

PULS

GAZETA STUDENTÓW

NR 246 • 11-2024

ISSN 2956-784X



PULS

GAZETA STUDENTÓW

NR 246 • 11-2024

ADRIAN KOSTRZEWA
REDAKTOR NACZELNY



Przedstawiciele świata medycznego powinni regularnie aktualizować swoją wiedzę, zarówno medyczną, jak i prawną, aby zapewnić pacjentom najwyższy poziom opieki oraz działać zgodnie z dynamicznie zmieniającymi się standardami. Wiedza medyczna stale się rozwija, a nowości w dziedzinach takich jak diagnostyka, technologie medyczne, czy procedury terapeutyczne pojawiają się niemal codziennie. W związku z powyższym, lekarze, pielęgniarki oraz pozostali pracownicy ochrony zdrowia zobligowani są na bieżąco śledzić postępy w swoich specjalizacjach. Pozwala im to wdrażać nowe, skuteczniejsze metody leczenia, a także unikać stosowania przestarzałych, mniej skutecznych terapii. Aktualizacja wiedzy prawnej jest równie istotna. Przepisy regulujące pracę medyków, w tym prawa pacjenta, kwestie związane z dokumentacją medyczną czy ochrona danych osobowych, są kluczowe w codziennej praktyce. W przypadku ich nieznamomości, personel medyczny, może nieumyślnie narazić się na zarzuty o zaniedbanie obowiązków zawodowych lub nawet odpowiedzialność prawną. Przykładem są przepisy dotyczące ochrony danych osobowych (RODO) oraz wymogi w zakresie zgody na leczenie, które muszą

Redaktor Naczelny: Adrian Kostrzewa
Z-czyni Redaktora Naczelnego: Aleksandra Długosz
Skład: Basia Borysewicz, Konrad Strzelecki
Okladka: Basia Borysewicz
Strona internetowa: Weronika Pierz
Korekta: Iga Bernacka, Olga Starsińska, Zosia Wieczorek, Zuza Adamkiewicz
Ilustracje: Basia Borysewicz, Patrycja Bartzczak

Kolegium: Róża Krysztofiak, Anna Patrzala, Kamila Garus, Wojciech Janczak, Marcin Żółtowski, Mateusz Szot, Piotr Bojarski, Anieli Zak, Paulina Chmiela, Weronika Pierz

być przestrzegane dla zapewnienia zgodności z prawem oraz dla dobra pacjentów.

Regularna aktualizacja wiedzy jest także oznaką profesjonalizmu oraz szacunku dla pacjentów, którzy oczekują od medyków najwyższych standardów wiedzy i bezpieczeństwa. W dobie szybko rozwijającej się nauki medycznej i zmian prawnych, rozwój ten nie jest wyborem, lecz koniecznością, by sprostać wyzwaniom współczesnej medycyny i dbać o bezpieczeństwo pacjentów oraz własną ochronę prawną.

SPIS TREŚCI

3 **Słowo wstępu** *Adrian Kostrzewa*

4 **Wariograf**

NAUKA

5 **Zaburzenia osobowości 4/8** *Patrycja Bartzczak*

7 **Czym jest DMD?** *Róża Słomka*

9 **Koszty stresu** *Patryk Moczyński*

12 **CYKL: Niepowtarzalni** *Zuzanna Laura Adamkiewicz*

14 **Rehabilitacja wspomagana** *dr n. o zdr. Paweł Śip,*

nowoczesną technologią *Marcelina Ochowiak*

ROZMAITOŚCI

16 **Pan Piłkarz** *Wojciech Janczak*

19 **Unsubscribe** *Emilia Dańczak*

21 **Prawo, czy brak, do nagrywania wykładów?** *Adrian Kostrzewa*

KULTURA

23 **Krew to droga waluta.** *Jakub Trojanowski*

25 **CYKL: Taśmy filmowe** *Anna Patrzala*

27 **W labiryncie fantazmatów** *Wojciech Pękosz*

30 **Instrumenty świata** *Konrad Strzelecki*

31 **CYKL: Artefakty** *Weronika U. Musiał*

ROZRYWKA

35 **Krzyżówka**

36 **Sudoku**

38 **Suchary**

Koordinator Działu Pisarskiego: Weronika Musiał
Koordinator Działu Korekty Językowej: Wojciech Pękosz
Koordinator Działu Graficznego: Basia Borysewicz
Koordinator Działu PR: Aleksandra Kurowska
Koordinator Działu HR: Maria Tomaszewska
Koordinator ds. Kontaktów Zewnętrznych: Jan Mroczkowski
Koordinator Działu Nagrań Audiowizualnych: Zuzanna Nogaj

Numer zamknięto: 10.11.2024 r.

Nakład: 1000 sztuk i wydanie internetowe

Adres redakcji: DS Karolek, ul. Rokietnicka 5E, 60-806 Poznań

pulsum.ump.edu.pl • fb.com/PulsUMP • redakcja@pulsum.pl

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i adiacji tekstów oraz zmiany ich tytułów. Zgłoszenie tekstu do druku jest jednoznaczne z przekazaniem Redakcji prawa do jego własności.

Zgodnie z obietnicą Pana Rektora od listopada rusza **Centrum Adaptacji i Wsparcia Psychicznego PORT.**

Miejsce dedykowane studentom i doktorantom naszej Uczelni. Wszystkie osoby doświadczające kryzysu mogą zwrócić się do nas o pomoc. Zakres działania **PORT** to zarówno interwencja kryzysowa, krótkoterminowa pomoc psychologiczna i psychoterapeutyczna jak i wsparcie w kryzysach adaptacyjnych. W Centrum działa telefon alarmowy, który przeznaczony jest do interwencji w sytuacjach krytycznych. W pozostałych sprawach można się z nami kontaktować mailowo lub telefonicznie. Dla ułatwienia przygotowaliśmy grafikę. Kody: czerwony, żółty i niebieski pozwolą określić stan, w jakim znajduje się osoba potrzebująca pomocy i sposób kontaktu.

Jesteśmy dla Was dostępni stacjonarnie **ul. Marcelesińska 27 pokój 21.**

Wszystkie informacje można znaleźć na naszej stronie **port.ump.edu.pl**

(Infografika znajduje się na ostatniej stronie gazety.)

Zaburzenia osobowości 4/8

Osobowość schizoidalna



Mówi się, że człowiek to *animal sociale* – większość z nas czuje naturalną potrzebę bliskości i budowania relacji. Jednak nie wszyscy wpisują się w ten schemat, istnieją też samotne wilki. Osoby schizoidalne to trzymający się na uboczu outsiderzy, którzy nie dążą do nawiązywania relacji z innymi ludźmi. Wolą angażować się w świat swoich własnych myśli i wyobrażeń. Jest to bardzo rzadkie zaburzenie osobowości, które statystycznie częściej dotyka mężczyzn.

Czym są zaburzenia osobowości?

Zaburzenie osobowości to utrwalony schemat myślenia i zachowania, który utrudnia jednostce prowadzenie szczęśliwego i satysfakcjonującego życia. Nieadaptacyjne cechy są w takich przypadkach bardzo wyraźne. Jeśli jednak występują w łagodniejszej formie, mówimy o stylu osobowości, a nie o zaburzeniu.

Obraz człowieka z osobowością schizoidalną

Osobowość schizoidalna, według klasyfikacji DSM-5, należy do wiązki A zaburzeń osobowości – grupy charakteryzującej się społecznym wycofaniem, nieufnością i emocjonalnym chłodem. Osoby z tym typem osobowości często wybierają życie na uboczu, stroniąc od kontaktów społecznych i grupowych aktywności. Dla otoczenia mogą wydawać się zdystansowane i niechętne do budowania więzi, nawet z najbliższą rodziną. Zamiast towarzystwa, osoby schizoidalne wolą zajęcia, które nie wymagają interakcji z innymi, a ich zainteresowanie sferą seksualną jest zazwyczaj znikome. Mają trudność z wyrażaniem emocji, zarówno pozytywnych, jak i negatywnych, nie dążą do odczuwania przyjemności. Są obojętne na krytykę ze strony innych, ale również pozostają niewzruszone wobec pochwał, czy prób schlebiania. Schizoidalne osoby mogą spędzać dużą część dnia w świecie swojej wyobraźni. Ich zaangażowanie w ży-

cie wewnętrzne zawsze przewyższa zainteresowanie realnym światem.

Gdzie leży problem z osobowością schizoidalną?

Osoby schizoidalne mogą nie być w ogóle zainteresowane budowaniem relacji z innymi ludźmi, w tym utrzymywaniem kontaktów z własną rodziną. Takie osoby, mimo obojętności względem ludzi wokół, nadal mogą odczuwać frustrację z powodu niezrozumienia ich przez społeczeństwo czy poczucia braku akceptacji. Najbliżsi często nie potrafią zrozumieć tej oziębłości ani braku potrzeby utrzymywania bliskich więzi, co prowadzi do cierpienia. Osobowość schizoidalna charakteryzuje się zazwyczaj silnie wyrażonymi cechami nieadaptacyjnymi, które poważnie utrudniają codzienne funkcjonowanie. Jeżeli te cechy nie są tak intensywne, diagnozuje się raczej samotniczy typ osobowości, a nie zaburzenie.

Osobowość schizoidalna a osobowość schizotypowa

Mimo podobieństw w nazwach i przynależności do tej samej grupy zaburzeń w klasyfikacji DSM-5, osobowość schizotypowa i schizoidalna to dwa różne zaburzenia. Oba zaburzenia cechują się stronieniem od kontaktów społecznych. Jednak osoby z zaburzeniem schizotypowym pragną nawiązać głębsze relacje, ale brakuje im umiejętności społecznych, a przebywanie z innymi wywołuje u nich lęk i niepewność. Natomiast osoby schizoidalne nie

WARIOGRAF

IMIĘ I NAZWISKO: Anna Szczerba
STOPIEŃ NAUKOWY: dr n. med.
STANOWISKO: adiunkt
STAŻ NA UCZELNI: 29 lat (oniemiałam, jak policzyłam)



TRZY SŁOWA, KTÓRE NAJTRAFNIEJ MNIE OPISUJĄ: Intensywna, kontaktowa i sterana.
JESTEM MISTRZYNIĄ W: Przyrządzaniu risotto i lasagne.
MAM SŁABOŚĆ DO: Wina.
NIE POTRAFIĘ: Skończyć czytać książki, która mnie wciągnie.
ZAWSZE CHCIAŁAM SIĘ NAUCZYĆ: Francuskiego.
CHCIAŁABYM JESZCZE: Zamieszkać we Włoszech.
AUTORYTETEM SĄ DLA MNIE: Mądrzy ludzie, którzy umieją się przyznać do błędów.
KIEDY KŁAMIĘ: Kiedy moje dzieci pytają, czy zjadłam im czekoladę.
SŁOWA, KTÓRYCH NADUŻYWAM: Brzydkie.
IRYTUJE MNIE: Kiedy system jest ważniejszy od człowieka.
KIM LUB CZYM CHCIAŁABYM BYĆ, GDYBYM NIE BYŁA TYM, KIM JESTEM: Onkolożką.
STUDENTOM ZAZDROSZCZĘ: Nieprzepalonych neuronów.
KIEDY STOJĘ W KORKU: Słucham audiobooków i cieszę się, że nic niczego ode mnie nie chce.
MOJE HOBBY TO: Wino.
ZAWSZE MAM PRZY SOBIE: Trybuszon.
NIEZWYKŁA UMIEJĘTNOŚĆ, KTÓRĄ POSIADAM: Jednoczesne prowadzenie samochodu i szukanie czegoś w torebce.
MOJE ULUBIONE MIEJSCE NA ZIEMI: Sycylia.
MUZYKA, PRZY KTÓREJ SIĘ BAWIĘ: Coldplay, Abba i inne starocie.
MUZYKA, PRZY KTÓREJ ODPOCZYWAM: Mark Knopfler, U2, Hozier, Fisz.
ENERGII DODAJE MI: Kiedy widzę, że studenci załapują, co tłumaczę.
MOJA RADA DLA STUDENTÓW: Uczyć się tak, żeby rozumieć, a nie zapamiętywać.
NETFLIX, HBO CZY TELEWIZJA: HBO.
JEŚLI TELEFON TO ANDROID CZY IPHONE: Android.
ULUBIONE HASŁO, KTÓRE CZĘSTO WYPOWIADAM: Boże, znowu czegoś ode mnie chcą!

odczuwają dyskomfortu w kontaktach z ludźmi, lecz raczej całkowitą obojętność. Kluczową różnicą jest więc potrzeba – bądź jej brak – tworzenia i utrzymywania bliskich relacji z innymi.

Terapia

Osobowość schizoidalna to bardzo rzadkie zaburzenie, które dotyka mniej niż 1% populacji, co utrudnia przeprowadzenie wiarygodnych badań na większą skalę. Dodatkowym wyzwaniem jest niska wykrywalność, ponieważ osoby z tym zaburzeniem często nie odczuwają potrzeby wprowadzania zmian czy podejmowania terapii. Indywidualizacja leczenia jest kluczowa – terapia musi być dostosowana do specyficznych potrzeb pacjenta. W celu poprawy funkcjonowania w społeczeństwie można proponować trening umiejętności społecznych oraz rozwijanie inteligencji emocjonalnej, co może pomóc w lepszym radzeniu sobie w kontaktach międzyludzkich.

Ilustracje: Basia Borysewicz



Czym jest DMD?

RÓŻA SŁOMKA

Choroby genetyczne, zarówno z teoretycznego jak i praktycznego ujęcia stanowią niezwykle interesującą grupę. Mimo wspólnego mianownika, jakim jest tło dziedziczne, są one między sobą dość zróżnicowane. Mogą być ściśle związane z płcią, dotyczyć różnych układów lub uaktywniać się w różnym wieku pacjenta. Niektóre, jak na przykład zespół Downa, lekarz jest w stanie wykryć już na etapie prenatalnym, zaś inne potrafią dawać objawy dopiero w czwartej lub piątej dekadzie życia, i tutaj doskonałym przykładem jest płasawica Huntingtona. Chciałabym dzisiaj przybliżyć tematykę dystrofii mięśniowej Duchenne'a.

Dlaczego?

Ta choroba znalazła się w kręgu moich szczególnych zainteresowań kilka miesięcy temu, kiedy diagnozę otrzymał mój zaledwie kilkuletni brat. Leon urodził się przed terminem, więc wszelkie komplikacje rozwojowe konsultowane z lekarzami i fizjoterapeutami były związane właśnie z wcześniactwem. Droga do uzyskania rozpoznania była dość długa i mozolna, a rozpoczęła się niewinnie. Pojawiły się problemy z apetytem, które nie wydawały się zbyt niepokojące ze względu na niedawno przeżytą antybiotykoterapię. Szoku doznaliśmy po otrzymaniu wyników morfologii, która zdemaskowała kilkunastokrotnie przewyższoną normę poziomu kinazy kreatynowej, czyli głównego markeru dotyczącego kondycji mięśni. Następnym krokiem było przyjęcie na szpitalny oddział neurologii dziecięcej, gdzie wykonano badania genetyczne. Oczekiwanie przedłużało się w nieskończoność, co tylko potęgowało niepokój i nasilało stres całej rodziny. Wyniki jednak potwierdziły przypuszczenia zarówno nasze, jaki i lekarzy.

Czym jest?

Dystrofia mięśniowa Duchenne'a jest chorobą o podłożu genetycznym, występującej raz na około 3500–6000 żywych urodzeń chłopców. Gen kodujący

białko dystrofiny składa się z 79 egzonów, a to właśnie uszkodzenie tego genu prowadzi do zachorowania. Schorzenie dotyka układu mięśniowego, prowadząc do postępującego i nieodwracalnego zaniku tkanki. Pierwsze objawy pojawiają się zwykle pomiędzy 3. a 5. rokiem życia. Właśnie wtedy dziecko może prezentować problemy we wstawaniu czy chodzeniu po schodach, wynikające z osłabienia mięśni kończyn dolnych. Często również można zauważyć chód z charakterystycznym kołysaniem bioder. Myśląc o mięśniach pierwszą rzeczą przychodzącą na myśl jest siła, i słusznie, jednak warto spojrzeć na nie szerzej. Dystrofia mięśniowa Duchenne'a nie wpływa wyłącznie na mięśnie szkieletowe, ale również na mięśnie oddechowe czy serce, znacząco upośledzając ich pracę. Dodać do tego należy również skutki uboczne stosowania sterydów, takich jak przyrost masy ciała, zmianę zachowania, wpływają również na wzrost i masę kostną.

Jak leczyć?

Na ten moment nie istnieje lek, który w pełni byłby w stanie wyleczyć chorobę. Dostępne są alternatywy opóźniające postęp DMD, w tym celu wykorzystuje się sterydy. Niestety, takie metody nie odwracają powstałych już uszkodzeń. W stosowaniu ich istotne

jest wprowadzenie terapii jak najwcześniej, po to aby zachować jak największą sprawność. Takie działanie jest czymś na kształt wykupowania czasu, który dla chłopców z DMD jest bezcenny. Chłopcy chorujący na ten typ dystrofii mięśniowej wymagają interdyscyplinarnej opieki fizjoterapeutów, dietetyków, logopedów, neurologopedów, specjalistów w zakresie chorób rzadkich, kardiologów, psychiatrów, pulmonologów i ortopedów. Zapewnienie tak szerokiej opieki na NFZ jest niemal niemożliwe. Opiekunowie osób chorujących na DMD często zmuszeni są do poszukiwania pomocy dla dzieci w sektorze prywatnym. Wiąże się to z kwotami, które niejednokrotnie przerastają możliwości niektórych rodzin. W miarę postępu choroby pacjent wymaga zaopatrzenia w specjalistyczny sprzęt umożliwiający rehabilitację i prawidłowe funkcjonowanie. W zależności od stanu funkcjonalnego wyróżnić można wózki inwalidzkie, ortozy, podnośniki, wentylatory czy też sprzęt umożliwiający komunikację werbalną.

Co z nauką?

Wiele szkół nie jest przystosowanych do edukacji osób z niepełnosprawnością. Braki kadrowe czy utrudnienia wynikające z architektury to wierzchołek góry lodowej. Dzieci z DMD mogą przejawiać profil poznawczy mniej lub bardziej korzystny dla procesu uczenia, co wynika z miejsca patologii genowej. Najpoważniejszych trudności poznawczych można spodziewać się, gdy do mutacji dochodzi w dystalnych częściach uszkodzonego genu, mniejszych gdy jest ona w częściach proksymalnych. Zredukowana ilość istoty białej mózgu również może wiązać się z deficytami poznawczymi pacjentów. W bardzo dobry sposób opisuje to Big Ten in Duchenne, czyli 10 obszarów mózgowi najczęściej dotkniętych deficytami.

Elementy te w znaczny sposób przenikają się, dlatego bardzo trudno jest ustalić kryteria dotyczące bezpośredniej diagnozy konkretnych zaburzeń. Chłopcy często zamykają się w czasie wykonywania zadań, porzucają zadania przed ich zakończeniem

i myślą polecenia. Problem ten został poruszony na konferencji dotyczącej zdrowia psychicznego osób dotkniętych chorobą, z której mimo zaproszeń wiele placówek edukacyjnych nie skorzystało. Udzielono za to głosu rodzicom prosząc, aby to oni jako najbliższe osoby podzieliły się swoimi spostrzeżeniami. Rodzice wielokrotnie jako problem wskazywali brak wystarczającej ilości czasu na egzaminach ósmoklasisty i maturalnych, co w wielu przypadkach prowadzi do wykluczenia chłopców z podejścia do owych testów.

W jakiej kondycji są badania?

Sytuacji badawczej jednostki chorobowej jaką jest DMD nie ułatwia fakt, że polski Brain Bank zajmujący się badaniem mózgowi w różnych jednostkach chorobowych, nie posiada ani jednej próbki mózgu osoby chorującej na DMD. Mimo obecnych możliwości badawczych, niektóre przypadki wymagają zajrzenia nieco głębiej. Jest to stosunkowo trudny temat, ponieważ może być on konieczny zrobienia postępu, jednocześnie sprawia że osoby z DMD i ich rodziny muszą zacząć myśleć i rozmawiać ze sobą, o tym czego najbardziej się boją. W kontekście opiekunów jest to wyjątkowo trudne, ponieważ wiele rodzin unika nawet rozmów o dorosłości w przypadku DMD.



ilustracja: Basia Borysewicz

Koszty stresu

policzalne i niepoliczalne

Stres to w dzisiejszym świecie niemal nieodłączny element życia. Nieustanny pośpiech, nadmiar obowiązków, próba sprostania wysokim oczekiwaniom otoczenia – wszystko to wywołuje w nas ogromne napięcie, z którym niełatwo sobie poradzić.

Definicja stresu

Z psychologicznego punktu widzenia stres ma trzy definicje: stres jako bodziec – sytuacje, które spotykają nas w naszym otoczeniu, mają naturalną zdolność do wywoływania napięcia i silnych emocji, stres jako reakcja – zarówno fizjologiczna jak i psychologiczna – jest odpowiedzią na działanie stresorów (sytuacji wywołujących stres) oraz stres jako proces – relacja między jednostką a otoczeniem. Samo pojęcie stresu po raz pierwszy wprowadził Hans Selye, który badaniu tego zjawiska poświęcił 50 lat pracy naukowej, przyczyniając się do wzrostu zainteresowania środowiska naukowego problematyką stresu.

Typy stresu

Stres można podzielić na trzy główne typy: eustres, dystres i neustres. Eustres to pozytywny stres. Działa mobilizująco, dodając energii, determinacji i sił do sprostania wyzwaniom. Pomaga w koncentracji i szybkim reagowaniu na bodźce. Jest to krótkotrwały stan, który sprzyja efektywności organizmu. Dystres to negatywny rodzaj stresu, który pojawia się w sytuacjach zagrożenia lub trudności. Wywołuje napięcie i może prowadzić do długotrwałych problemów zdrowotnych. Osoby doświadczające dystresu mogą mieć trudności w radzeniu sobie z codziennymi obowiązkami, co prowadzi do wyczerpania psychicznego i fizycznego. Neustres to stres, który jest

neutralny – nie ma ani pozytywnego, ani negatywnego wpływu na daną osobę. Może być odbierany różnie przez innych, w zależności od indywidualnych predyspozycji.

Przyczyny stresu

Reakcje na stresory są różne u różnych



osób, zależne od subiektywnej oceny sytuacji. Potencjalne źródła stresu można podzielić na kilka kategorii – chronologiczne: zmiany rytmu dobowego, przekraczanie stref czasowych, sezonowe zmiany, fizyczne: hałas, klimat, oświetlenie, promieniowanie, psychiczne: przeciążenie, konflikty, zagrożenia, przeszkody, socjologiczne: relacje międzyludzkie. Przyczyny dotyczą zarówno sfery zawodowej jak i prywatnej. Najczęściej występującymi źródłami stresu mogą być także utrata bliskiej osoby, wypadek, utrata pracy czy zdrowia, problemy finansowe, ale również pozytywna zmiana, taka jak zawarcie związku małżeńskiego, awans, zmiana pracy czy narodziny dziecka.

Fazy stresu

Według Sely'ego reakcja stresowa składa się z trzech faz: stadium alarmu (mobilizacja do spotkania i przeciwstawienia się stresowi), odporności (radzenie sobie lub stawianie oporu stresowi) i wyczerpania (jeśli opór nie likwiduje stresora – mechanizm radzenia sobie wyczerpuje się). Reakcja organizmu na działające stresory, czyli jakiegokolwiek szkodliwe lub nieprzyjemne czynniki, została nazwana przez Sely'ego nieswoistą reakcją na stres, składającą się z powiększenia gruczołów nadnerczy, zmniejszenia grasicy i powstawania wrzodów we wrażliwej na kwas solny śluzówce żołądka.

Biologia stresu

W reakcji stresowej biorą udział dwa systemy biologiczne – współczulny układ nerwowy, który aktywuje się jako pierwszy oraz system podwzgórze-przysadka-nadnercza (oś HPA), który zaczyna działać po pewnym czasie. Współczulny układ nerwowy (część autonomicznego układu nerwowego), który unerwia narządy wewnętrzne, jest odpowiedzialny za tzw. reakcję walki lub ucieczki. W pierwszych chwilach po zadziałaniu stresora pobudza on nadnercza do wydzielania adrenaliny i noradrenaliny. Wywołuje takie skutki, jak przyspieszenie tętna i oddechu, szybszą i bardziej efektywną pracę serca oraz rozszerzenie źrenic. System podwzgórze-przysadka-nadnercza

aktywuje się dopiero po minutach lub godzinach od zadziałania stresora. Podwzgórze pobudza przysadkę, wydzielając kortykoliberynę. Wytworzona przez przysadkę kortykotropina zostaje przetransportowana do kory nadnerczy, która wydziela m.in. kortyzol. Oś HPA działa na zasadzie ujemnego sprzężenia zwrotnego – glikokortykoidy hamują aktywność podwzgórza i przysadki. Pod wpływem zachodzących reakcji mniejsza się wrażliwość zmysłów, czyli zdolność odbioru najsłabszych bodźców, ale zwiększa zdolność rozróżniania odrębnych bodźców. Dlatego pod wpływem wysokiego poziomu kortyzolu można nie usłyszeć bardzo cichego dźwięku, ale być w stanie bez problemu rozróżnić dwa różne dźwięki. Stres ma wpływ na układ odpornościowy i może być to wpływ zarówno szkodliwy, jak i korzystny. Kortyzol i inne hormony glikokortykoidowe działają na układ immunologiczny negatywnie. Zmniejszają reaktywność limfocytów, blokują ich produkcję w grasicy, a czasami również aktywują proces ich umierania. Krótkotrwały stres nie zmniejsza odporności, a wiele badań wskazuje nawet na jego korzystne działanie na układ odpornościowy. Wykazały to m.in. badania osób wykonujących pierwsze skoki ze spadochronem. Wydarzenie to spowodowało u nich przejściowy wzrost stężenia komórek NK (natural killers), które odpowiadają za niszczenie komórek zarażonych wirusami oraz komórek nowotworowych.

Niepoliczalne koszty stresu

Długotrwały stres może obniżyć odporność organizmu i prowadzić do wielu chorób. Żyjąc w stresie, przede wszystkim znacznie osłabiamy funkcjonowanie układu immunologicznego, przez co narażanie na choroby wzrasta. Po pewnym czasie nadmiar stresu sięje spustoszenie w organizmie. Przedłużający się stan ciągłej gotowości powoduje szkodliwe napięcie i przekłada się na problemy zdrowotne, a nasze ciało nie radzi sobie z nieustannym stanem pobudzenia. Szkodliwy, przedłużający się stres, może prowadzić do różnych chorób, zaburzeń i dolegliwości, m.in. infekcji, stanów zapalnych, różnego rodzaju bólów,

dolegliwości żołądkowo-jelitowych, chorób skóry, zaburzeń pamięci, zaburzeń hormonalnych, migren, nowotworów, bezsenności oraz chorób i zaburzeń psychicznych.

Policzalne koszty stresu

Policzalne skutki stresu są naturalnie związane z tymi niepoliczalnymi, a to przez to, że aby zredukować lub wyleczyć skutki wywołane stresem, w organizmie potrzeba różnych metod leczenia czy terapii.

W 2002 roku Komisja Europejska podała, że koszty stresu w piętnastu krajach starej Unii wynoszą 20 mld euro rocznie.

W projekcie badawczym przeprowadzonym w 2013 roku przez Matrix, koszty wynikającej z pracy depresji wyliczono na poziomie 617 mld euro rocznie. W 2014 roku Zakład Ubezpieczeń Społecznych przeprowadził badania w Polsce, z których wynika, że liczba dni straconych z powodu stresu w pracy wyniosła w 2013 roku około 77 888,33 tys. dni, a koszty społeczne z tytułu absencji spowodowanej stresem zawodowym w sektorze przedsiębiorstw w Polsce szacuje się na około 9,5 mld złotych rocznie.

Jak radzić sobie ze stresem?

Psychoterapia to jedna z najskuteczniejszych metod radzenia sobie ze stresem.

Terapeuta pomoże zidentyfikować przyczyny stresu i wypracować skuteczne strategie radzenia sobie z nim. Terapia jest dostosowana do indywidualnych potrzeb pacjenta, co zwiększa jej skuteczność. Oprócz psychoterapii, warto rozważyć również wypracowanie zdrowej rutyny, spędzanie czasu z bliskimi, przebywanie na świeżym powietrzu, dynamiczne formy aktywności fizycznej, takie jak bieganie, pły-



ilustracje: Basia Borysewicz

wanie czy taniec, podejmowanie się nowych hobby, zwłaszcza kreatywnych, utrzymywanie zdrowego balansu między pracą a czasem wolnym.

ZUZANNA LAURA ADAMKIEWICZ

Cykl: Niepowtarzalni, czyli rzadkie choroby świata

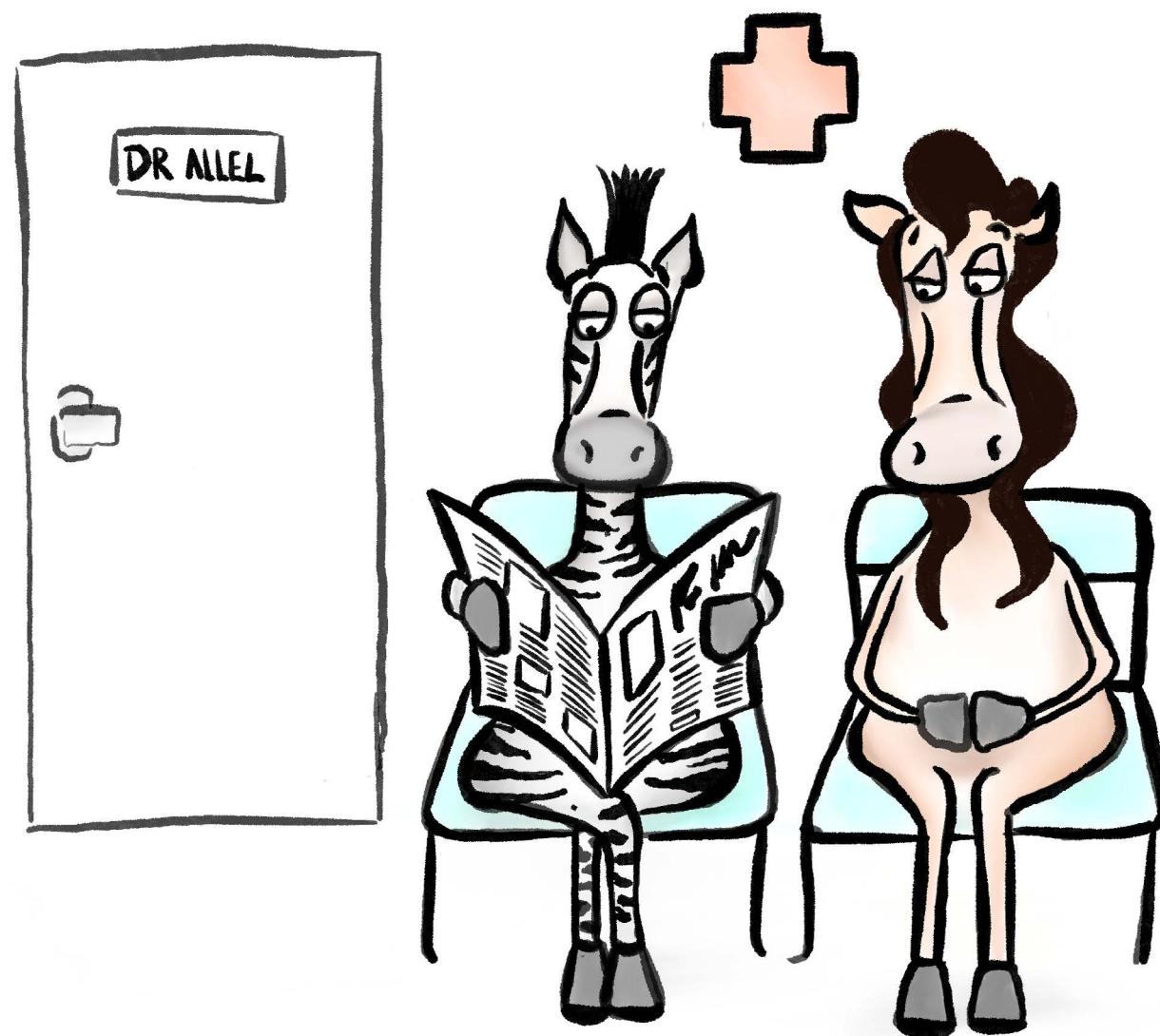
#1 – dysplazja Lewandowsky'ego-Lutza

Cykl poświęcony chorobom rzadkim rozpoczne od wyjaśnienia kilku ważnych pojęć. Jako choroby rzadkie definiujemy takie, których częstotliwość nie przekracza 1 na 2 000 urodzeń, natomiast jako ultrarządki takie, które pojawiają się nie częściej niż 1 na 50 000. Większość z nich ma podłoże genetyczne, a ich przyczyny nie zawsze są w pełni zbadane – część z nich występuje rodzinnie, a inne pojawiają się całkowicie spontanicznie. Choroby rzadkie i ultrarządki stanowią również wyzwanie diagnostyczne, a specjaliści, do których udają się pacjenci, nie są w stanie powiązać ze sobą specyficznych objawów lub, równie często, zwyczajnie nie znają danej jednostki chorobowej.

U podłoża wielu chorób czy zespołów objawów leżą przebyte wcześniej infekcje wirusowe. Jak jednak wiadomo, nie każda „wirusówka” kończy się dla pacjenta przykrymi skutkami ubocznymi czy długoletnimi powikłaniami. Pewna grupa szczęśliwców, predysponowana genetycznie, może jednak pochwalić się dość wyjątkowym zjawiskiem po zakażeniu wirusem HPV – są to chorzy na EV (epidermodysplasia verruciformis), znanym także jako dysplazja Lewandowsky'ego-Lutza. Za wystąpienie choroby odpowiadają głównie zakażenia typami HPV5 oraz HPV8. Objawy pojawiają się już w dzieciństwie, ale najczęściej dopiero w okresie nastoletnim i manifestują się w formie łuszczących zmian lub grudek w obrębie rąk, stóp, twarzy i szyi. Ilość płaskich grudek stopniowo

wzrasta, aż zaczynają zmieniać się w grube płytki całkowicie deformujące kształt zajętych części ciała, prowadząc do ich powiększenia i utraty sprawności. Pacjentów często określa się jako „ludzie drzewa”, a powstające narośle mogą przybierać kształt rogów lub właśnie fakturę kory. Nie zawsze zajęte jest całe ciało – zmiany mogą dotyczyć tylko jednej kończyny. Obserwuje się także znacznie większe prawdopodobieństwo powstania kolejnych brodawek w miejscach zranienia. Oprócz zmienionego wyglądu chorzy są znacznie bardziej narażeni na nowotwory skóry – raka płaskonabłonkowego, dlatego zalecana jest regularna ochrona przeciwsłoneczna. Choroba prawdopodobnie dziedziczy się autosomalnie recesywnie, a odpowiadająca za nią mutacja sprawia, że komórki skóry nie są w stanie zwalczyć wirusa brodawczaka ludzkiego. Najprostszym z pozoru rozwiązaniem dla pacjenta jest chirurgiczne usunięcie zmian i faktycznie, jest to terapia z wyboru, jeśli któraś z nich przybrała charakter złośliwy. Usunięcie wszystkich zmian czy przeszczep skóry może stanowić jedynie rozwiązanie tymczasowe – w większości przypadków zmiany wracają – po miesiącach lub nawet latach. Wiadomo także o istnieniu jej atypowej – nabytej formy, pojawiającej się u pacjentów już wcześniej osłabionych immunologicznie. Do tej pory na świecie opisano jedynie 501 przypadków tej choroby. Ta, a także inne rzadkie choroby genetycz

ne, stanowią wyzwanie zarówno dla rozwoju diagnostyki, jak i leczenia – pacjentów jest zbyt mało, aby podjąć szerokie badania naukowe, definitywnie potwierdzające skuteczność zastosowanych metod. O kolejnych rzadkich lub ultrarządki chorobach możecie dowiedzieć się w dalszych częściach cyklu!



ilustracja: Patrycja Bartczak

DR N. O ZDR. PAWEŁ SIP, MARCELINA OCHOWIAK

Rehabilitacja wspomagana nowoczesną technologią

Zainteresowanie nowoczesnymi technologiami, chęć implementowania ich w diagnostykę oraz terapię dla rozwoju evidence based physiotherapy to hasła, które połączyły nas w zeszłym roku akademickim, w którym to swoją działalność na Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu przy Klinice Rehabilitacji rozpoczęło studenckie koło naukowe Robotyki i Wirtualnej Rehabilitacji.

Nasze SKN pracuje nad innowacyjnymi rozwiązaniami, wykorzystując szeroko pojęty temat nowoczesnych technologii dla diagnostyki, jak również usprawniania pacjentów. Dzięki wirtualnej rzeczywistości (VR), która jest jednym z obszarów naszej działalności, możemy tworzyć bezpieczne środowisko dostosowane do potrzeb pacjenta oraz sprawnie nadzorować przebieg procesu rehabilitacji. Koło naukowe rozpoczęło swoją działalność organizując comiesięczne spotkania dla studentów, na których wraz z przewodniczącą koła, Marceliną Ochowiak, oraz opiekunem, Pawłem Sip, toczyły się dyskusje na temat wspólnych projektów naukowych. Szybko przeszliśmy od pomysłu do realizacji i już pierwszym projektem, jaki udało się zorganizować, było przeprowadzenie 16 maja 2024 warsztatów "Wirtualna rzeczywistość w praktyce klinicznej" w ramach 24 edycji International Congress of Medical Scientists w Poznaniu. Podczas tego wydarzenia przybliżyliśmy temat VR, w którym wszyscy uczestnicy mogli w praktyce poznać i doznać na sobie wrażeń z wirtualnego usprawniania.

Kolejny projekt naukowy dotyczył wpływu aplikacji w immersyjnej rzeczywistości na redukcję stresu. Wstępne doniesienia z badania pilotażowego zaprezentowała nasza przewodnicząca na konferencji Digital Mindscape Conference na uniwersytecie

SWPS we Wrocławiu. Wydarzenie było dla nas wartościowym doświadczeniem, pomagającym uzyskać nowe spojrzenie na interdyscyplinarne podejście do leczenia pacjenta. Uzyskaliśmy wiele cennych, praktycznych wskazówek, jak i jeszcze większą chęć do rozwoju naukowego. Konferencja dała nam tym samym perspektywę na dalsze aktywności naukowe poprzez nawiązanie nowych, międzyuczelnianych kontaktów.



Rok akademicki 2023-2024 zakończył się mocnym akcentem i wyjazdem członków SKN oraz pracowników Kliniki Rehabilitacji UMP, Pani magister Marty Kozłowskiej oraz Pana doktora Pawła Sipa, na zaproszenie na Politechnikę Gdańską do Laboratorium Zanurzonej Wizualizacji Przestrzennej. Pracownia prowadzona jest przez Profesora Jacka Lebiezdia, którego mieliśmy przyjemność poznać na wspomnianej konferencji we Wrocławiu. Podczas naszej wizyty w Gdańsku mogliśmy doznać najnowocześniejszego wydania VR w postaci systemu cave (jaskiń VR). Spotkanie to zaowocowało nawiązaniem współpracy Pracowni Profesora Lebiezdia z Pracownią Wirtualnych Techniek w Rehabilitacji przy Klinice Rehabilitacji UMP i konstruktywnymi rozmowami na temat wspólnych międzyuczelnianych projektów naukowych. Aktualnie obie jednostki realizują już wspólne studenckie projekty grupowe oraz projekty przedmiotowe, których rezultatem będą nowe, autorskie aplikacje dla pacjentów do usprawniania w warunkach wirtualnej rzeczywistości.

Marcelina Ochowiak, Przewodnicząca Studenckiego Koła Naukowego Robotyki i Wirtualnej Rehabilitacji.

Paweł Sip, Kierownik Pracowni Wirtualnych Techniek w Rehabilitacji przy Klinice Rehabilitacji UMP.



Pan Piłkarz

WOJCIECH JANCZAK

Mamy rok 2021. Trwa potop szwedzki – skandynawscy napastnicy co rusz napierają forsując zasięki ustawione przez polską defensywę. Wszystko wydaje się stracone, wszak do wyjścia z grupy potrzeba wygranej, a na tablicy wyników widać jasno – wynik 0:2. Wtem, dzięki naszemu dzisiejszemu bohaterowi, pojawia się isierka nadziei. Padają dwa niesamowite gole podłączające reprezentację Polski do kroplówki. Niestety, jak wszyscy pamiętamy, próba powrotu z zaświatów po raz kolejny się nie udała. Mecz ze Szwecją na Euro 2020 to idealny papierek lakmusowy dla każdego, kto chciałby sobie wyrobić opinię na temat reprezentacji Polski w latach 10' i 20' naszego stulecia. Ciągłe zawody na najważniejszych imprezach i typowy dla naszego kraju nastrój przedturniejowy nazywany popularnie “pompowaniem balonika”, spowodowały, że niezadowolona gawiedź znalazła sobie kozła ofiarnego, człowieka, który wciąż musi dźwigać na swoich plecach niemożliwe oczekiwania narodu. Pełnia ironii ukazuje się nam jednak dopiero kiedy uświadomimy sobie, że do tej niewdzięcznej roli został wybrany Robert Lewandowski – niekwestionowanie najlepszy piłkarz w historii naszego futbolu.

The future is now

Aby uświadomić sobie jak fenomenalnym zawodnikiem jest Robert Lewandowski wystarczy zerknąć w statystyki. Polak puka do drzwi topowego klubu 100 bramek zdobytych w prestiżowej Lidze Mistrzów. Jest to stolik iście ekskluzywny, ponieważ zasiada przy nim jedynie dwójka kosmitów (nazywanie Messiego i Ronaldo ludźmi byłoby dla nich obrazą). Poza tym Polak ma na koncie wszystko, co w klubowej piłce jest możliwe do wygrania i cały czas, pomimo peselu, się nie zatrzymuje. Naprawdę niewielu pił-



ilustracja: Basia Borysewicz

karzy grających współcześnie może pochwalić się takimi osiągnięciami, zwłaszcza indywidualnymi. Czy naprawdę rację mogą mieć ci, którzy uważają, że Polak nie jest jedną z najlepszych dziewiątek w historii, jednocześnie jako przykład podając Suareza czy Ibrahimovicia, panów mających na spółkę mniej goli w tych prestiżowych rozgrywkach?

Kim jesteście?

Polska opinia publiczna, jak każde inne środowisko, to społeczność wielobarwna, posklejana z wielu grup o skrajnie odmiennych poglądach. Przyglądając się nam, możemy jednak zaobserwować, że niezależnie od podgrupy do jakiej należymy, lubimy być eks-

pertami we wszystkim. Każdy Polak to znakomity koneser futbolu, jest to teza niezaprzeczalna. Szkoda tylko, że owo znawstwo obejmuje bardzo wybiórcze interwały czasowe, pobudzone za pomocą zjawisk zewnętrznych (najczęściej będącymi zgrupowaniami kadry). Praktyka pokazuje, że najwięksi znawcy i krytycy poczyniń kapitana reprezentacji to ludzie pamiętający jeszcze czasy, kiedy piłkarze byli na co dzień zatrudnieni w kopalniach i fabrykach oraz popalali papierosy na dobre krążenie. Dużą część negatywnego fanklubu stanowią weekendowi znawcy wysnuwający wnioski na podstawie “obejrzanego” (w przerwach od przeglądania tiktoków) meczu kadry z mocnym rywalem. Nie ma się co dziwić, że nasz kapitan zbiera ciągi w Internecie – wszak dla jednych krzykaczy piłka nożna to tylko zaangażowanie i chęć biegania za futbolówką (na budowie to się pracuje, a poza tym to Boniek biegał) zaś dla drugich piłka to tylko nieudolne odbicie FIFY (Lewandowski jest słaby bo nie robi trików). Oba punkty widzenia pomijają podstawowe założenia piłkarskie i układ sił w jakim się znajdujemy. Zbyt często zapominamy, że najpopularniejsza dyscyplina świata to nie sport zespołowy i zbyt mocno dajemy się oszukać zapewnieniom ekspertów.

Balonik już prawie pęka

Świat autorytetów piłkarskich to naprawdę gęsta puszcza. Z jednej strony emerytowani piłkarze zaciekle broniący swoich lat świetności, z drugiej zaś przepełnieni hipokryzją dziennikarze starający się, jak w każdym biznesie, zarobić. To oni cyklicznie zapewniają o jakości piłkarskiej posiadanej przez drużynę narodową przed turniejem, tylko po to by potem uruchomić swoje expose do narodu lub słynne “grzmienie” na łamach gazety Fakt. Wszystko to tylko w celu podniesienia zasięgów. Zdecydowanie największy wpływ na negatywne postrzeganie nowej generacji piłkarzy mają też stare gwiazdy będące bohaterami lat młodości wielu kibiców. Jako ludzie naturalnie lubimy słuchać, gdy ktoś kogoś krytykuje, lecz gdy naprawdę zastanowimy się nad

pewnymi sytuacjami (gdy były piłkarz Realu Betis krytykuje gwiazdę Barcelony) to dojdziemy do wniosku, że pewne zarzuty brzmią naprawdę śmiesznie. Lewandowski nie jest największym problemem kadry, nawet jeśli znajduje się pod formą, ponieważ nawet wtedy jest w stanie zdobywać bramki, co jest jego główną boiskową rolą. Najlepszym dowodem na to jest poprzedni sezon LaLiga powszechnie uważany za słaby w wykonaniu polskiego golleadora, kiedy to Polak zdobył 19 bramek. Warto dodać, że takie 19 bramek będące dla wielu ekspertów powodem do wieszczenia końca kariery jest i tak wynikiem, który w ligach z TOP5 było w stanie powtórzyć tylko dwóch Polaków w całej historii – Krzysztof Piątek, w trakcie swojego cudownego roku we Włoszech oraz Jan Furtok, który w piłkę grał w latach 90 ubiegłego wieku.

Nierealne oczekiwania

Lewandowski jest przede wszystkim napastnikiem, do którego należy strzelanie goli, wypracowywanie pozycji oraz krótki udział w grze kombinacyj-



nej pod polem karnym przeciwnika. Parafrazując słowa Hansiego Flicka, jednego z trenerów Polaka, możemy uznać, że Robert to najlepsza dziewiątka świata kiedy jest ustawiony twarzą do bramki. Niestety, obraz gry reprezentacji nie pozwala na uwydatnienie się tych atutów z powodu braków wynikających ze specyfiki piłkarzy – tu kłania się kaleki system szkolenia i słaba liga będąca powodem tych problemów. Kadra ma problemy z kontrolą środka pola i obsługą napastnika. Wszystkie oceny, jakich dokonuje się na Lewandowskim w kadrze nie uwzględniają jednej, bardzo ważnej rzeczy – oceny te nie są przyznawane mu za grę na jego po-

zycji. W meczach kadry napastnik zmuszony jest do cofnięcia się w kierunku środka boiska i angażu w rozegranie – coś, co nie jest najmocniejszą stroną Lewego. Przy 36 latach na karku nie można oczekiwać od zawodnika o tak wąskiej specyfikacji wypracowanej i doszlifowanej do perfekcji przez lata tego, czego od niego oczekujemy. Polak prezentuje styl typowego killera, nie zaś dryblera-magika lub superkomputera ze środka pola – w tej kwestii nasze pretensje kierować powinny się w stronę tych, którzy okupują takie pozycje.

W hiszpańskim rytmie

Kryzys wizerunkowy w jakim znajduje się Lewandowski z pewnością podkreśla jeszcze bardziej spiralę obwiniania go za formę drużyny narodowej. Cały raban zaczął się wraz ze słynną katarską aferą premii i późniejszymi zdawkowymi wypowiedziami. Łatwy do zauważenia „bezpieczny” i wycofany tryb życia wypracowany z pewnością przez kieszonko działający sztab PRowy nie poprawia sytuacji. W rezultacie całej tej nieprzyjemnej atmosfery nasz snajper stał się przedmiotem wielu memów o zabarwieniu latynoamerykańskim, łatwym do podważenia i zaatakowania. Nie zmienia to jednak faktu, że w tej dyskusji powinniśmy kierować się faktami czysto piłkarskimi, a one mówią jasno – nie ma i z dużą dozą prawdopodobieństwa nie będzie piłkarza takiego kalibru w naszym kraju. I za sam ten fakt powinniśmy Roberta Lewandowskiego szanować.

Unsubscribe.

Jak internet wpływa na środowisko?

Temat ekologii wydaje się być odmieniony przez wszystkie przypadki, opisany z każdej strony, posunęłabym się nawet do określenia, wyświechtany. Nagłówki o katastrofie klimatycznej towarzyszą nam od kilku lat, a nawoływania do zmniejszenia emisji CO2 spowszedniały do tego stopnia, że mało kto zwraca na nie większą uwagę. Co jednak, gdybyś dowiedział się, że twoim ekologicznym „dobrym uczynkiem” może być wyłączenie subskrypcji newslettera, do którego dołączyłeś tylko po to, by dostać 10% rabatu? Zacznijmy jednak od początku.

Temat ekologii wydaje się być odmieniony przez wszystkie przypadki, opisany z każdej strony, posunęłabym się nawet do określenia, wyświechtany. Nagłówki o katastrofie klimatycznej towarzyszą nam od kilku lat, a nawoływania do zmniejszenia emisji CO2 spowszedniały do tego stopnia, że mało kto zwraca na nie większą uwagę. Co jednak, gdybyś dowiedział się, że twoim ekologicznym „dobrym uczynkiem” może być wyłączenie subskrypcji newslettera, do którego dołączyłeś tylko po to, by dostać 10% rabatu? Zacznijmy jednak od początku.

Jak działa Internet?

Mało kto zdaje sobie sprawę z tego, że wszystko to, co robimy i co umieszczamy w Internecie, ma swój koszt energetyczny. Choć sieć wydaje się być dość abstrakcyjnym tworem, warto pamiętać, że każda część Internetu, każda informacja w nim zawarta, jest przechowywana na serwerach, czyli komputerach zajmujących się przechowywaniem informacji, które znajdują się w różnych miejscach na całym świecie. Takie serwery muszą być więc ciągle zaopatrywane w energię, chłodzone itd. Sam Internet, choć wydaje się bardzo niematerialny i nierealny, w (daleko idącym) uproszczeniu działa na zasadzie fal radiowych i sieci kabli, łączących ze sobą komputery. Choć wirtualny, jest jednocześnie zupełnie fizyczny.

Energetyczny rozrachunek

Poza energią potrzebną do zasilania serwerów, do emisji związanych z korzystaniem z Internetu przyczynia się również dostęp do WiFi i/lub sieci komórkowej, prąd potrzebny do naładowania telefonu czy komputera. Przy głębszym spojrzeniu na sprawę do układanki dochodzą też koszty środowiskowe produkcji sprzętu, z którego korzystamy.

Czy chodzi o to, żeby teraz to wszystko podliczać? Niekoniecznie. Myślę, że warto przede wszystkim być świadomym działania wszystkich elementów, które umożliwiają nam wygooglowanie jednej informacji, czy wrzucenie nowego postu na media społecznościowe.

Liczby

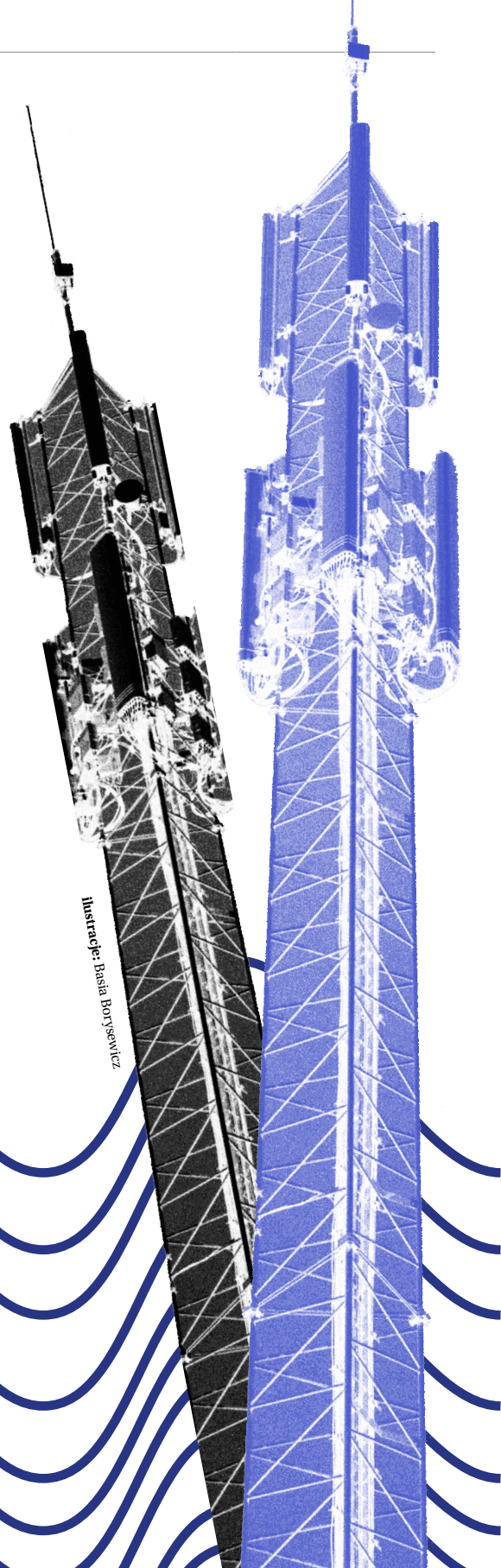
Można się zastanawiać czy wobec wszystkich wyzwań, z którymi mierzymy się w XXI wieku, warto roztkliwiać się także nad tą sprawą. Szacunki z 2019 roku wskazują, że internet i związane z nim systemy są odpowiedzialne za około 3,7 % emisji gazów cieplarnianych, a prognozy na 2025 rok mówią o 5-8%. Dla porównania Polska odpowiada za 0,9% światowych emisji.

Na wyobraźnię działa również badanie przeprowadzone na MIT wskazujące na to, że ślad węglowy „chmury” jest większy niż ten przemysłu lotniczego. Tak jak trudno byłoby zrezygnować z latania samolo-

tami, tak (a może jeszcze trudniej) zrezygnować z internetu. Zresztą nie o to chodzi! W dyskusji o wysokiej emisyjności latania zawsze prędzej czy później pojawia się postać Taylor Swift i innych postaci popkultury i Hollywood. Wskazując na nich, rozróżniamy między bardziej i mniej „uzasadnionymi” lotami. Tak samo mówiąc o emisjach związanych z internetem, możemy zastanowić się nad różnymi sytuacjami.

Brytyjski fizyk i programista Tim Berners-Lee wyliczył, że przeciętny biznes wysyłając i odbierając maile, wytwarza 135 kg CO₂. Tymczasem, jak wskazują szacunki firmy McAfee, 78% przychodzących maili to spam. Do ogólnego rozrachunku niechcianych maili przyczyniają się dziesiątki newsletterów, z których raz zapisani, nie rezygnujemy. Oczywiście można iść dalej – zastanawiać się, czy na pewno ten filmik na YouTubie musi lecieć w tle, ale niech pierwszy rzuci kamieniem ten, kto nigdy niczego nie oglądał, jedząc czy gotując obiad!

Niech Twoim ekologicznym krokiem na dziś będzie rezygnacja z niechcianego newslettera, a jutro kto wie... może usuniesz niepotrzebne pliki z chmury?



Ilustracja: Basia Borysewicz

Prawo, czy *brak*, do nagrywania wykładów?

Jednym z najczęstszych pytań zadawanych przez studentów, zwłaszcza tych rozpoczynających studia, jest kwestia możliwości nagrywania zajęć. Sprawa ta budzi wiele kontrowersji, a jednocześnie nie jest jednoznacznie uregulowana w przepisach Prawa o szkolnictwie wyższym i nauce, ani w innych aktach prawnych, co wywołuje liczne pytania i wątpliwości wśród studentów oraz wykładowców.

Prawa autorskie a nagrywanie zajęć

Wielu wykładowców już na pierwszych zajęciach wyraźnie zaznacza, że nie życzy sobie, aby ich materiały dydaktyczne były nagrywane lub fotografowane. Powołują się przy tym na przepisy o prawach autorskich, ponieważ materiały dydaktyczne, takie jak slajdy czy notatki, uznawane są za „utwory” w rozumieniu ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Autorowi takiego utworu – w tym przypadku wykładowcy – przysługują prawa autorskie osobiste i majątkowe, o ile nie zrezygnował z tych praw na rzecz uczelni lub nie dokonał ich przeniesienia. Z perspektywy studenta, obowiązkiem jest zatem respektowanie tych praw. Jednakże, choć wykładowca ma prawo do ochrony swojego utworu, istnieje pewne pole do działania, które ustawa o prawie autorskim pozostawia dla studentów.

Dozwolony użytek osobisty – wyjątek od zakazu nagrywania

Podstawę do nagrywania zajęć może stanowić art. 23 ustawy o prawie autorskim, który mówi, że „Bez zezwolenia twórcy wolno nieodpłatnie korzystać z już rozpowszechnionego utworu w zakresie własnego użytku osobistego.” Co to oznacza w praktyce? Jeśli celem nagrania jest jedynie późniejsze odsłuchanie wykładu, aby sporządzić notatki lub opracować własny materiał do nauki, jest to zgodne z prawem, ponieważ mieści się w zakresie użytku osobistego. Tego rodzaju wykorzystanie ma wyłącznie charakter

prywatny i nie obejmuje możliwości dalszego rozpowszechniania nagrania. Wszelkie działania mające na celu publikację nagrania w internecie lub czerpanie z niego korzyści finansowych są zabronione i mogą narazić studenta na odpowiedzialność prawną.

Kto może korzystać z nagranych materiałów?

Kolejną kwestią jest to, kto może korzystać z nagrania wykładu. Zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy o prawie autorskim, zakres własnego użytku osobistego obejmuje jedynie osoby pozostające w związku osobistym z osobą, która nagranie wykonała. Przykładem takich osób mogą być członkowie rodziny, przyjaciele czy bliscy znajomi. W tym kontekście „związek towarzyski” obejmuje osoby, z którymi student utrzymuje długotrwałe i regularne kontakty. Tak więc grupa studentów, którzy są ze sobą w bliskich relacjach koleżeńskich, może korzystać z nagrania wykładu jednej z osób, pod warunkiem że korzystanie to będzie miało charakter niekomercyjny i służyło wyłącznie celom edukacyjnym.

Nagrywanie zajęć przez osoby z niepełnosprawnościami

Przepisy prawa przewidują także specjalne regulacje dla osób z niepełnosprawnościami. Zgodnie z art. 33 ustawy, „wolno korzystać z już rozpowszechnionych utworów dla dobra osób niepełnosprawnych, jeżeli to korzystanie odnosi się bezpośrednio do ich upośledzenia, nie ma zarobkowego charakteru i jest podejmowane w rozmiarze wynikają-

cym z natury upośledzenia.” Oznacza to, że osoby z niepełnosprawnościami mogą nagrywać wykłady, aby dostosować materiał dydaktyczny do swoich indywidualnych potrzeb wynikających z niepełnosprawności. W szczególnych przypadkach, gdy osoba wspierająca nagrywa wykład na potrzeby osoby niepełnosprawnej, również mieści się to w ramach dozwolonego użytku, o ile spełnione są pozostałe warunki prawne.

Zasady korzystania z nagrań – obowiązki studentów

Podsumowując, możliwość nagrywania zajęć przez studentów jest uzależniona od przestrzegania określonych zasad. Z jednej strony, studenci mają prawo nagrywać wykłady w celu własnego użytku osobistego, jednakże muszą pamiętać, że nagranie to nie jest ich własnością w pełnym tego słowa znaczeniu. Mogą je wykorzystywać jedynie do użytku prywatnego, a jakiegokolwiek działania mające na celu rozpowszechnienie nagrania poza dopuszczony ustawą krąg osób są zabronione. Wszelkie niezgodne z przepisami wykorzystanie nagrań może skutkować odpowiedzialnością odszkodowawczą wobec wykładowcy, a także konsekwencjami wynikającymi z naruszenia prawa do wizerunku, jeśli został on uwieczniony na nagraniu. Kwestia ta dotyczy również sytuacji, gdy student przekazuje nagranie osobom spoza bliskiego kręgu znajomych czy rodziny. W takich przypadkach należy liczyć się z tym, że wykładowca może wnieść roszczenia o naruszenie jego praw autorskich lub prawa do wizerunku.

Wnioski

Odpowiedź na pytanie, czy można nagrywać zajęcia, jest twierdząca, jednak pod określonymi warunkami. Studenci mają prawo nagrywać wykłady na własny użytek, pod warunkiem że przestrzegają zasad użytku osobistego i nie rozpowszechniają nagrań. Nagrywanie zajęć na uczelni to temat złożony, który wymaga zarówno znajomości praw autorskich, jak i świadomości konsekwencji, jakie mogą wyniknąć z niewłaściwego wykorzystania nagranych materiałów.

Uregulowanie tej kwestii może wymagać dalszych

działań ze strony uczelni, w tym np. wprowadzenia jasnych wytycznych dotyczących nagrywania zajęć. Pozwoliłoby to z jednej strony chronić prawa autorskie wykładowców, a z drugiej – zapewnić studentom dostęp do narzędzi wspierających proces edukacyjny.

Źródło: Parlament Studentów Rzeczypospolitej Polskiej

**SKLEP UMP
PUMS SHOP**
wydawnictwo.ump.edu.pl

**POZNAŃ
UNIVERSITY
OF MEDICAL
SCIENCES**

**UNIWERSYTET
MEDYCZNY
POZNAŃ**

**zobacz więcej
see more** →

**sklep.ump.edu.pl
shop.pums.edu.pl**

Krew to droga waluta.

Recenzja książki Jeleni Sztylet

Na fali popularności *Wiedźmina* zapewne niejednen z was słyszał o wąpiierzach czy leszych. W tamtym świecie jednak stanowią one jeden z wielu wątków zapożyczonych z różnych mitologii. Trudno jednak znaleźć dzieło w całości oparte na wierzeniach Słowian. Na szczęście niedawno problem ten rozwiązała Marta Mrozińska ze swoim literackim debiutem – *Jelenim Sztyletem*.

Jak sam Tadeusz Zysk przyznał swego czasu w podcaście radia Wnet, mało brakowało, by ta książka nie pojawiła się na rynku. Początkowo konwersacja została przypadkowo zaklasyfikowana do spamu, a maszynopis otrzymany od autorki strasznie go zaciekał. Na szczęście cała historia skończyła się szczęśliwie, czego owocem była książka wydana w marcu bieżącego roku przez poznańskie wydawnictwo Zysk i S-ka. Za projekt przyciągającej wzrok okładki odpowiada Tobiasz Zysk. Przedstawia ona tytułowy oręż oraz stojącą za nim postać. Jest to najprawdopodobniej leszy, który pojawia się kilkakrotnie na kartach powieści. Natomiast samo ostrze może na pierwszy rzut oka przypominać podarek Pani Jeziora, jednak po otwarciu tomu i ujrzaniu jego całej sylwetki przekonamy się, że jest to zupełnie inny artefakt, jednak nie mniej wyjątkowy.

Wszobora Lapis nie jest kolejną przeciętną dziewczyną, których w Awandii znaleźć można na pięczki. Już w dzieciństwie była świadkiem zabójstwa swojej matki dokonanego przez ojca w napadzie gniewu. W wyniku tej tragedii Bora oraz jej młodszy brat Radek niczym kukułcze jaja zostali podrzuceni ich ciotce, akuszerce, mieszkającej w małej wiosce na skraju puszczy. Wspomniany ojciec natomiast na kilka lat trafił do kopalni. Po jakimś czasie renomowany namiestnik powrócił jednak do dawnego zajęcia, między zleceniami odwiedzając swoje dzieci i trenując z córką pragnącą wstąpić do Włóczni – miejsca,

gdzie szkolą się przyszli wojacy.

Oprócz zainteresowania karierą najemnika i niewyparzoną językiem Bora wyróżnia się czymś jeszcze. Jest jedną z nielicznych osób, które są w stanie zobaczyć Stary Lud – magiczne istoty, wypierane ze świata przez nową religię. Do ich przedstawicieli należy m.in. Dworowy opiekujący się posiadłościami, pilnujący lasu Leszy, od którego bohaterka otrzymuje tytułowe ostrze, ale też mniej przyjazne stworzenia pokroju Strzygi czy Wąpierza. W takim świecie Wszobora musi ukrywać jednak swoje zdolności, aby uniknąć bycia nazwaną wiedźmą, ale nierzadko wchodzi w układy z duchami. Za każdą przysługę płaci jednak kroplami swojej krwi.

Jak już wcześniej wspomniałem, główną bohaterką *Jeleniego Sztyletu*, z której perspektywy opowiada na jest historia, jest Wszobora Lapis, która w przeciwieństwie do młodszego brata nie pragnie siedzieć w książkach i pochłaniać zawartą w nich wiedzę. Zamiast tego preferuje pracę fizyczną i doskonalenie umiejętności walki. Ze względu na swoje pochodzenie i charakter trzyma się na uboczu, jednak gdy nawiąże z kimś bliższą relację stara się ze wszystkich sił, aby ochronić drugą osobę przed przeciwnościami losu. Już na początku powieści daje temu doskonały przykład, gdy uparcie broni swojej decyzji o rekrutacji do Włóczni – elitarniej akademii dla przyszłych najemników, by odciążyć swoją ciotkę, a w przyszłości żołdem wspierać Radka, któremu marzy się nauka

na uniwersytecie.

Bora jest również dość bezpośrednią, ale też wybuchową osobą – jeszcze w wiosce nierzadko wpada w kłopoty ze względu na swój niewyparzony język i ostre riposty. Gdy trafia już do koszar, nie czuje zbyt wielkich oporów by z jednym z rekrutów negocjować ochronę, choć parciem do zapłaty w naturze zaskakuje samą siebie.

Na samym początku tego tekstu zdradziłem, że *Jeleni Sztylet* czerpie garściami z mitologii słowiańskiej. W dużej mierze objawia się to w postaci potworów pokroju Leszego, Wąpierz, Strzygi czy Rusalki. Pojawiające się na kartach powieści bóstwo imieniem Weles występowało wraz z Perunem w wierzeniach dawnych mieszkańców naszych ziem. Świat, w którym żyje Bora, w przeciwieństwie do wielu innych fantastycznych uniwersów nie został oparty na Europie, czy też Polsce, o czym zaświadczyć może mapa, która czeka na nas od razu po otwarciu tomu. Ze względu na opisane w książce zjawisko wypierania Starego Ludu przez nową religię głoszoną wszędzie przez uczonych kapłanów, można by pokusić się na przyrównanie do znanej nam historii. Dość oczywiste porównanie do X i XI wieku na terenach Polski zaburza m.in. obecność armat, które jak wiemy, w tamtym okresie historii jeszcze nie istniały. Moim zdaniem świadczy to o dobrym warsztacie oraz odwadze debiutującej autorki, która nie bała się tworzyć krain, korzystając z własnych pomysłów, a nie stron atlasu.

W miarę zbliżania się do końca tomu moje myśli nurtowała jedna obawa. Czułem, że zanim dotrę do ostatnich stron, akcja nie zdąży się zawiązać w taki sposób, by dać poczucie zamknięcia pewnego fragmentu historii. Moim zdaniem urywa się ona zbyt ostro, choć rozumiem, że taki solidny cliffhanger zaserwowany czytelnikom sprawi, że namolnie domagać się będą oni kontynuacji, którą oczywiście sam z przyjemnością przeczytam. Bardzo trudno jest zarzucić *Jeleniemu Sztyletowi* wadę, która drastycznie wpływałaby na odbiór powieści czy wrażenia podczas

lektury. Jedyne, na co zwróciłbym uwagę to kilka wątków rozpoczętych na stosunkowo wczesnym etapie historii, które wydają się mieć za zadanie dostarczyć tylko pewnych argumentów i bodźców do rozwoju historii. W żadnym z późniejszych dialogów czy wydarzeń nie zostają one bowiem wspomniane ani słowem. Mam jednak nadzieję, że Marta Mrozińska powróci do nich w następnym dziele pokazując, że każde, nawet drobne wydarzenie jest ważne dla całości kształtu historii. Z przyjemnością mogę polecić więc tę książkę praktycznie każdemu, bo opowieści wręcz kipiących słowiańskością jest bardzo mało.



ilustracja: Patrycja Bartczak

Cykl: Taśmy filmowe

Wyciskanie soku z żuka, wielki powrót lat 90 i wino forever, czyli *Beetlejuice, beetlejuice*.

Jesienna aura, dłuższe noce i intensywniejsze poszukiwania magii w tym roku są dopełnione czymś nowym – duchy Tima Burtona znów powróciły. Jego filmy stały się kultowe, a styl charakterystyczny, przez co reżyser znaczącą pozycję w popkulturze ma zapewnioną od dawna. Po wypuszczeniu w świat *Gnijącej panny młodej*, *Alicji w krainie czarów*, *Edwarda Nożycorękiego*, *Osobliwego domu pani Peregrine*, *Charliego i fabryki czekolady*, *Miasteczka Halloween*, a niedawno także *Wednesday*, po zdeterminowaniu kariery kilku aktorek i aktorów, oraz rozwinięciu własnej, Burton postanowił wrócić do korzeni swojej twórczości i filmowego stylu. I postanowił wycisnąć dla nas sok z żuka – smacznego.

Pierwotny *Sok z żuka* premierę miał w 1988 roku, a więc w odległej już przeszłości, jednak wciąż jest filmem znanym i lubianym, a w październiku staje się też halloweenowym klasykiem. Fantazyjny kicz w strasznym, kolorowym klimacie, którym Burton zapoczątkował pewien styl tworzenia filmów na pograniczu mroku i bajki. Właściwie jest to udana groteska zapadająca w pamięć, początkowo uznawana za ekstrawagancję. Do tego sympatyczna rodzinna historia, rozweselenie strachów i pochwała inności, gdy Lydia Deetz mówi: *Żywi często ignorują rzeczy dziwne i niezwykłe. Ja sama jestem dziwna i niezwykła*. Jest to też spektakularny debiut Winony Ryder, której Burton otworzył wszystkie drzwi do wielkiej kariery, i po którą radośnie wrócił, zatrudniając ją lata po ich ostatniej wspólnej pracy.

Beetlejuice Beetlejuice jest sequelem nakręconym 36 lat po swoim pierwowzorze, wiele się więc zmieniło. Ryder nie gra już córki, a matkę, efekty specjalne



ilustracja: Patrycja Bartczak

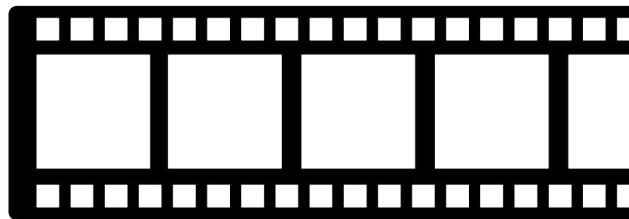
są nieco inne, choć, co daje świetne wrażenie, utrzymane w tym samym klimacie, a do obsady dołączyła inna młoda bohaterka, aktorka, która Burtonowi również zawdzięcza błyskawiczny rozwój kariery – Jenna Ortega. Dziś *Beetlejuice* powrócił i ma szansę stać się ikonicznym, bo jest to piękna farsa. To ponownie straszna i śmieszna groteska przepełniona dobrze wykorzystanym kiczem, żartem i przyjemnie

irracjonalnymi zwrotami akcji, przy których widz się bawi, a nie gubi. Dla tych, którzy oglądali *Sok z żuka* jeszcze w dzieciństwie, będzie to też seans miłej nostalgii, bo odniesień i klimatu pierwowzoru jest tu dużo.

Czuć w tym wszystkim filmowy klimat przełomu lat 80. i 90., ich kiczu, kolorów i estetyki. I chyba to w filmie Burtona jest kluczowe – bo choć nie jest nowatorskim dziełem, zdecydowanie jest wspomnieniem ery, w której popkultura miała w sobie nieco więcej luzu i radości. A popkulturę Burton uwiódł na nowo i w sposób masowy – sklepy pełne są gadżetów z motywem filmu, a internet zalany nawiązaniem do Beetlejuice. Mnóstwo jest w nim także energetycznej, ironicznie wplecionej muzyki, takiej jak *Day-O, MacArthur Park, Right Here Waiting* w jednej z zabawniejszych scen, czy *Tragedy*, do którego nie sposób nie zatańczyć.

Premiera doskonale zbiegła się w czasie z panującą tęsknotą za latami 90., których moda, muzyka, filmy i gwiazdy wracają na nowo. A jedną z nich jest ta, która piosenki posiada o samej sobie, a pewien aktor swego czasu wytatuował sobie jej imię na ciele. *She's got attitude, I wouldn't try her. And she looks just like a young Winona Ryder*. Po rozpoczęciu kariery u Burtona, Winona Ryder stała się główną gwiazdą lat 90. i obsesją nastolatków wieszających jej plakaty na ścianach. Opisywała się jako introwertyczka czytająca książki, mimo fascynacji tłumem jej uroda i odtwarzanym dzisiaj grunge'owym stylem twierdzi, że nigdy nie czuła się ładna, a na Oscary przyszła w sukience kupionej w second-handzie za 10 dolarów. Dzisiaj znana jest przede wszystkim z roli Joyce w *Stranger Things*, ale trzy dekady temu Winona była dwukrotnie nominowaną do Oscara ikoną stylu i marzeniem. Zagrała w *Wiek niewinności*, *Małych kobietkach*, *Przerwanej lekcji muzyki*, *Miłości w Nowym Jorku*. W *Edwardzie Nożycorękim* grała z Johnnym Deppem, który również z Burtonem pracował wielokrotnie rozwijając karierę. Johnny i Winona

byli w tamtym czasie w uwielbianym przez tłumy związku, a sam Burton po głośnym rozstaniu mówił, że *Winona skradła Johnny'emu duszę*. Sam Depp powiedział, że *mógłby dla niej umrzeć*, a Ryder o nim twierdziła: *był moim pierwszym wszystkim*. W tych



okolicznościach powstał słynny tatuaż Johnnego *Winona Forever*, który po ich rozstaniu, zwieńczonym lekami na uspokojenie, został zmieniony na... *Wino Forever*. Każda wielka miłość na koniec ma, jak widać, odrobinę ironii losu.

Burton swoją obsadę docenia, kreuje i wznosi na wyżyny kariery, a w szczególności szczęście miały do tego aktorki. Eva Green, Mia Wasikowska i wieloletnia miłość reżysera Helena Bonham-Carter, były kojarzone z jego kinem latami. Dziś są to też jego aktualna partnerka Monica Belucci i Jenna Ortega, w której przypadku historia zatoczyła koło i przypomina Winonę, debiutującą i przetaczającą się przez wszystkie lata twórczości reżysera. Jego praca z pewnością jest intrygująca – estetyka postaci, mroczny styl, animacje. Należcie sobie więc soku z żuka i w któryś ciemny, jesienny wieczór odwiedźcie ponownie świat Burtona, w którym żywi i umarli zawsze tańczą razem.

W labiryncie fantazmatów

*Jest w naszej przyszłości telewizyjny bądź internetowy populizm, w którym emocjonalna reakcja wydzielonej grupy obywateli może być przedstawiona i zaakceptowana jako Głos Ludu.*¹

– Umberto Eco, *Ur-Fascism*

Sily napędowe współczesnego ekstremizmu należą do technologicznej czołówki: są sztucznie inteligentne, manipulujące emocjonalnie, z dużą mocą oddziaływania. [...] Gdy są efektywne, mają potencjał stać się niebezpieczną siłą zmian. Mogą nie tylko fundamentalnie zmienić naturę ekstremizmu i terroryzmu, ale także zredefiniować informacyjne ekosystemy oraz demokratyczne procesy, narażając na utratę nasze najważniejsze dokonania na rzecz praw człowieka.

– Julia Ebner, *Going Dark*²

Być może najważniejszym odkryciem dwudziestego pierwszego wieku będzie nawet nie to, jak łatwo jest informacyjnie oszukać obywatela, ale jak bardzo ów obywatel chce zostać informacyjnie oszukany. Obietnica internetu jako sposobu na uspołecznienie wiedzy okazała się mrzonką. Pojęcie bańki informacyjnej, niegdyś zagadnienia raczej teoretycznego niż praktycznego, stanowi najczęstsze wyjaśnienie rozdźwięku między rzeczywistością a jej percepcją. W latach 80. Jean Baudrillard porównał społeczeństwo do kierowców jadących na autostradzie informacji. Dziś jednak nie mamy nawet wspólnej autostrady.

Myszę często o tym, gdzie należy doszukiwać się symbolicznej cezury. Prawda jest oczywiście taka, że sam ewenement subiektywizacji informacyjnej towarzyszy ludzkości od zarania cywilizacji. To alegoria jaskini, to ruchy gnostyckie z Walentynem Egipcjaninem na czele, to teoria bytu Augustyna z Hippony,

to romantycy, to egzystencjaliści, to postmodernizm Foucaulta, to sytuacjoniści Deborda. Ale internet doprowadził na niespotykaną wcześniej skalę zjawisko selektywnej percepcji informacji. Być może zatem słusznie filozofowie tacy jak Nick Land dopatryli się w nadejściu internetu apokaliptycznego znaku wkroczenia kapitalizmu w jego okres schyłkowy.

Internetowa kakofonia stała się wodą na młyn erozji słabych przecież fundamentów demokracji. Tak ciężko wypracowany stan równowagi między głosami w głównonurtowym dyskursie ponownie legł w gruzach. A było już tak dobrze! Najpierw udało się rozbić Układ Warszawski, potem upadł Związek Radziecki. Fukuyama ogłosił koniec historii, a liberalne elity otworzyły szampana. Kapitał nagle otrzymał dostęp do drugiej połowy globu, a wraz z kapitałem szeroko pojęte wartości Zachodu. To był czas polityki miękkiego nacisku. Gdzie przecież “wszyscy zyskiwali, a nikt nie tracił”. Niespotykany w historii

¹ tłumaczenie własne
² tłumaczenie własne

ludzkości dobrobyt na wyciągnięcie ręki. Czas robienia wielkich majątków i budowania gospodarczych imperiów.

Ale nie, nie każdy zyskiwał. Tam gdzie jedni zbijali fortuny, dziesiątki innych doznawało porażki. A wraz z krystalizacją się rynku, dochodziło do jego dalszej cementyzacji. Być może kiedyś ich głosy nigdy nie miałyby prawa wybrzmieć. Być może kiedyś zostałyby zagłuszone przez ujednoczony przekaz głosów racjonalnych. Teraz jednak sfrustrowani mogli wreszcie poczuć odurzającą potęgę kolektywu. I, zgodnie z psychologią tłumy, raz wyraziwszy kolektywną dezaprobatę, rozpadli się na tysiące grup. A rozpierzchszy się, widzowie Debordowskiego spektaklu postanowili utworzyć własne mikrospektakle.

Może to uproszczenie. Może kolejny fantazmat. Kiedy wyrażono dezaprobatę? Czy w Stanach był to 2008 rok i ruch *Occupy Wall Street*, czy zawód towarzyszący wojnie w Iraku? Czy też był to wybór Trumpa na prezydenta? Czy w Polsce były to wybory prezydenckie, w których zwycięstwo odniósł Andrzej Duda? Czy może pokłosie katastrofy Smoleńskiej i towarzyszącej jej dyskusji? I na koniec, czy ma to większe znaczenie? Fakt pozostaje faktem, sprzeciw wyrażono. Fala załamała się o brzeg, nadszedł więc czas zabrać się za infrastrukturę informacyjną.

Obrzeża internetu stały się podwalinami nowych ruchów technospołecznych. Poukrywane dotychczas środowiska neonazistowskie zwęszyły padlinę. Osadziły się na politycznym spektrum głównonurtowego dyskursu jako alternatywna prawica. I tak jak wcześniej uczynił to Mussolini, neofaszyści zaczerpnęli garść inspiracji ze słownika ruchów socjalistycznych. Tak narodził się współczesny populistą, stanowiący wyraz dezaprobaty społeczeństwa w obrębie kapitalistycznego systemu ekonomiczno-politycznego.

Współczesny populistą stanowi apoteozę symulakrum. Kreuje nieistniejące problemy, na które recepty sprzedaje potem wyborcom. Stanowi manifestację kolektywnej świadomości. Nieistniejące

problemy wywodzi ze wspólnych lęków i obaw. I tak jak w powieści Johna Shirley'a *City Come A-Walkin'* bohaterowi na ekranie telewizora objawia się personifikacja San Francisco, tak obywatele karmią się podobnym fantazmatem za pośrednictwem ekranów smartfonów, a w szczególności social mediów. Ich hipernowoczesne algorytmy potrafią wyczarować niekończącą się breję zindywidualizowanych, emocjonalnie angażujących komunikatów, zupełnie nie biorąc pod uwagę ich prawdziwości.

Fantazmaty oferują proste diagnozy i rozwiązania. Często też tworzą wokół siebie atmosferę wyższości, dostąpienia jakiejś tajemnej wiedzy. Stanowią współczesną reinterpretację motywu owocu poznania. Są naturalną reakcją obronną ustroju farmakopornograficznego na niezagospodarowane emocje. W tym właśnie tkwi sedno ich cudownej mocy oddziaływania. Nikt nie chce wiedzieć, że jego żywot jest bezcelowy, że stanowi jedynie pokarm dla kapitalistycznej bestii. Preferujemy choćby najbardziej teatralne wyrazy buntu wobec egzystencjalnej jałowości. I zamiast uderzać czynem w sedno sprawy, wolimy obracać się wśród symboli.

Aldous Huxley wyobrażał sobie dystopię jako świat, w którym społeczeństwo dobrowolnie wybiera fantazmat nad rzeczywistość. Tym właśnie jest *soma* w *Nowym wspaniałym świecie*. Z tą różnicą, że nasz fantazmat nie działa euforycznie. Żeruje na skrajnych emocjach. Żeruje na naszej frustracji. System kreuje problemy, by sprzedać nam na nie receptę. Wszystko to oczywiście w obrębie systemu. W ten sposób teatralne wyrazy buntu nie tylko nie mają szansy wywołać realnej zmiany, ale wyłącznie napędzają najgorsze aspekty ustroju farmakopornograficznego.

Są ideologowie pokroju Curtisa Yarvina, którzy w zabawie emocjami ujrzeni furtkę do ustanowienia nowego porządku. Ruchy akcelerationistyczne, pragnące doprowadzić system do implozji przez informacyjne przedawkowanie. Grupy takie jak *Reconquista Germanica*, wyspecjalizowane w szerzeniu

dezinformacji. Za cel obrali sobie utworzenie technooligarchii, w których podział władzy zależałby od zgromadzonego kapitału bądź koloru skóry. Słusznie bowiem zauważyli, że kapitał może z sukcesem funkcjonować bez demokracji.

Chciałbym wierzyć w to, że ludzkość jest zbyt roztropna, by ulegać prostej manipulacji. Że potrafimy rozpoznać sprzedawane nam cudowne recepty jako fałsz. Widzę jednak, że tak nie jest. Wędrujemy coraz głębiej korytarzami labiryntu fantazmatów. I robimy to chętnie, niemal ekstatycznie. Więcej, robimy to z dumą. Dla tych zaś, którym taki stan rzeczy nie odpowiada, ustrój farmakopornograficzny zapewnia własny repertuar półśrodków. Sertalinium, wenaflaksyna czy duloksetyna pozwolą Ci być lepszą wersją siebie. Do tego doraźnie alprazolam. Psychoterapia da zaś namiastkę kontaktu z drugim człowiekiem. To charakterystyczne sprzężenie zwrotne tworzy iluzję jednostkowości problemów.

Jestem pesymistą. Wiedza jest na wyciągnięcie ręki. Analfabetyzm stanowi już z grubsza pieśń przeszłości. Istnieją fenomenalne opracowania obnażające jałowość fantazmatów i wskazujące prawdziwe problemy. Są kolektywne inicjatywy na rzecz walki z dezinformacją. Rzeczywistość jest jednak cholernie skomplikowana. Skomplikowana w dość banalny, a zatem nudny sposób.

Instrumenty świata

Fascynujące dźwięki Chin

Muzyka jest jednym z najstarszych i najbardziej uniwersalnych środków wyrazu ludzkich emocji i kultur. Różne cywilizacje wypracowały unikalne instrumenty, które przez wieki były nośnikami tradycji i artystycznych przekazów. W artykule przyjrzymy się czterem wyjątkowym instrumentom z Dalekiego Wschodu: *shamisen*, *koto*, *guzheng* oraz *erhu*. Każdy z nich ma swoją historię, brzmienie i sposób wykonania, które oddają charakter miejsc, z których pochodzą.

Chińskie skrzypce

Erhu to jeden z najważniejszych chińskich instrumentów smyczkowych. W obecnej formie znany w Chinach jest już od ponad 1000 lat, a cała jego historia sięga ponad 4000 lat. Wywodzi się z regionów granicznych Chin, a jego wczesne formy były używane przez nomadyczne ludy Azji Środkowej.

Erhu posiada dwie struny, które są napinane na długim, wąskim gryfie, przy czym nie ma progów, podobnie jak w przypadku skrzypiec. Pudło rezonansowe jest zazwyczaj pokryte skórą z węża, co nadaje instrumentowi charakterystyczne, ciepłe i melancholijne brzmienie. Struny są smyczkowe, ale smyczek umieszczony jest pomiędzy nimi, co odróżnia *erhu* od innych instrumentów smyczkowych.

Erhu odgrywa ważną rolę w muzyce chińskiej, zarówno w muzyce solowej, jak i orkiestralnej. Jego brzmienie jest wyjątkowo ekspresyjne i głębokie, co czyni go idealnym do wykonywania utworów o tematyce nostalgicznej i romantycznej.

Guzheng, czyli chińska cytra o bogatym brzmieniu *Guzheng* to jeden z najstarszych chińskich instrumentów, którego początki datuje się na ponad 2500 lat. *Guzheng* był używany zarówno przez cesarzy, jak i zwykłych ludzi, a jego muzyka towarzyszyła

zarówno rytuałom dworskim, jak i występom na ulicach.

Guzheng przypomina japońskie *koto*, jednak ma więcej strun (tradycyjnie 16, choć nowoczesne modele mogą mieć ich nawet 21). Instrument posiada również charakterystyczne mostki, które pozwalają na dostrojenie strun nawet podczas gry, dzięki czemu charakteryzuje się bogatym, rezonującym brzmieniem.

Guzheng jest niezwykle wszechstronny – od wieków wykorzystywany jest w chińskiej muzyce klasycznej, ale dziś jego brzmienie można usłyszeć także w muzyce filmowej, eksperymentalnej i popowej. Charakterystyczne techniki gry, takie jak *glissando* (ślizganie się po strunach), pozwalają na uzyskanie bardzo ekspresyjnych dźwięków.

Guzheng i *erhu* to nie tylko piękne narzędzia muzyczne, ale także nośniki kultury i historii Chin. Każdy z nich posiada unikalny styl gry, brzmienie i technikę, które oddają ducha regionów, z których się wywodzą. Z biegiem czasu, mimo swojej tradycyjnej formy, te instrumenty znalazły nowe życie także w muzyce współczesnej, stanowiąc pomost między przeszłością a teraźniejszością muzyki.

Cykl Artefakty: Vivienne Westwood

Będąc na początku nauki w szkole podstawowej, razem z koleżankami rysowałyśmy w świetlicy wieszaki przepełnione różnymi, czasem dziwacznymi, ubraniami. Nie do końca pamiętam, czy było to inspirowane marzeniami o stworzeniu własnej modowej kolekcji, kiedy będziemy już duże, czy służyło to jedynie zabiciu czasu. Pewna jestem jednak tego, że było to wyjątkowo ekscytujące zajęcie. Niestety, żadna z nas nie została światowej sławy projektantką mody, a stworzone przez nas ilustracje przepadły w odmętach szkolnego kosza na śmieci, po tym jak umieściła je tam pani woźna, sprzątająca salę. Dziecięce, nierzadko chwilowe marzenia zwykle mało mają wspólnego z dorosłym życiem. Na przestrzeni lat zmienia się przecież postrzeganie rzeczywistości, formują się poglądy, a na dodatek świat cały czas pędzi, nie czekając, czy gotowi jesteśmy mu w tym biegu dorównać. Istnieją jednak osoby, które swoje dziecięco-młodzieżowe fascynacje są w stanie przekuć w realne projekty, w działalność z prawdziwego zdarzenia. Poznajcie Vivienne Westwood, ekscentryczną kobietę o nietypowych pomysłach i cudownym, wręcz lektorskim brytyjskim akcencie.

Poruszając kwestię mody, nie potrafię nie wpleść tutaj filmowej anegdoty. Z delikatną nutą zawstydzenia przyznać muszę, że chyba jako jedna z ostatnich osób na tej planecie obejrzałam produkcję „Diabeł ubiera się u Prady”. Oczywiście kojarzyłam wcześniej historię surowej redaktorki naczelnej granej przez Meryl Streep, jak i Anne Hathaway wcielającą się w postać młodej dziennikarki, stawiającej pierwsze kroki w branży. Z seansu niezwykle zapadł mi w pamięć monolog Mirandy (Streep), dotyczący

koloru swetra noszonego przez Andy (Hathaway). Na początku sceny widzimy ogromne zamieszanie, pełno zaaferowanych pracowników, usiłujących skompletować stylizację. Nagle uwaga wszystkich skupia się na dobraniu paska, idealnie pasującego do wcześniej wybranej kurtki. Gdy wszyscy waha się pomiędzy dwoma kolorami, bohaterka grana przez Anne Hathaway delikatnie parska śmiechem, po czym usprawiedliwia swoją reakcję obserwacją, że oba paski są dokładnie takie same. Szybko zostaje spiorunowana wzrokiem i tłumaczy, że cały czas uczy się specyfiki pracy w branży modowej. W tym momencie redaktorka naczelna z widocznym zdegustowaniem rozpoczyna monolog, w którym oświadcza, że wybór zwykłego niebieskiego swetra (ubranego przez asystentkę) zapewne miał pokazać, że nie przywiązuje ona zbyt dużej uwagi do tego, co na siebie zakłada. Poucza, że sweter tak naprawdę wcale nie jest niebieski, nie jest też ani lazurowy, daleko mu do turkusowego, bowiem ma on barwę modrą. Wspomina o sukniach z projektu Oscara de la Renty oraz o kolekcji marynarek stworzonych przez dom mody Yves Saint Laurent, które prezentowano właśnie w tym odcieniu. Przed stworzeniem odzieży nad kolorem głowili się chemicy, mieszając ze sobą różne próbki i decydując, który kolor zawojuje świat mody na kolejnych kilka sezonów. Gdy pomysł okazuje się sukcesem, inspirację kolorystyczną podłapują również mniejsze, zdecydowanie tańsze firmy. Po chwili swojej świetności sweter ląduje na przecenie w butik w centrum handlowym i finalnie trafia do klientki, takiej jak Andy. Nie oznacza to, że każdy z nas powinien teraz głowić się nad historią kroju swojego zimowego płaszcza czy tym,

co wpłynęło na taki a nie inny kształt jego torebki. Przekaz płynący z tych słów ma na celu uświadomić, że to co na siebie zakładamy wcale nie jest kwestią przypadku, to nie bierze się znikąd. Każdy model odzieży, każda kolekcja jest wymagającą pracą licznego, interdyscyplinarnego zespołu. Design ma wpływ nie tylko na modę, dotyczy architektury, wystroju wnętrz czy nawet kina. Nie warto zapominać też o fakcie, że modzie w pewnym stopniu ulegamy wszyscy. Papier nie jest w stanie oddać siły płynącej z tej sceny, najlepiej samemu ją zobaczyć. Historia Vivienne Westwood rozpoczyna się w Tintwistle, niewielkiej wiosce w północnej Anglii. Przychodzi tam na świat w 1941 roku jako najstarsza z trójki rodzeństwa. Od dziecka przejawia spore zainteresowanie sztuką, spędza długie godziny nad kartkami, które wypełnia rysunkami zaprojektowanych przez siebie butów. W wieku 11 lat ilustruje już całe swoje wymarzone kolekcje ubrań. Jako dorosła wyznaje, że ogromny wpływ na nią i jej postrzeganie świata miało ujrzenie obrazu przedstawiającego ukrzyżowanie Jezusa Chrystusa. Wcześniej rodzice opowiadali jej jedynie o postaci niedawno narodzonego Zbawiciela, pomijając jak jego historia potoczyła się dalej. Wspomina, że dojrzałe wtedy okrucieństwo i brutalność, zakorzeniły w niej poczucie, że świat warto poznawać i doświadczać samemu, nie wierząc ślepo temu, co mówią inni. Jako nastolatka wraz z rodziną przeprowadza się do Harrow, dzielnicy położonej w północno-zachodnim Londynie. Jej dryg artystyczny szybko zostaje zauważony przez nauczyciela, Pana Bella, który podsuwa jej pomysł o wybraniu się na studia związane z zainteresowaniami młodej kobiety. Podążając za radą wychowawcy, dziewiętnastoletnia wówczas Vivienne podejmuje naukę w Harrow Art School (obecnie University of Westminster) na kierunku, zajmującym się złotnictwem i projektowaniem biżuterii. Nie dane jest jej jednak długo zagrać tam miejsca, ponieważ rezygnuje już po pierwszym semestrze. Decyzja motywowana jest

obawą, że dziewczyna wywodząca się z klasy robotniczej nie ma perspektyw utrzymania się tylko i wyłącznie ze sztuki. Nie chcąc jednak zupełnie porzucać marzeń Swire (panieńskie nazwisko Westwood) postanawia wybrać się do studium pedagogicznego, które ma przygotować ją do zawodu nauczycielki sztuki.

Wyszła za mąż po raz pierwszy w roku 1962 za poznanego niewiele wcześniej Dereka Westwooda, pracownika fabryki zajmującej się produkcją sprzętu RTV. Wychowana była w poczuciu, że wzięcie ślubu przypieczętowało relację z tym mężczyzną na całe życie. Dbanie o dom i męża jawiło się jako obraz idealnego życia młodej kobiety żyjącej w tamtych czasach. Szybko jednak okazało się, że nie jest to wcale los, którego Vivienne pragnie. Pieczenie ciast, sprzątanie, robienie prania czy opieka nad Benem, synem urodzonym w 1963, to nie szczyt marzeń. Związek rozpadł się po 3 latach od jego formalizacji, głównie, jak twierdzi kobieta, przez jej nieustanne uczucie, że sama chce się rozwijać i ma ku temu potencjał.

Rozwód stanowił punkt zwrotny w życiu Vivienne. Przeprowadza się z Benem do wynajętego pokoju w południowym Londynie, pracuje jako nauczycielka sztuki w szkole podstawowej, a wolny czas wypełnia dzierganiem własnych projektów na drutach. Wtedy w jej życiu pojawia się Malcom McLaren, pięć lat młodszy student uczelni o profilu artystycznym. Jest przyjacielem jej brata, pierwszy raz widzi go śpiącego na tylnym siedzeniu jego samochodu. Wspólne pasje i wizje zbliżają ich do siebie, co sprawia, że szybko zakochują się w sobie, a w 1967 roku na świat przychodzi ich wspólny syn, Joseph. McLaren zafascynowany jest tworzeniem własnych projektów odzieżowych, w których odchodzi od modnej wówczas subkultury hippisowskiej, zastępując ją raczkującym dopiero punkiem. Przekonuje Westwood do silniejszego zaangażowania się w działalność modową, co skutkuje jej rezygnacją z posady nauczycielki sztuki. Niedługo póź-

niej para decyduje się na otwarcie własnego sklepu, w którym nie tylko sprzedawane będą ubrania, ale też płyty winylowe, które Malcom zbierał. Za pieniądze pozyskane od babci, Vivienne wynajmuje lokal mieszczący się w dzielnicy Chelsea przy ulicy 430 Kings Road. Co ciekawe, wciąż mieści się tam sklep firmowy marki Vivienne Westwood. Koncepcja butiku nie była jednak od początku zupełnie zwyczajna, bowiem za każdym razem gdy wraz z McLarenem wypuszczali nową kolekcję ubrań, zmieniał się cały jego wystrój, łącznie z samą nazwą. Pierwotnie sklep nazywał się Let It Rock i można było znaleźć w nim postrzępione koszulki z namalowanymi antyrządowymi hasłami bądź muślinowe swetry z niepraktycznie długimi rękawami i wymownym napisem "destroy". Kilka projektów, uznanych za ważniejsze świadectwo tamtych czasów i panujących ówczesnie nastrojów, znajduje się w zbiorach muzeum rzemiosła artystycznego Victoria and Albert Museum w Londynie. W 1972 roku nazwa sklepu przy 430 Kings Road została zmieniona na Too Fast to Live, Too Young to Die, a koncepcja kolekcji uległa nieco zmianie. Na szyldzie widnieje od teraz czaszka oraz dwie skrzyżowane ze sobą kości, a na wieszakach dominują wyroby skórzane. Kolejnym epizodem był istniejący w latach 1974-1976 butik SEX, gdzie sprzedawano głównie produkty szyte z lateksu. Ostateczną nazwę sklep przybrał w roku 1979 – World's End.

Ideą szalonego, momentami prowokującego, a czasem wręcz wulgarnego sklepu odzieżowego interesowali się dziennikarze. Artykuły na temat miejsca oraz jego ekscentrycznych właścicieli pojawiały się na łamach magazynu *The Sunday Times*, a znana projektantka mody Caroline Baker wybrała ich ubrania do sesji zdjęciowej dla *Nova* i *Harper's Bazaar*. Po zyskaniu rozpoznawalności i wielu eksperymentach wizualnych w 1981 roku przychodzi czas na pierwszą w pełni komercyjną kolekcję, *Pirates*. Inspirowana była ona strojami historycznymi, czy-

li stanowiła zupełne przeciwieństwo poprzednich projektów. Pełno tutaj żywych kolorów, szczególnie soczystej pomarańczy i wyrazistej żółci, dominuje wzór inspirowany wężem, gości na każdym elemencie ubrania. Pojawiają się też printy zaczerpnięte z kultury afrykańskiej. Mimo ogromnego sukcesu, który na dobre pozwolił jej rozgościć się w świecie mody, jej związek z Malcolmem McLarenem rozpadł się. Mężczyzna na poważnie zajął się muzyką, został menedżerem punkowego zespołu Sex Pistols, a w późniejszych latach wyjechał do Los Angeles, aby tam pracować przy produkcji filmów. Ich ostatnia wspólna współpraca to kolekcja *Witches*, zaprezentowana w sezonie jesień/zima 1983/84. Dominują w niej stonowane, klasyczne printy, a głównym materiałem jest wełna. Za sprawą projektantki do łask powróciły gorsety, które okresem świetności cieszyły się w latach 50. i 60. Nie były to jednak, jak przecież na Vivienne przystało, zwyczajne, ginące w tłumie projekty. Tym najpopularniejszym okazał się być *The Portrait Corset*, po raz pierwszy zaprezentowany przy okazji premiery kolekcji Harris Tweed (jesień/zima 1987/88).

Kształtem idealnie odwzorowywał gorsety noszone przez kobiety z wyższych sfer w XVIII wieku, natomiast print stanowiła reprodukcja obrazu francuskiego malarza Françoisisa Bouchera.



Dzieło nosi nazwę *Daphnis and Chloe* i nawiązuje do historii antycznego romansu greckiego.

Ubrania zaprojektowane przez Vivienne Westwood od zauważyć można u wielu znanych osób. Na początku lat 90. stworzyła ona serię garniturów dla angielskiego zespołu Duran Duran, które mieli na sobie podczas koncertów, jak i na trzech teledyskach, w tym do swojego największego hitu *“Ordinary World”*. W roku 2011 jej stylizacja pojawiła się również na ślubie Księcia Williama i Kate Middleton, ponieważ kobaltową, średniej długości sukienkę podkreślona pstrokatym gorsetem ubrała Księżniczka Eugenia. Również w 2021 roku na gali Brit Awards Dua Lipa pozowała do zdjęć w asymetrycznej złotej sukience, obszytej opalizującą siatką. Nie zabrakło też naszyjnika ze znanym na całym świecie motywem jabłka królewskiego otoczonego pierścieniem, który stanowi symbol rozpoznawczy marki. Nie byle jaki projekt, bowiem suknia ślubna od Vivienne Westwood (kolekcja jesień/zima 2007), pojawia się w filmowej adaptacji *Seksu w wielkim mieście*. Przyszła panna młoda, Carrie Bradshaw, otrzymuje ją w prezencie od samej projektantki wraz z osobistą notką. Suknia charakteryzuje się ogromnym, przypominającym chmurę dołem, który stworzony został z dwóch rodzajów materiału. Warstwa wierzchnia to gruba satyna, natomiast halkę uszyto z jedwabiu innego gatunku. Wersja serialowa również pełna jest modowych perełek, ponieważ główne bohaterki przywiązują ogromną wagę do swojej prezencji.

Poza działalnością modową, dużą częścią życia Westwood była aktywność na rzecz zapobiegania zmianom klimatu. Kierowała się mantrą *“Buy Less, Choose Well, Make it Last”*. Jak na świat mody, zdaje się to być wyświechtanym frazesem, napotykanym w wielu spotach informacyjnych czy widocznym na transparentach podczas manifestacji. Branża modowa jest odpowiedzialna za około 10% rocznej globalnej emisji dwutlenku węgla. Przemysł tek-

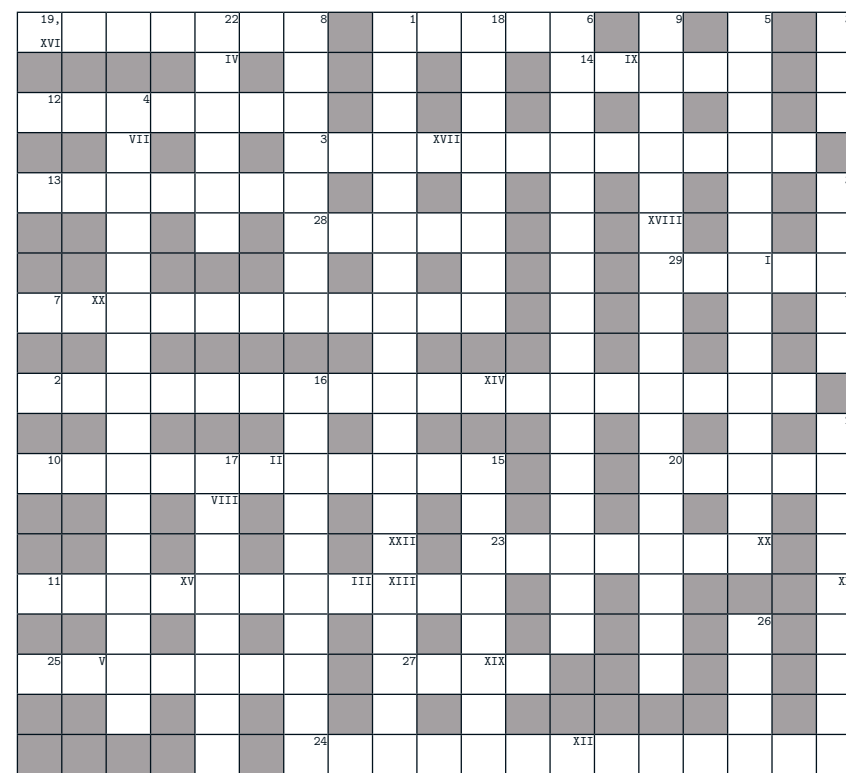
stylny pochłania rocznie prawie 80 miliardów litrów wody. Dane są bezlitosne, na ile zatem można ufać bogatym ludziom rozprawiającym o klimacie? Tego nie wiem, jednak firma Westwood deklaruje, że testuje rozwiązania materiałów skóropodobnych, pozyskiwanych na przykład ze skórek jabłka, a kupowana przez nich bawełna pochodzi w 70% pochodzi ze źródeł organicznych, a około 12% jest produkowanej w regeneracyjnych gospodarstwach rolnych. W 2019 roku powstała kampania *One World Rent*, która obejmowała również licytację przedmiotów, a dochód ze sprzedaży został przekazany na ratowanie lasów deszczowych.

W swoich ostatnich kolekcjach projektantka nie wykorzystywała tkanin syntetycznych, ani tych pochodzenia zwierzęcego.

Latem 2024 roku zlicytowana została jej osobista garderoba, a pieniądze trafiły na cele charytatywne bliskie kobiecie, w tym na fundacje zajmujące się ochroną środowiska. Projektantka mody Dame Vivienne Westwood odeszła 29 grudnia 2022 w wieku 81 lat.



ilustracje: Basia Borysewicz



I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII	XXIX	XXX

POZIOMO

1. Przeciwność słodkości
2. Wykorzystanie psychologii do zapobiegania zaburzeń w funkcjonowaniu człowieka
3. Ulubiony przedmiot studentów na trzecim roku kierunku lekarskiego
7. Struktura dwubiegunowa
10. Maszyna do obniżania temperatury
11. Wyraz dźwiękonaśladowczy
12. Zgrubienie od koń
13. Mały Instrument strunowy szarpany
14. Pozostałości średniowiecznego zamku
19. Akademik na Przybyszewskiego
20. Andrzej ..., aktor w filmie „Katyn”
23. ...sumatrzeńska, ryba
24. Lęk przed ciasną przestrzenią
25. i Izolda”
27. Używana w pole dance
28. ... narciarskie
29. Inaczej żytni

PIONOWO

1. Otrzymywanie trójwymiarowych obrazów ze zdjęć lotniczych
4. Psychologia zajmująca się badaniem mózgu
5. Galaktyka emitująca silne fale radiowe
6. Wykazujący niską czułość na barwę czerwoną
8. Najwyższy tytuł naukowy w Polsce
9. Tworzenie wyrazów pieszczotliwych
15. Nadmorski ptak, większy od mewy
16. Orowadza turystów
17. Jeden z oceanów
18. Możesz ... dom na święta lub jajka na Wielkanoc
21. Tytułowa bohaterka dramatu Juliusza Słowackiego
22. Imię polskiego polityka, Millera
26. Zostaje po wykorzystaniu kapusty
30. Choroba występująca często w okresie jesienno-zimowym
31. Rudy, żyje w lesie

NAGRODA:

Zaproszenie na spektakl w Teatrze Wielkim w Poznaniu. Sponsorem nagrody jest Teatr Wielki w Poznaniu.

Prawidłowe odpowiedzi, podpisane imieniem i nazwiskiem, przesyłajcie na adres jolka@pulsum.pl do 30.11 wraz z dopiskiem „Krzyżówka”. Ze wszystkich nadesłanych zgłoszeń wylosujemy zwycięzcę, który otrzyma nagrodę.

SUDOKU

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

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

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

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

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

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

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

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

Prawidłowe rozwiązania sudoku, podpisane imieniem i nazwiskiem, przesyłajcie na adres jolka@pulsum.pl do 30.11.2024 wraz z dopiskiem „Sudoku”. Ze wszystkich nadesłanych zgłoszeń wylosujemy zwycięzcę, który otrzyma nagrodę – dwie pojedyncze wejściówki do Poznańskiego Muzeum Pyry. Powodzenia!

SUCHARY

Dlaczego ten pies nie patrzy ludziom w oczy?
-Bo ma HAUtyzm”

Z jakiego kraju jest człowiek, który właśnie zjadł kartę dań?
- z Jemenu

Ojciec pakuje syna na wycieczkę:
- Zapakowałem ci chleb, masło i kilogram gwoździ.
- Po co?
- Jak to po co? Posmarujesz chleb masłem i zjesz.
- A gwoździe!?
- Tu są. Przecież spakowałem!

Dlaczego architektowi nigdy nie kończą się pomysły?
-Bo zawsze ma coś w planach!

Dlaczego dachówka nie awansuje?
-Bo już jest na szczycie.

Jak się nazywa człowiek-nóż?
-Janusz

Po co dresiarz idzie do lasu?
-Poziomki

Jak się nazywa przesołona firanka?
-Zasłona

Jaką herbatę wypić po zachodzie Słońca?
-Sagę zmierzch

Jaki jest magik gdy straci pracę?
-Rozczarowany

Jakie jest motto cukierników?
-Ciasto pieniędzy

Jak nazywa się moment przed ugryzieniem bułki?
-Preambuła

Co robi 9,50 w portfelu?
-Ledwo dycha

Jak szybko przemieszcza się burza?
-Błyskawicznie!

Co ile miesięcy chemik jeździ na wakacje?
-CO2

Jak nazywa się ryba szpiega?
-Śledź

Czego szuka sprinter w samochodzie?
-Biegu

Co robi krowa na budowie?
-Muuuuuuuje.

Co robi szkielet na plaży?
-Bawi się łopatką

Co mówi nauczyciel geografii kiedy wybiera kolor butów?
-Morze Czerwone

