

POLITECHNIK JUNIOR

Nr 5 (68)

POLITECHNIK JUNIOR

Czerwiec 2024

W numerze

Pożyczkowy American Dream

Czytaj nr str. 2-7

Siekierą prosto przez łeb!

Recenzja sztuki „Trojanki” w reżyserii Konrada Dworakowskiego.

Czytaj nr str. 8-9

Izabela Łęcka – ofiara losu czy kobieta fatalna?

Polemika Karoliny Sadeckiej i Patryka Olaczka na temat niesławnej postaci z „Lalki” – Izabeli Łęckiej.

Czytaj nr str. 10-12

Humanistyka oczami nauczycieli

Wywiad dotyczący roli humanistyki w skupionym na naukach ścisłych ALO z tutejszymi nauczycielkami: Panią Małgorzatą Sygit i Panią Elżbietą Protasewicz.

Czytaj nr str. 13-14

Effekt motyla - czyli jak Prezydent przyczynił się do powstania tego tekstu

- Wiesz, że babcia знаła panią uczestniczącą w TYM „Weselu”? – oznajmiła mama, kątem oka obserwując prezydenta, który na ekranie telewizora wczuwał się w rolę Poety...

Czytaj nr str. 15-16

Zrozumieć siebie głębiej, czyli wakacyjna polecajka

W świecie sztucznej inteligencji istnieje pojęcie "czarnej skrzynki" – procesu, w którym znamy dane wejściowe i wynik, ale nie wiemy, jak dokładnie osiągnięto dany rezultat. Podobne tajemnicze procesy istnieją w naturze i w kulturze, gdzie wyjaśnienie zachodzącego zjawiska bywa skomplikowane...

Czytaj nr str. 17

Na początku maja, kiedy najstarsi Aloici pisali maturę podstawową z języka polskiego, matematyki i języka angielskiego, klasy 1-3 wyruszyły na wycieczki...

Jak dla drugoklasistów Trójmiasto okazało się ciekawe,

czyli jak klasa 2A spędzała czas matur nad wybrzeżem Bałtyku.

Czytaj nr str. 18

Wycieczka do CERNu

Czytaj nr str. 19-21

Podróż przez trzy kraje

Podsumowanie niezwykle bogatej w przeżycia wycieczki klasy 2B.

Czytaj nr str. 22

Wycieczka do Berlina

Streszczenie i ocena wycieczki klas trzecich.

Czytaj nr str. 23



Słowem wstępu

Rzecz o radości

Radość to pozytywny stan emocjonalny, w którym człowiek ma poczucie satysfakcji, zadowolenia z życia i ogólnego spełnienia. Każdy z nas mniej lub bardziej świadomie jej pragnie, jednak w codziennym zmaganiu się z różnymi problemami można popaść w marazm, czyli zubożenie i apatię wobec otaczającego nas świata. Im bardziej nasza codzienność jest wypełniona trudnościami, tym łatwiej wpaść w ten stan.

Nie inaczej jest w naszej szkole, gdzie końcówka maja i cały czerwiec były jak co roku szczególnie wymagające dla całej społeczności. Uczniowie, którzy poczuli smak wakacji w czasie przerwy maturalnej i wycieczek, jeszcze raz musieli zebrać się w sobie, zaliczyć ostatnie sprawdziany i dokończyć projekty. Był to bardzo intensywny czas, w takich chwilach szczególnie ciężko o optymistyczne myślenie.

Na szczęście jednak to już koniec. Numer ukazuje się w środę 19 czerwca, kiedy nie odbywają się już lekcje. Każdy uczeń ALO zasłużył na wypoczynek, niezależnie od tego, czy ma pasek, czy zajął wysokie miejsce w konkursie, czy jego średnia ocen jest wysoka. Wakacje to szczególnie czas na rozwijanie swoich pasji, poznawanie świata i odzyskiwanie sił.

Prawdziwej radości nie daje nam spełnianie zachcianek i kaprysów, lecz nasza własna satysfakcja z tego, co udało się osiągnąć. Głęboko wierzę, że w minionym roku szkolnym każdy z nas zrealizował swoje mniejsze lub większe cele i teraz może z zadowoleniem udać się na długo wyczekiwany wypoczynek. Wszystkim czytelnikom życzę, aby czas wakacji był pełen niezwykłych, niezapomnianych i radosnych chwil. Tymczasem, życzę owocnej lektury!

Patryk Olaczek

Redaktor naczelny

Pożyczkowy American Dream

Na pierwszej stronie, która wyświetla się po wpisaniu w przeglądarkę Google hasła „Kryzys z 2008 roku”, czyli w Wikipedii, napisano, że zapoczątkowany został „zapaścią na rynku pożyczek hipotecznych wysokiego ryzyka”¹. Te pożyczki, występujące chyba częściej pod nazwą „kredytów subprime”, udzielane były (są) przeważnie na zakup nieruchomości, a załamanie na amerykańskim rynku kredytów hipotecznych subprime w 2007 jest uznawane za bezpośrednią przyczynę omawianego kryzysu. Ale po kolei.

Czym jest kredyt?

Henry Hazlitt w książce „Ekonomia w jednej lekcji” pisze o kredycie tak: „Istnieje niezwykle i błędna idea, której zwolennikami są wszyscy dziwacy ulegający iluzji pieniądza, że kredyt to coś, co bankier daje człowiekowi. Przeciwnie – kredyt to coś, co człowiek już ma. [...] Przynosi go ze sobą do banku. Bankier nie daje czegoś za nic. Uważa, że może być pewny spłaty długu. Po prostu wymienia bardziej płynną postać aktywów – czyli kredyt – na postać mniej płynną.”² Warto było przytoczyć tę definicję (ukutą

najpóźniej w 1979 roku), jako że później będzie można zaobserwować wyraźne odstępstwa od koncepcji, zgodnie z którą kredyt jest czymś, co się posiada, a nie dostaje.

W bardziej praktycznym ujęciu

Definicja prawna kredytu w polskiej legislaturze nie istnieje. Mamy do dyspozycji punkt 1. artykułu 69 Prawa Bankowego, definiujący umowę kredytu jako taką, w której bank zobowiązuje się oddać do dyspozycji kredytobiorcy na czas określony, ustaloną w umowie sumę środków pieniężnych, przeznaczonych do wydania na ustalony cel, a ten zobowiązuje się do korzystania z niej na warunkach określonych w umowie i do jej zwrotu w określonym terminie wraz z odsetkami i innymi opłatami³. Takim celem może być na przykład zakup nieruchomości. Wtedy mówimy o kredycie hipotecznym, zaciągany na jej budowę lub zakup. Ma on to do siebie, że jego zabezpieczeniem jest hipoteka ustanowiona na nabytej nieruchomości. W sytuacji, w której kredytobiorca nie reguluje terminowo spłat długu, bank może doprowadzić do jej

¹ Link do źródła: https://pl.wikipedia.org/wiki/Globalny_kryzys_finansowy

² Hazlitt, H. (2012). *Ekonomia w jednej lekcji* (G. Łuczkiwicz Tłum.) Instytut Ludwiga von Misesa

(Oryginał *Economics in one Lesson: The Shortest & Surest* opublikowany w 1979)

³ Prawo bankowe (Dz.U.2023.2488) art. 69 ust. 1

sprzedaży. Ten fakt (że kredyt jest zabezpieczony aktywem utrzymującym raczej stabilną wartość) powoduje, że banki mogą pozwolić sobie na długi czas spłaty kredytu (w założeniach, średnio ponad 25 lat, jednak wiele osób spłaca te zobowiązania przed terminem, w związku z czym średni czas ich spłaty wynosi w Polsce 13 lat⁴). Ale skoro te transakcje są tak bezpieczne dla banku, czym są wspomniane na początku „pożyczki hipoteczne wysokiego ryzyka”?

Jak można stracić pieniądze?

Otóż w bankowości możemy spotkać się z kilkoma rodzajami ryzyka. Andrzej Stopczyński, w książce „Zarządzanie Ryzykiem”⁵, dokonuje jego podziału na mierzalne (czyli takie, dla którego zostały wypracowane miary ilościowe, pozwalające na jego ocenę) i trudno mierzalne (reszta). Do ostatniej grupy zaliczymy na przykład ryzyko prawne, utraty reputacji, ryzyko modeli - generalnie można je szacować subiektywnie, na pewno nie ilościowo. Pierwsza grupa zawiera natomiast ryzyka płynności, rynkowe, operacyjne czy kredytowe i na tym ostatnim się skupimy.

Ryzyko kredytowe kredytu

Rozumiane jest jako możliwość zmiany wiarygodności kontrahenta transakcji (inaczej możliwość

niewywiązania się przez taką osobę z transakcji), a jego obecność to główny powód, dla którego mówimy o pożyczkach hipotecznych wysokiego ryzyka (polegały one na pożyczaniu pieniędzy osobom o niskiej zdolności kredytowej). Czemu ktoś postanowił zajmować się tak niepewnym biznesem? Cofnijmy się do końca ubiegłego wieku.

Lata 90. i wczesne lata dwutyśne

Wtedy to 42. prezydent USA, Bill Clinton, nalegał na możliwość rozszerzenia grupy kredytobiorców hipotecznych o mniej zarabiające osoby. Kredyty te miały być gwarantowane przez przedsiębiorstwa (na swój sposób prywatne)⁶ Fannie Mae i Freddie Mac. Obydwie organizacje mają swoje mniej pieszczotliwe skróty. Pierwsza – FNMA (Federal National Mortgage Association), to założona w 1938 roku (przez kongres USA, w ramach Nowego Ładu prezydenta Roosevelta) firma mająca zapewniać płynność na rynku kredytów hipotecznych. Jej działalność polega na kupowaniu od kredytodawców kredytów zabezpieczonych hipotekami i zarządzaniu nimi. Z odkupowaniem kredytów przez Fannie Mae wiąże się też zwiększenie dostępności gotówki dla kredytodawców = możliwość udzielenia większej ilości kredytów.

⁴ Link do źródła: <https://votum-flh.pl/srednia-splaty-kredytu-hipotecznego-w-polsce-wynosi-13-lat/>

⁵ Jajuga, K. (Red.). (2019). *Zarządzanie Ryzykiem*. Wydawnictwo naukowe PWN SA

⁶ Na swój sposób, bo w 1968 roku Fannie Mae została przekształcona w spółkę akcyjną, ale nadal postrzegano ją jako działającą pod parasolem rządu

USA. Poza tym na przykład jest zwolniona z płacenia części podatków, poza tym na mocy specjalnego prawa autoryzowana jest do pożyczania pieniędzy i udzielania gwarancji kredytowych. Freddie Mac też działa jako spółka akcyjna. Swoją drogą obydwie spółki są bardzo zyskowne.

W ten sposób wiele rodzin mogło kupić sobie nieruchomość po przejściu przez USA Wielkiego Kryzysu. Druga organizacja – Freddie Mac (albo FHLMC, czyli Federal Home Loan Mortgage Corporation) powstała w 1970 roku i też jest firmą prywatną sponsorowaną przez rząd. W zasadzie robi to samo, co Fannie Mae. Główna różnica jest taka, że upływnia kredyty raczej mniejszych podmiotów, a Fannie Mae zajmuje się tą częścią płynności większych wierzycieli.

Nowa władza, stare ...

W 2002 roku 43. prezydent USA, George Bush powiedział: „Chcemy, aby każdy w Ameryce był właścicielem swojego mieszkania”. Kontynuował w tym zakresie politykę poprzednika, ponadto doprowadzając do poluzowania przepisów mających chronić banki przed nadmiernym ryzykiem, umożliwił przyznawanie kredytów osobom z tak zwanej grupy NINJA (no income, no job, no asset). Były one udzielane przy niewielkiej weryfikacji zdolności wnioskodawcy do spłaty zadłużenia. Sprawdzany był tylko scoring kredytowy (musiał być wyższy od określonego progu)⁷. Jak nietrudno sobie wyobrazić, doprowadziło to do wzrostu popytu na nieruchomości.

⁷ Link do artykułu, w którym znajduje się więcej informacji o kredytach NINJA: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/commercial-lending/ninja-loan/>

⁸ Polecam zapoznanie się z filmem: *How The Economic Machine Works* ba Ray Dalio

A co z tymi, którzy nie byli NINJA?

Skoro łatwiej było otrzymać kredyt osobom niezamożnym, to bogatszej części społeczeństwa też. A wzrost dostępności nastąpił w okresie niskich stóp procentowych i wyższej od nich inflacji (czyli koszt pieniądza był niższy, niż by to wynikało ze zmiany jego wartości w czasie). Nie ma się zatem co dziwić, że lokaty dla kapitału szukano w drożących nieruchomościach (często posiłkując się do tego kredytem). Jednak w czerwcu 2004 roku FED zaczął podnosić stopy procentowe. Jest to jedna z części cyklu kredytowego, poprzedzająca spadki w dynamice rozwoju⁸. Stopy procentowe mocno wpływają (wręcz determinują) koszt pieniądza (po stawce jednej z nich – referencyjnej, inne banki mogą lokować swoje środki w depozycie, w banku centralnym). „Schładzają” gospodarkę, której w pewnej fazie cyklu grozi zbyt wysoka inflacja (ma to miejsce wtedy, gdy w wyniku prosperity rosną wynagrodzenia, a co jest z tym związane drożeją dobra i usługi). Mechanizm działania takiego „wciśnięcia hamulca” opiera się na wzroście kosztu kredytu: bankom opłaca się bardziej lokować środki w banku centralnym niż udzielać kredytów na „starych” warunkach, a nowe oprocentowania pożyczek nie opłacają się z kolei pożyczkobiorcom. Przy czym w tej sytuacji wzrost kosztu kredytu jeszcze bardziej zmniejszył i tak wątpliwą zdolność do spłaty kredytów

opublikowanym na kanale YouTube o nazwie *Principles by Ray Dalio*. Autor – amerykański miliarder, przedsiębiorca i inwestor tłumaczy w nim między innymi, jak działa cykl kredytowy.

przez część ówczesnych kredytobiorców, posiadających dług zaciągnięty w okresie łatwego dostępu do pieniądza banków. Dodatkowo, jak podaje autor rozprawy doktorskiej "Światowy kryzys finansowy 2007 – 2009 i jego skutki społeczne w Polsce", Michał Jankowski,

w 2006 roku, w którym niespłacalność stała się poważnym problemem,

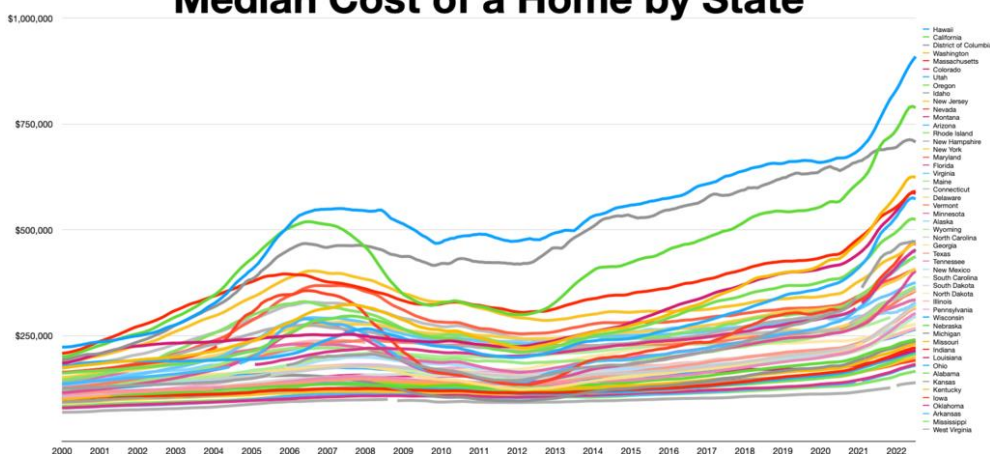
mijał też 2 – 3 letni okres różnego rodzaju oprocentowań promocyjnych, co dodatkowo zwiększało tragizm sytuacji⁹. W wielu przypadkach poskutkowało to zaprzestaniem spłacania kredytu.

I co dalej?

Amerykański system kredytowy działa w ten sposób, że osoba zaprzestająca spłat kredytu zabezpieczonego hipoteką oddaje bankowi to, co już udało jej się spłacić i nieruchomość, na której była ustanowiona hipoteka. I tyle, ma (pod kątem tego kredytu) czystą kartę. Natomiast bank próbuje zwykle jak najszybciej sprzedać taką nieruchomość. Tak było i tym razem, co w połączeniu ze spadkiem atrakcyjności inwestowania w nieruchomości

i brakiem napływu nowych chętnych na zakupy spowodowało drastyczne spadki cen tych aktywów¹⁰ oraz pogorszenie płynności banków. Symbolicznym początkiem kryzysu jest 15 września 2008 roku. Wtedy właśnie upadłość ogłosił czwarty największy

Median Cost of a Home by State



https://en.wikipedia.org/wiki/2007%E2%80%932008_financial_crisis

bank inwestycyjny w Stanach Zjednoczonych – „Lehman Brothers”. Przez to nastał kryzys zaufania na rynku międzybankowym (banki przestały sobie pożyczać pieniądze, bo obawiały się niewypłacalności drugiego podmiotu), co skutkowało nagłym wzrostem stóp procentowych oraz skróceniem czasu zawierania transakcji. Niepewność na rynku finansowym natychmiast wywołała gwałtowne spadki notowań na giełdzie. Nie tylko Amerykańskiej, ale także w wielu innych państwach. Poniższe infografiki

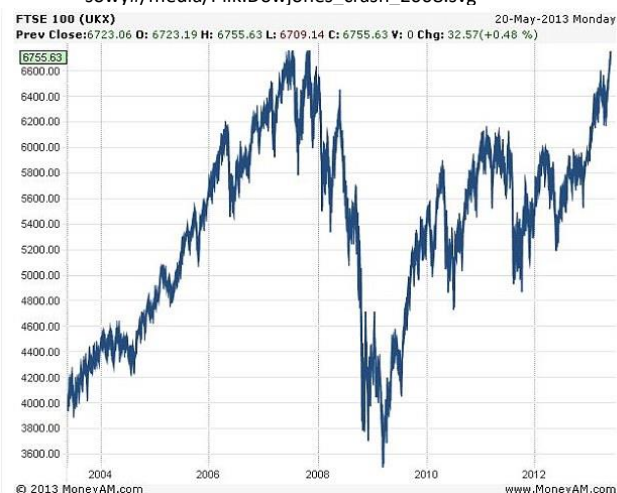
⁹ Tytuł artykułu – rozprawy doktorskiej: *Światowy kryzys finansowy 2007 – 2009 i jego skutki społeczne w Polsce* Autor: Michał Jankowski

¹⁰ https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9e/Cost_of_housing_by_State.webp/1024px-Cost_of_housing_by_State.webp.png

przedstawiają FTSE 1000 (indeks londyńskiej giełdy - największej w Europie), Dow Jones (jeden z indeksów amerykańskiej giełdy) oraz WIG (z naszej GPW). Było to spowodowane istotnością Stanów Zjednoczonych w światowej gospodarce oraz dużej



https://pl.wikipedia.org/wiki/Globalny_kryzys_financeowy#/media/Plik:Dowjones_crash_2008.svg



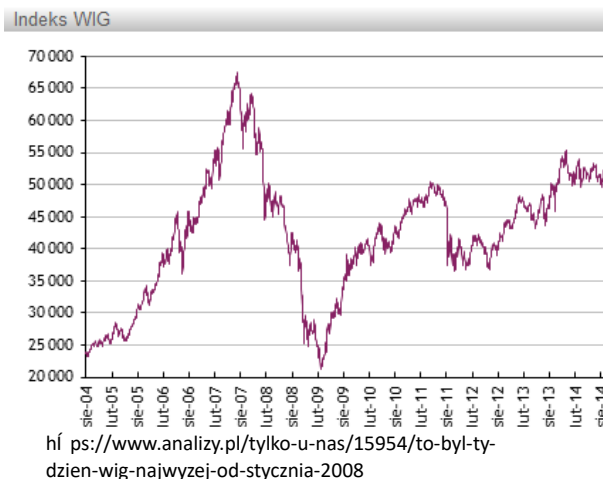
<https://www.thisismoney.co.uk/money/markets/article-2328268/Investors-cheered-FTSE-100-hits-fresh-13-year-high.html>

współzależności krajowych ekonomii.

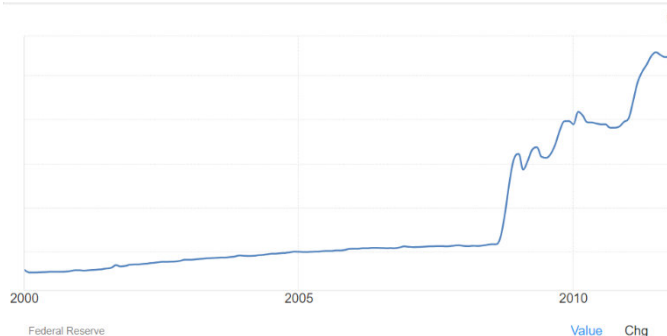
Jak próbowano ratować sytuację?

Dnia 19 września 2008 roku, rozegrała się typowa scena amerykańskiego dramatu finansowego.

¹¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Uncle_Sam



Sytuacja finansowa Stanów Zjednoczonych stoi nad brzegiem przepaści finansowej oraz każdy panikuje. Wtedy ci odpowiedzialni za cały bałagan (wielcy gracze z Wall Street) zdecydowali się sięgnąć po ostatnią deskę ratunku, wybierając numer bogatego wuja Sama¹¹ (rząd Stanów Zjednoczonych). Prosząc o niewielką pożyczkę, która wynosiła bagatela 800 miliardów dolarów. Tą ogromną kwotę zapłacili zwykli podatnicy z USA. Wynikało to z faktu, że rząd Stanów Zjednoczonych nie przechowuje tak olbrzymiej sumy gotówki pod poduszką. Zamiast tego, dysponuje znacznymi zasobami atramentu, papieru oraz dwoma drukarniami pieniędzy (jedna jest w Teksasie, a druga w Waszyngtonie). Żeby dowiedzieć się więcej, jak



<https://tradingeconomics.com/united-states/money-supply-m0>

zmiany bazy monetarnej wpływają na gospodarkę, można zajrzeć do artykułu z gazetki nr 65 pt. „Czy drukowanie pieniędzy zawsze prowadzi do inflacji”. Mniej więcej w taki sposób powstał tzw. „Plan Paulsona” (Emergency Economic Stabilization Act of 2008 (EESA))¹². Zakładał on stworzenie specjalnie powołanej instytucji, której zadaniem było wykupienie wszystkich zadłużeń tych instytucji za pomocą funduszy. Stworzył go Departament Skarbu USA, we współpracy z Rezerwą Federalną. Niestety, plan nie obył się bez „wpadek”, na przykład pierwsza wersja, która trafiła pod głosowania, pozwalała firmom przekazać otrzymane fundusze na trochę mniej istotne cele niż ratowanie sytuacji finansowej firmy. Precyzując, pozwalała na wypłacanie astronomicznych nagród zarządom danych instytucji. Czyli osobom, które były w dużej części odpowiedzialne za ten kryzys, co za paradoks. Na szczęście pierwsza wersja odrzucono, ale po kilku ważnych poprawkach została przyjęta alternatywna wersja. Tak jak wcześniej wspomniałem, kryzys dotknął też pozostałe kraje, one przyjęły praktycznie identyczną taktykę co Stany Zjednoczone, czyli dokapitalizowały sektor finansowy.

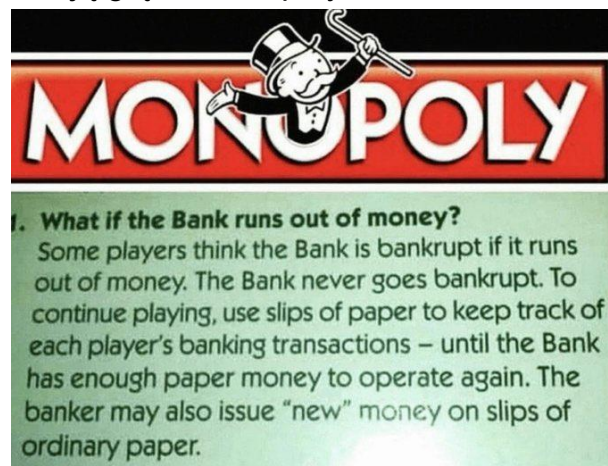
Konsekwencje globalnego kryzysu finansowego z 2008 roku

Głównym skutkiem było mocne uderzenie w rynek nieruchomości, doszło

do bardzo dużej ilości eksmisji i przejęć nieruchomości w ciągu zaledwie kilku miesięcy. Aktywa na giełdzie zaczęły gwałtownie tracić na wartości, a globalne przedsiębiorstwa zaczęły się załamywać, tracąc miliardy. Natomiast to zaowocowało falą zwolnień i bezrobociem. Z ograniczoną dostępnością kredytów i spadającym zaufaniem do stabilności finansowej, inwestycje stały się rzadsze i bardziej ostrożne, a handel międzynarodowy zwolnił. USA oraz Europa, wyciągając wnioski z kryzysu, zaostrzyły przepisy dotyczące sektorów bankowych.

Zakończenie

Na zakończenie artykułu chcielibyśmy podzielić się pewną refleksją dotyczącą kryzysu, do której zainspirował nas jeden z ostatnich tweetów Elona Muska - dobrze, że ktoś w końcu przypomniał bankom, aby zakończyły swoją grę w Monopoly.



<https://x.com/elonmusk/status/1789394404446282213/photo/1>

Igor Zierkiewicz i Hubert Tubis

¹² <https://www.congress.gov/110/plaws/publ343/PLAW-110publ343.htm>

Siekierą prosto przez łeb!

Przypuszczalnie w XIII w. p.n.e. bogini niezgody Eris, jako jedyna nie została zaproszona na ślub księcia Tesalii Peleusa oraz boginki Tetydy. Chcąc się zemścić, pojawiła się na weselu i przyniosła złote jabłko z dedykacją „Dla najpiękniejszej”. Parys (syn króla Troi – Prima) miał przyznać owoc jednej z bogiń – Afrodycie, Atenie albo Herze. Każda z nich obiecała księciu coś w zamian Afrodyta, jako bogini miłości, przeznaczyła mu najpiękniejszą kobietę na świecie – Helenę – żonę Menelaosa, króla Sparty, i właśnie jej Parys ofiarował jabłko. Następnie uprowadził Helenę z dworu greckiego. Zaczyna się wojna...

Do repertuaru Akademii Sztuk Teatralnych trafiły tej wiosny „Trojanki” w reżyserii Konrada Dworakowskiego. Dla głębszego zrozumienia sztuki warto zajrzeć do tragedii Eurypidesa o tym samym tytule.

Akcja dzieje się w upadłej już Troi.

Bóg mórz Posejdon żegna dzieło swych rąk. Uczestniczył

wprawdzie jedynie przy stawianiu murów miasta, ale uważa się za jego twórcę. Mówiąc: „Nie odwaga odniosła tu zwycięstwo, lecz podstęp.

Trojan wybito do nogi.” sugeruje, że ofiarą są Trojanie a oprawcami Grecy. W metropolii pozostały jedynie kobiety oplakujące swój los i cierpiące po stracie obrońców ojczyzny. Każda z nich została wybrana przez greckich wodzów na służbę. Agamemnon wziął wieszczkę Kasandrę jako kochankę. Poliksenę złożono w krwawej ofierze na grobie Achillesa, aby służyła jego mogile. Andromacha została przypisana Neoptolemosowi (synowi Achillesa), a jej małego synka zrzucano z murów Troi. Hekabe oddano Odyseuszowi, aby pomagała jego żonie. Menelaos zabrał niewierną żonę Helenę, chcąc ją zabić.

Obraz pogorzeliska miasta jest odzwierciedleniem stanu psychicznego Trojanek.

Kobiety straciły wszystko, co miały. Muszą resztę lat przeżyć w niewoli u morderców swoich bliskich. Królowa Troi - Hekabe jako pierwsza wypowiada lament, nazywając siebie trupem.

Ze wszystkich niewiast najczęściej zabiera głos, pragnąc zapasć się pod ziemię i zapomnieć o przeszłości.

Kassandra – jej córka - z rozpaczyny oszalała. Wyśpiewuje pieśń weselną oraz zapowiada śmierć rodu swego przyszłego męża, będąc świadomą własnej klęski. Andromacha wypowiada się z podziwem oraz szacunkiem o poległym Hektorze. Śmierć ukochanego, jedynej osoby nadającej jej życiu sens, spowodowała odrętwienie i bezsilność. Ulegle oddaje heroldowi greckiemu synka Astyanaksa, gdyż straciła siłę do działania.

Lecz czy na pewno o to tylko chodzi? Kassandra pragnie zemsty. Chce pomścić braci i ojca. Dla kobiety wojna nie skończyła się, dalej nią żyje. Nie dostrzega, że nie ma w niej wygranych



ani zwyciężonych i nigdy nie będzie. Tylko czy w obliczu miażdżącego nieszczęścia ma się jeszcze siły na przeklinanie wrogów? Andromacha nazywa Parysa nikczemnikiem i obwinia go o obecne położenie. Przypomina, że należało go zabić jako dziecko. Hekabe nie może znieść świadomości, że jako królowa będzie służyć Odysowi, a jej rodzina nie ma szans na odrodzenie.

Jednak wojna przyniosła cierpienia obu stronom walczącym. Kasandra zauważa, że Menelaos, pragnąc odzyskać niewierną partnerkę, spowodował, że pozostawione w jego kraju kobiety nie dochowały wierności walczącemu mężom. Wielu z nich poległo pod murami Troi. Parys, nie będąc nawet pewnym swojego uczucia do Heleny, naraził poddanych, bliskich oraz całe miasto na zagładę. Do tych nieszczęść dochodzi kapryśna i nieprzemyślana postawa bogów. Atena nagle przestaje wspierać Greków, gdy jeden z nich, w jej świątyni, próbuje zniewolić wieszczkę - córkę Hekabe, i doprowadza do zniszczenia pomnika bogini. Dla zasiadających na Olimpie życie zwykłych śmiertelników wydaje się nie mieć wartości. Trojanie budowali im świątynie oraz składali ofiary, a nie uniknęli ich nieprzychylności. Próżność Heleny i pragnienie bycia panią bogatszego królestwa - Troi, czy zaślepienie jej urodą przez

Menelaosa, nie zważającego na charakter wybranki, również przyczyniły się do klęski obu narodów. Kobiety w czasach Eurypidesa zachowują się, jakby nie miały możliwości decydowania o sobie, były przedmiotem w rękach mężczyzn, ich własnością.

Myślę, że każdy sam rozważy wymowę dzieła. Doświadczy, do czego potrafi doprowadzić pożądanie drugiego człowieka, duma, potrzeba zemsty, ból po stracie, chęć podporządkowania sobie innych terenów oraz społeczności, pragnienie posiadania bogactw i władzy. Życie jest sztuką i wymaga pokory oraz mądrości. Ważna jest odpowiedzialność za własne wybory i dobro innych ludzi. Może zamiast wieńczącego spektakl śpiewu o uderzaniu siekierą w łeb nieprzyjaciół lub rywali, w drodze do lepszej pozycji w państwie, na świecie czy w rodzinie, pomyślimy, że zło nie powstrzyma zła, nie ukołi cierpiącej duszy. Mordując wrogów, nie odzyskamy utraconych bliskich ani spokoju. Nie zapewnimy sobie niezagrożonego miejsca w hierarchii społecznej czy na mapie okolicy. Dziesięć lat trwały walki. Czy naprawdę nie można było ich zatrzymać? Czy za wszystko da się obwinąć bogów lub przeznaczenie? W historii wojny trojańskiej zawziętość, chęć pokazania własnej wyższości, przemoc wydają się nie mieć granic ani uzasadnienia.

*„[...] Szczęście się odwróciło: ucz się cierpliwości.
Po cóż bez końca się męczyć
I płynąć przeciwko prądowi?
Przestań już walczyć.
Zbyt wartki prąd cię unosi: połóż się tyko na fali.
(Chwilę milczy.)
Nie, nie umiem się z tym pogodzić.
Bólu, o bólu! [...]”*

*„[...] samotni są ludzie w nieszczęściu,
ale nawet na dnie rozpaczy jeszcze im coś pozostaje. [...]”*

Hekabe („Trojanki według Eurypidesa” Jean Paul Sartre)

Gosia 2B

Fotografia pochodzi ze strony Akademii Sztuk Teatralnych we Wrocławiu

Izabela Łęcka - ofiara losu czy kobieta fatalna?

Jedna z pozycji kanonu lektur szkolnych, utwór pozytywistyczny oraz dzieło poruszające problemy społeczne - „Lalka” Bolesława Prusa, to niezaprzeczalnie najlepsza polska powieść XIX wieku. Przedstawia ona historię dwóch niezwykle bohaterów: Stanisława Wokulskiego i Izabeli Łęckiej. Zazwyczaj interpretacje tych postaci sprowadzają się do polaryzacji ich działań i spłaszczenia charakterów. Główny bohater jest opisywany jako pracowity pozytywista, tragicznie zakochany w pustej, leniwej, próżnej pannie Izabeli. Czy jednak można ich tak jednoznacznie oceniać? Czy istnieją czynniki łagodzące, które odciążąby Łęcką ze stawianych jej zarzutów?

W rozmowie z Patrykiem Olaczkim stanęliśmy po dwóch stronach sporu: Łęcka – winna czy ofiara?

Karolina Sadecka: Myślę, że nie należy pochopnie oceniać Izabeli, co więcej, zacząć bardziej krytycznie podchodzić do działań Stanisława. Jego sposoby zyskania sympatii u Łęckiej często sprowadzały się do osaczania bohaterki i odgórnego oczekiwania odwzajemnienia uczucia. Możemy dostrzec, że z dnia na dzień pojawił się w życiu Łęckiej dużo od niej starszy mężczyzna, kupiec, który bezprecedensowo zaczął uzależniać kobietę od swoich pieniędzy. Aby dotrzeć do ukochanej, Wokulski grywa z jej ojcem w pikietę, kupuje kamienicę po zawyżonej cenie, staje się tematem rozmów salonowych. Przytłaczał ją swoją obecnością.

Patryk Olaczek: O ile z perspektywy współczesnego człowieka sposób, w jaki Wokulski zalecał się do Łęckiej, jest nieodpowiedni, trzeba patrzeć na jego postawę przez pryzmat epoki, w której



żył. „Metody”, które stosował, w XIX wieku nie uchodziły za szczególnie odbiegające od normy. Zgadzam się jednak z samym założeniem, że Stanisław nieraz przekraczał granicę w swoich zaletach. Chociażby kupując kamienicę Łęckich po zawyżonej cenie, odkupując klacz Krzeszowskiego, zwalniając z zadrości z pracy Mraczewskiego. Trzeba jednak pochylić się przede wszystkim nad postawą Łęckiej, która zamiast wprost odrzucić jego uczucia, bawiła się całą sytuacją, wielokrotnie igrała sobie z Wokulskim, wysyłając mu sprzeczne sygnały i raz po raz wzbudzając jego nadzieję. Punktem kulminacyjnym był bezczelny flirt ze Starskim w pociągu, już po oświadczeniach.

KS: Pozostaje pytanie, czy Izabela faktycznie miała możliwość odrzucenia kupca. Zaryzykowałabym stwierdzenie, że padła ona ofiarą presji ze strony ojca. Tomasz Łęcki żył ponad stan, co doprowadziło go do bankructwa. Miał on o sobie wysokie mniemanie, żył w przekonaniu swojej wyższości ponad innymi. Sam nie do końca świadomy prawdziwych zamysłów Wokulskiego, widzi w nim świetną szansę na zysk. Zważywszy trudną sytuację finansową rodziny, Izabela nie mogła otwarcie wzgardzić bogatym Stanisławem. Bohaterka nie chciała zawieść ojca, który jako histeryk z problemami zdrowotnymi, łatwo wpływał na decyzje córki. Izabela musiała utrzymać jego renomę, pozostać szanowaną arystokratką, potrzebowała pieniędzy. Oczywiście postawa, którą przyjęła względem Stanisława, nie zawsze była odpowiednia, trzeba jednak przyznać, że jej niezdecydowanie jedynie zwiększało hojność kupca. Fakt, że Wokulski tak długo próbował zdobyć Izabelę, wydając na nią ogromne kwoty, umożliwił Łęckim wydostanie się z zapaści majątkowej.

PO: Związek Izabeli z Wokulskim nie miał szans na przetrwanie. Łęcka była przede wszystkim osobą niezdolną do miłości. Jej niebotycznie wysokie standardy nie pozwalały na pokochanie żadnego z adoratorów. Szukała osoby będącej uosobieniem Apollina, greckiego boga piękna i sztuki. Przez idealizowanie obrazu mężczyzny jej relacje ograniczały się do niezobowiązującego

flirtu, który kończył się w momencie znudzenia się panny Izabeli. Uważam, że przyczyną tego jest brak matki w jej wychowaniu. Nie mając wzorca silnej kobiety, Łęcka nie potrafiła odnaleźć się w roli żony. U boku ojca jej rola sprowadzała się do bycia milczącą towarzyszką na różnych przyjęciach, nie znającą przez to prawdziwego życia.

KS: Przyczyną okrutnego zachowania Izabeli, było więc wychowanie. Należałoby jej w takim razie współczuć, nie oskarżać. Izabela zupełnie nie pasowała do wizji pozytywistycznej kobiety. Jej postawa była dalece odległa od głoszonych haseł ówczesnej epoki. Wychowana w wiktoriańskim modelu rodziny nie była w stanie się wyemancypować, usamodzielnąć. Świadczy o tym chociażby fakt, że dziewczyna w wieku dwudziestu pięciu lat pozostawała w stanie panieńskim, a przecież nie brak jej było adoratorów. Jej zachowanie względem Wokulskiego było jedynym sposobem obchodzenia się z mężczyzną, który znała.

PO: Trzeba jednak stanowczo powiedzieć, że nie jest ona bez winy. Oczywiście wystąpiły okoliczności łagodzące jej okrutne zachowanie względem Wokulskiego, jednakże przyjęła oświadczenia, ostatecznie dając mu nadzieję na szczęśliwe życie u jej boku. Jednym z najgorszych doświadczeń człowieka są zawiedzione oczekiwania. To właśnie jej bezczelne flirtowanie ze Starckim doprowadziło do rozpaczyny Stanisława, który na skutek tego wydarzenia próbował popełnić samobójstwo.



KS: Reakcja Wokulskiego była nieporównanie większa do winy Izabeli. Stach, jak wszyscy wiemy, miał duszę romantyka, przez co nie był w stanie zaakceptować odmowy. Był tak zaangażowany emocjonalnie w związek, że nie widział świata poza panną Łęcką. To również po części jego wina. Nie wspominając o tym, że Stanisław sam w młodości nie zawsze postępował szlachetnie. Ożenił się z wdową po Minclu jedynie dla bogactwa. Biedaczka umarła, próbując zdobyć uznanie w jego oczach. Czyż nie podobna scena rozgrywa się między Wokulskim a panną Izabelą? Główny bohater ślepo zakochał się w dużo młodszej kobiecie, analogicznie do Małgorzaty Minclowej, która darzyła uczuciem młodszego od siebie Stanisława. Obie te relacje były nieudane, gdyż tylko jedna strona związku się angażowała, podczas gdy druga czerpała korzyści majątkowe, wykorzystując naiwnie zakochanego zalotnika. Wokulski

został potraktowany przez Łęcką podobnie, jak on traktował wdowę Minclową. Czemu więc nie dostrzegamy jego błędów, uwypuklając przewinienia Izabeli?

PO: Wokulski z pewnością święty nie był, jednak moim największym zarzutem względem Łęckiej jest to, że nie powiedziała Wokulskiemu dość, że świadomie, wolno doprowadzała go do kryzysu emocjonalnego, bawiąc się jego uczuciami.

KS: Zarówno Wokulski jak i Izabela byli bohaterami tragicznymi. Nie umieli się odnaleźć w świecie, cierpieli z powodu własnej natury. Na zakończenie warto więc zadać sobie pytanie, czy Izabela Łęcka jest ofiarą losu czy kobietą fatalną?

PO: Na pewno jest jedną z najciekawiej napisanych postaci kobiecych w polskiej literaturze, o którą zawsze będą spierać się czytelnicy "Lalki".

**Rozmawiali: Karolina Sadecka i
Patrik Olaczek**

Humanistyka oczami nauczycieli

Naszymi gośćmi są Pani Małgorzata Sygit (nauczycielka języka polskiego) i Pani Elżbieta Protasewicz (nauczycielka matematyki). Obie Panie mają wieloletnie doświadczenie i wspaniały dorobek zawodowy, są także uznane za autorytety w swoich dziedzinach i za osoby wykonujące zawód z zapałem. W tym wywiadzie poruszymy kwestie związane z pracą w Akademickim Liceum Ogólnokształcącym Politechniki Wrocławskiej z uczniami skupionymi zazwyczaj na pogłębianiu swojej wiedzy z zakresu przedmiotów ścisłych.

Szymon Elsner: Czy zgadza się Pani z poglądem, że świat opisujemy przy pomocy nauk ścisłych, a swoje wnętrza poznajemy dzięki humanistyce? Czy można poznać samego siebie poprzez humanistykę, np. czytając dzieła literackie?

p. Małgorzata Sygit: Nie zgadzam się z poglądem, że świat opisujemy przy pomocy nauk ścisłych, wydaje mi się, że opisujemy go językiem humanistyki. Przypomniał mi się wykład profesora Herberta Wirth'a, na którym byłam z moimi uczniami tu, w naszej szkole, w ramach festiwalu nauki. Profesor Herbert Wirth jest wybitnym geologiem i inżynierem. Wykład dotyczył geologii, dziedziny, która dla mnie osobiście jest odległa, ale został poprowadzony w taki sposób i takim językiem, że był zrozumiały dla wszystkich. Pytania zadawane profesorowi przez uczniów naszej szkoły, niekiedy były trudne, niekiedy infantylne, ale profesor potrafił na nie odpowiedzieć w sposób merytoryczny, używając przy tym pięknej polszczyzny. Nie mówił językiem inżynierskim. Świat opisujemy językiem humanistyki, ale zgadzam się też z tym, możemy dzięki niej możemy poznać siebie samego, poprzez czytanie dzieł literackich.

p. Elżbieta Protasewicz: Osobiście najpierw bym zdefiniowała, co to znaczy

opisać świat. Uważam, że jeżeli mówimy o opisanie świata w sensie jego zjawisk i jego funkcjonowania, to jak najbardziej widziałabym tu nauki ścisłe, przede wszystkim fizykę. Matematyka jest jednak nauką idealną. Jeżeli byśmy zdefiniowali opisywanie świata jako nie tylko opisywanie zjawisk, ale również zależności między ludźmi, ich relacji, wtedy bym powiedziała, że te zależności opisują głównie nasze emocje, które przeżywamy czytając, słuchając czy oglądając. Dla mnie czytanie dzieł literackich to rozwój siebie, rozwój tego, co mamy w środku. To również rozwiązywanie problemów i analizowanie. Często mówię do uczniów, że dowód matematyczny jest jak pisanie rozprawki. Stawiam tezę, rozwijam i na końcu pokazuję, że moja teza jest prawdziwa. Dowód i rozprawka mają dokładnie te same zasady działania.

Szymon Elsner: Zatem zjawiska występujące w świecie opisujemy naukami ścisłymi, a relacje, zachowania ludzkie naukami humanistycznymi.

p. Elżbieta Protasewicz: Także wtedy, gdy odnosimy się do tych zjawisk, kiedy opisujemy coś, co się dzieje w przyrodzie, to nakładamy na to nasze emocje.

Szymon Elsner: Na przykład, kiedy chcemy komuś wyjaśnić to zjawisko?



p. Elżbieta Protasewicz: Tak, chodzi wtedy o język, ale chodzi mi też o to, że gdy opisujemy jakieś zjawisko, to nakładamy na nie nasze emocje, czyli odczuwanie tego zjawiska, co niekoniecznie jest związane z przedmiotami ścisłymi.

Szymon Elsner: W ramach Dnia Humanistyki w szkole odbyła się debata na temat roli tej dziedziny w naszym życiu. Czy odczuwa Pani w tej, nie da się ukryć, nastawionej na przedmioty ścisłe szkole, traktowanie przedmiotów humanistycznych jako mniej ważnych niż ścisłych?

p. Małgorzata Sygit: Zastanawiam się nad tym pytaniem. Owszem, zauważyłam w trakcie mojej pracy traktowanie przedmiotów humanistycznych jako nieco mniej ważnych, ale nie do końca. Uczniowie mówili niekiedy: "Nie potrzebujemy tylu humanistów". Kiedy zaczęliśmy pracować na języku polskim i historii, po pewnym czasie zmieniali zdanie. Rozmawiałam również z absolwentami, którzy twierdzili, że zajęcia humanistyczne w tej szkole dały im bardzo dużo i pomogły im one zdefiniować siebie.

Szymon Elsner: Oznacza to, że uczniowie, którzy przychodzą sceptycznie nastawiani do przedmiotów humanistycznych, zmieniają swoje nastawienie pod wpływem nauki w szkole?

p. Małgorzata Sygit: Tak, zmieniali swoje nastawienie. Tutaj dużą rolę odgrywały nie tylko lektury, ale również imprezy kulturalne, wyjścia do teatru, do opery, na koncerty. My, poloniści, zawsze ich do tego zachęcaliśmy i organizowaliśmy takie wyjścia.

Szymon Elsner: Czy matematyk ma inne spojrzenie na literaturę? Czy patrzy przez inny pryzmat?

p. Elżbieta Protasewicz: Myślę, że tak. Myślę, że każdy człowiek wykształcony w jakimś kierunku nakłada swoje wykształcenie na to, co widzi. Niedawno byłam na koncercie organowym i w czasie jego trwania zauważyłam, że oprócz odbierania muzyki, w którymś momencie zastanawiałam się, jak organy są połączone z piszczałkami. Ciekawiło mnie też, czy trzeba mieć specjalne buty do grania na organach, bo przecież musi być różny nacisk. Później, gdy często dyskutuję z moimi znajomymi, okazuje się, że oni w ogóle nie zadają sobie takich pytań. Myślę, że one właśnie wynikają z technicznego, matematycznego punktu widzenia. Już nie wspomnę o tym, że w literaturze, w filmach czy w reklamach wyłapuję wszelkie nieszczęścia matematyczne. Pamiętam, była taka reklama maskary do rzęs, która radośnie mówiła, że po jej zastosowaniu rzęsy będą dłuższe o 300%. Myślę sobie: "Ludzie, co oni mówią? Nawet jakby ktoś miał rzęsy długości 5 mm, to wzrost 300% oznaczałoby, że rzęsy zahaczałyby o okulary". Z całą pewnością wyłapuję takie rzeczy, które innym raczej nie przychodzą do głowy. Odnoszę wrażenie, że w czasie czytania książek czy oglądania sztuki teatralnej matematyka pozwala mi pogłębiać moje widzenie świata.

Szymon Elsner: Zatem różne wykształcenie pozwala nam wyłapywać dodatkowe elementy utworu?

p. Elżbieta Protasewicz: Myślę, że tak. Uważam, że trzeba przestać kategoryzować ludzi na „matematyków” i „humanistów”. Taki podział bardzo mi się nie podoba. Wszyscy jesteśmy tak naprawdę i w części humanistami, i w części matematykami, choć może jest to różnie rozłożone. Uważam, że Hugo Steinhaus, świetny matematyk, był świetnym humanistą

Wywiad przeprowadził Szymon Elsner

Efekt motyla - czyli jak Prezydent przyczynił się do powstania tego tekstu

- Wiesz, że babcia знаła panią uczestniczącą w TYM „Weselu”? - oznajmiła mama, kątem oka obserwując prezydenta, który na ekranie telewizora wczuwał się w rolę Poety...

Po raz pierwszy o niezwykle znanej babci usłyszałam właśnie w roku 2017 - we wrześniu, gdy odbyło się Narodowe Czytanie utworu Wyspiańskiego. Nie przywiązałam do tej informacji zbytnej uwagi. O Czwartym Wieszczu też wiedziałam wtedy niewiele, kojarzyłam jedynie, że był pisarzem i malarzem.

Do „Wesela”

wróciłam niedawno na lekcji języka polskiego, prawie siedem lat po pierwszym zetknięciu z tym utworem. Gospodyni - Anna Tetmajerowa, jej siostra - Panna Młoda...czy te postaci mają jakiś związek z babcią? Musiałam zapytać o szczegóły!

Wykonałam szybki telefon i odbyłam długą rozmowę.

Co ustaliłam? Uczestniczkę „Wesela” babcia poznała w latach 60. ubiegłego wieku we wsi Dobrogoszcz. Z opowieści wynikało, że dla babci, mającej wtedy około dziesięciu lat, kobieta ta wydawała się już wiekowa - miała około

sześćdziesiątki. Była żoną dyrektora Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG). Podczas zwyczajnej rozmowy napomknęła tylko, że uczestni-



Maria Magdalena stoi w pierwszym rzędzie pierwsza z prawej strony

czyła w weselu opisanym przez Wyspiańskiego. Informacje te były moim „punktem startowym”.

„Śledztwo” rozpoczęłam od wyszukania, kim był dyrektor Dobrogostowskiego IUNG-u w latach 60. W dokumentach znalazłam

kilka nazwisk. Po konsultacji ze starszymi członkami rodziny, ustaliliśmy, że był to Edward Frankiewicz. Niestety, na tym fakcie musiałam na jakiś czas poprzestać - źródła, do których miałam dostęp, nie wspominały nic o jego żonie.

Odpowiedź na nurtujące mnie pytanie odnalazłam w książce „Panny z Wesela” Moniki Śliwińskiej. Podczas kartkowania, znalazłam zdjęcie Anny Miłkołajczykówny z córkami - Magdaleną „Dudu” Frankiewicz zd. Tetmajer i Isią Naimską. Nie mogłam uwierzyć własnym

oczom! To nie mogła być zbieżność nazwisk. Żoną Frankiewiczza była... Maria Magdalena Teofila z domu Tetmajer - córka Anny Mikołajczykównej i Włodzimierza Przerwy Tetmajera! Od razu pokazałam babci zdjęcie, a ona bez wahania potwierdziła: „Ta kobieta na zdjęciu ma taką samą hardość w oczach, co żona dyrektora”.

Z lektury dowiedziałam się, że Magdalena Frankiewiczowa urodziła się w roku 1899 - nie uczestniczyła więc w weselu jako osoba dorosła. Jednak to właśnie ona była dzieckiem w kołysce, które ukołysać w „Weselu” miała Isia - jej siostra! W didaskaliach pojawia się też kołyska, w której leżała mała „Dudu”. W „Pannach z Wesela” na zdjęciach pojawia się również Edward Frankiewicz - przed objęciem posady dyrektora IUNG-u był wojskowym. Znał się także z Janem Kazimierzem Tetmajerem.

Podczas pobytu w Dobrogoszczy, pani Magdalena Frankiewiczowa mieszkała w pałacyku (wybudowanym w 1797). Prawdopodobnie zajmowała się utrzymaniem domu. Pałacyk niestety jest niedostępny dla zwiedzających - cały kompleks razem ze stajnią, parkiem i budynkami gospodarczymi jest własnością prywatną. Wiąże się z nim jeszcze jedna anegdota - podobno w latach 90. podczas zmiany właściciela, wyrzucone zostały (przewiezione w nieokreślone miejsce?) zabytkowe meble. W samym pałacyku znajdowała się księga zamieszkujących - prawdopodobnie wpisani w niej są Magdalena i Edward Frankiewiczowie.

W roku 1966 wyżej wspomniani wyprowadzają się z Dobrogoszczy

do Czechnicy (Siechnic). Nie są mi znane dalsze losy tej rodziny. Pani Magdalena umiera w roku 1973, w wieku 74 lat. Spoczywa na cmentarzu w Siechnicach, tak jak jej mąż Edward.



Grób bohaterki artykułu na cmentarzu w Siechnicach

Babcia wspomina Magdalenę „Dudu” Frankiewiczową jako przystojną kobietę, z której biło dobro. Córka Tetmajerów wiele przeżyła: dwie wojny, niemiecką okupację, rozłąkę z matką i siostrą wywiezionymi na Syberię... Nie dawała tego po sobie poznać.

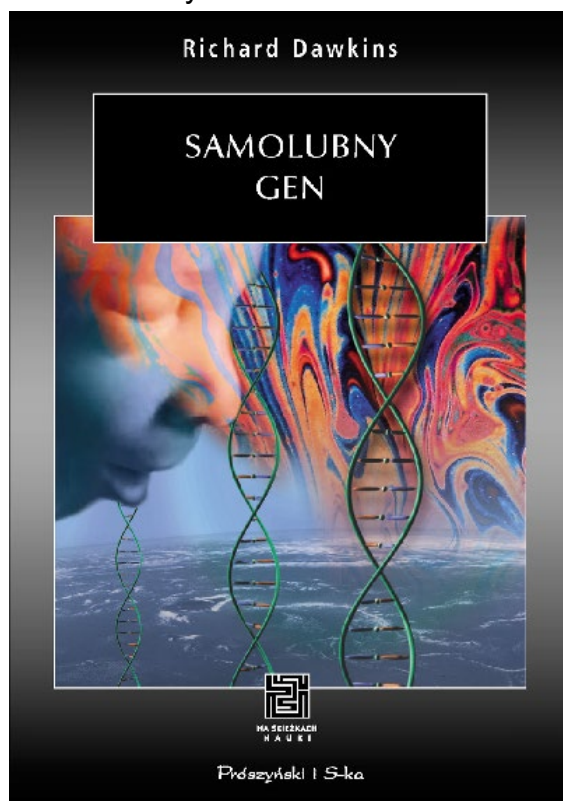
Udało się rozwiązać dawną zagadkę. Nie wiem, czy w Dobrogoszczy gościły inne osoby spowinowaczone z Tetmajerami, jednak jest to bardzo prawdopodobne. Teraz, po latach, babcia stwierdziła: „Człowiek młody i głupi, nie zapytał o nic więcej”. Na szczęście o życiu Magdaleny Frankiewiczowej można też nieco dowiedzieć się z literatury - wystarczy tylko poszperać.

Aleksandra Lewińska

Zrozumieć siebie głębiej, czyli wakacyjna polecajka

W świecie sztucznej inteligencji istnieje pojęcie "czarnej skrzynki" – procesu, w którym znamy dane wejściowe i wynik, ale nie wiemy (i niełatwo nam się dowiedzieć), jak dokładnie osiągnięto dany rezultat. Podobne tajemnicze procesy istnieją zarówno w naturze, jak i w kulturze, gdzie znamy przyczyny i konsekwencje, ale wyjaśnienie samego mechanizmu bywa skomplikowane i nieintuicyjne.

Richard Dawkins, w swojej przełomowej książce "Samolubny gen", oferuje oryginalny sposób myślenia, który umożliwia głębsze zrozumienie tych złożonych procesów biologicznych i kulturowych, zwiększając wgląd w ich "czarne skrzynki".



Dawkins opisuje teorię, według której to geny są prawdziwymi graczami w ewolucyjnej grze o przetrwanie, a organizmy – w tym ludzie – są zaledwie ich narzędziami. Przyjmując tę perspektywę, autor tłumaczy pozornie

nielogiczne zachowania, takie jak altruizm, które można zaobserwować nawet u zwierząt. Analizuje strategie przetrwania i opisuje fascynujące procesy w naturze, które nabierają sensu, gdy patrzymy na nie przez pryzmat genów.

Nie tylko geny mają nad nami władzę – Dawkins zauważa, że kultura również odgrywa ogromną rolę w kształtowaniu ludzkich zachowań. Memy, podstawowe elementy ewolucji kulturowej, działają podobnie jak geny, konkurując o ludzką pamięć i uwagę wykorzystując człowieka w charakterze narzędzia. Zrozumienie memów pomaga lepiej pojąć zjawiska społeczne i kulturowe. Memy mogą promować zachowania i przekonania, które niekoniecznie sprzyjają biologicznemu przetrwaniu, ale mają silną wartość kulturową. Na przykład celibat, choć sprzeczny z logiką genetyczną, może skutecznie rozprzestrzeniać się w społeczeństwie.

"Samolubny gen" to nie tylko książka o biologii ewolucyjnej. To klucz do zrozumienia mechanizmów rządzących zarówno światem naturalnym, jak i społeczeństwem. Dla ludzi zainteresowanych AI, biologią czy psychologią, lektura tej książki może się okazać niezwykle inspirująca i pouczająca.

Gabriel Miś

Jak dla drugoklasistów Trójmiasto okazało się ciekawe?

Maj to okres największego wyzwania dla uczniów szkół średnich – czas egzaminów maturalnych. W naszej szkole jednak jest to czas na miłe spędzanie czasu z kolegami podczas wycieczek klasowych. Razem z całą klasą (zapewniam, że frekwencja była stuprocentowa) postanowiliśmy wyjechać do Trójmiasta. Plan wycieczki został przygotowany wyłącznie przez nas, z drobną pomocą naszych rodziców.

Pierwszym miejscem, które odwiedziliśmy, był Sopot – najmniejsze spośród tamtejszych miast. Miejscem, w którym spędziliśmy najwięcej czasu, była lokalna plaża, a także słynne moło. Podczas naszego pobytu wielu postanowiło zrobić w plaży dziurę, w której udało nam się dojść do poziomu wody. Później zorganizowaliśmy różnorakie zawody, by ostatecznie połowa klasy do niej weszła.

Drugiego dnia naszej wyprawy odwiedziliśmy stolicę Trójmiasta – Gdańsk. Zaczęliśmy od przyjechania na Westerplatte – półwysep, na którym rozpoczęła się II Wojna Światowa. Poznaliśmy wiele faktów historycznych związanych z historią tego miejsca, a także widzieliśmy pozostałości po ponad 80-letnich fortyfikacjach. Następnie wyruszyliśmy do centrum, aby zobaczyć piękne Stare Miasto. Wstąpiliśmy

również do Bazyliki Mariackiej, która moim zdaniem jest jednym z najpiękniejszych Kościołów, które mogłem zobaczyć. Kiedy mijaliśmy różne zabytki, słuchaliśmy legend i historii związanych z Gdańskiem oraz jego ważnymi miejscami. Zagościliśmy także w Europejskim Centrum Solidarności, czyli jednej z nowszych atrakcji Gdańska, w której przedstawiono najnowsze dzieje Polski oraz NSZZ „Solidarność”.



Ostatniego dnia ponownie odwiedziliśmy Morze Bałtyckie – tym razem na plaży w Gdyni. Zobaczyliśmy pobliskie oceanarium, a także okręt wojenny „Błyskawica”, który mimo wielu przeciwności losu po wojnie trafił do Polski i stał się „mini-muzeum” marynarki wojennej. Gdy nadszedł czas, wyruszyliśmy w kierunku dworca głównego i wyjechaliśmy w kierunku Wrocławia.

Marcel Kosmala



Wycieczka do CERNu

Wycieczkę zaczęliśmy od wielogodzinnej jazdy autokarem w kierunku Szwajcarii. Tak jak

zróżnicowany był program wycieczki, tak zróżnicowani byli jej uczestnicy..



Pierwszym punktem naszego wyjazdu były odwiedziny w centrum naukowym Technorama, gdzie mieliśmy okazję obejrzeć wiele ciekawych zjawisk fizycznych. Niektórzy (patrzmy na Panią, Pani Radwan) bawili się aż za dobrze...



Następnie wyruszyliśmy do samego CERNu, gdzie wzięliśmy udział w warsztatach na temat nadprzewodnictwa i zobaczyliśmy wystawę poświęconą działaniu aparatów badawczych oraz kosmosowi. Pojechalismy

też do centrum kontroli (CCC - ale nie marka butów) oraz detektora Alice. Niestety, z powodu trwających badań, nie pozwolono nam zjechać na dół, zobaczyć dużej niebieskiej rury i przejechać się obok niej na ro-

werach. Jedząc obiad w stołówce centrum, mieliśmy okazję oglądać inżynierów w naturalnym środowisku.

Tego samego dnia odwiedzi-

liśmy również Genewę i widzieliśmy dużą fontannę, której wysokość początkowo oszacowaliśmy na równowartość 35-40 ustawionych na sobie klonów naszego wysokiego kolegi. Niestety pomyliliśmy się o około 30...

Kolejnego dnia spakowaliśmy walizki i wyruszyliśmy zdobywać Mont Blanc, gdzie w niezwykle komfortowych warunkach termicznych (doskonale dopasowanych do naszego ubioru)



mieliśmy okazję podziwiać wspaniałe widoki (prosimy, uwierzcie nam, obiecujemy, że nie zrobiliśmy tego zdjęcia na białej ścianie w C-13).

Następnym punktem programu było zwiedzanie



Mediolanu. Niestety, z powodu niekorzystnych warunków drogowych, dojechaliśmy tam z kilkugodzinnym opóźnieniem. Na szczęście samo miasto zaskoczyło nas wspaniałą pogodą, która bardzo umiliła nasze skrócone zwiedzanie (taniec w deszczu też ma swoje zalety, okej?).

Czwartego dnia, z wysuszonymi już butami, odwiedziliśmy zaskakująco interesujące muzeum Alfego Romeo. Oprócz aut mie-



liśmy okazję zobaczyć symulację wyścigu wspomnianymi autami w 4D (ruszało się i pluło wodą w kolana).

Następnie wybraliśmy się do, położonego nad jeziorem Garda, Sirmione – niedużego, włoskiego miasteczka z

zaskakującymi widokami (naprawdę nie chodzi nam



tylko o małe kaczkę).

Stamtąd pojechaliśmy do następnego

hotelu, położonego niedaleko Wenecji, w której spędziliśmy ostatni już dzień naszego wyjazdu. Sam hotel także był wart uwagi. W każdym pokoju można było znaleźć ukryte



elementy - w naszym wypadku była to zagadkowa dziura nad prysznicem.

Właściwe zwiedzanie Wenecji było dużym sukcesem. Miasto okazało się równie piękne, jak słyszeliśmy, i niewątpliwie



wielu z nas chciałoby jeszcze do niego wrócić. Oprócz tego było słonecznie i nikt nie wpadł do żadnego z mijanych kanałów, co w przypadku niektórych uczestników

może zostać uznane za znaczące osiągnięcie...

Zmęczeni, ale szczęśliwi, udaliśmy się

w podróż powrotną (ukochanym



autokarem, zapewniającym nam nieopisany komfort podróżowania <3) do



Wrocławia. Po drodze, jak zawsze, mieliśmy okazję podziwiać wspaniałe widoki...

Wycieczkę do CERNu można określić jako sukces - odwiedziliśmy wiele

ciekawych miejsc i przeżyliśmy razem wspaniałe chwile, chociaż nie

można z pełnym przekonaniem powiedzieć że poznaliśmy nowych ludzi (chodzimy przecież razem do szkoły od trzech lat).

Wspomnienia z

wyjazdu będą towarzyszyć nam jeszcze długo.

Amelia Malewska i Patrycja Antczak

Podróż przez trzy kraje

Na początku maja, kiedy maturzyści pisali maturę podstawową z języka polskiego, matematyki i języka angielskiego, klasy 1-3 wyruszyły na wycieczki.

Uczniowie klasy 2B, ósmego maja o 8:15, spotkali się na Dworcu Głównym we Wrocławiu i pojechali pociągiem PKP Intercity w kierunku stacji Świnoujście Port. Na miejscu, po odstawieniu bagaży do przechowalni, udaliśmy się do kina na film „Czerwone Maki” w reżyserii Krzysztofa Łukaszewicza, opowiadający o bitwie pod Monte Cassino. Następnie odbyliśmy

nocną podróż promem Skania, starając się zasnąć po lekcji matematyki o północy. O 6:00 zjedliśmy śniadanie, a pół godziny później prom wszedł do portu Ystad i stanęliśmy na lądzie.

Pierwszą atrakcją był wyjazd do Lund – zwiedzenie katedry, Uniwersytetu, zabytkowej szwedzkiej architektury oraz spacer po skansenie. Po powrocie do Ystad udaliśmy się na pole campingowe, aby zakwaterować się w domkach, a następnie uzupełnić kalorie w McDonald's. Zaraz potem spacerując poznaliśmy odrobinę miasto, w którym przyszło nam spędzić następną noc. Poszliśmy na rynek Stortorget, zobaczyliśmy kościół szwedzkiego kościoła ewangelicko-luterańskiego - Sankta Maria Kyrka oraz Klasztor Franciszkanów. Tak zakończył się nasz drugi dzień wycieczki.



Rano kolejnego dnia odbyło się szybkie wykwaterowanie i wyjazd do Kopenhagii. Przejechaliśmy przez słynny most Øresundsbron (łączy Szwecję z Danią). Zwiedziliśmy muzeum sztuki Ny Carlsberg Glyptotek - mogąc zobaczyć wystawę Vincenta van Gogha, Paula Gauguina oraz Claude Moneta. Wśród tłumu turystów odkrywaliśmy Kopenhagę. Odwiedziliśmy Ratusz, Stroget, Nyhavn, Amalienborg i Małą Syrenkę – największy symbol Danii. Wieczorem, zmęczeni po całonocnym chodzeniu, ponownie weszliśmy na prom - tym razem o nazwie Polonia.

W ostatni dzień wycieczki odbyliśmy intensywny spacer promenadą nadmorską do Ahlbeck, gdzie przez chwilę znajdowaliśmy się w Niemczech. Następnie wróciliśmy pociągiem do Wrocławia.



Bar-dzo podobał się nam pomysł odwiedzenia trzech krajów. Wycieczka była wspaniała, mimo ciągłego chodzenia (łącznie przeszliśmy 60km), zmęczenia oraz niedoboru snu 😴 Nasz Wychowawca – Pan Cezary stworzył cały program specjalnie dla nas i jak zawsze był bardzo ciekawy.

Małgorzata Mickiewicz

Wycieczka do Berlina

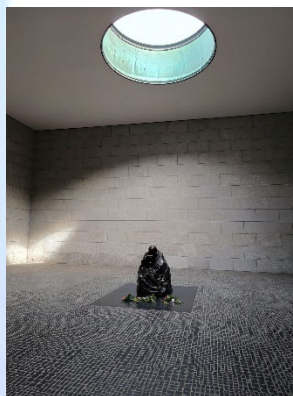
Podczas gdy klasy maturalne poczęły się na pierwszych egzaminach, klasy trzecie wybrały się na wycieczkę do Berlina.

Podróż (piętrowym!) autokarem minęła bez zakłóceń i już po dotarciu na miejsce rozpoczęliśmy zwiedzanie. Po przejściu ulicami Berlina od posterunku wojskowego „Checkpoint Charlie” przez miejsca o znaczeniu historycznym takie jak: Muzeum Muru Berlińskiego, Park Tiergarten, Pomnik Pomordowanych Żydów Europy, Bramę Brandenburską - dotarliśmy do budynku Reichstagu, z którego obszernej szklanej kopuły mogliśmy zobaczyć sporą część miasta. Następnie udaliśmy się do Muzeum Techniki, gdzie byliśmy w stanie dowiedzieć się wiele o ewolucji przeróżnych technologii związanych z komunikacją. Wieczorem poszliśmy na spacer do parku Humboldtthein.

Rankiem następnego dnia, zaraz po śniadaniu, wybraliśmy się na drugą stronę berlińskiego centrum. Po obejrzeniu paru budynków z zewnątrz, wliczając w to Uniwersytet i Katedrę Berlińską, udaliśmy się na Plac Aleksandra, gdzie mieliśmy możliwość zobaczyć trochę codziennego życia berlińczyków i skosztować tutejszego jedzenia. Mimo lekkiego opóźnienia, chętni dostali się na wieżę Fernsehturm, skąd mogli podziwiać rozciągający się przed nimi widok na całe miasto. Następnie przyszedł czas na zwiedzanie Muzeum Egipskiego, gdzie na zwiedzających czekały zabytki sprzed



kilku tysięcy lat. Na koniec pani przewodnik zabrała nas pod łączący w swej formie starą i nową architekturę Kościół Pamięci Cesarza Wilhelma, centrum handlowe Europa-Center oraz pałac Charlottenburg.



Trzeciego dnia wyjechaliśmy z Berlina, a autobus zabrał nas do akwaparku „Tropical Island”, gdzie spędziliśmy większość dnia.

Wycieczkę ogólnie oceniano dobrze (7/10). Najlepiej oceniano atrakcje na placu Aleksandra i pobyt w „Tropical Island”. Osobiście sam skorzystałbym z większej ilości czasu na zwiedzanie, bo berlińskiego ratusza i katedry akurat nie obejrzelśmy od środka, a szkoda.

Jakub Jaczenia

**POLITECHNIK JUNIOR – WYDAWNICTWO AKADEMICKIEGO
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO WE WROCŁAWIU**

Redaktor naczelny: Patryk OLACZEK.

Zastępca redaktora naczelnego: Igor ZIERKIEWICZ.

Redaktorzy: Jakub JACZENIA, Małgorzata MICKIEWICZ, Sara MILITOWSKA, Karolina SADECKA, Hubert TUBIS, Igor ZIERKIEWICZ.

Skład komputerowy: Jagoda JERKA, Hubert TUBIS, Igor ZIERKIEWICZ.

Autor zdjęć: Mykhailo DOLINSKYI.

Opiekun: Rafał ZARYCHTA.