edukacji w kraju. Polska szkoła wciąż funkcjonuje w realiach XIX wieku. Nawet ławki poustawiane są jak za Bismarcka. Uczymy wiedzy encyklopedycznej, którą uczeń może zdobyć w Internecie czy bibliotece, ale nie uczymy, jak szukać. Uczymy do egzaminów, tworzymy rankingi, oceniamy stopniem wyrażonym cyfrą. Zapominamy, że edukacja to spotkanie człowieka z człowiekiem, nauczyciela z uczniem, ucznia z uczniem. Zapominamy, że czasami warto poświęcić lekcję na „rozmowę o życiu”, bo to może być bardziej wartościowe dla nas wszystkich, niż kolejny zestaw definicji do nauczenia na pamięć. Polska szkoła jest czasami tak oderwana od rzeczywistości, jak Matrix.

Minister Anna Zalewska zapowiedziała, że za dni strajku nauczyciele nie otrzymają wynagrodzenia. Czy odczuwa Pani presję do zakończenia protestu z tego powodu?

Przystępując do strajku, wiedzieliśmy, że nie otrzymamy wynagrodzenia za dni, w które powstrzymujemy się od pracy. To określa ustawa. Związki przypominały nam tę zasadę na każdym etapie przygotowań do protestu. Ja mam wsparcie rodziny, by nie przerywać strajku, ale znam małżeństwa nauczycielskie, osoby samotne, matki samotnie wychowujące

dzieci, dla których ich pensja jest jedynym źródłem utrzymania. Wiem, że takie osoby będą musiały odstąpić od protestu. Mam nadzieję, że będą mogły skorzystać z pomocy społecznego funduszu, który powstał na rzecz strajkujących. Gorsza jest presja psychiczna. Proszę mi wierzyć, nie jest łatwo przyjść do pracy i nie robić nic, czekać na kolejne negocjacje, na kolejne wieści z ZNP. Po tygodniu strajku jestem kłębkim nerwów.

Pomimo protestu, egzaminy gimnazjalne odbyły się w przeważającej większości szkół. Czy to ustępstwo wobec rządu ze strony nauczycieli?

Egzaminy musiały się odbyć. Pamiętajmy, że czas egzaminów został wybrany po to, by ktoś nas w końcu zauważył. W 2017 roku strajk trwał jeden dzień, był to piątek. Wracając po strajku do domu, usłyszałam tylko jedno zdanie na ten temat w radiowych wiadomościach. Na nikim nie zrobiliśmy wrażenia.

Teraz jest inaczej. Oczywiście, rząd odtrąbi sukces, że pomimo strajków egzaminy się odbyły. Jeśli jednak sprowadzimy szkolnictwo tylko do egzaminów, nauczyciele nie będą potrzebni, wystarczy podręcznik i komputer podłączony do Internetu. Dlatego trzeba spojrzeć poza terminy egzaminów i same egzaminy. Jeśli pensje nauczycieli nie wzrosną, pierwszego września okaże się, że nie ma komu uczyć fizyki, matematyki, przedmiotów zawodowych, angielskiego, nie ma opiekunów w przedszkolach. Braki kadrowe już występują. Jestem wciąż jedną z najmłodszych nauczycielek w mojej szkole, a przekroczyłam czterdziestkę. Średnią wieku niedługo dogonimy pielęgniarki.

W tym roku czekają nas wybory do Parlamentu i Parlamentu Europejskiego. Trwający strajk nauczycieli dobrze wpisuje się w retorykę niektórych środowisk opozycyjnych. Nie obawia się Pani możliwości wykorzystania strajku do celów politycznych?

Każdy strajk jest działaniem politycznym. Wszystko, co przynależy do sfery publicznej, wszystko, co rozwiązywane jest przy pomocy przepisów prawa, jest polityczne (cytuje Katarzynę Ciarcińską, etyka). Powinniśmy przestać bać się tego słowa. Mówimy o jednym z najważniejszych obowiązków, jakie ma wobec obywatela państwo – o edukacji. Oczywiście, że politycy będą wykorzystywać strajk w kampanii do Europarlamentu, w promowaniu siebie w dyskusjach w mediach, sprawdzając słupki poparcia. Jednak muszą pamiętać, że po tym strajku, nie będziemy się wahać powiedzieć: „sprawdzam”. Proszę zobaczyć, to nie jest strajk w jednym zakładzie pracy, nawet dużym – to strajk w całej Polsce, z ogromnym poparciem społecznym przeniesionym w przestrzeń publiczną, bo na ulice. Wierzę, że tu nie będzie można już tylko obiecać, będzie trzeba obietnice spełnić, a przynajmniej powstanie konieczność rozmawiania. Obecny rząd nie chce dyskutować, gra na czas, dąży, by nas, nauczycieli, złamać. Doskonale wie, ile zarabiamy i ile możemy mieć oszczędności. Możliwe, że faktycznie przegramy, ale jeśli tak się stanie, w szkolnictwie szykuje się potężna zapasć i ktoś będzie musiał temu zaradzić.

Czy mamy prawo nawracać osoby, narody, państwa na swoje poglądy?

FRANEK
MAJA



W świecie globalnego dostępu do wszelkich masowych środków przekazu łatwo zaobserwować wszechobecne konflikty i różnice zdań. Rozwój i rozpowszechnienie technologii oraz wzrost świadomości i wiedzy jednostek skutkują powstawaniem coraz większej liczby grup o różnych poglądach.

Czy możemy ingerować w subiektywne prawdy wyznawane przez innych? Przed odpowiedzią na to pytanie warto zastanowić się, jakie zachowania obserwujemy na co dzień. Nie potrzeba wielkich doświadczeń, by zauważyć otaczającą nas walkę o wpływy. Zaczynając od banalnych reklam telewizyjnych zachwalających konkretny produkt, poprzez agitację (graniczącą z propagandą) przeciwnych sobie partii politycznych w naszym kraju, a kończąc na międzynarodowych sporach dotyczących ochrony środowiska czy arsenału nuklearnego – w debacie widać próby nawrócenia innych osób na pożądaną przez kogoś tok myślenia.

To tylko kilka przykładów, które można by przytoczyć z wielu płaszczyzn życia: politycznej, konsumpcyjnej, religijnej, obyczajowej, społecznej, rozrywkowej, moralnej... Czy takie postępowanie jest w porządku? Czy można zaprzeczyć

i przeciwstawić się globalnym działaniom, które wpaja się nam od najmłodszych lat?

Myślę, że trzeba być osobą bardzo odważną i bardzo pokorną, by stwierdzić z czystym sumieniem, że nie powinniśmy nawracać innych osób na swoje poglądy. Z całą pewnością perswazja niektórych treści nie ma u źródła szlachetnych celów, jednak zadaniem każdej jednostki i każdej grupy jest analiza i ocena docierających do niej sygnałów.

Każdy powinien mieć prawo zasugerować drugiemu obranie innej drogi, nieistotne, z jakich pobudek. Analogicznie, każdy powinien mieć prawo odrzucić taką propozycję. Kształtowanie osobowości, grup, narodów czy wspólnot międzynarodowych opiera się na podejmowaniu decyzji, na przyjmowaniu i odrzucaniu poszczególnych zasad. Wymaga przemyśleń, rozmów i kompromisów, a każda próba ingerencji z zewnątrz potencjalnie działa na korzyść, pozwalając wnieść coś nowego lub nie dopuścić nierozsądnych poglądów.

Jednak kierując się wolnością w perswazji do poglądów, należy pamiętać o ważnej kwestii – prawo do prób nawracania innych wcale nie oznacza takiej konieczności.

Hitori

Należy zaczerpnąć pola z cyframi według następujących zasad:

- 1) W jednej kolumnie i w jednym rzędzie cyfry nie mogą się powtarzać (nie może być dwóch „5”), niekoniecznie jednak każda cyfra musi się pojawić (może nie być żadnej „5” w kolumnie lub rzędzie).
- 2) Zaczerpnięte pola nie mogą stykać się bokami – dopuszczalne wyłącznie po przekątnej.
- 3) Białe pola muszą utworzyć spójny wielokąt (poliomino).

3	4	1	6	3	3	6
1	7	3	3	6	5	2
3	3	7	6	2	3	5
7	6	3	4	5	4	1
3	5	2	1	4	3	6
2	1	3	4	5	6	3
3	7	6	5	1	7	3

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

Nie zmarnuj studiów!

MIKOŁAJ
KAMIŃSKI

Prawie każdy z nas na pierwszym roku studiów czuł się zagubiony. Dezorientacja dotyczyła również samodzielnego rozwiązywania swoich zainteresowań medycznych. Dobrze w takiej sytuacji poradzić się kogoś starszego. W tym krótkim felietonie przedstawię kilka swoich obserwacji (zebranych w trakcie aż sześciu lat studiów!), które mogą pomóc Ci skorzystać z czasu spędzonego na Uniwersytecie.

1) Praktyka?

Czyli to, co tygryski lubią najbardziej. Na pierwszych latach mamy dość duży problem ze zorientowaniem się, co jest praktyczne, a co nie. Tutaj polecam kilka rzeczy: praktyki w izbie przyjęć, poradni lekarza rodzinnego, pediatrycznej, chirurgicznej. Im wcześniej, tym lepiej, im mniej wyspecjalizowana poradnia, tym lepiej. Jeśli wcześniej nie miałeś/pie miałaś pojęcia, z jakimi problemami boryka się większość pacjentów, to dobrze to zobaczyć na najbardziej podstawowym poziomie: biegunki, nadciśnienie, wysypka, niewydolność żylna, małe rany, itd. W praktyce, gdy jesteś studentem kierunku lekarskiego/lekarsko-dentystycznego, łatwo umówić się z lekarzem na indywidualne terminy dyżurów w poradni, podczas których można uczyć się i pomagać, np. przy szyciu ran. Jeśli nie znajdziesz takiej poradni za pierwszym razem, próbuj do skutku. Dzięki temu będziesz mieć ogólny pogląd, na co zwracać uwagę na studiach: objawy, różnicowanie, leczenie, kontrola. Niestety, w czasie praktyk nie zetkniemy się ze sporą częścią chorób. Cóż, to czynnik losowy. Natomiast dobrym sposobem rozwiązywania tego problemu jest *samodzielna nauka* przez rozwiązywanie przypadków. Skąd je wziąć? Na początek polecam anglosaskie zbiory, np. serię *Clinical Cases of* (wyd. Lange). Często można je tanio kupić od studentów anglojęzycznych. Rozwiązywanie przypadków bardzo pomaga usystematyzować myślenie, szczególnie w kwestii różnicowania stanów nagłych.

2) Specjalizacja?

Najpierw pojawia się pytanie: *co mnie interesuje?* Dopóki nie masz zajęć klinicznych, polecam szerokie podejście do problemu – jeżeli masz możliwość, chodź na spotkania jak największej liczby kół naukowych, odwiedzaj jak najwięcej konferencji medycznych. Dzięki temu, chociaż w pewnym stopniu, dowiesz się, czym zajmują się dane specjalności i na czym się skupiają. Na przykład lekarz medycyny ratunkowej musi wiedzieć, jak jak w każdych warunkach radzić sobie z pacjentem w stanie zagrożenia życia, psychiatra – jak precyzyjnie stawiać diagnozę i dbać o przyszłą współpracę z pacjentem, ortopeda musi wiedzieć, kiedy zastosować leczenie operacyjne, a gdy się tego podejmuje – operować z największą precyzją. A w kolejnych latach zajęcia kliniczne i praktyki pozwolą Ci doprecyzować obszar zainteresowań.

3) Nauka?

Uniwersytet daje duże możliwości weryfikacji tego, czy jesteśmy „into nauka”. Polecam zastosować jedno z następujących podejść: poszukiwanie możliwości udziału w projekcie naukowym o temacie, który Cię interesuje lub w takim, który niekoniecznie dotyczy Twojego obszaru zainteresowań, ale jest dobrze zorganizowany. Dlaczego polecam też drugą opcję? Otóż może zdarzyć się sytuacja, w której praca w wybranym obszarze zainteresowań będzie niedostępna lub projekty są mało ciekawe. Natomiast ważne jest, aby poznać warsztat, to, w jaki sposób weryfikuje się hipotezę za pomocą badania: od założeń, przez zbieranie danych, analizę, interpretację, po publikację.

Szerokie podejście do problemu i jak najwcześniejsze rozwijanie swoich zainteresowań pomoże Ci dowiedzieć się, co Cię interesuje. Nawet jeśli coś Ci się nie uda lub zmienisz zdanie, nie ma co się tym przejmować, bo ten czas został poświęcony na zweryfikowanie własnych pomysłów.

3	5	4	2	4	6
5	4	2	5	6	4
6	2	5	4	1	4
5	5	6	4	4	1
2	6	4	5	3	5
6	1	5	6	5	1

5	4	2	3	6	4
4	5	3	2	6	3
1	3	4	5	4	6
2	3	3	6	4	1
6	1	3	6	2	1
5	4	6	1	5	2

Dubaj *know-how*, część I

PAULINA
WÓJCIK



W ostatnich latach stolica Zjednoczonych Emiratów Arabskich stała się bardzo popularną destynacją podróży, w której możemy cieszyć się latem przez cały rok. Dlaczego dopiero teraz? Przez długie lata Dubaj nie był miejscem przyjaznym turystom. Miasto wybudowane na pustyni nastawione było głównie na wydobycie ropy. Jakiś czas temu surowiec zaczął się kończyć, więc postanowiono pozyskiwać pieniądze w inny sposób. Postawiono na turystykę. Podobno statystyczny turysta wydaje w Dubaju dziennie 537\$, a odwiedzających jest tam mnóstwo przez cały rok. Która pora roku jest najlepsza na wakacje w stolicy Emiratów? Jak należy się tam ubierać? I czy możliwe jest, aby wyjazd nie kosztował nas milionów złotych?

Biura podróży oferują sporo wycieczek typu all inclusive, dzięki którym nie musimy martwić się o cenę lotu czy zarezerwowanie hotelu. Należy zacząć się jednak martwić, czy przypadkiem nie znajdziemy się dziesiątki kilometrów od samego Dubaju i co prawda nacieszymy się słońcem i basenem, ale nie poznamy „prawdziwego” Dubaju. Dla mnie oznacza on mnóstwo kontrastów – Deirę, w której możemy obserwować codzienne życie ludzi różnego pochodzenia, właśnie zmierzających do pracy. Mijasz ich na skrzyżowaniu lub obserwujesz, jak sprzedają owoce od lat w tym samym sklepie, siedzą na ławce i rozmawiają z kolegami, śpieszą się na modlitwę do meczetu lub modlą się na rozłożonym na trawie modlitewniku. W Deirze jest zawsze tłoczno, głośno, kelnerzy wychodzą na zewnątrz, żeby pokazać menu i zaprosić do swojej restauracji, cały czas mówiąc i przekonując do zajęcia stolika. Jest tam mnóstwo sklepów, jeden ze skórzanymi kurtkami, drugi z przyprawami, w trzecim znajdziesz tradycyjne muzumańskie okrycia głowy, w kolejnym szklane figurki Burj al Arab w różnych rozmiarach, za rogiem sklep z oponami samochodowymi, a za następnym – z zegarkami – i w każdym z nich sprzedawca będzie zapewniał, że produkty są *good quality*. Warto poszukać tam hotelu, ponieważ ceny są najniższe w Dubaju. Oplaca się także tam jeść – swoje małe restauracje mają w tym miejscu przybycze z Egiptu, Pakistanu i Libanu. Dania są przepyszne, nawet jeśli ich nazwy w menu brzmią obco, na 99% będą Ci smakowały. Wartościową wskazówką jest, aby jeść tam, gdzie jedzą lokalni ludzie – nie zawiedziesz się. Ceny

posiłków są bardzo przystępne: za świeżo przygotowany owocowy sok z mango i awokado zapłacimy około 10 zł, za falafel, hummus i tabbouleh – około 30 zł, za podobnej wielkości danie z mięsem z wielbłąda – porównywalnie. Deira jest też dobrym miejscem na zaopatrzenie się w pamiątki.

Prawdziwy Dubaj to także ten zbudowany z samych wieżowców, tych najwyższych na świecie, pomiędzy którymi nie sposób nie wybrać się na spacer, aby pozwiedzać. To ten z w pełni zautomatyzowanym, nowym systemem metra. Ceny hoteli są w tej części miasta o wiele wyższe, pokoje czy apartamenty mają okna od podłogi do sufitu, z widokiem wprost na Burj Khalifa. Możesz korzystać z basenu umieszczonego na 12 piętrze, a do pokoju mieszczącego się na 50, 60 czy 70 piętrze wjedziesz niesamowicie szybką windą.

Dubaj to Wyspy Palmowe, czyli kompleks trzech największych sztucznych wysp na świecie, swoimi kształtami przypominających palmy, na których znajdują się luksusowe domki letniskowe i hotele. Znajduje się tam również kompleks wysp o nazwie The World, czyli archipelag ok. 300 sztucznych wysp usypanych na dnie szelfu, cztery kilometry od wybrzeży Dubaju. Widziane z lotu ptaka, układają się w mapę świata.

Dubaj to również długie wybrzeże, kilka przepięknych plaż: ta najpopularniejsza – JMR, ta najbliższa najdroższemu hotelowi w Dubaju (Burj al Arab) – Sunset Beach, i ta sportowa – Kite Beach. Znajdują się z dala od centrum, więc aby tam dojechać, należy skorzystać z metra i autobusu. Miasto jest nastawione na turystów, w związku z tym na każdym kroku możemy znaleźć punkt informacyjny lub osobę, która gotowa jest odpowiedzieć na nasze pytania. Mieszkańcy są nie tylko pomocni, ale przy tym niezwykle mili. Być może wynika to z faktu, że bardzo zależy im na turystach albo jeszcze nie zdążyli się turystami „znudzić”, ale obserwując ich, widząc, jacy są uprzejmi dla siebie nawzajem, odnoszę wrażenie, że taka jest ich natura. Językiem urzędowym w Emiratach jest arabski, ale bez obaw można się tam wybrać jedynie ze znajomością języka angielskiego. W tym języku mówią niemal wszyscy, a nawet jeśli mówią bardzo słabo, to nie patrzą na nas krzywo, nie wymagają od turystów znajomości języka arabskiego, starają się porozumieć. Zamówienie w restauracji można złożyć np. pokazując

palcem w menu zdjęcie potrawy, jaką chcemy zamówić. Nazwy stacji metra, przystanków autobusowych i potraw w menu w restauracjach są zapisane w dwóch językach.

Spotkałam się z dwiema skrajnymi opiniami dotyczącymi taksówek. Przed wyjazdem usłyszałam, że są drogie i nie warto, dlatego nastawiona byłam tylko na poruszanie się komunikacją miejską (w jej skład wchodzi też wodne taksówki, o które nie trzeba się martwić, są bardzo tanie i bezpieczne). Po powrocie usłyszałam jednak, że taksówki w Dubaju są niedrogie i jak najbardziej można z nich korzystać. Z własnego doświadczenia polecam metro, przejechałam nim Dubaj wzdłuż i wszerz. Ma ono dwie linie i jest bardzo proste w użytkowaniu. Zbudowanie go zajęło tylko 18 miesięcy. Jest to rekordowo krótki czas – jak więc to się udało? Powstało na pustyni, na której wcześniej w zasadzie nic nie było – nie należało się obawiać niespodziewanych wykopalisk, nad którymi musiałby pracować sztab archeologów, czy natrafienia na podziemne źródła. Dzięki temu wszystkie stacje są jednakowe, tak samo oznaczone i bardzo łatwo jest do nich trafić. W metrze jednak nie wszystkie wagony są takie same i trzeba uważać, aby wsiąść do odpowiedniego. Pierwszy lub ostatni wagon jest przewidziany dla posiadaczy złotej karty do metra. Fotele są tam szersze i bardziej wygodne, a bilet na przejazd nimi to wydatek rzędu dwukrotności biletu karty srebrnej. Kolejne wagony są przewidziane dla posiadaczy karty srebrnej, z tym że kilka z nich

(...) dni spędzone na plaży, obejrzenie pokazu fontann przy samym Burj Khalifa, spacer po targu złota lub przypraw (...)

jest przeznaczonych dla kobiet i dzieci (są one oznaczone kolorem różowym), a kilka dla mężczyzn. Należy zwracać szczególną uwagę na to, do którego wagonu wsiadamy. Dotyczy to w szczególności mężczyzn, ponieważ za przebywanie w wagonie dla kobiet i dzieci grozi im grzywna w wysokości 100 dirhamów (około 100 zł). Kobieta, jeśli nie przeszkadza jej towarzystwo mężczyzn, może jechać w każdym wagonie, oczywiście poza „klasą I”. Temu, kto znajduje się w wagonie przewidzianym dla posiadaczy karty złotej, a jej nie posiada, grozi grzywna w wysokości 100 dirhamów. Gdy dowiedziałam się o podziale metra na strefy, wyobrażałam sobie je jako oddzielne wagony, gdzie jedni nie widzą drugih. Tymczasem granica istnieje, ale jest to różowa linia umieszczona na podłodze wagonu, za którą mężczyźni nie mają prawa wstępu. Srebrna karta jest bardzo dobrą opcją dla turystów, można ją kupić już na lotnisku, kosztuje 25 dirhamów, z czego sześć to właściwa opłata za kartę, a 19 zostaje na niej i można z nich korzystać. Kartę należy skasować przy każdym wejściu na stację metra oraz do autobusu, a także pamiętać o jej odbiciu w momencie opuszczenia pojazdu ze stacji. O ile w metrze wszystko jest jasne i oczywiste, opisane są konkretne przystanki i stacje, o tyle w przypadku autobusów nazwa przystanku nie zawsze brzmi znajomo. Warto wtedy pytać się kierowców, czy może akurat jadą w kierunku plaży lub do jakiegoś konkretnego miejsca w centrum. Spotkała nas zabawna sytuacja, gdy pytając kierowcę, czy dojedziemy jego autobusem na Kite Beach, zanim zdążył odpowiedzieć, odezwał się pasażer ze słowami „ale to jest bardzo daleko!”, po czym, widząc nasze miny mówiące „i tak bardzo chcemy tam pojechać”, dodał „dobrze, pokażę

Wam, gdzie wysiąść”. Kolejna sytuacja była podobna – zapytałyśmy kierowcę, czy dojedziemy jego autobusem do centrum finansowego, a on odpowiedział „nie wiem, zapytajcie kogoś z pasażerów”. To przecież też była pomoc z jego strony. Trochę zdziwione, zapytałyśmy o radę pierwszą lepszą osobę z pasażerów.

Zawsze należy pamiętać, aby nie zabrakło nam na karcie komunikacji miejskiej Nol pieniędzy – minimum jakie musimy na niej mieć, to 7,5 dirhama. Maszyny do doładowania kart znajdują się na wszystkich stacjach metra, jednak nie na wszystkich przystankach autobusowych i może się okazać, że chcemy wrócić do hotelu z plaży po zachodzie słońca, ale mamy na karcie tylko sześć dirhamów. W autobusie nie można kupić biletu, więc pozostaje nam spacer do następnego przystanku w poszukiwaniu automatu lub taksówki.

Walutą obowiązującą w Zjednoczonych Emiratach Arabskich jest dirham (AED). Jeden dirham to w przybliżeniu złotówka. Chciałabym napisać, że nie ma problemów z wypłaceniem gotówki w bankomatach, ale niestety – są. Jeśli już uda nam się wypłacić jakąś kwotę, to doliczana jest do niej stała prowizja w wysokości około 20-30 AED. Warto więc zabrać ze sobą gotówkę w euro lub w amerykańskich dolarach, które bez problemu możemy wymienić w kantorach na dirhamy.

W Dubaju można znaleźć tani hotel i jeśli wiemy gdzie, uda się też tanio zjeść. Miasto oferuje dużo darmowych atrakcji, warto zapoznać się z nimi przed wyjazdem, czerpiąc wiedzę z blogów podróżniczych czy filmów na Youtube. Zaliczają się do nich dni spędzone na plaży, obejrzenie pokazu fontann przy samym Burj Khalifa, spacer po targu złota lub przypraw. Jako darmową atrakcję wymienia się także wycieczkę do Dubai Mall, czyli największego centrum handlowego na świecie, w którym, poza ogromną liczbą sklepów (ponad 1000), znajduje się lodowisko i oceanarium. Natomiast w innej galerii, Mall of Emirates, znaleźć można stok narciarski. Przy temacie centrów handlowych wspomnę także o najlepszym czasie na odwiedzenie Dubaju. Zjednoczone Emiraty Arabskie leżą w strefie klimatu zwrotnikowego kontynentalnego suchego, a na pustyni panuje klimat skrajnie suchy. Lato zaczyna się tam w kwietniu. Najgoręcej jest w lipcu i sierpniu, kiedy temperatura przekracza 40 stopni Celsjusza na wybrzeżu i 50 stopni na pustyni. Najwyższa temperatura zanotowana w Dubaju to 52 stopnie Celsjusza! Najlepszą porą na odwiedzenie tego miasta jest okres od połowy listopada do połowy kwietnia. Temperatura powietrza wynosi wtedy od 23 do 33 stopni, pogoda w Dubaju jest więc wtedy idealna. Podczas planowania podróży warto sprawdzić, czy muzułmanie nie obchodzą wówczas ramadanu, czyli największego religijnego święta. Dla turystów nie oznacza to ograniczeń, które dotyczą głównie wyznawców islamu. Należy jednak znać obowiązujące w tym czasie reguły zachowania, by przypadkiem ich nie naruszyć. Dodam jeszcze, że najlepszym z najlepszych miesiącem na odwiedzenie Dubaju jest styczeń, ponieważ wtedy odbywa się tam Festiwal Wyrzedaży. Przekonani?

Ziel(o)na strefa: leki przeczyszczające

ADRIANNA
BATURO



Szacuje się, że na uporczywe zaparcia cierpi nawet 10% Polaków. Ich przyczyny są różne – mogą mieć charakter nawykowy, fizyczny, wynikać z obecności chorób metabolicznych (cukrzyca), choroby Parkinsona, stwardnienia rozsianego, niedoczynności tarczycy albo problemów o podłożu psychicznym, takich jak anoreksja czy bulimia. Często obserwuje się także zaparcia polekowe, będące działaniem ubocznym stosowania preparatów psychotropowych, leków przeciwpadaczkowych czy antybiotyków, które niszczą fizjologiczną florę bakteryjną jelit. Należy pamiętać, że zaparcia leczy się objawowo, ale niezbędne jest także leczenie choroby podstawowej, która je wywołuje.

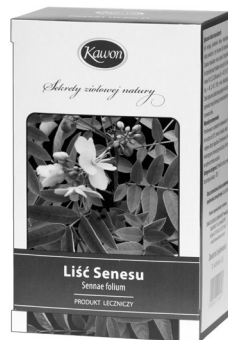
Ten problem zdrowotny może wynikać także ze złych nawyków – w takim przypadku należy zadbać o odpowiednią ilość warzyw, owoców oraz wody w diecie i nie zapominać o aktywności fizycznej.

W lecznictwie dostępnych jest kilka grup medykamentów o różnicowanym działaniu. W zależności od mechanizmu, możemy podzielić je na środki pęczniące (np. siemię lniane), zmiękczające (czopki glicerynowe), osmotyczne (laktuloza, makrogole) i stymulujące pracę jelita grubego (np. senes, kruszyna). Do roślinnych leków przeczyszczających należą natomiast głównie surowce śluzowe czy zawierające chinony.

Nasiona lnu i babki płesznik zawierają śluzu. Nie wchłaniają się one z przewodu pokarmowego, a dodatkowo pęcznią (absorbują wodę). Dzięki temu doprowadzają do zwiększenia objętości treści jelitowej, co wpływa na poprawę perystaltyki, przyspieszenie pasażu jelitowego, a w efekcie – ułatwienie wypróżnienia. Nasienie babki płesznik stosuje się nie tylko w zaparciach, ale także w nadpobudliwości jelita grubego. Rzadko wywołuje ono reakcje alergiczne, a przeciw-

wskazaniem do jego stosowania jest niedrożność jelit czy przewężenia w przewodzie pokarmowym. Siemię lniane natomiast zawiera śluz o dużej lepkości. Wskazania do stosowania są tutaj takie, jak dla poprzedniego surowca, a dodatkowo można z niego korzystać w podrażnieniach okrężnicy, które zostały wywołane innymi środkami przeczyszczającymi (śluz powleka i działa przeciwzapalnie). Pożądany efekt uzyskuje się po około 18-24 godzinach od przyjęcia.

W przypadku pacjentów z nadwagą warto wiedzieć, iż nie powinni oni spożywać całych bądź nieodtłuszczonych nasion – ze względu na ich wysoką kaloryczność (470 kcal/100g). Należy także poinformować pacjenta, by zachował odstęp minimum 2 godzin między spożyciem surowców śluzowych oraz innych leków – ze względu na fakt, że pierwsze z nich mają właściwości absorbujące – mogą więc opóźniać bądź zmniejszać wchłanianie pozostałych medykamentów.



Kolejną grupą leków są rośliny zawierające antranoidy. Glikozydy antrazwiązkwów, które posiadają grupy hydroksylowe przy pierwszym i ósmym węglu (1,8-dihydroksyantrazwiązki), cechujące się dużą masą cząsteczkową i nieulegające resorpcji w jelicie cienkim. Jako że bardzo dobrze rozpuszczają się w wodzie, wędrują wraz z treścią pokarmową do jelita grubego. Pod wpływem flory bakteryjnej ulegają kolejno hydrolizie i redukcji do aktywnych antronów oraz antranoli. Te związki chemiczne nasilają skurcze propulsyjne, jednocześnie hamując skurcze stacjonarne. Dzięki temu dochodzi do przyspieszenia pasażu jelitowego i zmniejszenia absorpcji wody. Antrony i antranoły dodatkowo stymulują także wydzielanie chlorków i śluzów w jelicie grubym. Zwiększa to ilość płynnej wydzieliny, co zapobiega zagęszczeniu mas kałowych. Efekt przeczyszczający obserwuje się po 8-12 godzinach od podania. Dawka konieczna do przyjęcia nie jest jednakowa dla wszystkich pacjentów – poszczególne osoby wykazują odmienną wrażliwość na te związki chemiczne, dlatego należy je stosować w jak naj-

mniejszych dawkach, ułatwiających wypróżnienie (warto zacząć od dawki minimalnej – jeśli ta nie wywoła zamierzonego efektu, dopiero wtedy stopniowo ją zwiększać). Zbyt duża ilość przyjętego surowca może powodować poważne działania niepożądane, takie jak nudności, wymioty, bolesne skurcze jelit czy przekrwienie i skurcze mięśni gładkich narządów miednicy małej.

Leki roślinne należące do tej grupy to m.in. sok z alony (barbadoskiej i przyławkowej), kora szalkaku amerykańskiego, kora kruszyny, korzeń rzewienia oraz liść senesu.

W przypadku alony surowcem jest sok, który spontanicznie wypływa ze ściętych liści i który stwardniał na powietrzu oraz został wysuszony w warunkach naturalnych. Stosowany jest samodzielnie w zaparciach atonicznych, a także łącznie z lekami rozkurczającymi, celem leczenia zaparć spastycznych. Sok z alony można także spotkać w preparatach na pobudzenie trawienia, ale w przypadku takiego zastosowania podawane są znacznie mniejsze dawki, niż te konieczne do uzyskania działania przeczyszczającego.

Podobne do wskazań alony ma kora kruszyny. Z kolei korzeń rzewienia jest ciekawym lekiem – zawiera bowiem dwie grupy związków o działaniu antagonistycznym – antrazwiązki oraz działające ściągająco i przeciwbiegunkowo garbniki. Uzyskane działanie zależeć będzie od przyjętej przez pacjenta dawki surowca. W dawkach mniejszych (0,2-0,5g) obserwujemy działanie zapierające spowodowane obecnością garbników, przy większych (1-2g leku na dobę, jednorazowo, doustnie) – przeczyszczające, wywołane antrazwiązkami.



Stosowanie surowców zawierających 1,8-dihydroksyantrazwiązki przez okres dłuższy niż 2 tygodnie może prowadzić do osłabienia perystaltyki jelit, zaburzeń wchłaniania wynikających ze skrócenia pasażu jelitowego, a także – w wyniku hamowania pompy sodowo-potasowej – zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej: zmniejszenia resorpcji wody, jonów sodu i chlorków. Dochodzić będzie także do zwiększonego wydalania jonów potasu, co będzie miało negatywny wpływ na ciśnienie krwi. Niekiedy obserwowano też działania niepożądane, takie jak krwimocz, białkomocz, owrzodzenie jelit czy *pseudomelanosis coli* (pigmentację śluzówki jelit).

Bezwzględny przeciwwskazaniem do stosowania leków roślinnych z tej grupy jest ciąża, menstruacja, laktacja, a także niedrożność jelit, zapalenie wyrostka robaczkowego czy bóle brzucha niewiadomego pochodzenia. Nie wolno podawać ich dzieciom poniżej 12 roku życia.

Liście senesu oraz jego przetwory wchodzi natomiast w skład preparatów stosowanych jako *laxantia*. Przepisywane są w zaparciach atonicznych i spastycznych.



Innym szeroko dostępnym surowcem jest olej rycynowy. Zawiera on estry glicerolu z kwasem rycynolowym. W jelicie cienkim olej – pod wpływem żółci i lipazy – ulega hydrolizie, a uwolniony kwas drażni ścianę jelita cienkiego. Powoduje to wzmożone przenikanie wody do światła jelita, upłynnienie treści oraz wypróżnienie po 4-6 godzinach.

Przy walce z zaparciami z pomocą przychodzi szeroki wachlarz produktów leczniczych, zarówno syntetycznych, jak i pochodzenia roślinnego, o różnej sile działania. Ułatwia to dobranie leku do wieku, stanu zdrowia, jak i sytuacji materialnej pacjenta.

Należy pamiętać, że omówione środki stosować można tylko doraźnie, a przyjmowanie ich przez wiele tygodni czy miesięcy będzie skutkowało poważnymi działaniami ubocznymi. Jeśli po dwóch tygodniach stosowania leków wypróżnienia nie uległy wyregulowaniu, należy koniecznie udać się do lekarza, ponieważ przewlekłe zaparcia mogą być przejawem innych problemów zdrowotnych.

Pierwsze urodziny „Vogue Polska”

KLEMENTYNA
KĘPIŃSKA



Dokładnie rok temu na polski rynek publicystyczny wszedł magazyn „Vogue”, edycja polska. Był to numer na marzec 2018 roku. Myślę, że po dwunastu wydaniach słynnego miesięcznika przyszedł w końcu czas na małe podsumowanie dotychczasowej działalności. Zaznaczam, że są to osobiste przemyślenia i moja własna ocena, niemniej jednak postaram się być jak najbardziej obiektywna.

Magazyn „Vogue”, wydawany przez Conde Nast, pierwszy raz ukazał się w Stanach Zjednoczonych 17 grudnia 1892 roku. W chwili obecnej periodyk dostępny jest w aż 22 krajach, przy czym każdy z nich ma osobne gremium redakcyjne i mimo że wszystkie edycje wychodzą pod wspólną nazwą – „Vogue”, każde z wydań różni się w zależności od kraju i jest dostosowane do potrzeb lokalnego rynku. Kiedy dwa lata temu Conde Nast ogłosiło, że do rodziny „Vogue’a” dołączy polska edycja, Internet oraz dziennikarze od razu zaczęli spekulować, jakie będzie to wydanie. Czy w dobie coraz mniejszej sprzedaży czasopism wprowadzanie na rynek nowego tytułu, serwującego bardzo wysublimowane treści przeznaczone dla wąskiego grona odbiorców, ma jakikolwiek sens? A nawet jeśli gazeta się przyjmie, to czy będzie miała, o czym pisać? Czy „polska moda” to aby nie oksymoron? Obawy te były jak najbardziej uzasadnione. Nie zapominajmy, że jesteśmy krajem, który od zaledwie 30 lat może bez przeszkód cieszyć się wolnym rynkiem i dobrociami, jakie niesie gospodarka kapitalistyczna, która sprzyja kreatywności. Możemy tworzyć, co chcemy i jak chcemy. Dotyczy to również mody. Co prawda w czasach PRL-u istniała Moda Polska – legendarny sklep-instytucja, starający się przemycić powiew zachodnich trendów w cza-

sach komuny. Niestety był to tylko ułamek tego, co działo się za zachodnią granicą i raczej trudno porównywać polskie kraiewiektwo z francuskim *couture*. Bardzo cieszy mnie zatem fakt, że redakcja polskiej edycji „Vogue’a” nie zaczęła ani porównywać się z innymi krajami, ani naśladować wyglądu i stylu innych edycji. Nie znajdziecie tam sesji z zagranicznych wydań, przedrukowanych, po opłaceniu licencji, jeden do jednego, jak ma to czasem miejsce w przypadku pism kolorowych. W „Vogue Polska” na każdym kroku podkreślana jest polskość: polscy fotografowie, modelki, artyści, projektanci, influencerzy. Sesje produkujemy sami, na własnych warunkach. I co ciekawe, najsłynniejsze nazwiska, powszechnie uznane ikony mody z przyjemnością godzą się wystąpić w tych sesjach. A efekty są wręcz oszałamiające. Przykładami mogą być sesja z udziałem Natalii Vodianovej do majowego numeru czy ta, w której pojawiła się Monika Jac Jagaciak, wraz z członkiniami zespołu Polonia, czego efektem była okładka październikowego wydania. Na całym świecie mówi się, że był to unikatowy pomysł podkreślający dumę z tego, co polskie. Bo hasło „made in Poland” zaczyna być coraz bardziej utożsamiane z tym, co świeże, momentami nieco nostalgiczne, ale przede wszystkim – dobrze wykonane. Świadczą o tym zagraniczne sukcesy takich marek, jak Magda Butrym czy torebki Zofii Chylak. Są to jedne z nielicznych polskich marek, które można dostać na liczącej się platformie sprzedażowej Net-a-Porter, skupiającej produkty czołowych światowych twórców. I teraz ktoś może zapytać: o co chodzi z tym „Vogiem”? Czemu akurat ta gazeta jest wyjątkowa? Odpowiem krótko: „Vogue” to synonim jakości i dobrego gustu. Pozwala poszerzać horyzonty. Bo nie chodzi tylko o modę. Oczywiście, jest ważna – to przecież jedna z form sztuki. Ale do „Vogue’a” pisze między innymi Anda Rottenberg – wieloletnia dyrektorka Narodowej Galerii Sztuki Zachęta. Opowiada o nowościach w malarstwie, o tym, co dzieje się w sztuce współczesnej. Jej artykuły zmuszają do myślenia i zastanowienia się nad kierunkiem, w którym zmierzają poszczególni twórcy. Na łamach pisma poruszany jest często temat praw kobiet, ich rozwoju i ekspresji społecznej. Na jednej z okładek znalazła się Adwoa Aboah – modelka o nietypowej aparycji i założycielka platformy Gurls Talk. Młoda Angielka przyjechała do Warszawy, gdzie z tej okazji odbył się specjalny panel dyskusyjny poruszający wiele istotnych obecnie problemów: począwszy od kwestii łamania praw kobiet na świecie, na rozwoju osobistym skończywszy.

„Vogue Polska” na przestrzeni tego roku zaprezentował się jako ogromna platforma promująca lokalnych twórców, pokazująca, że polskie nie jest ani gorsze, ani lepsze, a jest po prostu nasze oraz że mamy być z kogo i z czego dumni. Oby taka pasja towarzyszyła też kolejnym, nadchodzącym numerom. Tak trzymać, „Vogue”.

Opowieści ze wschodu

Część VIII

KAROLINA
STACHOWIAK



W 2016 roku ukazał się film, którego sukces przeszedł najśmielsze oczekiwania samego twórcy. *Kimi no Na wa*, znany w Polsce jako *Twoje imię*, jest najpopularniejszym animowanym filmem japońskim i w najbliższej przyszłości nie zamierza ustąpić tego miejsca innemu. To sztandarowe dzieło reżysera, Makoty Shinkaiego, które swoją popularnością przyniosło mu nie tylko sławę, ale też szansę na Oscara.

Shinkai jest znany z tego, że w swoich filmach gra światłem, a jego dzieła, zawierające tragiczny wątek romantyczny, mocno oddziałują na emocje widza. Opowiadają one zazwyczaj historię z pogranicza fantastyki i dziejów Japonii, mocno nasyconą japońską mitologią. Najważniejsi są bohaterowie i ich relacje, z których Makoto Shinkai tworzy niezapomniane opowieści, łamiąc w ten sposób wszystkim odbiorcom serca.

Zaraz po premierze *Kimi no Na wa* uplasował się na pierwszym miejscu wśród najlepiej zarabiających w Japonii filmów 2016 roku. Niedługo potem tytuł ten stał się najlepiej zarabiającym japońskim filmem wszechczasów. Produkcja bardzo szybko podbiła resztę świata i zaważczyła o Oscara na 89 ceremonii ich rozdania, rok po swojej premierze. Animacji nie nagrodzono na gali, sam Shinkai twierdził też, że dzieło jest niedoskonałe. Świat jednak uważał inaczej. Do 2018 roku film zdobył wiele prestiżowych nagród.

Fabula przedstawia się następująco: Mitsuha, znudzona życiem w monotonnym miejscu, jakim jest wioska w prefekturze Gifu – typowa japońska wieś, gdzie rozrywka są festiwale oraz obrządki świątynne – pewnego wieczoru oznajmia bo-

gom, że chciałaby być przystojnym chłopakiem mieszkającym w Tokio. Zupełnie takim, jakim jest drugi bohater, Taki.

Pewnego dnia Mitsuha budzi się w jego ciele, a on w jej. Oboje jednak szybko wracają do swoich ciał, jakby to był sen. Takie zamiany powtarzają się, aż orientują się, co się dzieje i zaczynają zostawiać sobie wiadomości na temat tego, co robili w ciągu dnia. Nawiązują w ten sposób relację i zmieniają swoje życia.

Po jakimś czasie Mitsuha wspomina Takiemu o zbliżającej się do Ziemi kometcie, która ma pojawić się na niebie akurat w dzień festiwalu odbywającego się w jej wiosce. Wkrótce potem zamiany ciał ustępują. Taki rusza w podróż po Japonii, żeby odnaleźć wioskę, którą pamięta ze wspomnień, wydarzeń poznanych oczami Mitsuhy.

Bez wahania mogę wystawić temu filmowi ocenę 11/10 we wszystkich kategoriach: muzyki, aktorów głosowych, rysunku, fabuły. *Makoto Shinkai did it again*, mówią jego fani, odnosząc się do faktu, że ponownie nakręcił on świetny film, który łamie serca zarówno japońskiej, jak i europejskiej czy amerykańskiej widowni. Bo w filmach Shinkaiego nie chodzi o to, że ktoś komuś łamie serce, absolutnie nie. To film łamie je nam.

Ostrzegam, w tym roku wyjdzie nowy film Makoty Shinkaiego – *Weathering With You*. Przygotujcie się więc na kolejne, duże emocje.

Hymn do miłości – czyli czego możemy się bać, gdy stoi za nami Zbawiciel Świata?

ANNA
KONOPKA



Ten kraj pragnie prawdy, całej prawdy i tylko prawdy. Innej nie potrzebuje. Innej prawdy: NIE MA...

Więc teraz też nie możemy sobie pozwolić przyjąć tych Uciekających. Ach, nie możemy sobie pozwolić. Mamy dużo miejsca, ale niewystarczająco dużo. Nic już nie wciśniemy. Kochajmy ich na ich własnej ziemi i w ogóle niech najpierw pomogą ci, co zawinili.

Hymn do miłości w reżyserii Marty Górnickiej to wyjątkowe dzieło. Autorka koncentruje się w nim na kryzysie migracyjnym oraz rosnącym w siłę nacjonalizmem.

Na scenie Teatru Polskiego mamy okazję zobaczyć 25-osobowy chór, który z bezlitosną ostrością wypunktowuje sprzeczności w zachowaniu Polaków. Chór skupia w sobie osoby możliwie jak najróżniejsze, między innymi małego chłopca, czarnoskórą dziewczynę czy też kobietę z zespołem Downa. Różnice między nimi zacierają się, gdy przybierają oni rolę ludzi pogrążonych we wrogości do tego, co obce. Kryjąc się za religijnymi i nacjonalistycznymi frazesami, takie osoby znajdują sobie wymówkę, by trwać w nienawiści. Z tych ludzi powstaje wspólnota karmiąca się nawzajem przerażeniem i wrogością. Wyznaje ona jedyną i niepodważalną prawdę – nikt nie ma prawa wytknąć błędów w jej postępowaniu.

Wspólnota mówi: „Owszem, gość w dom – Bóg w dom, ale tylko wtedy, gdy NAM jest to na rękę...”. I nie chce słuchać o tym, że był czas w historii, kiedy to nasz naród potrzebował pomocy i ratował się uchodźstwem. Ta część historii została już łatwo zmieniona i nie jest czymś, co warto pamiętać.

Chór, poprzez taniec i śpiew, ośmiesza Polaków idealizujących siebie do granic możliwości. Kreuje on obraz wspólnoty, która uważa się za męczenników świętej prawdy. Powstaje grupa ludzi gotowych w każdej chwili stanąć do walki, by obronić się przed złym „Innym”, kimkolwiek on mógłby być. Jak mantra powtarzane są urywki pieśni patriotycznych, religijnych czy też hymnu. Stają się one prawdą absolutną, przesłaniającą fakty i zdrowy rozsądek.

Choć pozornie wyznawane przez wspólnotę wartości – Bóg, honor, ojczyzna – są fundamentem, na którym można by zbudować wiele dobra, tu stają się murem broniącym członków od świata zewnętrznego. „Wszyscy spoza naszej grupy są źli. Na nich z całą mocą możemy koncentrować naszą nienawiść. To jest słuszne, co więcej, to jest uzasadnione”.

Język, którym posługuje się wspólnota, kusi. Obiecuje on ukojenie wszystkich naszych lęków, potrzeb i frustracji. W końcu będziemy członkami czystej, prawej całości. Wystarczy tylko się poddać, w pełni ufając prawdziwości tych słów.

Matka Polska nie kwestionuje zachowań swych dzieci – ufa

im bezgranicznie i z chęcią pozwala na przyjęcie roli Zbawiciela. Akceptacja postaw skrajnie nacjonalistycznych prowadzi do wyodrębnienia jednostek szczególnie niebezpiecznych.

Chór w pewnym momencie przywołuje postać Andersa Breivika – norweskiego masowego mordercy, który prześląknięty był skrajnie prawicowymi poglądami i uznawał się za wybrańca, mającego zbawić swój kraj.

Nienawiść kielkująca w ludziach na podłożu strachu łatwo może prowadzić do utraty kontaktu z rzeczywistością i w rezultacie – do ogromnej tragedii. Nie dotyczy to oczywiście tylko Polski, ale całej Europy. Autorka przy tworzeniu swojego dzieła inspirowała się między innymi niemieckim antyislamskim ruchem PEGIDA, który narodził się w trakcie kryzysu uchodźczego.

Główną intencją reżyserki było podkreślenie niebezpieczeństwa, jakie niesie ze sobą postawa nacjonalistyczna i ślepotą na potrzeby innych.

Chór, dyrygowany przez Martę Górnicką, podejmuje się trudu wypowiedzenia głośno tego, co uważa za złe w naszym narodzie, choć jest doskonale świadomy, jak bardzo jest to bolesne. Jest to jednak głos konieczny, na który nie możemy pozostawać głusi.

Koncept, reżyseria, tekst libretta: Marta Górnicka

Muzyka: Teoniki Rozynek

Choreografia: Anna Godowska

Dramaturgia: Agata Adamiecka

Scenografia: Robert Rumas

Kostiumy: Anna Maria Karczmarska

Lalki: Konrad Czarkowski (Kony Puppets)

Reżyseria świateł: Artur Sienicki

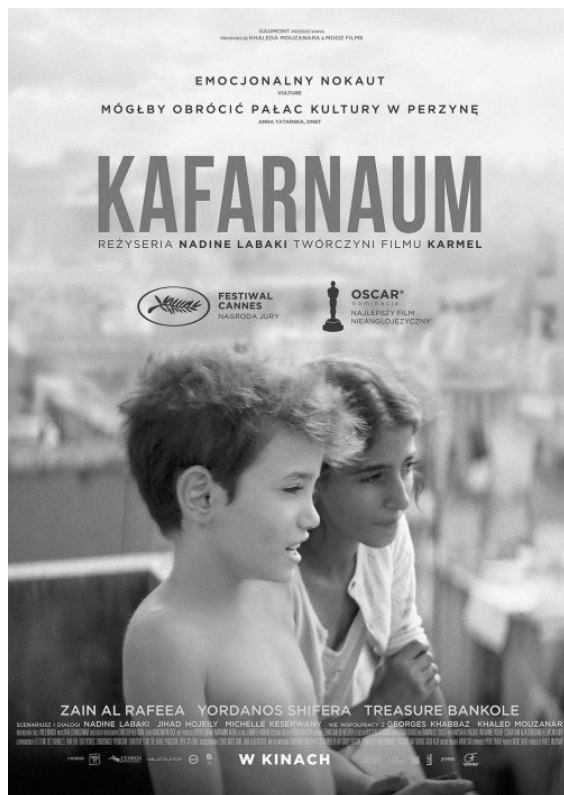
Produkcja: Izabela Dobrowolska, Agnieszka Różyńska

Fotografie: Magda Hueckel

Obsada: Sylwia Achu, Pamela Adamik, Anna Andrzejewska, Maria Chleboś, Konrad Cichoń, Piotr B. Dąbrowski, Tymon Dąbrowski, Maciej Dużyński, Anna Gierczyńska, Paula Głowacka, Maria Haile, Wojciech Jaworski, Borys Jaźnicki, Katarzyna Jaźnicka, Ewa Konstanciak, Irena Lipczyńska, Kamila Michalska, Izabela Ostolska, Filip Piotr Rutkowski, Michał Sierosławski, Ewa Sołtysiak, Ewa Szumska, Krystyna Lama Szydłowska, Kornelia Trawkowska, Anastazja Żak

Kafarnaum

TAMARA
DUNAJEWSKA



W rolach głównych: Bejrut i Zain.

Bejrut – ogromne miasto tętniące życiem milionów istot, w tym tysięcy dzieci – biednych, głodnych, a często nawet bezdomnych. Ogromna aglomeracja, w której jednostka znaczy niewiele więcej niż nic. Przepełniona dziwakami, żebrakami, przestępcami i handlarzami ludźmi. Miejsce niebezpieczne i pełne przemocy, jednak będące domem dla wielu dzieci, także dla Zaina – kilkunastoletniego chłopca z wielodzietnej rodziny. Dlaczego kilkunastoletniego? Bo jego rodzice nawet nie wiedzą, kiedy dokładnie się urodził. Ich syn jest dla nich zaledwie okazją na zarobienie pieniędzy, jego los niespecjalnie ich interesuje.

Zaina poznajemy w chwili, gdy pozywa on swoich rodziców za to, że się urodził. W retrospekcjach poznajemy jego życie do momentu sprawy w sądzie. Kiedy postanawia uciec z domu, zaczyna się jego długa podróż po ulicach bezkresnego miasta. Z poczuciem niesprawiedliwości chłopiec udaje się do upadającego wesołego miasteczka, gdzie poznaje Rahil – etiopską imigrantkę. Mimo własnych problemów z legalnym pobytem, dziewczyna postanawia pomóc Zainowi. I tak zaczyna się próba stworzenia normalnej relacji Zaina z Rahil i jej kilkunastomiesięcznym synem, Yonasem.

Kafarnaum oznacza chaos, który jest rzeczywiście obecny na każdej płaszczyźnie filmu. Chaos ogarnia miasto, jego mieszkańców, życie i emocje Zaina, ale także jego rodziców czy Rahil. Każdy z nich uwikłany jest w sieć problemów, a decyzje, które podejmują, są wyborem między mniejszym a większym złem. Reżyserka, Nadine Labaki, skupia się głównie na emocjach Zaina, bowiem cały film opowiedziany jest z jego perspektywy. W niemal każdej scenie możemy ujrzeć głównego bohatera i Yonasa – brudnych, zmęczonych, wychudzonych, szukających jedzenia czy dachu nad głową. Błąkający się po slumsach Bejrutu Zain jest jednak nad wyraz dojrzały. Nie trudno zatem uczynić taką perspektywę bardzo wzruszającą – i faktycznie, na filmie ciężko nie uronić łez. Wielu krytyków zarzuca Nadine uciekanie się do gatunku *poverty porn*. Nie można jednak reżyserce odmówić rzetelności pracy i wiernego odzwierciedlenia rzeczywistości. Debiutujący na ekranie twórca głównej roli urzeka dojrzałością gry aktorskiej.

Szczerłość i naturalność tej historii z wielką siłą oddziałuje na widza z ekranu. Uderza prawdą i na długo pozostaje w pamięci. Mimo nauki, jaką ze sobą niesie, nie jest jednak moralizatorski. Przede wszystkim dotyczy problemów dziecka, jego psychiki i potrzeby identyfikacji, chęci posiadania rodziny, bycia częścią czegoś większego. Nie jest pretensjonalny, choć nie unika oskarżeń. Nie wymusza łez, lecz z łatwością je wywołuje. *Kafarnaum* to wyważony film, który ukazuje prawdziwy kolor życia, nie przebiegając przy tym w słowach.

Wtapiając się w dźwięk⁽¹³⁾

FRANEK
MAJA

Lódka dryfowała zgodnie z prądem i kierunkiem wiatru. Wydawać by się mogło, że kołysała się w rytm coraz bardziej wzburzonych fal. Dwóch mężczyzn, zwróconych ku sobie, piło wódkę z metalowych garnuszków rodem z poprzedniej epoki. Nikt nie dostrzegłby momentu, w którym pochłonęłyby ich chłodne wody. Byliśmy na samym środku jeziora, całkowicie sami. Ja i mój tata. Pijani i płaczący. Może lepszym słowem będzie – szlochający.

Niespodziewanie poczułem wewnętrzny nakaz cofnięcia się o kilkadziesiąt lat. Pospieszenie odkurzyłem wspomnienie schowane w czeluściach umysłu. Było nadzwyczaj żywe i szczegółowe, biorąc pod uwagę fakt, że przez bardzo długi czas do niego nie wracałem.

Było to w pierwszej (a może w trzeciej) klasie szkoły podstawowej. W deszczowy, listopadowy dzień wracałem zafrasowany rozmową z kolegą z klasy. Podczas przerwy zauważyłem, że Kazik stoi sam i nie bawi się z nami jak zwykle. Podeszedłem do niego i zapytałem, dlaczego się oddalił. Początkowo nie chciał przyznać, co go trapi. Dopiero po chwili, niemal jednym tchem, wyrzucił z siebie, że jego rodzice ostatnio bardzo często się kłócą, przez co mama wieczorami płacze.

Problemy kolegi sprawiły, że zacząłem się zastanawiać nad relacją między moimi rodzicami. Nagle zdałem sobie sprawę, że też nieraz widziałem mamę, kiedy płacze. Nawet tata kiedyś miał twarz całą mokrą od łez. Jednak najgorsze było to, że rozumiałem, że moi rodzice również ciągle się kłócą! Kazik mówił, że kiedy rodzice często na siebie krzyczą, to mogą się rozwieść i już nie mieszkać razem. Nie potrafiłem sobie tego wyobrazić.

Dotarłem do domu i natychmiast opowiedziałem tacie o Kaziku i moich przemyśleniach.

– Tato, dlaczego mama płacze? Ciągłe krzyczycie na siebie... Nie chcę, żebyście się rozwiedli!

– Synku, poczekaj, powolutku – powiedział tata, wycierając chusteczką moje łzy. Wytłumaczył mi, że kłótnie tak naprawdę

znaczą, że im na sobie zależy. Zapewnił, że bardzo się kochają, a przede wszystkim – kochają mnie.

– Mama czasami płacze przeze mnie, gdy sprawię jej przykrość... Ale zawsze ją przepraszam i wszystko się dobrze kończy – dodał.

Tego samego dnia, po powrocie z pracy, mama spakowała się i wyprowadziła z domu. Tata wytłumaczył mi, że będzie przez jakiś czas zajmować się chorą babcią, lecz nie do końca w to uwierzyłem. W nocy nie mogłem spać. Poszedłem do toalety i usłyszałem łkającego tatę. Podeszedłem do niego.

– Tato, dlaczego płaczesz? – wyszeptalem ze strachem.

– Wiesz co? Mama tak często płacze przeze mnie, że chciałem zapłakać jej na złość! Poza tym martwię się o babcię i jak sobie dają radę. Niczym nie musisz się martwić. Nie możesz spać?

Słyszac te słowa, byłem już pewny, że pomoc babci wcale nie jest prawdą. Czułem, że mama odeszła i już nigdy nie będziemy razem mieszkać. Próbowałem się opanować, żeby nie martwić taty, jednak nie podołałem i rozplakałem się.

– Dlaczego płaczesz, synku? – usłyszałem i poczułem, jak tata mnie przytula.

– A to taki... zwyczajny płacz, nic takiego... Mogę dzisiaj spać w twoim łóżku?

Mineło kilkadziesiąt lat i tak, jak tamtej nocy, płaczemy, nie wiedząc, jaki będzie nasz dalszy los. Musiałem powiedzieć tacie prawdę, nie mogłem dłużej dusić jej w sobie. Nie potrafię sobie wyobrazić, jak bardzo boli cios zadany przez własne dziecko.

– Nie chciałem cię skrzywdzić, tato... Nie wiedziałem, że to zajdzie tak daleko. Przepraszam.

Zbiornik wodny, po którym poruszała się nasza drewniana łódka, był niczym ocean powstały z naszych łez.

Nick Cave & The Bad Seeds – *The Weeping Song*

Studia od kuchni⁽⁵⁾

Marcowe koty za płoty

KAROLINA
JANKOWSKA



Zbliża się wiosna, robi się coraz cieplej (a przynajmniej powinno), trzeba więc nabrać trochę kolorów. Warto pomyśleć o czymś orzeźwiającym, a zarazem treściwym. Wiem, wiem, studenci są biedni, ale czasem warto się rozpieścić i zjeść coś porządnego, co nie jest zwykłym spaghetti. Lecimy więc do sklepu i robimy pyszne jedzonko, idealne na coraz dłuższe dni.

Salatka z makaronu i krewetek, z sosem limonkowym

Składniki:

- 250 g makaronu ryżowego
- 0,5 kg ugotowanych i obranych krewetek
- 60 g listków świeżej kolendry
- 2 łyżeczki cukru
- 90 ml słodkiego sosu chili
- 60 ml świeżo wyciśniętego soku z limonki
- 3 cebule dymki, cienko pokrojone
- 1 czerwona papryczka, cienko pokrojona
- 60 g listków świeżej mięty
- 2 łyżki oliwy z oliwek

Przygotowanie:

- Ugotować makaron według instrukcji z opakowania, odcedzić.
- Ugotować krewetki.
- Przełożyć makaron do dużej miski, dodać krewetki, kolendrę, miętę, papryczkę i dymkę.
- Wszystko wymieszać.
- Wymieszać sos z limonki, sos chili, cukier i olej.
- Połączyć sałatkę sosem i delikatnie wymieszać.

Smacznego!

Tartaletki czekoladowe

Składniki:

- 60 g pokrojonego masła
- 1 opakowanie ciasta francuskiego
- 1 duże jajko, ubite
- 2 łyżki cukru
- 125 g posiekanej ciemnej czekolady

Przygotowanie:

- Rozgrzać piekarnik do 200°C.
- W rondelku wymieszać czekoladę, cukier i masło, zostawić na małym gazie na 5 minut.
- Do masy dodać jajko i wymieszać.
- Z ciasta francuskiego wykroić kilka krążków.
- Foremki do tartaletek natłuścić masłem i wyłożyć ciastem.
- Masę czekoladową rozłożyć równomiernie do foremek.
- Piec przez 12–15 minut, do czasu, aż masa się zetnie.
- Można posypać cukrem pudrem lub podawać z bitą śmietaną.

Smacznego!

Let's play a game vol. 17

Słodka siedemnastka! Przyjemniejsza tym bardziej, że obchodzona w towarzystwie wiosny, przerwy świątecznej i majówki. Niech ćwierkające ptaszki, szumiące, zieleniejące drzewa i ciepłe promienie marcowo-kwietniowo-majowego słońca sprzyjają Wam, drodzy Czytelnicy, nie tylko wegańskim rajdzie, ale też w miłości i wykreślanie.

Zasady gry są naprawdę proste: najpierw musicie odpowiedzieć na podane pytania dotyczące artykułów umieszczonych w tym numerze. Odpowiedzi znajdziecie w tekstach i będą to zwykle pojedyncze słowa (chyba że podano inaczej), które następnie należy skreślić w wykreślanie; dla urozmaicenia w diagramie umieszczono również nadprogramowe wyrazy. Na koniec zostało oczywiście hasło – utworzą je litery, które znajdują się **po prawej stronie** lub **nad** pierwszą literą każdego skreślonego wyrazu. Proponuję przy tym, byście najpierw znaleźli wszystkie wyrazy, a dopiero potem litery. Hasło musicie odczytać tak jak w zwykłej wykreślanie – litery są „czytane w kolejności występowania rzędami” (cytat prosto z Wikipedii; zbierajcie litery od lewej do prawej, z góry do dołu – począwszy od tej, która jest najwyżej i najbardziej po lewej stronie). Ruszcie zatem swoje synapsy i do dzieła!

Do wygrania w tym numerze:

1. Stetoskop

A oto pytania:

1. Jak na imię ma chłopiec, który pozywa swoich rodziców za urodzenie go?
2. Na zysk z czego nastawione było miasto, które jeszcze do niedawna nie było tak przyjazne turystom?
3. Z mięsem jakiego zwierzęcia można zjeść posiłek w cenie podobnej do dań wegańskich w mieście zbudowanym na pustyni?
4. Ile (w przybliżeniu) sztucznie utworzonych wysp tworzy widzianą z lotu ptaka „mapę świata”?
5. Jakie taksówki wchodzi w skład komunikacji w mieście, które obecnie żyje turystyką?
6. Co ustanawia granicę między kobietami a mężczyznami w pojazdach, w których trzeba uważać, gdzie się stoi? **Dwa** słowa, umieszczone osobno.
7. Spacer po jakim targu może być jedną z wielu atrakcji w kraju, w którym wnętrza centrów handlowych urozmaicają oceanaria i stoki narciarskie?
8. Pod wrażeniem jakiej mocy był mężczyzna, który by zdobyć specjalne urządzenie, spędził wiele godzin w Internecie?
9. Co, w imieniu ich właściciela, opłaciły okulary, a co wiązało się z naruszeniem prawa i pożegnaniem pieniędzy z konta bankowego?
10. Co napisał asystent chłopaka, powołując się na smutne i zawile historie z jego życia, by odzyskać dziewczynę, którą *de facto* przez tego asystenta stracił?

Musicie zatem znaleźć **jedenaście** wyrazów – **jeden** z nich pionowo, **jeden** poziomo i **dziewięć** na skos, część z nich wspak. Powodzenia!

Odgadnięte hasło, wraz ze swoim imieniem, nazwiskiem i kierunkiem studiów, prosimy przysyłać na adres jolka@puls-um.pl z dopiskiem „Let's play a game” do 19.05.2019r. Termin może zawsze ulec zmianie, dlatego śledźcie uważnie nasz profil na Facebooku! Wszelkie uwagi również mile widziane.

Za prawidłowe rozwiązanie *Let's play a game* z numeru 201 „Pulsu UM” nagrody otrzymują:

Stetoskop – Wiktoria Kaczmarek

**Voucher do restauracji Orzo Poeple
Music Nature Poznań – Jagoda Marciniak**

Hasło: PULS AND LOVE

Za prawidłowe rozwiązanie krzyżówki z numeru 201 „Pulsu UM” nagrody otrzymują:

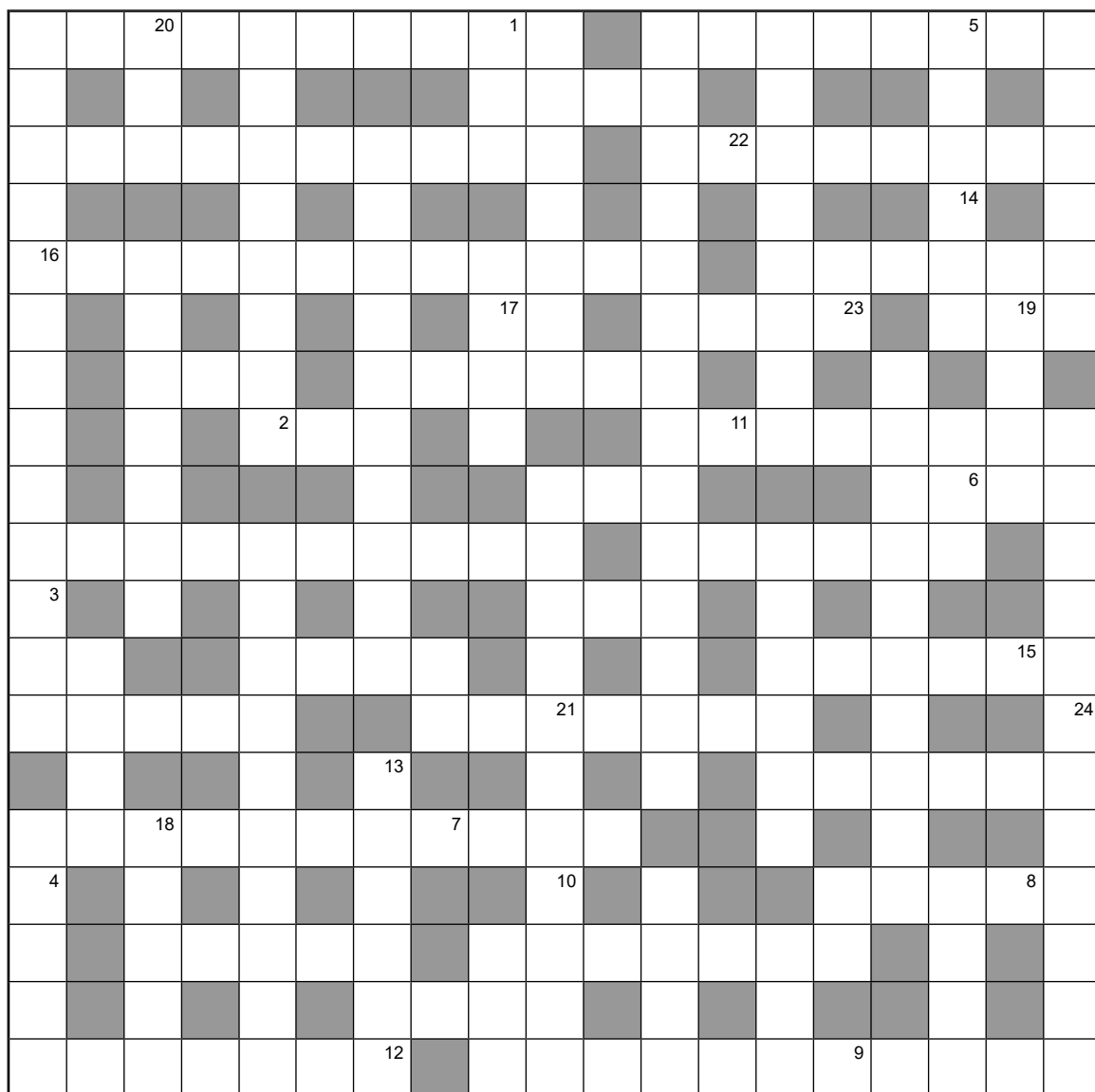
Stetoskop – Katarzyna Weiss

Hasło: RES SEVERA EST VERUM GAUDIUM

Zwycięzcy zostaną poinformowani o wygranej również mailowo.

T	E	S	T	A	M	E	N	T	T	R	W	K	R	O	K	O	D	Y	L
Ż	K	M	Y	Ś	L	I	C	A	W	S	Z	Y	S	T	K	O	T	O	P
Ó	U	K	T	O	W	I	H	E	Y	A	A	B	O	C	I	E	B	I	E
Ł	P	A	T	O	W	C	Y	R	Y	D	I	W	K	O	C	H	A	M	S
Ć	N	I	D	B	Y	Ł	O	C	Ą	Z	N	I	O	C	H	B	E	E	P
J	O	N	S	N	M	A	J	Ł	Ą	K	I	Ś	O	Ż	U	E	L	E	A
Ż	E	C	E	N	A	O	B	W	Ę	G	L	A	K	Ó	Ó	I	T	O	N
A	V	W	R	T	Ę	L	S	T	R	U	S	I	P	Ł	O	R	S	S	K
R	X	X	O	X	E	R	Y	B	N	Y	M	Q	Y	T	Z	U	V	P	O
T	N	Ł	A	I	Ł	A	Ń	C	U	C	H	T	Z	Y	R	T	E	R	U
Y	Z	W	W	I	N	U	R	E	F	L	E	K	S	J	Ę	K	I	Z	L
Ż	A	Ł	U	J	Ę	E	Ż	E	C	I	Ę	T	N	I	L	U	D	E	I
Y	S	P	R	A	W	C	Z	E	J	S	A	K	A	L	L	P	O	D	M
W	O	L	M	N	O	C	N	C	Z	N	A	Ł	A	M	O	N	A	A	A
O	Y	O	L	D	A	B	U	D	I	D	A	B	U	D	A	Ć	N	Ż	W
T	O	P	O	L	A	A	I	N	I	L	U	P	I	R	A	D	K	Y	I
N	O	C	O	L	W	Y	S	P	Y	U	B	S	Y	B	A	B	E	K	N
Y	E	T	R	R	T	A	Ś	M	A	B	R	O	B	T	E	R	R	E	A

Jolka



1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21		22	23	24

Nagrody:

1. Stetoskop

Prawidłowe odpowiedzi, podpisane imieniem i nazwiskiem oraz kierunkiem studiów przesyłajcie na adres:
jolka@pulsum.pl do **19.05.2019.**

PIONOWO

- Park Narodowy obejmujący najwyższy szczyt w Beskidach
- U boku Barbie
- Państwo – miejsce słynnego konfliktu plemion Tutsi i Hutu
- „Pierzasta” chmura
- Mieszkanie zakonnika
- Król wrózek ze *Snu nocy letniej* Shakespeare'a
- Twórca i założyciel chóru Poznańskie Słowiki
- Sławomir... – pisarz, autor słynnej *Europa in flagranti*
- *Sturmabteilung*
- Osm (skrót)
- Antidotum na zatrucie opioidami
- Funt (masa) – skrót
- Międzynarodowy współczynnik znormalizowany czasu protrombinowego
- Zamiast maku na bulce
- Rzeczny spływ towarów
- W wyniku afery Watergate ustąpił ze stanowiska prezydenta
- Część ciała między kolanem a biodrem (l. mn.)
- Ogólne określenie uszkodzenia mózgowia przez czynniki różnego pochodzenia
- Postać larwalna ambystomy meksykańskiej – mająca zdolność neotenu
- Proces, na skutek którego testosteron przekształca się w estradiol
- Niebiałkowe składniki enzymów, niezbędne dla ich aktywności
- Popularne radio lub litera alfabetu
- Srebrzyste zabarwienie włosów
- Stwórca człowieka i bóg słodkich wód w mitologii sumeryjskiej
- ... złocisty – gatunek drapieżnego ssaka z rodzaju wilków
- Rozżarzona, często także płonąca, niewielka część ciała oddzielająca się od całości.
- Na przykład winkrystyna, etopozyd, czy bleomycyna
- Leki... – grupa leków stosowanych w celu normalizacji nieprawidłowej akcji serca
- Niezidentyfikowany obiekt latający
- W kościele katolickim – posoborowa i tzw. trydencka – odniesienie do Ostatniej Wieczerzy

POZIOMO

- Opiekunka Zosi z epopei *Pan Tadeusz*
- Nazwisko najbardziej znanego przywódcy rabacji galicyjskiej
- Inaczej zakaźne krostowe zapalenie skóry; choroba głównie kóz i owiec, lecz może przenosić się na ludzi
- Charles... – słynny piosenkarz ormiańskiego pochodzenia, karierę rozpoczynał u boku Edith Piaf
- Grecka bogini zemsty
- Polski generał, bohater powstania listopadowego, powstań węgierskich, jak i armii Imperium Osmańskiego
- Nalewka (łac.)
- Nikita... – sekretarz generalny przed Breżniewem
- Zmarszczka nakątna oka
- Rada Uczelniana Samorządu Studenckiego
- Wyspa (łac.)
- Adam... – autor *Nad głębiami* – cyklu sonetów
- Podstawowy element teorii mnogości
- Ostre zapalenie migdałków podniebiennych, najczęściej wywoływane przez paciorkowce β -hemolizujące z grupy A
- ... Gonzaga – jeden z najmłodszych świętych Kościoła Katolickiego, jezuita
- Inaczej cukier drzewny
- Niejednorodna mieszanina tworząca układ dwóch substancji, w którym jedna z nich jest rozproszona w drugiej
- Inaczej włókno pokarmowe
- Forma przejściowa między śniegiem i lodem firnowym
- Naczelny Sąd Administracyjny (skrót)
- Rodzaj jaskry pojawiający się w przebiegu zaćmy przejrzałej soczewki
- Inaczej apopleksja
- Jeden z najstarszych działów matematyki, odnosi się do zasad opisujących podstawowe działania na liczbach
- British Broadcasting Company (skrót)
- Przewód wyprowadzający plemniki z jąder
- Pracownik urzędu bezpieczeństwa (potocznie)
- Krebsa lub miesiączkowy
- Grupa związków chemicznych, których wspólną cechą jest występowanie centralnego atomu krzemu, do którego, poprzez wiązania σ , są przyłączone cztery dowolne podstawniki
- Pierwiastek, którego sole powszechnie stosowane są w psychiatrii
- Osiemnasta litera polskiego alfabetu
- *Alea iacta...*

Suchary

Przychodzi murarz do lekarza i skarży się na straszne zatwardzenie. Lekarz każe mu położyć się na kozetce, ogląda mu tyłek, po czym bierze deskę i z całej siły uderza go w pośladki. Murarz od razu pobiegł do toalety i się załatwił. Po chwili wrócił do gabinetu i dziękuje lekarzowi:

- Dziękuję bardzo. Dwa tygodnie nie mogłem się załatwić, a jedna wizyta u pana i czuję się świetnie! Ma pan dla mnie jakieś zalecenia, jak unikać tego problemu?
- Tak, proszę nie podcierać się workami po cemencie.

Mąż z żoną są na zakupach.

Zona: - Kochanie, patrz, jakie fajne buty znalazłam, tylko że zapomniałam portfela.

Mąż sięga po swój, żona już się cieszy.

- Po ile te buty?
- 700 zł.

Mąż daje jej 50 zł: - To bierz taksówkę i leć po portfel.

- A teraz, ile palców?
- Wie pan, panie doktorze, nie tak wyobrażałem sobie badanie prostaty.

Czego na pewno nie brakuje mieszkańcom Czarnobyła?
Ręk do pracy.

Jest tak zimno, że nawet bankomat pokazuje wartości ujemne.

- Mamo, mam chłopaka.
- Kogo, skarbie?
- Listonosza Mike'a.
- Mike'a?! Ale przecież on mógłby być twoim ojcem!
- Ale mamo, wiek to tylko liczba.
- Kochanie, myślę, że nie zrozumiałaś.

Co robi bomba w samochodzie stratega?
Tak tyka.

Do baru weszło dwóch prawników, pracujących w pobliskiej kancelarii. Zamówili kawę, wyjęli z toreb kanapki i tak zaczęli swój lunch. Kelnerka przyniosła im kawę i zwróciła uwagę, że w lokalu nie wolno jeść własnych kanapek. Prawnicy spojrzeli na siebie, wzruszyli ramionami i wymienili się kanapkami.

Co, jeśli na Marsie jest woda, ponieważ kiedyś tam żyliśmy i tak mocno zepsuliśmy klimat, że musieliśmy wysłać Adama i Ewę na Ziemię w kapsule, która okazała się asteroidą, która zgubiła dinozaury?

Dlaczego Neron, będąc władcą Rzymu i jednocześnie artystą grającym na lirze, popełnił samobójstwo?
Bo Rzym polił.

- Kochanie, co byś powiedział, gdybyśmy wzięli ślub w Boże Narodzenie?
- Daj spokój! Po co mamy sobie psuć święta?

- Czy to prawda, że jak się bierze ślub w piątek, to jest się nie-szczęśliwym całe życie?
- Oczywiście. Dlaczego piątek miałby być wyjątkiem?

Mąż z żoną oglądają film pod tytułem *Morderstwo doskonałe*. W pewnym momencie żona mówi, że zaczyna się bać.

- Chodzi o film? - pyta mąż.
- Nie, po prostu przestań robić notatki!

- Tatry mają dwa miliony lat i trzy miesiące - mówi baba, oprowadzając turystów.

- Baco, a skąd wiecie to z taką dokładnością?
- A był tu jeden profesor trzy miesiące temu i mówił, że mają dwa miliony.

- Słyszeliście o elektryku, który złapał za niewłaściwy kabelek i zginął na miejscu?
- Podobno nie wytrzymał napięcia.

Podczas dłuższego wyjazdu żona kontrolnie dzwoni do męża:

- Karmisz kota?
- Tak.
- A rybki?
- Kochanie... To nie był łatwy wybór.

Dlaczego głuchoniemy złodziej nie poszedł do więzienia?
- Bo nie usłyszał zarzutów.

Przychodzi krowa do lekarza i cały czas się śmieje:

- Co Pani jest? - pyta lekarz.
- Zawsze jestem taka po trawie - odpowiada krowa.

Trzej chirurdzy palą na werandzie szpitala rządowego. Chirurg brzuszny mówi:

- Rano wycinałem wyrostek. Zanim utorowałem sobie drogę przez warstwę tłuszczu, stępiłem dwa skalpele!

Kardiochirurg:

- To pikus. Robiłem plastykę zastawki deputowanego. Otworzyłem klatkę piersiową, dotarłem do serca, a tu kamień! Zużyłem dwie diamentowe tarcze do szlifierki kątowej.

Neurochirurg:

- Chłopaki, to wszystko nic. Próbowaliście kiedyś przeszczepić mózg polityka w czaszkę kurczaka i tak przymocować, aby nie grzechotał?

Po badaniu okulista mówi do faceta:

- Uważam, że powinien pan ograniczyć onanizowanie się.
- A co, wzrok się od tego psuje?
- Nie, wkurza pan ludzi w poczekalni.

Podjęmowanie decyzji etycznych w zespole interdyscyplinarnym - śmierć pacjenta

29.05.2019 roku

sala A Centrum Kongresowo-Dydaktyczne UMP

PROGRAM:

- ✓ perspektywa psychologa
- ✓ perspektywa pielęgniarki
- ✓ perspektywa studenta
- ✓ perspektywa położnej
- ✓ perspektywa lekarzy
różnych specjalności
- ✓ symulacja podejmowania decyzji
w zespole interdyscyplinarnym
oparta na modelu Habermasa



CENNIK:

Wstęp	70zł
Dla studentów UMP	50zł
Dla członków SKPPTP	20zł



sklepdlalekarza.com

UWAGA NOWY ADRES

JUNIKOWSKA 64 Poznań - 600m od ul.Grunwaldzkiej
(łatwy dojazd MPK - przystanek Grotkowska)



tel.: 61 670 31 96 lub 61 810 75 01 fax: 61 624 26 95

sklepdlalekarza.com/dlastudentow

we speak english

