

magazynu kulturalno - studencki

PAŹDZIERNIK 2020

Nr 5 (174)

ISSN 1641-9316

# Multis Multum



*Zaprogramuj swoje życie*  
*Bądź świadomym konsumentem*

*Adaptogeny –*  
*naturalne wsparcie organizmu*



**WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA  
I BANKOWOŚCI W KRAKOWIE**



**WITAMY WSZYSTKICH  
STUDENTÓW WSZIB**

**W NOWYM ROKU AKADEMICKIM**







## ***Nowy rok akademicki!***

Pragnę serdecznie przywitać wszystkich nowych studentów, którzy właśnie rozpoczęli studia w Wyższej Szkole Zarządzania i Bankowości w Krakowie, ale także tych którzy już są z nami. Gratuluję Wam dobrego wyboru i życzę samych sukcesów.

Chciałam Was zachęcić do lektury naszego kwartalnika Multis Multum.

W tym numerze znajdziecie relację z wakacyjnej akcji promocyjnej WSZiB jakim było Kino Plenerowe oraz z czwartkowych trailerów, które Uczelnia organizowała zdalnie.

Jak zawsze szczególnej uwadze polecam Wam skróty prac dyplomowych naszych absolwentów. Poruszyli oni tematy wypalania zawodowego, nowoczesnych metod rekrutacji oraz czynników kształtujących motywację pracowników należących do pokolenia X, Y oraz Z.

Przeczytacie także o psychologicznych aspektach walki z epidemią oraz dowiedziecie się w jaki sposób zaprogramować swoje życie.

W kwartalniku znajdziecie również dział motywacyjny. Dlatego odsyłam Was do artykułów pt. „Egoizm podstawą prawdziwego szczęścia” oraz „Najlepsze aplikacje do samorozwoju”. W numerze zamieszczone zostały także ciekawe artykuły o bezpiecznym Wi-Fi oraz o pozytywnych właściwościach spacerów.

Ponadto polecam tekst pt.: „Podróż 360°”. Tym razem nasz absolwent podzielił się z nami swoim doświadczeniem z podróży do Serbii.

Na koniec pragnę zaprosić wszystkich chętnych studentów do współpracy z redakcją Multis Multum. Czekamy na osoby, które szukają nowych wyzwań i pragną wykazać się swoim talentem dziennikarskim.

**Redaktor Naczelna**  
**mgr Aneta Idzik-Nowak**

### **Redakcja:**

Magazyn Kulturalno – Studencki MULTIS MULTUM  
30-079 Kraków; al. Kijowska 14, www.multis.wszib.edu.pl

**Redaktor Naczelna:** mgr Aneta Idzik-Nowak,  
a.idzik@wszib.edu.pl

**Adiustacja:** dr inż. Dominika Woźny

**Fotografie:** Mateusz Luzar  
stock.chroma.pl, unsplash.com

## **SPIS TREŚCI**

<i>Czwartkowe Trailery z WSZiB ...</i>	<b>4</b>
<i>Kino plenerowe WSZiB .....</i>	<b>5</b>
<i>Czynniki kształtujące motywację pracowników należących do pokolenia X, Y oraz Z .....</i>	<b>6</b>
<i>Zjawisko wypalania zawodowego wśród pracowników .....</i>	<b>8</b>
<i>Nowoczesne metody rekrutacji w kontekście kampanii rekrutacyjnych prowadzonych w social media .....</i>	<b>10</b>
<i>Azerbejdżan nie tylko brzmi egzotycznie .....</i>	<b>12</b>
<i>Podróż 360 .....</i>	<b>14</b>
<i>O trudnych życiowych decyzjach i o ich akceptacji .....</i>	<b>20</b>
<i>Jesteś tym, co jesz - o zdrowej diecie, zwłaszcza w czasach koronawirusa .....</i>	<b>21</b>
<i>Psychologiczne aspekty walki z epidemią .....</i>	<b>22</b>
<i>Świat jako symulacja .....</i>	<b>23</b>
<i>Zaprogramuj swoje życie - czyli programowanie jako filozofia rozwiązywania problemów .....</i>	<b>24</b>
<i>Egoizm – podstawa prawdziwego szczęścia? .....</i>	<b>26</b>
<i>Bądź świadomym konsumentem .....</i>	<b>27</b>
<i>Spacer - coś dobrego dla ciała i duszy .....</i>	<b>28</b>
<i>Kto czyta książki, żyje podwójnie .....</i>	<b>30</b>
<i>Adaptogeny – naturalne wsparcie organizmu .....</i>	<b>31</b>
<i>Najlepsze aplikacje do samorozwoju .....</i>	<b>32</b>
<i>Bezpieczne Wi-Fi .....</i>	<b>34</b>
<i>Druk 3D w domu .....</i>	<b>36</b>
<i>English Corner Lesson 4 .....</i>	<b>37</b>
<i>Kącik smakosza .....</i>	<b>38</b>
<i>Sudoku .....</i>	<b>39</b>

# CZWARTKOWE TRAILERY Z WSZiB

W lipcu oraz wrześniu Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości w Krakowie zorganizowała cykliczne wydarzenia pt.: „Czwartkowe trailery z WSZiB”, które odbywały się w formie on-line. Nasi specjaliści poruszali wiele ciekawych tematów, dzięki czemu słuchacze zdobyli cenną wiedzę.

W wydarzeniu „Czwartkowe trailery z WSZiB” znalazło się m.in.:



**dr Magdalena Kowalska - Musiał**  
**CHARYZMATYCZNY PRZEDSIĘBIORCA - CZY PRAGNIENIA SĄ DOBRE W BIZNESIE?**

Pragnienia, które w potocznym języku są po prostu marzeniami, a te każdy nosi w sobie. Stanowią one siłę napędową życia. Pozwalają precyzować cele i piąć się w górę. Charyzmatyczny przedsiębiorca to człowiek, który wie kim jest, czego chce i zna swoją misję. Podczas spotkania omówiono historie przedsiębiorców, których marzenia wpłynęły na rzeczywistość, w której żyjemy. Pokazano również jak urzeczywistniać swoje marzenia.

**CZY JESTEŚ BOHATEREM? OPowiedz swoJą HISTORIĘ WEDŁUG SCHEMATU J. CAMPBELLA.**

Czy istnieje łącznik pomiędzy historią Odyszeusza i Mulan? Czy dostrzegasz w legendach schemat opowieści, a może chcesz przedstawić historię swojego życia tak jak opowieść o Spidermanie, Torze, Jamesie Bondzie czy Katniss Everdeen? Podczas warsztatu słuchacze poznali elementy struktury opowieści i dowiedzieli się jak wykorzystać je w stworzeniu swojej historii i zaprezentowania siebie podczas ważnego spotkania.



**prof. WSZiB dr Bartosz Banduła**  
**MODELOWANIE I SYMULACJE BIZNESOWE W ŚRODOWISKU IGRAFX.**

Badanie stanu procesów to trudne zadanie, zwłaszcza z punktu widzenia wykorzystania danych. Oprogramowanie iGrafx pozwala na przygotowanie modelu identyfikującego dowolny proces

biznesowy. Co więcej, zasilając model, czyli mapę procesu danymi możliwe jest odtworzenie jego przebiegu, identyfikacji zagrożeń i słabych stron modelu, jak też jego optymalizacja (analiza As Is – To Be). Podczas spotkania pokazano jak wykorzystać narzędzia informatyczne w zarządzaniu procesami.



**dr inż. Dominika Woźny**  
**ZMYSŁY I EMOCJE NA ZAKUPACH, CZYLI JAK NAS KUSZĄ SKLEPY.**

W dzisiejszych czasach producenci i sprzedawcy stosują różnorodne metody, aby przekonać klientów do zakupu – kuszą nas kolorowe opakowania, odpowiednio ułożone towary na półkach sklepowych, specjalny zapach w pomieszczeniach, muzyka itp. Wszystkie te bodźce wpływają na nasze zmysły i emocje, powodując, że więcej kupimy, a także chętnie wrócimy do danego sklepu.

Podczas wykładu słuchacze poznali metody, jakie stosują sklepy, aby zachęcić nas do zakupu produktów.



**mgr Karolina Szttyler**  
**SPONSORING W KAMPANIACH SPOŁECZNYCH SPOSOBEM NA ROZWÓJ SPOŁECZNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI BIZNESU.**

Lockdown spowodowany epidemią COVID 19, zmusił nas do przewartościowania i zmiany codziennych nawyków. Według najnowszych raportów m.in. Renewed Reality – Natalii Hatałskiej najbardziej podczas pandemii zyskały marki wykazujące się empatią, wrażliwością w stosunku do konsumenta oraz umiejące budować trwałą wartość wokół swojego produktu/usługi. Podczas spotkania omówiono jak zarządzać wartością oraz jak prowadzić swoją firmę tak, by trwale wpisać się w życie swoich konsumentów.



**dr Justyna Michniak Szladerba**  
**QUO VADIS? O SZTUCE BUDOWANIA CELU.**

W czasie spotkania został poruszony problem skuteczności dążenia jednostki do celu w obliczu prawidłowości jego konstrukcji. Aspekt ten jest omawiany w czasie drugiego wykładu dla przedmiotu Zarządzanie własnym rozwojem, prowadzonego w Wyższej Szkole Zarządzania i Bankowości w Krakowie na kierunku Finanse i Rachunkowość zarówno dla studiów stacjonarnych, jak i niestacjonarnych. Uczestnicy spotkania dowiedzieli się w jaki sposób konstruować cel, by łatwiej i skuteczniej go osiągnąć, jakie podjąć kroki, jakich zasad się trzymać i jakie z tego płyną korzyści. Wszystko to z dużą liczbą przykładów i w bardzo luźnej atmosferze!



lic. Agata Kołodziejczyk  
**INTROWERTYK VS EKSTRAWERTYK –  
POKOLENIE Z NA RYNKU PRACY.**

Wykład poświęcony był rynkowi pracy przyszłości. Słuchacze mogli dowiedzieć się czy odpowiednio kierują swoją ścieżką kształcenia oraz czy gwarantują sobie dobrą pracę w przyszłości.

Omówiono pytania tj.:

- Czym dla młodego pokolenia jest praca?
- Czy typ naszej osobowości warunkuje to, jakiej pracy powinniśmy się podjąć?

- Jak zmieni się rynek pracy przyszłości? Kim będzie efektywny pracownik i jakie wyzwania mają przed sobą menadżerzy?

Trailery były okazją do spotkania z ciekawymi ludźmi, poszerzenia wiedzy w wielu dziedzinach oraz możliwość zobaczenia skrótu zajęć prowadzonych w naszej Uczelni. ■

## ***Kino plenerowe WSZiB***

Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości w Krakowie wraz z Zarządem Zieleni Miejskiej już po raz kolejny zorganizowała darmowe kino plenerowe w ramach Projektu „Kino na Trawie Zielony Maraton Filmowy”. Wydarzenia odbywały się w niesamowitych zielonych przestrzeniach Krakowa, podczas których wyświetlano filmy tj.:



**WESELE W SORRENTO**



**AUTENTYCZNI**



**TAJEMNICA SILVER LAKE**

Kino plenerowe było darmowe dla wszystkich chętnych. Podczas wydarzenia nie zabrakło oczywiście ciekawych konkursów i nagród.



mgr Małgorzata Talarek

# Czynniki kształtujące motywację pracowników należących do pokolenia X, Y oraz Z

Praca magisterska napisana pod kierunkiem dr Karoliny Strzelezyk

Obecnie na rynku pracy dominują trzy pokolenia: X, Y oraz Z. Różni ich wiek, sposób patrzenia na świat oraz na rynek pracy. Jak różnią się te pokolenia w ogólnej charakterystyce oraz w podejściu do motywacji w pracy?

Pokolenie X, zwane również pokoleniem widmo, to osoby urodzone w latach 1965–1983. Młodość „lksów” to czas nieobecności rodziców, którzy ciężko pracowali na chleb oraz czas wszechobecnego chaosu na świecie. Ich okres dorastania to etap tzw. american dream, czyli marzeń o wyjeździe do USA, by tam rozpocząć nowe życie. Były to bardzo odważne plany młodych przedstawicieli tego pokolenia, ponieważ nie znali języka, a podróżowanie nie było łatwe. W przypadku wielu osób, właśnie na marzeniach się skończyło. Młodość „lksów” to także czas hipisów, telefonów stacjonarnych oraz początki Internetu. Wszystko to wywarło wpływ na generację X oraz na to, jak obecnie przedstawia się na rynku pracy. Przedstawiciele tego pokolenia podporządkowują się autorytetom, normom oraz zasadom, ponieważ wiedzę o świecie zdobywali od starszych od siebie. Są to pracownicy lojalni, godni zaufania. Wyznają wartości, takie jak: pracowitość, elastyczność, niezależność życiowa, przedsiębiorczość, rozwój osobisty, inicjatywa oraz różnorodność. Według nich sukces wymaga ciężkiej pracy. Z drugiej strony są jednak sceptyczni, czujni i nieufni wobec władzy. Razi ich brak kompetencji oraz konsekwencji u innych ludzi.

Generacja, współcześnie obecna na rynku pracy, jest pokolenie Y, określane inaczej pokoleniem Milenium. Zaliczają się do niej osoby urodzone w latach 1984–1995. Okres

młodości tego pokolenia to ułatwiony dostęp do szkół, edukacji w zakresie języków obcych oraz podróży. Dlatego tak chętnie zwiedzają świat i stanowi to ważny element ich życia. Część Milenialsów wybiera taką pracę, dzięki której będzie mogła pracować zdalnie, z dowolnego miejsca na świecie. Pokolenie Y zostało wychowane przez bardziej świadomych oraz obecnych w ich życiu rodziców. Dlatego nie boi się głośno wyrażać swojego zdania, ani kwestionować autorytetów. Wynika to też z faktu, iż dorastało w czasie dostępu do Internetu. Wiele bodźców z zewnątrz wymusiło na Milenialsach wielozadaniowość, która przez starsze pokolenia odbierana jest jako nieumiejętność skupienia uwagi. Jest to generacja, która nie żyje po to, by pracować, ale pracuje po to, by żyć.





Obecnie najmłodszym pokoleniem na rynku pracy jest generacja Z, zwana inaczej generacją Post-Milenium. Należą do niej osoby urodzone w latach 1996–2004. Pokolenie Z najbardziej ze wszystkich generacji utożsamiane jest z technologią, ponieważ są to ludzie wychowani w czasach powszechnego dostępu do Internetu. Członkowie tego pokolenia chcą być podłączeni do sieci bez przerwy. Nieustanny dostęp do Internetu daje Post-Milenialsom możliwość pozostania w ciągłym kontakcie ze swoimi bliskimi oraz przyjaciółmi. To pokolenie wychowane świadomie, co demonstruje swoją asertywnością oraz odwagą w walce o należne prawa. Jeśli „Zetkom” nie odpowiada wykonywana praca, po prostu ją zmieniają. Chętnie wyjeżdżają za granicę i nie boją się podejmować tam pracy. Z racji, że jest to pokolenie, którego najstarsi przedstawiciele mają jedynie 24 lata, będziemy jeszcze długo obserwować jakimi będą pracownikami. Przewiduje się, iż „Zetki” mogą niekoniecznie odnaleźć się w pracy zespołowej, za to chętnie będą podejmowały pracę, która wymaga wykorzystania Internetu oraz taką, która zapewni im elastyczny czas pracy.

Pośród dyskusji o koncepcji podziału na pokolenia przewija się pytanie: czy to nie kolejny pomysł marketingowy? W końcu każdy człowiek jest inny, nie sposób wszystkich zaszufładować. Trudno nawet o jednoznaczny podział na lata urodzenia dla omawianych pokoleń. Oczywiście są to jak najbardziej zasadne pytania. Warto się jednak zastanowić czy aby na pewno każdego człowieka traktujemy jako indywidualną jednostkę i nigdy nie przypisujemy go do żadnej kategorii? Często mówimy, że ktoś jest introvertykiem lub ekstrawertykiem – to również pewna kategoryzacja, która ma nam ułatwić funkcjonowanie w społeczeństwie. Możemy ją wykorzystać, bądź nie – tak samo jak możemy przyjąć koncepcję podziału na pokolenia lub ją odrzucić.

Interesujące jest to, iż z nastaniem nowego pokolenia na rynku pracy obserwujemy pewne upodobania. Z reguły większość z nich jest niepochlebna i sprowadza się do określeń, iż nowe pokolenie dopiero co zaczęło pracę, a już widać, iż mu się nie chce, wszystko kwestionuje przy czym najchętniej zarabiałoby więcej. Miało to miejsce kiedy na rynek pracy wchodziła generacja Y, wcześniej pokolenie X, a nawet w starożytności za czasów Sokratesa. Mówił on o młodych, że kochają luksus, denerwują nauczycieli, a w dodatku się lenią. Jego uczeń Platon również zarzucał młodszemu sobie, że mają się za równych starszym oraz występują przeciwko nim. Z kolei wychowanek Platona, Arystoteles wątpił w przyszłość cywilizacji patrząc na młodzież, z którą przyszło mu się mierzyć.

Przeprowadzone w ramach pracy magisterskiej badania empiryczne miały zbadać co motywuje poszczególne pokolenia w pracy i czy istnieją tutaj różnice. Czy rzeczywiście pokolenie Y jest tak bardzo żądne awansów, a „Zetki” nie wyobrażają sobie podjęcia pracy w firmie, która nie oferuje benefitów? Okazuje się, iż nic bardziej mylnego. Przede wszystkim to pokolenie X jest bardziej zmotywowane perspektywą awansu, podczas gdy pokolenia Y oraz Z – perspektywą podwyżki. Najmłodsze pokolenia chętnie podejmą się też realizacji dodatkowego projektu, który poniesie za sobą dodatkowe wynagrodzenie, co z kolei nie interesuje „lksów”. Podobnie w przypadku wyjazdów służbowych – taka opcja nie wpłynie na motywację pokolenia X, ale ucieszy generację Y oraz Z. Rozbieżność widać też w ramach *work-life balance*, przy czym wyróżniają się tutaj Milenialsi, którym nie zależy aż tak bardzo na zachowaniu takiej równowagi. Zależy na tym z kolei pokoleniom Z oraz X. To, co łączy wszystkie generacje to potrzeba poczucia, że wykonywana przez nich praca ma sens. Wolą one elastyczne godziny pracy oraz indywidualne stanowisko. Atmosfera oraz dobra relacja z przełożonym ma dla nich kluczowe znaczenie, przy czym jeśli będą negatywne, to zadziałają najbardziej demotywująco na generację Z. W kwestii benefitów, przedstawiciele każdego z trzech badanych pokoleń w większości opowiedzieli się za tym, że jest to standard. Można wysunąć wniosek, że stało się to normą rynkową wśród ofert pracodawców, a nie normą wśród oczekowań pracowników.

Jak wskazują wyniki badania, elementy różnicujące pokolenia mają związek z momentem życia, w którym znajdują się przedstawiciele tych generacji. Pokolenia X nie zmotywują dodatkowe projekty, ani wyjazdy zagraniczne, ponieważ w większości przedstawiciele tego pokolenia mają rodziny, którym chcą poświęcić swój czas. Milenialsi niekoniecznie zwracają aż taką uwagę na *work-life balance*, bo to jest ich czas na robienie kariery. Z kolei to Post-Milenialsi najbardziej odczuwają pogorszenie atmosfery oraz relacji z kierownikiem, jako że dopiero co weszli na rynek pracy i potrzebują ukierunkowania oraz wsparcia ze strony otoczenia.

Warto więc nie szufładować pokoleń, poprzez przypisywanie im na stałe określonych cech, ponieważ te mogą z czasem ulec zmianie. Niezależnie od tego, co myślimy na temat danej generacji, nie ma lepszego czy gorszego pokolenia. Pokolenia po prostu są, jakie są, a różnice między nimi stanowią bardzo interesujący przedmiot badań. ■

mgr Edyta Małgorzata Kielbasa

# **Zjawisko wypalenia zawodowego wśród pracowników**

*Praca magisterska napisana pod kierunkiem dr Karoliny Strzelczyk*

Praca stanowi ważną część w życiu człowieka. Istotna jest kariera, zajmowane stanowisko i pieniądze. W efekcie praca pochłania coraz więcej czasu, a pracownicy czują się zestresowani, wyczerpani, często niedocenieni w miejscu pracy. Codziennie stawiane wymagania powodują utratę energii i entuzjazmu. Zaangażowanie w pracę gaśnie, a sukcesy nie przynoszą już satysfakcji i radości.



**W**ypalenie zawodowe to coraz powszechniejsze zjawisko we współczesnych organizacjach. Proces ten rozpoczyna się powoli, często niezauważalnie, natomiast pojawia się nagle z ogromną siłą. Na jego rozwój wpływ ma szereg czynników zarówno indywidualnych, jak i tych związanych ze środowiskiem pracy. Konsekwencje natomiast są po-

ważne i mogą stanowić przeszkodę w dalszym rozwoju kariery zawodowej.

Na podstawie badań własnych, przeprowadzonych wśród pracowników działu HR, zbadano obecną skalę problemu dotyczącą wypalenia zawodowego, a także ustalono najczęściej występujące czynniki wpływające na rozwój tego wypalenia oraz objawy będące jego przejawami.



Na rozwój wypalenia zawodowego wpływ mają czynniki indywidualne, związane bezpośrednio z daną osobą. Najczęściej wymienianymi przyczynami są: zbyt mocne zaangażowanie w pracę, duże oczekiwania wobec siebie oraz przyjmowanie nadmiaru zadań. Czynniki te mogą doprowadzić do zatracenia granicy między zdrową ilością pracy a jej nadmiarem, a co za tym idzie między życiem zawodowym i prywatnym. Niezwykle osiągnięcia i sukcesy nie zawsze przychodzą łatwo, a ich brak przy dużym zaangażowaniu i ciężkiej pracy może doprowadzić do zniechęcenia oraz wyczerpania emocjonalnego i fizycznego.

Kolejną grupą czynników są czynniki organizacyjne, związane bezpośrednio ze środowiskiem pracy. Jednym z istotnych elementów budujących zaangażowanie pracowników jest wysokość wynagrodzenia i premie. Każdy

czynniki organizacyjne, związane bezpośrednio ze środowiskiem pracy. Jednym z istotnych elementów budujących zaangażowanie pracowników jest wysokość wynagrodzenia i premie. Każdy

czynniki organizacyjne, związane bezpośrednio ze środowiskiem pracy. Jednym z istotnych elementów budujących zaangażowanie pracowników jest wysokość wynagrodzenia i premie. Każdy

Powyższe czynniki mogą prowadzić do rozwoju wypalenia zawodowego i poważnych konsekwencji z tym związanych. Wypalenie zawodowe przejawia się różnymi objawami, w różnych stopniach nasilenia. Skutki wypalenia odczuwają przede wszystkim osoby nim dotknięte, poprzez pogorszenie zdrowia zarówno fizycznego, jak i psychicznego, co może prowadzić do uzależnień lub depresji oraz niekorzystnie działać na stosunki rodzinne. Pracownicy najczęściej odczuwają spadek zaangażowania, chroniczne zmęczenie – zarówno przed jak i po pracy, zniechęcenie wobec pracy, obojętność, brak energii, wyczerpanie, brak koncentracji, uczucie rozczarowania i braku perspektyw, liczne objawy fizyczne takie jak bóle głowy, bóle brzucha, bóle mięśni czy bezsenność. Pełne wypalenie zawodowe, może doprowadzić do decyzji odejścia z pracy, a nawet zmiany zawodu. Cięższe przypadki mogą wywołać kryzys życiowy, charakteryzujący się utratą sensu istnienia oraz poczuciem samotności.

Wyniki badań własnych pozwoliły oszacować skalę problemu w dzisiejszych organizacjach. Aż 39% ankietowanych potwierdziło dotknięcie lub zagrożenie wypaleniem zawodowym.

Mimo, iż proces wypalenia początkowo jest niezauważalny i rozwija się bardzo powoli, to faza leczenia nie jest łatwa i wymaga przemyślnych i złożonych rozwiązań. Ważne jest zatem, aby zawsze zwracać uwagę na swoje potrzeby, nie dopasowując się bezmyślnie do otoczenia, lecz dopasowując również otoczenie do siebie. Należy także zadbać o zdrową relację między życiem zawodowym i prywatnym. Organizacja również powinna pomagać swoim pracownikom zapobiegać wypaleniu zawodowemu, poprzez zapewnianie pracownikom poczucia sensu ich pracy oraz poczucia wartości i znaczenia w przedsiębiorstwie. ■

oczekuje odpowiedniej zapłaty za swoją pracę. Nieadekwatne wynagrodzenie może powodować frustrację i prowadzić do rozwoju wypalenia. Istotne jest również obciążenie zadaniami oraz zakres wykonywanych obowiązków. Zbyt duży zakres obowiązków oraz przeciążenie pracą prowadzą do chronicznego zmęczenia. Ograniczony zakres obowiązków może natomiast powodować poczucie monotonii, braku perspektyw i skutkować demotywowaniem oraz zniechęceniem do pracy. Nie bez zna-



mgr Alicja Ordońska

# ***Nowoczesne metody rekrutacji w kontekście kampanii rekrutacyjnych prowadzonych w social media***

*Praca magisterska napisana pod kierunkiem dr inż. Dominiki Woźny*

Obecnie, gdy jednym z głównych narzędzi pozyskiwania kandydatów do pracy jest Internet, istotną kwestią jest wykorzystanie w rekrutacji social media.



**M**edia społecznościowe (ang. *social media*) to narzędzia komunikacyjne oparte na wykorzystaniu mobilnych technologii, które pozwalają na komunikację wielostronną. Do podstawowych cech mediów społecznościowych należy zaliczyć: brak ograniczeń terytorialnych, możliwość wykorzystania na dużą skalę, łatwą dostępność, możliwość modyfikowania treści bez ograniczeń, zminimalizowanie czasu publikacji treści czy rozpowszechnianie treści poprzez społeczną interakcję jak również wysoki stopień interaktywności czy wykorzystanie rozbudowanej tech-

niki komunikacji. Do rekrutacji i selekcji mogą zostać wykorzystane zarówno portale specjalistyczne stworzone bezpośrednio dla kandydatów do pracy oraz oferujących pracę, ale również takie, które pierwotnie nie zostały stworzone do celów rekrutacyjnych. Metody rekrutacyjne stosowane w *social media* przybierają różne formy, a rekruterzy coraz częściej skupiają się na ich interaktywnym charakterze, tak aby wyróżnić się na tle konkurencji i stać się bardziej atrakcyjnym z perspektywy poszukujących pracy. Główne przekształcenia jakie wprowadziły media społecznościowe do procesu pozy-

skiwania zasobów ludzkich to zniesienie granic geograficznych, zmiana sposobu komunikacji między rekrutorem a kandydatem na bardziej nieformalny, możliwość dotarcia bezpośrednio do kandydata o pożądanym profilu, możliwość wyszukiwania kandydatów pasywnych, ułatwienie dostępu do informacji o kandydacie oraz pracodawcy.

Wśród najpopularniejszych portali wykorzystywanych do rekrutacji znajdują się Facebook oraz LinkedIn, ale przeprowadzano również kampanie rekrutacyjne oparte o Twitter, Instagram, YouTube, a nawet randkowy portal Tinder. Jako wyróżniające się projekty rekrutacyjne przeprowadzone w mediach społecznościowych można wskazać kampanie: HCL Technologies (zadania rekrutacyjne na Twitter), Fenomen (kampania digitalowa na Snapchat), Education First (wykorzystanie metody direct search na



Instagramie), Capgemini (dyżury rekrutacyjne na Facebook'u), czy PricewaterhouseCoopers Polska (vlog na YouTube). Projekty te opierały się na dialogu, a wymieniane treści wymagały zaangażowania się obu stron tworząc relacje ułatwiające wybór zarówno ze strony organizacji, jak i zainteresowanego podjęciem pracy.

Aby zweryfikować sposób postrzegania interaktywnych form rekrutacji w social media przez potencjalnych kandydatów, przeprowadzono własne badanie ankietowe wśród 120 użytkowników (w wieku powyżej 18 lat) mediów społecznościowych takich jak Facebook oraz Instagram.

W badaniu wzięły udział 53 kobiety i 67 mężczyzn. Kwestionariusz ankiety składał się z 20 pytań. Na podstawie wyników przeprowadzonego badania, można stwierdzić, że pomimo iż portale społecznościowe są bardzo popularne, a z więcej niż jednego portalu społecznościowego korzysta 93% badanych, zastosowanie ich do poszukiwania pracy jest skuteczne w umiarkowanym stopniu. Zdaniem respondentów widoczność interaktywnych kampanii rekrutacyjnych jest jeszcze niewielka, podobnie jak z doświadczenie ankietowanych w udziale w podobnych projektach. Większość ankietowanych jednak, gdyby miała możliwość, wzięłaby udział w takich procesach – ponad 38% „raczej tak”, a ponad 25% „zdecydowanie tak”. Może stanowić to szansę na rozwój takiego sposobu rekrutacji. Istotną kwestią w przypadku tego zagadnienia jest zależność między wiekiem a metodą poszukiwania pracy. Zgodnie z wynikami, grupą, która udzieliła najczęściej twierdzących odpowiedzi jest ta o zakresie wiekowym 26–30 lat, gdyż osoby młode dobrze odnajdują się w takiej formie poszukiwania pracy. Dużo bardziej kłopotliwe stają się dla nich biura pośrednictwa pracy, biura karier czy też osobiste wizyty w celu poszukiwania pracy. Łatwiejsze jest dla nich poruszanie się po portalach społecznościowych w celu wyszukania ofert, na które mogliby zaaplikować. Oczywiście wśród osób, które udzieliły odpowiedzi twierdzących znaleźli się ankietowani ze starszych grup wiekowych. Mimo, że stanowiły tylko 7% badanych należy uznać, iż osoby te swobodnie poruszają się w mediach społecznościowych lub dostosowują się do zmian na rynku pracy. Z 98 osób (które przyznały, że poszukiwały pracy za pomocą mediów społecznościowych) 58% (57 osób) wskazało, że udało się im znaleźć interesującą pracę poprzez *social media*, a 42% (41 osób) przyznało, że poprzez portale społecznościowe nie znalazło interesującego zatrudnienia. Należy jednak przypuszczać, iż ankietowani uwzględnili również prace sezonowe, tymczasowe lub pierwsze prace, które nie zawsze spełniają oczekiwania.

Analiza wyników własnych badań ankietowych oraz materiałów źródłowych pokazała, iż ważnym elementem skuteczności kampanii rekrutacyjnych w social media jest prawidłowe wyznaczenie grupy docelowej. Przy jej definiowaniu należy określić: wiek, styl życia, branżę, stanowisko, formę zatrudnienia oraz tryb pracy. Poza grupą docelową istotną kwestią jest również rozplanowanie czasowe kampanii, a także dostosowanie kanału do zastosowanej techniki. Ponadto można wnioskować, iż interaktywne metody prowadzenia kampanii rekrutacyjnych w *social media* są nadal mniej popularne wśród poszukujących pracy, a rekrutacja w mediach społecznościowych nie może zastąpić tradycyjnych form pozyskiwania pracowników. ■



lic. Magdalena Czełuśniak

## *Azerbejdżan nie tylko brzmi egzotycznie*



Cezary Baryka z „Przedwiośnia”, stojąc nad brzegiem morza kaspijskiego marzył o szklanych domach w Polsce. Ja czytając o jego losach od najmłodszych lat marzyłam o mieście położonym pośrodku pustynnych pól naftowych, spowitym cieniami nadbrzeżnych gajów. To właśnie te obrazy intrygowały mnie na tyle, by Baku jak i cały Azerbejdżan był na mojej liście krajów, do których nie tylko trzeba pojechać, ale też trzeba poznać.

Bilety kupione, plecak spakowany, a co z bezpieczeństwem? Kiedy komukolwiek wspominałam, że za 2 tygodnie będę wygrzewać się nad morzem w słonecznym Azerbejdżanie – spotykałam się z różnymi reakcjami. Najczęstszą z nich było przerażenie w oczach rozmówcy. Kraj muzułmański, orientalny, co bardziej poinformowani wspominali o konflikcie azersko-ormiańskim. Po przylocie okazało się, że to jeden z najbezpieczniejszych krajów, w których przyjemność miałam gościć! Lata spędzone w czasach ZSRR spowodowały całkowitą laicyzację społeczeństwa, próżno szukać na ulicach jakichkolwiek oznak wpływu religijnego na życie obywateli, jak to bywa w innych muzułmańskich krajach. Kobiety



ubrane w czador, które zazwyczaj okazywały się turystkami z Iranu to widok niezwykle egzotyczny dla samych Azerów. Nie tylko za dnia, ale także nocami w Baku czuliśmy się po prostu bezpiecznie. Uliczki gwarne od tłumów ludzi tylko zachęcały do dalszego eksplorowania stolicy! W Azerbejdżanie jest nie tylko pięknie, ale po prostu bezpiecznie!



Sposobów na dotarcie do Azerbejdżanu nie jest za wiele. Pozostaje wybrać drogę lotniczą, jednak połączenia do najtańszych nie należą. Ja wybrałam drogę przez Gruzję. Koszt 4 lotów wraz z wizą to około 1500 zł. Wiza jest łatwo dostępna - wszelakich formalności można dokonać przez dedykowaną stronę. Na trasie Tbilisi-Baku lata azerski przewoźnik. Jednak nie mogę go z czystym sumieniem polecić. Po tych lotach naprawdę zaczęłam się bać latać. Baku jest niesamowicie wietrzne. Latanie w tych warunkach jest tylko dla ludzi o mocnych nerwach.

Po wizytach w Gruzji i Armenii byłam nastawiona na gościnność wszystkich krajów Zakaukazia. Jednak Azerowie wyróżniają się w tej kwestii. Próżno szukać w nich niezwykłej radości, którą mają Gruzini. Wyróżnia ich raczej oziębłość i dystansowanie. Zwłaszcza do „obcych”, którzy poza Baku wydają się być dla tubylców co najmniej dziwni. Należy też uważać na drobne oszustwa, których było tyle, że nie jestem w stanie ich zliczyć. Próbowano nas oszukać nawet przy wynajmie samochodu! Im dalej Baku tym niestety było ich więcej, a ja sama czułam się jak chodzący portfel. Większość napotkanych osób chciało ode mnie wyłudzić drobne kwoty.

Przebywając na terenie Azerbejdżanu koniecznie trzeba pamiętać o paru zasadach i zwyczajach panujących w tym kraju. Nie znajdziemy tu ludzi chodzących w krótkich spodenkach. Jest to olbrzymi nietakt, zwłaszcza dla mężczyzn. Podobno kobiety palące papierosy uważane są

za panny lekkich obyczajów. W stolicy jednak zwyczaj ten jest już nieaktualny, więc śmiało można palić :-)

Manaty (waluta) tylko w banku! Jakiś czas temu w Azerbejdżanie płaciło się w tysiącach. Po dewaluacji kurs jest stale kontrolowany przez rząd. Za 1 manata zapłacimy 2,3 zł. Wymiany dokonamy tylko w bankach, gdyż kantory zostały zdelegalizowane. Niestety nie ma co liczyć, że z drobnym budżetem będziemy prowadzić królewskie życie. Azerbejdżan nie jest tani. Jednak wart każdych pieniędzy!

Tydzień to zdecydowanie za mało. Odległości pomiędzy miejscami z cyklu „koniecznie trzeba odwiedzić” są naprawdę spore. Zaś transport to prawdziwe wyzwanie. Pociągi są wolne, przestarzałe i poruszają się tylko pomiędzy większymi miastami. O autobusach nie ma co wspominać. Jedyna nadzieja to wynajęcie samochodu. Drogi są naprawdę dobrej jakości. Miejsc, które zaskakują w Azerbejdżanie jest mnóstwo. Dla mnie zdecydowanie wyjątkowa jest kuchnia i kultura. Myślę, że drugiego kraju takiego jak Azerbejdżan nie da się znaleźć nigdzie indziej. ■



inż. Tomasz Kowalkiewicz

# Podróże 360°

W tym roku w wakacje postawiliśmy na Serbię. Prawosławne klasztory, nietypowe miasta, potężne twierdze, cudowne pasma górskie oraz potężny Dunaj – ciężko się tym nie zachwycić. W tym artykule przedstawimy Wam miejsca, które odwiedziliśmy, i które zdecydowanie polecamy, aby zobaczyć będąc na Bałkanach.

## TWIERDZA PETROVARADIN – GIBRALTAR NAD DUNAJEM

### Wieki osadnictwa – idealna forteca

Wzniesiona na wzgórzu twierdza od wieków dominuje nad panoramą miasta. Unikalna lokalizacja tej formacji skalnej w zakolu Dunaju spowodowała, że już w czasach paleolitu osiedlali się tutaj ludzie. Archeolodzy, badając osadnictwo w tych rejonach, odkryli kamienne mury wzmocnione drewnianymi palikami, powstałe około 5000 lat temu.

Przez kolejne wieki przez wzgórze przewijały się różne plemiona/narodowości – byli Celtowie, byli Rzymianie, później Hunowie, Tatarzy i Węgrzy. Jednak pierwszym ważnym punktem było pojawienie się w XIII wieku cystersów, którzy za zgodą króla Węgier zbudowali obwarowany klasztor. Był to znaczący moment w historii tego miejsca, ponieważ mniej więcej od tego czasu mamy już pisane świadectwa o wydarzeniach na Petrovaradinie.

Kolejne wieki, to czasy wojen turecko-austriackich. Dopiero w 1678 roku Austriacy opanowały te tereny i rozpoczynają prace polegające na przebudowie fortecy. W 1716 roku pod Petrovaradinem ma miejsce decydująca bitwa pomiędzy wojskiem tureckim (150 000 żołnierzy) a Austriakami (78 000 żołnierzy), którą wygrywają ci



drudzy. Po tej bitwie, aż do roku 1776, rozbudowywano twierdzę, żeby móc przeciwstawić się następnej potencjalnej tureckiej inwazji. Końcowy efekt możemy podziwiać do dzisiaj.

### Wiek XIX i XX

Inwazja, do której przygotowywali się Austriacy, nigdy nie nadeszła. Twierdza Petrovaradin była na tyle dobrze przygotowana, że nazwano ją Gibraltar nad Dunaju.

Ostatnie militarne użycie twierdzy miało miejsce w roku 1849, podczas rewolucji węgierskiej. Węgierskie wojska zajęły twierdzę i zaczęły ostrzeliwanie miasta, podczas którego prawie 2/3 budynków zostało zniszczonych. Z powstania przeciwko Austrii nic nie wyszło, a Twierdza przeszła w stan spoczynku.

W kolejnych latach budynki twierdzy służyły jako magazyny i magazyny. Po I Wojnie Światowej Petrovaradin był miejscem stacjonowania wojsk jugosłowiańskich. W tamtych czasach panowała tendencja do niszczenia już „bezużytecznych” twierdz zbudowanych w XVII czy XVIII wieku.



W ten sposób wiele miast, jak np. Osijek, Karlovac czy Slavonski Brod, straciło bezpowrotnie swoje zabytki. W przypadku Petrovaradinu pułkownik Đelošević, odpowiedzialny za wyburzenia, zdecydował o zachowaniu twierdzy w Nowym Sadzie, ze względu na jej piękno.

### Petrovaradin dzisiaj

Obszar fortecy możemy podzielić na trzy charakterystyczne części – dolną, górną i południową. W dolnej możecie znaleźć zaniedbane, ale bardzo urocze kamieniczki. Kiedyś były to garnizonowe koszary, obecnie to domy mieszkalne i apartamenty na wynajem. Oprócz tego, w tej części znajduje się klasztor, cerkiew oraz wojskowy szpital. Południowa część, największa i najbardziej „dzika”, to duże dzieła fortyfikacyjne – bastiony, mury, suche fosy czy raweliny. Górna część wznosi się ponad 40 metrów nad wodami Dunaju. Możecie dostać się tutaj pieszo z dolnej części lub samochodem, przejeżdżając przez ciekawy tunel w murach (parking na górze jest darmowy). Bez wątplenia możemy powiedzieć, że Twierdza Petrovaradin stanowi centrum kulturowo-rozrywkowe miasta i jeśli tylko przejeżdża się przez Nowy Sad, to nie można jej pominąć.

### Ciekawostki

W odniesieniu do nazwy „Petrovaradin”, przekazywana jest legenda uwzględniająca trzy nacje, które odcisnęły swoje piętno na kartach historii tego miejsca. Mówi ona o tym, że to zlepek łacińskiego słowa **petra** (skała), węgierskiego **var** (zamek) i tureckiego **din** (religia). Co w wolnym tłumaczeniu ktoś zinterpretował jako: „miasto na skale solidnej jak wiara”.

Jednym z bardziej charakterystycznych punktów wzgórze jest wieża zegarowa. Zbudowana w połowie

XVIII wieku jako dar cesarzowej Marii Teresy dla miasta. Od wszystkich znanych wież zegarowych odróżnia ją to, że godzinowa wskazówka jest dłuższa, od minutowej. Miało to ułatwić rybakom, łowiącym ryby na Dunaju, dostrzeżenie godziny na zegarze.

### FELIX ROMULIANA – GAMZIGRAD

Jednym z obiektów z listy UNESCO, który chcieliśmy odwiedzić w Serbii, był dość tajemniczo brzmiący obiekt o nazwie Felix Romuliana, znajdujący się w okolicy małej miejscowości Gamzigrad.

### Władza w Cesarstwie Rzymskim

Aby zrozumieć, skąd w sercu Serbii wzięły się rzymskie ruiny, musimy cofnąć się do czasów cesarza Dioklecjana. Nie mogąc sobie poradzić z utrzymaniem w ryzach dużego obszaru cesarstwa, zaproponował nowy system władzy nazwany tetrarchią. W skrócie polegał on na jednoczesnych rządach dwóch władców z wyższą rangą, tzw. rangą „augusta” oraz dwóch władców z niższą rangą „cezara”. Cesarstwo podzielono na 4 niezależne obszary, zarządzane przez każdego z władców. Augustowie mianowali swoich cesarów. Po abdykacji augusta, cesarz mianowany przez niego stawał się augustem i mianował kolejnego cezara.

### Prosty żołnierz z Ilirii

Tutaj dochodzimy do historii właściwej, czyli żołnierza pochodzącego z okolic dzisiejszej Sofii (Bułgaria). Galeriusz (a właściwie *Gaius Galerius Valerius Maximianus*), bo to o nim mowa, swoją karierę zaczął jako żołnierz cesarza Aureliana, a potem cesarza Probusa.



Do 43 roku życia pisał się po szczeblach kariery w rzymskiej armii. Jego wysiłki zostały uhonorowane w 293 roku, gdy Dioklecjan mianował go cesarzem sprawującym rządy nad prowincjami Bałkańskimi. Dla umocnienia pozycji Galeriusz poślubił córkę Dioklecjana – Walerię.

W czasach swojego panowania wsławił się wieloma wygranymi wojnami, między innymi z Persami. Po abdykacji Dioklecjana w 305 roku, został cesarzem Wschodu – otrzymując tytuł augusta. W jego terytorium wchodziły tereny Bałkanów, Grecji oraz Azji Mniejszej.

### **Felix Romuliana**

Ale żeby nie przynudzać aż tak bardzo z historią – czym było ów „Felix Romuliana”? W założeniach tetrarchii, każdy august po 20 latach sprawowania władzy powinien abdykować i udać się na swego rodzaju „emeryturę” – budując rezydencję w miejscu urodzenia.

Kompleks budowali legioniści na zlecenie Galeriusza, na przełomie II i III wieku. Zgodnie z planem, w 313 roku już ex-cesarz miał tutaj osiąść i żyć spokojnie do końca swych dni. Nazwa Felix Romuliana stanowiła niejako hold dla matki Galeriusza – Romulii. Cesarz jednak nie dożył swojej emerytury, zmarł przedwcześnie w 311 roku, najprawdopodobniej z powodu raka.

### **Dalsze losy kompleksu**

Skoro kompleks nie miał władcy, w dość krótkim czasie zaczął popadać w ruinę. Po inwazji Gotów i Hunów na te tereny, powstała w jego miejscu bizantyńska osada znana jako Romuliana. W XI wieku, na tych terenach mieszkali Słowianie, nazywając osadę „Gamzigradem”. Z czasem osada została jednak opuszczona i zapomniana na prawie 1000 lat.

Ponowne jej odkrycie nastąpiło dopiero w połowie XIX wieku. Systematyczne prace archeologiczne prowadzone są od 1953 roku i trwają do dzisiaj. Rezydencja uważana jest za jeden z lepiej zachowanych obiektów, pozostałych na Bałkanach jako spuścizna Cesarstwa Rzymskiego.

### **Architektura pałacu**

Już od początku „miasteczko” cesarza było dobrze rozplanowane i zostało podzielone na dwie części. Północną – prywatną, w skład której wchodziła rezydencja wraz z małą świątynią oraz południową, o przeznaczeniu bardziej publicznym. W jej skład wchodziły łaźnie, wielka świątynia oraz mauzoleum matki cesarza. Zarówno budynek pałacu, jak i obiekty świątynne, były

pełne mozaik, których część zachowała się do dzisiaj. Pozostałe były w typowo rzymskim stylu – kolumny i fontanny.

Całość była otoczona 20 wieżami, które miały strzec ważnej osobistości przed najazdem barbarzyńskich ludów z okolic.

## **TWIERDZA SMEDEREVO**

Średniowieczna forteca serbska, jedna z największych budowli tego typu w południowo-wschodniej Europie.

Twierdza Smederevo powstała na planie trójkąta, co wynikało bezpośrednio z jej lokalizacji przy ujściu rzeki. Z dwóch stron woda stanowiła naturalną barierę. Całość otoczono murami, ale główny trzon obronny stanowiły 4 wysokie wieże i 11 mniejszych, ustawionych w równych odległościach. Do twierdzy można było się dostać jedną z czterech bram. Dwie znajdowały się od łądu, jedna od rzeki Jezawy, a ostatnia od Dunaju.

Duży zielony teren służył jako zamkowa osada i miejsce stacjonowania wojsk. Znajdował się też na nim kościół oraz łaźnie (obecnie zostały tylko fundamenty po tych budynkach).

W samym narożniku była twierdza władcy. Ogrodzona osobną fosą stanowiła główny punkt posiadłości. Budynki w jej wnętrzu opierały się na murach. Na trójkątnym dziedzińcu znajduje się studnia, która zaopatrywała mieszkańców w wodę.

### **Upadek zamku**

Już 12 lat po zakończeniu budowy fortecy zaatakowało Armie. Nie została ona zdobyta, ale po 3 miesiącach oblężenia musiała się poddać, gdyż w otoczonym zamku zapanował głód. Rok później (1440), Serbowie dobudowali zewnętrzne mury. Kolejne, nieskuteczne próby zdobycia fortecy przez wojska tureckie miały miejsce w latach 1453 i 1456.

Ostatnie oblężenie przez Turków, tym razem udane, było w 1459 roku. Jego efektem był koniec średniowiecznego państwa serbskiego. W kolejnych wiekach Smederevo przechodziło z rąk do rąk, jak całe tereny Serbii. Jednak forteca straciła swoje militarne i gospodarcze znaczenie, nie odzyskując dawnej świetności.

Gwoździem do trumny była II Wojna Światowa. Niemcy na terenie warowni zorganizowali skład amunicji. 5 czerwca 1941 roku w składzie nastąpiła eksplozja. W jej wyniku zginęło 2500 mieszkańców Smedereva, a co drugi (ponad 5000 osób) został ranny. Mocno ucierpiała



sama twierdza. Naloty aliantów w 1944 roku dokończyły dzieła zniszczenia, zostawiając ją w takim stanie, jak jest obecnie.

### Zwiedzanie

„Zielony” i duży teren twierdzy jest terenem rekreacyjnym i otwartym dla wszystkich. Chcąc zwiedzić pozostałości „zamku”, musimy zapłacić 120 dinarów za osobę (ok. 4,5zł – dane na rok 2019). Obejście twierdzy zajmuje pewnie z 30 minut, gdy chcemy zajrzeć w każdy kąt. Jednak przy niewielkiej cenie wydaje nam się, że warto.

Na pewno najciekawszym widokiem jest widok z pozostałości wieży na szeroki Dunaj. Możemy sobie wyobrazić wartowników wypatrujących wrogich statków, lub wojsk nadchodzących łądem. Pewnie w dawnych czasach twierdza budziła strach wśród wrogów.

### Ciekawostki

W 1435 roku w twierdzy został podpisany traktat o „współpracy i przyjaźni” pomiędzy Serbią a Wenecją. Za jego sprawą Jerzy I Branković wraz z synami został obywatelem Wenecji, a Serbia miała możliwość handlu z tą republiką.

W 2010 roku Twierdza Smederevo została wpisana na tak zwaną „listę informacyjną” Serbii, co oznacza, że potencjalnie mogłaby się starać o przyznanie statusu zabytku UNESCO. Trzymamy za to kciuki, bo jest to ciekawy obiekt, mimo że już trochę zniszczony.

### ĐAVOLJA VAROŠ – DIABELSKIE MIASTO W SERBII

Z początku myśleliśmy, że jedziemy zobaczyć skały i nic więcej. Już po niedługim czasie docieramy do dziur w skałach, które okazują się pozostałościami po średnio-wiecznych kopalniach rudy żelaza. Pomarańczowy kolor skał wręcz wskazuje, że już dawniej odkryto istniejące tu minerały.



Kawałek dalej znajdujemy ciekawą „Czerwoną Studnię”. To źródło, z którego wypływa naprawdę rdzawo-czerwona woda. Jej kolor wynika z występującej tutaj rudy żelaza. Baliśmy się spróbować jak smakuje, ale powąchanie wody nas w tym utwierdziło. Samo miejsce, ze względu na intensywność kolorów, wygląda bajecznie.

Za źródłem szlak się rozdwaja, tworząc pętlę. Idziemy w lewo, bo to krótsza droga do jednego z tarasów widokowych. Schody i podesty zbudowano, aby ułatwić podejście bliżej i podziwianie tych formacji skalnych. Z obu tarasów widać je naprawdę dobrze. Na szczęście przez późną godzinę praktycznie nie ma już turystów, nie licząc jednego pana z dronem.

Pomiędzy jednym a drugim podestem jest też droga prowadząca do „Diabelskiej Wody”. To drugie źródło, z którego wydobywa się woda o wyjątkowo kwaśnym pH (1.5) oraz zawartości minerałów wielokrotnie przekraczającej ich stężenie w wodzie pitnej.

Ostatnim punktem do postoju jest „crkva sv. Petka” – czyli mały kościółek, który słynie z „bandażowych drzew”. Według tradycji wierni przychodzący tutaj z jakimś problemem, czy chorobą, zawiązują na drzewach chusteczkę w danej intencji. Po siedmiu dniach chustki są zbierane i zakopywane, co ma oznaczać, że choroba czy cierpienie pozostaje w „Diabelskim Mieście”.

### Legendy o miejsu

Z formami skalnymi Đavolja Varoš wiążą się dwie legendy. Jedna z nich mówi o diable, który usiłował doprowadzić do ślubu brata z siostrą. Bóg nie mógł na to pozwolić i zamienił orszak weselny w skały, aby nie dopuścić do grzechu.

Druga z legend jest związana ze wspomnianą wyżej cerkwią. Podobno skały przedstawiają diabły, które wcześniej ludzie nosili na plecach, jako swoje cierpienie. Przynosząc je w to miejsce, jako brzemię, diabeł zamieniał się w kamień i zostawał tu na zawsze.

Obie legendy są ciekawe, ale trzeba rozwiązać trochę wątpliwości, skąd takie skały się tu wzięły

### Trochę geologii – czym są te formacje skalne?

Đavolja Varoš liczy 202 słupy skalne, o wysokości od 2 do 15 metrów i szerokości od 0.5 do 3 metrów. Nie wzięły się one znikąd. Każdy z nich ma charakterystyczną kamienną „czapkę” – i to między innymi ona jest kluczem do rozwiązania ich tajemnicy.

Wspomniana ciemna skała to wulkaniczny andezyt. Powstawanie stożków to typowy proces erozji wodnej. Deszcz padający z góry uderza w odporny na wodę ande-



zyt, a wypłukuje znajdującą się poniżej bardziej miękką skałę. Duże nachylenie terenu dodatkowo przyspiesza ten proces, niejako „wydłużając” skalne kominy.

Takie formacje skalne tworzą się dziesiątkami lat i są unikalne w skali całego świata. Nazywają się często *bajecznymi kominami* albo *hoodoo*. Oprócz tych w Serbii znane są między innymi te z Kapadocji (Turcja) czy Bryce Canyon (USA).

## BELGRAD – STOLICA SERBII

Oczywiście nie mogliśmy pominąć stolicy Serbii. Serbowie są dumni z wiekowości ich stolicy. Pierwsze osadnictwo w tym miejscu sięga paleolitu – czyli mniej więcej 7000 lat wstecz. W kamieniołomach w jednej z dzielnic miasta archeologowie znaleźli ślady po bytności neandertalczyków – faktycznie nie dużo miast może się czymś takim pochwalić.

Nazwa „Belgrad” w kronikach pojawiła się około IX wieku. Wcześniej była mowa o celtyckiej (a następnie rzymskiej) osadzie *Singidunum* – zlokalizowanej w miejscu obecnego **Kalemegdanu**. Samą nazwę można przetłumaczyć jako „Białe Miasto”.

### Główny deptak miejski

Ulica *Knez Mihailova* (księcia Michała) jest głównym deptakiem Belgradu. Jest takim odpowiednikiem ul. Piotrkowskiej w Łodzi. Już od czasów rzymskich była to jedna z głównych osi komunikacyjnych miasta.

Przy ulicy *Knez Mihailova* znajduje się wiele ciekawych architektonicznie budynków. Na przykład pod numerami 53-55 znajdziemy budynek w stylu renesansowym, obecnie galeria Belgradzkiego „ASP”. Numer 35 to



secesyjna siedziba Serbskiej Akademii Nauki i Sztuki. Pod numerem 7 jest restauracja i hotel „Ruski Car” – zbudowany w stylu Art Deco i Art Nouveau. Interesujących budowli jest jeszcze więcej, ale polecamy rozejrzeć się we własnym zakresie.

Dzięki uczynieniu z ulicy miejskiego deptaka – mocno rozkwitło na niej życie. Jej bezpośrednie okolice to mnóstwo sklepów, pubów i restauracji. Koncentruje się tutaj zarówno dzienne, jak i nocne życie miasta.

### Kalemegdan

Wzgórze Kalemegdan, wraz z parkiem i twierdzą, to jedno z ciekawszych miejsc w mieście. Znajdują się na północny zachód od ulicy *Knez Mihailova*, na półwyspie, tuż przy miejscu, gdzie rzeka Sava wpada do Dunaju.

To właśnie w tych okolicach były początki osadnictwa na terenie dzisiejszego Belgradu. Bardzo podobnie jak w przypadku Petrovaradinu – tutaj też od czasów antycznych znajdowała się twierdza. Wpływ na to miało ukształtowanie terenu, czyli wysokie na ponad 100 metrów wzgórze, tuż przy skrzyżowaniu dwóch rzek, które były istotnym sposobem transportu w dawnych czasach.

Fortyfikacje, które można oglądać do dzisiaj, narastały stopniowo. Najbardziej widoczne są te budowane na przestrzeni XV-XVIII wieku (choć musimy przypomnieć, że dominują „najnowsze”, zbudowane przez Austriaków). Możemy wśród dawnych miejskich bram dostrzec różnice w budowie, gdyż powstawały w różnych latach (a nawet wiekach).

Obecnie możemy podzielić wzgórze na 4 rejony, które trochę się od siebie różnią. Wschodnia część to tak zwany Mały Park – do jego terenów należy też miejskie zoo.

Duży Park to południowa część, w której znajduje się sporo pawilonów, altan, pomników. Jego „magnesem”, oprócz rekreacyjnej zieleni, jest Muzeum Wojskowe,

w którym możemy znaleźć eksponaty od broni białej z czasów rzymskich, po czołgi z II Wojny Światowej.

Dolne Miasto to część biegnąca łukiem od północy na południe, wzdłuż brzegu Savy. Znajdują się tu dwa kościoły, planetarium oraz najstarsza, średniowieczna wieża.

Standardowo, najbardziej interesujące bywa to, co na górze, czyli Górne Miasto. Zamienione obecnie w park z pozostałościami bram i murów twierdzy. Z niego rozciąga się piękny widok na dwie rzeki oraz północną część miasta. Z rzeczy do zwiedzenia mamy tutaj: prochownię z XVIII wieku, „Rzymską Studnię” (która nie jest ani rzymską, ani studnią – polecamy przekonać się co to za obiekt), tureckie mauzoleum, czy bunkier zbudowany tuż po II Wojnie Światowej.

Obecnie Kalemegdan to bardzo ciekawe tereny rekreacyjne. Sporo zieleni, zabytki, boiska, a do tego ładne widoki – na nas to miejsce zrobiło duże wrażenie. Mało jest miast (przynajmniej takich, które zwiedziliśmy) mogących poszczycić się tak dużym kawałkiem historii w jednym miejscu, a przy okazji pełnić też funkcję rekreacyjną.

Zapraszamy również na stronę <https://podroze360.tk> oraz FB <https://www.facebook.com/podroze360tk/>, gdzie na bieżąco publikowane są nowe artykuły z podróży z panoramami 360°, dzięki której można zobaczyć wiele miejsc z zupełnie innej perspektywy. ■



# O trudnych życiowych decyzjach i o ich akceptacji

**W**ybory, niezależnie od tego, na jakim etapie życia jesteśmy, towarzyszą nam od zawsze. Jedne dotyczą zapisania się na konkretny kierunek studiów, pogoni za pracą, drugie przesądzają o tym, czy decydujemy się nadal pozostać w danej relacji z drugim człowiekiem. Wszystko zaczyna komplikować się w momencie, gdy dana decyzja pełni ważną rolę w naszym życiu. Jedno jest pewne, by pójść do przodu, trzeba ją podjąć, mając na uwadze to, jakie ewentualnie konsekwencje możemy ponieść, jak to wpłynie na nasze codzienne funkcjonowanie.

## Mamy prawo próbować

Błędne jest myślenie, że jeśli na coś poświęciliśmy sporo czasu, to mimo niezadowolenia nie powinniśmy z tego zrezygnować. Owszem, zaczynanie czegoś nowego od podstaw kosztuje nas wiele wysiłku, natomiast szczęście, które będzie nam towarzyszyć podczas samorealizacji i doświadczenie życiowe spowodują, że będziemy zdobywać upragnione cele o wiele szybciej. Podstawą takich działań jest dobry plan i świadomość, że w trakcie jego realizacji mogą nastąpić zmiany, które przyjmiemy ze spokojem.

## Drzwi są zawsze otwarte

Decyzja o zmianie miejsca zamieszkania często wiąże się z tym, że musimy zostawić rodzinę i znajomych. Z początku możemy czuć się też nieswojo, bo przecież mieliśmy już ulubioną kawiarnię czy swój azyl w parku nad miejscową rzeką. Najważniejsze, aby dać sobie czas i szansę na zaadaptowanie się i poznanie nowego otoczenia. To normalne, że najpierw musimy coś poznać

i stwierdzić, czy odpowiada to naszym potrzebom. Pamiętajmy, by nie zrażać się już na samym początku mimo tęsknoty i zagubienia, ale z czasem jeśli poczujemy, że lepiej funkcjonowaliśmy w poprzednim otoczeniu, zawsze możemy wrócić.

## Dobra decyzja może ranić

Zastanówmy się, co tak naprawdę odbiera nam radość, gdzie leży źródło naszego złego samopoczucia. Jedno takie ogniwo wystarczy, by zburzyć codzienny spokój. Pewnie znasz powiedzenie, że najciemniej jest pod latarnią. Nierzadko mamy obok siebie złych doradców, którzy blokują nasze plany, często przez poczucie własnego niespełnienia i zazdrości.

Mowa tutaj o partnerze, znajomych, rodzinie czy o osobach z pracy. Decyzja o zakończeniu danej relacji przeważnie nie należy do najprostszych. Z początku może powodować silny ból psychiczny, podczas którego warto zadać sobie pytanie, skąd on się bierze i jak bardzo staliśmy się zależni od opinii innych. Wykażmy się wtedy siłą. Wraz z nadejściem etapu akceptacji, poczuciem spokoju zobaczymy, że dla odzyskania wolności i równowagi życiowej, konieczne było podjęcie takich kroków.

Jeśli jakieś problemy tkwią w nas dłużej, odważmy się dokonać odpowiednich wyborów, by je rozwiązać. Przygotujmy się na to, że ich następstwem mogą być z początku często nieuniknione, silne, negatywne emocje, które wraz ze zmianą myślenia osłabną. Nie rezygnujmy ze swoich pragnień tylko dlatego, że wymaga to od nas pracy czy wytrwałości. Wszystko jest kwestią przyzwyczajenia! ■





Agata Tomczyk

## *Jesteś tym, co jesz - o zdrowej diecie, zwłaszcza w czasach koronawirusa*

**W**raz z jesienią może nadejść druga fala zachorowań na COVID-19. Oprócz znanych nam już powszechnie metod profilaktycznych, warto przeanalizować dotychczasową dietę, by rozpocząć stosowanie tej właściwej, zapewniającej nam naturalną tarczę ochronną.

### **OD CZEGO ZACZAĆ?**

**Woda** – jest podstawą prawidłowego funkcjonowania organizmu. Odpowiada za przenoszenie do komórek tlenu i składników odżywczych. Kontroluje temperaturę ciała, a w momencie, gdy niebezpiecznie wzrasta, nadmiar ciepła usuwany jest za pomocą potu. Przeciętna osoba powinna wypijać dziennie minimum 1,5 litrów wody.

**Prebiotyki i probiotyki** – te pierwsze mają na celu odżywienie mikroflory jelita grubego, natomiast drugie zachowanie prawidłowej flory fizjologicznej. Wszystko to sprawdza się do utrzymania odpowiedniego poziomu odporności organizmu. Sięgajmy więc po jogurty, kefir, pieczywo pełnoziarniste, cebulę czy czosnek.

**Witamina C** – przede wszystkim zwiększa liczbę przeciwciał obecnych we krwi, powodując tym samym, że stajemy się mniej podatni na infekcje. Wzmacnia również nasz układ immunologiczny, wspomagając proces różnicowania się limfocytów na konkretne typy. Naturalne źródło witaminy C możemy w łatwy sposób włączyć do diety, dodając chociażby czerwoną i zieloną paprykę do sałatki czy pijąc świeży sok z pomarańczy.

**Beta-karoten** – jest on substancją wytwarzającą witaminę A, która wzmacnia nasz układ immunologiczny,

przez co poprawia ogólny stan organizmu. Dodatkowo jest ona niezbędna do prawidłowego funkcjonowania narządu wzroku. Znajdziemy ją m.in. w dyni, na którą rozpoczyna się właśnie sezon, w marchwi czy szpinaku.

**Witamina D** – jesienią, gdy mamy mniej słońca, jej samoczynna produkcja słabnie, dlatego też ważne jest to, by w tym czasie zadbać o jej odpowiedni poziom. Niedobór witaminy D osłabia układ odpornościowy, a co za tym idzie, zwiększa się ryzyko wystąpienia u nas infekcji wirusowych. Cennym źródłem są w tym przypadku tłuste ryby (np. łosoś), jaja czy mleko. Jeśli jesteś na diecie wegańskiej, sięgnij po produkty na bazie mleka roślinnego oraz tofu.

**Białko** – zwierzęce, jak i roślinne. Jest ono ważnym budulcem komórek odpowiadających za reakcję odpornościową i przeciwciał, które z kolei odgrywają zasadniczą rolę w obronie organizmu przed bakteriami oraz wirusami. Niech zatem w naszej kuchni znajdą się obowiązkowo jogurty (najlepiej naturalne), jajka, fasola i groch.

Tworząc listę zakupów zastanówmy się nad tym, jakie składniki będą najbardziej odpowiednie dla nas w tym okresie. Sprawdźmy, które z nich sprawią, że nasz układ odpornościowy będzie gotowy zmierzyć się z wszelkimi trudnościami. Postępując w ten sposób otrzymujemy ogromną korzyść w zamian za niewielki wysiłek, a nie zapominajmy o tym, jak ważne jest zdrowie. ■



Edwin Harmata

## *Psychologiczne aspekty walki z epidemią*

Sytuacja epidemii jest jednym z kilku wydarzeń, które mogą w silny sposób wpłynąć na psychikę całych społeczności. Doświadczenie tej niecodziennej sytuacji oddziałuje na ludzką psychikę na wielu różnych płaszczyznach, odbierając nam dotychczasowe poczucie znajomości świata i posiadania kontroli nad własnym życiem. W dobie panującej zarazy czynności jakie musimy podejmować dla dbania o własne zdrowie psychiczne powinny przenieść ciężar na – zupełnie bagatelizowane w normalnych czasach – obszary.

### **Zagrożenia w czasie epidemii**

Życie codzienne człowieka w „czasach pokoju” diametralnie odbiega od tego, z czym musimy się mierzyć w czasach epidemii. Nasze poczucie kontroli nagle zaczyna maleć do mikroskopijnych rozmiarów i stajemy przed sytuacją, w której musimy pogodzić się z tym, że od nieprzewidywalnego losu zależny jest nie tylko byt nasz, ale i naszych bliskich. Nagła utrata kontroli sprawia, że możemy poczuć się zagubieni i poszukiwać sposobów radzenia sobie z nowym nieznanym uczuciem w sposób destrukcyjny, poprzez ucieczkę od rzeczywistości, na którą nie mamy wpływu. Pojawia się tutaj ryzyko tak aspołecznych zachowań jak agresja, ucieczka w alkohol czy narkotyki albo uzależnienia związane z życiem wirtualnym.

Kolejnym aspektem, który może w nas uderzyć jest dużo większa ilość czasu wolnego i dużo większa szansa na zderzenie się ze swoim prawdziwym ja. Większość osób nie czuje potrzeby zgłębiania własnego wnętrza, poznawania swoich zalet i słabości, poza szykowaniem się do rozmowy o pracę. W sytuacji izolacji jesteśmy jednak narażeni na spotkanie się z własnymi myślami, które

w końcu mogą przebić się przez nasz standardowy strumień świadomości, który w zwykłych czasach jest zajęty pracą, nauką, snuciem planów na przyszłość, a gdy pojawia się moment na autorefleksję – zagłuszamy go książką czy też kolejnym filmem na Netflixie. Czas epidemii może jednak nas boleśnie sprowadzić do konieczności zmierzenia się z prawdą na temat samego siebie, swojego życia oraz aktualnego położenia zagrożonego widmem śmierci. Bolesna prawda dla wielu ludzi może skutkować nie tylko obniżeniem nastroju, ale nawet doprowadzić do depresji.

### **Higiena psychiczna**

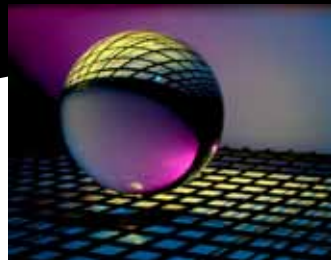
Większość ludzi w swoim codziennym życiu nie przykładą większej wagi do dbania o higienę psychiczną, czyli harmonijne współgranie różnych obszarów ich życia psychicznego. Dzięki różnym mechanizmom uciekania w pracę, wypierania czy też odsunięcia od siebie problemów, potrafimy radzić sobie z problemami dnia codziennego bez dbania o ten aspekt naszego życia. Sytuacja epidemii jednak sprawia, że staje się on dla wielu osób czynnikiem kluczowym, nie tylko dla harmonii w życiu i poczucia spełnienia, ale dla zachowania zdrowia psychicznego w ogóle. Długotrwałe ograniczenie relacji społecznych, izolacja, niepewność jutra i lęk o własne zdrowie oraz ekonomiczną przyszłość nie tylko nas samych, ale i naszych rodzin, to olbrzymia dawka stresu, z którą w normalnych warunkach jesteśmy w stanie sobie radzić wyłącznie dzięki jej krótkotrwałemu działaniu. W sytuacji epidemii jesteśmy jednak narażeni na długofalowe oddziaływanie stresu o podwyższonym natężeniu, co może prowadzić do złego samopoczucia, drażliwości, lęków i wpływać niszcząco na relacje międzyludzkie. Szczególnie negatywny wpływ taka sytuacja może

mieć na rodzinę z problemami, które zamknięte niemal bez przerwy ze sobą, będą kulminowały swoje negatywne emocje poprzez brak możliwości ich rozładowania w innych relacjach społecznych – poprzez spotkania towarzyskie, czy też uprawianie sportu. Dla zachowania zdrowia psychicznego konieczne jest zatem, abyśmy jako społeczeństwo w jak najkrótszym czasie odrobili lekcje

z zakresu inteligencji emocjonalnej oraz radzenia sobie ze stresem w taki sposób, by nasze życie po powrocie do normalności nie było zrujnowane. Dlatego w ten trudny czas, polecam wszystkim, by zadbać zarówno o higienę psychiczną, jak i o empatyczne podejście do naszych bliskich, którzy wskutek stresu, mogą mieć trudności z poradzeniem sobie z tą sytuacją. ■

Edwin Harmata

## Świat jako symulacja



Za sprawą Elona Muska ostatnimi laty popularność zyskała tzw. hipoteza symulacji, która zakłada, że wszechświat, który nas otacza jest jedynie symulacją komputerową, a my jej nieświadomymi elementami. Pomysł, który na pierwszy rzut oka wydaje się być szalony po przeanalizowaniu argumentów staje się nad wyraz racjonalnym. A jak swój pogląd argumentuje Elon Musk?

Jego zdaniem najsilniejszym argumentem świadczącym o prawdziwości hipotezy symulacji jest prawdopodobieństwo. Jeżeli bowiem spojrzymy na długość istnienia wszechświata (około 13,82 miliarda lat) oraz tempo rozwoju naszej cywilizacji i dodamy do tego wielkość wszechświata, to prawdopodobieństwo istnienia innych cywilizacji staje się znaczącą liczbą. Skoro wiemy, że jest całkiem spora szansa na istnienie innych cywilizacji, to znając jej ogólną zasadę działania, która poprzez rozwój technologiczny podbija własne terytorium, należy przyjąć, że owe cywilizacje również będą dążyły do rozwoju technologicznego. Przyjmując, że jakiś procent z nich rozwinie się na tyle, by dotrzeć do technologii wytwarzania maszyn liczących, należy zakładać, że na pewnym etapie ewolucji, będą w stanie symulować wszechświat w sposób nierozróżnialny od świata rzeczywistego. To wnioskowanie Elon Musk popiera dowodem anegdo-

tycznym wskazując na tempo obecnego rozwoju gier w przeciągu ostatnich 40 lat i perspektywę upowszechnienia się rozszerzonej i wirtualnej rzeczywistości. Podkreślając, że nasza cywilizacja istnieje niezwykle krótko w skali istnienia wszechświata, należy przyjąć, że jeżeli istnieją inne cywilizacje, to prawdopodobnie część z nich mogła już osiągnąć etap symulacji wszechświata. Jeżeli z kolei to prawda, to oznacza, że są miliardy wszechświatów, a tylko jeden prawdziwy. Stąd bierze się przekonanie Elona Muska, które głosi, że szansa na to, że żyjemy w prawdziwym wszechświecie jest jak jeden do miliardów.

Choć hipoteza symulacji śmiało posługuje się prawdopodobieństwem i wielkimi liczbami, to jednak nie sposób nie wspomnieć o kontrargumentach do fantastycznej koncepcji hipotezy symulacji, które również biorą pod uwagę ogromne liczby. Jednym z nich jest założenie skończonej mocy obliczeniowej. Jeżeli bowiem my, jako symulowane byty w pewnym okresie naszej symulacji rozwinie się na tyle, by wytworzyć własną symulację wszechświata, to złożoność obliczeniowa naszego wszechświata zacznie wzrastać w tempie wykładniczym szybko zmierzając do nieskończoności. Innym silnym kontrargumentem jest poziom szczegółowości naszego wszechświata. Fakt, że naukowcy odkrywając co-



raz to głębiej położone mechanizmy działania rzeczywistości, prawa fizyki kwantowej oraz hipotetyczne siły oddziałujące na naszą rzeczywistość, świadczy o tym, że symulacja musiałaby być kompletną. Oznacza to, że twórcy symulacji musieliby posiadać pełnię wiedzy o wszechświecie i zaimplementować wszystkie prawa z nieskończoną dokładnością. Skutkiem takiego stanu rzeczy byłby wniosek dotyczący możliwości wykorzystania inżynierii wstecznej do tego, byśmy jako elementy symulacji mogli „zhakować” system, w którym jesteśmy utworzeni, by się z niej wydostać, co również tworzyłoby ciąg trudnych do wytłumaczenia wniosków.

Sięgając do koncepcji popularyzowanej przez Elona Muska możemy odkryć, że im głębiej próbujemy zroz-

mieć temat, tym więcej rodzi się pytań, a każda odpowiedź tworzy kilka różnych możliwości. Z takiej perspektywy hipoteza symulacji staje się tylko kolejną, teorią filozoficzną, jeżeli jednak do naszych refleksji dodamy fakt, że wierzy w nią jeden z najwybitniejszych współczesnych przedsiębiorców, który jest dość inteligentny by zbudować potęgę wartą miliardy dolarów, to perspektywa ta powinna ulec zmianie. W końcu ciężar jaki hipotezie nadaje nieszablony umysł Elona Muska może mieć solidne podstawy, o których możemy snuć jedynie domysły. Takie jakie podsunie nam procesor sterujący symulacją... ■

Edwin Harmata

## *Zaprogramuj swoje życie - czyli programowanie jako filozofia rozwiązywania problemów*

**P**rogramowanie dla osób niezwiązanych z tą branżą często jawi się nieomal jako magia i coś niezwykle trudnego z czym mogą poradzić sobie tylko osoby o potężnych analitycznych umysłach. Często tego wyobrażenia dopełnia legendarny już wizerunek nerda w grubych okularach, który zazwyczaj nie wychodzi ze swojej jaskini z komputerem. Tymczasem programowanie jest elementem życia każdego z nas i świadomość, że możemy również swoje życie analizować tak jak program komputerowy, pomaga diametralnie je zmienić.

By zrozumieć programowanie jako pewną koncepcję musimy oddalić od siebie nie tylko ten obraz „jajogłowych nerdów”, ale także sam obraz komputera. Na najbardziej podstawowym poziomie programowanie to ustalanie sposobów zachowania w określonych przy-

padkach. Tak właśnie dzieje się na przykład zarówno podczas logowania w aplikacji bankowej, jak i przy podejmowaniu decyzji podczas zakupów. W pierwszym przypadku program sprawdza, czy wprowadzone dane logowania są zgodne i zachowuje się inaczej, gdy dostrzeże różnice. W drugim przypadku sprawdzamy czy produkt, który planujemy kupić jest zgodny z naszymi oczekiwaniami i czy przypadkiem nie ma tańszej alternatywy oferującej taki sam zestaw funkcjonalności. W zależności od wyniku tej analizy dokonamy innego zakupu.

Na tym podstawowym etapie jeszcze nie jesteśmy w stanie wskazać większej korzyści z analogii między programowaniem a życiem. Wystarczy nieco głębiej zanurzyć się w świat paradygmatu programowania obiektywego, by dostrzec jak wiele rozwiązań programistycz-

nych, może znaleźć zastosowanie do rozwiązywania problemów dnia codziennego. Stojąc przykładowo przed problemem wyboru swojej ścieżki zawodowej albo szukając sposobu na efektywne inwestowanie kapitału musimy dokonać pewnego porządkowania swojej wiedzy oraz poddać refleksji swoje oczekiwania oraz możliwości. Podczas prób uporządkowania danych, co umożliwi nam w przyszłości podjęcie ważnej życiowej decyzji, istotne z psychologicznego punktu widzenia jest spisanie zarówno danych jak i naszych oczekiwań oraz możliwości. Choć szkoła nie uczy nas podejmowania decyzji w sposób racjonalny i przemyślany, to jednak stojąc w obliczu decyzji brzemiennych w skutki ponoszone latami, a niejednokrotnie nawet przez całe życie, rozsądnym wydaje się poświęcenie pewnego czasu procesowi decyzyjnemu.

W tym punkcie zachęcam aby napisać program, w którym utworzymy obiekt z naszej osoby oraz obiekt problemu, który chcielibyśmy pokonać. Dla dokładniejszego kontekstu możemy również pokusić się o utworzenie obiektów nadrzędnych pamiętając o tym, że każdy z nas jest człowiekiem i należy przypisać nam także istotne z perspektywy rozwiązywania problemu cechy wspólne wszystkim ludziom. W następnej kolejności należy rozpatrzyć w jakich kategoriach decyzyjnych mieści

się nasz problem i spróbować odnaleźć cechy typowe dla tej kategorii problemów oraz pokusić się o research w poszukiwaniu typowych rozwiązań dla podobnych problemów.

Z tak przygotowaną programistyczną mapą myśli powinniśmy przystąpić do rozpisywania funkcji, które będą reprezentowały czynności, których będziemy się podejmować, by pokonać określone problemy. Tutaj z kolei przychodzi nam z pomocą główna idea przyświecająca programistom tworzącym najbardziej zaawansowane algorytmy na świecie: rozbij problem na atomy. Każdy duży problem możemy rozbić na mniejsze „podproblemy”. Spryt programistów polega na tym, że nawet najbardziej zawily i skomplikowany problem rozbijają na najprostsze czynności, które można wykonać bez większego nakładu wysiłku.

Czy chcąc w ten sposób zaprogramować swoje życie musisz znać jakikolwiek język programowania? W żadnym razie. Wystarczy, że zrozumiesz czym są obiekty oraz funkcje i zachowasz podstawowe zasady racjonalnego myślenia, a następnie uruchomisz swój edytor tekstowy albo ołówek i rozbijesz swój ogromny problem w kupkę mikroproblemów i rozprawisz się z nimi po kolei. ■



Karolina Średnicka

# Egoizm – podstawa prawdziwego szczęścia?



W dzisiejszych czasach ludzie uwielbiają „szufladkować” innych. Czasem wystarczy jeden czyn, czy jakieś zachowanie i to bez znaczenia czy ktoś ma powód, czy może zły dzień. Spotkać możemy się nawet z rozprowadzaniem kłamstw, gdyż są osoby, które uwielbiają oczerniać innych nie poznawszy wcześniej prawdy. Żyjemy w świecie „zero-jedynkowym”, w którym każdy jest uznawany, albo za bohatera, albo za przestępcę. Tylko takie osoby promują media, jakby zwykli inni ludzie w ogóle nie istnieli. Jeżeli więc nie chcemy zostać przestępcami to czy możemy myśleć o sobie? Jeśli nie weźmiesz pieśki ze schroniska, nie wesprzesz zrzutki, nie zrezygnujesz z czegoś co miałeś zrobić, żeby pomóc koleżance w remoncie, społeczeństwo bez zastanowienia nazwie Cię egoistą. Dzisiaj tak nazywa się osobę, która zdaniem innych nie ma serca, brakuje jej współczucia i nie potrafi pomagać. Gdzie w tym wszystkich jesteśmy my sami? Dlaczego nie umiemy czasem skupić się na sobie? Coraz więcej ludzi nałogowo skupia się na życiu innych osób i dochodzi już do tego, że wcale nie myślą o tym komu pomóc, tylko kto postąpił najgorzej i jak tak można było. Do tego dochodzi tzw. hejt - wyzywanie i kłótnie, co jest tak często spotykane na forach internetowych. Coraz ciężiej dostrzec ludziom, że takie zachowanie jest równie złe, a oni sami nie są idealni, być może w niektórych sytuacjach nawet postępują podobnie. To nie jest wstawianie się za ludźmi potrzebującymi i nakłanianie do pomocy, tylko niszczenie innych ludzi



i to często z powodu nieprawdziwych plotek. Każdy powinien raz na jakiś czas być trochę egoistą, aby walczyć o własne marzenia i szczęście. Jeśli pomaganie innym i wytykanie błędów ludziom stało się Twoim stylem życia to wiedz, że coś jest nie tak. Zaniedbując siebie nie tylko nie masz szans na prawdziwe szczęście, ale możesz nawet zniszczyć swoje zdrowie. Wiesz ile niezdrowego stresu potrafi się w nas kumulować podczas wytykania innym błędów, rozmyślania jak ktoś mógł tak źle postąpić, a co gorsza podczas inicjowania kłótni? Prawdziwe szczęście jesteś w stanie dać innym, samemu będąc szczęśliwym. O ile chętniej i łatwiej pomagamy mając dobry humor. Nie potrzebujemy wtedy nacisku ze strony społeczeństwa, postępujemy tak naturalnie. Jednak, aby samemu być szczęśliwym musimy czasem skupić się na sobie. Tak właśnie powstaje równowaga, taki złoty środek pozwalający dzielić się radością, a nie wymuszać na innych, by uszczęśliwiali ludzi bez względu na siebie. Obrażając innych tylko promujemy agresję i wcale nie dajemy dobrego przykładu, który powinien być podstawą, jeśli mamy zamiar zachęcić innych do pomocy. Przyjrzyj się sobie, pomyśl o tym jak Ty postępujesz, czy jesteś szczęśliwy? Zacznij od siebie, od swoich marzeń, a zobaczysz jak później naturalnie przyjdzie Ci niesienie szczerego dobra. W ten sposób dasz właściwy przykład i szerzyć będzie się wdzięczność i wspólne przysługi. Każdy bowiem, kto doświadczył pomocy, w głębi serca chce w zamian komuś pomóc. ■





Weronika Kowalczyk

## ***Bądź świadomym konsumentem***

Ubrania – jedni przykładają do tego większą, inni mniejszą uwagę, jednak dotyczy to bezpośrednio każdego. Ostatnio zauważa się coraz większe zainteresowanie świadomymi zakupami. Czy jesteśmy jednak na to dobrze przygotowani? W dokonywaniu świadomych zakupów może pomóc nam szukanie informacji, ich weryfikacja oraz cierpliwość. Warto samemu zagłębić się w tym temacie i zastanowić czego oczekujemy od ubrań, które kupujemy. Należy pamiętać, że zwrócenie uwagi na skład nie wystarczy. Istotne jest również miejsce wyprodukowania i sposób wykonania. Na pewno każdy już wie, że wysoka cena czy metka z logo znanej firmy nie daje gwarancji dobrej jakości. Od każdego etapu produkcji zależy efekt końcowy – projekt, wybór materiału, skrojenie, szycie i wykańczanie. Powszechnie wiadome jest, że materiały naturalne tj. bawełna, wełna, len mają dużo plusów. Wiele ubrań zawiera dodatek wiskozy, która wprawdzie jest materiałem syntetycznym, ale sprawia, że ubrania są bardziej elastyczne oraz przewiewne. Sposób uszycia to kolejna bardzo istotna kwestia. Należy zwrócić uwagę na to czy szwy są schowane, czy nitki nie wystają, czy ubranie jest starannie wykończone. Polskie szwalnie są zazwyczaj małymi przedsiębiorstwami, które poprzez niewielki zasięg i liczbę zamówień mogą skupić się na starannym wykonaniu (oczywiście nie jest to reguła). Jak jednak

dokonać oceny produktu w przypadku zakupów online? Warto zwrócić uwagę na skład, grubość tkaniny, miejsce wyprodukowania czy opinie innych osób, które dokonały zakupów w danym sklepie. Ceny ubrań bardzo się różnią, co jest spowodowane wieloma czynnikami. Trzeba pamiętać, że w cenę nie wlicza się tylko wartości materiału, ale również marżę. Osoby, które uszyły daną rzecz muszą otrzymać za to wynagrodzenie, pracować w dobrych warunkach. To wszystko należy wziąć pod uwagę rozważając zakupy w czasach koronawirusa, kiedy galerie i sklepy w większości były zamknięte, cała branża odzieżowa była zmuszona skupić się na sprzedaży internetowej. Podjęto wtedy w Internecie szerzej temat polskich marek odzieżowych i zaczęto promować zakupy produktów z polskimi metkami. Wybór na polskim rynku jest spory. Każdy sklep powinien mieć na stronie internetowej zamieszczoną informację na temat miejsca, z którego pochodzą materiały oraz gdzie są szyte ubrania. Sprawdzajmy, czytajmy, szukajmy i bądźmy świadomymi konsumentami. ■



Angelika Barzyk

# *Spacer- coś dobrego dla ciała i duszy*

Ponad 2400 lat temu Hipokrates powiedział, że „Spacer jest najlepszym lekiem człowieka”. Niestety, w dzisiejszych czasach przepełnionych środkami komunikacji, zapominamy o nim, co często skutkuje chorobami, złym samopoczuciem i nadwagą. Spacer nie tylko dotlenia organizm, poprawia nastrój i wycisza, ale posiada też mnóstwo zalet zdrowotnych.

## **1. WYDŁUŻA ŻYCIE.**

Zaledwie 30 minut spaceru dziennie obniża ciśnienie krwi, zmniejszając ryzyko zawału serca oraz przypadłości sercowo-naczyniowych, redukuje także ryzyko wystąpienia udaru o 27%. Badania przeprowadzone przez Uniwersytet Cambridge wykazały, że krótki, bo zaledwie 20-minutowy spacer redukuje ryzyko przedwczesnej śmierci o jedną trzecią.

## **2. ZAPOBIEGA DEMENCJI STARCZEJ.**

Obecnie WHO podaje, że na świecie na demencję starczą cierpi 50 milionów osób, organizacja szacuje jednak, że w 2030 roku liczba chorujących ma sięgnąć ponad 80 milionów, a w 2050 roku - nawet powyżej 150 milionów. Jedną z wielu przyczyn demencji, oprócz palenia papierosów i spożywania nadmiernej ilości alkoholu, jest unikanie wysiłku fizycznego. Lekarze na całym świecie zalecają regularny spacer jako lek pomagający chronić mózg przed zaburzeniami funkcji poznawczych. Brytyjskie Stowarzyszenie Walki z Alzheimerem podaje, że regularny, 30 minutowy spacer zmniejsza ryzyko zachorowania na demencję starczą nawet o 40%.

## **3. ZMNIEJSZA RYZYKO ZACHOROWANIA NA RAKA PIERSI U KOBIET.**

Badania Amerykańskiego Stowarzyszenia Onkologii Klinicznej wykazały, że kobiety spacerujące 25 minut dziennie po zdiagnozowaniu u nich raka piersi, miały

o 50% większe szanse na wyzdrowienie. Naukowcy z American Cancer Society obserwowali 73 615 kobiet w wieku od 50 do 74 lat. Od roku 1997 do 2009 co dwa lata wypełniały one ankiety dotyczące stanu zdrowia oraz czasu poświęcanego na aktywności fizyczne tj. spacer, pływanie i aerobik, a także na inne zajęcia tj. czytanie lub oglądanie telewizji. Kobiety, które spacerowały co najmniej przez siedem godzin tygodniowo chorowały na raka piersi o 14% rzadziej niż kobiety, które spacerowały tylko przez trzy godziny. W przypadku 47% kobiet spacer był ich jedyną aktywnością rekreacyjną. Promowanie spacerów jest skutecznym środkiem zapobiegania rakowi piersi.

#### 4. CHRONI PRZED CUKRZYCĄ.

W 2019r. w Polsce odnotowano aż 3 mln przypadków dorosłych cierpiących na cukrzycę. Spora część osób ma stan przedcukrzycowy lub nie wie, że ma cukrzycę. Brak ruchu, zła dieta, nadwaga i otyłość, to główne czynniki zwiększające zachorowalność. Lekarze zachęcają do ruchu, jako najlepszego lekarstwa przeciw cukrzycy. Naukowcy wyjaśniają, że kiedy jesteśmy w ruchu, ciało sygnalizuje mięśniom i komórkom, że będzie potrzebowało paliwa, dlatego te zaczynają wchłaniać z krwi cukier. Kiedy siedzimy, sygnału nie ma, więc cukier jest pobierany w mniejszej ilości. Jeśli stale narażamy się na utrzymanie wysokiego poziomu cukru we krwi, może to powodować cukrzycę i rozwój chorób układu krążenia.

Badanie opublikowane w czasopiśmie medycznym „Diabetologia” pokazuje, że regularne spacerowanie zmniejsza ryzyko zachorowania na cukrzycę. Badania przeprowadzone na Uniwersytecie w Londynie sugerują, że ludzie, którzy spacerują przez 30 minut dziennie pięć razy w tygodniu mają 26% niższe ryzyko zachorowania na cukrzycę typu drugiego. Ludzie, którzy wykonują ćwiczenia przez godzinę codziennie mogą zmniejszyć ryzyko cukrzycy o 40%, niezależnie od innych czynników, takich jak dieta.

#### 5. POBUDZA ENDORFINY.

Endorfina należy do grupy hormonów szczęścia, wpływająca na polepszenie nastroju, produkowana w mózgu i rdzeniu kręgowym. Endorfina nie tylko blokuje ból i obniża poziom stresu, ale również potrafi wprowadzić organizm w stan euforii. Zwrócono uwagę, że odpowiedni poziom endorfiny we krwi ma wpływ na rozluźnienie mięśni oraz regularny oddech. Co więcej, w wyniku coraz większej produkcji endorfin, obniża się poziom kortyzolu, zwanego inaczej hormonem stresu. Podczas spaceru krew jest lepiej dotleniona, a dodatkowa dawka tlenu wywołuje uczucie spokoju. Podczas 30 minutowego spaceru ciało produkuje 5 razy więcej endorfin, niż w stanie spoczynku.

**Podsumowując, spacer poprawia kondycję, wydłuża życie, daje szczęście i jest całkowicie darmowym lekiem. Nie potrzebujemy pieniędzy by go kupić, a jedynie chęci, czasu lub zmiany swoich codziennych nawyków. Zamiana podróży autobusem na chód, czy też windy na schody może okazać się świetną inwestycją w nasze zdrowie i samopoczucie.** ■





## Kto czyta książki, żyje podwójnie

„Kto czyta książki, żyje podwójnie” napisał kiedyś Umberto Eco. Czytanie książek to idealny sposób na relaks, pobudzenie wyobraźni, ale także zdobycie wiedzy. Na szczęście w obecnych czasach istnieje wiele form książek. Dla lubiących bardziej nowoczesne rozwiązania idealne mogą okazać się książki w formie e-booków lub audiobooków. Wystarczy wtedy telefon, czytnik lub słuchawki. Popularne stało się słuchanie audiobooków, ponieważ jest to wygodne i możliwe np. podczas prowadzenia samochodu. Nadal jednak wiele ludzi decyduje się na tradycyjną formę lektury. Trzymanie książki w rękach i skupienie się na zapisanych w niej słowach powoduje, że człowiek momentami odcina się od świata oddając się w pełni przestawionej historii. Dla takich właśnie osób

rozwiązaniem jest kupno, wypożyczenie lub wymiana książek. W Krakowie możliwa jest każda z tych opcji. Na małą liczbę księgarni w naszym mieście nie można narzekać. Większość z nich w sklepach stacjonarnych oferuje duży wybór. Osoby, które nie dysponują czasem na błądzenie między regałami i przerzucaniem stert książek bardzo wygodną opcją jest zamówienie ich przez Internet. Wiele księgarni w Krakowie oferuje darmowy odbiór zamówień. Alternatywą dla kupna staje się teraz, coraz mocniej popularny booksharing, czyli wymiana książek. W Krakowskich parkach można znaleźć specjalne regały umożliwiające pozostawienie książki i zabranie innej, którą wcześniej zostawił ktoś inny. Dodatkowo Kraków może pochwalić się także bardzo dużą liczbą oddziałów bibliotek. Wypożyczanie książek w bibliotece zapewne większości kojarzy się ze szkołą i przywołuje tylko wspomnienia o lekturach, które były zmorą od podstawówki do czasu matury. Na półkach w bibliotekach na szczęście znajdziemy dużo więcej tytułów. Są spore różnice w liczbie dostępnych książek w poszczególnych oddziałach. Plusem niewątpliwie jest to, że jedna karta czytelnika uprawnia do wypożyczenia książek w dowolnym miejscu, co pozwala nam na znalezienie tej, która oferuje ten rodzaj literatury jaki nas najbardziej interesuje. Gdy już wiemy jakie opcje w kwestii zdobycia książek daje Kraków skupmy się teraz na tym gdzie możemy czytać. Wśród wielu restauracji i kawiarni możemy znaleźć takie, które są wprost stworzone dla „moli książkowych”. Co zazwyczaj oferują takie miejsca? Regały pełne dobrych książek (które czekają tylko na bycie przeczytanymi!), wygodne fotele, pyszną kawę i ciasta. Okoliczności idealne do relaksu i zatopienia się w lekturze. Jeżeli jest się jednak fanem przebywania na świeżym powietrzu wystarczy wyposażyć się w ulubiony napój oraz książkę i udać do parku. Świetnym miejscem z wyjątkowym otoczeniem jest ogród Botaniczny UJ przy ulicy Kopernika. Spokój można znaleźć również w Parku Krakowskim, Parku Reduta czy Parku Lotników. Opcji jest wiele, więc „Czytajmy, bo czytanie jest drugim życiem” (Ignacy Krasicki). ■



Karolina Średnicka

## *Adaptogeny – naturalne wsparcie organizmu*



**A**daptogeny to grupa wyjątkowych ziół mających niezwykle pozytywny wpływ na organizm. Należą do nich między innymi ashwagandha, różeniec górski czy żeń-szeń, które dzisiaj możemy zakupić w wygodnej formie tabletek lub kapsulek. Regularna suplementacja jednego z tych ziół przyczynia się do zmniejszenia poziomu stresu, co będzie kluczowe na przykład dla studentów podczas sesji oraz osób pracujących na stanowiskach kierowniczych lub równie odpowiedzialnych. Zauważyć będziemy mogli również ogólną poprawę wydolności i wytrzymałości organizmu, gdyż adaptogeny mają na celu przywrócić naturalną równowagę organizmu oraz siły witalne. W przeciwieństwie na przykład do kofeiny ich dłuższe stosowanie nie prowadzi do wyczerpania rezerw energetycznych organizmu. Zioła wspierają również naturalną odporność. Adaptogeny, dzięki właściwościom niwelującym stres przyczyniają się do zwiększenia długości i jakości snu, a także wspomagają zasypianie. Wykazują również działanie eliminujące wolne rodniki, odpowiedzialne za choroby i szybsze starzenie się. Dotychczas badania nie potwierdziły, aby stosowanie któregoś z tych ziół miało skutki uboczne. Rośliny te są też nietoksyczne i całkowicie bezpieczne. Można więc rzec, że ich suplementacja przynosi same korzyści. Poniżej opiszę właściwości każdego z wspomnianych ziół.

**ASHWAGANDHA** – jest silnym antyoksydantem, przez co przyczynia się do eliminowania wolnych rodników. Wspiera także układ nerwowy odpornościowy oraz hormonalny. Wspomaga również organizm w walce z niedoczynnością tarczycy i insulinoopornością. Jej stosowanie ułatwia zasypianie i poprawia jakość snu.

**RÓŻENIEC GÓRSKI** – to doskonały zamiennik kawy. Wspomaga osoby, które w ciągu dnia doświadczają spadków energii. Wykazuje również pozytywny wpływ na samopoczucie psychiczne, dlatego jest polecany osobom zmagającym się z depresją lub z niską odpornością na stres. Różeniec wspiera także w walce z alergiami oraz wspomaga naturalną odporność organizmu.

**ŻEŃ-SZEŃ** – poprawia wytrzymałość organizmu, dodaje potrzebnej energii oraz przyczynia się do poprawy stanu skóry. Zioło to ma również pozytywny wpływ na pracę mózgu – poprawia koncentrację i ogólną sprawność umysłową, w tym zapamiętywanie. Żeń-szeń polecany jest dla osób chorych na cukrzycę ze względu na swoje właściwości obniżające poziom cukru we krwi. Wspomaga także pracę płuc i przyczynia się do łagodzenia objawów astmy.

To tylko najpopularniejsze i według mnie trzy najlepsze adaptogeny. Ich lista jest o wiele dłuższa. Każde zioło oprócz standardowej poprawy odporności i wy-

trzymałości organizmu, może mieć również inny pozytywny wpływ na organizm, który wyróżnia go z pośród całej grupy jak na przykład działanie przeciwnowotworowe. Warto więc zapoznać się ze wszystkimi roślinami należącymi do adaptogenów i wybrać tą, której działanie będzie dla nas najlepsze. ■



Edwin Harmata

## *Najlepsze aplikacje do samorozwoju*

**W** XXI-wieku stoimy w nowej i nieznannej dotychczas rzeczywistości. Wszechobecność sieci internetowej, jej dostępność, wygoda użytkowania i behawioralne oraz społeczne mechanizmy zachęty do korzystania z niej, sprawiają, że jesteśmy niemal uzależnieni od e-świata jako społeczeństwo. Z jednej strony, bez wątpienia, jest w tym pewne zagrożenie wynikające z immersyjnego wpływu sieci, która odcina nas od realnego świata i odbiera możliwość dostrzegania tego, co w życiu ważne w zalewie informacyjnego szumu. Z drugiej jednak strony, sieć i cała elektronika, która tworzy wiele zagrożeń, została stworzona dla naszej wygody i z myślą o łatwiejszej komunikacji, zatem świetnym pomysłem jest wykorzystanie tej nieodzownej części naszego życia do skutecznego samorozwoju. Doskonałym rozwiązaniem jest zamiana urządzeń, które zagrażają naszemu rozwojowi w przyjaciel, którzy pomogą nam rozwinąć skrzydła poprzez specjalistyczne aplikacje.

### ANKI

To minimalistyczna aplikacja, która umożliwi tworzenie własnych elektronicznych fiszek do nauki. Jej interfejs nie należy do najpiękniejszych, ale pozwala nam na zniwelowanie największej luki naszego systemu edukacji – zmienić metodę „Zdać, Zakuć, Zapomnieć”, na skuteczną i trwałą naukę. Błąd naszego klasycznego podejścia do nauki opiera się na przekonaniu, że jeżeli się czegoś raz nauczyliśmy, to ta wiedza zostanie z nami. Fakty są jednak takie, że wiedza jest ulotna i z czasem zostaje nam jej coraz mniej, dlatego konieczne jest powtarzanie materiału dla jego utrwalenia i dzięki swoim algorytmom Anki pozwala nam uczyć się zarówno języków obcych, programowania, jak i reguł matematycznych, czy definicji słownikowych, a przy jej użyciu ogranicza nas tylko wyobraźnia. Dzięki istnieniu aplikacji desktopowej i mobilnej, możemy powtarzać przerabiany materiał w drodze na uczelnię, czy też do pracy.

## TRELLO

Każdy, kto miał kiedyś wielkie marzenie i nie zdołał go zrealizować, zna smak porażki. Możemy jednak w prosty sposób uniknąć kolejnych niepowodzeń w planowaniu kolejnych celów i budowaniu wielkich marzeń – musimy pamiętać o tym by realizować je stopniowo. Trello to internetowa aplikacja dostępna z poziomu przeglądarki internetowej, która pozwala na tworzenie list zadań do wykonania oraz zarządzanie dużymi projektami poprzez podzielenie ich na mniejsze części składowe. Pozwala na wprowadzenie zasady SMART znanej ze świata biznesu, do realizacji własnych celów rozwojowych w prosty i intuicyjny sposób, a w dodatku jest zupełnie darmowa. Metodą małych kroków możemy osiągać nawet największe cele, a Trello pomaga nam w rozbięciu wielkich marzeń w małe kroki, które możemy robić każdego dnia, by zamienić smak porażki na radość z osiągniętych celów.

## HABITBULL

Według Arystotelesa „Jesteśmy tym, co w swoim życiu powtarzamy. Doskonałość nie jest jednorazowym aktem, lecz nawykiem”, a moim zdaniem nic dosadniej nie trafia w sedno naszych problemów przy samorozwoju. Biologicznie jesteśmy predysponowani do trzymania się w „strefie komfortu” i powtarzania zachowań wyuczonych, gdy

jednak chcemy wprowadzić w życie zmianę, to nasz cały aparat poznawczo-behawioralny będzie naszym przeciwnikiem. Do zamiany swojego umysłu oraz siebie samego w sojusznika swoich marzeń i celów niezbędny jest etap przewycięzania własnych. Jedną z aplikacji, która pomaga wytrwać w postanowieniach i zamienić pracę nad realizacją danego celu w nawyk jest HabitBull. Pozwala na monitorowanie postępów przy próbie wyrobienia nowego nawyku, niezależnie od tego, czy będzie to bieganie, czytanie książek, czy też nauka języka obcego. Aplikacja niestety nie posiada polskiego tłumaczenia i w darmowej wersji pozwala na pracę jedynie nad 5 nawykami jednocześnie. Zgodnie z metodą małych kroków zdaje się być to zupełnie wystarczającą ilością, by skutecznie pracować nad sobą.

W elektronicznym wspomaganium należy jednak pamiętać, że kluczem do sukcesu nie jest urządzenie ani aplikacja, a własne nastawienie oraz konsekwencja w realizacji wyznaczonego celu. Żadna aplikacja nie spełni naszych marzeń, ale nasza ciężka praca – i owszem! ■





Miłosz Darecky

# Bezpieczne Wi-Fi

**K**ażdy z nas ma w domu dostęp do Internetu, w zasadzie jest to już standard i nie jesteśmy w stanie sobie wyobrazić jak można funkcjonować bez tej technologii. Korzystamy z Internetu na swoich komputerach osobistych i laptopach, a tym bardziej smartfonach, więc wymagamy większej elastyczności od swojej sieci w domu. Ale czy zdajemy sobie sprawę z tego, że aby móc swobodnie korzystać z Wi-Fi musimy zabezpieczyć swoją sieć bezprzewodową? Wbrew pozorom jest to bardzo ważne, ponieważ nikt nie lubi, gdy ktoś niechciany panoszy się w naszej sieci.

W porządku, mamy router z obsługą sieci „po kablu” jak i „w powietrzu”. Ale jak uchronić ją przed wścibskim sąsiadem, aby nie podłączał nam się pod sieć? Albo jak zapobiec włamaniu się do naszej sieci hakerom\*/crackerom\*\*?

(To dwa osobne terminy, \*haker w gruncie rzeczy to osoba, która w zamyśle swojego działania ma za zadanie złamać zabezpieczenia sieci czy systemów i wykazać ich słabości, a nie wyrazić jakichś szkód związanych ze stratami. Natomiast \*\*cracker jest to osoba, która nie dość, że łamie zabezpieczenia, to w domyśle jej działań jest nie wykazanie słabości systemów, a wykradzenie poufnych danych np. w celu okupu bądź sprzedaży, ogólnie do zdobycia korzyści materialnych dla siebie, albo zniszczenia danych).

**Poniżej opisane zostały sposoby jak można zabezpieczyć swoją sieć bezprzewodową:**

## ZMIANA HASŁA ROUTERA

Kupując nowy sprzęt domyślnie jest on zabezpieczony hasłem „admin”, „password” lub podobnym. Aby wystrzec się włamania do naszej „twierdzy”, która jest sercem całej sieci zalecam zmianę hasła routera. Dlaczego? Ponieważ jeżeli ktoś będzie mógł dostać się do naszej sieci, a następnie do routera, to może całkowicie przejąć kontrolę nad naszą siecią i robić w niej co zechce.

## ZAŁOŻENIE SILNEGO HASŁA NA SIĘĆ WI-FI

Jest to najprostsze, a zarazem jedno z najlepszych rozwiązań dla użytkowników domowych, jednak pod pewnymi warunkami:

- **Hasło musi silne** (czyli musi składać się z jak największej liczby znaków, ponadto dobrze by było, gdyby zawierało w sobie duże i małe litery, cyfry, znaki specjalne).

- **Szyfrowanie**

Gdy mamy już hasło musi ono być również odpowiednio zaszyfrowane. W tym celu musimy zastosować WPA (Wi-Fi Protected Access) w wersji 2 lub 3 – jest to standard szyfrowania pierwotnie z 2004 roku, który zastąpił szyfrowanie WEP (podatne na ataki i bardzo łatwo można było złamać jego zabezpieczenia).

Zalecane jest także nie stosowanie wcześniejszego standardu WPA, ponieważ sieć i tak będzie podatna na włamania pomimo tego, że jest on bezpieczniejszy od

WEP. Obecnie od 2018 roku możemy korzystać już z szyfrowania WPA3 (jednak musimy mieć sprzęt, który będzie w stanie obsłużyć ten typ szyfrowania).

Jeżeli posiadamy starsze urządzenia, sprzed 2018 roku, bądź wiemy, że nie będziemy korzystać z WPA3 w swojej sieci, to wskazane jest zastosowanie szyfrowania WPA2. Ten standard używa w zasadzie większość urządzeń, w których możemy wykorzystać dwa tryby działania:

— **WPA2 Personal/PSK** – wszystkie podłączone urządzenia korzystają z jednego dzielonego klucza (wystarcza dla użytkowników domowych)

— **WPA2 Enterprise** – szyfrowanie używa serwera RADIUS, który przydziela osobne klucze użytkownikom (zalecane do używania w firmach)

W szyfrowaniu WPA3 również wyróżniamy te dwa tryby działania, które zostały opisane powyżej.

#### • Zmiana nazwy Wi-Fi (SSID)

Tak, to też warto zmienić, gdyż producenci mają domyślne nazwy Wi-Fi, do których przypisują domyślne hasła (pomimo, że mogą mieć dużą liczbę znaków). Jeżeli nie zmienimy nazwy sieci na swoją własną, to dla bardziej wyrafinowanych włamywaczy, którzy korzystają ze specjalnej aplikacji i tablic tęczowych będzie to poszlaka w poszukiwaniu hasła do sieci.

#### • Ukryj swoją sieć Wi-Fi

W ustawieniach swojego routera możemy ukryć nazwę swojej sieci, dzięki czemu bez specjalnej aplikacji i sprzętu nie będzie ona wyświetlana na liście dostępnych połączeń w urządzeniach.

#### • Wyłącz WPS

Część routerów posiada domyślnie włączoną funkcję WPS (Wi-Fi Protected Setup). Umożliwia ona błyskawiczne podłączenie do sieci urządzenia za pomocą kodu PIN, bądź ogranicza się to do wciśnięcia odpowiedniego

przycisku na routerze. Jednak WPS posiada luki w zabezpieczeniach i może dojść do ataku na WPS w naszym routerze. Jeżeli bezpieczna sieć Wi-Fi jest dla nas priorytetem, zalecane jest wyłączenie tej funkcjonalności.

#### • Włącz filtrowanie według adresów MAC

Każde urządzenie sieciowe ma swój własny adres fizyczny MAC. Warto utworzyć listę zaufanych urządzeń, które mogą się łączyć z twoją siecią.

#### • Wyłącz dostęp do routera z Internetu

Jest to domyślnie wyłączona opcja (jednak warto sprawdzić czy na pewno mamy ją wyłączoną). Opcja ta zapewnia nam dostęp do naszego routera z ogólnodostępnej sieci Internet, to już samo w sobie strasznie brzmi, prawda? Należy poszukać pozycji o nazwie „Zdalny dostęp” bądź „Remote access”, aby mieć pewność, że nikt z zewnątrz nie wejdzie do naszego routera, a w konsekwencji do sieci.

#### • Ustaw zasięg sygnału Wi-Fi

Jeżeli router na to pozwala ogranicz swoją sieć Wi-Fi np. tylko do powierzchni mieszkania.

#### • Aktualizuj oprogramowanie w swoim sprzęcie

Aktualne oprogramowanie routera eliminuje błędy i luki w zabezpieczeniach, które mogą zostać złamane.

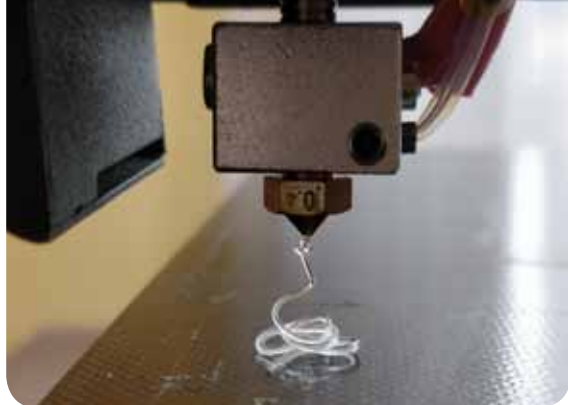
Na koniec chciałbym dodać, że obojętnie jakbyśmy się nie starali i nie zabezpieczali swoich sieci, to zawsze jest to metoda doraźna i „utrudniająca życie i pracę” innym, którzy mają złe intencje. Bezpieczeństwo w dzisiejszych czasach jest bardzo ważne w każdym aspekcie życia, w tym realnym, jak i również w wirtualnym. Wszyscy korzystamy z Internetu, jednak nie każdy jest świadomy, że bezpieczeństwo naszej sieci Wi-Fi i ogólnie domowej sieci Internetu jest tak samo ważne jak chociażby zabezpieczenie konta bankowego. ■

# Druk 3D w domu

**B**yć może druk 3D to wciąż dla wielu osób zagadka, dlatego chciałbym Wam go nieco przybliżyć. Na początku powstawania drukarki 3D okazały się wspaniałym narzędziem dla firm do prototypowania swoich produktów, jednak jak się później okazało amatorska społeczność zaczęła projektować trójwymiarowe modele praktycznie wszystkiego, co może wpaść do głowy. Przykładowe modele można obejrzeć na darmowych stronach takich jak thingiverse. Własne proste projekty można wykonać na platformie online Tinkercad, a potem zacząć uczyć się np. blender'a.

Najpopularniejszy rodzaj drukarek 3D stosowanych w domach to FDM, czyli technika nakładania na siebie warstw rozgrzanego materiału np. PLA-biodegradowalnego polimeru. Zazwyczaj spotkamy się z modelem kartezjańskim czyli posiadającym osie Y, X oraz Z. Silniki poruszające osie drukarki to silniki krokowe sterowane przez sterownik np. A4988. Urządzenia wykonują komendy zapisane w plikach GCODE, wcześniej przygotowane na komputerze pod dany model drukarki na podstawie modelu 3D np. pliku STL, OBJ. Z tego powodu nie wymagają one wewnętrznego komputera i dla najprostszej drukarki wystarczy mikrokontroler ATMEGA choć droższe modele oparte są już o procesory ARM i posiadają więcej funkcji jak wysyłanie modeli GCODE zdalnie, podgląd stanu wydruku oraz obraz na żywo poprzez sieć WI-FI.

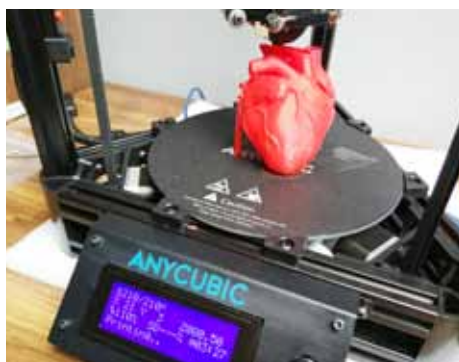
Drukarka wciąga filament, czyli materiał ze szpuli poprzez ekstruder prowadzący do rozgrzanej głowicy kontrolowanej przez czujnik temperatury. Dla materiału PLA zalecane temperatury to 190-210 stopni Celsjusza. Aby wydruk nie odgiął się podczas pracy większość dostępnych urządzeń posiada już podgrzewany stół osiąga-



jącą temperaturę 50-60 stopni. Na wykonanie małych obiektów 3D potrzebujemy około 30 minut, natomiast na duże będziemy musieli poczekać już około 16 godzin.

Ja osobiście pierwszy raz spotkałem się z drukarkami 3D w 2015 roku na praktykach w Niemczech. Były one wtedy dostępne tylko do samodzielnego składania oraz nie były zbyt dokładne. Aktualnie drukarki są tanie i osiągają akceptowalne wyniki wprost z pudełka, które dodatkowo możemy wykończyć papierem ściernym oraz odpowiednimi pilnikami. Mimo tak ogromnego rozwoju dalej urządzenia do użytku domowego wymagają, jak każda maszyna, przeglądów serwisowych. Do takich przeglądów należy poziomowanie stołu, smarowanie osi, naciąganie paska napędowego oraz wymiana wytartych głowic o różnych średnicach.

Swoją obecną drukarkę czyli Anycubic 13Mega uważam za najlepszą z dotychczas posiadanych. Nie wymaga ona dużej ilości czasu na serwisowanie i wykonała dla mnie już wiele przydatnych przedmiotów. Od elementów do maszyn fotograficznych po domowe projekty elektroniczne, kończąc na urwanym mocowaniu rolet okiennych. Mimo tego uważam, że dla zainteresowanych warto poszukać drukarki posiadającej opcję samopoziomowania, gdyż jest to najbardziej czasochłonne zadanie, a wpływa znacznie na jakość wydrukowanych części. ■



dr inż. Dominika Woźny

# English Corner Lesson 4



## GO AWAY? WHERE TO?

**to be in – być w (domu, biurze)**

*He must be in. We haven't seen him go out.*

**to be out – być poza (domem, biurem)**

*They've already been out for an hour. Where could they be?*

**to look forward to – z niecierpliwością oczekiwać na**

*We're looking forward to seeing you next week.*

**to see somebody off – odprowadzić (odjeżdżającego)**

*All his friends went to the airport to see him off.*

**to go away – wyjechać**

*Is she at home or has she gone away?*

**to come back – wrócić**

*She's happy because her family has just come back from their holiday.*

**to be off – wyruszać, wyjeżdżać**

*We should be off. The train won't wait for us.*

**to go by bus/train/taxi etc. – podróżować autobusem, pociągami, taxi itd.**

*Does she really intend to go to Manchester by taxi? Can't she go there by train?*

**to run away – uciec**

*After she spent all his money she ran away to Mexico.*

**to set off – wyruszyć**

*We set off on a trip to Canada.*

**to set out for – wyruszyć do**

*They set out for Mexico on a ten-day trip.*

**to be bound for – być w drodze do**

*The plane was bound for Toronto.*

**to make for – kierować się ku, w stronę**

*After robbing the bank the thieves made for the border.*

**to go on – kontynuować**

*She asked us to stop talking and go on with our work.*

**to hurry up – pospieszyć się**

*Let's hurry up! We're late.*

**to make up for – nadrobić**

*We have to drive faster to make up for lost time.*

**to get lost – zabłądzić, zgubić się**

*They got lost on their way home.*

**to be in hurry – spieszyć się**

*Why is she in a hurry again? Must she always do things at the last minute?*

**to turn off – zjechać w bok (z drogi głównej)**

*We turned off the main road and lost our way home.*

**to come across – natknąć się**

*On my way to work I came across him again. Was it simply a coincidence?*

**to get away – uciec**

*How were they able to get away?*

**to be late – spóźnić się**

*She was twenty minutes late for her appointment with the dentist.*

**to arrive/come in time – przybyć na czas, w porę**

*He arrived in time, she had just cooked supper.*

**to be on time – być o czasie, punktualnie**

*She's not on time, as usual.*

Na podstawie: T. Śmiechowski, Essential English Expressions, Prywatna Oficyna Wydawnicza „Wiedza i Świat”, Warszawa 1994.



# KĄCIK SMAKOŚZA

Tym razem przygotowaliśmy dla Was propozycje zdrowych sałatek, które zabierze-  
cie ze sobą do pracy lub na uczelnie. Są one szybkie do przygotowania, zdrowe i co  
najważniejsze smaczne!

Wielu z nas wychodzi z domu bez śniadania, w pośpiechu, a gdy tylko poczuje głód  
biegnie do pobliskiej cukierni po drożdżówkę lub do automatu po coś słodkiego.  
Jednak czy nie lepiej zapewnić naszemu organizmowi zdrową dawkę witamin i dobrą  
energii na cały dzień ze zdrowego posiłku?

## *Salatka z fetą i pieczonym batatem*

- rukola
- ser feta
- bataty
- granat
- pestki słonecznika
- oliwa z oliwek
- ulubione przyprawy

Bataty obrać, pokroić na 3 cm kawałki i upiec w piekarniku. Ziarenka  
granatu wyłuskać. W pojemniku ułożyć wszystkie składniki, polać oliwą  
i doprawić.



## *Salatka z awokado i jabłkiem*

- świeży szpinak
- jabłko
- awokado
- orzechy włoskie
- suszona żurawina
- oliwa z oliwek
- ulubione przyprawy

Jabłko i awokado pokroić w kostkę, wymieszać z resztą składników,  
polać oliwą i doprawić.

## *Salatka z makaronem i tuńczykiem*

- makaron penne
- tuńczyk z puszki w kawałkach
- czarne oliwki
- pomidorki koktajlowe
- oliwa z oliwek
- ulubione przyprawy

Ugotowany makaron wymieszać z resztą składników, polać oliwą i doprawić.



# Sudoku

**Zasady gry w Sudoku.** Kwadratowa plansza jest podzielona na dziewięć identycznych kwadratów  $3 \times 3$  - w każdym z nich znajduje się dziewięć komórek. Twoim zadaniem jest wypełnienie wszystkich komórek planszy cyframi od 1 do 9. W każdym wierszu i każdej kolumnie dana cyfra może występować jedynie raz.

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

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



zapraszamy do czytania  
**Multis - Multum**  
w wersji #online

