



PUMS

GAZETA STUDENTÓW

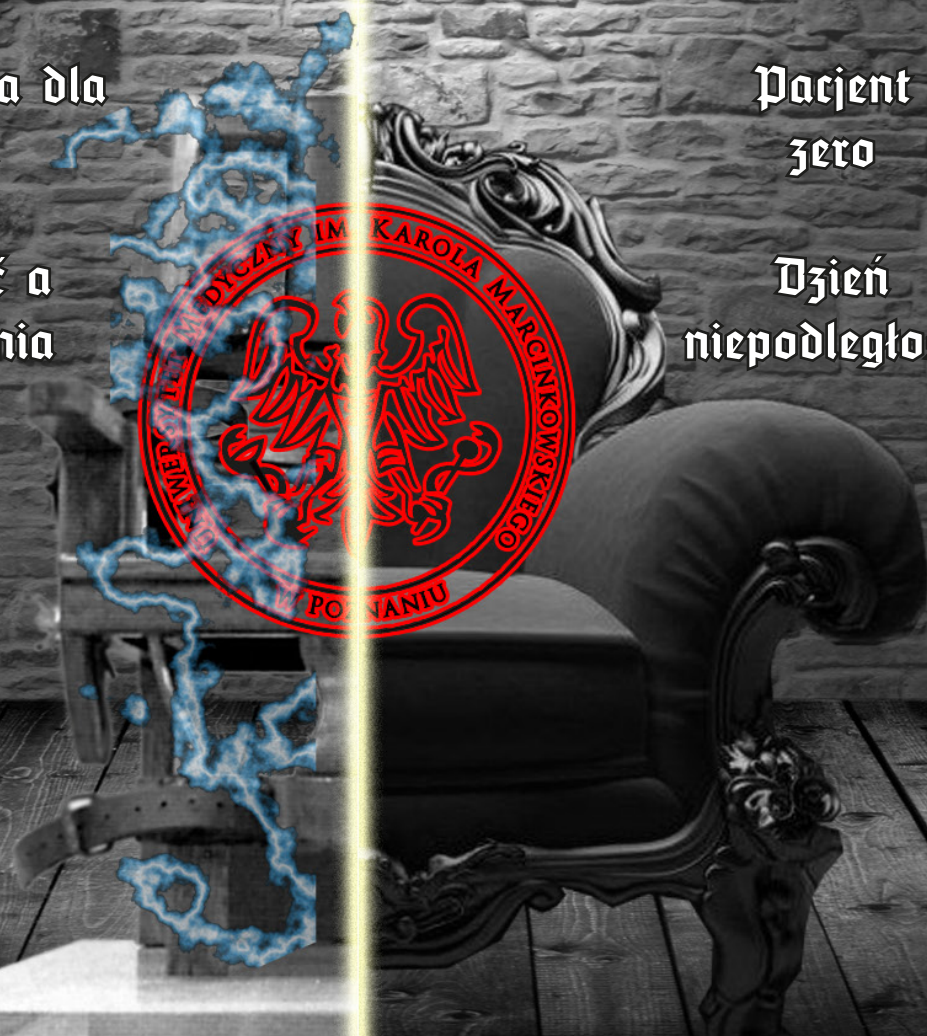
NR 198 • 11-2018

**Konstytucja dla
nauki**

**Wolność a
szczepienia**

**Pacjent
zero**

**Dzień
niepodległości**



11 GRUDNIA 15:30 CKD sala A

METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH 2018

STUDENCKIE TOWARZYSTWO NAUKOWE



PULSUM

GAZETA STUDENTÓW

NR 198 • 11-2018



MATEUSZ SZULCA
REDAKTOR NACZELNY

Zdecydowanie najpoważniejszą jak dotąd okładką wita Was nowe wydanie „PULSu UM”. Pomijając afrykański powiew powietrza, tej jesieni temperaturę w Polsce podnosi wiele tematów politycznych, sięgających podstaw organizacji państwa.

100 lat niepodległości nie mogło przejść bez echa. Szkoda tylko, że to, co powinno być świętem zjednoczenia po latach ucisku, przypomina kultywację pamięci zachowań, które na 123 lata doprowadziły do zniknięcia Polski z mapy świata. Tak jak kiedyś słyhać chichot rozgrywających nas metodycznie współczesnych carów. I tylko z terenów dawnych Austro-Węgier płynie w naszym kierunku subtelna nadzieja na zmianę zasad gry. Nadzieja coraz bardziej obciążona politowaniem nad naszym słabym zorganizowaniem.

Dobra czy zła, zmiana dosięga również uniwersytety. W październiku weszła w życie ustawa o szkolnictwie wyższym, na temat której przygotowaliśmy wywiad z profesorem pedagogiki Romanem Leppertem. Pozycja obowiązkowa dla każdego studenta – i nie tylko.

Nasz nieszczęśliwy kraj nawiedził również nowy wirus atakujący układ nerwowy, powodujący demencję. Najbardziej narażony wydaje się być fragment kory mózgowej odpowiedzialny za pamięć o przełomowym dla ludzkości wynalezieniu szczepień i spadku śmiertelności lub totalnej eradykacji dziesiątkujących i okaleczających ludzkość patogenów. Na szczę-

ście również w przypadku tej choroby możliwe jest działanie chroniące przed zakażeniem – wystarczy przeczytać kilka kartek o historii medycyny i prac mówiących o efektach ubocznych wakcynacji.

Jeśli zastanawialiście się, jaką symbolikę ma okładka – mam nadzieję, że teraz rozumiecie ją lepiej. Na jednej szali dezintegracja, dezorganizacja i brak alternatyw, na drugiej – twórczość, potęga, swoboda działania. Wybór ulubionej położy należy do Was. Nie patrzcie jednak za długo na lewą. Jak mawiał Nietzsche – kiedy spojłysz na otchłań, ona również patrzy na ciebie.

SPIS TREŚCI

- 5 Doktor Miś Dzieciom po raz 18 na naszej Uczelni**
Jagoda Szmelter red. Olga Mejer
- 6 Ustawa 2.0 - Bardzo wiele musi się zmienić... Filip Zerbst**
- 9 Mali niecierpliwi – Światowy Dzień Wcześniaka**
Katarzyna Brylak
- 9 Szanowne Koleżanki i Szanowni Koledzy, przyszli naukowcy! Studenckie Towarzystwo Naukowe**
- 10 Święto Niepodległości Tomasz Łukawski**
- 11 Mieszkasz w akademiku i segregujesz śmieci? Fantastycznie, ale RÓB TO DOBRZE Olga Mejer**
- 12 Sekcje sportowe UMP zapraszają! mgr Paweł Kowalski**
Joanna Bączek red. Olga Mejer
- 16 Wolnościowe rozwiązanie w sprawie szczepień**
Mikołaj Kamiński
- 17 Lek i pożywienie – najważniejsze interakcje**
Sandra Kowalczyk
- 18 Chirurgia rekonstrukcyjna i wizyta prof. Joon Pio Honga Karolina Stachowiak**
- 19 All-Play Accessibility Game Jam Karolina Stachowiak**
- 20 Akademik, czyli nauka dorosłego życia Kinga Marzec**
- 21 Pacjent zero Jacek Wątorok**
- 22 O czadzie - najcichszym z zabójców Piotr Chałaj**
- 23 Opowieści ze wschodu - Część IV Karolina Stachowiak**
- 24 Kawa w kawie Klementyna Kępińska**
- 25 Olejek eteryczny z drzewa herbacianego Karolina Stachowiak**
- 26 Foodie #2 - Kura Warzyw Ewa Kołodziej**
- 27 Studia od kuchni Karolina Jankowska**
- 28 Wtapiając się w dźwięk⁽⁹⁾ Franek Maja**
- 29 Jeszcze jeden dzień życia Tamara Dunajewska**
- 29 Ubik Anna Konopka**
- 30 Let's play a game vol. 13**
- 32 Jolka**
- 34 Suchary**

Kolegium: Karolina Broda, Tamara Dunajewska, Mikołaj Dyrda, Aleksandra Głowinkowska, Kamila Jaz, Ewa Kołodziej, Anna Konopka, Sandra Kowalczyk, Kinga Marzec, Olga Mejer, Joanna Nowacka, Karolina Stachowiak, Mateusz Szulca, Alicja Świtła, Joanna Theda, Bartosz Wojtera, Paulina Wójcik, Filip Zerbst

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Okładka: Filip Zerbst

Skład: Martyna Wróbel, Filip Zerbst

Strona internetowa: Karolina Stachowiak

Korekta: Maja Perużyńska, Olga Mejer

Numer zamknięto: 28.10.2018

Nakład: 4000 egzemplarzy

W A R I O G R A F

IMIĘ I NAZWISKO: Mikołaj Bartoszkiewicz
STOPIEŃ NAUKOWY: MGR
STANOWISKO: Asystent, zakład Biologii
Zaburzeń Lipidowych
STAŻ NA UCZELNI: 2 tygodnie



TRZY SŁOWA, KTÓRE NAJTRAFNIEJ MNIE OPISUJĄ: uparty, ambitny, realista.

JESTEM MISTRZEM W: robieniu kanapek.

MAM SŁABOŚĆ DO: dobrej książki.

NIE POTRAFIĘ: rysować i malować.

ZAWSZE CHCIAŁEM SIĘ NAUCZYĆ: kilku języków obcych, szczególnie chińskiego.

CHCIAŁBYM JESZCZE: zwiedzić wszystkie stolicy europejskie.

AUTORYTETEM SĄ DLA MNIE: osoby, które zmieniają świat na lepsze.

KIEDY KŁAMIĘ: Co robię?

SŁOWA, KTÓRYCH NADUŻYWAM: zobaczymy, jak to będzie.

IRYTUJE MNIE: głupota, chciwość i chamstwo.

KIM LUB CZYM CHCIAŁBYM BYĆ, GDYBYM NIE BYŁ TYM, KIM JESTEM: sportowcem (pływakiem albo piłkarzem).

STUDENTOM ZAZDROSZCZĘ: zniżek studenckich.

KIEDY STOJĘ W KORKU: denerwuję się.

ZAWSZE MAM PRZY SOBIE: telefon, portfel.

NIEZWYKŁA UMIEJĘTNOŚĆ, KTÓRĄ POSIADAM: opanowanie i spokój, ale nie jest to szczególnie niezwykle.

MOJE ULUBIONE MIEJSCE NA ZIEMI: domek nad jeziorem, blisko mojego rodzinnego miasta.

MUZYKA, PRZY KTÓREJ SIĘ BAWIĘ: z dobrym towarzystwem - każda!

MUZYKA, PRZY KTÓREJ ODPOCZYWAM: najchętniej odpoczywam z książką w dłoni, gdy w tle jest włączone radio.

ENERGII DODAJE MI: poranna kawa, aktywność fizyczna (basen, siłownia) i moi przyjaciele.

MOJA RADA DLA STUDENTÓW: wykorzystajcie ten czas wyjazdu studenckie, wymiany (Erasmus), konferencje naukowe i zawieranie nowych przyjaciół. Rozwijajcie się i bawcie, ile się tylko da!



Doktor Miś Dzieciom po raz 18 na naszej Uczelni

JAGODA SZMELTER
RED. OLGA MEJER



To już 18 edycja akcji *Doktor Miś Dzieciom* – po raz kolejny mamy zaszczyt zaprosić wszystkich do wzięcia udziału w tym niezwykle szlachetnym przedsięwzięciu. *Doktor Miś Dzieciom* to coroczny cykl wydarzeń charytatywnych, dzięki którym sprawiamy, że magia Świąt Bożego Narodzenia dociera do wszystkich dzieci, spędzających grudniowe dni w poznańskich szpitalach.

Magia, miłość i dużo radości trafiają do najmłodszych pacjentów, podczas niekoniecznie wesołych dla nich dni, za sprawą pluszowych misiów, które dzieci otrzymują dzięki Waszemu zaangażowaniu! Do powstawania szerokich uśmiechów

na twarzach milusińskich przyczyniać się możecie przez najbliższe tygodnie, biorąc udział w serii wydarzeń, rozpisanej poniżej.

Zaczynamy **Imprezą Andrzejkową** – 29 listopada, w trakcie której będą na Was czekać gry i zabawy z nagrodami. Serdecznie zapraszamy na **Mikołajkowy Kiermasz Słodkości** – 6 grudnia (zapewniamy tylko dobre, nietuczające kalorie), a w świąteczny nastrój wprowadzi Was **Film z Doktorem Miśsiem, w piątek, 14 grudnia** (jaki film będziemy oglądać, zależy tylko od Was!). **Finał** całej akcji odbędzie się w dniach **od 17 do 19 grudnia**.

Do zobaczenia!



ot. Bartosz Jankowski

Ustawa 2.0 Bardzo wiele musi się zmienić...

FILIP
ZERBST



ALMA MATER

1 października 2018 roku w życie weszła nowa ustawa o szkolnictwie wyższym i nauce, zwana także Ustawą 2.0 lub Konstytucją dla nauki. Nowy dokument zastępuje 4 wcześniej obowiązujące akty: Prawo o szkolnictwie wyższym, Ustawę o zasadach finansowania nauki, Ustawę o stopniach i tytule naukowym oraz Ustawę o kredytach i pożyczkach studenckich. O zmianach i ich znaczeniu dla uczelni oraz studentów, doktorantów i pracowników porozmawialiśmy z profesorem pedagogiki Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Romanem Leppertem.

Zacznijmy od najgorętszej kwestii nowej ustawy – wielu przeciwników zarzuca jej wzmocnienie pozycji rektora na uniwersytecie. Czy to stanowisko rzeczywiście stanie się porównywalne z dyktaturą?

Jest za wcześnie, by odpowiedzieć na to pytanie. Pokaże to dopiero sposób sprawowania władzy przez rektorów, którzy będą korzystać z możliwości, jakie daje im ustawa. To samo narzędzie może być wykorzystywane zarówno dla wzmocnienia pozycji uczelni, usprawniania jej pracy, jak i dla wprowadzania rozwiązań, których społeczność akademicka nie akceptuje.

Z drugiej strony natomiast mówi się o zwiększeniu autonomii uczelni. Wiele spraw regulowanych dotychczas ustawą zostanie przeniesionych do statutów, a szkoły wyższe będą miały większą elastyczność w kreowaniu zasad swojego działania – wzorem uniwersytetów niemieckich i brytyjskich. Ustawodawca chce przez to wprowadzić pluralizm na rynku uczelni wyższych. Jak Pan to ocenia?

To rozważanie oceniam ambiwalentnie. Przenosi ono bowiem na poziom uczelni punkt ciężkości w kwestii decydowania o jej strukturze, kompetencjach poszczególnych organów, sposobie ich wyłaniania i wielu innych. Otwarte pozostaje jednak pytanie, czy da się pogodzić wzmocnienie pozycji rektora z autonomią uczelni. Stajemy przed koniecznością poszukiwania rozwiązań, które to umożliwią. Przez analogię do funkcjonowania państwa możemy powiedzieć, że poszczególne kraje także różnią się między sobą stosowanymi rozwiązaniami, np. w zakresie kompetencji ich władz, a mimo to nie przestają

być demokratyczne. Inną kwestią są społeczne konsekwencje pluralizmu na rynku uczelni wyższych, ich rozpoznawalność, marka. Ustawodawca zdecydował się, na przykład, na niekorzystne rozwiązanie, polegające na możliwości zachowania nazwy uczelni, mimo że nie spełnia ona ustawowych warunków do otrzymania tytułu uniwersytetu czy akademii.

Nowa ustawa likwiduje wydziały w obecnym ich kształcie i przenosi uprawnienia do tworzenia kierunków studiów i nadawania stopni naukowych z poziomu jednostki organizacyjnej na poziom uczelni – czy to dobre rozwiązanie?

Nowa ustawa przerywa naturalny proces rozwoju poszczególnych jednostek, w tym zwłaszcza wydziałów, które w polskiej tradycji akademickiej odgrywają znaczącą rolę. Przeniesienie uprawnień do nadawania stopni naukowych na poziom uczelni oceniam negatywnie. Na szczęście ustawodawca przewidział możliwość przekazywania tych kompetencji przez senat uczelni innym uprawnionym do tego organom. Trudno bowiem jest mi wyobrazić sobie sytuację, że będąc senatorem – pedagogiem, miałbym decydować o stopniach naukowych z fizyki czy prawa. Jeszcze trudniej byłoby rozstrzygać kwestie sporne. Nie wspominam o liczbie spraw tego typu, którymi musiałyby się zajmować senaty (zwłaszcza dużych uczelni). Jeśli chodzi o tworzenie kierunków studiów, to podejmowanie decyzji w tej sprawie na poziomie uczelni nie budzi moich zastrzeżeń.

Także finansowanie uczelni będzie przeniesione o poziom wyżej. Wysokość funduszy dla szkoły wyższej będzie zależeć teraz nie od ewaluacji wydziałów, a poszczególnych kierunków i ich wyników badawczych – uczelnie na tym zyskają czy tracą?

Jedne zyskają, inne tracą. Już wprowadzenie nowego algorytmu finansowania szkół wyższych w 2017 roku spowodowało takie konsekwencje. Ustawa 2.0 wzmocnia ten kierunek zmian, uzależniając wysokość subwencji m.in. od kategorii naukowej posiadanej przez poszczególne dziedziny stanowiące ofertę uniwersytetu. To oznacza wprowadzenie mechanizmów rynkowych do finansowania szkolnictwa wyższego. Powstaje

pytanie, czy jest to najlepsze rozwiązanie oraz czy nie spowoduje likwidacji jednostek uprawiających dyscypliny naukowe, które otrzymają kategorię B lub C w ocenie parametrycznej. Tego dziś nie wiemy. Ale konsekwencje wprowadzanego sposobu finansowania łatwo sobie wyobrazić.

Jak Pan ocenia zniesienie funkcji dziekana jako jednoosobowego organu szkoły wyższej, wybieranego przez społeczność uczelni i nowe zasady powoływania kierowników jednostek organizacyjnych, które potencjalnie będą mogły być utworzone na uczelniach przez rektora?

Powraca problem niezależności uczelni. Ustawa wzmacnia autonomię zewnętrzną szkoły wyższej jako całości wobec otoczenia, a jednocześnie zmniejsza suwerenność wewnętrzną, m.in. przez likwidację organu jednoosobowego, jakim był dziekan, i kolegialnego – Rady Wydziału, w obu przypadkach wyłanianych w wyniku wyborów. Powoływanie kierowników jednostek organizacyjnych przez rektora wzmacnia jego władzę. Powstaje pytanie, jakie rozwiązania przyjmą uczelnie w swoich statutach. Czy pracownicy i studenci poszczególnych jednostek zyskają prawo wskazywania kandydatów do kierowania nimi czy też prawo takie zostanie zarezerwowane wyłącznie dla rektora?

W miejsce zlikwidowanych wydziałów i rad wydziałów ustawa przewiduje utworzenie, obok organów rektora i senatu uczelni – rady uczelni. Połowa członków rady uczelni ma pochodzić spoza jej ram organizacyjnych. Jakie kompetencje będzie miało nowe gremium kolegialne i jaki wpływ na autonomię uczelni – obecność w niej członków z nią niezwiązanych?

Kompetencje rady uczelni zostały określone w ustawie, jednak niewiadomą pozostaje, w jaki sposób rady będą z tych kompetencji korzystały. Jeżeli chodzi o wpływ rozwiązania na autonomię uczelni, to znów widzimy pojawiającą się tu sprzeczność. Połowa członków rady (w tym jej przewodniczący) musi pochodzić spoza uczelni. To powoduje, że ustawodawca przewidział skuteczne narzędzie wywierania presji na uczelnie – sposób ich funkcjonowania – przez zewnętrzne wobec niej otoczenie.

Zupełną nowością w ustawie jest pojawienie się możliwości połączenia dwóch uczelni publicznych w federację. Co to oznacza i jakie potencjalne korzyści mogą płynąć z takiego połączenia?

Powołanie federacji oznacza możliwość tworzenia związków uczelni, mających na celu np. lepsze wykorzystanie ich potencjału. Podam przykład Bydgoszczy, gdzie mamy dwa uniwersytety: UKW i UTP. Aż się prosi, żeby te uczelnie stworzyły federację i wspólnie wykorzystywały swoje możliwości. Przykładowo, UKW jest w posiadaniu nowoczesnego Centrum Sportu, które może służyć studentom obu szkół (zwłaszcza, że UTP takiego centrum nie ma, nie istnieje jednocześnie potrzeba, aby je budowało). UTP z kolei posiada zaplecze badawcze do uprawiania nauk ścisłych, którym nie dysponuje UKW.

Przejdźmy teraz do kwestii edukacji studentów i doktorantów. Nowością w polskim systemie będzie wprowadzenie tzw. kursów specjalistycznych, trwających 4 semestry. Będzie to wykształcenie na poziomie wyższym niż matura, ale niższym od licencjatu. Czy na rynku pracy w Polsce istnieje zapotrzebowanie na takie rozwiązanie?

Myślę, że tak. Dotychczas taką rolę spełniały szkoły policealne i pomaturalne. Ponieważ w obowiązującym stanie prawnym miejsce dla nich przestaje istnieć, pojawiają się kursy specjalistyczne. To propozycja dla osób, które kończą szkołę średnią (np. liceum ogólnokształcące), nie chcą podejmować studiów, a jednocześnie pragną uzyskać uprawnienia zawodowe.

Ustawa znosi studia doktoranckie. W ich miejsce zostaną utworzone szkoły doktorskie. Jak zmieni się system kształcenia i nadawania tytułów doktora nauk, w porównaniu z poprzednim ustawodawstwem?

Zmieni się bardzo. Powołanie szkół doktorskich to korzystne rozwiązanie dla przyszłych doktorantów, m.in. ze względu na zabezpieczenie materialne w postaci stypendiów, jakie wszyscy doktoranci (nieposiadający dotychczas tego stopnia naukowego) otrzymają. Nie jest tajemnicą, że sprawność uzyskiwania stopni naukowych na dotychczasowych studiach doktoranckich jest niewielka (tylko 20-30% podejmujących studia doktoranckie kończy je w terminie, uzyskując stopień doktora). Myślę, że powołanie szkół doktorskich zmieni tę sytuację. Otwartą pozostaje natomiast kwestia tego, w jaki sposób szkoły doktorskie zostaną zorganizowane (wiadomo, że nie mogą istnieć dla jednej dyscypliny, z drugiej strony stopień naukowy uzyskuje się w konkretnej dyscyplinie).

Nowe prawo zmniejsza znaczenie habilitacji. By uzyskać tytuł profesora uczelni, nie trzeba będzie od tej pory posiadać stopnia doktora habilitowanego. Ustawa przewiduje także możliwość nadania przez prezydenta RP tytułu profesora doktorowi bez habilitacji. Jak ocenia Pan zmiany w tym zakresie?

To niekorzystne rozwiązanie, jeśli chodzi o społeczne funkcjonowanie tytułu profesora. Zmniejszy ono jego rozpoznawalność. Kto spoza danej szkoły odróżni profesora od profesora uczelni, a w tym drugim przypadku – profesora uczelni z habilitacją i bez niej? Już wcześniejsze rozwiązanie, które pozwalało zatrudniać na stanowisku profesora nadzwyczajnego doktora habilitowanego, nie było najszcześniejsze – obawiam się, że ten stan się pogłębi. Osobiście najbardziej mi się rozwiązało, w którym doktorzy habilitowani byli zatrudniani na stanowisku docenta, a doktorzy – na stanowisku adiunkta lub starszego wykładowcy. Niestety słowo docent (z powodów politycznych) zostało zdegradowane, mamy z tego powodu zamieszanie z profesurami. Nowa ustawa może ten stan pogorszyć.

Ustawa zmienia zasady finansowania uczelni wyższych. Teraz pieniądze mają być przyznawane w postaci jednolitej subwencji, którą uczelnie będą mogły wydawać, wedle uznania, na cele badawczo-dydaktyczne. To dość znacząca zmiana w porównaniu z poprzednim systemem finansowania, w którym pieniądze były z góry przeznaczone na konkretny cel (edukacja, badania, wydatki na sprzęt). Czy taka dowolność w dysponowaniu pieniędzmi poprawi ogólną jakość polskiej nauki?

Trudno dziś na to pytanie odpowiedzieć. Na pewno uelastycznia to zarządzanie budżetem uczelni przez rektorów. To od ich mądrości będzie zależało, czy przeznacza więcej pieniędzy na konsumpcję, czy na rozwój. Poprawienie ogólnej jakości polskiej nauki uzależnione jest od wielu czynników – od pieniędzy również, ale (używając znanego powiedzenia) herbata nie robi się słodsza od mieszanina.

Nowa ustawa zakłada, że wszyscy naukowcy z tytułem profesora zwyczajnego będą musieli złożyć oświadczenie lustracyjne. Osoba, która pracowała w organach bezpieczeństwa, współpracowała z nimi lub odbywała w nich służbę między rokiem 1944 a 1990, nie będzie mogła otrzymać tytułu profesora. Nie zostanie też rektorem ani członkiem organów gremialnych uczelni. Profesorowi, który skłamał w swoim oświadczeniu, po procesie sądowym będzie można odebrać tytuł naukowy. O ile w przypadku nauk politycznych takie postępowanie wydaje się być zrozumiałe, to czy uzależnianie tytułu naukowego od czynników pozanaukowych nie obniży jakości polskiej nauki? Drugą sprawą jest możliwość szantażu osób, które poświadczyły nieprawdę w oświadczeniu, a piastują ważne stanowiska na uczelniach, gdyż takie sytuacje mogą być zagrożeniem dla autonomii uczelni.

Ten problem rozwiązuje historia. Ilu byłych współpracowników służb bezpieczeństwa funkcjonuje na uczelniach? Tego nie wiadomo, wiem jednak, jak skomplikowana to materia. Najlepszy przykład to przypadek toruńskiego astronoma, Aleksandra Wolszczana, któremu zarzucono współpracę z dawnymi służbami. Czy polska nauka dzięki niemu zyskała? Bardziej interesującą wydaje mi się kwestia pracowników naukowych, współpracujących z aktualnie funkcjonującymi służbami specjalnymi (polskimi i zagranicznymi), tego pytania jednak ustawodawca nie stawia.

Czy widzi Pan jeszcze inne ważne zmiany, wprowadzane przez Konstytucję dla nauki, których warto jest być świadomym?

Taką kwestią dla środowiska naukowego jest słynne $N=12$, czyli możliwość poddania ocenie parametrycznej dyscypliny naukowej jedynie w przypadku, gdy zadeklarowało ją w swoich oświadczeniach co najmniej 12 pracowników (zatrudnionych na stanowiskach badawczych lub badawczo-dydaktycznych). Co jednak z tymi dyscyplinami, które nie są w uczelni reprezentowane przez ową 12? Wyobraźmy sobie, że mamy w uczelni łącznie 8N z socjologii albo fizyki. Co wówczas? W sytuacji, gdy wysokość subwencji będzie zależała w dużym stopniu od

kategorii naukowej dyscypliny, rektorzy staną przed trudnymi wyborami.

Inną kwestią jest tzw. ukryty program reformy. Za kilka lat przekonamy się, czy dzięki jej wprowadzeniu polska nauka umiędzynarodowi się i któryś z polskich uniwersytetów znajdzie się np. w pierwszej setce rankingu szanghajskiego. Dowiemy się jednak także, jakie zmiany nastąpią na naukowej mapie kraju (zarówno jeżeli chodzi o dyscypliny naukowe, jak i strukturę instytucji, w których są one uprawiane).

Dziękuję za rozmowę.

Specjalnie dla naszych Czytelników, o komentarz do ustawy 2.0 poprosiliśmy także władze naszej Uczelni. Zapraszamy do lektury kolejnego numeru „PULSu”!

Mali niecierpliwi – Światowy Dzień Wcześniaka

KATARZYNA
BRYŁAK

17 listopada, jak co roku, na całym świecie obchodzony jest Dzień Wcześniaka. To wyjątkowe święto tych, którym bardziej niż innym spieszyło się na świat. Jest to jednocześnie świetna okazja do poszerzania świadomości na temat wcześniactwa i problemów, jakie może ono stwarzać.

Co roku na świecie, z różnych przyczyn, co dziesiąty noworodek przychodzi na świat przedwcześnie. O wcześniactwie mówimy w przypadku porodu pomiędzy 22 a 37 tygodniem ciąży. Jeszcze niedawno większość z tych dzieci nie miała szans na przeżycie, nie mówiąc już o normalnym funkcjonowaniu. Wraz z postępem medycyny, udaje się ratować coraz bardziej skrajne wcześniaki – najmniejszy uratowany w Polsce noworodek ważył zaledwie 350 g i mierzył 26 cm.

Jednak wcześniaki to nie po prostu miniaturki donoszonych dzieci, a bardzo niedojrzałe maluszki, które nie są jeszcze gotowe na rozwój w warunkach pozamacicznych. Główne wyzwania, jakie stawia przed nimi świat zewnętrzny, to konieczność oddychania za pomocą słabo rozwiniętych jeszcze płuc, utrzymywania stałej temperatury ciała, dostarczania energii mimo skrajnie niedojrzałego układu pokarmowego i niewykształconego odruchu ssania oraz obrona przed patogenami przy bardzo słabo funkcjonującym układzie odpornościowym. W walce z zarówno w tym, jak i wieloma innymi problemami, przychodzi im z pomocą świetnie wykwalifikowany personel medyczny oraz wysoce specjalistyczny sprzęt podtrzymujący ich funkcje życiowe, taki jak inkubatory, respiratory, pompy z lekami i z żywieniem pozajelitowym.

Taka walka o życie toczy się bardzo blisko nas – m.in. na Oddziale Intensywnej Terapii Noworodka w szpitalu przy ul.

Polnej w Poznaniu. Wcześniaki leżą tam nierzadko po kilka miesięcy, a przy ich inkubatorach czuwają pełni łęku i nadziei rodzice, którzy nie tak wyobrażali sobie początki swojej rodzicielskiej drogi. Z niepokojem oczekują kolejnych sukcesów swoich pociech – podjęcia samodzielnego oddechu, możliwości odstawienia leków, rozpoczęcia żywienia doustnego, przybierania na wadze. Wszystko to przybliża ich do momentu opuszczenia szpitala. Jednak wcześniactwa nie można zostawić za zamkniętymi drzwiami oddziału noworodkowego – to bagaż, który dziecko i cała rodzina dźwigają ze sobą przez całe życie. Po wyjściu ze szpitala zaczyna się etap uczęszczania na kontrole, rehabilitację, dodatkowych szczepień, walki z nawracającymi infekcjami. Mózgowe porażenie dziecięce, dysplazja oskrzelowo-płucna, retinopatia wcześniaków – to tylko niektóre problemy, z jakimi może przyjąć się zmierzyć maluchom. Rodziców nie opuszcza lęk o dalszy rozwój ich pociech. Nawet jeśli w pierwszych latach życia dziecko zdaje się rozwijać zgodnie ze swoim wiekiem korygowanym (liczonym od planowanego terminu porodu), to rodzice i tak martwią się o to, jak ich latorośl poradzi sobie w szkole i w dalszym życiu. Nigdy nie wiadomo, kiedy trudne początki ponownie dadzą o sobie znać.

17 listopada, w Światowy Dzień Wcześniaka, pomyślmy ciepło o tych najmniejszych pacjentach i ich rodzinach. Wspierajmy fundacje niosące im pomoc, np. Fundację Wcześniak Rodzice-Rodzicom (www.wczesniak.pl), rozmawiajmy na ten temat ze znajomymi, poszerzajmy swoją wiedzę, a jeżeli mamy taką możliwość – podświetlmy nasze domy na fioletowo w geście solidarności ze wszystkimi urodzonymi przedwcześnie.

Szanowne Koleżanki i Szanowni Koledzy, przyszli naukowcy!

STUDENCKIE
TOWARZYSTWO NAUKOWE

Studenckie Towarzystwo Naukowe po raz kolejny ma zaszczyt zaprosić Was na konferencję *Metodologia Badań Naukowych*, która odbędzie się 11 grudnia 2018 roku (wtorek) o godzinie 15:30 w CKD, sala A.

Chciałbyś zostać naukowcem? Marzy Ci się pierwsza publikacja, a może śnisz już o nagrodzie im. Nobla? Masz pomysł na badanie, ale nie wiesz, jak je zacząć lub skąd pozyskać środki na realizację swojego planu?

Przyjdź na naszą konferencję!

Posłuchaj wybitnych specjalistów z frontu walki ze zbio-

rami danych, pisanie podań o granty i, w końcu, samych artykułów do publikacji. Wśród wykładawców wprowadzających studentów w tajniki statystyki i naukowego świata znajdzie się m.in. Prorektor ds. Nauki i Rozwoju Uczelni prof. dr hab. Michał Nowicki.

Szczegółowy plan konferencji oraz formularz rejestracyjny są dostępne na fanpage'u STN na Facebooku.

Czekamy na Ciebie!

Święto Niepodległości

TOMASZ
LUKAWSKI

11 listopada obchodzimy Narodowe Święto Niepodległości. Upamiętniamy w ten sposób cały cykl wydarzeń, które doprowadziły do tego, że niezależne państwo polskie ponownie pojawiło się na mapie. Sama data ma charakter symboliczny – tego dnia I Wojna Światowa zakończyła się na mocy rozejmu w Compiègne i doszło wówczas do przejęcia przez Józefa Piłsudskiego zwierzchnictwa nad wojskiem polskim od Rady Regencyjnej – organu utworzonego przez władze zaborcze. Jednak odzyskanie niepodległości nie było kwestią pojedynczej daty. To był tylko jeden z wielu pełnych niepewności dni w chaotycznych, niespokojnych czasach. 11 listopada 1918 roku kształtowanie państwa polskiego miało się dopiero rozpocząć.

Ludzie zaangażowani w budowę nowej ojczyzny mieli niełatwe zadanie. Różne części Polski rozwijały się niezależnie od siebie przez 123 lata. Występowały duże różnice infrastrukturalne, administracyjne i kulturowe. Państwo było bardzo niejednorodne. Na polskich terenach mieszkało 70% Polaków, 14% Ukraińców, 8% Żydów i wiele innych narodowości. Powojenny chaos i brak nadzoru sprzyjał konfliktom etnicznym. W niższych warstwach społecznych dużym poparciem cieszył się ruch komunistyczny, powstający w odpowiedzi na powszechną biedę i różnice klasowe. Toczyły się liczne spory o granice polską – wiele z nich miało charakter militarny. Dookoła upadło cesarstwo niemieckie, rozpadły się Austro-Węgry, w Rosji do władzy doszli bolszewicy. Pod względem przewidywalności i stabilności ówczesna Europa Środkowo-Wschodnia przypominała dzisiejszy Bliski Wschód.

Z perspektywy czasu trudno nam sobie nawet wyobrazić skalę tamtych problemów, ale też ogrom powstających możliwości. Przyszłość była niepewna i groźna, ale nie brakowało przecież szalonych, utopijnych projektów. Po wielu latach nędzy, do głosu dochodziły ruchy komunistyczne czy anarchistyczne. Niemało słuchaczy zdobywali mówcy, chcący nie tylko zmienić kształt granic, ale też całą strukturę społeczną. Cały dynamizm tej sytuacji skrył za swą ciężką prozą Żeromski w *Przedwiośnie*.

W roku 1918 dochodziło do przejawów spontanicznej samorządności. Ludzie masowo organizowali się w rady. W zaborze pruskim – ludowe, na terenach Kongresówki – delegatów robotniczych, na terenie Wielkopolski i Pomorza – konserwatystów i zwolenników narodowej demokracji. W Tarnobrzegu około 30 tysięcy ludzi, głównie chłopów, pod przewodnictwem księdza Eugeniusza Okonia, starało się zdobyć władzę i stworzyć własną milicję. W planach mieli między innymi przejęcie i parcelację gruntów dużych posiadaczy ziemskich. Tak zwana republika tarnobrzeńska została uznana za niebezpieczną i wysłano oddziały wojskowe, aby ją spacyfikować.

Warto też wspomnieć o ruchu emancypracyjnym kobiet – w czasie wojny doszło do zmiany ich pozycji społecznej, co znalazło swe odzwierciedlenie w dekreście z 28 listopada 1918

roku, który przyznawał kobietom prawa wyborcze. Nie była to wtedy decyzja tak oczywista, jak wydaje się teraz. W Wielkiej Brytanii kobiety zdobyły powszechne prawo wyborcze dopiero w roku 1928, po wielu latach protestów sufrażystek.

Do wszystkich zmian, do których dochodziło stopniowo w ciągu 123 lat, a także gwałtownych przetasowań kilku ostatnich miesięcy 1918 roku, musieli się dostosować politycy niepodległościowi. Były to często silne, różniące się od siebie osobowości. Roman Dmowski, odpowiadający za ruch nacjonalistyczny, na początku wojny reprezentował postawę prorosyjską, by później, dzięki skutecznej dyplomacji, zdobywać poparcie dla sprawy polskiej na zachodzie. Wincenty Witos, przewodniczący Polskiej Komisji Likwidacyjnej, działał na rzecz likwidacji struktur władzy austrowęgierskiej i stworzenia polskiej administracji w Galicji. Ignacy Daszyński był natomiast premierem krótko działającego, lewicowego rządu lubelskiego. Oczywiście postacią centralną był jednak Józef Piłsudski. Uznał on, że w trudnej i chaotycznej sytuacji, młode państwo należy oprzeć na sprawnej armii.

Z perspektywy czasu łatwo jest stwierdzić, że niektórych ambitnych zamierzeń nie udało się zrealizować. II Rzeczpospolita miała jednak wiele sukcesów. Szybko przeprowadzono odbudowę oraz integrację prawną i gospodarczą ziem polskich, zacierając różnice z czasów zaborów. Wielkim osiągnięciem była budowa nowych linii kolejowych, dróg, a także Gdyni i Centralnego Okręgu Przemysłowego. Wprowadzono liczne reformy społeczne, m.in. ośmiogodzinny dzień pracy i korzystne dla pracowników ustawodawstwo socjalne – ubezpieczenia od chorób, wypadków i starości. W porównaniu z okresem niewoli, znacząco poprawił się poziom opieki lekarskiej i higieny. Konsekwentnie realizowano obowiązek bezpłatnego i powszechnego nauczania, który w latach trzydziestych objął ponad 90% dzieci – pisanie i czytanie uczono również poborowych w wojsku. Wprowadzono nową organizację szkolnictwa podstawowego i średniego oraz stworzono szkolnictwo zawodowe.

Podczas wielu uroczystości związanych z obchodami Narodowego Święta Niepodległości ponownie zobaczymy posąg wizerunek odzyskania wolności. Jednak żeby zrozumieć tworzony wówczas kraj, należy pozbyć się wszelkiej pewności. Były to trudne, chaotyczne i nieprzewidywalne czasy. W takich warunkach trzeba było ukształtować odrodzone państwo polskie, co skutkowało wieloma sukcesami i porażkami. Obywatele często nie mieli wpływu na to, co ich spotykało. W 1929 roku nadszedł wielki kryzys, potem II Wojna Światowa, następnie komunizm. Dzisiejsza Polska wygląda zupełnie inaczej niż ta, którą stworzono w 1918 roku. Być może to właśnie wtedy nasz kraj oficjalnie wrócił na mapy, ale państwo polskie dopiero rozpoczęło swoją budowę i jeszcze dziś każdy z nas może dołożyć cegiełkę do tego niedoskonałego, ale jednak pięknego gmachu.

Mieszkasz w akademiku i segregujesz śmieci? Fantastycznie, ale RÓB TO DOBRZE

OLGA
MEJER



Segregacja śmieci jest jak najbardziej pożądana i wręcz zalecana – a już na pewno w tak dużym bloku mieszkalnym, jaki stanowi wszystkim dobrze znany Eskulap. Okazuje się jednak, że mimo październikowego przyrostu liczby mieszkańców (z założenia ludzi rozgarniętych), poziom czytania ze zrozumieniem i umiejętność prawidłowej segregacji odpadów drastycznie spadły.

Na każdym piętrze naszego azylu znajduje się kilka szaro-czarnych, odpowiednio oznaczonych, pojemników, do których wrzucać należy odpowiednio: plastik z metalem, szkło, papier, odpady biodegradowalne. Ponadto obok dużych pojemników znajdują się mniejsze, zbierające nakrętki od butelek. Z racji faktu, że niektórzy mają kłopoty z rozróżnianiem oznaczeń i pojemników, poniżej przedstawiam krótką ściągę dotyczącą odpowiedniej segregacji śmieci. Tym samym apelujemy o poprawne korzystanie z wystawionych – ku naszej wspólnej uciechy – pojemników!

Do pojemników **na plastiki (metale i tworzywa sztuczne) wrzucać należy**: odkręcone i zgniecione butelki, plastikowe opakowania po produktach spożywczych, opakowania wielomateriałowe (np. kartony po mleku i sokach), opakowania po środkach czystości, kosmetykach, plastikowe torby, worki, reklamówki, inne folie, aluminiowe puszki po napojach i sokach, puszki po konserwach, folię aluminiową, metale kolorowe, kapsle, zakrętki od stoików. **Nie wrzuca się**: butelek i pojemników z zawartością, plastikowych zabawek, opakowań po lekach i użytych artykułów medycznych (...), użytych baterii i akumulatorów, puszek i pojemników po farbach i lakierach, użytego sprzętu elektronicznego i AGD.

Do **papieru** trafić mogą: opakowania z papieru, karton,

tekstura (także falista), katalogi, ulotki, prospekty, gazety i czasopisma, papier szkolny i biurowy, zadrukowane kartki, zeszyty i książki, papier pakowy, torby i worki papierowe. Do tego pojemnika definitywnie **nie wrzucamy**: ręczników papierowych i użytych chusteczek higienicznych, papieru lakierowanego i powleczonego folią, zatuszczonego lub mocno zabrudzonego, kartonów po mleku i napojach (...), tapet, pieluch jednorazowych i innych materiałów higienicznych, zatuszczonych jednorazowych opakowań z papieru i naczyń jednorazowych, ubrań.

W pojemniku na **szkło** znaleźć się mają: butelki i słoiki po napojach i żywności (w tym butelki po napojach alkoholowych i olejach roślinnych), szklane opakowania po kosmetykach. Zakres produktów **zakazanych** jest zdecydowanie szerszy: ceramika, doniczki, porcelana, fajans, kryształy, szkło okularowe, szkło żaroodporne, znicze, żarówki, świetlówki, reflektory, opakowania po lekach, rozpuszczalnikach (...), lustra, szyby okienne i zbrojone, monitory i lamp telewizyjne, termometry i strzykawki.

Pojemnik na **odpady biodegradowalne** chętnie przyjmuje: odpadki warzywne i owocowe, gałęzie drzew i krzewów, skoszoną trawę, liście, kwiaty, trociny i korę drzew, niezaimpregnowane drewno, resztki jedzenia. **Nie mogą** trafić tu: kości zwierząt, olej jadalny, odchody zwierząt, popiół z węgla kamiennego, leki (...), ziemia i kamienie, inne odpady komunalne ani również ZADNE artykuły higieniczne (nie, użyte podpaski nie są, wbrew pozorom, odpadem bio). Warto zaznaczyć, iż resztki jedzenia nie oznaczają wcale wody, zupy czy innych płynów, tylko części stałe.

Swoją drogą, ewenementem ostatniego miesiąca, oprócz oczywiście standardowego mylenia papieru z plastikiem, okazała się bryła lodu w jednym z pojemników.

Niewtajemniczonym wyjawię, iż każde piętro zaopatrzone jest w zsyp śmieci (drzwi po prawej stronie kuchni), dzięki któremu nikt z nas nie musi wystawiać nosa na niebezpieczeństwa związane z wynoszeniem śmieci na zewnątrz. Wydawałoby się, że zsyp jest narzędziem dosyć prostym w obsłudze i przyjemnym – okazuje się jednak, że dla niektórych mieszkańców szczytem możliwości i ekstremalnym wysiłkiem jest postawienie worka ze śmieciami pod klapą. To jeszcze pół biedy – jakże męczyć muszą się ci, którzy ładują worki ze śmieciami do pojemników na segregację...

Segregacja śmieci, wbrew pozorom, nie jest ani trudna, ani czasochłonna. Wręcz przeciwnie, pozwala zaoszczędzić mnóstwo czasu (nie tylko własnego, ale też ludzi, którzy zajmują się dalszym przetwarzaniem odpadów) i jest bardzo ważnym elementem naszej wspólnej troski o środowisko, które jej zde-

cydowanie potrzebuje. Nie zapominajmy, że jeśli nie zadamy o nasze otoczenie właśnie teraz i w odpowiedni dla niego sposób, cierpieć będą nie tylko przyszłe pokolenia – kto wie, może negatywne skutki naszej ignorancji to właśnie nas, mających w pamięci dobre czasy, zabolą najbardziej.

Jako mieszkańcy akademika jednej z lepszych uczelni medycznych w Polsce, powinniśmy świecić przykładem i dbać o naszą wspólną przestrzeń. Byłby to niemały wstyd, gdyby okazało się, że przyszli światli pracownicy służby zdrowia tak brzydko śmieją.

Pamiętajcie, że Redakcja ma swoich ludzi na każdym piętrze naszego szacownego akademika (żeby tylko tu!). W związ-

ku z tym ogłaszamy, że każdy mieszkaniec, który zostanie przyłapany na nieodpowiednim wypełnianiu pojemników do segregacji śmieci, znajdzie się na naszej – niekoniernie szlachetnej – *Page of Shame* (która w razie potrzeby zostanie wywieszona również od razu przy wejściu do akademika) i zostanie dogonnie okrzyknięty Złym Śmieciarzem. Strzeżcie się. Pan Portier, los i my nie będziemy litościwi.

(Cytowane fragmenty pochodzą ze strony, na którą gorąco zachęcam zajrzeć w wolnej chwili: <http://naszesmieci.mos.gov.pl/jak-segregowac>).

Sekcje sportowe UMP zapraszają!



SEKCJA AEROBIKU SPORTOWEGO

Sekcja aerobiku sportowego poszukuje wszystkich, którzy lubią fitness, kochają sport i rywalizację, systematycznie dbają o swoją siłę, wytrzymałość i gibkość. Jeśli chcielibyście wrócić do sportu, który kiedyś uprawialiście (jak np. gimnastyka sportowa czy artystyczna), to jest to możliwe na naszych treningach. Ponadto organizujemy maratony aerobiku podczas Dnia Sportu naszej Uczelni. Przyjdź, czekamy na Ciebie!

SEKCJA ERGOMETR WIOŚLARSKI

Ergometr wiosłarski jest maszyną imitującą ruch wiosłowania na łodzi wiosłarskiej. Sekcja ergometru wiosłarskiego jest skierowana do studentek i studentów, którzy preferują wysiłek wytrzymałościowy i wytrzymałościowo-siłowy. Podczas treningów przygotowujemy się do Akademickich Mistrzostw Wielkopolski i Akademickich Mistrzostw Polski. Zawody polegają na jak najszybszym przewiosłowaniu zaprogramowanego dystansu (500 lub 1000 metrów). Nasza sekcja wiele razy uczestniczyła w AMW i AMP, często zajmując miejsca medalowe. Zapraszamy!

SEKCJA JUDO

Sekcja JUDO skierowana jest do wszystkich studentów,

MGR PAWEŁ KOWALSKI
JOANNA BĄCZYK
RED. OLGA MEJER



chętnych poszerzyć swoje umiejętności lub też poznać tę sztukę walki od podstaw. Nasz opiekun to trener judo II kl., mgr Andrzej Janusz, prowadzący sekcję od 1994 roku. Sekcja judo w latach 1999-2003 zdobyła trzy razy Drużynowe Mistrzostwo Polski wśród uczelni medycznych. W Akademickich Mistrzostwach Wielkopolski w latach 1995-2005 sekcja wielokrotnie drużynowo zajmowała II i III miejsca. Przez ostatnie 15 lat w sekcji trenowało wielu wybitnych zawodników, m.in. Mariusz Kasprzyk (honorowy członek sekcji, trenujący po dziś dzień), Wiktor Meisner, Maciej Czech, Adam Czwojdzinski, Mikołaj Musiał, Grzegorz Kierzyńska, Marcin Dżianach, Maciej Wróbel, Krzysztof Łuksza, Wojciech Kaatz, Andrzej Kędziński, Paweł Kulesza i wielu, wielu innych. Aktualnie wyróżnić można: Mariusza Kasprzyka, Iwonę Głowacką, Przemysława Skulika, Radosława Kasprzyka, Piotra Tuczyńskiego, Aleksandra Zycha. Obecnie w sekcji trenuje 8 zawodników. Zapraszamy wszystkich chętnych!

SEKCJA JUJITSU

Sekcja jujitsu prowadzi zajęcia samoobrony NIPPON JUJITSU (JUJUTSU) zarówno dla stałych bywalców, jak i nowych studentów. Naszymi treningami dowodzi instruktor międzynarodowy, pan Krzysztof Staniszewski (8 Dan EJJU). Serdecznie zapraszamy!

SEKCJA KOLARSKA

Uczestnictwo w naszych zajęciach umożliwi Wam przygotowywanie się do sezonu przez cały rok, od października aż do czerwca. Oprócz zorganizowanych zajęć w sali cardio, ćwiczymy również na zajęciach z rozciągania z elementami jogi. Organizujemy również wspólne wypadki rowerowe. Wszystko to nie tylko rozciągnie przykurczone mięśnie, ale zadba też o Wasz kręgosłup. Zapraszamy wszystkich chętnych!

SEKCJA KOSZYKÓWKI

Uczelniana sekcja koszykówki zaprasza zarówno studentki, jak i studentów, do spróbowania swoich sił w tym niezwykle ciekawym sporcie (przeszłość koszykarska mile widziana). Sekcja prowadzi dwie drużyny: żeńską i męską, z których obie odnoszą wiele sukcesów, biorą udział w Akademickich Mistrzostwach Polski, Mistrzostwach Polski Uczelni Medycznych i innych zawodach, w tym także wyjazdowych. Sekcja zaprasza na treningi oraz do odwiedzenia internetowego fanpage'a!

SEKCJA KULTURYSTYKI

Sekcja kulturystyki zajmuje się przede wszystkim sportami siłowymi. Nasze treningi nastawione są głównie na rozwój siły i sylwetki, z zachowaniem odpowiedniej techniki i zdrowia układu ruchu. Zajęcia odbywają się pod okiem opiekuna i trenera sekcji, pana Huberta Loewenaua. Głównym celem sekcji jest start w Akademickich Mistrzostwach Wielkopolski w wyciskaniu leżąc oraz trójboku siłowym. W sezonie 2017/2018 zawodnicy sekcji w obu odśłonach AMW w wyciskaniu leżąc zajęli drużynowo III miejsce wśród poznańskich uczelni. Indywidualnie jeden z zawodników zdobył I miejsce. Warto wspomnieć, że w tym sezonie zawodnicy sekcji debiutowali również na AMW w trójboku siłowym, osiągając dobre wyniki. Jako sekcja mamy zamiar w przyszłych sezonach kontynuować starty w zawodach oraz promować sporty siłowe i sylwetkowe wśród młodzieży akademickiej. Zapraszamy!

SEKCJA LEKKOATLETYKI

Sekcja lekkiej atletyki, działająca przy naszej Uczelni, prowadzi zajęcia treningowe w czterech grupach: biegi krótkie, biegi średnie, skoki, rzuty. Regularnie startujemy w Akademickich Mistrzostwach Wielkopolski na stadionie, Przełajowych Akademickich Mistrzostwach Wielkopolski, Akademickich Mistrzostwach Polski na stadionie czy Przełajowych Akademickich Mistrzostwach Polski. Zapraszamy wszystkich chętnych studentów na nasze treningi!

SEKCJA NARCIARSKO-SNOWBOARDOWA

Gdy tylko skończy się zima, już myślisz o następnej? Latem, w górach, patrząc na stoki, z utęsknieniem czekasz na pierwszy śnieg? Jesienią wypatrujesz luki w planie, by móc wyrwać się na pierwsze szusowanko? Pragniesz kontynuować treningi lub dopiero je zacząć? Chcesz rozwijać swoje umiejętności, a może spełnić marzenie i nauczyć się jeździć między tyczkami? Śnisz, by spróbować swoich sił na Akademickich Mistrzostwach Wielkopolski, zadebiutować na Akademickich Mistrzostwach Polski? A może po prostu jazda na nartach czy snowboardzie sprawia ci mnóstwo frajdy? Jeśli chociaż jedno pytanie zdobyło odpowiedź twierdzącą, to zapraszamy do dołączenia do sekcji narciarsko-snowboardowej! Treningi obejmują okres przygotowawczy do sezonu, odbywające się na terenie uczelni, oraz profesjonalne zajęcia, w trakcie sezonu, na stoku narciarskim na poznańskim Malcie.

SEKCJA PIŁKI NOŻNEJ Kobiet

Drużyna piłki nożnej kobiet, działająca przy Uniwersytecie

Medycznym, to młoda drużyna, która powstała dzięki ogromnej determinacji i waleczności dziewczyn z naszej Uczelni. Od 2015 roku uczestniczymy w Akademickich Mistrzostwach Wielkopolski w futsalu kobiet, zarówno na hali, jak i na boiskach trawiastych. W ubiegłym roku akademickim udało się nam również wziąć udział w Mistrzostwach Polski Uczelni Medycznych, poczuć atmosferę dużej imprezy oraz zaprezentować się wśród innych uniwersytetów. Z niecierpliwością czekamy na kolejny sezon, by godnie reprezentować naszą Uczelnię pośród pozostałych drużyn z Wielkopolski. Nasze sukcesy z zeszłego sezonu: AMW – IV miejsce na hali, AMW – III miejsce na sztucznej nawierzchni, MPUM – V miejsce na hali. Nasza drużyna to przekrój wszystkich kierunków i zainteresowań! Zapraszamy nowe zawodniczki do zasilenia naszych szeregów w przyszłym sezonie! I Ty możesz zostać damską wersją Mesiego czy Lewandowskiego!

SEKCJA PIŁKI NOŻNEJ MĘŻCZYZN

Zapraszamy na treningi piłki nożnej mężczyzn! Naszym osiągnięciem w 2017 roku było zajęcie II miejsca w Mistrzostwach Polski Uczelni Medycznych w Piłce Nożnej w Bydgoszczy. Ponadto sekcja regularnie bierze udział w rozgrywkach Akademickich Mistrzostw Wielkopolski w futsalu i piłce nożnej oraz w Mistrzostwach Polski Uczelni Medycznych w futsalu i piłce nożnej.

SEKCJA PIŁKI RĘCZNEJ KOBIEt

Sekcja piłki ręcznej na naszym Uniwersytecie wraca do gry! Naszym celem na rok 2018/2019 jest stworzenie i zgranie drużyny, która będzie mogła reprezentować UMP na zawodach piłki ręcznej halowej i plażowej. Zapraszamy na treningi wszystkich miłośników piłki ręcznej! Nieważne, czy dopiero zaczynasz swoją przygodę z piłką ręczną, czy jesteś doświadczonym zawodnikiem – na pewno znajdzie się dla Ciebie miejsce na boisku.

SEKCJA PIŁKI RĘCZNEJ MĘŻCZYZN

Sekcja została utworzona w 2012 roku dzięki staraniom trzech pasjonatów piłki ręcznej – Michała Błachowskiego, Przemysława Hałaczkiwicza i Tomasza Strzemeckiego. Dzięki staraniom trenera Huberta Loewenaua, sekcja bierze udział w wielu rozgrywkach, zarówno na szczeblu lokalnym (Akademickie Mistrzostwa Wielkopolski), jak i ogólnokrajowym (Akademickie Mistrzostwa Polski Uczelni Medycznych). Dzięki uprzejmości sekcji piłki ręcznej z zaprzyjaźnionego Uniwersytetu Adama Mickiewicza treningi, wraz ze sparingami z drużyną UAM, odbywamy w ich obiektach.

SEKCJA PŁYWACKA

Sekcja pływacka, działająca przy naszej Uczelni, to jedna z prężnie rozwijających się i pracujących na swój sukces drużyn – w ostatnim sezonie zawodnicy wywalczyli ogromną liczbę miejsc medalowych, rywalizując w takich mistrzostwach jak: Mistrzostwa Wielkopolski Studentów I Lat, Puchar Rektora UAM, Akademickie Mistrzostwa Wielkopolski. Kwintesencją minionego sezonu okazał się wyjazd na Mistrzostwa Polski

Uczelni Medycznych do Łodzi, podczas których wysokie miejsca zawodników spowodowały, że po pierwszym dniu zmagani nasz Uniwersytet plasował się na II miejscu w generalnej klasyfikacji punktowej, broniąc swej znakomitej pozycji w klasyfikacji generalnej. Za doskonałą atmosferę i świetne przygotowanie pływaków podziękować należy panu trenerowi Pawłowi Kowalskiemu. Zapraszamy wszystkich chętnych!

SEKCJA SAMOOBRONY

W treningach sekcji samoobrony uczestniczą zarówno studenci, jak i studenci. Podczas treningów poznajemy podstawowe techniki obronne, które mogą przydać się w sytuacjach zagrożenia. Podczas ćwiczeń czerpiemy z różnych sportów walki, dopasowując poziom trudności do sprawności uczestników. Do dyspozycji ćwiczących są m.in. rękawice i worek bokserski, kaski ochronne itp. Poza umiejętnościami obrony, wzmacniamy również ciało i zwiększamy naszą sprawność ogólną. Serdecznie zapraszamy!

SEKCJA SIATKÓWKI KOBIECI

Sekcję siatkówki tworzy nasza siatkarska rodzina – jeśli chcesz rozwijać się w miłej atmosferze, serdecznie zapraszamy! W ostatnich Mistrzostwach Polski Uczelni Medycznych nasza drużyna zajęła V miejsce - w tym roku zamierzamy wywalczyć jeszcze mocniej!

SEKCJA SIATKÓWKI MĘŻCZYZN

Zapraszamy chętnych i zdolnych studentów na treningi siatkówki! W sezonie 2016/2017 zdobyliśmy brązowy medal na Mistrzostwach Polski Uczelni Medycznych w plażówce, natomiast w sezonie 2017/2018 zajęliśmy IV miejsce w Akademickich Mistrzostwach Wielkopolski. Zamierzamy kontynuować nasze sukcesy i trenować tak, by być jeszcze lepszymi. Zapraszamy!

SEKCJA TANECZNA

Czy taniec jest Twoją pasją i chcesz kontynuować swoją przygodę z nim, czy może chcesz się tańca nauczyć? Jeśli choć raz odpowiedziałeś TAK – zapisz się do naszej sekcji tanecznej! Spotkasz tu ludzi, którzy tak jak Ty kochają taniec, niezależnie od techniki czy stylu. Nasze umiejętności, wyuczone w ciągu roku, prezentujemy w trakcie Dnia Sportu. Zajrzyj do nas i spróbuj swych sił – poznasz nie tylko kroki taneczne, ale przede wszystkim wspaniałych ludzi. Zapraszamy!

SEKCJA TENISA STOŁOWEGO

Wszystkich pasjonatów popularnego „ping-ponga” zapraszamy do dołączenia do jednej z naszych sekcji (mamy drużynę damską oraz męską). Nasze dziewczyny wywalczyły satysfakcjonujące lokaty w Mistrzostwach Polski Uczelni Medycznych w 2017 roku, a to nie jedyny nasz sukces! Zapraszamy!

SEKCJA TENISA ZIEMNEGO

W tej sekcji każdy tenisista – a także każdy student, który jeszcze nie wie, że może zostać tenisistą – znajdzie coś dla

siebie! Nasze drużyny (początkujące i zaawansowane) dzielnie trenują, co przekłada się na niemałe sukcesy: pierwsze miejsce w Mistrzostwach Polski Uczelni Medycznych w latach 2015 oraz 2017, w 2018 roku (po raz pierwszy w historii sekcji) nasze zawodniczki wywalczyły Mistrzostwo Polski Szkół Wyższych, a panowie dumnie stanęli na najwyższym stopniu podium w strefie A Akademickich Mistrzostw Polski. Tenis, wbrew pozorom, to nie tylko, ciężki sport – to także świetna zabawa, zatem przyjdź i spróbuj!

SEKCJA UNIHOKEJA

Sekcja AZS UMP unihokeja jest skierowana zarówno dla kobiet, jak i mężczyzn. Zawodnikami są studenci różnych wydziałów Uniwersytetu Medycznego, których łączy miłość do sportu. Unihokey jest dynamiczną grą zespołową. Na terenie Wielkopolski corocznie organizowane są Akademickie Mistrzostwa Wielkopolski Unihokeja, w których biorą udział drużyny uczelni wyższych. Na ostatnich zawodach (maj 2018) nasza drużyna kobiet, po emocjonujących rozgrywkach, zdobyła III miejsce. Zapraszamy chętnych do dołączenia do naszej sekcji w nowym roku akademickim!

SEKCJA WSPINACZKOWA

Sekcja wspinaczki sportowej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu łączy studentów zainteresowanych każdym typem wspinaczki. Od sztucznej ścianki, poprzez skałki, aż po góry wysokie – staramy się przezwyciężać nasze słabości. Sekcja umożliwia nam wspólne trenowanie i wzajemną motywację, dzielenie się doświadczeniem oraz startowanie w zawodach sportowych. Wspinacze z UMP mogą poszczycić się dobrymi wynikami w Akademickich Mistrzostwach Wielkopolski, w których to w 2017 roku zdobyli brązowy medal, a w 2018 aż dwa złote! Nasza ekipa wyjeżdża również na Akademickie Mistrzostwa Polski i walczy o zwycięstwo z najlepszymi sekcjami w kraju. W sezonie letnim organizujemy wyjazdy pozwalające nam przetestować nabyte umiejętności w terenie, a przy okazji przebywać na łonie natury oraz integrować się w miłym towarzystwie. Zapraszamy! Treningi odbywają się w boulderowni Blokhaus, przy ulicy św. Michała 100 w Poznaniu.

SEKCJA ŻEGLARSKA

Jesteśmy ekipą pasjonatów, kochających sporty wodne i spędzających wolny czas pod żaglami. Poza sezonem żeglarskim wytrwale ćwiczymy na treningach siłowych i cardio, a wiosną i latem wykorzystujemy zdobytą sprawność, pływając na Jeziorze Kierskim w Poznaniu. Poza żaglowaniem rekreacyjnym, próbujemy również swoich sił w rywalizacjach regatowych: w 2018 roku zajęliśmy III miejsce w Akademickich Mistrzostwach Wielkopolski. W tym samym roku, dzięki sile naszych rąk i przyjaciółom sekcji, nasza łódź klasy Omega, *Pseudomonas*, zmieniła się nie do poznania, przechodząc gruntowny remont i zmianę wizerunku. Serdecznie zapraszamy!

PLAN ZAJĘĆ SEKCJI SPORTOWYCH

Aerobic mgr A. Ambrosius	wtorek	17:30 – 19:00	Sala fitness Studium WFiS
Narty i snowboard mgr A. Ambrosius	wtorek	20:30 – 22:00 20:00 (w sezonie)	Stadium WFiS Malta Ski
Ergometr wiosłarski mgr D. Wiczyński	wtorek czwartek	20:30 – 22:00 20:30 – 22:00	Sala cardio Studium WFiS
Judo K i M mgr A. Janusz	poniedziałek środa piątek	18:30 – 20:00 18:30 – 20:00 18:00 – 20:00	Hala Politechniki Poznańskiej ul. Piotrowo 4, sala nr 218
Jujitsu mgr K. Staniszewski	wtorek piątek	20:30 – 22:00 20:30 – 22:00	Sala 4 Studium WFiS
Koszykówka K mgr M. Kubiak	poniedziałek środa	19:00 – 20:30 19:00 – 20:30	Hala Studium WFiS
Koszykówka M mgr M. Kubiak	poniedziałek środa	20:30 – 22:00 20:30 – 22:00	Hala Studium WFiS
Siatkówka K mgr E. Borowczyk	wtorek czwartek	19:00 – 20:30 20:30 – 22:00	Hala Studium WFiS
Siatkówka M mgr R. Drygas	wtorek czwartek	20:30 – 22:00 19:00 – 20:30	Hala Studium WFiS
Piłka nożna M mgr H. Loewenau	wtorek	17:30 – 19:00	Hala Studium WFiS
Piłka ręczna M mgr H. Loewenau	środa czwartek	20:00 – 21:30 17:00 – 18:30	Hala UAM, ul. Zagajnikowa 9 Obiekt Sportowy UAM, ul. Młyńska 15
Piłka ręczna K mgr P. Kowalski	środa	16:00 – 17:30	Hala Studium WFiS
Pływanie K i M mgr P. Kowalski	poniedziałek środa	21:00 – 21:45 21:00 – 21:45	Termy Maltańskie
Lekka atletyka – rzuty mgr D. Wiczyński	wtorek	16:00 – 17:30	Hala Studium WFiS
Lekka atletyka – biegi krótkie, skoki mgr J. Grenda	wtorek czwartek	17:30 – 19:00 18:00 – 19:30	Siłownia Studium WFiS Hala/Stadion AZS na Pułaskiego
Lekka atletyka – biegi średnie mgr J. Grenda	poniedziałek	17:30 – 19:00	Siłownia Studium WFiS
Tenis stołowy K i M dr J. Przybylski	wtorek K wtorek M czwartek K i M	19:00 – 20:30 20:30 – 22:00 17:30 – 19:00	Sala gier Studium WFiS
Kulturystyka mgr H. Loewenau	poniedziałek środa	20:30 – 22:00 20:30 – 22:00	Siłownia Studium WFiS
Tenis ziemny K i M – grupa początku- jąca dr J. Przybylski	piątek	14:30 – 16:00	Korty UMP
Tenis ziemny K i M – grupa wyczynowa dr J. Przybylski	środa K środa M sobota K sobota M	19:00 – 20:30 20:30 – 22:00 8:30 – 10:00 10:00 – 11:30	Korty UMP
Unihoc K i M Piłka nożna K mgr P. Kowalski	poniedziałek środa	16:00 – 17:30 17:30 – 19:00	Hala Studium WFiS
Taniec mgr M. Mielcarek	środa czwartek	19:00 – 20:30 17:30 – 19:00	Sala fitness Studium WFiS
Żeglarstwo mgr P. Kowalski	środa piątek	19:00 – 20:30 19:00 – 20:30	Sala cardio Studium WFiS Siłownia Studium WFiS
Kolarstwo mgr D. Wiczyński mgr M. Mielcarek	wtorek środa	19:00 – 20:30 20:30 – 22:00	Sala cardio Studium WFiS Sala fitness Studium WFiS
Samobrona mgr D. Wiczyński	wtorek	17:30 – 19:00	Sala 4 Studium WFiS

Wolnościowe rozwiązanie w sprawie szczepień

MIKOŁAJ
KAMIŃSKI

Na początku października do Sejmu trafił projekt obywatelski, którego najważniejszym punktem jest zniesienie obowiązku szczepień ochronnych u dzieci. Większość komentatorów skupia się na kwestii skuteczności samych szczepień, natomiast najważniejszym punktem tych rozważań powinna być ludzka wolność do podejmowania decyzji w sprawie swojego zdrowia. Zwróćmy uwagę, że pacjent świadomie może podejmować decyzję co do swojego procesu terapeutycznego na każdym jego etapie. Może nawet nie zgadzać się na racjonalne propozycje leczenia swojej choroby: np. w przypadku rozpoznania zawału serca pacjent ma prawo odmówić wykonania koronarografii i ewentualnej interwencji przeznaczeniowej – i wcale nie musi podawać powodu swojej decyzji! Są to po prostu konsekwencje poszanowania autonomii jednostki (istnieją oczywiście wyjątki, np. stan, w którym pacjent w ostrym stanie psychiatrycznym zagraża swojemu otoczeniu). W przypadku dziecka podejmowanie decyzji terapeutycznych zależy od jego opiekunów prawnych.

Właśnie konsekwentne poszanowanie praw pacjenta sprawia, że w wielu krajach istnieje dobrowolność wykonywania szczepień ochronnych. Dla przykładu – w Australii istnieje dobrowolność poddania się szczepieniom, ale w przypadku braku realizacji programu szczepień, opiekunowie nie mogą pobierać części pomocy socjalnej oraz dziecko może nie zostać przyjęte do szkoły publicznej. Tego typu polityka skutkuje średnią wyszczepialnością dzieci na poziomie 94% i ciągle wzrasta. Podobnie w USA i Kanadzie – przymus szczepienia nie obowiązuje, jedynie w części stanów istnieją regulacje dotyczące wymaganych szczepień przed przyjęciem do szkoły publicznej. W Europie przymusu szczepień nie ma obecnie w Austrii, na Cyprze, w Niemczech, Irlandii, Wielkiej Brytanii, Lichtensteinie, na Litwie, w Luksemburgu, Holandii, Hiszpanii, Portugalii, Rumunii, Rosji i w krajach skandynawskich. W zależności od kraju, stosowane są na ogół podobne metody zachęcania do wykonania szczepień, takie jak uzależnienie uzyskiwania pomocy socjalnej od realizacji kalendarza szczepień, systemy listownego i elektronicznego przypominania o terminie szczepień oraz akcje edukacyjne, promujące iniekcje. Szczególnie polecam porównać sobie poziomy wyszczepialności zgromadzone w bazie danych WHO (*WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system. 2018 global summary*).

Tak więc doświadczenia innych krajów pokazują nam, że można osiągać wysokie poziomy wyszczepialności, wcale nie rezygnując ze swobody rodziców do decyzji w sprawie szczepienia dziecka. W obecnie trwającej debacie również warto byłoby podnosić kwestię swobody wyboru, przy czym trzeba się liczyć z konsekwencjami. Przykładowo – można zaproponować, aby w sytuacji, w której opiekun zrezygnuje na piśmie z zaszczepienia dziecka, informacja o tym trafiała do NFZ, i w przypadku zachorowania na schorzenie, które pokrywało

opuszczone szczepienie, Fundusz powinien móc wystawić takiemu opiekunowi rachunek za leczenie. To by zwyczajnie sprawiło, że część opiekunów zreflektowałoby się przed podjęciem decyzji o rezygnacji ze szczepienia.

Samo wspomniane już WHO nie zajmuje stanowiska w kwestii obowiązku szczepień, pozostawiając decyzję w tej sprawie władzom kraju.

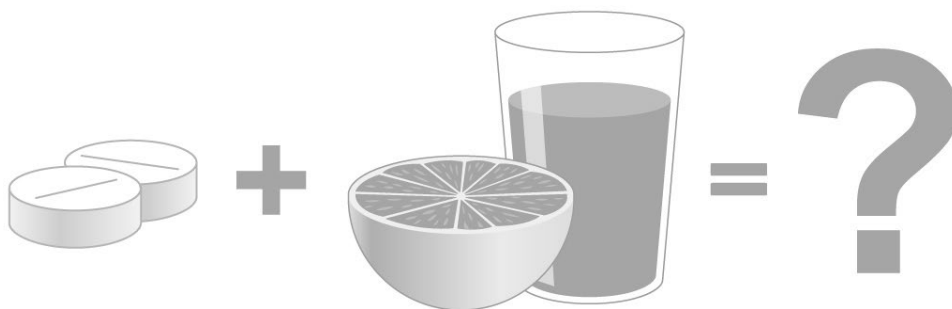
While it is preferable that high community demand and acceptance make compulsory vaccination programmes unnecessary, WHO understands that some countries may wish to move in that direction when faced with declining vaccination rates and outbreaks of disease – Alison Brunier, communications officer for Immunizations, Vaccines and Biologicals at the WHO (artykuł: *Mandatory vaccinations: The international landscape*, CMAJ, 2011).

PS. W momencie, w którym to piszę, prezes Okręgowej Izby Lekarskiej w Warszawie, Łukasz Jankowski, złożył wniosek o podjęcie postępowania w przedmiocie odpowiedzialności zawodowej ws. posłów głosujących za procedowaniem projektu obywatelskiego do dalszych prac. W tej sprawie polecam każdemu czytelnikowi zapoznanie się z art. 105 Konstytucji RP i zastanowienie się nad tą sytuacją.

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

Leki a pożywienie – najważniejsze interakcje

SANDRA
KOWALCZYK



Interakcje międzylekowe spędzają sen z powiek niejednemu studentowi farmacji czy medycyny, a także, już po studiach, na co dzień – w życiu zawodowym. Nie zapominajmy jednak, że osoba chora – czy to przewlekłe, czy doraźnie, oprócz leków, przyjmuje także płyny i pokarmy, które również mają wpływ na zachowanie się medykamentów w organizmie pacjenta. Jedne sprawią, że przyjmowany lek będzie działał słabiej, inne nasilą lub zniósą jego działanie, a jeszcze inne wpłyną na czas wystąpienia i trwania efektu terapeutycznego. Dlatego tak ważne jest, aby poinformować pacjenta, jak ma przyjmować leki i upewnić się, że dobrze nas zrozumiał.

Co to znaczy przyjmować leki *na czczo*? Zazwyczaj jest to rozumiane jako – na pusty żołądek, głównie rano, przed śniadaniem, ale czy można od razu po przyjęciu leku zabrać się za konsumowanie śniadania? Literatura podaje, by minimalny odstęp wynosił 1 godzinę przed, lub 2 godziny po posiłku. Po tym czasie bez obaw można spożywać pokarmy. Tak więc, przykładowo, paracetamol, kaptopril czy lewotyroksynę, znajdującą się w popularnym preparacie Euthyrox, stosujemy na czczo, a ASA, ibuprofen lub hydrokortyzon – razem z posiłkiem, w celu zmniejszenia ich drażniącego działania.

Również nie bez znaczenia pozostaje, czym leki popijamy, choć część pacjentów jest innego zdania, twierdząc, że przecież *w żołądku się wszystko wymiesza*. Popijanie leku herbatą będzie skutkowało zmniejszeniem wchłaniania preparatów żelaza, a mlekiem – bisfosfonianów i tetracyklin. W konsekwencji uzyskamy mniejszy efekt terapeutyczny lub nie otrzymamy go wcale. Dlatego też jeśli pijemy kawę w celu obudzenia się i uzyskania efektu pobudzającego, powinniśmy wybierać czarną lub z niewielką ilością mleka, ponieważ wapń zawarty w mleku wiąże kofeinę i łagodzi jej działanie. Porannej kawy nie powinniśmy też łączyć z preparatami zawierającymi pseudoefedrynę, stosowanymi przy zapaleniu błony śluzowej nosa. Takie połączenie mogłoby skutkować wysokim wzrostem ciśnienia tętniczego krwi, nerwicą, rozdrażnieniem, a w cięższych przypadkach – nawet tachykardią. Do popijania leków najlepsza jest woda – i o tym nie zapominajmy.

Osoby przyjmujące preparaty hamujące krzepnięcie krwi powinny uważać na pokarmy zawierające duże ilości witaminy K: sałatę, brokuły, szpinak, groszek czy kiszoną kapustę, które zmniejszają siłę działania antagonistów tej witaminy. Tutaj skutkiem może być zakrzepica, zator płucny, zawał serca czy udar mózgu.

Jeśli natomiast lekarz przepisał lek z grupy inhibitorów monoooksydazy, a wiemy, że pacjent ma słabość do słodczy lub do wina, wówczas najbezpieczniej będzie poinformować go, że łączenie tych pokarmów z lekami nie należy do najlepszych pomysłów. Czekolada, wino, a także dojrzewające sery, salami, awokado, sos sojowy, bób i banany są bogate w tyraminę – aminę, która w połączeniu z lekami z grupy I-MAO powoduje wzrost ciśnienia tętniczego i kołatanie serca, a w najgorszym przypadku może także doprowadzić do krwawienia śródczaszkowego i w efekcie – zgonu pacjenta.

Nie mogłabym też nie wspomnieć o fatalnych skutkach, jakie niesie ze sobą łączenie paracetamolu z alkoholem. Ten drugi nasila już hepatotoksyczne działanie tego pierwszego, co może doprowadzić nawet do śmierci.

A na koniec przypomnienie – bezpieczny odstęp pomiędzy spożyciem soku grejpfrutowego a lekami wynosi minimum 4 godziny, ponieważ wiele z nich ma wąski indeks terapeutyczny, a wzrost stężenia leku we krwi, spowodowany przez sok grejpfrutowy, mógłby prowadzić do przedawkowania i groźnych dla życia konsekwencji.

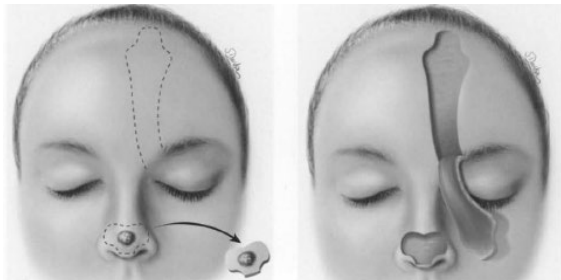
Nie zapominajmy, że pacjent to też człowiek i jeśli będzie miał jakieś wątpliwości związane z lekami, zapewne zwróci się o pomoc do wujka Google lub cioci Wikipedii, którzy często z wiarygodnością mają niewiele wspólnego. Tymczasem to naszą rolą – farmaceutów i lekarzy – jest przekazanie mu rzetelnej, niezbędnej wiedzy o odpowiednim i bezpiecznym stosowaniu leków, *gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża twojemu życiu lub zdrowiu, a przed użyciem zapoznaj się z treścią ulotki dołączonej do opakowania bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą*.

Chirurgia rekonstrukcyjna i wizyta prof. Joon Pio Honga

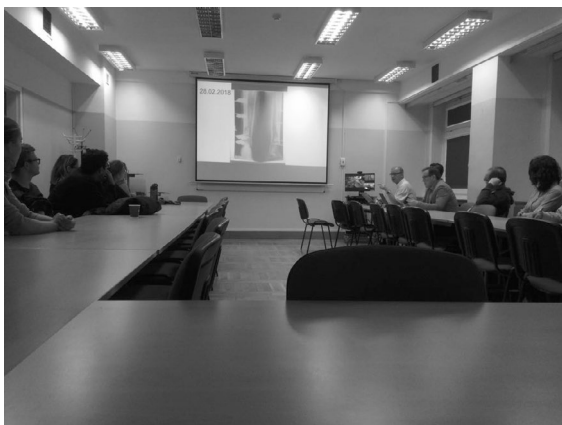
KAROLINA
STACHOWIAK



Rekonstrukcje skóry nosa, znane nam już od czasów bardzo dawnych, wykonywane były w renesansie dosyć często (mężczyźni tracili nosy w pojedynkach). Aż do dziś rekonstrukcję wykonuje się na tej samej zasadzie, wykorzystując płat skóry z czoła.



2 października br. na naszej Uczelni odbyła się konferencja *Chirurgia rekonstrukcyjna, mikrochirurgia rekonstrukcyjna i najtrudniejsze sytuacje chirurgii ogólnej – szkoła przetrwania*, a następnego dnia – warsztaty mikrochirurgiczne. Nie spodziewałam się, że wydarzenie będzie aż tak ciekawe. Nic dziwnego, że prof. Joon Pio Hong, światowej sławy mikrochirurg i gość spotkania, jest uznawany za jednego z najbardziej innowacyjnych mikrochirurgów i za bardzo przyjaznego studentom profesora.



Rano pojawiłam się w Wielospecjalistycznym Szpitalu Miejskim im. J. Strusia, żeby w sali seminaryjnej obejrzeć na żywo, razem z grupą studentów polsko- i anglojęzycznych, pokazową operację przeszczepienia płata naczyniowego w miejsce złamania kości, przeprowadzoną przez profesora Joon Pio Honga. Operacja była wielogodzinna, z mojego punktu widzenia trudna. Pacjentka złamała kość i w celu wspomagania trudnego gojenia się urazu, wycinano płat skóry z tkanką podskórną i naczyniami, aby przeszczepić go w miejsce, gdzie

znajdowała się rana i przerwa między trudno gojącymi się częściami kości. W tę przerwę wprowadzono także stymulant wzrostu kości.

Oglądanie operacji pomogło mi lepiej zrozumieć właściwą część konferencji, ponieważ Profesor rozwijał temat płatów naczyniowych i chirurgii rekonstrukcyjnej z ich wykorzystaniem. Wykłady odbyły się w sali im. H. Świąćckiego. Dr n. med. Bartosz Mańkowski opowiadał o warsztacie chirurgii rekonstrukcyjnej, natomiast prof. Tomasz Banasiewicz wygłosił wykład o ciekawym tytule: *Pacjent to nie Titanic – da się go uratować*.



Trzeci wykład poprowadził prof. Joon Pio Hong. Wszystkim, którzy nie uczestniczyli w wydarzeniu, chciałabym polecić zapoznanie się z tematem wykorzystywania płatów naczyniowych skóry – przeszczepiania skóry z jednego obszaru ciała pacjenta do drugiego, aby wyleczyć trudno gojące się rany lub wycięte odleżyny. Przy tym wszystkim trzeba uważać, by płat przeszczepić wraz z naczyniem, zwanym po angielsku *penetrator*, jako że przechodzi ono przez powięź ku bardziej powierzchownym obszarom i odżywia określoną część skóry. Dzięki temu zachowany zostanie odpowiedni przepływ krwi, co jest istotne przy takim zabiegu, gdyż pierwotny obszar mógł być słabo ukrwiony (np. w przypadku stopy cukrzycowej).

Jednak najważniejszą kwestią przy operacjach płatów skórnych jest to, że są one z założenia proste (pomijam szycie bardzo małych naczyń, co z pewnością łatwe nie jest), nie ma zagrożenia odrzucenia przeszczepu, bo w końcu wykonujemy go w obrębie jednego organizmu. Zabiegi takie pozwalają zminimalizować negatywny wpływ na wygląd ciała pacjenta, a to z kolei jest bardzo ważne dla osoby operowanej. Do takich operacji zaliczają się między innymi rekonstrukcje skóry nosa, znane nam już od czasów bardzo dawnych, które wykonywane były w renesansie dosyć często (mężczyźni tracili nosy w poje-

dynkach). Aż do dziś rekonstrukcję wykonuje się na tej samej zasadzie, wykorzystując płat skóry z czoła.

Wykład profesora Honga był ciekawy też pod innym względem. Opowiadał on, że nie zadajemy pytań, bo zapomnieliśmy, jak to robić. Straciliśmy ciekawość świata, zdziwienie nim. Prawdopodobnie przez nasz system edukacji. Wszędzie oceniane są wyniki, a jeśli ich się nie osiągnie, oznacza to porażkę. Jest to myślenie błędne. Liczy się sposób dążenia do celu, podejścia i to, jak ciężko i jaką drogą próbuje się osiągnąć cel. To wysiłek jest tym, po czym powinniśmy siebie oceniać. Prawdziwa przegrana występuje, kiedy przestajemy próbować,

a nie kiedy nam się coś nie udaje. Takie przesłanie także miał wykład prof. Honga.

Po sesji wykładowej, na prośbę Profesora, zorganizowano spotkanie wykładowców i wszystkich studentów w restauracji Ułan Browar. Nie tworzonego niepotrzebnego dystansu, bawiono się dobrze. I bardzo słusznie, bo zbyt często my, dorośli, oceniamy się niepotrzebnie tylko i wyłącznie po wynikach, nie pytamy o wszystko, co nas ciekawi i nie szukamy rozwiązań, a przede wszystkim tworzymy sztuczny dystans w świecie nauki.

All-Play Accessibility Game Jam

KAROLINA
STACHOWIAK



Aby każdy mógł być graczem!

Maraton tworzenia gier dostosowanych dla osób z niepełnosprawnościami

30.11-02.12.2018 Poznań



Brak czatu tekstowego zupełnie odcina od czerpania radości z gry osoby niestyszące czy nieme. Klimatyczny multiplayer? Wcale nie, jeśli ktoś w ogóle nie może w niego grać z innymi osobami.

Wchodzący na rynek gier wideo multiplayer *Fallout 76* jest dziełem giganta wśród twórców, czyli Bethesda Game Studios. Na pozycję czekają rzesze fanów. *Hype* rośnie. Istnieje jednak jeden, z pozoru mały, problem, a w rzeczywistości – wielki błąd. Na razie wiadomo, że w grze nie ma czatu tekstowego, a wyłącznie głosowy, natomiast komunikacja odbywa się poprzez emotikony – dla klimatu. Może ulegnie to zmianie, a przynajmniej taką mam nadzieję. Dlaczego? Brak czatu tekstowego zupełnie odcina od czerpania radości z gry osoby niestyszące czy nieme (pamiętajmy przy tym, że jest wiele stopni tych niepełnosprawności). Klimatyczny multiplayer? Wcale nie, jeśli ktoś w ogóle nie może w niego grać z innymi osobami.

All-Play Accessibility Game Jam to jedna z inicjatyw Poznańskiej Gildii Graczy. Zamierzeniem organizacji jest zrzeszanie lokalnych fanów gier wideo w celu prowadzenia działalności edukacyjnej i kulturalnej, zwłaszcza w zakresie inicjowania, wspierania i pomocy w realizacji projektów, mających na celu animację społeczności poznańskich graczy, zarówno w przestrzeni wirtualnej, jak i realnej.

Wspomniany wyżej *All-Play Accessibility Game Jam* to trzydniowy maraton tworzenia gier wideo. Na wydarzenie zjeżdżają się twórcy, prelegenci, uczestnicy. Odbywają się prelekcje na temat *accessibility* – dostosowania gier do potrzeb wszystkich. Przecież istnieją gracze mający problem z widzeniem kolorów, niedosłyszający, niewidomi, osoby z chorobami utrudniającymi poruszanie się, a także gracze z niepełnosprawnością umysłową. Są także osoby, które po prostu złamały rękę albo chcą grać w ciszy, bo w pokoju obok śpi ich małe dziecko.

Twórcy siadają do pracy i na miejscu tworzą gry, które później zmierzają się ze sobą o tytuł najlepszej. Bo, oczywiście, powstanie ta jedyna, która wygra! Ta najbardziej innowacyjna, z dobrymi rozwiązaniami, dostosowana do osób z niepełnosprawnościami. Nad wszystkim czuwają wolontariusze Poznańskiej Gildii Graczy.

Zapraszam wszystkich do zajrzenia na strony gildiagraczy.pl oraz na facebook.com/PoznanskaGildiaGraczy i śledzenia inicjatyw Stowarzyszenia, a przede wszystkim – do zainteresowania się *All-Play Accessibility Game Jamem* i pamiętania (nie tylko w kwestii kultury gier), że wokół nas są też osoby o nieco innym postrzeganiu świata, mimo to świetnie sobie w nim radzące, ale czasem trzeba o nich zwyczajnie nie zapominać.

Akademik, czyli nauka dorosłego życia

KINGA
MARZEC



1 października rozpoczął się mój piąty rok pomieszkiwania w akademiku. Dlaczego pomieszkiwania? Zaliczam się do tej grupy studentów, którzy weekendy spędzają w swoich województwach i co piątek wybywają z Poznania. W klasie maturalnej nigdy nie przyszło mi na myśl, że zamieszkać tu, gdzie przebywam od pięciu lat. Czy to urok zsympów na śmieci, widywanych wcześniej w filmach tak mnie zauroczył, czy może jednak wygoda i cena związały mnie z akademikiem na długie lata?

Mój pierwszy miesiąc na studiach spędziłam w mieszkaniu wynajmowanym tylko studentom. Wtedy bardzo szybko nauczyłam się dorosłego życia, w którym na co dzień nie było taty, który w mig naprawi mi rower, czy mamy – mistrzyni organizacji, która zawsze staje na wysokości zadania w pracy i w odniesieniu do obowiązków rodzinnych. Zamiast idyllicznego życia licealistki, w nowym mieszkaniu poznałam, co to sterta naczyń w dwóch komorach zlewozmywaka, tęskniąca za swoimi właścicielami już kolejną dobę (a może po prostu niektórzy pierwszorzeczni studenci płci męskiej spełniają się kulinarnie?), pralka zalewająca łazienkę już w pierwszym tygodniu, sąsiedzi – muzycy, nawet pleśń na ścianie (a raczej ukrywana za ścianą)... Powyższe (i jeszcze parę innych czynników) sprawiły, że w parę dni udało mi się przenieść do domu studentckiego!

Akademik? Dawniej budził we mnie skojarzenia głośnych imprez, ciasnoty i braku prywatności. Do tego jeszcze lęk przed jedną łazienką na całe piętro. Często boimy się tego, co nieznane. Ja mój strach zamieniłam na ciekawość. I miło się zaskoczyłam. Pięć lat temu miałam to szczęście, że udało mi się przeprowadzić do akademika z koleżanką, którą już znałam z liceum, więc wiedziałam, z kim zamieszkać. Od początku zatem był to spory komfort. I bardzo miło zaskoczyłam się akademikiem! Lokalizacyjnie wygrałam już na starcie, a wszyscy wiemy, jak cenna jest każda minuta rano, szczególnie dla fanów wysypiania się. Umieszczenie domów studentckich jest

jedną z większych zalet, które wiążą żaków z akademikiem na cały cykl nauki. I choć szczególnie często mówi się o oszczędnych poznaniakach, chyba każdy student cieszy się z paruset złotych odłożonych miesięcznie. Co więcej, ceny stancji, nawet pokoiów dwuosobowych, potrafią być dość wygórowane, szczególnie w okolicy uczelni, który to rejon najczęściej nas interesuje. W cenę opłaty za akademik wliczony jest już za to prąd, woda i internet, co stanowi dodatkowy atut. Nie udało Ci się wypożyczyć konkretnej książki, której potrzebujesz na jutrzejsze zajęcia, zapomniałeś ładowarki, która wygląda inaczej niż standardowa, a może złapała Cię grypa i nie masz siły, by udać się do apteki? Żaden problem. Studenckie grupy na portalach społecznościowych uratują Cię o każdej porze dnia i nocy.

Każdy medal ma, naturalnie, dwie strony. Jak co roku można zauważyć, pokój jednoosobowy jest marzeniem wielu, a wiem, co to znaczy, ponieważ sama testowałam takie rozwiązanie. Studentów najczęściej lokuje się w pokojach dwuosobowych, co dla niektórych może już stanowić tłok. Jednak spróbujmy pomyśleć o akademikach innych uczelni, gdzie w pokoju mieszkają trzy osoby – i wtedy bardzo szybko może zmienić się nasz punkt widzenia. Nowe osoby, z którymi zamieszkamy, mogą okazać się przyjaciółmi na lata. Tego życzę wszystkim, którzy dopiero zaczynają swoją przygodę w akademiku. Jednak każdy z nas jest specyficzny w mniejszym lub większym stopniu, więc może przydarzyć się również, że w jednym pokoju spotykają się ranny ptaszek i typ sowy. Starcie żywiołów, które czasami może skończyć się zmianą pokoju. I chyba lepiej jest takie zmiany przedsięwziąć wcześniej, niż później narzekać na swój komfort snu. Akademik to też pewne zasady i ograniczenia, między innymi dotyczące przyjmowania gości w godzinach wieczornych. Imprezy? Myślałam, że będzie głośniejsze, naprawdę! Nie oszukujmy się, studenci kierunków medycznych też potrafią imprezować, jednak zdolni są także do wkuwania dniami i nocami.

Jak co roku, studenci pierwszych lat uczą się w akademikach życia bez rodziców. Czasami okazuje się, że nawet zrobienie jajecznic w kuchni lub nastawienie prania rodzi pewne problemy w nowej rzeczywistości...

Pewnie wiele osób, które zadowolony był w akademikach na dobre, co roku zastanawia się, czy nie poznać nowego życia w mieszkaniu, ponieważ człowiek robi się coraz starszy (lub dojrzalszy)... Ostatecznie jednak student i tak wiąże się z akademikiem na kolejny rok. I kolejny, czasami będąc zdumionym – jak to się stało? Lata lecą, a akademiki – oferowanymi zaletami, wygrywają!

Pacjent zero

JACEK
WĄTOREK



Jak każda plaga zombie, ta również zaczęła się od pojedynczego chorego, nazwanego potem *pacjentem zero*. W tym przypadku okazał się nim student medycyny, który obudził się z niezmiernie wysoką gorączką i bólami mięśni. Ech, pewnie grypa – podsumował swój stan, jednak i tak zwałł się z łóżka, doskonale zdając sobie sprawę, że nieobecność na zajęciach jest dużo gorsza niż choroba z potencjalnie śmiertelnymi powikłaniami. Mimo to napisał jeszcze wiadomość do swoich kolegów. Tak na wszelki wypadek, gdyby po drodze poczuł się niezmiernie słabo.

Umył zęby, nie zwracając większej uwagi na wypływającą razem z pastą krew. *Wrażliwie dziąsła*, jak to mawiali jego rodzice. Ubrał się i wyszedł z mieszkania, zamierzając jeszcze po drodze wstąpić do McKonrada na Dąbrowskiego po darmową kawę. Może i musiał pojawić się na zajęciach, jednak zawsze mógł się parę minut spóźnić. Prowadzący i tak nigdy nie przychodzili na czas, co dziś było mu bardzo na rękę.

W czasie jazdy autobusem zaczął odczuwać coraz mocniejsze nudności, jednak zrzucił to na obecność śpiącego na sąsiednim fotelu bezdomnego. Wszedł do McKonrada i zirytowany odkrył, że jest dopiero dziesiąty w kolejce. Zerknął na zegarek, którego wskazówki pokazywały za pięć ósmą. No cóż, kwadrans studencki nazywa się w ten sposób nie bez powodu.

Czterech klientów już zamówiło, a piąty właśnie zaczął wykłócać się o coś przy kasie. Niespodziewanie, biedny student poczuł straszne znużenie, po czym osunął się na ziemię. Na początku nikt nie zwrócił na niego uwagi i dwie stojące za nim osoby po prostu go ominęły. Jednak trzecią okazała się jego koleżanka z grupy, która go rozpoznała i przy nim uklekała.

– Hej, nic ci nie jest? – zapytała zaniepokojona. Na początek chciała go zawołać po imieniu, jednak szybko zdała sobie sprawę, że go nie pamięta. Należał do „nerdowskiej czwórki”, a oni wszyscy wyglądali i zachowywali się dokładnie tak samo. Teraz wiedziała również, że nie pachnieli zbyt zachęcająco. – Hej, słyszysz mnie?

Drugie powtórzenie „hej” musiało coś zmienić, bowiem chłopak poruszył się na kafelkach i spojrzał w kierunku dziewczyny. Nie zwróciła najmniejszej uwagi, że jego oczy były wyblakłe i pozbawione wyrazu. Widząc, że nie musi sobie przypominać szczegółów kursu pierwszej pomocy, zaczęła się podnosić z zamiarem podejścia do kasy. Nigdy jednak nie zamówiła swojego truskawkowego shake’a, bo leżący złapał ją za nogę i przyciągnął z całej siły do siebie. Dziewczyna upadła z krzykiem, uderzając o podłogę potylicą, co natychmiast pozbawiło ją przytomności. Na jej szczęście, bo chłopak z zapałem wdrapał się na jej ciało i wgryzł się w twarz, momentalnie niwecząc czterdziestominutowe nakładanie makijażu.

Pozostali klienci początkowo nie zareagowali, a jedynie wpatrywali się z osłupieniem w szamoczącą się na podłodze parę. Jeźyce nigdy nie były do końca bezpiecznym miejscem, jednak to przechodziło już wszelkie pojęcie. Zanim ktokolwiek

się poruszył, chłopak stracił zainteresowanie niezbyt już urodziwą koleżanką i podniósł się powoli, obserwując tłum swoim martwym spojrzeniem. Ostatecznie jego wzrok spoczął na grubszym mężczyźnie, który nie zauważył całego zajścia i z torbą na wynos zmierzał w kierunku drzwi. Gdy zęby dawnego studenta wbijały się w lewy triceps ofiary, pozbawiona połowy twarzy dziewczyna wstała z podłogi i bez większego namysłu rzuciła się na najbliższą kobietę.

Tak też rozpoczął się przerażający kataklizm, który nazwano potem *burgerowym szaleństwem*.

– Znajdujemy się właśnie przed McKonradem na Dąbrowskiego, gdzie doszło do niespotykanej tragedii – relacjonowała na żywo czterdziestoletnia reporterka Telewizji Niezawisłej. Jako pierwsza dostała cynk od informatora z policji, więc jej ekipa najszybciej dotarła na miejsce zdarzenia. – Jak Państwo widzicie, znajdujący się w środku klienci zmienili się w krwiożercze zombie, których jedynym pragnieniem jest jedzenie ludzkiego mięsa – kamerzysta zrobił zbliżenie na drzwi z pleksiglasu, za którymi widać było kotłującą się ludzką masę. Większość zarażonych była już dość mocno obgryziona i podrapana, więc niektórzy ledwo trzymali się na nogach. – Znajduje się tu z nami doktor Piotr Dobroński, który spróbuje rzucić nieco światła na tę sprawę. Panie doktorze, może nam pan wytłumaczyć, jak mogło do tego dojść?

– Jak już mówiłem, nie mam czasu na rozmowę – zachnął się mężczyzna, po pięćdziesiątce, w okularach. – Piętnaście minut temu powinienem zacząć zajęcia, a przed wejściem do McKonrada zatrzymuje mnie policja! „Plaga zombie”? Co za niedorzeczność!

– To znaczy, że w centrum Poznania pojawiły się zombie? – dopytywała dziennikarka. – Jak dobrze wiemy, ludzie ze świata nauki często się wykłócają, że żywe trupy nie mają prawa istnieć.

– Skoro tu są, to chyba empirycznie potwierdziliśmy, że istnieją, nieprawdaż? – zapytał z przekąsem, kręcąc z irytacją głową. – Powiedziałem *niedorzeczność*, bo teraz nie dostanę darmowej kawy! Nie mam czasu szukać innej placówki.

– No cóż, bardzo współczuję – wydukała z niedowierzaniem reporterka. Najwidoczniej nie było przesadą, że ludzie ze służby zdrowia w końcu dopada znieczulica na cudze nieszczęście. – Czyli ani trochę nie przejmuję się Pan, że w samym centrum miasta pojawiły się zombie? Przecież niewiele brakowało, a doszłoby do zarażenia całego Poznania...

– A potem kraju i świata. Tak, też oglądałem filmy o zombie – przerwał jej Dobroński, wycierając okulary w koszulę. Skoro i tak był już spóźniony na zajęcia, to mógł jednak chwilę tu postać i pomądrzyć się przed kamerami. – W żadnym z nich nie uwzględniono jednak faktu, że poza tym, że są martwe, to są również niesamowicie tępe. Te tutaj nie umieją nawet przeczytać na drzwiach, że powinny je pociągnąć, a nie popchnąć

– wskazał z pogardą na chmarę żywych trupów, które co jakiś czas rozbiły się o wyjście z fast-foodu. Gdy to nie do końca przemyślane działanie nie pozwalało im wydostać się na zewnątrz, traciły zainteresowanie. – Zapomnieli też w nich wspomnieć, że świeże zombie są również źródłem pokarmu dla swoich pobratymców. Skoro nie mogą wyjść na zewnątrz, to zagryzą się nawzajem i problem sam się rozwiąże.

– Czyli chce Pan powiedzieć, że apokalipsa zombie została powstrzymana przez pleksyglasowe drzwi? – Nie dowierzała jego rewelacjom reporterka.

– Głównie przez ich zawiasy – poprawił ją mężczyzna. – Pewnie za jakiś czas sforsowałyby te drzwi, jednak filmy pokazują, że zombie posługują się głównie węchem i słuchem. Jako że uszczelki skutecznie blokują zapachy i dźwięki z zewnątrz, to reszta świata nie stanowi dla nich zbyt dużej zachęty.

– Bardzo dziękuję za tę niezmiernie ciekawą rozmowę – powiedziała na zakończenie reporterka, załamana, że cała sprawa okazała się aż tak nieciekawa. Gdyby podobna rzecz wydarzyła się w Ameryce (albo chociaż Zachodniej Europie), to byłoby co relacjonować, dopóki działałyby środki przekazu. Potem można by żyć z dnia na dzień, podejmując nieprzerwaną walkę z niebezpieczeństwem. I na co jej się teraz miało zdać oglądanie ośmiu sezonów *Spacerującej Śmierci*? – Dla Telewizji Niezawisłej mówiła Amanda Polińska – zanim widok przełączył się na studio, kamera pokazała jeszcze ostatniego stojącego o własnych siłach żywego trupa. Dopiero później nagrania miały ujawnić, że był on jednocześnie *pacjentem zero*.

Piotr Dobroński wszedł do sali zajęć za dwadzieścia minut i zlustrował uważnym spojrzeniem studentów. Standardowo – wszyscy skupili się w czterech ostatnich ławkach, te z przodu pozostawiając całkowicie puste. Ani trochę go to nie zdziwiło, tak samo jak fakt, że kilka sekund później wbiegł czerwony na twarzy chłopak z rozczochraną fryzurą.

– Przepraszam za... – zaczął mówić, jednak doktor uciszył go niedbałym machnięciem ręki.

– Proszę siadać. Tym razem panu wybaczę – zadowolony student zajął zaklepane przez kolegę miejsce, a Dobroński odłożył swoją torbę na ziemię, po czym sprawdził leżącą na biurku listę obecności. Zaczekał z niesmaczonym, gdy zobaczył, że aż dwie osoby nie raczyły się pokazać. – Ciach i ciach – mruknął pod nosem, zaznaczając przy ich nazwiskach czarne kreski. – Przekażcie nieobecnym kolegom, by szykowali się na trudniejszą wersję zaliczenia. Tak, o co chodzi? – zapytał, widząc, że ktoś uniósł rękę.

– Adam Kempniński pisał mi dzisiaj rano, że chyba złapał grype – powiedział niesmiało chłopak.

– I? – dopytywał Dobroński.

– Tak tylko mówię...

– To proszę już nie mówić. Jeśli ma grype, to przyniesie zwolnienie lekarskie. Ale proszę mu przekazać, że jak jutro nie przyjdzie, to będzie odrabiał zajęcia z kolejną grupą. A teraz niech ktoś mi powie, gdzie można tutaj kupić kawę.

O czadzie – najcichszym z zabójców

PIOTR
CHAŁAJ



Grafika: Weronika Musiał



Obecna pogoda zmusza do ogrzewania budynków – wiele osób grzeje swoje mieszkania używając popularnych piecyków gazowych lub pieców na węgiel kamienny, brunatny. Do podgrzewania wody wciąż często stosuje się też dobrze znane Junkersy. Wiąże się z tym ryzyko ułatniania bardzo niebezpiecznego gazu – czadu.

Co to jest czad?

Często w dziennikach informacyjnych podaje się tragiczne statystyki związane z zatruciami czadem. Każdy zna tę nazwę. Tylko czym jest czad? To związek tlenu z węglem – tlenek węgla (II). W jego cząsteczce występuje jeden atom węgla oraz jeden atom tlenu.

W warunkach normalnych jest bezbarwnym, bezwonny gazem (choć nie zawsze), o gęstości tylko trochę mniejszej od powietrza. **Dlaczego jego gęstość jest tak ważna?** Gdyby

był znacząco lżejszy lub cięższy od powietrza, odpowiednio unosiłby się pod sufit lub opadł na podłogę. A to, że jego gęstość jest prawie jednakowa z powietrzem (0,967kg/m³) oznacza, że znajdzie się on w całej objętości pomieszczenia. Wcześniej zostało wspomniane, że czad jest bezwonny – i rzeczywiście tak jest. Jednak przy bardzo wysokim stężeniu (niespotykanym w domach) ma słabo wyczuwalny zapach czosnku.

Czad jest też nazywany cichym zabójcą – powoduje uczucie osłabienia i znużenia, utrudnia ocenę zagrożenia – poszkodowany jest nieprzystomny i nie ucieka z miejsca, w którym trująca się gromadzi. W konsekwencji następuje zgon.

Skąd się bierze czad?

Ponad 8% gazu powstaje przy spalaniu węgla kamiennego, blisko 10% – węgla brunatnego i 5% – gazu ziemnego. Są to procentowe zawartości czadu w różnych gazach i dymach. Łatwo sobie wyobrazić, co się dzieje z czadem w instalacjach, które działają sprawnie – jest usuwany przez komin. Jednak problem pojawia się przy niesprawnej instalacji wentylacyjnej. Czad łatwo kumuluje się w pomieszczeniach. Jest bezwonny

i bezbarwny, więc nie ma możliwości wykrycia go ludzkimi zmysłami, przez co często dochodzi do podtrucia ludzi znajdujących się w pomieszczeniach. Jeżeli stężenie tlenu węgla (II) będzie wzrastać, cała sytuacja może skończyć się tragedią.

Ponadto czad powstaje w bardzo dużych ilościach przy spalaniu tworzyw sztucznych – polimerów, które zazwyczaj są wytwarzane z atomów węgla. Dlatego przy paleniu w piecu plastikami, często dochodzi do zatrucia domowników. Pogoda również dokłada swoje przysłowiowe „trzy grosze”. Bezwietrzna aura ogranicza tzw. ciąg kominowy, przez co spaliny kumulują się w przewodzie wentylacyjnym.

O tym, jak cichy zabójca nas truje...

Dlaczego czad jest **tak toksyczny dla ludzi**? Wszystko przez ewolucję. Dzięki sprawnej dystrybucji tlenu po całym organizmie, ciało człowieka osiągnęło znane nam rozmiary. Ten życiodajny pierwiastek jest konieczny do umożliwienia znakomitej części procesów zachodzących w organizmie – a także do najważniejszego – tego, z którego czerpiemy energię – oddychania komórkowego. U człowieka wykształciły się tak zwane barwniki oddechowe. Najbardziej znanym jest hemoglobina (Hb). To właśnie do niej (a dokładniej do hemu) doczepiają się cząsteczki tlenu i, razem z innymi elementami krwi, są transportowane po organizmie.

Tlenek węgla (II) łączy się z hemoglobiną silniej niż tlen. Co gorsze jednak, połączenie to jest trwałe. Utworzony kompleks nazywa się karboksyhemoglobiną. Przez nią organizm staje się niedotleniony. W pierwszej kolejności szkody są wyrządzane tkankom, które mają największe zapotrzebowanie na tlen – układowi sercowo-naczyniowemu i ośrodkowemu układowi nerwowemu – cierpią zatem najważniejsze układy podtrzymujące funkcje życiowe.

Leczenie zatrucia czadem polega na podawaniu poszkodowanemu czystego tlenu, często w komorze hiperbarycznej

– podwyższone ciśnienie ułatwia przyłączenie pierwiastka się do hemoglobiny.

Statystyki porażają...

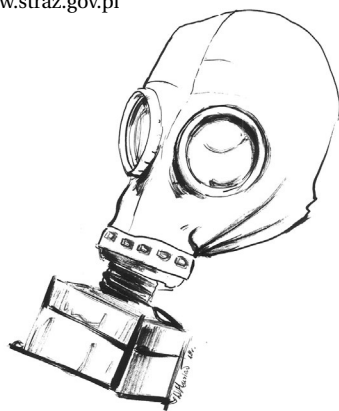
Według statystyk z zimy 2015/2016, straż pożarna interweniowała w przypadku zatrucia czadem blisko 4 tysiące razy na terenie całej Polski. Poszkodowanych zostało 2 229 ludzi. **Aż 50 osób nie udało się uratować...** A można temu zapobiec, kupując czujnik czadu. Należy zwracać uwagę na zmiany w samopoczuciu – trzeba pamiętać, że uczucie ucisku i bólu głowy, tętnienie w skroniach, wrażenie ciemności, nudności, wymioty mogą wskazywać na zatrucie tym śmiertelnie groźnym gazem.

Mimo wielu ostrzeżeń Państwowej Straży Pożarnej, ta zima również zakończy się śmiercią wielu osób. Przeprowadzając regularne kontrole kominów oraz montując czujniki dymu i czadu, można polepszyć ten drastyczny bilans.

Źródła:

Toksykologia PZWL pod redakcją prof. dra hab. farm. Witolda Seńczuka

Statystyki: www.straz.gov.pl



Grafika: Weronika Musiał

Opowieści ze wschodu

Część IV

Cały problem polega na tym, że z każdym przeskokiem powstaje więcej równoległe istniejących rzeczywistości, linii czasowych. Wszystkie te linie prowadzą do śmierci...

Anime o szalonym naukowcu i jego zespole. Prace nad podróżami w czasie. Zwykły serial, jakich wiele? Nic bardziej mylnego. *Steins;Gate* dziś odnosi niemały sukces, zajmując czwarte miejsce wśród najpopularniejszych na *MyAnimeList* seriali. We wrześniu dobiegł końca jego drugi sezon, jedna z najbardziej wyczekiwanych i najczęściej oglądanych serii tej jesieni.

Na czym polega fenomen tego anime? Przede wszystkim – zaskakuje. Na początku poznajemy Okabe Rintarou, głównego bohatera, szalonego naukowca. Zaraz potem spotykamy jego

dwuosobowy zespół: pulchnego Hashidę Itaru i przyjaciółkę Okabe z dzieciństwa – Shiinę Mayuri. Pracują nad „przyszłościowymi gadżetami”, takimi jak telefoniczna mikrofalówka, a laboratorium to małe mieszkanko, wynajmowane w starym budynku.

Wszystko się zmienia, kiedy Okabe na wykładzie o podróżach w czasie spotyka Kurisu Makise. Kobieta twierdzi, że chciał on jej coś wcześniej powiedzieć, podczas gdy nic takiego nie miało miejsca. Później znajduje ją martwą, w kałuży krwi, w jednym z pomieszczeń w budynku, w którym odbywał się wykład. Wychodzi zszokowany na ulicę, po czym wysyła SMSa do Mayuri o tym, co się stało. Właśnie wtedy po raz pierwszy,

KAROLINA
STACHOWIAK



niechący, przeskakuje w czasie. Okazuje się, że Kurisu żyje, a wysłany wcześniej SMS został dostarczony pięć dni wcześniej. Naruszenie rzeczywistości i linii czasu ocaliło kobietę.

Dalej wszystko się o wiele bardziej komplikuje. Okabe i jego zespół (do którego zresztą dołącza Kurisu) znajdują sposób na podróżę w czasie. Dalsze badania nad wynalazkiem przynoszą niespodziewane rezultaty, drużyna powiększa się, a na trop naszych bohaterów wpada niebezpieczna, światowa organizacja badawcza SERN. Cały problem polega na tym, że z każdym przeskokiem powstaje więcej równoległe istniejących rzeczywistości, linii czasowych. Wszystkie te linie prowadzą do śmierci pewnych postaci (to zbyt dobry serial, żeby spojlerować) oraz do ogólnoświatowej katastrofy. Żeby to naprawić, Okabe musi naprawić czas. Czas, który właśnie on zepsuł.

Steins;Gate jest zbyt skomplikowane i zbyt interesujące, żeby ta rubryka wystarczyła na opisanie go w sposób, na który to anime zasługuje. Nie potrafię sobie wyobrazić ogromu pracy, jaki twórcy włożyli w wyszukiwanie teorii o działaniu czasu, bo właśnie teorii i naukowych twierdzeń niemało jest w *Steins;Gate*. Wiem, że brzmi to niepozornie, ale to wymagające – i dla widza, i dla twórcy, anime, które mieści w sobie ogrom wątków oraz ma wartość naukową.

Krótko mówiąc: polecam każdemu, kto lubi ambitnie zrobione serie i nie boi się skomplikowanej fabuły.



Kawa w kawie

Kawę kocha prawie każdy. Z roku na rok pije się jej coraz więcej. Szacunkowo każdego roku milion ton ziaren kawy jest mielonych na proszek, z którego możemy potem przyrządzić pyszny, esencjonalny napar. Kolejne dane szacunkowe podają, że przeciętny człowiek spożywa około 148 litrów kawy rocznie. Zapotrzebowanie na ziarna kawowca z roku na rok rośnie – to fakt. Prawdą jest także, że rośnie ilość odpadów związanych z przemysłem kawowym. Największym problemem są właśnie zmielone ziarna, które wyrzuca się zaraz po zaparzeniu.

Niemiecki *product designer*, Julian Lechner, znalazł sposób, w jaki można dać drugie życie zużyтым, przemielonym ziarnom. Najpierw zaczął zbierać resztki kawy z lokalnych, berlińskich kawiarni. Następnie połączył je z naturalnymi klejami i cząstkami drewna zrównoważonego pochodzenia i otrzymał ciecz, z której w procesie dalszego formowania powstają ekologiczne kubki i filiżanki. Opatentowany przez Lechnera sposób produkcji z miejsca zyskał rzeszę fanów. Nie dość, że produkowane przez niego naczynia są ekologiczne, to jeszcze mają niesamowity, elegancki i przyciągający wzrok wygląd. Jeśli myślicie, że ten wymysł wyobraźni niemieckiego projektanta jest kruchy i nietrwały, to pozwól sobie zacytować klasyka: *nic bardziej mylnego*. Stworzone tą metodą naczynia

są przede wszystkim lekkie, zaprojektowane do wielokrotnego użytku (można je nawet myć w zmywarce!), nie zawierają szkodliwych olejów mineralnych i najważniejsze: są biodegradowalne. Poza tym każdy kubek wygląda unikatowo.

Pomysł zdolnego Niemca doceniło też jury prestiżowego *Red Dot Award: Product Design 2018*, przyznając mu laur w kategorii *Best of the Best*.

Ceny tej ekologicznej ceramiki też nie są zaporowo wysokie. Na oficjalnej stronie projektu, www.kaffeeform.com, ceny filiżanek zaczynają się już od 15 euro. Dzięki temu każdy z nas może przejść na bardziej ekologiczną stronę mocy, nie rujnując przy tym swojego portfela i mając świadomość, że przyczynia się chociaż trochę do utrzymania naszej planety w dobrym stanie. Myślę, że ten wynalazek to krok milowy dla ruchu *zero waste*, który na szczęście coraz szybciej się rozwija i rozumiany jest przez coraz większą część populacji oraz daje nadzieję na dalszy, ale bardziej zrównoważony, rozwój przemysłu.

KLEMENTYNA
KĘPIŃSKA





- zapaleniu gardła, zapaleniu migdałków, ostrym lub przewlekłym zapaleniu błony śluzowej jelita grubego, zapaleniu zatok przynosowych,
- grzybicy paznokci,
- zakażeniach skóry,
- wrzodach,
- trądziku,
- ukąszeniu owadów.

- nie zostało ustalone, jednak w grzybicy paznokci olejek zwykle stosuje się nierozcieńczony, a w przypadku trądziku – 5% żel,
- stosuje się zwykle przez ponad tydzień.
-

Co ważne, olejek znajduje zastosowanie głównie w produkcji kosmetyków, ponieważ jego działanie nie zostało udokumentowane i nie jest szeroko stosowany w medycynie.

[illegible]

Foodie #2

Kura Warzyw

EWA

KOŁODZIEJ



Kebab kebabowi nierówny (a kiwi kiwi kiwi) – o tym wie chyba każdy entuzjasta tej tureckiej potrawy, wręcz uwielbianej po sobotniej imprezie. Trafić jednak można różnie – każdy zna kogoś (kto także kogoś zna), kto miał tę nieprzyjemność zjeść nieświeżego kebaba, takiego z symboliczną ilością mięsa, nierzadko żylastego lub podejrzanie tłustego, niewiadomego pochodzenia. Dlatego nie dziwi mnie, że gdy komuś uda się znaleźć ulubioną kebab-budkę, to jest jej później wierny.

Niemniej jednak jest w Poznaniu kebab (a raczej kebap), dla którego warto zdradzić swojego ulubieńca, nawet w jednym celu: spróbowania czegoś nowego.

Jak już tytuł zdradza, mam tu na myśli Kurę Warzyw – kameralny punkt w samym centrum Poznania, przy ulicy Wrocławskiej 20 (od jakiegoś czasu Kura spotykana jest też na dworcu głównym, a jej mobilny punkt pojawia się także w innych częściach miasta!).

Lokalizacja idealna – Kury nie trzeba szukać, sama się znajduje. Zwłaszcza, gdy wracamy późną nocą (bądź nad ranem) z okolicznych klubów, gdyż lokal otwarty jest do późnych godzin nocnych. I wtedy zdecydowanie zachęca!

Wystrój w środku – dość klasyczny. Łada z licznymi dodatkami do wyboru, menu na ścianie, kilka wygodnych miejsc do siedzenia. Miejsce zadbane, widać, że właściciel przyłożył się do wyglądu lokalu. Kolorowe kury, hipsterskie dodatki – całość do siebie pasuje, tworząc miły i swobodny klimat.

Do tego momentu Kura Warzyw może przypominać inne punkty tego typu. Jednak nie dajcie się zwieść! Co tak wyróżnia Kurę na tle innych kebabów, że postanowiłam o niej napisać? Oczywiście – jedzenie. I przede wszystkim warzywa – bo to one

są tutaj głównym elementem, który u Kury pojawia się nie tylko w nazwie.

Zamawiając kebaba, na początku, tradycyjnie, wybieramy bułkę albo tortillę. Próbowałam już obu wersji, nie mam jednak ulubionej, ponieważ obie trzymają poziom. Wysoki poziom. Mięsa wybrać nie możemy – nazwa lokalu zobowiązuje i lokal oferuje tylko kurczaka, choć możemy zdradzić, że w niedalekiej przyszłości do kurki dołączy też cielęcinka! Wybieramy za to dodatki, chociaż ja najczęściej idę na łatwiznę i po prostu mówię: wszystko. Kryje się za tym cała gama warzyw, różnych – znajdziemy tam paprykę, cukinię, pomidora, szczypiorek, sałatę, ogórka, cebulkę oraz mnóstwo ziół, koperek, świeżą miętę. Wszystko okraszone sową porcją owczego sera. Pełen serwis. Warzywa w dodatku możemy dostać w wersji surowej bądź też grillowanej. I tradycyjnie sosy: czosnkowy, ziołowy lub chilli, jak również nowości: curry, orzechowy, mango, jalapeño i habanero. A dla wegetarian? Także wersja wege.

Subiektywnie – mi smakuje. Zakres smaków jest na tyle szeroki, że kebab nie zapycha. Na bogato, mięsa nie brakuje. Sosy aromatyczne, nie maskują jednak warzyw i kurczaka. Mięta, ser, sok z cytryny – niby zupełnie inne smaki, jednak tutaj genialnie do siebie pasują i się uzupełniają. Zachęca także brak wyrzutów sumienia – bo to w zasadzie fit-pośilek! A jeśli porcja okaże się być za małą, zawsze można dokupić przyrządzane na miejscu frytki.

Ceny na studencką kieszeń – można znaleźć minimalnie tańsze lokale z kebabami, jednak w końcu o nich zapomnicie, a Kura w Waszych sercach pozostanie. Wreszcie coś nowego, odbiegającego od rutyny – szacuneczek.

Kebab z Kury dla niektórych może nie brzmieć zachęcająco, jednak nie nastawiając się z góry negatywnie, można się bardzo miło zaskoczyć. Jeśli chcecie spróbować tej pyszności, zajrzyjcie na stronę z krzyżówką konkursową – Kura przygotowała dla kilku czytelników „Pulsu” smaczne nagrody, więc komuś z Was na pewno się poszczęści. Życzę więc smacznego i do przeczytania w następnym numerze!

Studia od kuchni

KAROLINA
JANKOWSKA



Jesień. Pojawiają się sezonowe warzywa. Każde z nich ma swój urok i niezapomniany smak. Skupmy się na jednym z nich, a konkretnie na dyni. Większość jej nie docenia, jednak z korbola mogą powstać cudowne dania. Dzieci za granicą kojarzą ją głównie z Halloween, co do Polski – zdania są podzielone. Dla mnie to warzywo to klasyk i kwintesencja złotej jesieni. Przejdźmy do najlepszej części.

Obiad – zupa dyniowa

Składniki:

- 320g dyni, obranej i pokrojonej w kostkę,
- 1 mała marchew, drobno pokrojona,
- 1 cebula dymka, pokrojona w piórka,
- 2 ząbki czosnku, posiekane,
- ½ łyżeczki mielonego kminu rzymskiego,
- 1 łyżka oliwy z oliwek,
- 2 szklanki wywaru z warzyw,
- 410g pokrojonych pomidorów z puszki,
- 85g serka śmietankowego,
- 2 łyżki świeżej bazylii, posiekanej,
- 310g kukurydzy z puszki, odsączonej,
- 420g czarnej fasoli z puszki, odsączonej,
- 1 ostra mała papryczka, pokrojona,
- uprażone pestki dyni.
-

Przygotowanie:

W dużym rondlu rozgrzać oliwę. Usmażyć dynię, marchew, cebulę, kmin i czosnek – około 10 minut. Dodać większą część wywaru i doprowadzić do wrzenia. Gotować na małym gazie do czasu, aż warzywa zmiękną. Ostudzić i przelać do blendera. Dodać pomidory, papryczkę, serek, bazylię oraz resztę wywaru, zmiksować zupę. Z powrotem przelać zupę do garnka, dodać fasolę, kukurydzę i wymieszać. Udekorować pestkami.

Deser – ciasto dyniowe

Składniki:

- 4 szklanki surowej, zblendowanej dyni,
- 6 szklanek mąki,
- 2 szklanki cukru,
- 2 szklanki oleju,
- 6 jajek,
- 2 łyżki cukru waniliowego (najlepiej własnej roboty),
- 4-5 łyżek cynamonu,
- 2 łyżki proszku do pieczenia.

Przygotowanie:

Jajka ubić z cukrem na gładką masę. Dodać mąkę, olej, cukier waniliowy, proszek do pieczenia, cynamon i wymieszać. Dodać dynię i delikatnie wymieszać. Blachę wyłożyć papierem do pieczenia, wylać ciasto. Piec w piekarniku nagrzanym do 180 stopni przez 50 minut. Udekorować rozpuszczoną gorzką czekoladą.

Tyle na dzisiaj. Smacznego!



Wtapiając się w dźwięk⁽⁹⁾

FRANEK
MAJA

Zakładam słuchawki i idę w kierunku klatki schodowej. Chwilę zajmie mi zejście z piętnastego piętra, jednak jadąc windą, ryzykowałabym, że na jedenastej kondygnacji ktoś do mnie dołączy. Zdecydowanie chciałam uniknąć dziś spotkania. Mimo to nieznacznie zwolniłam kroku, przechodząc obok przeszkłonych drzwi cztery poziomy niżej. Zdążyłam dokładnie przyjrzeć się pustemu korytarzowi, który chronił, nie dostrzegając cienia istoty żywej. Nie pojadę dziś autobusem, przypadkiem mogłabym kogoś tam spotkać...

Ach, przecież tak to się zaczęło. Już drugiego dnia po tym, jak otrzymałam nową posadę, spotkaliśmy się w autobusie linii 191, wracając do swoich domów. Byłam wtedy taka... wolna. Jednak niezwykle szybko oczarowały mnie jego niebieskie, pełne blasku oczy, rozczochrane włosy i uśmiech z krzywą jedynką u góry, a przede wszystkim jego poczucie humoru, żywiliwość, skłonność do zrozumienia oraz troska o innych ludzi. Równie szybko okazało się, że wszystkie wspaniałe cechy może na co dzień okazywać swojej żonie i dwuletniej córeczce. Cóż, nie pierwszy raz natknęłam się na nieosiągalnego mężczyznę, ale nie spodziewałam się, że akurat ten stanie się tak bardzo wyjątkowy.

Nie zamierzałam się do niego w żaden sposób zbliżyć. Mam swoje zasady i w ich ramach nie mieściło się mieszanie w czyjś związek małżeński. Lecz z każdym dniem było nam ze

sobą coraz swobodniej. Po kilku tygodniach zaczęliśmy wspólnie wychodzić na lunch w przerwie pracy. Po dwóch miesiącach wyszliśmy we dwoje na piwo, a po trzech – przedstawił mnie żonie. Po pół roku byłam pewna, że go kocham i jest miłością mojego życia...

Dla niego przez cały czas byłam tylko przyjaciółką, może zaledwie koleżanką z piętnastego piętra. Ale czy na pewno? Czy za żartami, uśmiechami, zainteresowaniem i wsparciem mogło kryć się coś głębszego? Tak naprawdę nie wiem. Nasza relacja stała się tak naturalna i prawdziwa, że nie wierzę, iż nigdy nie pomyślał o mnie jako o swojej kobiecie. Jednak nie dał tego po sobie poznać. Nawet będąc pijanym, zachowywał się jak idealny mąż... I chwala mu za to. Pomimo moich fantazji o założeniu z nim rodziny, za nic w świecie nie chciałabym zniszczyć jego domowego ogniska.

Przez długi czas żyłam dla naszych wspólnych chwil. Dla każdego przypadkowego muśnięcia ręką podczas powrotu autobusem, dla przerwy w pracy o godzinie 11:15, dla imprez integracyjnych, mijania się w windzie, rozmów, uśmiechów, spojrzeń, gestów... Na samo wspomnienie serce zaczyna bić szybciej. Chciałam korzystać z tego, co mam, bez przekraczania granic, jak najdłużej odrzucając fakt, że to zdecydowanie nie wystarczy, by zaspokoić moje potrzeby.

W końcu postanowiłam z tym skończyć. Dzisiaj rano wypowiedziałam wojnę przeciwko samej sobie i od tamtej pory walczę, by przestać o Nim myśleć. Wypieram to, co powinnam porzucić już dawno temu. Nie wiem, czy kiedykolwiek podobam, zabrnęłam tak głęboko, tak bardzo Go potrzebuję...

Nigdy nie zdradziłam Jego zaufania. Nigdy nie zaprę się Jego serca, nie potrafiłabym. Nigdy nie zapomnę Jego twarzy... Płonie we mnie uczucie, którego nie potrafię opisać. Nie potrafię zamaskować jego przyczyny. A wszystko to dlatego, że nigdy nie ujrzałam takiej jasności, jak ta, płynąca z Jego oczu.

Będę jednak próbować stłumić Go w sobie.

Wspominając historię naszej znajomości, zawędrowałam w zupełnie nieznane miejsce. Jak to się stało, że tutaj dotarłam? W ogóle nie poznaję tej okolicy, chyba się zgubiłam. Muszę zostawić Go w spokoju, zapomnieć... i znaleźć drogę do domu.

Anathema - Untouchable, part 1

Jeszcze dzień życia

TAMARA
DUNAJEWSKA



Jeszcze dzień życia w reżyserii Damiana Nenowa i Raula de la Fuente to film stworzony na podstawie książki wybitnego polskiego korespondenta wojennego – Ryszarda Kapuścińskiego, o tym samym tytule. To autobiograficzny reportaż, w którym Kapuściński pisze o swojej podróży do Angoli w 1975 roku. W tamtym czasie w tym kraju toczyła się wojna domowa o władzę w nowo utworzonej republice. Autor nie skupia się na opisie wydarzeń historycznych, a raczej stara się uwzględnić rolę jednostki w konflikcie zbrojnym. *Zazwyczaj w spojrzeniu na świat operujemy spojrzeniem z konkretnych perspektyw geopolitycznych, które mają niewiele wspólnego z samym człowiekiem – zapewne zawsze tak będzie. Na Ukrainę patrzymy zatem z Zachodu, ze Wschodu patrzymy na Zachód, a na przybywających z Południa uchodźców patrzymy z Północy. Kapuściński zawsze patrzył na świat inaczej, „od człowieka”* – mówi Nenow w jednym z wywiadów.

Książka *Jeszcze dzień życia* pełna jest onirycznych i poetyckich opisów. Jest uznawana za jedno z najwybitniejszych i najbardziej osobistych dzieł autora. Przeniesienie na ekran tak mistrzowskiej prozy musiało być dla twórców nie lada wyzwaniem. Praca nad filmem trwała całe 8 lat. Film jest bardzo ciekawym połączeniem animacji i dokumentu. Dzięki takiej formie wspaniale oddano surrealistyczne wizje świata Kapuścińskiego, które jednak, przełamywane dokumentalnymi wstawkami, nie zdominowały filmu, a całość zachowała autentyczność. Odważna, komiksowa specyfika animacji nadaje mu charakteru. W filmie widzimy Kapuścińskiego jako człowieka z krwi i kości, pełnego pasji i emocji. Głos pod animowaną wersję Ryszarda Kapuścińskiego podkłada Marcin Dorociński. Usłyszymy również Arkadiusza Jakubika w roli lokalnego dziennikarza, a także Olę Bołądź, która użycza głosu angolskiej bojownicze.

Film skupia się na ukazaniu rozmów i negocjacji Kapuścińskiego z kolejnymi spotkaniami na jego drodze osobami. Oglądanie wojny z perspektywy osoby bezstronnej to unikalne doświadczenie, gdyż zazwyczaj w filmach o tego typu tematyce, narratorem lub głównym bohaterem jest jedna ze stron konfliktu. Dla tych, którzy nie znali twórczości Kapuścińskiego wcześniej, film wyklaruje obraz człowieka niesamowicie zaangażowanego w to, co robi, pełnego zapału i odważnego. Mocną stroną tej gatunkowej hybrydy jest ukazanie problemów etycznych, przed jakimi stoją reporterzy wojenni, oraz trudów ich codziennej pracy. Dzieło autentycznie przedstawia też rolę dziennikarzy w tamtych czasach – jako ludzi, którzy swoimi relacjami mogli zmieniać bieg historii.

Kto przeżył wojnę, nigdy się od niej nie uwolni – powiedział kiedyś Kapuściński. Film ten warto zatem zobaczyć, aby z innej perspektywy przekonać się, jak wielkie piętno pozostawia na człowieku wojna. Jak ogromną, przerażającą i uzależniającą ma moc. A wreszcie po to, by zobaczyć, jak łatwo zatracić zmysły w jądrze ciemności.

Ubik

ANNA
KONOPKA



Philip K. Dick jest jednym z wybitniejszych pisarzy science fiction. W jego dziełach próżno jednak szukać typowych dla fantastyki naukowej zielonych kosmitów czy wystrzałów z laserowych pistoletów. Autor nieodmiennie wykorzystywał specyfikę gatunku, by lepiej opisywać ludzką naturę oraz dywagować nad istotą rzeczywistości.

Ubik został wydany w 1969 roku. O wartości tej pozycji najlepiej świadczy fakt, iż książka znalazła się na liście 100 najlepszych powieści anglojęzycznych opublikowanych od 1923 roku według magazynu „Time”. W naszych rodzimych kręgach rekomendował ją zaś sam Stanisław Lem. Dzieło to skupia się w głównej mierze na rozważaniach związanych z rzeczywistością świata otaczającego bohaterów. W wykreowanej dla nich rzeczywistości nie wiadomo co jest prawdą, a co fałszem. Czytelnik nieustannie musi weryfikować to, co uznawał za pewne.

Akcja powieści rozgrywa się w futurystycznej wizji roku 1992. Nauka rozwinęła się tak znacznie, że nie tylko pozwala na eksploatację Księżyca, ale również dopuszcza istnienie zjawisk paranormalnych. Najważniejszym osiągnięciem tamtych czasów jest jednak możliwość utrzymywania kontaktu słownego ze zmarłymi dzięki podłączaniu ich mózgów do specjalnej aparatury. W tak zbudowanym świecie istnieją również organizacje ludzi potrafiących blokować zdolności psioniczne, w celu ochrony przed atakami, np. telepatów. Głównym bohaterem jest Joe Chip, pracujący właśnie w takiej firmie. Jego szef, Glen Runciter, prowadzi korporację wraz ze zmarłą żoną, Ellą, utrzymywaną w stanie półżycia. Wydarzenia przybierają niespodziewany obrót, gdy cała ekipa inercjałów (osób zdolnych do blokowania czynności paranormalnych) wyrusza na Księżyc, by chronić tamtejszą firmę przed potencjalnym atakiem. Zlecenie okazuje się jednak zasadzką, w wyniku której ginie Runciter. Jego podwładni robią wszystko, by jak najszybciej przenieść go do moratorium, gdzie mógłby trwać w stanie półżycia. W trakcie ich podróży jednak zaczynają mieć miejsce dziwne wydarzenia, a rzeczywistość otaczającej ich rzeczywistości szybko musi zostać zakwestionowana. Podążając losami bohaterów, czytelnik musi nieustannie zastanawiać się, które z opisywanych wydarzeń są realne, a które należy złożyć na karb paranormalnych zdolności, takich jak zmiana przeszłości czy też nietypowego stanu półżycia. Ratunkiem wydaje się być jedynie ubik – tajemnicza substancja, niegroźna, gdy stosowana zgodnie z instrukcją. Powieść z pewnością utrzymuje w napięciu, a także niejednokrotnie wywołuje dreszcz grozy, gdy czytelnikowi udziela się atmosfera wiecznej niepewności. Najważniejszym jej atutem jest jednak z pewnością analiza zachowań bohaterów, których umysły, jako jedyne, pozostają niezmienione wobec rzeczywistości, której nie można już dłużej ufać.

Let's play a game vol. 13

Witajcie ponownie, drodzy Czytelnicy! W tym bogatym w treści numerze zapraszamy do udziału w trzynastej – szczęśliwej, oczywiście – odsłonie niezwykle relaksującej wykreślanki.

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

Do wygrania w tym numerze:

1. Karnet do Salsa Students Poznań na wybrany kurs dla jednej osoby
2. Dwa vouchery do Kury Warzyw (voucher obejmuje danie i napój, jedna osoba wygrywa dwa vouchery)
3. Dwa bilety do Teatru Polskiego na spektakl „K”, 22 listopada 2018, godz. 20 (jedna osoba wygrywa 2 bilety)
4. Bon o wartości 50 złotych do wykorzystania w drukarni Boomdruk

BOOMDRUK



A oto pytania:

1. Co takiego corocznie sprawia, że magia i radość goszczą na twarzach małych ludzi? (**Dwa** słowa, osobno.)
2. Co powinno znaleźć się w miejscu, do którego zużyte artykuły użytku (głównie) kobiecego nie mają prawa trafić? (**Dwa** słowa, osobno.)
3. Oprócz odzyskania niepodległości, stulecie nadania jakich praw kobietom również będziemy świętować w tym roku?
4. Wprowadzenie obowiązku czego spowodowało, że analfabetyzm w nowo tworzoną polskim państwie znacząco zmalał? (**Trzy** słowa, osobno.)

5. Kogo najbardziej ucieszy projekt obywatelski, który nie tak dawno trafił do Sejmu, a który podkreśla swobodę wyboru jednostki?

6. Jakiej pomocy mieszkańcy kraju pajaków i węży nie mogą oczekiwać, jeśli ich dzieci nie zostaną zaszczepione?

7. Mimo że żołądek to jedna wielka mieszalnia, z jakim roztworem najkorzystniej jest łączyć przyjmowane leki?

8. Z jaką magiczną substancją wiąże się pierwiastek obficie obecny w białych produktach?

9. Warzywa jakiego koloru niespecjalnie współgrają ze środkami zapobiegającymi zatorom?

10. Słabość do czego może doprowadzić do poważnych powikłań sercowo-naczyniowych u pacjentów przyjmujących inhibitory monooksydazy? (**Dwa** słowa, osobno.)

11. Z czym należy przeszczepiać płat skóry, by zapewnić odpowiednie gojenie?

12. Jaką ważną część ciała przywracano mężczyznom, którzy niegdyś brali udział w pojedynkach?

13. Jakie cechy czadu decydują o tym, że tak łatwo można się nim zatruć? (**Dwa** słowa, osobno.)

14. Czym zastąpiono komunikację werbalną w nowym dziele giganta gier komputerowych?

15. Stworzenie gry przystosowanej do jakich osób stawiają sobie za cel pomysłodawcy trzydniowego maratonu?

16. Jaki składnik naszej krwi, gdy dochodzi do spotkania z tlenkiem węgla, okazuje się zdradczą?

17. Resztki czego posłużyły pewnemu Niemcowi za materiał do produkcji zastawy?

18. Przy pomocy jakiej techniki filmowej przez osiem lat tworzono dzieło podejmujące problem roli jednostki w zbrojnym świecie?

19. Co może uratować bohaterów futurystycznej wizji, w której życie mózgu po śmierci ciała i zjawiska paranormalne są na porządku dziennym?

20. Co uratowało przed śmiercią kobietę, która najpierw została znaleziona martwa?

Musicie zatem znaleźć **dwadzieścia sześć** wyrazów – **jedenaste** z nich pionowo, **jedenaste** poziomo i **cztery** na skos, część z nich wspak. Powodzenia!

Odgadnięte hasło, wraz z wybraną nagrodą oraz swoim imieniem, nazwiskiem i kierunkiem studiów, prosimy przysyłać na adres jolka@pulsum.pl z dopiskiem „Let's play a game” do **23.11.2018. UWAGA – termin nadsyłania rozwiązań z bilietami do teatru jako nagrodą mija 20.11.2018.** Termin może zawsze ulec zmianie, dlatego śledźcie uważnie nasz profil na Facebooku! Wszelkie uwagi również są mile widziane.

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

**Za prawidłowe rozwiązanie *Let's play a game*
z numeru 197 „Pulsu UM” nagrody otrzymują:**

Stetoskop – Mateusz Śmierciak

Voucher do M Onigiri & Sweets – Aleksandra Reichel

Hasło: KONIEC TEGO DOBREGO

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

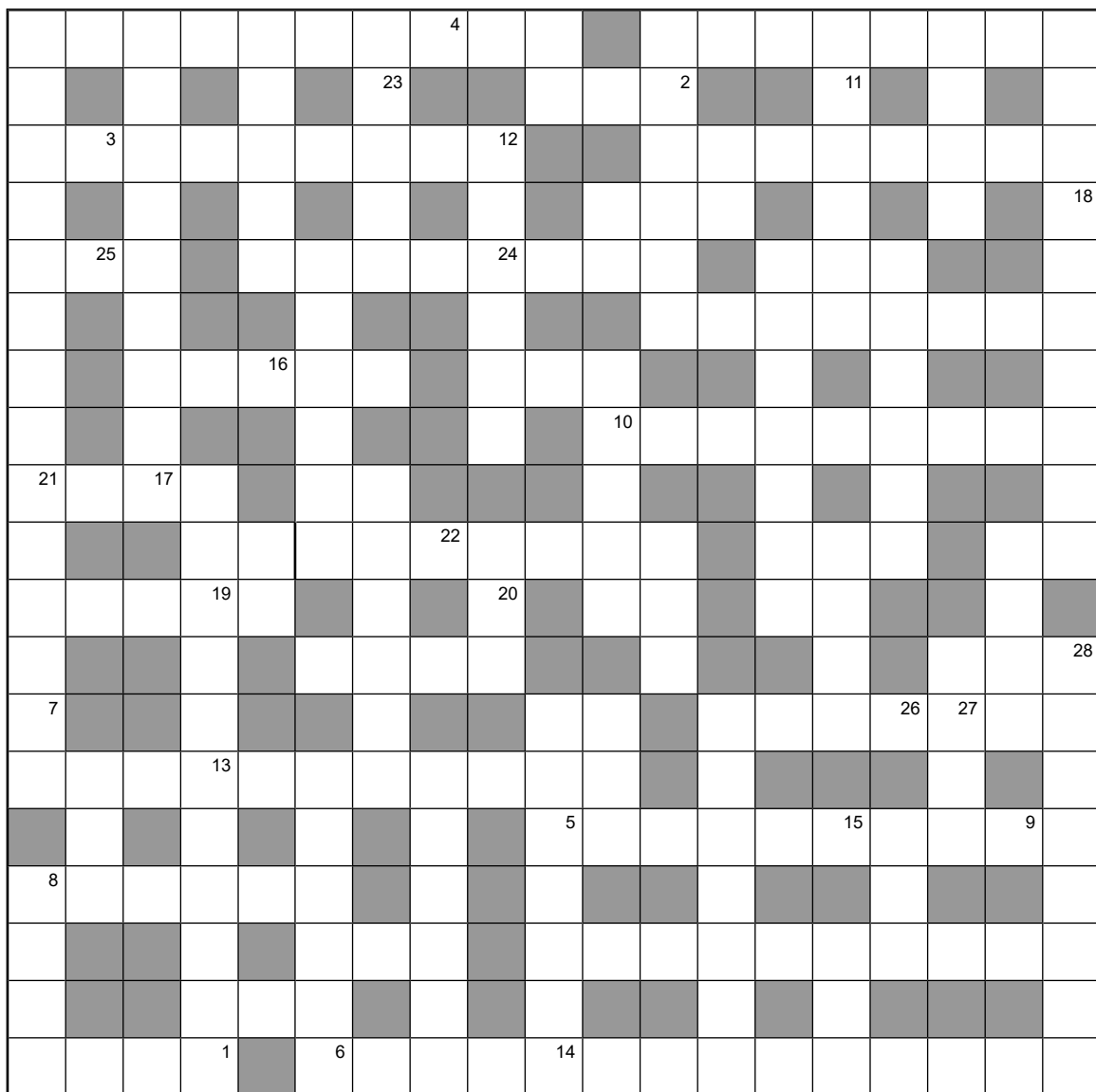
Stetoskop – Katarzyna Marcinkowska

Voucher do M Onigiri & Sweets – Szymon Pelczyński

Hasło: ALIUS EST AMOR, ALIUS CUPIDO

*Zwycięzcy zostaną poinformowani o wygranej również
mailowo.*

Jolka



1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19		20	21	22	23	24	25	26	27	28	

Nagrody:

1. Karnet do Salsa Students Poznań na wybrany kurs dla jednej osoby.
2. Dwa vouchery do Kury Warzyw (voucher obejmuje danie i napój, jedna osoba wygrywa dwa vouchery).
3. Dwa bony o wartości 50 złotych do wykorzystania w drukarni Boomdruk (jedna osoba wygrywa jeden bon).

4. Dwa bilety do Teatru Polskiego na spektakl „K”, 22 listopada 2018, godz. 20 (jedna osoba wygrywa 2 bilety)

Prawidłowe odpowiedzi, podpisane imieniem i nazwiskiem, kierunkiem studiów oraz z nazwą wybranej nagrody, przesyłajcie na adres: jolka@pulsum.pl do **23.11.2018**.

UWAGA – termin nadsyłania rozwiązań z biletami do teatru jako nagrodą mija 20.11.2018.

PIONOWO

- Armia Krajowa
- Żelazo
- Miasto uratowane przez proroka Jonasza
- Hugo, twórca teorii mutacji
- India Pale Ale
- Wielka ... – okres kryzysu w Rosji
- miejsce bitwy z 4 kwietnia 1794 r.
- Akademia Górniczo-Hutnicza
- gniew (łac.)
- ... zwyczajny – Spinus spinus
- miasto w Wielkopolsce, znane z festiwali rockowych i punkowych
- dzielnica Karpacza, lokalizacja słynnego kościoła Wang
- Max, niemiecki fizyk, który badał m.in. teorię kwantów. Jego prace dały początek mechanice kwantowej.
- Ludowy Komisariat Spraw Wewnętrznych ZSRR
- miasto produkcji kultowego trabanta
- bieg konia, szybszy od kłusa
- stront
- japoński miecz
- pochłaniacz gazów
- wyodrębniony dział administracji państwowej
- Jan ... – legenda głosi że obecnie mieszka na księżycu
- powoduje zespół szarego dziecka
- najwyższa hałda w Polsce (możliwe, że też w Europie)
- moneta wkładana do ust zmarłym
- zespół muzyczny, autorzy takich utworów jak: *Zaloga*, *Lecę ponad chmurami*
- nazwa hospicjum na os. Rusa
- przydomek Johna z książki *Nowy Wspaniały Świat*
- Akademicki Związek Sportowy
- Uljanowskiej Awtomobilnyj Zawod
- odżywia kość
- blizna u roślin
- dominikanie (skrót)
- najstarszy brytyjski uniwersytet

POZIOMO

- ... *et bonum* – dewiza franciszkanów
- dawna nazwa Polski, obecnie używana w okolicach Bliskiego Wschodu
- model Mercedesa albo sportowiec
- król Jan ..., następca Kazimierza Jagiellończyka
- przedni żagiel w żagłowiec słup
- święta kojarzona z obrazem *Jezu ufam Tobie*
- kościelna zgoda na druk
- malarz, autor takich dzieł jak *Niewierny Tomasz*, czy *Nawrócenie św. Pawła*
- przeciwiało (skrót)
- mąż Mii z filmu *Pulp Fiction*
- ciało ludzkie posiada wyznaczone szlaki, którymi krąży ta energia życiowa
- kwas rybonukleinowy
- srebro
- cesarsko-królewski
- syn Abrahama i Sary
- u alkoholika – czerwony
- nad górną wargą u mężczyzny
- Tadeusz ... – jego nazwiskiem nazwano najwyższy szczyt Australii
- najciemniejsza część Hadesu
- przydomek Judasza
- klasówka z ortografii i interpunkcji
- Słowacki albo Cezar
- klub piłkarski z Mediolanu
- Jan ... – czeski heretyk spalony na stosie 11 listopada
- król lub naczynie
- skrót od złotychki
- polskie powstanie z lat 1830-1831
- „jednorożec”, ale w wodzie
- zwiad pszczeli
- wódz, tytuł Mussoliniego
- partia Angeli Merkel (skrót)
- nabywanie cech somatycznych męskich przez kobiety
- stwór z trylogii Tolkiena nienawidzący elfów i zieleni

BOOMDRUK
□ □ □ □



Suchary

- Szeregowy! A czy wy w ogóle umiecie pływać?
 - Tak jest panie kapralu. Pływam wyśmienicie.
 - Ooo... A gdzie się niby tak wyśmienicie nauczyliście pływać?
 - W wodzie panie kapralu!

- Kowalski!?
 - Słucham, panie pułkowniku?!
 - Nie widziałem cię na ćwiczeniach z kamuflażu!
 - Dziękuję bardzo, panie pułkowniku!

Ile dywizji potrzeba do obrony Paryża?
 Nie wiadomo, bo nikt jeszcze nie próbował.

Kiedy bombarduje Luftwaffe, kryją się alianci, kiedy bombarduje RAF, kryją się Niemcy, ale kiedy bombardują Amerykanie, kryją się wszyscy!

Przemówienie Stalina. Na sali cisza i powaga. Nagle ktoś kichnął.

-Kto kichnął? - grzmiało pyta się Stalin. Na sali cisza
 -Pierwszy rząd wyprowadzić i rozstrzelać!

Wykonano.

-Kto kichnął? - Na sali nadal panuje cisza.
 -Drugi rząd wyprowadzić i rozstrzelać!

Wykonano.

- Kto kichnął?

Nadal panuje cisza.

- Trzeci rząd...

- Stop! To ja kichnąłem - zgłasza się ktoś z ostatniego rzędu.

- Na zdrowie, towarzyszu!

Złowił chłop złotą rybkę. Ta oferuje mu jedno życzenie, w zamian za wypuszczenie.

- To ja chcę być arcyksięciem! - chłop postanowił znacząco odmienić swój los.

Załatwione. Puf - chłop budzi się w wielkim łóżu z jedwabną pościelą i baldachimem. Chłop przeciąga się zadowolony. Nagle do pokoju wchodzi księżna i mówi;

- Ferdynandzie, pakuj się. Jedziemy do Sarajewa.

Dlaczego Niemcy jeżdżą mercedesami?

Bo mają celownik z przodu i czują się jak w Tygrysie.

Lata czterdzieste - w komunistycznym więzieniu siedzi trzech skazanych.

- Za co siedzisz?

- Poparłem Gomułkę. A ty?

- Ja sprzeciwiłem się Gomułce. E, ty w rogu - za co siedzisz?

- Ja jestem Gomułka...

Co to jest - 200 tys podniesionych rąk?

Stutysięczna armia francuska.

Do hotelu w Związku Radzieckim późną porą przybył podróżny:

- Poproszę o pokój na jedną noc.

- Niestety, mamy wolne tylko jedno miejsce w pokoju pięciosobowym.

- Może być, w końcu to tylko jedna noc - odpowiedział podróżny i pomaszerował do wskazanego pokoju. Ułożył się wygodnie i zamierzał zasnąć, ale współtowarzysze grali w brydża, opowiadali sobie kawały i co chwila wybuchiali głośnym śmiechem. Podróżny ubrał się i zszedł do recepcji:

- Poproszę 5 herbat na górę za jakieś 10 minut.

Wrócił do pokoju i mówi:

- Panowie, tak swobodnie opowiadacie sobie dowcipy, a przecież tutaj może być założony podsłuch!

- Co pan! W hotelu?

- Możemy to łatwo sprawdzić - panie kapitanie! Poproszę 5 herbat pod czternastkę.

Rzeczywiście, w tym momencie przynoszą herbatę. Współtowarzysze z lekką obawą kładą się spać. Rano podróżny wstał i widzi, że prócz niego w pokoju nie ma nikogo. Schodzi do recepcji:

- Co się stało z moimi współlokatorami?

- Rano zabrała ich milicja.

- A mnie dlaczego nie zabrali?

- Bo kapitanowi spodobał się ten dowcip z herbatą.

- Gdzie leżą Niemcy?

- Pod Stalingradem.

Po jednej z burd alkoholowych prezydent Ignacy Mościcki za telefonował do marszałka Rydza-Śmigłego:

- Ten wasz Wieniawa znowu urządził bijatykę w Oazie, spoliczkowali go tam i wyrzucili za drzwi. Co z nim zrobimy? - pytał prezydent.

- Ja sam już nie wiem, co z nim zrobić. Wsadzę go chyba do kryminału! - odpowiedział marszałek. - Do Kwirynału - podchwycił przygluchy Mościcki. - Świetna myśl, szczęśliwa myśl, panie marszałku, natychmiast wysyłam go do Kwirynału.

I tak Wieniawa został w 1938 roku polskim ambasadorem w Rzymie.

Stirlitz szedł ulicami Berlina, coś jednak zdradzało w nim szpiega: może czapka-uszanka, może walonki, a może ciągnący się za nim spadochron?

Gestapo obstawiło wszystkie wyjścia, ale Stirlitz ich przechytrzył. Uciekł przez wejście.

Hitler i Bormann stoją przed mapą i planują ważną akcję. Wchodzi Stirlitz z pomarańczami, wyciąga aparat fotograficzny, robi zdjęcia mapy i wychodzi. Hitler zdziwiony pyta Bormanna:

- Kto to był?

- Stirlitz, radziecki szpieg.

- Czemu go nie aresztujesz?

- Nie ma sensu. Znów się wykręci. Powie, że przyniósł pomarańcze.



TEATR POLSKI W POZNANIU

1875

repertuar



LISTOPAD



2018

Teatr Polski w Poznaniu, ul. 27 Grudnia 8/10, 61-737 Poznań

* Pracownia Inicjatyw Aktorskich

UWAGA! Dyrekcja zastrzega sobie prawo do zmian w repertuarze.

czw. 01 /	nd. 11 TEATRANKI 11.00 F zabawy teatralne MYŚLI NOWOCZESNEGO POLAKA w Warszawie 17.00, 20.00	śr. 21 /
pt. 02 UMARŁ MI 18.00 P czytanie performatywne	pn. 12 /	czw. 22 K. 20.00 DS
sb. 03 UMARŁ MI 18.00 P czytanie performatywne O MEŻNYM PIETRKU I SIEROTCE MARYSI. (dd) Bajka dla dorosłych 19.00 DS	wt. 13 /	pt. 23 PePePe 17.00 M K. 20.00 DS
nd. 04 O MEŻNYM PIETRKU I SIEROTCE MARYSI. (dd) Bajka dla dorosłych 19.00 DS	śr. 14 /	sb. 24 PePePe M K. 20.00 DS
pn. 05 PRZEMILCZANE spotkanie autorskie z Joanną Ostrowską 19.00 M	czw. 15 OPOWIADANIE ŚWIATA 19.00 P widowisko narracyjno-muzyczne	nd. 25 TEATRANKI 11.00 F zabawy teatralne PePePe 17.00 M Dziecięce atelier DR@CULA. Vagina dentata PiniA* 19.00 G
wt. 06 DR@CULA. Vagina dentata PiniA* 19.00 G POZNAŃSKA SCENA MŁODYCH Festiwal Frazy 20.00 M	pt. 16 KORDIAN w ramach FORUM MŁODEJ REŻYSERII w Krakowie 11.00	pn. 26 GALA POWSTAŃCZA 14.00 DS
śr. 07 #metoo w Gnieźnie 18.00 czytanie performatywne ROZMOWA MJSTRZA POLIKARPA ZE ŚMIERCIA czytanie performatywne 19.00 M	sb. 17 /	wt. 27 /
czw. 08 ODYS (dd) 19.00 DS	nd. 18 TEATRANKI 11.00 DS zabawy teatralne	śr. 28 /
pt. 09 ODYS (dd) 19.00 DS	pn. 19 DRUGA DO WOLNOŚCI spektakl gościnny 19.00 DS	czw. 29 O MEŻNYM PIETRKU I SIEROTCE MARYSI. (dd) Bajka dla dorosłych 19.00 DS
sb. 10 ODYS (dd) 17.00 DS	wt. 20 /	pt. 30 O MEŻNYM PIETRKU I SIEROTCE MARYSI. (dd) Bajka dla dorosłych 19.00 DS EXTRAVAGANZA o władzy 22.30 P (dd)

DS — Duża Scena | M — Malarnia | G — Galeria | F — Foyer I piętro | P — Piwnica pod Sceną (dd) — dla dorosłych

www.teatr-polski.pl

Kontakt: Biuro Obsługi Widzów, e-mail: rezerwacja@teatr-polski.pl; tel. 61 852 05 41, 61 852 56 28.



sklepdialekarza.com

UWAGA NOWY ADRES

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



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

sklepdialekarza.com/dlastudentow

we speak english

