

PAUza

Akademicka



Rok XIV

Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności
pauza.krakow.pl

Nr 588

Kraków, 10 lutego 2022
pau.krakow.pl

Patriotyzm to cnota rozsądku

Włochy są dużym rynkiem wydawniczym, więc często pojawiają się tam nowe serie i poruszane są nowe tematyki. Ostatnio w ramach serii filozoficznej wyszedł niewielki zeszyt o Machiavellim. Postrzegamy go jako głosiciela cynizmu politycznego. Nic podobnego: jak każdy z nas w każdym miejscu, Niccolò był „wytworem” swojej epoki. Cóż to szczególnie politycznego miała Florencja pod koniec średniowiecza? Przecież Włochy to był spokojny kraj. Nieprawda, przynajmniej w tamtej epoce.

Florencja była za czasów Dantego miejscem prawie wojny domowej między tzw. gwelfami a gibelinami. Dziwne określenia... Ale o Canossie, która leży niecałe 200 km na północ od Florencji, wszyscy słyszeliśmy: to nam pozwala przypisać daty i miejsca do jednego z największych starć politycznych w poprzednim tysiącleciu. Między supermocarstwami tamtejszej epoki: papieństwem i cesarstwem.

Cóż ma to wspólnego z Polską i patriotyzmem? Dużo: studiowanie historii pozwala (tj. umożliwia, o ile ktoś chce) na zrozumienie innych czasów i innych miejsc. My też leżymy na szlaku tranzytowym ścierania się różnych interesów. I nie do końca odpowiadamy za konflikty przez nas się przetaczające. Machiavelli nie był cynikiem, ale realistą. Wspomniane opracowanie już na pierwszych stronach streszcza jego filozofię: nie wchodzi w wojnę, zanim nie będziesz pewny, że możesz ją wygrać. A przede wszystkim poszukaj sobie szybko i blisko jakichś sojuszników.

Tekst mój zakiełkował po artykule w PAUzie (No. 576) na temat zniszczenia przez nieznaną sprawców tablic upamiętniających martyrologię w Warszawie. Słowo „hitlerowcy” zostało zamienione na „Niemcy”. Nic bardziej niepolitycznego, szczególnie dziś.

Mój ojciec wychował się bez swojego taty, stracił go, gdy miał 6 lat. Alojzy Karwasz był dyrektorem wiejskiej szkoły w okolicach Wejherowa; uczył dzieci języka polskiego, śpiewu, matematyki. Został wezwany do inspektoratu od razu, 11 listopada 1939 roku, podobno dla uniknięcia manifestacji. Babcia, jakby coś przewidziała, dała mu manerkę na wodę i bandaż. W roku 1945 właśnie po tym bandażu poznała jego szczątki.

Mój ojciec do „Niemców” urazy nie żywi. Jak powiedział dopiero kilka lat temu w wywiadzie dla „Dziennika Bałtyckiego”, na naszych terenach od stuleci mieszkaliśmy dom w dom z Niemcami. Rozmawialiśmy, handlowaliśmy, bawiliśmy się razem. „Ale ci Niemcy z 1939 byli inni – nie ci sami”. Nie pisałbym dzisiaj, gdyby w czasie przesiadki w lutym 1940 roku na stacji w Toruniu dozorujący żołnierz (też Niemiec) nie przestrzegł wdowy z piątką dzieci: „Niech Pani nie wsiada do tego pociągu, tylko do tamtego”. Ten – jechał do Auschwitz.

Włosi mają problem z terminologią II wojny światowej. Nie lubią określenia faszyzm, bo przed wojną nie był to dla nich pejoratyw. Obowiązującym podmiotem jest „nazizm”, ale też nie określają go jako narodowy socjalizm, bo i ruchy socjalistyczne przyniosły Włochom swego czasu postęp. Nie wolno więc zamieniać „hitlerowców” według własnego młodzieńczego (?) pomysłu.

Mija tragiczna czterdziątka rocznica. Nie brakowało naszym przodkom rozsądnych umysłów, zdolnych wodzów, mobilizacji narodu. Zabrakło umiejętności, nieco makiawelicznej, identyfikacji sojuszników. Nie wzięły się rozbiory z niczego. Na jednej z kamienic na rynku w Toruniu widnieje tablica upamiętniająca spotkanie Piotra I z Augustem II w 1709 roku. Tu, w środku Polski, dokonano pierwszej przymiarki. Zaraz po niej był sejm niemy i podwójne elekcje. Dobrze, że ta tablica wisi, ku przestrodze.

Sapięti sat!

GRZEGORZ KARWASZ

Toruń/Sopot/Trento



WYDAWNICTWO PAU POLECA - [link](#)

PLATFORMA WYMIANY NAUKOWEJ PAU



Kraków

Partnerem czasopisma jest Miasto Kraków

Dlaczego gaz ziemny jest tak ważny dla transformacji energetycznej?

Dlaczego gaz ziemny jest tak ważny dla transformacji energetycznej?

Pisanie o roli gazu ziemnego może wydawać się ryzykowne w czasach, gdy rachunki za gaz poszybowywały w górę, a PGNiG ogłosiło, że wstrzymuje przyłączanie instalacji do nowych domów z powodu braku funduszy. Jednak z ostatnio opublikowanego stanowiska Międzynarodowej Agencji Energii (IEA), które zamieszczamy jako link, jasno wynika, że kłopoty z gazem są przejściowe i wynikają z krótkowzroczności zarządzających tym surowcem, z pandemii Covid-19, a właściwie ze wzrostu aktywności gospodarczej po załamaniu spowodowanym pandemią, a także z wykorzystania tego surowca jako broni politycznej przez Rosję¹.

Z gazem szybko się nie rozstaniemy, zwłaszcza że jest go bardzo dużo, a wydobycie jest dużo tańsze niż węgla. Wadą jest obecność w nim węgla. Dla przypomnienia: głównym składnikiem gazu ziemnego jest metan – CH₄. Choć emisja dwutlenku węgla na jednostkę wydobytej energii jest znacznie niższa niż w przypadku węgla, to jednak podczas wydobycia i transportu gazu ziemnego do atmosfery ulatnia się pewna ilość metanu, a efekt cieplarniany, który wywołuje, jest wielokrotnie silniejszy niż w przypadku CO₂. Wprawdzie metan rozkłada się w atmosferze stopniowo na dwutlenek węgla i parę wodną, ale proces ten jest na tyle powolny, że konieczne jest radykalne ograniczenie ucieczki tego gazu do atmosfery. Na szczęście postęp w monitorowaniu „wycieków” jest bardzo szybki.

Nie rozstaniemy się jednak z gazem w energetyce z zupełnie innego powodu niż niższa emisja CO₂. Gazowe bloki energetyczne znacznie lepiej niż węglowe nadają się do współpracy z niestabilnymi odnawialnymi źródłami energii, opartymi na wietrze i słońcu. Akumulatorowe magazynowanie energii rozwija się bardzo szybko i w przyszłości będzie bilansować produkcję i zapotrzebowanie na energię w skali godzin, ale na pewno nie sezonów. Dlatego bloki energetyczne, zwłaszcza proste jednostki szczytowe, które uruchamia się w ciągu około 10 minut, będą odgrywać ogromną rolę, dopóki gaz ziemny nie zostanie zastąpiony wodorem. Współczesne bloki gazowe mogą już dziś spalać 10–20 proc. domieszki wodoru.

Ale skąd bierze się wodór? Obecnie produkuje się go bardzo dużo, gdyż jest niezbędny w wielu procesach technologicznych. Niestety jest on produkowany prawie wyłącznie z węgla lub gazu ziemnego, a produktem ubocznym jest dwutlenek węgla. Dlatego taki wodór nazywany jest wodorem brudnym lub czarnym. Alternatywą jest elektroliza wody, ale cena „zielonego” wodoru uzyskanego w ten sposób jest kilkakrotnie wyższa, m.in. ze względu na ogromne zużycie energii. Mimo że na świecie trwają intensywne prace nad obniżeniem kosztów, upłynie jeszcze sporo czasu, zanim produkcja elektrolityczna stanie się konkurencyjna w stosunku do reformingu metanu. Urządzenia do elektrolizy muszą stać się znacznie wydajniejsze i tańsze, a okresowe nadwyżki energii z wiatru i słońca muszą stać się znacznie większe niż obecnie.

Czy można uzyskiwać wodór z gazu ziemnego bez wytwarzania dwutlenku węgla? Oczywiście, że można, a nawet należy. Odpowiednia technologia pirolityczna jest znana od dawna. W temperaturze powyżej 700°C metan spontanicznie rozkłada się na węgiel i wodór. Reakcja jest lekko endotermiczna: przerobienie tony metanu wymaga 4,7 GJ energii, ale z uzyskanego wodoru otrzymamy 35,5 GJ energii; dodatkowo stracimy energię zawartą w węglu, czyli uzyskamy tylko 63% energii, którą otrzymalibyśmy, spalając metan bezpośrednio². Cena jest wysoka, ale ochrona klimatu innymi metodami może być znacznie droższa, a elektrolityczna produkcja wodoru znacznie kosztowniejsza, zarówno licząc w pieniądzu, jak i w energii.

Dlaczego więc „bezemisyjna” metoda produkcji wodoru z gazu ziemnego nie jest jeszcze stosowana na masową skalę? Odpowiedź kryje się w słowie „masowa”. Powstałyby ogromne ilości węgla pozbawionego struktury, który trzeba by zagospodarować lub składować. Najgorszym rozwiązaniem byłoby składowanie go w kopalniach, z których wcześniej wydobywano węgiel, ale nie jest to czyste nonsens. Znacznie lepszym rozwiązaniem byłoby nadanie takiemu węglowi struktury, która uczyniłaby go użytecznym. Na horyzoncie pojawiają się dwie możliwości. Gdyby nadać mu strukturę podobną do węgla aktywnego, to dodanie go do ubogich gleb zwiększyłoby plony przy mniejszej ilości nawozów, a trzeba pamiętać, że przy produkcji nawozów emitowana jest ogromna ilość CO₂. Drugą możliwością to masowa produkcja niezwykle wytrzymałych nanorurek węglowych², które częściowo zastąpiłyby wiele klasycznych materiałów, w tym metale, plastik czy cement, których produkcja pochłania ogromne ilości energii, a dodatkowo niszczy środowisko.

Jeśli znajdziemy sposób na wykorzystanie węgla powstającego z pirolizy metanu, technologia ta mogłaby się bardzo szybko rozwinąć i trafić nawet do naszych domów. Przerobienie domowych pieców lub kuchenek na zasilane wodorem nie jest wielkim wyzwaniem technicznym. Dużo większym jest doprowadzenie wodoru do każdego domu. Może się jednak okazać, że nie będzie to konieczne, ponieważ łatwiej będzie wyposażać urządzenia gazowe w przystawkę, która na miejscu zamieni gaz ziemny na wodór. Trzeba będzie tylko zorganizować odbiór węgla, ale to jest łatwiejsze niż odbiór bioodpadów, bo węgiel się nie psuje. Dziś trudno powiedzieć, czy za odbiór zużytego węgla mielibyśmy płacić, czy też płacono by nam. Co ważne, taka wymiana technologiczna mogłaby następować stopniowo – wystarczyłoby, aby UE zdecydowała, że produkcja nowych urządzeń innego typu jest niedozwolona.

Ponieważ odejście od spalania węgla jest już przesądzane, a odejście od spalania gazu ziemnego połączonego z emisją CO₂ będzie wkrótce wysoce pożądane, gaz ziemny mógłby nam towarzyszyć przez kolejne sto lat jako bezemisyjne źródło wodoru. Będzie to zależało od ekonomicznej konkurencji z elektrolitycznym uzyskiwaniem tego surowca. Która technologia ostatecznie zwycięży? Przewidywanie przyszłości jest zawsze bardzo ryzykowne, także jeśli chodzi o rozwój technologii.

JAN KOZŁOWSKI

emerytowany profesor Instytutu Nauk o Środowisku UJ

¹ [Drawing the right lessons from the natural gas turmoil in Europe - link](#)

² Pasquali M. i Mesters C. Opinion: We can use carbon to decarbonize-and get hydrogen for free. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 118, doi:10.1073/pnas.2112089118 (2021).

Multipatriotyzm

Patriotyzm to nic innego jak poczucie wspólnoty członka grupy wobec tej grupy i pozostałych jej członków, połączone z emocjami, nieraz o najwyższej skali. Bowiemy w imię patriotyzmu, aby osiągnąć wysokie cele, ludzie są gotowi do wielkich poświęceń, włącznie z własnym życiem.

Zazwyczaj myśli się o patriotyzmie narodowym, ale patriotyzm może też odnosić się do rodziny, plemienia, narodu, państwa, imperium, mocarstwa, supermocarstwa-hegemonu.

Oczywiście charakter patriotyzmu w dużej mierze zależy od stanu rozwoju społeczeństwa, które może być: zniewolone, wolne, demokratyczne, pseudodemokratyczne. Zależy też od charakteru grupy. Możemy wyróżnić patriotyzm polityczny (w którym ma miejsce gra interesów grup etnicznych), transregionalny (np. Grupa Wyszehradzka), transpaństwowy (np. NATO, UE), a nawet patriotyzm globalny (sieci społecznościowe typu Facebook, Twitter i inne). Np. wśród państw NATO obowiązuje „patriotyczna” zasada jeden za wszystkich, wszyscy za jednego.

Poprzez te grupy przechodzi linia podziału wg kryterium, które stanowi rodzaj cywilizacji (rozdzielanej praktykowaną religią). Czyż członkowie zachodniej cywilizacji nie łączą się „patriotycznie” w wojnie przeciw islamskiej cywilizacji, jak ma to miejsce np. we Francji czy Belgii?

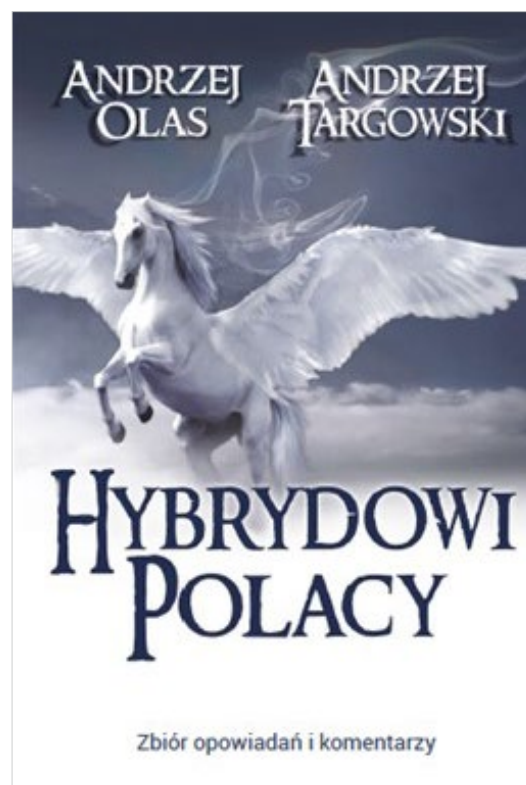
W głównym nurcie teorii patriotyzmu można sformułować prawo, że ludzie stale dążą do wolności, a ich sukces zależy od poziomu wiedzy i mądrości społeczeństwa, jego zdolności do skomunikowania się oraz samostanowienia i wiedzy co do funkcjonowania podobnych grup w świecie. Kiedyś owa zdolność do nawiązania łączności i samostanowienia była realizowana przez powstania i wojny, obecnie jest urzeczywistniana głównie (niemniej nie wszędzie) przez głosowania. Np. Słowacy wyzwolili się ze wspólnoty z Czechami w głosowaniu w 1992 r. Natomiast Szkoci przegrali oddzielenie się od Zjednoczonego Królestwa w plebiscycie w 2014 r. Z kolei w podobnym plebiscycie Zjednoczone Królestwo „wyzwoliło się” z UE w 2020 r.

A jakimi patriotami byli po drugiej wojnie światowej polscy emigranci, którzy – pozbawieni polskiego obywatelstwa – utrzymywali się z wielkim wysiłkiem w nowym środowisku jako obywatele amerykańscy czy angielscy? Zrażeni procesami „lotników” i „marynarzy”, w których bohaterów tej wojny skazywano na śmierć i wyroki wykonywano. A potem w czasach PRL-u, gdy już nie mordowano w sądach, ale zza biurka wykańczano niewygodnych dla reżimu.

Reasumując, obecnie np. Polak – dzięki członkostwu w UE i łatwości przekraczania granic bez wiz – stał się hybrydowym Polakiem, mieszka tam, gdzie chce, i jest patriotą np. Stanów Zjednoczonych, równocześnie często przebywa w Polsce, której też jest patriotą, a ponieważ może mieć żonę lub męża np. spoza zachodniej cywilizacji, jest także patriotą i tej trzeciej grupy. A gdy jest jeszcze jest profesorem, to ma w sali wykładowej przedstawicieli innych cywilizacji i w takiej sytuacji powinien być patriotą globalnej cywilizacji. Na tym przykładzie widać, że człowiek może być patriotą wobec 4 (i więcej) grup społecznych. Ten stan rzeczy określa się multikulturalizmem albo raczej, dla potrzeb tej wypowiedzi, nazwijmy go multipatriotyzmem.

Multipatriotyzm spełnia także paradygmat chrześcijaństwa, gdzie oprócz „kochania bliźniego swego” teraz należy „kochać obcego”. W tych realiach, aby w XXI w. odnosić

sukcesy i być dobrym patriotą, trzeba być tolerancyjnym i otwartym na aktualną wiedzę o tzw. świecie oraz rozumieć aspiracje własnej grupy społecznej. Obywatel powinien być szkolony w krytycznym myśleniu, aby samemu wiedzieć, co jest racjonalne i mądre, a co pozostaje „obowiązującą” ideologią. Zwalczanie tego paradygmatu chrześcijaństwa na rzecz bezkrytycznego wspierania jedynie słusznie urodzonej grupy etnicznej prowadzi do zacofania cywilizacyjnego i upadku moralnego owego społeczeństwa. Niżej podpisany



Oficyna Wydawnicza Kucharski, Toruń, 2017

traktuje Polskę jak matkę, a Stany Zjednoczone jak żonę, i jest wobec obu silnie zaangażowany patriotycznie. W zależności od sytuacji jest dumny z bycia Polakiem, a kiedy indziej także z bycia Amerykaninem. Stąd w USA w odniesieniu do mnie stosuje się formalny zapis *Polish-American*. Spośród ok. 55 mln Polaków rozsiansych po świecie, w tym w Polsce, w podobnej sytuacji znajduje się mniej więcej jedna trzecia z nich. Emigracja to choroba na Polskę. I tu czasem myślimy, że jesteśmy większymi polskimi patriotami aniżeli Rodacy w samej Polsce. Ponieważ z daleka idealizujemy Polskę, a Rodacy wiedzą lepiej od nas, jaka jest w rzeczywistości. Ten patriotyzm polskich emigrantów objawia się na różne sposoby. W czasach PRL-u jednym z jego wyrazów było przekazanie przez emigrantów swoim rodzinom w kraju ok. 50 mld dol., co stanowiło znaczną pomoc w ich życiu. Wiadomo, że to właśnie był główny powód utworzenia specjalnej państwowej sieci sklepów PEWEX.

Nie zgubcie nas.

ANDRZEJ (ANDREW) TARGOWSKI
Western Michigan University

Jeśli szczepionki zadziały, to co nie zadziało?

Profesor Andrzej Białas w felietonie *Szczepionki zadziały* (PAUza nr 585, 20.01.2022) przedstawia argumenty za tym, że szczepionki przeciwko wirusowi Covid-19 są skuteczne. Myślę, że wśród czytelników PAUzy jest niewiele osób, które trzeba do tego przekonywać. Ponieważ, jak sądzę, asumptem do tego felietonu jest sytuacja epidemiczna w Polsce, warto zwrócić uwagę, że różni się ona drastycznie od obserwowanej w większości innych państw europejskich – mamy kilkaset zgonów dziennie, co, w przeliczeniu na liczbę ludności, oznacza 4–10 razy więcej. Wynika to w dużej mierze ze stosunkowo niskiego procentu osób zaszczepionych, a to, zdaniem Profesora, jest skutkiem agresywnej propagandy antyszczepionkowców. Widoczne są jednak także inne przyczyny, o których, jak sądzę, trzeba mówić dla przedstawienia pełniejszego obrazu epidemii.

Otóż antyszczepionkowcy znajdują się we wszystkich krajach, czym się od nich specjalnie nie różni. Dlatego podzielam zdanie tych, którzy przyczyn obser-

wowanych drastycznych różnic w liczbie zgonów między Polską i innymi krajami upatrują w braku reakcji władz na rozwój pandemii. Władze zaniechały bowiem wprowadzania restrykcji, mimo że ich skuteczność wykazano w innych krajach. O konieczności ustanowienia takich obostrzeń wnioskowali przez długi czas członkowie powołanego przez władze zespołu doradczego, złożonego z najlepszych specjalistów. Ostatnio większość jego członków zrezygnowała z uczestnictwa w nim, w obliczu kompletnego ignorowania najważniejszych ich zaleceń. Wprowadzeniu tych restrykcji i obowiązkowych szczepień, jak wiadomo, ostro przeciwstawia się duża część elektoratu obozu rządzącego wraz z grupą polityków, na której opiera się większość rządu. Natomiast jak wygląda stosunek ludzi do zaleceń sanitarnych mogłem przekonać się we wrześniu w Sarnakach. W pełnym kościele byliśmy z żoną jedynymi osobami noszącymi maseczki. W kościele warszawskim, do którego chodzimy, maseczki mieli wszyscy (jak dalece mogliśmy to obserwować).

ANDRZEJ PASZEWSKI

Instytut Biochemii i Biofizyki PAN

Listy

Szanowni Państwo,

z zainteresowaniem przeczytałem krótki apel Andrzeja Lama zamieszczony w PAUzie nr 585. W pełni zgadzam się z nim. Uważam także, że prawo do zachowania anonimowości w sieci powinno być na nowo zdefiniowane i przemyślane. Rozwiązanie, które w zamyśle ma chronić przed opresyjną władzą, wynaturzyło się i stało narzędziem siania nienawiści, szerzenia pseudonaukowych bzdur, plotek i tzw. fake newsów. Sam biorąc udział w publicznych dyskusjach, przestrzegam zasady, że występuję pod własnym nazwiskiem, i staram się nie mówić i pisać niczego, pod czym nie mógłbym się podpisać. Może powinniśmy zacząć działać w tym kierunku, np. ignorując głosy i poglądy wygłaszane zza zasłony avatarów i pseudonimów?

Serdeczne pozdrowienia dla całego Zespołu PAUzy!

WOJCIECH PISULA

Instytut Psychologii PAN

* * *

Szanowny Panie Profesorze,

„Byliśmy – Jesteśmy – Będziemy” – to było hasło Związku Polaków w Niemczech zmanifestowane na zjeździe w Leśnicy w 1936 roku.

Życzę powodzenia i sił do wydawania PAUzy.

KRYSTYNA HESKA-KWAŚNIEWICZ

PAUza Akademicka – www.pauza.krakow.pl – tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności i środowiska naukowego.

Rada Redakcyjna: Magdalena Bajer, Andrzej Białas, Janusz Limon, Ewa Lipska, Piotr Sztompka, Marta Wyka, Jakub Zakrzewski.

Redakcja: Andrzej Białas – redaktor naczelny; Andrzej Borowski, Andrzej M. Kobos, Piotr Malecki, Marian Nowy – redaktorzy; Adam Korpak, Krzysztof Skórczewski – grafika; Ryszard Otręba – „Galeria PAUzy”; Anna Michalewicz – dyrektor administracyjny; Witold Brzostowski, Monika Mentel – fotokład; Wydawnictwo PAU – konsultacje.

Adres do korespondencji: Polska Akademia Umiejętności, 31-016 Kraków, ul. Sławkowska 17; e-mail: pauza@pau.krakow.pl

Oczekujemy na artykuły do 6 000 znaków (ze spacjami) i ilustracje w formacie JPEG o rozdzielczości 300 dpi.