

przeegląd

uniwersytecki

Pismo
Uniwersytetu
Szczecińskiego
ISSN 1427-4736



1-3

(314-316) 2019

styczeń • luty • marzec



I przegląd

uniwersytecki



Temat numeru:
informacja



Elżbieta Beata Nowak

redaktorka naczelna
„Przegląd Uniwersytecki”

Bez wątpienia prawie każdy mieszkaniec Ziemi doświadcza obecnie zjawisk związanych z zalewającym nas z narastającą intensywnością potopem informacyjnym. Funkcjonowanie w społeczeństwie sieci, charakteryzujące się nieograniczonym dostępem do informacji traktowanej jako towar i różnorodnych kanałów nawiązywania kontaktu, niekiedy niechcianego, niesie ze sobą zarówno dobrodziejstwa, jak i skutki przypominające biblijne przekleństwo.

Dr Bogdan Balicki wykorzystując ustalenia konstruktywistów, wprowadza nas w subtelne różnice między komunikacją a informacją, definiując ją jako „efekt kodowania fragmentu doświadczenia do postaci wiązki danych za pomocą systemu kodowego, który, nawet przybrawszy najbardziej wyrefinowaną formę języka matematyki, opiera się u swego źródła na konwencjonalnie uzgodnionych współobsługach”. O tym, jakie niebezpieczeństwa wywołuje nadmiar informacji i jak się uchronić przed jego skutkami pisze dr Ernest Tyburski (s. 7), natomiast o zagrożeniach w obszarze bezpieczeństwa informacji oraz o sposobach ochrony prywatnych danych przed nieautoryzowanym dostępem czy kradzieżą tożsamości – dr Zbigniew Stempnakowski (s. 9). Ważnym zagadnieniem bezpiecznego zarządzania informacją w przedsiębiorstwach zajmuje się na naszych łamach dr Magdalena Kotnis (s. 12). Piramida obrazująca relację pojęć: dane – informacja – wiedza – mądrość jest natomiast punktem wyjścia do rozwa-

żeń dr hab. Ewy Krok (s. 14). Z pojęciami stosowanymi w matematycznej teorii informacji zapoznaje nas dr Jarosław Woźniak, a z teorią przydatnego kodowania informacji – dr Grzegorz Szkibieli (s. 17). O tym, że „praktycznie każdy obiekt fizyczny w naturze jest źródłem informacji”, upewnia nas adept kognitywistyki – Mateusz Włodarczyk (s. 19). W świat pojęć finansowych, bez rozumienia których trudno zarządzać (np. uczelniami), wprowadza nas prof. dr hab. Waldemar Gos. O tym, jak nasza uczelnia owocnie uczestniczy w informatycznej rewolucji bibliotecznej i o osobistej pasji katalogowania, pisze dla nas Katarzyna Pilitowska (s. 24).

Aby uchronić czytelników przed nadmiarem dodatkowej informacji, jaką są również jej graficzne formy, w bieżącym numerze zrezygnowano z ilustracji tekstu tematu numeru.

W wywiadzie przeprowadzonym z JM prof. dr. hab. Edwardem Włodarczykiem znajdują Państwo informacje o postępach wprowadzania w życie naszej uczelni reformy szkolnictwa wyższego. Ponadto piszemy o zmianach organizacyjnych, powołaniu Rady Uczelni oraz o wynikach ankiet przygotowanych przez Radę Konsultacyjną Rektora.

Zachęcamy do zapoznania się z wspomnieniami o niedawno zmarłym byłym rektorze Uniwersytetu Szczecińskiego – prof. dr. hab. Tadeuszu Wierzbickim (1929–2019), stanowiącymi nie tylko hołd, ale także przywołującymi historię naszej Alma Mater. ♦

PRZEGLĄD UNIwersYTECKI
– pismo Uniwersytetu Szczecińskiego

Redaktorka naczelna:
Elżbieta Beata Nowak

Foto:
Filip Kacalski i inni

Projekt graficzny:
Gosia Herba (www.gosiaherba.pl)

Grafika na okładce:
Marta Jaguś

Skład:
RARAKU

Korekta tekstu:
Michał Gierke

Druk:
ZAPOL Sobczyk sp. j.

Wydawca – Biuro Promocji i Informacji US:

Mateusz Herezo, Filip Kacalski (fotograf),
Karolina Plotnicka-Błach (p.o. rzeczniczki prasowej),
Julia Poświatowska-Szumilo (rzeczniczka prasowa),
Aneta Szeremeta, Artur Szewedo,
Krzysztof Trzcziński (dyrektor)

Adres redakcji:

Biuro Promocji i Informacji US
al. Papieża Jana Pawła II 22a
70-453 Szczecin, pokój 12
tel. 91 444 13 10
e-mail: gazeta@univszczecin.pl, elzbieta.nowak@usz.edu.pl

Redakcja przyjmuje teksty wyłącznie w formie elektronicznej, zastrzega sobie prawo do ich redagowania, dokonywania skrótów oraz odmowy publikacji nadesłanych materiałów.

Numer zamknięto 2 kwietnia 2019 roku.
Nakład: 1500 egz.

www.facebook.com/PrzeglądUniwersytecki
www.przegląd.usz.edu.pl

Numer – bieżący i archiwalne dostępne są w wersji elektronicznej na stronie www.przegląd.usz.edu.pl

TEMAT NUMERU

Bogdan Balicki
O informacji i komunikowaniu 4

Ernest Tyburski
Nadmiar informacji
we współczesnym świecie 7

Zbigniew Stempnakowski
Bezpieczeństwo informacji
w internecie 9

Magdalena Kotnis
Bezpieczne zarządzanie informacją
w przedsiębiorstwie 12

Ewa Krok
W skrócie o wiedzy
– najważniejszym naszym zasobie 14

Jarosław Woźniak
Informacja i komunikacja 16

Grzegorz Szkibieli
O teorii kodowania 17

Mateusz Włodarczyk
Znaczenie organiczne a ewolucja
ludzkich zdolności komunikacji 19

Waldemar Gos
Informacje o podstawowych
kategoriach finansowych 21

Katarzyna Pilitowska
Biblioteka Główna US w Nukacie 24

REFORMA

**Edward Włodarczyk,
Elżbieta Beata Nowak**
Wewnętrzne reformy
na Uniwersytecie Szczecińskim 27

Uniwersytet Szczeciński
ma już Radę Uczelni 30

Stanisław Hońko
Podsumowanie wyników ankiet
Rady Konsultacyjnej Rektora 31

IN MEMORIAM

Tadeusz Wierzbicki (1929–2019).
Człowiek, naukowiec, rektor

Edward Włodarczyk 34
Waldemar Tarczyński 36
Janusz Faryś 37

WYDARZENIA

Wizyta ministra Piotra Müllera
na Uniwersytecie Szczecińskim 39

Wykład prof. Leszka Balcerowicza
na US 40

WYRÓŻNIENIA I NOMINACJE 41

KONFERENCJE

Karolina Izdebska
Menedżerki, działaczki, artystki 45

Paweł Trojnecki
Kobiety w organizacjach 47

WSPÓŁPRACA ZAGRANICZNA

Maciej Kowalewski
Socjologia morska w Azji Wschodniej:
nowi partnerzy naukowej współpracy 49

Maciej Witek
Kryzys demokracji
a praktyka argumentacyjna 51

PROJEKTY

Tomasz Norek
Regionalna Inicjatywa Doskonałości
na Uniwersytecie Szczecińskim 53

**Katarzyna Włodarczyk,
Aneta Szeremeta**
„Nowe kompetencje w nowym kraju
– kurs dla obywateli Ukrainy” 54

Projekt „Odważna Ósemka” 56

ZWIERZĘTA

Piotr Piliczewski
Północnoamerykańskie węże
z rodziny *Colubridae* w hodowli 56

Marta Cholewa
Zimowe Ptakolice 58

Katarzyna Dziewulska
Diagnostyka nasienia ryb 59

PREZENTACJE

Waldemar Tarczyński
Oddział szczeciński Polskiego
Towarzystwa Statystycznego 61

WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM

Jacek Rudewicz
Planet Head Day 63

Iwona Goździak
Kolejna Noc Biologów 64

**Agnieszka Borysowska,
Małgorzata Cieśluk**
Międzynarodowy Dzień Czytania 66

Piotr Biniek
„Podmuch energii” z uniwersytetu 67

REGIONALIZM

Radosław Gaziński
Opis miasta 68

Piotr Maliński
Żelbetowa flota III Rzeszy
na Pomorzu Zachodnim 70

Bogdan Przybyła
Ziemia Łobeska – nie tylko megality 73

Piotr Biniek
Pieśń Świdwia na wiele głosów 75

Magdalena Szarmach
Nowości Wydawnictwa
Naukowego US 78

O informacji i komunikowaniu

Pod koniec XX i na początku XXI w. znaczna część naszej populacji z informatyzowała komunikację. Społeczeństwo postindustrialne stało się społeczeństwem informacji i systemów przetwarzania danych, co uwidacznia się w rozwoju nowych technologii lub oszałamiającym wzroście znaczenia ponadnarodowych korporacji, takich jak Google czy Facebook. Komunikacja międzyludzka to jednak znacznie więcej niż przekazywanie danych.



dr Bogdan Balicki

Instytut Polonistyki,
Kulturoznawstwa
i Dziennikarstwa
Wydział Filologiczny US

Zacznijmy od zarysowania dwóch hipotetycznych Zciągow zdarzeń. W pierwszym profesor X bardzo chce zasięgnąć informacji od profesora Y, problem jednak w tym, że obaj mieszkają w bardzo odległych od siebie miejscach i do tego w innych krajach. Profesor X postanawia zatem wysłać e-maila z zapytaniem do profesora Y i wkrótce program pocztowy oznajmia, że właśnie przyszła odpowiedź od profesora Y. Obaj są, powiedzmy, profesorami fizyki teoretycznej, obaj biegle posługują się językiem matematyki, świetnie też znają angielski. Ich komunikacja jest udana, profesor X otrzymuje od profesora Y informację na interesujący go temat.

Druga sytuacja jest, przynajmniej na pierwszy rzut oka, zupełnie odmienna. Oto kapitan i jedyny członek załogi pionierskiej łodzi podwodnej, zbudowanej w czasach, gdy nie było jeszcze zaawansowanej technologii komputerowej, kończy swój podmorski rejs i dobija do nieznanego brzegu. Jest pod wodą, nie może wyrzeć na zewnątrz, nie wymyślono jeszcze peryskopu. Wszystko, czym dysponuje, to stery i napęd łodzi podwodnej oraz proste urządzenia miernicze, które wskazują, na jakiej jest głębokości, z jaką prędkością się porusza, jaką temperaturę i ciśnienie ma woda. Dysponuje też kompasem i mapą, ale wie, że ta jest niepełna, są na niej wciąż białe plamy. Jest w krytycznym momencie, według obliczeń powinien się zbliżyć do mielizny, nim zaryzykuje wynurzenie,

musi powziąć (dziś – „zdobyć”) informację, gdzie się znajduje. Musi więc, przy założeniu, że urządzenia działają prawidłowo, a on prawidłowo zinterpretuje układ danych, który się z nich wyłania, określić swoją hipotetyczną sytuację i zaryzykować. Podejmuje decyzję, wynurza się i otwiera właz.

Pierwsza sytuacja jest nam powszechnie znana, drugą musimy sobie wyobrazić, w końcu ilu z nas może być kapitanem łodzi podwodnej? Nie ulega wątpliwości, że wymiana informacji drogą elektroniczną, a więc z mniej lub bardziej uświadomianym wykorzystaniem skomplikowanego języka informatyki, jest dziś czymś zwyczajnym i powszechnym, jak kiedyś czytanie książki. Nie musimy być przy tym profesorami biegłymi w języku matematyki, by z powodzeniem posługiwać się złożonymi systemami do komunikacji. Jedna czwarta ludzkości używa obecnie mediów społecznościowych do codziennej komunikacji, niemal każdy z nas posiada w kieszeni telefon komórkowy, będący bardzo zaawansowanym urządzeniem do przetwarzania danych i wymiany informacji.

Rozwój informatyki w wieku XX przyspieszył w sposób niewyobrażalny, dziś wydaje się on wręcz nieograniczony, a bywa, że przyglądamy mu się z trwogą. Niedawno brytyjski „The Guardian” doniósł o osobliwym wydarzeniu, kiedy to twórcy programu komputerowego do generowania tekstu przestraszyli się jego skuteczności do tego stopnia, że wstrzymali

dalsze prace nad nim¹. Wciąż pamiętamy też aferę Cambridge Analytica, firmy, która miała wpłynąć na wyborców w Stanach Zjednoczonych za pomocą mikrotargetingu psychograficznego. Algorytm zastosowany do obserwacji zachowań użytkowników mediów społecznościowych wraz całą armią botów i fake newsów, mógł znacząco przyczynić się do zmiany postaw społecznych.

WIEDZA – DOBRO NIEOCZYWISTE

Nie ulega wątpliwości, że cała nasza wiedza o świecie może zostać, jeśli jeszcze nie została, z informatyzowana, tj. zapisana przy pomocy binarnego kodu, i jako taka może być dostarczona w każde miejsce na globie o każdej porze. Wszystko, co wiemy, może stać się informacją i może zostać przekazane komuś innemu, co oznaczałoby – przy pewnym uproszczeniu – że w zasadzie wszyscy wiedzą wszystko. Zwróćmy jednak uwagę, że nie brakuje w naszym życiu sytuacji, kiedy rozmawiając z kimś, jesteśmy w trwałym stanie niewiedzy. Nie trzeba szukać daleko, przypomnijmy sobie pierwszą randkę, która jest zdarzeniem komunikacyjnym o znacznie dłuższej tradycji niż media elektroniczne. Jedną z emocji, która jest wręcz prototypowo wpisana w to wydarzenie, jest obawa o bycie zrozumianym. Nawet jeśli oboje uczestnicy tego zdarzenia mają podobne lub wręcz takie same intencje względem siebie, właściwie nigdy nie odstąpi ich poczucie niepewności, czy dobrze rekonstruują swoje intencje – oraz uczucie radości, gdy się okazuje, że tak się właśnie stało. Niech przypomną sobie Państwo pierwszy pocałunek. Jakże niezwykłym ryzykiem jest poprzedzony. Co więcej – znów odwołam się do naszych doświadczeń – w relacje intymne oraz szerzej, w relacje międzyludzkie, na stałe wpisana jest niepewność. Czasem skłonni jesteśmy uznać ją za szum i zakłócenia (zwłaszcza, gdy pojawia się w miejscu pracy), a czasem jest źródłem przyjemności, jak wówczas, gdy

idziemy do teatru i delektujemy się przeżyciem estetycznym, z pełną świadomością (bądź nie), że przeżywamy coś niepowtarzalnego, o czym mówić możemy tylko w stopniu ograniczonym, bo choć możemy opisać swoje doświadczenie, nie możemy go przekazać komuś innemu. Odwołując się do przywołanych na początku tekstu sytuacji, powiedzielibyśmy, że bardzo często w relacjach komunikacyjnych bliżej nam do kapitana łodzi podwodnej niż do profesora fizyki teoretycznej.

OD MÓZGU DO KODU

Na interakcję międzyludzką można patrzeć z dwóch perspektyw – od strony informacji i od strony komunikacji, przy czym z czysto materialistycznego punktu widzenia moglibyśmy mówić wyłącznie o komunikacji, a informację traktować wyłącznie jako operatywną fikcję, ale nie musimy iść aż tak daleko, dlatego tu ustalmy tylko tyle, że informacja i komunikacja to nie to samo. Oto dlaczego.

Ludzki mózg to złożona sieć neuronów i połączeń między nimi. Od dawna już przyjęło się opisywanie jego działania w kategoriach systemu otwartego energetycznie, ale zamkniętego operacyjnie, tj. takiego, który pobiera energię dla swojego działania, ale zarazem wszystkie swoje operacje odnosi sam do siebie. Oznacza to, że rzeczywistość doświadczeń, w której codziennie przebywa nasze świadome ja, jest rzeczywistością wirtualną, wytworzona przez mózg, ale w żadnym razie nie tożsamą z tym wszystkim, co się na zewnątrz naszego organizmu dzieje. Co więcej, mózgowi do niczego nie jest potrzebna prawdziwa rzeczywistość – rzeczywistość wirtualna, której doświadczamy w postaci zapachów, ruchów, obrazów i innych doznań, to część jego bezcennej zdobyczy poznawczej, którą zawdzięcza wielu milionom lat ewolucji organizmów żywych. Przy tym mózg, z racji warunków biologicznych, musi być solipsystą (istnieje sam dla siebie), ale rzeczywistość, którą wy-

tworzą, może mieć cechy intersubiektywne, a rozwój naszego gatunku pokazuje, że jest to wręcz bardzo opłacalne.

Życie na ziemi (innego nie znamy) jest populacyjne, tj. nie istnieją gatunki organizmów, które byłyby reprezentowane wyłącznie przez jeden tylko organizm biologiczny. Ewolucja jako proces zachodzi również tylko w populacji, bo tylko tu możliwa jest wymiana genów, mutacje, selekcja naturalna itd. Wszystkie więc mózgi (lub systemy nerwowe) znanych nam zwierząt, a także nasze mózgi, zawsze przebywały w otoczeniu innych, podobnych im mózgów. Otoczenie innych systemów nerwowych nie oznacza jednak prostej wymiany informacji. Wszystko, co jest możliwe, to obserwacja przy założeniu, że również jest się obserwowanym. Wracając do naszego drugiego przykładu – wyjściowa sytuacja obserwacyjna i komunikacyjna mózgu jest dokładnie taka, jak naszego kapitana statku, który mogąc obserwować jedynie zegary wewnątrz łodzi, zgaduje o tym, co jest na zewnątrz, i podejmuje decyzje o działaniu.

Znów ewolucja sprawia, że korzyści odnoszą te populacje, które lepiej się zorganizują, czyli takie, które nauczą się możliwie skutecznej kooperacji, a więc współobserwacji, czyli podobnej reakcji na podobny bodziec. Dzięki niej powstają załączki sieci interakcyjnej, która rozwija się – jak wszystko w historii naturalnej – bardzo różnie i właściwie nie wiadomo, dlaczego u jednych zwierząt tak, a u innych inaczej. U nas, a więc u naczelných (człowiek to wyprostowana małpa człekokształtna), neuronalne mechanizmy współobserwacji zostały zaobserwowane dopiero w XX wieku w głośnym wówczas odkryciu neuronów lustrzanych. Paralelność struktur neuronalnych w mózgu przedstawicieli tego samego gatunku wcale przy tym człowieka nie wyróżnia, nie można jej także nazwać wymianą informacji, bo choć reakcje na bodziec są podobne, do przepływu danych nie dochodzi

w żadnym momencie. Innymi słowy, na tym etapie nasz kapitan już wie, że obok płynnie druga łódź i – co więcej – nauczył się koordynować z nią ruchy swojej łodzi, mimo to wciąż nie ma zielonego pojęcia, co to za łódź i kto w niej siedzi.

To, co najciekawsze w człowieku, to, co sprawiło, że zyskał znaczną biologiczną przewagę nad innymi formami życia w jego niszy, wydarzyło się około pół miliona lat temu; gdzieś na afrykańskiej sawannie nasi przodkowie od interakcji komunikacyjnej w postaci bezpośredniej bliskości, dotyku, tańca, iskania (wszystko to zachowania społeczne znane np. szympansom) przeszli do medium języka naturalnego. W jaki dokładnie sposób to się wydarzyło, tego oczywiście nie wiadomo. Ustalono natomiast, że język naturalny (a więc gadanie, plotkowanie, wspólne śpiewanie, nazywanie – cała gama czynności relacyjnych) ma czterokrotnie większą zdolność łączenia osobników ludzkich od np. medium iskania, którym posługują się szympansy. Gdy język naturalny stał się wiodącym medium interakcji, nauczyliśmy się także wytwarzania więzi i ściślejszej organizacji społecznej w zakresie 150 osobników (tzw. liczba Dunbara)².

Od tego momentu – od wynalezienia języka naturalnego – rozwój naszego gatunku znacząco przyspieszył, a od rewolucji agrarnej, około dziesięć tysięcy lat temu, mogliśmy, również za pomocą języka, rozpocząć ewolucję społeczną, niespotykaną u żadnego innego znanego nam gatunku. Wszystko dzięki mowie, językowi, gadaniu, pisaniu; zamknięty operacyjnie mózg wyprostowanej gadającej małpy człekokształtnej znacznie poprawił swoją sytuację kapitana zamkniętego w łodzi podwodnej. Od tego momentu jest już w niej nadajnik radiowy i można wymienić się informacjami z innym kapitanem hipotetycznie podobnego statku. Kapitanowie nigdy nie wyjdą ze swojej łodzi, ale mogą pogadać.

Teraz wreszcie widać, czym jest informacja – to efekt kodowania fragmentu

doświadczenia do postaci wiązki danych za pomocą systemu kodowego, który, nawet przybrawszy najbardziej wyrafinowaną formę języka matematyki, opiera się u swego źródła na konwencjonalnie uzgodnionych współobserwacjach. Dwaj profesorowie mogą wymienić się informacjami, dlatego że ich działania komunikacyjne ściśle dyscyplinowane są przez konwencje języka naturalnego, języka nauki, języka fizyki teoretycznej, rozmowy akademickiej oraz specyficzne warunki kanału komunikacji elektronicznej. Poczucie przepływu informacji możliwe jest tylko w ramach ściśle zdyscyplinowanych systemów kodowych.

CO ZKOMUNIKACJĄ W DOBIE INFORMACJI?

Dobrze, ale skoro tak, skoro już wynaleźliśmy superwydajne narzędzia, które tak mocno przyspieszyły nasz społeczny rozwój, dlaczego całej naszej komunikacji nie zmatematyzujemy i nie pozbedziemy się raz na zawsze fatalnej sytuacji kapitana łodzi podwodnej? Czy nie byłoby prościej, gdybyśmy idąc na randkę, z góry wiedzieli, jaki będzie jej efekt? Czy nie byłoby łatwiej, gdybyśmy pozbyli się metafor, dwuznaczności, niewiedzy, unikania wiedzy, kłamstwa itd.?

Na to pytanie nie ma dobrej odpowiedzi, bo tak naprawdę, jako *homo sapiens sapiens*, ciągle jesteśmy w procesie adaptacji do własnych zdolności komunikacyjnych w ramach różnych zakresów społecznych. Wciąż nie udało się połączyć ludzkich mózgow fizycznym kanałem przepływu informacji, choć prace nad tym trwają intensywnie od dziesięcioleci. Wiąza zatrzważającej wtyczki w ludzkiej głowie jest jednym ze stałych elementów – wciąż – literackiej i filmowej *science fiction*.

Gdybym miał odpowiedzieć na mocy mojej własnej intuicji, zaryzykowałbym hipotezę, że nigdy w pełni nie zmatematyzujemy naszej komunikacji, choć przemysł urządzeń elektronicznych zrobi wiele, by

tak się stało. Zwróćmy uwagę, że z ograniczeń w kompetencjach komunikacyjnych, czyli z faktu, że komunikacja wciąż nie równa się wymianie informacji, płyną dla nas istotne korzyści. Po pierwsze, jesteśmy, jako jednostki, bezpieczniejsi – dzięki milczeniu, niemówieniu i nawet celowym zafałszowaniom w komunikacji możemy chronić nasze zasoby wiedzy, emocjonalne i wszelkie inne. Po drugie, brak porozumienia, czyli komunikacja bez przepływu informacji, wprowadza do systemów komunikacji społecznej błąd, jest więc czynnikiem przydatnym ewolucyjnie, bo umożliwia zmienność i adaptację systemu. Po trzecie, a to nie zamyka listy tej korzyści, z faktu semantycznego niedomknięcia np. dzieł sztuki (Roman Ingarden, filozof i teoretyk sztuki, nazywał zdania w dziele literackim *quasi-sądami*) nauczyliśmy się czerpać przyjemność, a przyjemność eksploracji tego, czego nie rozumiemy, to zawsze ważny argument. Trudna na pozór kondycja kapitana łodzi podwodnej ma swoje zalety. ♦

¹ Stworzona przez Elona Muska, znanego pioniera nowych technologii w biznesie, firma Open AI opracowała program o wdzięcznej nazwie GPT2, który początkowo miał służyć jako pomoc tłumaczom i twórcom, podpowiadając im poszukiwane słowo lub frazę. Szybko okazało się jednak, że maszyna nie tylko trafnie pomaga pisać, ale też świetnie „zmyśla” całe teksty na podstawie kilku tylko słów. Zespół pracujący nad programem wstrzymał prace nad upublicznieniem algorytmu ze względu na obawy o złe wykorzystanie. <https://www.theguardian.com/technology/2019/feb/14/elon-musk-backed-ai-writes-convincing-news-fiction>

² Robin Dunbar, amerykański antropolog i psycholog ewolucyjny, w latach 90. XX w. postawił hipotezę, zgodnie z którą liczba więzi społecznych jest ograniczona zdolnościami poznawczymi mózgow. Na podstawie badań własnych, źródeł historycznych oraz badań społecznych ustalił, że dla przeciętnego człowieka wynosi ona 148 osobników. Zob. R.I.M. Dunbar, *Coevolution of neocortical size, group size and language in humans*, „Behavioural and Brain Sciences” 1993, nr 16, s. 681–735. Dunbar jest autorem wielu ciekawych spostrzeżeń z dziedziny ewolucji komunikacji, w tym między innymi tezy o tym, że komunikacja, a więc i język naturalny, mają swoje źródło w iskanii jako medium scalającym grupę. Jego książki, tłumaczone od dawna na języka polski, to fascynująca lektura. Zob. R. Dunbar, *Plotki, pchły i ewolucja języka*, przeł. T. Pańkowski, Kraków 2017.

Nadmiar informacji we współczesnym świecie

We współczesnym świecie informacje odgrywają ważną i praktyczną rolę w życiu człowieka. Na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat, wskutek procesu globalizacji, informacje stały się powszechnie dostępne i docierają do nas z wielu różnych źródeł, co definiowane jest jako „fenomen sieci”. Korzyściom tym towarzyszą jednak zjawiska negatywne, jak przeciążenie i stres informacyjny.

Mnogość informacji docierających do jednostki z jednej strony może być pożyteczna (np. praca, nauka i rozrywka przez internet), z drugiej zaś – może wywoływać skutki negatywne (np. przeciążenie informacyjne i stres informacyjny), których nie zawsze jest ona świadoma. Termin przeciążenie informacyjne (*information overload*) nie jest czymś zupełnie nowym, jednak w XXI wieku zjawiska przezeń określane nabrały szczególnej wagi. Opisywane pojęcie rozpatruje się w kategoriach trudności w odbieraniu i przetwarzaniu poznawczym nadmiernie dużej ilości informacji¹. Umysł człowieka jest wyposażony w niezwykle skomplikowany system poznawczy, składający się z różnych podsystemów, np. uwagowego (uwaga, podzielność, przerzutność, koncentracja); percepcyjnego (percepcja wzrokowa, słuchowa, dotykowa); pamięciowego (pamięć operacyjna, długotrwała, prospektywna, jawna, ukryta); językowego (funkcje językowe, pragmatyczne); kontrolnego (funkcje wykonawcze, centralny system wykonawczy, hamowanie, odraczanie reakcji)².

W obliczu natłoku różnorodnych informacji, które do nas docierają, możemy odczuwać dyskomfort psychiczny, związany z naszym nastawieniem na odbiór informacji – gotowością i permanentną koncentracją. W takiej sytuacji nasze systemy poznawcze nie są w stanie sprostać wzrastającym wymaganiom,

co może prowadzić do negatywnych konsekwencji w postaci przemęczenia, nieprawidłowego zachowania, błędów w pracy czy nauce.

Pojęciem zbliżonym do przeciążenia informacyjnego jest stres informacyjny (*information stress*)³. Z psychologicznego punktu widzenia jego przyczyną jest nadmiarowa – w stosunku do możliwości przetworzenia – informacja docierająca do jednostki z różnych źródeł⁴. Ponadto niezwykle niekorzystne dla człowieka jest znaczne tempo przekazywania informacji, gdyż w wyniku pośpiechu utrudniony zostaje proces przekształcania informacji w wiedzę i porządkowanie danych (tworzenie śladów pamięciowych) oraz intencjonalny i kontrolowany wybór informacji (funkcje wykonawcze i uwaga). Zatem stres informacyjny powstaje jako efekt nierównowagi pomiędzy ilością dostarczanej informacji a możliwościami jej przetworzenia przez jednostkę.

Dodatkowo obecność takiego stresora prowadzi do deprywacji jednej z głównych potrzeb psychologicznych, tzn. orientacji. Poziom odczuwanego stresu informacyjnego i sposoby radzenia sobie z nim zależne są od indywidualnych cech jednostki (osobowość, temperament, funkcje poznawcze). Poza nadmiarem informacji, traktowanym jako główny stresor, wyróżnia się także inne, które mogą prowadzić do przeciążenia systemu poznawczego oraz nadmiernego



dr Ernest Tyburski

Instytut Psychologii
Wydział Humanistyczny US

napięcia układu nerwowego, m.in. deficyt informacji, brak jej aktualizacji, dezaktualizacja i rozproszenie informacji czy jej fragmentaryzacja⁵.

ISTOTA PRZECIĄŻENIA I STRESU

Przeciążenie informacyjne oraz presja ograniczonego terminu sprawiają, że działania związane z poszukiwaniem i przetwarzaniem informacji w wiedzę stają się działaniami obciążonymi licznymi błędami. W jednym z doniesień wykazano, że ograniczenie czasowe i nadmierna ilość informacji, które trzeba odnaleźć i przeanalizować, powoduje błędy w podejmowaniu decyzji. Rezultaty te potwierdzono w innym badaniu, w którym uczestnicy mieli wybrać właściwy do ich potrzeb plan emerytalny. Okazało się, że gdy otrzymali ograniczoną liczbę możliwości, dokonywali słusznego wyboru. Gdy zaś mieli przeanalizować większą liczbę dostępnych opcji, dokonywali wyboru niekorzystnego dla siebie. Zatem im więcej informacji musimy przeanalizować w krótkim czasie, tym większa jest szansa popełnienia błędu decyzyjnego⁶.

Stres informacyjny może być odczuwany przez jednostki w odmienny sposób. Badania M. Ledzińskiej⁷, w których zastosowano specjalnie opracowany Kwestionariusz Siły Doznań Stresu Informacyjnego (KSDSI), wykazały, że poziom stresu powiązany jest z niskim natężeniem następujących cech jednostki:

- właściwości poznawcze (preferowany sposób przetwarzania informacji),
- zdolności metapoznawcze (poznawczy mechanizm kontroli),
- cechy energetyczne (temperamentalne).

Ustalono, że energetycznym korelatem silnego stresu jest wysoka reaktywność emocjonalna i perseweratywność, które odzwierciedlają małe możliwości przetwarzania dostarczanego materiału stymulacyjnego, oraz nieefektywna (słaba, chwiejna albo sztywna) samokontrola.

Ponadto wykazano, że sposoby radzenia sobie w sytuacji stresu informacyjnego powiązane są ze zwiększeniem zasobów osobistych – szczególnie opanowaniem takich umiejętności poznawczych, jak strategie selekcji i reedukacji danych, oraz takich umiejętności metapoznawczych, jak wiązanie poszukiwania informacji z precyzyjnie formułowanym celem, kontrolą myślenia i emocji.

NEGATYWNE SKUTKI PRZECIĄŻENIA I STRESU

Do najczęściej wymienianych negatywnych skutków zarówno przeciążenia, jak i stresu informacyjnego zalicza się: podwyższony lęk i napięcie emocjonalne, niepokój, zmęczenie psychiczne, sceptycyzm, nieskuteczność działania, trudności w podejmowaniu decyzji, dysfunkcje w zakresie poczucia własnej skuteczności. Poza tym w wyniku doświadczania wymienionych zjawisk mogą pojawiać się trudności ze snem, nawracające przeziębienia, bóle, mdłości, napadowe objadanie się, płacz oraz częstsze stosowanie używek, np. papierosów lub alkoholu. Innym negatywnym efektem może być występowanie pewnej formy uzależnienia od informacji. Wobec braku możliwości dotarcia do pożądaných informacji z powodu ich fragmentaryczności, nieodpowiedniej jakości lub posiadania zbyt niskich kompetencji informacyjnych pojawia się natomiast przewlekłe napięcie psychiczne⁸.

STRATEGIE DLA OSÓB PRZECIĄŻONYCH

Istnieją różne sposoby radzenia sobie z przeładowaniem i stresem informacyjnym. Z punktu widzenia psychologii poznawczej zalecane jest stosowanie złożonej strategii postępowania podczas wyszukiwania informacji na przykładzie modelu sześciu umiejętności:

- zdefiniowanie zadania – określenie problemu informacyjnego oraz po-

trzeb informacyjnych w celu rozwiązania zadania,

- określenie strategii wyszukiwania informacji – rozważanie wszystkich możliwych źródeł informacji oraz wybór najwłaściwszego źródła,
- zdefiniowanie lokalizacji i dostępu – lokalizacja źródła i wyszukiwanie informacji odpowiedniego źródła,
- wykorzystanie informacji – praca ze źródłem np. czytanie, słuchanie, oglądanie oraz uzyskanie odpowiedniej informacji,
- scalenie danych – uporządkowanie informacji z różnych źródeł oraz prezentowanie informacji,
- ewaluacja – ocena całego procesu oraz nowo wytworzonej informacji⁹.

Użytkownik informacji wyposażony w taką wiedzę może umiejętnie i skutecznie przeciwdziałać zagrożeniom pojawiającym się na skutek przeciążenia informacyjnego.

W nurcie psychologii zdrowia szczególnie polecane są metody relaksacyjne i oparte na technikach medytacyjnych. Obiecujący jest trening uważności (*mindfulness*), czyli specyficznego stanu uwagi, będącego wynikiem ciągłego kierowania jej na to, co dzieje się w danej chwili w sposób nieoceniający i nieosądzający¹⁰. Uważność w tym znaczeniu rozumiana jest jako specyficzna zdolność uwagi do dostrzegania różnych szczegółów w polu percepcyjnym bez wartościowania ich. To także umiejętność oderwania uwagi od bodźca, na którym wcześniej jednostka się koncentrowała. Przykładowe ćwiczenie polega na koncentracji na obiekcie oraz zauważaniu pojawiającego się rozproszenia i powracaniu uwagą do obiektu koncentracji.

Liczne wyniki badań dowodzą, że osoby uważne dostrzegają obrazy zwykle ignorowane przez osoby nieuważne, a także są bardziej świadome własnego ciała oraz treści pojawiających się w świadomości – myśli, emocji, przekonań. Doświadczeni medytujący, pomimo cha-

rakterystycznego dla każdego człowieka ograniczenia zasobów uwagi (*attentional limited resources*), są zdolni „lepiej i więcej widzieć” niż osoby mniej zaawansowane w praktyce lub niemedytujące. Osoby zaawansowane w medytacji osiągają także lepsze wyniki w testach badających funkcje poznawcze¹¹.

PODSUMOWANIE

Zjawiska przeciążenia i stresu informacyjnego stają się coraz bardziej powszechne we współczesnym świecie. Doświadczanie ich przez jednostkę może prowadzić do różnorodnych konsekwencji, w tym negatywnych skutków dla zdrowia psychicznego oraz fizycznego. Potrzebna jest zatem psychoedukacja i psychoprophylakty-

ka społeczeństwa w zakresie umiejętności rozpoznawania oraz radzenia sobie z negatywnymi efektami nadmiaru informacji docierających do nas z różnych źródeł. ♦

Wskazówki dla Czytelnika

Tematyką stresu informacyjnego zajmuje się prof. Maria Ledzińska, pracownik Katedry Psychologii Różnic Indywidualnych Wydziału Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego.

Więcej informacji o treningu uważności można znaleźć na stronie internetowej Polskiego Towarzystwa Mindfulness [mindfulness.com.pl].

¹ C. Klausegger, R.R. Sinkovics, H. „Joy” Zou, *Information overload: a cross-national investigation of influence factors and effects*, „Marketing Intelligence & Planning” 2007, 25 (7), s. 691–718.

² E. Nęcka, J. Orzechowski, B. Szymura, *Psychologia poznawcza*, Warszawa 2006.

³ K. Wang, Q. Shu, Q. Tu, *Technostress under different organizational environments: An empirical investigation*, „Computers in Human Behavior” 2008, 24 (6), s. 3002–3013.

⁴ M. Ledzińska, *Człowiek współczesny w obliczu stresu informacyjnego*, Warszawa 2009.

⁵ Tamże.

⁶ A. Hall, G. Walton, *Information overload within the health care system: a literature review*, „Health Information & Libraries Journal” 2004, 21 (2), s. 102–108.

⁷ M. Ledzińska, dz. cyt.

⁸ A. Hall, G. Walton, dz. cyt.; L. Reinecke i in., *Digital stress over the life span: The effects of communication load and internet multitasking on perceived stress and psychological health impairments in a German probability sample*, „Media Psychology” 2017, 20 (1), s. 90–115.

⁹ M.B. Eisenberg, *Information literacy: Essential skills for the information age*, „DESIDOC journal of library & information technology” 2008, 28 (2), s. 39–47.

¹⁰ J. Kabat-Zinn, *Mindfulness-based stress reduction (MBSR)*, „Constructivism in the Human Sciences” 2003, 8, s. 73–107.

¹¹ H.A. Slagter i in., *Theta phase synchrony and conscious target perception: Impact of intensive mental training*, „Journal of Cognitive Neuroscience” 2009, 21, s. 1536–1549; A.W. Moore i in., *Regular, brief mindfulness meditation practice improves electrophysiological markers of attentional control*, „Frontiers in Human Neuroscience” 2012, 6, s. 18.

Bezpieczeństwo informacji w internecie

Celem osób i instytucji zajmujących się zapewnieniem bezpieczeństwa informacji jest ochrona prywatnych informacji użytkowników przed nieautoryzowanym dostępem czy kradzieżą tożsamości. Chroni się prywatność danych i sprzętu, które obsługują, przechowują i przesyłają te dane. Przykłady zabezpieczeń informacji obejmują uwierzytelnianie użytkowników i kryptografię.

Za każdym razem, gdy mówimy o bezpieczeństwie informacji, mamy na myśli dwie strony: właściciela danych informacji/zasobów oraz przestępcę (hakera) – osobę pragnącą za pośrednictwem szeregu narzędzi informatycznych i socjotechnik wykraść owe dane. Spektrum zagrożeń (ataków) jest więc bardzo szerokie.

Bezpieczeństwo informacji lub też zapewnienie ich poufności to bardzo pojemne pojęcia, na które składa się szereg działań. Ich zakres można w ogólnym ujęciu podzielić na te z obszaru wiedzy i zachowań oraz działania techniczne. O ile te ostatnie wydają się być dobrze zorganizowane

i spopularyzowane wśród twórców oprogramowania i serwisów internetowych (skanery wirusowe, zapory ogniowe, szyfrowania serwerów, tzw. strony zaufane, tokeny szyfrujące), to wciąż jest wiele do zrobienia po stronie użytkownika. Jest to trudne, gdyż wymaga stałego wzrostu wiedzy z zakresu bezpieczeństwa komputerowego i wypracowania właściwych nawyków podczas korzystania z technologii informacyjnych. Dodatkowo nie ułatwia tych działań fakt, że z technologii informacyjnych korzystają coraz młodsze osoby i pojawiają się stale nowe formy komunikacji.



dr Zbigniew Stempnakowski

Katedra Społeczeństwa Informacyjnego
Instytut Informatyki
w Zarządzaniu
Wydział Nauk
Ekonomicznych
i Zarządzania US

TYPOWE ZAGROŻENIA

Na wstępie należy przyjrzeć się bliżej, jakiego typu informacje o nas samych mogą zostać pozyskane z globalnej sieci. Wiedza o tym pozwala zastanowić się, które z nich chcemy chronić i jakie zastosować środki zapobiegające ich wykorzystaniu. Najbardziej podstawowymi informacjami będą różnego typu dane osobowe powiązane z przypisanymi nam numerami urzędowymi, takie jak PESEL, REGON, NIP, numer ubezpieczenia, numer dowodu osobistego, paszportu, numery kart identyfikacyjnych. Inny typ danych będący szczególnie cenny ze względu na wartość rynkową to informacje o naszych szeroko rozumianych preferencjach, np. zakupowych, miejsca pobytu, ulubionych serwisach i innych.

Kradzież tożsamości pojawiła się wraz z popularyzacją serwisów społecznościowych i polega na kradzieży danych osobowych m.in. z Facebooka czy Instagrama. Pozyskane w ten sposób informacje służą do budowania wizerunku ofiar. Jeśli uda się zgromadzić wystarczającą ilość informacji poufnych, cyberprzestępcy mogą w sieci udawać, że są inną osobą. W niektórych przypadkach hakerzy mogą wykraść dane bankowe i je nielegalnie wykorzystać.

Z kolei ataki na hasła są formą zagrożenia, które obejmuje m.in. próbę włamania hakerów w celu złamania hasła użytkownika. Za pomocą narzędzia informatycznego haker generuje bardzo wiele haseł na sekundę, aby złamać dostęp do konta ofiary i uzyskać prawa użytkownika. Hakerzy mogą również realizować ataki na hasła podczas logowania się do komputera, aby uzyskać dostęp do komputera ofiary i przechowywanych w niej danych lub aby stworzyć część sieci bootów do realizacji zadań typu DDoS (Distributed Distribution-of-Service). Dostęp do złamanego konta użytkownika pozwala na wysyłanie e-maili *phishingowych*, które mają na celu kradzież prywatnych danych użytkownika, takich jak dane logowania użytkownika i numery kart kredytowych.

Jest to rodzaj wykorzystywanego przez hakerów ataku socjotechnicznego, składającego użytkownika do uruchomienia szkodliwego załącznika lub linka internetowego, który następnie pobiera złośliwe oprogramowanie.

Z uwagi na fakt, że ataki typu *phishing* wykorzystują pozornie neutralne wiadomości e-mail lub oprogramowanie, użytkownikom trudno jest się przed nimi obronić, ponieważ bazują na metodach socjotechnicznych. Wiadomości *phishingowe* są zwykle używane do kradzieży poufnych informacji od użytkowników, podczas gdy wiadomości spamowe – do zalewania internetu wieloma kopiami tej samej wiadomości. Jest to próba wymuszenia wysłania wiadomości do użytkowników komputerów, którzy nie zdecydowaliby się na jej otrzymanie.

Innym zjawiskiem przyczyniającym się do wzrostu opisywanego problemu jest ewolucja zagrożeń. Niezależnie od tego, czy jesteśmy indywidualnymi konsumentami czy też firmą, nadążanie za informacjami o nowych atakach, które zdarzają się codziennie na całym świecie, okazuje się bardzo trudne. Złośliwe oprogramowanie i innego rodzaju wirusy komputerowe są coraz bardziej złożone i projektowane w celu wyrządzenia poważnych szkód. Dla przykładu: pomysłowy kanadyjski nastolatek użył złośliwego ataku typu DDoS, aby zaatakować takie firmy, jak Yahoo, Amazon, eBay i CNN – skutki tego ataku były bardzo poważne.

Niedawno przekazano informacje o atakach na rosyjskie banki, Letnie Igrzyska Olimpijskie 2016 w Rio de Janeiro czy też strony internetowe kampanii wyborczych kandydatów na prezydenta USA, Donalda Trumpa i Hillary Clinton. Wciąż brakuje wzajemnej wymiany informacji pomiędzy użytkownikami indywidualnymi i firmami a producentami produktów z obszaru bezpieczeństwa informacji, aby wyeliminować luki w zabezpieczeniach. Ochrona to nie tylko pojedyncze zakupione rozwiązanie (np. program an-

tywirusowy, firewall, czy VPN). Aktywne przeciwdziałanie kradzieży informacji w internecie powinno polegać na tworzeniu silnych haseł, aktualizowaniu aplikacji z wiarygodnych źródeł, posiadaniu dobrej ochrony antywirusowej i wiedzy, które e-maile i pliki mogą być podejrzane. Szczególnie skuteczne w tym kontekście są ataki związane z ujawnionymi lukami w oprogramowaniu, a jeszcze niezatałanymi przez twórców oprogramowania, czyli tzw. ataki *zero-day*. Są one przeprowadzane przy użyciu złośliwego oprogramowania działającego przez zero dni. Luka *zero-day* nie jest wcześniej znana, dlatego programy tego typu często występują bez zgody użytkowników, gdy nie są jeszcze dostępne poprawki dla oprogramowania i usług.

Popularnym zagrożeniem z obszaru finansowego jest tzw. *ransomware* – grupa złośliwego oprogramowania, która blokuje lub szyfruje komputer ofiary i żąda zapłaty za jego odszyfrowanie. Głównym celem wszystkich ataków *ransomware* jest zdobycie pieniędzy (lub szerzej ujmując – waluty). W przeciwieństwie do wielu innych rodzajów ataków cybernetycznych, ataki tego typu polegają na powiadomieniu ofiary o tym zdarzeniu i zawierają instrukcje dotyczące odzyskiwania dostępu do zasobu, zwykle za zapłatą. Aby uniknąć odpowiedzialności, hakerzy przeprowadzający te ataki zwykle żądają płatności w wirtualnych walutach, takich jak bitcoiny. *Ransomware* infekuje komputer za pomocą różnych środków, takich jak złośliwe załączniki wiadomości e-mail i łączy w podejrzanych witrynach internetowych. Większość ataków opiera się na protokole zdalnego pulpitu i innych taktikach, które nie zależą od interakcji użytkownika.

Typowym atakiem socjotechnicznym jest stosowanie *adware* – to grupa złośliwego oprogramowania, która generuje wyskakujące okienka. Często jest ono ukrywane w oprogramowaniu bezpłatnie rozpowszechnianym w sieci, a oferującym ciekawe funkcje przydatne użytkownikowi. Jeśli zauważymy dziwne wiadomości

na ekranie komputera, najprawdopodobniej będzie to właśnie taki atak. Głównym celem twórców *adware* jest uzyskanie uprawnień, które pozwolą im zainstalować dodatkowe złośliwe oprogramowanie. Jeśli użytkownik je pobierze, może stracić bezpowrotnie dane lub stać się ofiarą kradzieży. Niektóre z tych wiadomości mogą być również używane do prostego bombardowania ekranu komputera niepotrzebnymi informacjami, takimi jak reklamy.

Kolejnym elementem wpływającym na pojawianie się nowych zagrożeń jest przejście z urządzeń indywidualnych na tzw. rozwiązania chmurowe (*cloud*): Google Dysk, Microsoft Dysk, iCloud. Wiele z wiodących firm, które zajmują się technologiami antywirusowymi, rozpoczęły działania mające na celu pomoc osobom i firmom w zapobieganiu szkodom w zakresie bezpieczeństwa informacji. Niestety, niektóre z firm próbują przekonać klientów o swojej ochronie funkcji programowych, która tworzy bezpieczne środowisko wyszukiwania w internecie, udostępniania plików i innych działań w chmurze, co nie jest zgodne z prawdą.

Hakerzy, wprowadzając niewielkie zmiany w szkodliwych programach, powodują, że oprogramowanie antywirusowe nie jest w stanie rozpoznać swojego podpisu. Oprogramowanie antywirusowe jest dobre do zatrzymywania znanych złośliwych programów, ale nie ochroni przed nowym oprogramowaniem, które zostało zamaskowane. Najlepszym sposobem zabezpieczenia się *online* w przypadku korzystania z oprogramowania chmurowego jest uzyskanie dostępu do chmury za pośrednictwem prywatnego, zaszyfrowanego połączenia (tzw. VPN – Virtual Private Network). Osoby, które chciałyby przejść na rozwiązania chmurowe, ale wciąż się wahają z powodu problemów związanych z bezpieczeństwem, mogą rozważyć zapłacenie za usługę tworzenia kopii zapasowych danych.

Przeglądanie internetu w nieznanych witrynach bardzo zwiększa ryzyko zainfe-

kowania oprogramowaniem szpiegującym, wirusami i innym złośliwym kodem. Gdy zaistnieje konieczność pobrania pliku i jego instalacji, warto korzystać z zaufanych i uznanych witryn. Należy zawsze wiedzieć, z kim mamy do czynienia – anonimowość w kontaktach niekoniecznie oznacza bezpieczeństwo, a wielu przestępców jest bardzo dobrych w podszywaniu się pod prawdziwe organizacje finansowe, takie jak banki i firmy obsługujące karty kredytowe.

Nie udostępniamy informacji osobistych lub poufnych, jeśli nie mamy pewności co do tożsamości odbiorcy lub czy dane informacje są potrzebne. Nawet jeśli wiemy, z kim mamy do czynienia, nigdy nie udostępniamy poufnych informacji przez niezasyfrowane połączenie internetowe. Hakerzy wykorzystują pozornie legalne oprogramowanie i witryny internetowe, aby skłonić użytkownika do pobierania złośliwego oprogramowania. Wabik darmowych pieniędzy lub gier przyciąga wiele osób. Niektóre złośliwe programy przekierowują przeglądarkę do określonych stron internetowych wybranych przez hakera lub do strony opłacającej hakera w zależności od liczby otrzymanych trafień. W niektórych przypadkach tego typu infekcji cały dysk główny i wszystkie jego podkatalogi zostaną zaszyfrowane. Dane osobowe mogą być również nagrywane i przekazywane do hakera.

Odrębną i szeroką kategorią, która zostanie jedynie zasygnalizowana, jest mobilne szkodliwe oprogramowanie. Liczba nowych wariantów złośliwego oprogramowania dla urządzeń przenośnych stale rośnie. Najwięcej takich aplikacji znajduje się w sklepach oferujących aplikacje do smartfonów w kategoriach: styl życia, muzyka i audio, *books & reference*. Sklepy z aplikacjami innych firm hostują większość mobilnych złośliwych programów. Aplikacja innej firmy to oprogramowanie stworzone przez kogoś innego niż producent urządzenia mobilnego lub jego system operacyjny. Dlatego warto trzymać

się renomowanych dostawców, takich jak Google Play i Apple App Store, stosujących bardzo rygorystyczne kryteria dopuszczające aplikację do użytkowania.

JAKA JEST PRZYSZŁOŚĆ?

Nowe zagrożenia i nowe taktyki ataków wskazują, że obszar bezpieczeństwa informacji w internecie stale ewoluuje. Nie tylko obserwujemy wzrost liczby incydentów skierowanych na firmy i osoby fizyczne, ale również zwiększył się ich stopień zaawansowania (aplikacje imitujące prawdziwe aplikacje bankowe, fala zainfekowanych faktur, fałszywe potwierdzenia płatności od instytucji finansowych i inne). Tylko w ostatnim roku zanotowano ponad sześć milionów prób ataków na terenie Polski. W nadchodzących latach zagrożenia w obszarze danych, czy też bardziej ogólnie informacji, będą jeszcze bardziej zaawansowane, bo wykorzystujące nowe technologie i coraz to inne sposoby dotarcia. Obecnie coraz łatwiej dotrzeć do narzędzi hakerskich osobom nieposiadającym zaawansowanej wiedzy informatycznej. Pozwoli to każdemu, bez względu na jego wiedzę techniczną, łatwo i szybko zaatakować czyjeś zasoby informatyczne. Ze względu na skalę szkód obserwowanych w przeszłości istnieje jednak obecnie znacznie większa świadomość na temat zagrożeń i potrzeba metod zabezpieczeń wśród osób i organizacji. Niestety, w przyszłości będzie to dla hakerów motywacją do ulepszenia narzędzi poprzez organizowanie nowych i bardziej zaawansowanych ataków. Wiele luk w zabezpieczeniach, szybsze i bardziej skuteczne zagrożenia dla danych utrudniają wszystkim zapobieganie im. Z tej perspektywy przyszłość wydaje się być coraz bardziej pełna zagrożeń. ♦

Bezpieczne zarządzanie informacją w przedsiębiorstwie

Jednym z kluczowych czynników powodzenia w zarządzaniu firmą jest analiza danych. Dogłębna analiza liczb opisujących wewnątrzorganizacyjne procesy pozwala skuteczniej i trafniej podejmować zarówno strategiczne, jak i operacyjne decyzje menedżerskie. Stąd istotne jest, by dane opisujące działania firmy były rzetelne i bezpieczne.



dr Magdalena Kotnis

Katedra Systemów
Wspomagania Decyzji
Wydział Nauk
Ekonomicznych
i Zarządzania US

Z badań¹ nad bezpieczeństwem informacyjnym w firmach wynika, że niemal połowa przedsiębiorstw w Polsce doświadczyła ponad kilkadziesiąt cyberataków. Najpoważniejszą obawą przedsiębiorców jest uszkodzenie systemów i infrastruktury produkcyjnej firmy poprzez działania hakerskie. Postępujący rozwój technologii informacyjnej sprawia, że dla większości przedsiębiorców na świecie największym nośnikiem ryzyka biznesowego są właśnie cyberzagrożenia i niedostatecznie stabilne systemy bezpieczeństwa informacyjnego. Wyniki badań² potwierdzają, że większość wydatków związanych z bezpieczeństwem informacyjnym firmy kierują na

zakup systemów i programów komputerowych. Niestety znikoma liczba przedsiębiorców dba o podniesienie poziomu dojrzałości bezpieczeństwa całej organizacji, uwzględniając nie tylko zasoby informacyjne, ale również pracowników i ich wiedzę, infrastrukturę zarówno technologiczną, jak i produkcyjną oraz kontakty z partnerami biznesowymi.

Na rynku oferowanych jest wiele systemów informatycznych zapewniających bezpieczne przetwarzanie i archiwizowanie danych. Zintegrowane rozwiązania systemowe budowane są w oparciu o analizę infrastruktury przedsiębiorstwa i analizę potrzeb organizacji. Inną grupą systemów informa-

tycznych zapewniających bezpieczeństwo przetwarzania i archiwizowania danych są tzw. oprogramowania gotowe, które wspierają powszechnie realizowane procesy biznesowe, jak na przykład wymiana danych pomiędzy firmą a jej kontrahentami, sklep internetowy itp.

Niezależnie od doboru systemu informatycznego, wdrożenie w przedsiębiorstwie oprogramowania i czuwanie nad bezpieczeństwem informacyjnym spoczywa na menedżerach. Ujednolicenie procedur związanych z dostępem i przetwarzaniem danych reguluje polityka bezpieczeństwa informacji. Wprowadzenie ustanawiającego ją dokumentu i dopilnowanie, by wszyscy pracownicy zapoznali się z przyjętymi zasadami, daje bezpieczeństwo rzetelności archiwizowanych w firmie danych.

Polityka bezpieczeństwa informacji określa mechanizmy zarządzania bezpieczeństwem informacji oraz zasady postępowania w celu zapewnienia poufności, integralności i dostępności informacji. Jest to dokument strategiczny, który instruuje, w jaki sposób obniżyć ryzyka naruszenia bezpieczeństwa informacji oraz jak zoptymalizować dostęp do wrażliwych danych. Dodatkowo menedżerowie firm mają pewność, że pracownicy świadomie zaangażują się w bezpieczną obsługę systemów informacyjnych. Do głównych punktów regulaminu należą m.in. organizacja bezpieczeństwa informacji, zasady monitorowania i przeglądu systemu bezpieczeństwa informacji i określenie zasad bezpieczeństwa w kontaktach ze stronami trzecimi. Dla sytuacji nieoczekiwanych zdarzeń (pożar, kradzież itp.) warto opisać procedury szacowania ryzyka, zarządzanie incydentami oraz konsekwencje naruszenia bezpieczeństwa informacji.

Wdrożenie zasad organizacji bezpieczeństwa informacji polega na świadomym przyporządkowaniu struktury ról i odpowiedzialności pracowników. W zależności od wielkości i struktury organi-

zacyjnej firmy na wszystkich szczeblach zarządzania powinny zostać określone podmioty/osoby i przypisane im odpowiedzialności. Zarówno zarząd firmy, jak również każdy pracownik, który jest użytkownikiem systemu informacyjnego, powinien znać wytyczne w zakresie użytkowania i przetwarzania.

Szczególnie wrażliwymi zbiorami są dane osobowe, dla których obowiązuje Rozporządzenie o Ochronie Danych Osobowych³. Określa ono rejestr czynności m.in. dla procesów kadrowych, rekrutacyjnych i marketingowych. Do najważniejszych obowiązków, które z niego wynikają, należy zdefiniowanie celów przetwarzania danych osobowych i poinformowanie klientów, które dane osobowe są przetwarzane przez firmę i w jakim celu. Polityka bezpieczeństwa informacji w firmie powinna zawierać wytyczne RODO w zakresie procedur zgłaszania naruszeń, ochrony danych osobowych pracowników oraz kontrahentów przed rozpowszechnianiem, prowadzenia rejestru czynności przetwarzania i realizacji prawa klienta do bycia zapomnianym. W tym zakresie rozporządzenie wymusza na przedsiębiorcach powołanie inspektora ochrony danych osobowych, który jest odpowiedzialny za prawidłowe zarządzanie i przetwarzanie danych osobowych w firmie.

Miarą dojrzałości bezpieczeństwa informacyjnego w firmie są zarówno systemy informatyczne oraz stosowana polityka bezpieczeństwa. Z roku na rok wzrasta liczba cyberataków w Polsce i na świecie. W badaniu Global State of Information Security (GSISS) z 2018 r. ponad 40% respondentów przyznaje, że najbardziej szkodliwą konsekwencją dla działalności biznesowej są cyberataki. Pomimo świadomości destrukcyjnego ryzyka cybernetycznego, firmy często pozostają nieprzygotowane do radzenia sobie z nimi.

Jednym z niewielu skutecznych narzędzi zapobiegania hakerskim atakom

na zasoby informacyjne firmy jest połączenie funkcji uczenia maszynowego i automatycznej orkiestracji z ludzkim intelektem. Oznacza to, że coraz bardziej skomplikowana struktura informatyczna w firmie wymaga stosowania narzędzi automatyzujących zarządzanie. Z kolei rolą orkiestracji jest monitorowanie systemów informatycznych oraz zarządzanie konfiguracjami. Dodatkowo regulacja RODO nakłada na przedsiębiorstwa nowe wymagania i standardy zarządzania danymi. Rodzi to obawy, że bezpieczeństwo w firmie przestanie być tylko kwestią techniczną, ale będzie miało konsekwencje prawne i organizacyjne. Dlatego tak istotne jest, by zarówno menadżerowie, jak również pracownicy świadomie zadbali o monitorowanie i przechowywanie wszystkich dokumentów będących nośnikami informacyjnymi o firmie, pracownikach i kontrahentach. Dziś technologia nie jest celem samym w sobie, lecz kolejnym zasobem firmy. Obecnie technologia to sposób na rozwój firmy, to środek ułatwiający osiąganie celów biznesowych, który jednocześnie wymaga ciągłej kontroli, obserwacji i konserwacji, aby możliwe było bezpieczne zarządzanie przedsiębiorstwem. ♦

¹ Badania PwC, *Stan bezpieczeństwa informacji w Polsce*, 2017.

² Badania PwC, *Cyber-ruletka po polsku. Dlaczego firmy w walce z cyberprzestępcami liczą na szczęście*, 2017.

³ Dz.U. 2018 poz. 1000, Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych

W skrócie o wiedzy

– najważniejszym naszym zasobie

Żyjemy w społeczeństwie coraz bardziej globalnym, cyfrowym i usieciowionym. Na znaczeniu tracą tradycyjne czynniki produkcji, a o przewadze konkurencyjnej decyduje posiadana w danym momencie informacja i wiedza oraz zdolności przekładania tej drugiej na praktykę.



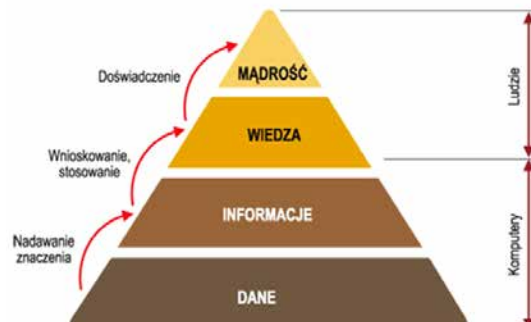
dr hab. Ewa Krok

Katedra Społeczeństwa Informacyjnego
Instytut Informatyki w Zarządzaniu
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania US

„Wiedza – to majątek, którego złodziej nie ukradnie, ale i którego w spadku się nie otrzymuje”.

Władysław Grzeszczyk, *Parada paradoksów*

Warto wyjaśnić pojęcia, z którymi mamy do czynienia, a które w języku potocznym często są utożsamiane.



Źródło: opracowanie własne na podstawie prac: R. Hirschheim, H.K. Klein, K. Lytinen, *Information Systems Development and Data Modeling – Conceptual and Philosophical Foundations*, Cambridge 1995; M. Orzelski, *Cena wiedzy*, <http://cio.cxo.pl/artykuly/52140.html> (dostęp 10.02.2012).

Dane to wszelkie nieuporządkowane, pojedyncze, niepołączone ze sobą fakty o jakimś wydarzeniu bądź obiekcie. **Informacje** to dane, którym nadano

znaczenie. **Wiedza** z kolei powstaje po skojarzeniu dostępnych informacji, umieszczeniu ich w kontekście i wyciągnięciu wniosków w celu podjęcia decyzji. A **mądrość** zdefiniować można jako umiejętność przekładania wiedzy na działanie, czyli stosowania jej w praktyce. Objasniając to na przykładzie: 2 (dana), „w dniu dzisiejszym mamy 2°C” (informacja), „jest dość chłodno” (wiedza), „trzeba się ciepło ubrać, żeby się nie przeziębic” (mądrość).

Przetwarzanie danych i informacji jest już od kilku dziesięcioleci domeną komputerów. Robią to znacznie szybciej i efektywniej niż ludzie. Cały czas trwają prace i starania (rozwój sztucznej inteligencji), aby nauczyć komputery dobrze wnioskować i radzić sobie z kodowaniem, magazynowaniem i przetwarzaniem wiedzy, umiejętności, doświadczeń, intuicji i praktyki. Póki co jest to obszar, w którym ludzie mają jeszcze przewagę nad maszynami.

GOSPODARKA OPARTA NA WIEDZY

Obecnie gospodarka bazuje na kapitale intelektualnym, a nie finansowym. Przetrwanie organizacji zależy od jej zdolności do uczenia się, a nie od raz opracowanej i przyjętej strategii. Przekaz informacji staje się ciągły i globalny, skraca się czas dotarcia do poszukiwanych danych. Wiedza w przedsiębiorstwach nie jest dobrem zarezerwowanym dla kierownictwa

i kadry wyższego szczebla. Jej zasoby są w umysłach nie tylko wszystkich pracowników, ale też klientów, dostawców i innych partnerów biznesowych. Dobrzy menadżerowie są przeciwni traktowaniu jej jako źródła władzy i narzędzia umacniania własnej pozycji. Dzielenie się wiedzą jest wysoko cenione i wynagradzane. Naśladownictwo przestaje mieć wydźwięk negatywny. Mile widziane i wręcz pożądane jest stosowanie benchmarkingu i najlepszych praktyk. Szkolenia, do tej pory przeznaczone jedynie dla wybranych, stają się powszechnie dostępne dla pracowników. Nie są przeprowadzane w postaci teoretycznych wykładów, w zamkniętym gronie, wygłaszanych przez wąskie grono specjalistów, ale odbywają się poprzez praktykę, w ramach pracy i przy współudziale wielu osób, kanałów i mediów. A co w zasadzie dla nas najistotniejsze: okres edukacyjny w życiu człowieka nie ma końca, obowiązujący jest model kształcenia ustawicznego. I co ważne, nie jest to proces indywidualny, ale działanie powszechne i zbiorowe.

MOTOR ROZWOJU

Ze względu na to, że to informacja, a właściwie wiedza uzyskana na jej podstawie, jest głównym motorem rozwoju i stanowi źródło przewagi konkurencyjnej współczesnych przedsiębiorstw (ale też indywidualnych jednostek), warto przybliżyć jej cechy i poznać różnice w stosunku do zasobu materialnego.

Wśród atrybutów wiedzy autorzy¹ wymieniają jej niewyczerpalność. W zasadzie można nawet zaryzykować stwierdzenie, że wiedza mnoży się przez dzielenie się nią. Jest też symultaniczna, co oznacza, że w danym czasie z tej samej wiedzy może korzystać nieograniczona liczba osób, w dodatku przebywając w różnych miejscach. Jest to niemożliwe w przypadku zasobu materialnego. Kolejną cechą wiedzy jest jej nieproporcjonalność. Czasami jedno zdanie może przy-

nieść więcej zysku niż kilka terabajtów informacji. Wiedza ma też nieskończoność zastosowań. Różne osoby tę samą wiedzę mogą wykorzystać w różnym celu. Warto pamiętać, że wiedza jest niestabilna, wymaga ciągłej aktualizacji, badania kompletności, spójności i wiarygodności. To dobro o bardzo złożonej naturze, nieuchwytnie i trudne do kodyfikacji. Na szczęście ludzie mają umiejętność jej materializacji w postaci produktów i usług.

Do kryteriów najbardziej odróżniających wiedzę od zasobów materialnych zaliczyć można sposoby: pomiaru i wyceny (trudny, pracochłonny, obarczony dużym ryzykiem), przechowywania (umysł ludzki i w pewnym zakresie bazy danych), wytwarzania (nauka, eksperymenty, doświadczenia, dyskusje, analizy), przekazywania (pokazy, media, kanały elektroniczne), nabywania (nauka, doświadczenie, szkolenia, kursy, proces ciągły) oraz zapewnienia bezpieczeństwa (ochrona prawna, patenty, licencje, systemy informatyczne).

Wiedzę można sklasyfikować na wiele różnych sposobów pod kątem wielu różnorodnych kryteriów. Możemy mówić o wiedzy deklaratywnej (posiadam ją lub nie, jej nabywanie jest skokowe, a ona sama łatwa do wyartykułowania) lub jej przeciwieństwie: wiedzy proceduralnej (którą posiadamy w różnym stopniu, nabywamy w procesie ciągłym, np. nauka języka obcego, i którą możemy jedynie zademonstrować). Z punktu widzenia możliwości dzielenia się wiedzą i jej upowszechniania można wyróżnić wiedzę jawną (łatwą do przekazania innym) i ukrytą (doświadczalną, trudną do transferu). Ze względu na klasę problemów, których dotyczy wiedza, możemy mówić o wiedzy faktograficznej: „co?”, „kto?”, „gdzie?” i „kiedy?"; lub wiedzy bardziej złożonej: „jak?", „dlaczego?" „co jeśli?", „czy gdyby..., to...?", „w jaki sposób?" „czy można?", „skąd się bierze?", „co zrobić, żeby?", itd.

Ocena i podziały mogą być też zależne od podmiotu dysponującego daną wiedzą: w jednej firmie dana wiedza będzie wolna, w innej chroniona, w jednej będzie czynnie wykorzystywana, w innej całkowicie bierna, w jednej przydatna, a w drugiej zbędna. Dla jednych dana wiedza będzie bardzo ogólna i niepełna, a drudzy uznają ją za wystarczająco szczegółową i kompletną.

Jak widać, wiedza bazująca na informacji jest bardzo złożonym pojęciem. W dzisiejszych czasach – dobie społeczeństwa informacyjnego – warto wiedzieć więcej o tym zasobie.

W ramach koncepcji zarządzania wiedzą, którą specjaliści od zarządzania² zalecają wdrażać w każdym przedsiębiorstwie o odpowiedniej dojrzałości organizacyjnej, wyróżniono pięć ważnych obszarów: identyfikację źródeł wiedzy, pozyskiwanie i tworzenie wiedzy, dzielenie się nią i jej upowszechnianie, magazynowanie i wyszukiwanie oraz wykorzystywanie i aktualizację. I nie tylko firmy, ale każdy z nas może przeanalizować swoje zasoby intelektualne w ramach tych pięciu obszarów. Warto bowiem być świadomym swojej wiedzy i jej wartości. Warto o nią dbać, wzbogacać, rozwijać i aktualizować. I co najważniejsze – przekładać na praktykę. Bo jak powiedział Heraklit z Efezu: „Wiedza jest drugim słońcem dla tych, którzy ją posiadają”. ♦

¹ Poniższe zestawienie atrybutów wiedzy sporządzono na podstawie: B. Miłucha, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem XXI wieku*, Warszawa 2002, s. 72–73; W.M. Grudzewski, I. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach*, Warszawa 2004, s. 74; B. Stefanowicz, *Wiedza. Wybrane zagadnienia*, Warszawa 2011, s. 22–27.

² CEN (European Committee for Standardization); P.F. Drucker, *Zarządzanie XXI wieku: wyzwania*, Warszawa 2009.

Informacja i komunikacja

Wiek XXI bywa nazywany wiekiem informacji, podczas gdy podstawowe pojęcia, używane w teorii informacji i powiązanej z nią teorii komunikacji, nie są powszechnie znane. Poniższy tekst przedstawia kilka z nich, w szczególności związanych z zagadnieniem pomiaru informacji.



dr Jarosław Woźniak

Zakład Sterowania
i Optymalizacji
Instytut Matematyki
Wydział Matematyczno-
Fizyczny US

Jedną z trzech definicji słowa „informacja” w Słowniku Języka Polskiego PWN brzmi: „dane przetwarzane przez komputer”². Zanim jednak te dane zostaną przetworzone, muszą zazwyczaj najpierw zostać przekazane (skomunikowane) z jednego miejsca do drugiego, co nie zawsze jest proste i oczywiste. Amerykański matematyk Warren Weaver w 1949 roku pisał³, że istnieją trzy poziomy problemów z komunikacją:

- Poziom A: Jak można dokładnie przesłać symbole komunikacyjne? (problem techniczny);
- Poziom B: Jak precyzyjnie przesłane symbole odzwierciedlają pożądane znaczenie? (problem semantyczny);
- Poziom C: Jak bardzo otrzymany komunikat wpływa na pożądany efekt u odbiorcy? (problem efektywności).

Omówienie i próby rozwiązania przedstawionych powyżej trzech problemów są centralną częścią matematycznej teorii komunikacji⁴, której podwaliny stworzył Claude Elwood Shannon, „jeden z największych umysłów minionego stulecia”⁵. Poniżej przedstawione zostaną pokrótce różne zagadnienia związane z poziomem A problemów komunikacyjnych, w szczególności z miarą i nadmiarem informacji.

MIARA INFORMACJI

Można wyobrazić sobie użyteczność różnych sposobów pomiaru ilości informacji: liczba znaków tekstu, liczba stron w książce, rozmiar mapy czy też liczba cyfr w liczbie. W teorii informacji stosuje się jednakże powszechnie inną miarę, stochastyczną, związaną z poziomem niepewności (nieprzewidywalności) danej cząstki informacji – entropię, oznaczaną literą H . Podstawowymi jednostkami entropii będą bity, to znaczy zdarzenia, przyjmujące tylko dwie możliwe wartości z równym prawdopodobieństwem: prawda/

falsz, tak/nie, 0/1, włączony/wyłączony, orzeł/reszka itp. Entropia jednego bitu wynosi jeden, dwóch bitów (na przykład dwóch rzutów monetą) wynosi dwa, ogólnie n bitów – n . Przy bardziej skomplikowanych zdarzeniach musimy skorzystać z odpowiedniego wzoru, $H(p_1, p_2, \dots, p_n) = -\sum_{i=1}^n p_i \log_2 p_i$. Nie wdając się w szczegóły obliczeniowe, można powiedzieć, że dla rzutu kością sześciocinną entropia wynosi 2,585 bitów, zaś dla zdarzenia wylosowania równo prawdopodobnej litery z 26-znakowego alfabetu⁶ wynosi 4,700 bitów.

Dopóki zdarzenia, o których mówimy, dotyczą równo prawdopodobnych zdarzeń elementarnych, dopóty entropia nie jest miarą ani ciekawą, ani użyteczną, wynosi po prostu $H = \log_2(n)$. W prawdziwych źródłach informacji trudno jednakże zakładać równomierne rozłożenie symboli. Dla przykładu w języku angielskim prawdopodobieństwo wystąpienia litery „e” wynosi⁷ 12,702%, litery „t” – 9,056%, zaś najmniej prawdopodobnej litery „z” – jedynie 0,074%. Entropia typowego tekstu w języku angielskim wynosi⁸ zatem jedynie 2,14 bitów, czyli mniej niż połowę początkowej wielkości. Ta ciekawa zależność okaże się interesująca, kiedy poznamy kolejne pojęcie, redundancję.

NADMIAR INFORMACJI

O nadmiarze informacji (inaczej redundancji) mówimy wtedy, gdy do przekazania danej informacji używamy więcej symboli, niż jest to potrzebne. Nie tylko w teorii informacji mamy do czynienia z redundancją – w językoznawstwie pleonazmem nazywa się użycie określeń: „fakt autentyczny”, „spadanie w dół” czy też „miesiąc lipiec”. Nadmiar informacji sprawia, że możliwe jest (teoretycznie) zaoszczędzenie na długości przekazu, jeżeli można jednoznacznie przewidzieć wiadomość pełną na podstawie wiadomości skróco-

nej. Gdybyśmy w najpopularniejszym angielskim słowie „the” usunęli litery „h” i „e”, to prawdopodobnie czytelnik mógłby się domyśleć, że „t lion and t mouse” jest skrótowym zapisem nazwy jednej z bajek Ezopa. Podobnie postępując z niektórymi zbitkami liter, na przykład zamiast „qu” używając tylko „q”, zamiast „ou” tylko „u”, można, jak się wydaje, zaoszczędzić na długości komunikatu. Jak dużo? Średnią wartość redundancji, czyli nadmiaru informacji, możemy wyznaczyć ze wzoru $R=1-H/H_{max}$ [%], gdzie H oznacza entropię danej informacji, zaś H_{max} entropię maksymalną, czyli z założeniem równej częstości występowania symboli. W omawianym przypadku typowego tekstu w języku angielskim, używając wyznaczonych powyżej wielkości, możemy zauważyć, że $R=1-2.14/4.755=54.99\%$, czyli można usunąć ponad połowę tekstu bez utraty znaczenia!

Podobne zależności można znaleźć dla wszystkich języków naturalnych, ale nie tylko. Duży nadmiar informacji występuje w szczególności w danych opisujących muzykę czy grafikę, które przesyłamy każde-

go dnia pomiędzy naszymi urządzeniami. Odpowiednie zakodowanie tych danych w taki sposób, żeby wyeliminować nadmiar informacji, powinno zaowocować wieloma zaletami: może między innymi pozwolić na zmniejszenie wymagań dotyczących miejsca na przechowywanie danych czy też zmniejszyć czas ich przesyłania. Otwiera to drogę do tak zwanej kompresji danych, ale to już temat na inny artykuł.

Zaznaczyć w tym miejscu należy jednak, że redukcja nadmiaru informacji może też mieć wpływ negatywny na dane, gdyż w postaci zredukowanej („skompresowanej”) są w większym stopniu narażone na błędy transmisji. Problem ten rozwiązywany jest na różne sposoby, na przykład za pomocą przesyłania razem z oryginalnymi informacjami dodatkowych danych, tzw. kodów kontrolnych. Po tym zabiegu wynikowy rozmiar jest zazwyczaj wciąż znacząco mniejszy niż oryginalny.

W powyższym tekście poruszono jedynie ułamek zagadnień związanych z poziomem A problemów komunikacyjnych według klasyfikacji Weavera, pozosta-

wiając poziomy B i C „poza kadrem”. Matematyczna teoria informacji jest dziedziną dość nową i wciąż rozwijaną, a jej efekty jej rozwoju możemy na co dzień podziwiać, używając coraz szybszych komputerów zarówno w domu, jak i w pracy. Poznanie jej tajników z pewnością nikomu nie może zaszkodzić. ♦

- ¹ E. Mendelson, *In the Depths of the Digital Age*, „The New York Review of Books”, June 2016, <https://www.nybooks.com/articles/2016/06/23/depths-of-the-digital-age/> (dostęp 14 marca 2019 r.).
- ² <https://sjp.pwn.pl/sjp/informacja>
- ³ C.E. Shannon, W. Weaver, *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana 1963.
- ⁴ Początkowo zwaną matematyczną teorią informacji.
- ⁵ C.E. Shannon, *A Mathematical Theory of Communication*, „The Bell System Technical Journal” 1948, 27, s. 379–423, 623–656.
- ⁶ Po dodaniu spacji jako 27. „liter” otrzymamy 4,755 bitów.
- ⁷ R. Lewand, *Cryptological mathematics*, „The Mathematical Association of America” 2000.
- ⁸ http://people.seas.harvard.edu/~jones/cscie129/papers/stanford_info_paper/entropy_of_english_9.htm.
- ⁹ https://en.wiktionary.org/wiki/Wiktionary:Frequency_lists/Pg/2006/04/1-10000.

O teorii kodowania

Trudno jest powiedzieć, kiedy zaistniała potrzeba przekazywania informacji, ale wiadomo, że bez sprawnego przekazu przyswojonych treści nie byłby możliwy postęp: cywilizacje odizolowane od siebie rozwijały się w różnych tempach i kierunkach. I tu wkracza nauka pozwalająca usprawnić przekaz informacji, czyli teoria kodowania.

Dzięki rozwojowi metod przekazu (najpierw prasa, następnie telegraf, telefon, radio, telewizja, a w końcu internet) możliwy stał się największy postęp technologiczny w dziejach ludzkości. Pojawiły się także nowe potrzeby związane z informacją i jej przekazem: gromadzenie, przechowywanie oraz przesyłanie. Okazało się też, że nie każdą wiedzę chcemy się dzielić z innymi – stąd potrzeba ochrony informacji. Trzy pierwsze tematy wymagają starannego zapisu, stąd powstanie teorii kodowania, ostatnia rzecz jest domeną kryptografii, czyli teorii szyfrowania.

Przesyłanie informacji odbywa się za pomocą różnego rodzaju znaków (dźwiękowych, świetlnych itp.) lub też za pomocą łączy kablowych czy przekaźników fal. W każdym wypadku, czy jest to rozmowa telefoniczna, czy oglądanie telewizji, czy też surfowanie po internecie, informacja dociera do nas za pomocą jakiegoś łącza. Ale najpierw jest zakodowana, a po przejściu przez łącze rozkodowana. Chcielibyśmy, aby treści docierające do nas były najlepszej jakości. Z drugiej strony – chcemy, aby informacja dotarła do nas szybko. Niestety, szybkość połączenia zwykle nie



dr Grzegorz Szkiel

Instytut Matematyki
Wydział Matematyczno-
Fizyczny US

oznacza dobrej jakości tegoż. Obecnie tej sprzeczności pomiędzy szybkością i jakością, generalnie, nie odczuwamy. Jest to możliwe, ponieważ sprzęt, którym się posługujemy, jest coraz lepszej jakości.

Przykładem nośników informacji, którą chcemy przekazać szybko, są znaki drogowe. Stawiającym je zależy, aby przekazana informacja była jasna i czytelna, stąd kod, którym jest zarówno kształt tablicy, jak i symbol znajdujący się na niej. Trudno wyobrazić sobie sytuację, gdy zamiast znanego ośmiokątnego znaku z napisem „STOP” mielibyśmy prostokątną tablicę z napisem „Zbliżasz się do skrzyżowania, zatrzymaj się przed linią”.

Z kolei gdy oglądamy program telewizyjny, chcemy, aby jakość obrazu i dźwięku była najlepsza. W związku z tym nie chcemy, aby nadawca programu wysyłał nam krótkie sygnały, z których mamy domyślić się treści programu, ale domagamy się, żeby cała treść była dokładnie przekazana.

TEORIA KODOWANIA

Teoria informacji zajmuje się sposobami przekazywania, gromadzenia i przechowywania informacji. W tym celu należy zastosować odpowiedni kod, czyli przetłumaczyć język mówiony na język kodowy, „zrozumiały” dla łącza czy też nośnika informacji. I tu właśnie wkracza teoria kodowania. Obecnie najczęściej używanym jej językiem jest kod bitowy, oparty o alfabet 0 i 1. Jakie są sposoby tłumaczenia? To właśnie domena teorii kodowania, która stała się obecnie mocno rozwiniętą dyscypliną naukową, sięgającą często po narzędzia abstrakcyjnej algebry czy statystyki matematycznej.

Pierwszym historycznie przykładem nowoczesnego kodu jest alfabet Morse’a. Został on stworzony przez Samuela Morse’a oraz Alfreda Vaila w roku 1838. Składa się on z trzech znaków: kropka, kreska, przerwa. Litery tego alfabetu są przekazywane za pomocą znaków świetlnych lub dźwiękowych. W razie potrzeby znaki mogą być nadane za pomocą zaimprovizowanych środków, co czyni kod Morse’a wszechstronnym i uniwersalnym.

Generalnie, krótszy sygnał oznacza kropkę, a dłuższy – kreskę. Kodujemy każdą literę osobno za pomocą kilku znaków, a zakodowane litery oddzielamy przerwą. Litery używane częściej mają krótszy kod. Jest to podstawowa zasada tworzenia kodów. Obecnie przy określaniu częstości występowania liter stosujemy metody statystyczne. Samuel Morse korzystał w tym celu z układu pojemników u zecerów, którzy często używane czcionki umieszczali w pojemnikach, do których najłatwiej było sięgnąć.

Podstawową, a jednocześnie oczywistą cechą każdego kodu jest jednoznaczność. Nie może zaistnieć sytuacja, w której dwie różne wiadomości mają ten sam kod. Trudno sobie wyobrazić, aby jeden z rozmówców telefonicznych powiedział na przykład słowo *mama*, a odbiorca usłyszał *tata*. W przypadku kodu Morse’a jednoznaczność jest zapewniona przez trzecią literę alfabetu: przerwę. Każda litera ma unikatowy kod zakończony przerwą. Ze względu na wygodę w zapewnieniu jednoznaczności używa się obecnie kodów blokowych, gdzie wszystkie słowa są blokami określonej liczby znaków (bitów, liter, cyfr itp.). W każdym słowie liczba ta jest taka sama i nazywamy ją długością kodu.

Jeżeli z jakichkolwiek przyczyn użyty kod nie jest kodem blokowym, to chcemy, by był on natychmiastowy. Oznacza to, że transmitowane słowo kodowe musi być zdekodowane niezwłocznie – bez potrzeby czekania na kod kolejnej litery, aby zdekodować tę właśnie przysłaną. Kod Morse’a jest natychmiastowy, ponieważ przesłaną literę odkodowujemy od razu, gdy następuje przerwa. W przypadku kodu blokowego jesteśmy w stanie odkodować blok natychmiast po otrzymaniu ostatniego symbolu.

ŹRÓDŁO INFORMACJI

Utworzony kod zależy ściśle od informacji, którą chcemy przesłać. W tym miejscu pojawia się pojęcie „źródło informacji”. Jest to wykaz znaków do zakodowania

wraz z przypisanymi im częstościami występowania. Znaki z większymi częstościami występowania powinny mieć krótszy kod. W przypadku, gdy częstości występowania są różne, kody blokowe mogą być nieefektywne. Przykładowo zakodowanie 26 liter alfabetu angielskiego za pomocą binarnego kodu blokowego wymaga 26 bloków zer i jedynek. Taki kod miałby długość przynajmniej 5, ponieważ długość 4 daje tylko 16 możliwych bloków. W związku z tym mielibyśmy kilka (dokładnie 6) bloków w ogóle nieużytych.

Algorytm tworzenia kodów w oparciu o częstości symboli źródłowych pochodzi od Davida A. Huffmana, a jego nazwiskiem nazywamy „najkrótsze” możliwe kody. Porównywanie długości kodów odbywa się w oparciu na średniej ważonej długości (mierzonej liczbą bitów) wszystkich kodów symboli źródłowych. Kod krótszy od kodu Huffmana nie jest już jednoznacznie dekodowalny.

Kod Huffmana jest esencją informacji – sprawia, że dociera do nas pełna informacja z danego źródła i to możliwie najszybciej. Okazuje się jednak, że transmisję można jeszcze bardziej skrócić, stosując kompresję danych. Polega ona na „zakodowaniu kodu”. Nie możemy już bardziej skrócić kodu dla danego źródła informacji, więc wykorzystujemy fakt, że w danej wiadomości pewne symbole źródłowe są użyte rzadko lub wręcz wcale. Może się więc okazać, że w zakodowanej wiadomości na jedną jedynek przypada dziewięć zer. Tworzymy więc nowe źródło informacji (dla tej jednej wiadomości), gdzie symbolami źródłowymi są pary bitów: 00, 01, 10, 11. Częstość wystąpienia pary 00 to aż 81%, a pary 11 – tylko 1%. Zatem jeśli 00 zastąpimy przez 0, to nasza zakodowana wiadomość powinna być krótsza przynajmniej o 40%. Niestety, skrócenie kodu dla 00, oznacza też wydłużenie kodów dla pozostałych par. W efekcie wiadomość kompresuje się o 36%, co i tak stanowi dobry wynik. W przypadku przechowywania dużych plików oszczędzamy w ten sposób ponad 1/3 pamięci nośnika.

Granicę kompresji stanowi zdefiniowana przez Clauda Shannona entropia, czyli ilość informacji zawarta w jednej literze tekstu źródłowego. Co ciekawe, entropia może być nie tylko zdefiniowana, ale i obliczona dla każdego źródła informacji, gdyż jest to funkcja matematyczna zależna logarytmicznie od częstości symboli źródłowych. Najwyższą entropię mają źródła, gdzie częstości występowania są takie same, a najniższą – źródła, gdzie częstotliwość któregoś z symboli jest bliska zera.

Wiadomość, zakodowana kodem Huffmana i skompresowana, jest już gotowa do wysyłki. Jak duży jest plik? Ile bitów należy przesłać? Jeden obraz na 17-calowym ekranie komputera to

1024x768 pikseli (elementów obrazu). Jeden piksel to 256 bitów. Zatem aby przesłać jeden obraz, potrzeba wysłać ponad 200 milionów bitów. Po kompresji, pozostaje w dalszym ciągu około 100 milionów bitów, a jest to tylko jeden obraz. Jeśli ten obraz jest częścią filmu, to owe 100 milionów bitów musi być przesłane w ciągu 1/10 sekundy!

Pojawia się jeszcze jeden problem: zakłócenia. Generalnie zmieniają one niektóre bity (0 na 1 lub 1 na 0), co w efekcie zniekształca obraz. Dlatego należy dodatkowo dodać bity sprawdzające, za pomocą których można skorygować błędy. Powoduje to dodatkowe wydłużenie kodu oraz problem z jego przesłaniem.

Z dużym nasileniem zakłóceń zmagali się technicy NASA podczas transmisji z Księżycy w 1969 roku. Obraz (czarno-biały) został przesłany za pomocą kodu Reeda-Muellera. Każdy piksel, jeden z 64 odcieni szarości, został zakodowany za pomocą sześciu bitów. Te 6 bitów było sprawdzanych przez 26 bitów. W rezultacie można było poprawić 7 błędów.

Odpowiednie wyważenie pomiędzy liczbą bitów informacyjnych i sprawdzających jest obecnie celem twórców różnych kodów, a teoria kodowania stała się rozległą dyscypliną naukową, która wykorzystuje narzędzia zaawansowanych teorii algebraicznych (teorii ciał, teorii Galois czy teorii krzywych eliptycznych). ♦

Znaczenie organiczne a ewolucja ludzkich zdolności komunikacji

Praktycznie każdy obiekt fizyczny w świecie naturalnym jest źródłem informacji. Organizmy w toku ewolucji wykształciły różnorodne sposoby na wykorzystanie informacji dostępnych w swoim środowisku dla własnych korzyści, czego oczywistym przykładem jest rozwinięcie się różnorodnych systemów percepcyjnych, które możemy obserwować wśród zwierząt. Innym jest pojawienie się bogactwa systemów przekazywania informacji, czyli systemów komunikacyjnych.

Ludzka komunikację (i zapewne niektóre systemy komunikacji zwierząt innych niż ludzie) możemy scharakteryzować jako system komunikacji intencjonalnej, w ramach której sposób przekazywania informacji jest elastycznie modyfikowany przez nadawcę w celu osiągnięcia zakładanego celu. Ważnym pytaniem jest to, w jaki sposób tego typu systemy komunikacyjne mogły wytworzyć się w toku ewolucji? Aby na nie odpowiedzieć musimy określić, na czym polega specyfika ludzkiej komunikacji i jaki jest charakter wykorzystywanych w niej stanów informacyjnych.

TEORIA ZNACZENIA H.P. GRICE'A

Jednym z badaczy, którzy w istotny sposób wpłynęli na rozumienie ludzkich procesów komunikacyjnych,

jest Herbert Paul Grice – filozof angielskiego pochodzenia, przez większość życia naukowego związany z Uniwersytetem Kalifornijskim w Berkeley. Jego istotnym wkładem w badania nad językiem było odróżnienie dwóch stanów informacyjnych, jakie występują w komunikacji – znaczenia naturalnego oraz non-naturalnego. Różnicę między nimi możemy przedstawić na przykładzie dwóch zdań: „ta wysypka oznacza ospę” oraz „ten dzwonek oznacza, że lekcja się skończyła”. W przypadku pierwszego zdania nie możemy powiedzieć „ta wysypka oznacza ospę, ale on nie ma ospy” bez popadania w sprzeczność, podczas gdy w przypadku drugiego zdania jest to możliwe. Dzieje się tak dlatego, że znaczenie naturalne jest faktywne – relacja między znakiem a tym, co



Mateusz Włodarczyk

doktorant
Instytut Filozofii
Wydział Humanistyczny US

oznaczane, jest tutaj przyczynowa. Natomiast znaczenie non-naturalne ma charakter konwencjonalny i jest wyznaczone przez intencję nadawcy komunikatu. Grice uznaje również, że procesy odczytywania znaczenia komunikatu to procesy wnioskowania, którymi rządzi zasada współpracy – jego teorię można więc określić jako intencjonalno-inferencyjną.

Mysł Grice'a w dużym stopniu zdominowała badania językowe, silnie oddziałując również na teorię ewolucji ludzkich zdolności komunikacyjnych. Podejścia odwołujące się do idei Grice'owskich spotykają się jednak również z krytyką. Jednym z najpoważniejszych zarzutów, jakie były kierowane pod ich adresem, jest zarzut obciążenia poznawczego¹. Wydaje się bowiem, że Grice'owski model komunikacji wymaga zarówno od nadawców, jak i odbiorców komunikatów dość zaawansowanych zdolności poznawczych (bardziej technicznie: do odczytywania metareprezentacji czwartego stopnia²). Zatem aby dziecko mogło stać się uczestnikiem komunikacji grice'owskiej, powinno dysponować owymi umiejętnościami. I tu właśnie napotykamy problem, ponieważ na gruncie tych teorii przyjmuje się również, że owe umiejętności rozwijane są poprzez udział w sytuacjach komunikacyjnych. Stanowią więc one warunek wstępny własnego rozwoju, co jest oczywiście niemożliwe.

Problem ten oczywiście można rozwiązywać w duchu grice'owskim na kilka sposobów³. Być może jednak poprawnym rozwiązaniem nie jest obrona „czysto” Grice'owskiego podejścia za wszelką cenę, lecz poszukanie innej drogi. Podejście takie proponuje Mitchell Green, rozwijając koncepcję znaczenia organicznego⁴. Punktem wyjścia jego rozważań jest odrzucenie sztywnego podziału na znaczenie naturalne i non-naturalne, który według niego nie jest dostatecznie umotywowany i jednocześnie prowadzi do problemów takich jak obciążenie poznawcze. Znaczenie naturalne jest zbyt ubogie, stwierdza Green, a znaczenie non-naturalne zbyt wymagające jako podstawa do tworzenia teorii wyjaśniającej ewolucyjne pochodzenie ludzkich zdolności komunikacyjnych. Rozwiązaniem może być więc odnalezienie innej formy stanów informacyjnych,

która z jednej strony jest mniej obciążająca poznawczo, a z drugiej – bogatsza niż znaczenie naturalne.

ZNACZENIE ORGANICZNE JAKO PODSTAWA KOMUNIKACJI

Wspominaliśmy wcześniej, że obiekty fizyczne są źródłem informacji i że organizmy mogą wykorzystywać owe informacje dla osiągnięcia korzyści. Przykładem mogą być reakcje pszczoł na kolor i zapach roślin, komarów na wysokie stężenie dwutlenku węgla w powietrzu czy też psów na sposób, w jaki inne psy machają ogonami. Powyższe sytuacje to przykłady wykorzystywania przez organizmy wskazówek (cues), definiowanych przez Greena w następujący sposób: cecha środowiska C jest wskazówką dla organizmu O, jeżeli O jest w stanie wykorzystać informację przekazywaną przez C w sposób, który zwiększa jego szansę na przeżycie lub reprodukcję⁵. Należy podkreślić, że samo wykorzystywanie wskazówek przez organizmy nie jest jeszcze formą komunikacji. O początkach komunikacji możemy mówić, jeżeli organizm wytwarza, manipuluje lub wykorzystuje wskazówki w sposób, który przynosi mu korzyści ze względu na reakcję, jaką wskazówka powoduje u organizmów wykorzystujących ową wskazówkę. Zilustrujmy to przykładem. Wyobraźmy sobie parę zwierząt A i B należących do tego samego gatunku. W sytuacji konfliktu między A i B (konkurowanie o terytorium lub pokarm) A może wystawić swoje pazury jako przygotowanie do ataku na B. Początkowo wystawienie pazurów nie pełni w tej sytuacji roli komunikacyjnej – jest tylko wstępem do fizycznej eskalacji konfliktu. Jednak z czasem osobnik B (oraz inne osobniki w populacji) mogą nauczyć się traktować wystawienie pazurów przez osobnika A jako wskazówkę zapowiadającą atak i dzięki temu mogą zareagować w odpowiedni sposób, zanim dojdzie do eskalacji. Istotny jest fakt, że często **oba** osobniki będą czerpały korzyści z tej sytuacji: osobnik A może wygrać konflikt, zanim on faktycznie wystąpi, a osobnik B, pomimo przegranej walki o zasoby, zachowa swoje zdrowie (lub życie). W efekcie i osobnik A, i B równo zwiększają swoje szanse na przetrwanie

oraz reprodukcję. W takiej sytuacji dobór naturalny będzie faworyzował z jednej strony osobniki typu A, które wyraźniej pokazują wskazówki (np. poprzez powiększenie pazurów czy kłów), a z drugiej strony – osobniki typu B, które potrafią owe wskazówki odczytać. Według Greena sytuacje takie jak ta, kiedy zarówno osobnik typu A, jak i B czerpią korzyści z informacji przekazywanych przez wskazówki, są przykładem komunikacji. Kluczowym elementem jest tu fakt, że komunikacja ta nie opiera się na procesach formułowania/odczytywania intencji komunikacyjnych – możliwa jest więc nawet przy minimalnych zdolnościach poznawczych.

Jednym z potencjalnych zagrożeń dla tak ustanowionego systemu informacyjnego może być obecność oszustów. Wyobraźmy sobie populację toksycznych żab z rodziny drzewołazowatych. Charakteryzują się one jaskrawym ubarwieniem, które sygnalizuje potencjalnym drapieżnikom, że ich konsumpcja może skończyć się nieciekawie. W myśl teorii Greena ubarwienie żaby jest wskazówką, a sytuacja pomiędzy płazem a drapieżnikiem może być traktowana jako komunikacja. Musimy jednak pamiętać, że produkcja toksyny jest kosztowna dla żaby. Potencjalnie więc, gdyby w populacji pojawił się mutant – osobnik, który z jednej strony posiada odpowiednie ubarwienie, ale nie produkuje toksyny – ów osobnik miałby przewagę nad resztą populacji, korzystając z protekcji swojego obronnego kamuflażu bez ponoszenia kosztów, co w efekcie przełożyłoby się na jego większy sukces reprodukcyjny oraz stopniowe zwiększanie się ilości nietoksycznych żab w populacji.

Zanim przedstawimy potencjalnie rozwiązanie tego problemu, należy zwrócić uwagę na fakt, że kolorowe ubarwienie żaby jest przez Greena traktowane jako przejaw znaczenia organicznego. Znaczenie organiczne spełnia tylko niektóre z warunków stawianych przez Grice'a dla znaczenia naturalnego. Przede wszystkim nie jest ono faktywne, tzn. można bez popadania w sprzeczność powiedzieć „ubarwienie tej żaby znaczy, że jest ona toksyczna, ale nie jest ona toksyczna” (w przypadku mutantu), co jest jedną z kluczowych własności znaczenia naturalnego.

Jednym z rozwiązań tego problemu jest wytworzenie w toku ewolucji tak zwanych kosztownych sygnałów, które ze względu na swój charakter czynią zwierzę odporne na oszustów. Przykładem takiego kosztownego sygnału są pióra, które obserwujemy u samców pawia. Pióra są wskazówką dla samic, że ich posiadacz charakteryzuje się wysokim dostosowaniem – i to wskazówką, której nie da się podrobić, gdyż każdy paw z wybitnie bogatym ogonem, który oprócz posiadania owych piór nie jest szczególnie sprawny, w bardzo szybkim czasie padnie ofiarą drapieżnika. Innymi słowy, bogaty ogon u pawia **równa się** wysokiej sprawności danego osobnika.

Koncepcja znaczenia organicznego jest atrakcyjna z przynajmniej trzech powodów. Po pierwsze, umożliwia ona klasyfikowanie pewnego rodzaju zjawisk zachodzących w świecie naturalnym jako

zjawisk komunikacyjnych. Po drugie, wyjaśnia w kategoriach ewolucyjnych powstawanie systemów wymiany informacji. I po trzecie, wskazuje, w jaki sposób owe systemy mogą zachować stabilność. Osiąga to również bez odwoływania się do złożonych intencji komunikacyjnych, potencjalnie unika więc problemu obciążenia poznawczego.

Czy wobec tego koncepcja znaczenia organicznego jest przydatna do wyjaśnienia ewolucji ludzkich zdolności komunikacyjnych? Wydaje się, że niski próg wymagań poznawczych okazuje się w tym przypadku raczej wadą niż zaletą. Jest bowiem dość oczywiste, że ludzkie formy komunikacji **nie są** przykładami znaczenia organicznego i że wymagają zestawu dość złożonych zdolności poznawczych, takich jak: tworzenie współdzielonych celów, uwagi, umiejętności rozpoznawania wspólnego tła konwersacji czy wreszcie

motywacji do zachowań kooperacyjnych. Zatem postulowanie przejściowej formy znaczenia, która w żaden sposób nie odwołuje się do tych zdolności (lub też prostszych zdolności, które jednak mogą stanowić podstawę rozwoju bardziej złożonych form) nie pomaga nam zrozumieć przejścia od nie-intencjonalnych do intencjonalnych form komunikacji. ♦

¹ R. Moore, *Gricean communication and cognitive development*, „The Philosophical Quarterly” 2016, 67 (267), s. 303–326; R.J. Thompson, *Meaning and mindreading*, „Mind and Language” 2014, 29 (2), s. 167–200.

² Zob. D. Sperber, *Metarepresentations in an evolutionary perspective*, w: *Metarepresentations: A multidisciplinary perspective*, Oxford 2000, s. 117–137.

³ R. Moore, dz. cyt.

⁴ M. Green, *Organic Meaning: An Approach to Communication with Minimal Appeal to Minds*, w: *Further Advances in Pragmatics and Philosophy: Part 2 Theories and Applications*, eds. A. Capone, M. Carapezza, F. Lo Piparo, Springer 2019, s. 211–228; tenże, *How much mentality is needed for meaning?*, w: *The Routledge Handbook of Philosophy of Animal Minds*, eds. K. Andrews, J. Beck, Routledge 2017, s. 313–323.

⁵ M. Green, *Organic Meaning*, dz. cyt.

Informacje o podstawowych kategoriach finansowych

Informacja jest pojęciem wieloznacznym. Może być postrzegana jako odwzorowanie rzeczywistości, polegające na skonstruowaniu obrazu lub jego części w wybranym języku, kategoria ekonomiczna, towar lub zasób, część procesu komunikacji, dane o środowisku. W zarządzaniu istotne znaczenie ma informacja ekonomiczno-finansowa.

Przykładowo Uniwersytet Szczeciński w sprawozdaniu finansowym za 2017 rok wykazał następujące informacje:

- kapitał (fundusz) własny: 170 166 960 zł,
- środki pieniężne: 73 387 620 zł,
- wynik finansowy: 3 172 537 zł.

Celem opracowania jest próba interpretacji wybranych kategorii finansowych. Bez zrozumienia istoty danego pojęcia nie można zarządzać finansami.

ISTOTA KAPITAŁU

W literaturze często się stwierdza, że „kapitał” jest pojęciem wieloznacznym. Wydaje się jednak, że takie

podejście jest zbyt dużym uproszczeniem. Spotyka się przykładowo takie określenia, jak: „kapitał trwały”, „kapitał społeczny”, „kapitał ludzki”, „kapitał intelektualny”. Powstaje więc pytanie, czy wszystkie te pojęcia mogą być nazywane „kapitałem”?

Poszukując definicji kapitału, należy podkreślić, że jego teoretycznych podstaw nie mogą kształtować regulacje prawa bilansowego (na przykład ustawa o rachunkowości, krajowe standardy rachunkowości, międzynarodowe standardy rachunkowości)². Oznacza to, że:

- nie można uzależniać definicji kapitału od struktury pasywów bilansu³;



prof. dr hab. Waldemar Gos

prorektor ds. finansów i rozwoju Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania US

- nie można każdego przymiotnika (np. ludzki, społeczny, trwałe itd.) uzupełniać słowem „kapitał”.

W literaturze pod pojęciem kapitału rozumie się zazwyczaj „...te wszystkie elementy, które występują po stronie pasywów⁴ w bilansie przedsiębiorstwa i stanowią źródło finansowania składników majątkowych zgromadzonych w przedsiębiorstwie. Wychodząc z zasady równowagi bilansowej, zgodnie z którą aktywa muszą być równe pasywom, kapitał własny określa się jako równowartość zasobów majątkowych (aktywów), która zostaje po spłacie zobowiązań, czyli równowartość aktywów netto⁵. Przedstawiony pogląd jest zbieżny z określeniem kapitałów własnych w art. 3, ust. 1, pkt 29 ustawy o rachunkowości⁶, w którym stwierdza się, że „aktywa jednostki pomniejszone o zobowiązania odpowiadają wartościowo kapitałowi własnemu”. Można zauważyć, że regulacje prawa bilansowego nie próbują definiować kapitału. Wskazują jednak na zasobowy jego charakter, który jest „gdzieś ucieleśniony” w aktywach.

Podsumowując przedstawione rozważania, należy wskazać, że kluczowe znaczenie dla zrozumienia istoty kapitału i źródeł finansowania ma uściślenie przedmiotu finansowania. Ważna jest bowiem odpowiedź na pytanie: czy ma się na myśli finansowanie majątku jednostki na dany moment, czy też finansowanie jej działalności, co dotyczy zazwyczaj określonych przedsięwzięć w czasie. W związku z tym można wyróżnić statyczne i dynamiczne ujęcie źródeł finansowania⁷. W ujęciu statycznym źródła finansowania informują o kategoriach finansowania posiadanego na dany moment (dzień bilansowy) przez jednostkę majątku, co pozwala wyróżnić kapitały własne i obce. Natomiast w ujęciu dynamicznym źródła finansowania oznaczają tytuły pochodzenia środków, jakimi jednostka dysponowała w danym okresie sprawozdawczym,

na przykład otrzymane subwencje, dotacje, wpływy środków pieniężnych z zaciągniętych kredytów.

CZY KAPITAŁ TO PIENIĄDZ?

Zarówno w działalności gospodarczej, jak i w życiu prywatnym ważne są pieniądze, które są dobrem ograniczonym. Należy więc mieć wiedzę o źródłach ich wpływów i sposobach wydatkowania. Niestety definiowanie pojęcia „środki pieniężne” nie zawsze jest precyzyjne, mimo że każdy intuicyjnie wie, co mogą one oznaczać.

Pieniądz jest powszechnie akceptowanym towarem, za pomocą którego dokonuje się płatności za dostarczone dobra lub wywiązuje się z zobowiązań⁸.

Warto przypomnieć określenie pieniądza i kapitału sformułowane przez L. Paciolego w 1494 roku:

- „przez kasę rozumie się twoje pieniądze lub twoją sakiewkę”;
- „przez kapitał rozumie się wszystkie twoje dobra, kapitał musi zawsze figurować jako wierzyciel”⁹.

W ustawie o rachunkowości nie definiuje się pojęcia pieniądza. W art. 3, ust. 1, pkt 25 Uor wyróżnia się jednak aktywa pieniężne, pod których pojęciem rozumie się aktywa w formie krajowych środków płatniczych, walut obcych i dewiz. Do aktywów pieniężnych zalicza się również inne aktywa finansowe, w tym w szczególności naliczone odsetki od aktywów finansowych. Jeżeli aktywa te są płatne lub wymagalne w ciągu 3 miesięcy od dnia ich otrzymania, wystawienia, nabycia lub założenia (lokaty), to na potrzeby rachunku przepływów pieniężnych zalicza się je do środków pieniężnych, chyba że ujmuje się je w przepływach z działalności inwestycyjnej (lokacyjnej). Wynika z tego, że do środków pieniężnych (pieniądza) zalicza się niewątpliwie:

- gotówkę,
- środki pieniężne na kontach bankowych, płatne na żądanie,

- inne środki pieniężne, a mianowicie: weksle obce, czeki obce o terminie wykupu do trzech miesięcy, środki pieniężne w drodze,
- lokaty terminowe do trzech miesięcy,
- naliczone odsetki od lokat terminowych do trzech miesięcy.

Należy podkreślić, że zakres środków pieniężnych obejmuje nie tylko środki płatnicze posiadane przez jednostkę w danym okresie, ale również środki o wysokim stopniu płynności, które w okresie najbliższych trzech miesięcy można zamienić na środki płatnicze.

Potocznie często nie rozróżnia się pojęcia kapitał i pieniądz, czyli używa się tych pojęć zamiennie. Jednak natura pieniądza i kapitału nie jest taka sama. Od wieków była przedmiotem rozważań filozofów i naukowców, co ilustruje tabela 1. Jak trafnie stwierdza się w literaturze, „niezależnie od rezultatów rozważań nad naturą pieniądza i kapitału, w życiu najlepiej mieć i jedno, i drugie”¹⁰.

Podsumowując relacje między kapitałem a pieniądzem, należy stwierdzić, że:

- kapitał wyraża równowartość majątku, który może być pomnożony (zwiększony),
- nie każdy składnik majątku ma postać pieniężną,
- środki pieniężne w działalności gospodarczej stanowią zazwyczaj środek wymiany.

ISTOTA WYNIKU FINANSOWEGO

W literaturze wskazuje się, że rachunkowość powinna dostarczać informacji o procesach i zasobach tworzących wartość przedsiębiorstwa¹¹. Koncepcja zarządzania wartością jest związana z rozwojem i zasadami doboru wskaźników wykorzystywanych do pomiaru wartości przedsiębiorstwa, na przykład wyniku finansowego, ekonomicznej wartości dodanej (EVA – *Economic Value Added*), rynkowej wartości dodanej (MVA – *Market*

Tabela 1. Pieniądz a kapitał

PIENIĄDZ – JAKI JEST, KAŻDY WIDZI	KAPITAŁ – CZY KTOŚ WIDZIAŁ KAPITAŁ?
<p>Arystoteles postawił tezę o jego bezpłodności – nie rozmnaża się, bo nie ma potrzebnych do tego organów. Trudno się z nim nie zgodzić, biorąc pod uwagę doświadczenie, a nawet doświadczenie. Bo nawet, jeśli wątpimy (jak kazał Kartezjusz) w brak zdolności rozrodczych pieniądza, możemy to sprawdzić – wiele razy i w różnych warunkach. Dotychczasowe doświadczenie i rozum podpowiadają, że bez względu na okoliczności i konfigurację, pieniądz rozmnażać się nie chce lub nie potrafi. Nawet Popper musiałby przyznać, że stwierdzenie Arystotelesa nie jest fałszywe i nie można go odrzucić.</p> <p>O pieniądzu mówili nie tylko filozofowie – nasza kultura pełna jest odniesień do tego tematu. Cesarz Wespazjan wiedział, że pieniądze nie śmierdzą (<i>pecunia non olet</i>). O tym, że mają jakiś kolor przekonuje Martin Scorsese (<i>The Color of Money</i>). Czy mają smak? Pewnie tak, choć to nie smaku dotyczyły twierdzenia Kopernika o pieniądzu lepszym i gorszym. I nie smak sprawdziły strony transakcji wątpiące (jak kazał Kartezjusz) w odpowiednią zawartość kruszcu w monetach – dobrego pieniądza nie tylko nie da się zjeść – nawet nie można go ugryźć.</p>	<p>Słowo „kapitał” pochodzi od łacińskiego <i>capita</i> oznaczającego głowę. W omawianym kontekście nie chodzi jednak o głowę ludzką (w której powstała mądra koncepcja kapitału), ale o głowę bydłą (której nie w głowie anty-koncepcja). Liczba bydłych głów, a więc pogłowie stad, świadczyła o bogactwie ich właściciela – obrazowała kapitał, który znajdował się w jego posiadaniu. A bydło – jak wiemy z doświadczenia (a jeśli ktoś wątpi, może to sprawdzić na różne sposoby) – ma zarówno naturalną zdolność do rozmnażania się, jak i potrzebne do tego organy. Doświadczenie zaś pokazuje, że chce i potrafi ich w tym celu używać. Niestety, bydło zazwyczaj śmierdzi (wątpiący to także mogą sprawdzić...), ale dla ludzi bardziej interesującą właściwością jest jego dobry smak – bydło (odpowiednio przygotowane) daje się z łatwością gryźć i jeść. Wydaje się, że w precyzowaniu pojęcia kapitału to Polacy byli najbliżsi sedna sprawy, bo u nas bogactwo gospodarza mierzyło się nie liczbą głów, a liczbą ogonów...</p>

Źródło: B. Horbaczewska, *Pieniądz a kapitał*, www.komputerwfirmie.gazeta.pl (dostęp 29.11.2011)

Value Added) czy pieniężnego zwrotu z inwestycji (CFROI – Cash Flow Return of Investment). Warto się zastanowić, jakie jest znaczenie wyniku finansowego w ocenie dokonań jednostki gospodarczej. Wynika to z tego, co już podkreślono, że jeżeli postawi się pytanie, co jest podstawowym miernikiem lub celem działalności gospodarczej przedsiębiorstwa, to bardzo często odpowiedź na nie będzie brzmiała: zysk. W związku z tym warto odpowiedzieć na pytanie: co to jest wynik finansowy (zysk / strata)?

Próbując zdefiniować i zinterpretować wynik finansowy można posłużyć się zarówno literaturą, jak i regulacjami prawa bilansowego. Najczęściej wynik finansowy określa się jako różnicę między przychodami a kosztami ($WF = P - K$). Jeżeli przychody są wyższe od kosztów, to jednostka osiągnęła zysk. W odwrotnej sytuacji występuje strata. Niestety tak zdefiniowany wynik finansowy nie okre-

śla jego istoty. Nie można wskazać, o czym wynik informuje. Należy stwierdzić, że wynik finansowy informuje o zmianie kapitału własnego (zwiększenie – zysk, zmniejszenie – strata) za dany okres, która to zmiana nie jest związana z wnoszeniem lub wycofaniem wkładów przez właścicieli. Niniejsze określenie wyniku jest zbieżne z podejściem ekonomicznym, według którego wynik finansowy to „maksymalna wartość o jaką wzrosło bogactwo przedsiębiorstwa na koniec okresu w porównaniu z jego początkiem, przy uwzględnieniu szeregu czynników, w tym także zmian wartości rynkowej komponentów tworzących owe bogactwa”¹².

Jedną z trudności w określaniu wyniku jest to, że istniejące teorie nie wyjaśniają jednoznacznie istoty i źródeł zysku. Jest to kategoria zależna od wielu czynników. W związku z tym istnieje wiele teorii zysku¹³. Badania nad źródłami zysku prowadził już A. Smith, który określił zysk jako

rezultat przyrostu bogactwa czy też przyrostu kapitału¹⁴.

Przedstawione rozważania potwierdzają, że rachunkowość, której zadaniem jest ustalenie informacji o różnych kategoriach finansowych, posługuje się specyficznym językiem. Aby zrozumieć informacje ujęte w sprawozdaniach finansowych, należy w pierwszej kolejności poznać język rachunkowości. ♦

- ¹ J. Błażyńska, *Użyteczność informacji finansowych w sprawozdaniach finansowych*, Poznań 2015, s. 18–19.
- ² Por. M. Dobija, *Rachunkowość zarządcza i controlling*, Warszawa 2002, s. 29.
- ³ J. Iwini-Garżyńska: *Opodatkowanie kapitału*, Szczecin 2010, s. 12.
- ⁴ W terminologii anglosaskiej „pasywami” określa się często zobowiązania podmiotu gospodarczego. W związku z tym źródła finansowania majątku składają się z dwóch części – pasywów oraz kapitałów.
- ⁵ D. Krzywdka, *Istota i klasyfikacja kapitału własnego oraz podstawy prawne jego kreowania w spółkach handlowych*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Bochni” 2006, nr 4, s. 90.
- ⁶ Ustawa z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości, DzU 2018, poz. 395 ze zm., określana jako Uor.
- ⁷ E. Walińska, *Źródła finansowania jako obszar pomiaru i prezentacji w systemie rachunkowości – artykuł dyskusyjny*, „Zeszyty teoretyczne rachunkowości” 2008, nr 44 (100), s. 257.
- ⁸ D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, *Makroekonomia*, Warszawa 2003, s. 94.
- ⁹ L. Pacioli, *Summa de Arithmetica. Geometria. Proportioni et Proportionalita*, Warszawa 2007, s. 78.
- ¹⁰ B. Horbaczewska, *Pieniądz a kapitał*, www.komputerwfirmie.gazeta.pl (dostęp 29.11.2011).
- ¹¹ M. Bakar, A. Majid, *Towards a Concept of Accounting as Value Creator: Issues, Possibilities and Ways Forward*, w: *The Role of Management Accounting in Creating Value*, IFAC 1999, s. 65.
- ¹² P. Deleney i in., *GAAP 2002. Interpretation and Application of Generally Accepted Accounting Principles*, New York 2002, s. 67.
- ¹³ D. Dobija, A. Hołda, *Pomiar zysku i wartości przedsiębiorstwa*, w: *Teoria rachunkowości w zarysie*, red. M. Dobija, Kraków 2005, s. 116–117.
- ¹⁴ Tamże, s. 117.

Biblioteka Główna US w Nukacie

Piąty rok czynnej współpracy

15 lutego 2019 r. w Bibliotece Uniwersytetu Warszawskiego odbyło się kolejne doroczne spotkanie bibliotekarzy systemowych bibliotek NUKAT, podczas którego omówiono rezultaty współpracy i zaplanowano dalsze etapy informatycznej rewolucji.



Katarzyna Piliłowska

kustosz
Oddział Gromadzenia
i Opracowania Zbiorów
Biblioteka Główna US

Centrum NUKAT Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie istnieje od 2002 roku i zajmuje się koordynacją działania Narodowego Uniwersalnego Katalogu Centralnego Bibliotek Naukowych. Katalog tworzy systematycznie powiększająca się liczba bibliotek naukowych, współpracujących z Centrum, która dostarcza do niego wysokiej jakości dane bibliograficzne o swoich zbiorach – książkach, czasopiśmie, nagraniach dźwiękowych, filmach, kartografii, ikonografii, starych drukach. Efektem społecznościowego tworzenia¹ narodowego katalogu centralnego jest baza zawierająca ponad 4 160 000 rekordów bibliograficznych, na którą składa się niemal kompletna polska produkcja wydawnicza od 2002 roku i której roczny przyrost wynosi średnio około 300 000 rekordów. W latach 2009–2013 w ramach projektu unijnego „NUKAT – Autostrada Informacji Cyfrowej” baza wzbogaciła się o 300 000 nowych rekordów publikacji wydanych przed 2002 rokiem.

Obecnie bazę współtworzy 166 bibliotek ośrodków akademickich i naukowych z Polski i trzech ośrodków zagranicznych. Wśród nich znajduje się Biblioteka Główna US, na pełnych prawach od końca 2014 roku². W tym okresie wzbogaciliśmy bazę ponad 5 790 rekordami bibliograficznymi i 7 309 rekordami wzorcowymi.

Tegoroczne spotkanie bibliotekarzy systemowych NUKAT upłynęło w atmosferze radości po ogłoszeniu

przez organizatorów informacji, że udało się utrzymać subwencję z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, która po raz pierwszy od początku istnienia Centrum nie była pewna, a bez której jego funkcjonowanie nie byłoby możliwe. Dzięki temu organizatorzy mogli nie tylko przedstawić sprawozdanie z działalności Centrum w minionym roku, ale też odważnie naszkicować zamierzenia rozwojowe na rok 2019.

EFEKTY CZYNNEGO UCZESTNICTWA W PROJEKCIE

NUKAT to, po pierwsze, możliwość błyskawicznego pobierania bardzo dokładnych opisów pozyskiwanych dokumentów, co wielokrotnie skraca czas od nabycia publikacji do przekazania jej czytelnikowi. Po drugie – możliwość prezentacji informacji o swoich zbiorach w katalogu centralnym, co jest cenne, zwłaszcza gdy chodzi o zbiory niedostępne w żadnym innym ośrodku naukowym. Po trzecie – dla bibliotekarzy to satysfakcja współtworzenia ogromnej nowoczesnej bazy, która służy nauce w kraju, a ponadto jest udostępniana w ogólnodostępnych katalogach centralnych – WorldCat (www.worldcat.org, od 2005 roku) i VIAF (Virtual International Authority File: www.viaf.org, od 2009 roku). Po czwarte – możliwość uczestniczenia i korzystania z działalności normalizacyjnej Centrum. Od 2011 NUKAT współpracuje bowiem z Europejską Grupą RDA (Resource Description

and Access), powołaną w celu uniwersalizacji i normalizacji zasad katalogowania różnych typów dokumentów. Standardy RDA są pierwszymi bardzo szczegółowymi uniwersalnymi standardami katalogowania o wymiarze nie tylko konceptualnym (jak wcześniejsze o półtorej dekady standardy FRBR, stanowiące tylko zespół zaleceń IFLA, International Federation of Library Associations and Institutions). Dzięki standardowi RDA możliwe jest komunikowanie się katalogerów z różnych kręgów kulturowych i instytucji spoza sektora bibliotecznego w zakresie wymiany danych. Do tej pory Centrum NUKAT wydało zgodnie ze standardem RDA szczegółową instrukcję *Format MARC21 opisu bibliograficznego dla książki*. Na tegorocznym spotkaniu zaprezentowano publikację, która ukaże się na rynku wydawniczym w najbliższym czasie – *Format MARC21 rekordu bibliograficznego dla rękopisu* autorstwa Krystyny Sanetry, bibliotekoznawczyni, zastępcy dyrektora Biblioteki Jagiellońskiej. W przygotowaniu pozostają instrukcje dotyczące opracowania dokumentów kartograficznych i ikonograficznych.

CZEGO POTRZEBUJE UŻYTKOWNIK INFORMACJI?

Co dostęp do ogromnej bazy jednostek informacyjnych oznacza dla studenta, doktoranta, pracownika naukowego uczelni? Łatwość, szybkość i przyjemność kontaktu z kompletną informacją o publikacjach, z bogatym zespołem odnośników, tzw. punktów dostępu, czyli haseł rzeczowych, osobowych, tytułowych. Błyskawicznie tworzona sieć odniesień jest niezbędnym narzędziem pracy naukowej. W niedalekiej przyszłości identyfikatory ORCID (Open Researcher and Contributor ID), zgodnie ze standardem RDA, podobnie jak identyfikatory VIAF, ISNI i Wikidata, staną się elementem obowiązkowym w rekordzie wzorcowym dla hasła osobowego, podobnie jak identyfikatory DOI (*digital object identifier*) w rekordach bibliograficznych. Stąd już krok do wykorzystania danych z NUKAT w procesie parametryzacji.

Wektor zmian, które są wprowadzane w funkcjonalnościach katalogu centralnego, jest skierowany od tradycyjnego,

bardzo już anachronicznego katalogu kartkowego, do bazy umożliwiającej przeszukiwanie aspektowe (fasetowe), która zawiera nie tylko dane bibliograficzne, ale także szczegółowe dane osobowe, wzajemnie wymienne z PBN, POL-on i ORCID. Identyfikacja autorów, instytucji, czasopism, wydawnictw, serii wydawniczych ma ogromną wartość informacyjną, a przy tym pozwoli na sprawniejszą ewaluację dokonań pracownika naukowego.

W Centrum trwają także prace nad modyfikacją języka haseł przedmiotowych KABA, tak, by dzięki systemom przetwarzania języka naturalnego (ang. *natural language processing*, NLP) umożliwić powiązanie terminów z różnych języków hasłowania tematycznego, język KABA mógł zaistnieć w globalnej sieci terminologicznej, a użytkownik przy pomocy intuicyjnych haseł mógł płynnie przemieszczać się pomiędzy zasobami katalogów różnych krajów i rejonów kulturowych. Jak widać, katalog tworzony niezwykle sprawnie dzięki standardom Web 2.0 bardzo szybko zmierza w kierunku, w którym będzie spełniał warunki sieci semantycznej.

W 2018 roku baza NUKAT wzbogaciła się znacząco w tzw. rekordy analityczne, tj. opisy dla poszczególnych części pracy zbiorowej, takich jak rozdziały, referaty, artykuły. Jeden z planów Centrum NUKAT na kolejny rok zakłada, że biblioteki współpracujące rozpoczną systematyczne wprowadzanie rekordów analitycznych dla publikacji tworzonych przez naukowców ze swojej uczelni.

PYTANIA I PROGNOZY

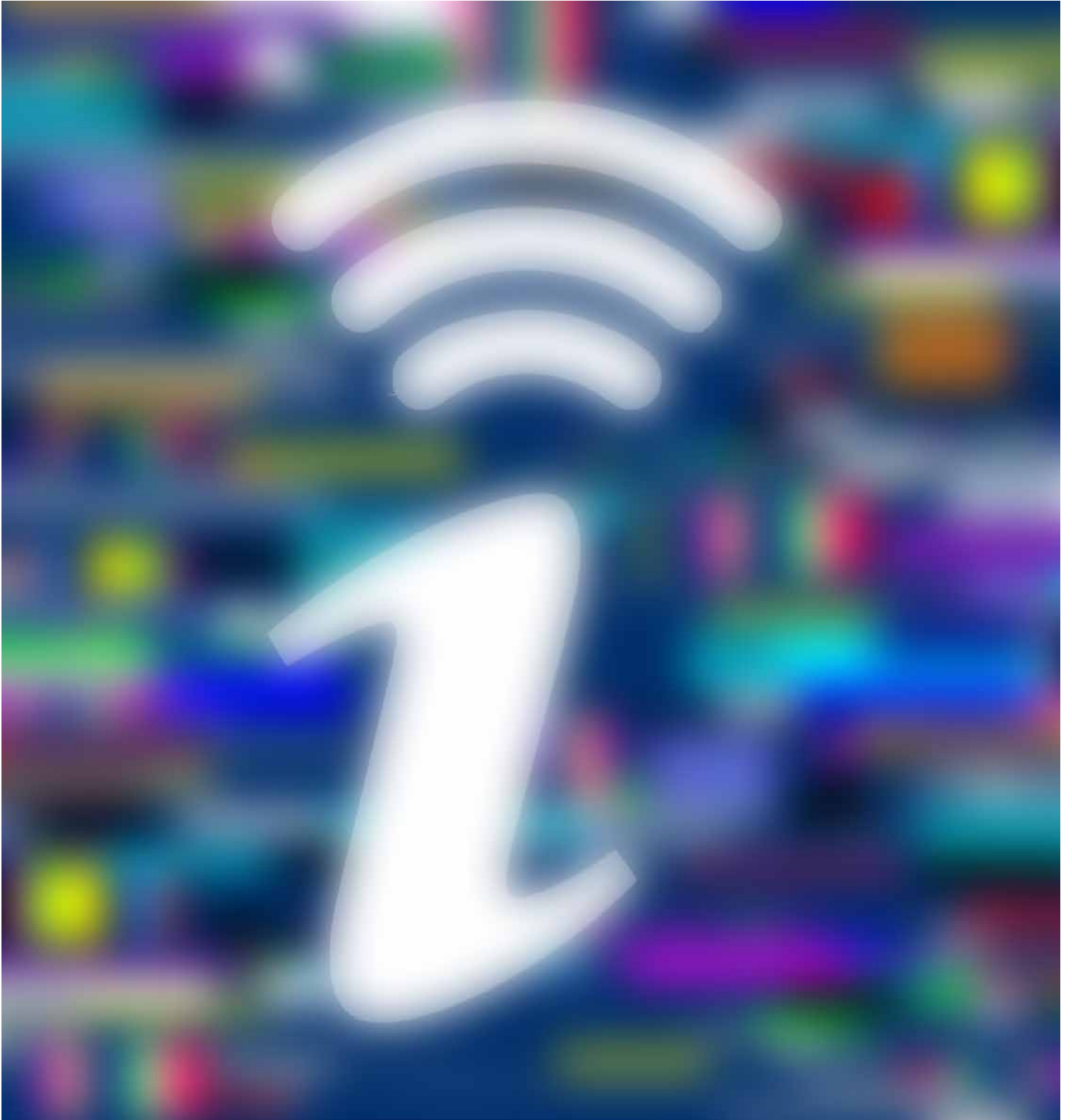
Magdalena Rowińska, dyrektor Biblioteki Uniwersytetu Wrocławskiego, na tegorocznym spotkaniu zwróciła uwagę na zagadnienie, które pozostaje trudne do rozwiązania przy zachowaniu dotychczasowych wysokich standardów wytwarzania danych – jest nim retrokonwersja, czyli proces przenoszenia danych z katalogu kartkowego do elektronicznej bazy danych. Katalogi kartkowe nadal obejmują dużą część zbiorów bibliotek naukowych. W BUW-ie jest to ok. osiemdziesiąt procent zasobu sprzed roku 2002. Bez dodatkowych środków finansowych na pokrycie kosztów zatrudnienia i długotrwałego

szkolenia kolejnych katalogerów wprowadzenie tego zasobu do bazy jest zadaniem dla więcej niż jednego pokolenia. Pytanie, z którym pozostawiono uczestników spotkania, a które powinno być postawione także środowisku naukowemu i dydaktycznemu – pracownikom i studentom, brzmiało: czy istotniejszy jest dostęp elektroniczny do całości zasobu biblioteki, ale bez utrzymania standardu (wiele haseł, szczegółowość danych), czy też raczej należałoby pozostawić stary zasób w katalogu kartkowym i konwertować go powoli, ale precyzyjnie, na miarę sił kadrowych biblioteki? Aby podjąć tę decyzję, konieczna jest wymiana opinii między naukowcami i bibliotekarzami. Stąd m.in. przedstawiono propozycję utworzenia grupy roboczej w Centrum NUKAT, obok grup zajmujących się opracowaniem standardów opisu poszczególnych grup dokumentów, do spraw współpracy ze środowiskiem naukowym, dzięki czemu można by określić m.in. co byliby w stanie zrobić bibliotekarze, by ułatwić parametryzację dorobku pracowników naukowych i lepiej dopasować się do ich potrzeb w zakresie pozyskiwania informacji.

Mówiąc o rewolucji informatycznej w bibliotekarstwie, która dokonała się na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat, a o jej różnych aspektach mówi się właśnie w Centrum NUKAT na kolejnych corocznych spotkaniach, przywołuję w myślach tytuł książki bibliofila, mediewisty, teoretyka mediów Umberta Eco – *Szaleństwo katalogowania*. Mając szczęście być jednocześnie świadkiem i aktywnym uczestnikiem tej rewolucji w BG US, mogę powiedzieć, że wykonywana jest praca w zamyśle ogromna, w sposób niezmiernie metodyczny, ale także przyjemna sama w sobie i pożyteczna w swoich konsekwencjach. Przed nami kolejny rok szaleństwa katalogowania we współpracy z NUKAT-em, oby kolejny raz owocny. ♦

¹ Społecznościowe katalogowanie, inaczej współkatalogowanie, oznacza, że dane do wspólnego, centralnego katalogu wprowadzane są jednocześnie przez bibliotekarzy ze współpracujących ośrodków. Katalogerzy mogą wprowadzać nowe dane, modyfikować już istniejące i wysyłać raporty o dostrzeżonych w katalogu błędach.

² Pełna współpraca oznacza możliwość zarówno pobierania opisów z katalogu centralnego, jak i wysyłania własnych opisów oraz wymaga przejścia procesu szkoleń zakończonych zdobyciem certyfikatu nadającego to uprawnienie.



Wewnętrzne reformy na Uniwersytecie Szczecińskim

O ambicjach i potencjale uniwersytetu oraz o niebezpieczeństwach jazdy na gapę z JM prof. dr hab. Edwardem Włodarczykiem rozmawia Elżbieta Beata Nowak, redaktorka naczelna „Przeglądu Uniwersyteckiego”.

Na jakim etapie są prace wdrażające na Uniwersytecie Szczecińskim reformę szkolnictwa wyższego?

Mogę powiedzieć, że Uniwersytet Szczeciński do zmian, które zostały zaproponowane w „Konstytucji dla Nauki”, był już po części przygotowany w wielu obszarach swojej działalności, m.in. dlatego że przez poprzedni rok akademicki działała Rada Konsultacyjna Rektora, zostały przeprowadzone ankiety wśród pracowników naukowych, administracji i studentów. Odbyło się też kilka publicznych dyskusji, na których zostały zaprezentowane koncepcje wewnętrznej reformy naszej uczelni. Obecnie prace są zaawansowane, Senat przyjął uchwałę dotyczącą sposobu wyboru rady uczelni, jej członkowie zostali wybrani na posiedzeniu 28 lutego. W styczniu Senat przyjął uchwałę dotyczącą podstawowych założeń do nowego statutu, dosyć obszerną, która definiuje zasady reformy, m.in. zmianę struktur organizacyjnych. Dwa tygodnie później – uchwałę dotyczącą powołania szkoły doktorskiej. Nie tylko te uchwały, ale i terminy wynikające z ustawy zobowiązują władze rektorskie do wyťažonej pracy. Projekt statutu w pierwszej wersji zostanie poddany dyskusji na całej uczelni pod koniec marca, na wnioski będziemy czekali do końca kwietnia. Chcemy, by statut został przyjęty na majowym posiedzeniu Senatu. Niezależnie od tego w poszczególnych komisjach, powołanych przeze mnie, bieżąco prace m.in. nad regulaminem organizacyjnym uczelni i nową strategią rozwoju uczelni oraz szereg innych związanych z dostosowaniem procesu kształcenia, przypisywanie kierunków do dyscyplin naukowych.

Możemy zatem powiedzieć, że US jest poważnie zaawansowany w pracach nad pełnym wprowadzeniem ustawy.

Ustawa daje wielkie możliwości na przeprowadzenie wewnętrznej reformy. Jaki jest zasadniczy trzon zmian przeprowadzanych na naszej uczelni?

Przede wszystkim, aby podjąć reformy, dokonaliśmy oceny sytuacji na uniwersytecie. Ocenę tę odnieśliśmy zarówno do spraw związanych z dydaktyką, jak i do wyników ostatniej parametryzacji, która wypadła według mojej oceny dla US tylko na dostateczny z plusem: zaledwie dwa wydziały w kategorii A, reszta w kategorii B. To nie zaspokaja nie tylko naszych ambicji, ale również nie pokazuje w pełni potencjału naukowego uniwersytetu. Z wniosków tych wynika potrzeba zreformowania sposobu zarządzania nauką i jej uprawiania. Proponujemy, aby w myśl rozporządzeń MNiSW, które ukazują się za tekstem ustawy, dokonać podziału uprawnień na naszym uniwersytecie dyscyplin, przypisać je do określonych dziedzin wiedzy i jednocześnie tak zorganizować te dyscypliny naukowe, aby spełniały wymogi otrzymania przynajmniej kategorii B+ w nowej ewaluacji. Po pierwsze muszą one posiadać odpowiednią liczbę pracowników naukowych lub naukowo-dydaktycznych, czyli 12 osób uprawiających tę dyscyplinę, by mogły być ewaluowane. Chcemy zatem, aby zostały one zorganizowane w instytutach, a o ich rozwoju decydowały władze i rady naukowe tych jednostek organizacyjnych. Dodatkowo rady powinny mieć prawo do nadawania stopni naukowych, jeśli dys-



prof. dr hab.
Edward Włodarczyk

rektor
Uniwersytet Szczeciński



Elżbieta Beata Nowak

redaktorka naczelna
„Przegląd Uniwersytecki”



Posiedzenie Senatu US w dniu 31 stycznia 2019 roku

Fot. Filip Kacalski

cyplina posiada przynajmniej kategorię B+ lub wyższą. Dydaktykę proponujemy z kolei pozostawić wydziałom, odpowiadającym dziedzinom wiedzy – z zastrzeżeniem, że w dziedzinie nauk społecznych utworzymy trzy wydziały.

Jedną z podstaw funkcjonowania uczelni jest jej właściwe finansowanie. Obecnie szkoły wyższe otrzymują jedną subwencję, którą rektor może swobodnie zarządzać.

Dotychczasowy sposób funkcjonowania uczelni dawał wydziałom dużą autonomię w obszarze kształtowania polityki naukowej i dydaktycznej, a także finansowej. Przy obecnym spadku liczby studentów i przy takim, a nie innym wykorzystaniu środków, zwłaszcza tych, które przychodziły na badania statutowe – chcemy to zmienić. Uważamy, że potrzebna jest centralizacja zarządzania finansami uczelni.

Jak to będzie wyglądało w praktyce, jak ten podział będzie przebiegał?

Praktyka już jest – zawsze budowaliśmy budżet uczelni, z którego wykonania uniwersytet rozliczał się w ministerstwie. Później, według własnego algorytmu, dzieliliśmy pieniądze na wydziały, które nimi zarządzały, zostawiając 15 czy 20% do dyspozycji rektorowi. To sprawiało, że niektóre wydziały były dochodowe, a inne

deficytowe, więc potrzebny był fundusz spójności, który uzupełniał braki. To były nasze rozwiązania wewnętrzne. Przesłanek do centralizacji zarządzania finansami uczelni jest kilka. Dziekani zarządzali także budynkami. Pozwolę sobie postawić pytanie: czy po to zdobywa się stopnie naukowe, by podpisywać rachunki za wodę i ścieki? Tym powinna zajmować się administracja uczelni.

Dość spory oddźwięk wywołał pomysł określany jako oddzielenie dydaktyki od uprawiania nauki.

To jest niezrozumienie reformy, nigdy nie można oddzielić nauki od dydaktyki, ponieważ jej poziom zależy od osiągnięć naukowych. Nauką będzie zarządzał dyrektor instytutu odpowiedzialny przed prorektorem ds. nauki, natomiast dydaktyka znajdzie się w gestii dziekana, który będzie miał do pomocy radę dydaktyczną i będzie wykorzystywał potencjał naukowy pracowników danego instytutu, do którego przecież są przypisywane określone kierunki. Dziekan zaś będzie przełożonym pracowników dydaktycznych wydziału.

Jaki będzie tryb powoływania dyrektorów i dziekanów? Do tej pory władze wybierane były przez pracowników naukowych wydziału.

Proponujemy, aby zarówno dyrektorów instytutów, jak i dziekanów powoływać w drodze konkursów. To tylko propozycja. Jeśli społeczność akademicka opowie się za innym trybem, możemy np. wykorzystać model z Uniwersytetu Jagiellońskiego. Rada dydaktyczna wydziału przedstawia dwie kandydatury, a ostatecznego wyboru dokonuje rektor. Procedurę można powtórzyć dwa razy. Jeśli nie przyniesie rezultatów, dziekana wybierze sam rektor. Być może rektor mianuje dziekanów i dyrektorów na okres przejściowy, czyli do końca swojej kadencji. Chcemy wprowadzić jedną nowość – kadencja dyrektora instytutu i dziekana kończy się dopiero 31 grudnia roku kalendarzowego, w którym zostanie wybrany rektor, tak aby tenże mógł wybrać odpowiednich kandydatów. Szczególnie w przypadku dyrektora jest to postanowienie niesłychanie ważne, bo wtedy kończy się okres działalności naukowej instytutu, a jego dorobek jest poddawany ewaluacji.

A jak będą rozliczane osoby odpowiedzialne za być albo nie być US?

Uprawnienia do nadawania stopni naukowych otrzymuje uczelnia i rektor. W porozumieniu z Senatem może przenieść te uprawnienia na inny organ organizacyjny uczelni, który określi statut. Proponujemy, aby te uprawnienia były przenoszone na rady naukowe dyscyplin, odpowiednik obecnych rad naukowych instytutu. Proponujemy również ograniczenie liczby członków rad w zależności od liczby pracowników instytutu, jeśli jest ich mniej niż 24, rada powinna liczyć 12–15 osób. Jeśli 90 i więcej – 30–35 osób. Te proporcje są jeszcze do przedyskutowania. Część rady instytutu powinny stanowić osoby, które mają większe

Prezentacja założeń do statutu US dotyczących struktury organizacyjnej Uniwersytetu Szczecińskiego (10.01.2019)

Fot Filip Kacalski



osiągnięcia naukowe. Takich zmian chce znaczna część społeczności akademickiej – ta, która jest aktywna.

A co stanie się z nieaktywnymi członkami społeczności akademickiej?

Tych nie pobudzę do działania. Takie osoby nie mogą „jechać na gapę”, bowiem szkodzą nie tylko sobie, ale również uniwersytetowi.

Co będzie sukcesem tych zmian?

Sukcesem w procesie wdrażania reformy będzie utrzymanie w nowej ewaluacji statusu uniwersytetu. By temu sprostać, powinniśmy mieć przynajmniej sześć dyscyplin naukowych w kategorii B+ lub wyższej w trzech dziedzinach nauki. Sukcesem będzie również poprawa jakości kształcenia, utworzymy nowe kierunki i pozyskamy większą liczbę studentów. Dokona się zasadnicza zmiana w funkcjonowaniu studiów doktoranckich.

Jakie są zagrożenia i słabe punkty?

Dobre pytanie... Istnieje czarny scenariusz, w którym następuje obniżenie rangi US, a co za tym idzie – finansowania. Wejdziemy wtedy w stan wyraźnego regresu. Reformę robimy po to, by wygrać szanse US, ale tej szansy nie wygrają władze rektorskie, niezależnie od tego, kto będzie stał na czele uczelni. Szansę tę muszą wykorzystać pracownicy. Jeśli nie zaakceptują nowego modelu działania i warunków, jakie się stawia przy ewaluacji, to przegramy wszyscy – jako uczelnia i jako społeczność akademicka.

W ustawie podoba mi się jeden z zapisów dotyczących kształcenia nauczycieli, który eliminuje z rynku edukacyjnego uczelnie nieklasyfikowane

w „dyscyplinach nauczycielskich”, mające kategorię C lub w ogóle niepoddające się ewaluacji.

Wielokrotnie wypowiadał się pan na temat konieczności połączenia potencjałów naukowych szczecińskich uczelni, zatem – czy ich federacja to dobry pomysł?

Pomysł federowania uczelni czy jednostek szkół wyższych zaczyna powoli żyć w środowisku szczecińskim i kształtuje się przeświadczenie, że jest to nieuniknione. Kwestia ta pozostaje nieco na boku, ponieważ uczelnie są zajęte wprowadzaniem reformy u siebie. Sądzę, że rozmowy na ten temat zaczną się toczyć w następnym roku akademickim i widzę ku temu wyraźne przesłanki. Uczelnie ocenią swój realny potencjał w poszczególnych dyscyplinach i będą szukać możliwości wzmocnienia. Zagrożeniem jest ewentualnie taki kierunek wewnętrznych reform, który potem uniemożliwi działania federacyjne uczelni.

Jak władze miasta odnoszą się do przeprowadzanych na szczecińskich uczelniach reform?

Władze miasta są przychylnie środowisku uniwersyteckiemu, natomiast samą reformę pozostawiają uczelniom, bo to jest ich wewnętrzna sprawa. W prywatnych rozmowach wielu przedstawicieli

władz miasta i województwa zadaje mi pytania, z których wynika, że są dobrze zorientowani, co się dzieje na szczecińskich uczelniach.

Czy możliwe będzie określenie obszarów badawczych, które mogłyby stać się *differentia specifica* naszej uczelni?

Gdybyśmy wzięli rozporządzenie rektora powołujące pełnomocników, to właściwie oni powinni określić dyscypliny naukowe, które mogą się stać lokomotywą naukową. Sądzę, że takich dyscyplin naukowych może być 6–8, ale za wcześnie teraz o tym mówić.

Niedawno naszą uczelnię odwiedził minister Piotr Müller, sekretarz stanu w MNiSW, poseł na Sejm RP.

Ta wizyta była potrzebna zarówno ministrowi, jak i uniwersytetowi. Minister Müller dość dobrze zna środowisko uniwersyteckie, bo przez kilka lat był przewodniczącym parlamentu studenckiego RP, przedtem jako student działał w senacie Uniwersytetu Warszawskiego. Pochodzi z Pomorza, ze Słupska. Ponadto dobrze się orientuje w naszych zamierzeniach reformatorskich. Rozmawialiśmy również o ewentualnych inwestycjach i remontach, o ewentualnym dofinansowaniu poprawy infrastruktury, z której korzystają studenci. ♦

Uniwersytet Szczeciński ma już **Radę Uczelni**

Rada Uczelni to nowy – obok rektora i Senatu – organ, którego powołanie nakłada ustawa „Konstytucja dla Nauki”. Ma on charakter doradczy i odpowiadać będzie m.in. za wybór rektora, opiniowanie strategii lub statutu i monitoring finansów. Podczas posiedzenia Senatu Uniwersytetu Szczecińskiego 28 lutego 2019 r. zostali wybrani członkowie pierwszej rady uczelni.

W skład rady uczelni według ustawy wchodzić może sześć lub osiem osób oraz przewodniczący samorządu studentów. Osoby spoza uczelni stanowić mają co najmniej 50%. Pierwsza rada uczelni Uniwersytetu Szczecińskiego będzie składać się z siedmiu członków. Kandydaci zostali zgłoszeni przez kolegium rektorskie i dziekanów wydziałów. Senat US wybrał sześciu członków rady uczelni w tajnym głosowaniu, natomiast siódmym została przewodnicząca samorządu studenckiego.

Kadencja rady uczelni przewidziana jest na cztery lata, jednak zgodnie z przepisami przejściowymi kadencja pierwszej rady uczelni trwać będzie krócej – od czerwca 2019 r. do końca 2020 r. Rada musi zacząć działać jeszcze przed wejściem w życie nowego Statutu US.

Zgodnie z ustawą do zadań rady należeć będzie:

- opiniowanie projektu strategii uczelni,
- opiniowanie projektu statutu,
- monitorowanie gospodarki finansowej uczelni (w tym opiniowanie planu rzeczowo-finansowego, zatwierdzanie sprawozdania z wykonania planu rzeczowo-finansowego, zatwierdzanie sprawozdania finansowego),

- monitorowanie zarządzania uczelnią,
- wskazywanie kandydatów na rektora, po zaopiniowaniu przez Senat,
- opiniowanie sprawozdania z realizacji strategii uczelni,
- wykonywanie innych zadań określonych w statucie. ♦

Karolina Płotnicka-Błach
p.o. rzeczniczki prasowej US

SKŁAD RADY UCZELNI US:

1. **Dr Barbara Bartkowiak** – prezes Polskiej Fundacji Przedsiębiorczości
2. **Paweł Bartnik** – dyrektor Biura Stowarzyszenia Gmin Polskich Euroregionu Pomerania
3. **Jarosław Tarczyński** – prezes Północnej Izby Gospodarczej
4. **prof. dr hab. Beata Filipiak** – Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania US
5. **prof. dr hab. Radosław Gaziński** – Wydział Humanistyczny US
6. **prof. dr hab. Andrzej Witkowski** – Wydział Nauk o Ziemi US
7. **Magdalena Koziara** – przewodnicząca Samorządu Studenckiego US



Spotkania władz rektorskich z członkami Rady Uczelni US (15 i 18.03.2019)

Fot. Filip Kacalski

Podsumowanie wyników ankiet **Rady Konsultacyjnej Rektora**

W związku z wdrażaniem nowej ustawy o szkolnictwie wyższym i nauce (tzw. Ustawa 2.0, Konstytucja dla Nauki) Rada Konsultacyjna Rektora US opracowała trzy ankiety adresowane do nauczycieli akademickich, pracowników administracji i studentów. Ich celem była diagnoza funkcjonowania Uniwersytetu Szczecińskiego, a także poznanie opinii respondentów na temat kierunków zmian ustrojowych naszej uczelni.

Na zaproszenie do wypełnienia ankiety zareagowały 3 403 osoby, z czego 1 777 osób odpowiedziało na wszystkie pytania (52%). Ankiety były udostępniane online i wypełniane w internetowym systemie LimeSurvey. We wszystkich ankietach w pytaniach zamkniętych zastosowano skalę Likerta (odpowiedzi 1-5, przy czym 1 oznaczało najniższą ocenę). Respondenci mieli możliwość odpowiedzi na pytania otwarte, a także wskazywania innych wariantów odpowiedzi w pytaniach zamkniętych.

Wyniki wszystkich ankiet są dostępne na stronie internetowej poświęconej wdrażaniu Ustawy 2.0

(ustawa.usz.edu.pl), dodatkowo wyniki ankiet pracowniczych zaprezentowano podczas debaty „Przyszłość Uniwersytetu Szczecińskiego” (21 czerwca 2018 r.).

Podstawowe informacje na temat ankiet zawiera tabela 1.

Zestawienie wspólnych elementów determinujących satysfakcję z pracy nauczycieli akademickich i administracji zawiera rysunek 1.

Warto zauważyć, że średnie oceny są zbliżone w obu grupach respondentów. Wyjątkiem jest pytanie o dostępność oprogramowania, którą lepiej ocenili pracownicy administracji, a także pytanie dotyczące komunikacji w ramach wydziału i między działami administracji.

Wyniki ankiet wypełnianych przez pracowników US potwierdzają otwartość kadry na zmiany ustroju uczelni. Przy pytaniu o strukturę organizacyjną US niemal dwie trzecie nauczycieli akademickich wskazało, że wymaga ona zmian dostosowujących do zasad oceny dyscyplin naukowych. Warto dodać, że



dr hab. Stanisław Hońko,
prof. US

w imieniu rady
Konsultacyjnej Rektora US

Tabela 1. Kluczowe informacje na temat ankiet Rady Konsultacyjnej Rektora

Adresaci ankiety	Nauczyciele akademicy	Pracownicy administracji	Studenti
Okres aktywności ankiety	5.03.2018–19.03.2018	2.04.2018–15.04.2018	21.01.2019–17.02.2019
Liczba ankiet zakończonych (niezakończonych)	334 (133)	138 (133)	1305 (1 360)
Dominująca grupa respondentów	adiunkci	administracja wydziałowa	studenci pierwszego stopnia studiów stacjonarnych
Dominująca ocena satysfakcji z pracy / ze studiowania (średnia)	4 (3,50)	4 (3,43)	4 (3,29)
Najwyżej oceniony czynnik decydujący o ogólnej satysfakcji z pracy / ze studiowania (średnia)	warunki pracy (3,58)	stabilność zatrudnienia (3,72)	działalność kulturalna uczelni (3,89)
Najniższe oceniony czynnik wpływający na satysfakcję z pracy / ze studiowania (średnia)	system motywacyjny pracowników (2,08)	system motywacyjny pracowników (2,05)	nauka – możliwość uczestnictwa w badaniach pod opieką nauczycieli akademickich (2,97)

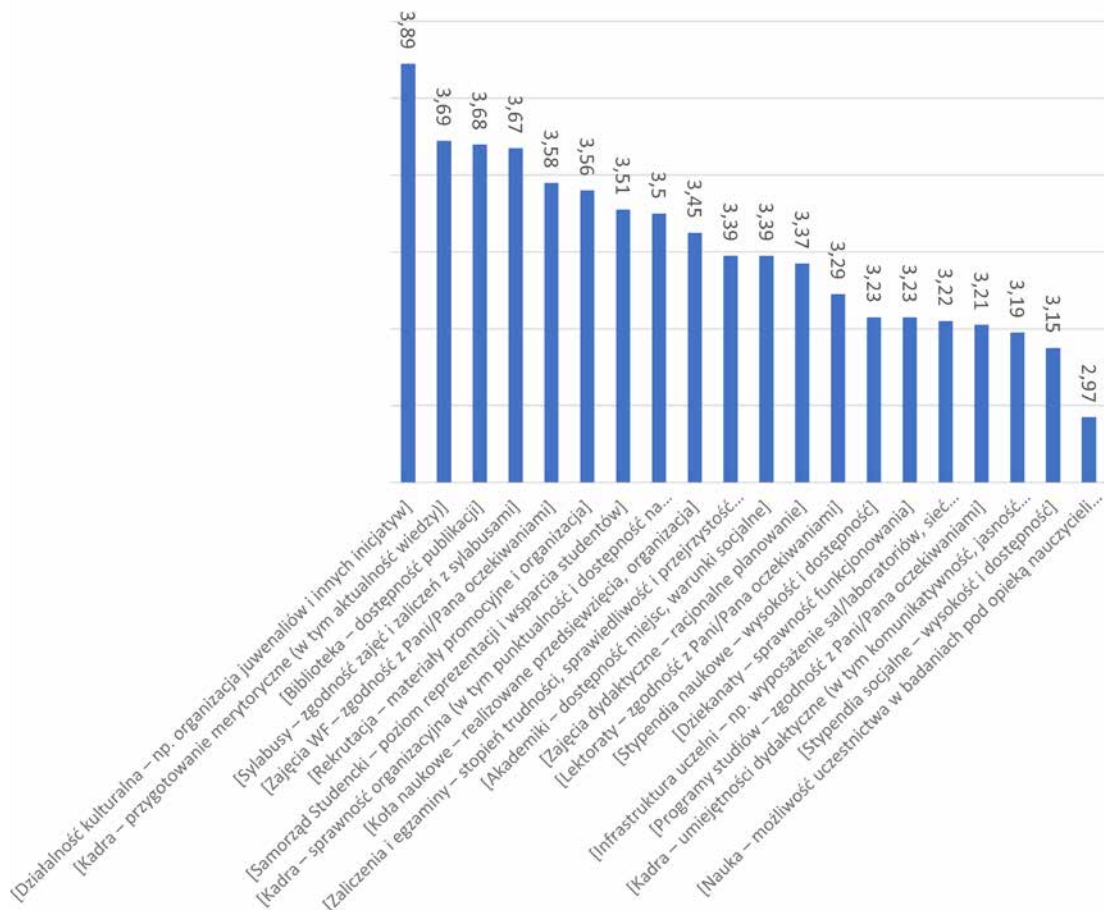
Źródło: opracowanie własne na podstawie odpowiedzi respondentów.

Rysunek 1. Średnia ocena elementów wpływających na satysfakcję z pracy nauczycieli akademickich i pracowników administracji (n=472)



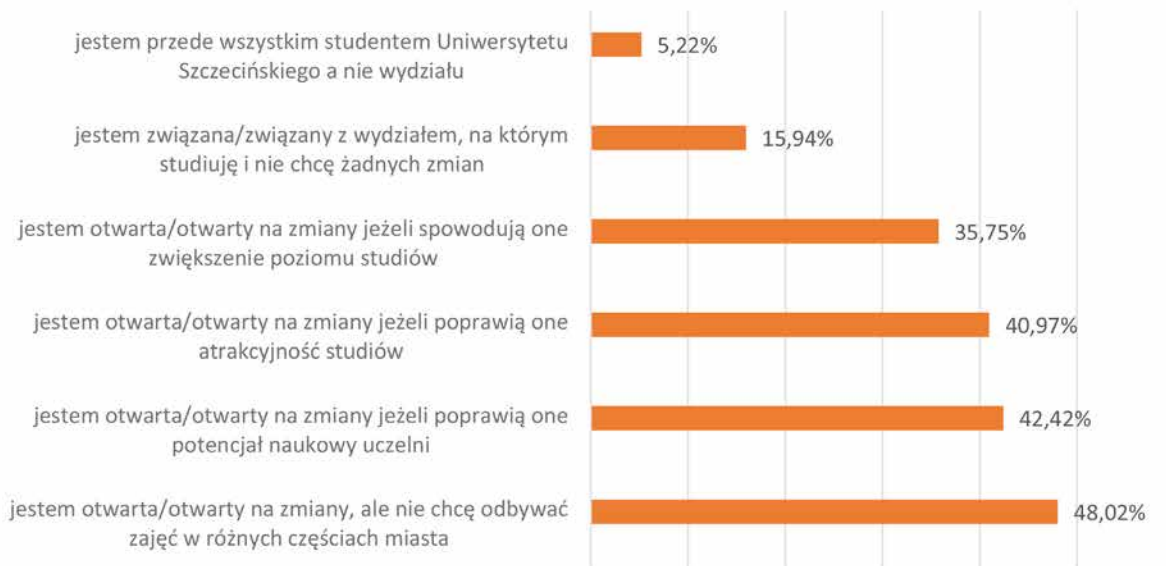
Źródło: opracowanie własne na podstawie odpowiedzi nauczycieli akademickich i pracowników administracji.

Rysunek 2. Średnia ocena elementów wpływających na satysfakcję ze studiowania na US (n=1035)



Źródło: opracowanie własne na podstawie odpowiedzi studentów.

Rysunek 3. Odsetek odpowiedzi na pytanie o zmiany struktury US będące konsekwencją wprowadzenia Ustawy 2.0.



Źródło: opracowanie własne na podstawie odpowiedzi studentów.

odsetek wskazań tej odpowiedzi według stanowisk wynosił odpowiednio w grupach: asystentów (80,43%), profesorów zwyczajnych (78,26%), lektorów (71,43%), profesorów US (68,35%) oraz adiunktów (53,33%). Niemal jedna czwarta ankietowanych nauczycieli akademickich uznała, że struktura uczelni nie wymaga zmian. Tę odpowiedź najczęściej zaznaczały osoby o stażu pracy na uczelni wynoszącym 5-10 lat.

W pytaniu dotyczącym kryteriów oceny pracowników, aż 74% nauczycieli akademickich za najważniejsze uznało osiągnięcia naukowe. Priorytetowe znaczenie osiągnięć naukowych wskazały przede wszystkim osoby na stanowisku profesora zwyczajnego i profesora uczelni (w obu grupach około 87%). Ponad połowa osób zatrudnionych na stanowiskach dydaktycznych również uznała, że nauczyciele powinni być oceniani przede wszystkim za osiągnięcia naukowe.

Prawie 37% ankietowanych pracowników administracji w pytaniu o zmiany struktury uczelni wybrało odpowiedź „nie wymaga zmian”. Za podporządkowaniem struktury US zasadom oceny dyscyplin naukowych opowiedziało się prawie 35% respondentów z tej grupy. Niemal ¼ an-

kietowanych uznała, że zmiany struktury powinny sprzyjać poprawie sprawności zarządzania uczelnią.

Interesujące są również odpowiedzi studentów. Na rysunku 2 zaznaczono średnią ocenę elementów mających wpływ na poziom satysfakcji tej grupy respondentów.

Należy docenić zaangażowanie studentów, przejawiające się dużą liczbą odpowiedzi na pytania otwarte. Na pytanie „Które z elementów wymienionych w pytaniu dotyczącym satysfakcji wymagają poprawy w pierwszej kolejności i dlaczego?” odpowiedziało 677 osób, a na pytanie „Co władze uczelni mogłyby zrobić aby poprawić warunki studiowania?” – 570 osób. Studenci wskazywali między innymi na konieczność wprowadzenia elektronicznego indeksu, usprawnienia obsługi w dziekanacie, poprawy działania sieci bezprzewodowej, modernizacji laboratoriów komputerowych i wymiany rzutników, powiększenia zbiorów bibliotecznych, zwiększenia liczby miejsc parkingowych czy remontów akademików. Powtarza się również postulat uprządkowania studiów, zwiększenia atrakcyjności form prowadzonych zajęć czy podniesienia wysokości stypendiów. Studenci in-

formują również o sporadycznych przypadkach niedostępności studentom prezentacji z wykładów.

Studenci odnosili się także do możliwych zmian organizacyjnych US związanych z wdrażaniem Ustawy 2.0. Zestawienie odpowiedzi dotyczących tej kwestii zawiera rys. 3.

Rada Konsultacyjna Rektora dziękuje za zaangażowanie wszystkim osobom, które pomogły przygotować i upowszechnić ankiety.

Dziękujemy pracownikom za wszystkie opinie i sugestie, a szczególnie za te, które poza wskazaniem pewnych dolegliwości zawierały również receptę na ich rozwiązanie.

Jesteśmy również wdzięczni studentom, gdyż znając ich potrzeby, jesteśmy w stanie lepiej dopasowywać do nich programy studiów i pracować nad uprawnieniami organizacyjnymi. ♦



Tadeusz Wierzbicki

(1929–2019)

Człowiek, naukowiec, rektor



prof. dr hab.
Edward Włodarczyk

rektor
Uniwersytet Szczeciński

Śmierć Profesora Tadeusza Wierzbickiego skłania nas jako środowisko akademickie do refleksji i podjęcia przynajmniej próby odpowiedzi na pytanie: dlaczego Profesor Tadeusz Wierzbicki cieszył się już za swojego życia ogromną estymą i uznaniem nie tylko społeczności akademickiej?

Zastanawiając się nad odpowiedzią, dochodzę do wniosku, że właściwie znałem i nie znałem Pana Profesora. Znałem, bo był moim Rektorem, który w 1992 roku przyjmował mnie do pracy na Uniwersytecie Szczecińskim. Znałem, bo ceniłem rozmowy z Nim o badaniach historycznych, zwłaszcza odnoszących się do zagadnień historii stosunków między Polakami i Niemcami. Znałem, bo wielokrotnie rozmawialiśmy o naukowej współpracy z uczelniami niemieckimi.

Nie znałem, gdyż ciągle dowiadywałem się o nowych faktach i wątkach z jego życiorysu. Przed dziesięcioma laty podczas uroczystości na WNEiZ, związanych z osiemdziesiątą rocznicą urodzin Profesora, dowiedziałem się, jak wspinał się nie tylko naukowcem, ale też nauczycielem dla wielu szczecińskich adeptów nauki, i jak mocny był Jego patriotyzm.

Podczas mszy żałobnej, z homilii wygłoszonej przez ks. biskupa prof. Henryka Wejmana, dowiedziałem się o bolesnych doświadczeniach wojennych Zmarłego. Podczas wojny stracił ojca Antoniego, który zginął w obozie koncentracyjnym Stutthof, a On sam doświadczył doli robotnika przymusowego, pracując od 1944 roku w gospodarstwie niemieckim w Czarnych Błotach w powiecie toruńskim. To ostatnie doświadczenie było cechą charakterystyczną generacji Profesora, tej, której reprezentanci po woj-

nie najpierw kończyli odroczone przez wojnę studia, a potem podejmowali pracę naukową. Taki los spotkał między innymi wcale niemałe grono późniejszych profesorów Uniwersytetu Poznańskiego. Jeden z nich potem mówił, że był parobkiem, zmuszanym do pracy ponad jego siły i niekiedy jeszcze poszturchiwany przez bauera.

Profesor Tadeusz Wierzbicki, podobnie jak wielu przedstawicieli jego pokolenia, pomimo doświadczeń wojennych pozostawał otwarty na współpracę naukową z Niemcami, a po 1990 roku stał się jej gorącym orędownikiem, widząc w tym szansę dla polskiej nauki i na znalezienie w tej współpracy poczesnego miejsca dla Uniwersytetu Szczecińskiego.

Kiedy zastanawiam się, jak mógłbym określić credo życiowe Profesora Tadeusza Wierzbickiego, to na myśl przychodzi mi tylko *Księga Przysłów* i jedna z zawartych w niej maksym: „Mądrością człowieka rozumnego jest poznać swą drogę”. Profesor nie tylko ją poznał, ale świadomie ją wytyczał według zasad wyniesionych z domu rodzinnego z Grudziądza. Pozostał do końca życia wierny zasadom wiary katolickiej, głębokiemu patriotyzmowi, uczciwości, poszanowaniu godności innego człowieka. Jego skromność zjednywała mu nie tylko sympatię środowiska akademickiego, ale również budowała niezaprzeczalny autorytet na polu nauki.

Jeśli życie człowieka jest księgą, którą on sam zapisuje, to Profesor Tadeusz Wierzbicki stworzył opasły tom. Są w tej księdze nie tylko ważne daty Jego życia, tj. data i miejsce urodzin (2 grudnia 1929 roku, Grudziądz), chrztu, rozpoczęcia edukacji na szczelbu

Uroczystości pogrzebowe
w kościele parafii rzymskokatolickiej pw. św. Dominika
w Szczecinie (23.02.2019)

Fot. Filip Kacalski



elementarnym i średnim z maturą 28 maja 1948 roku w Liceum Ogólnokształcącym im. Mikołaja Kopernika w Toruniu, początek studiów na Akademii Handlowej w Szczecinie od października 1948 roku i egzamin dyplomowy w 1952 roku. Chyba najbardziej owocna w skutkach pozostaje jednak data objęcia funkcji rektora Uniwersytetu Szczecińskiego dnia 22 listopada 1989 roku. Ta data zapisała się złotymi literami zarówno w życiorysie Profesora Wierzbickiego, jak i naszej Alma Mater.

Objęcie funkcji rektora odbywało się w szczególnej atmosferze. Możemy się zastanawiać, czy należałoby pisać o tym czasie jako wzmożeniu rewolucyjnym, czy tylko o wzmożeniu reformatorskim. Nie rozstrzygając tej kwestii, zgodzić się należy z poglądem, że sytuacji mógł podołać człowiek o wielkim autorytecie – nie tylko naukowym. Jak wspominał sam Profesor w księdze wydanej z okazji 25-lecia powstania uniwersytetu, jesienią 1989 roku był profesorem wizytującym w Dreźnie, skąd został poproszony o przyjazd do Szczecina i niemal z pociągu trafił na wiec odbywający się w auli Wydziału Matematyczno-Fizycznego, zorganizowany przez Komisję Uczelnianą Komitetu Obywatelskiego w dniu 28 października. W gorącej atmosferze krytykowano stan, w jakim znalazł się Uniwersytet Szczeciński, i domagano się odejścia ówczesnych władz uczelni. Dzisiaj, kiedy spoglądam na protokół z tego wiecu i skład Komisji Uczelnianej Komitetu Obywatelskiego, wyciągam dwa

wnioski. Pierwszy dotyczy różnej politycznej proveniencji osób, które weszły do niej, co wskazuje wyraźnie na powszechne dążenie do zmian. Drugi zaś wiąże się z refleksją o nieuchronnym upływie czasu. Z 21-osobowego składu Komisji na uczelni pracują jeszcze tylko trzy osoby, zaś połowa składu odeszła z tego świata.

Posiedzenie Senatu US 22 listopada 1989 roku odbywało się w Zamku Książąt Pomorskich w Sali Świętoborzyców z udziałem ówczesnego ministra edukacji narodowej profesora Henryka Samsonowicza. Po 25 latach, w 2014 roku podczas XIX Powszechnego Zjazdu Historyków Polskich w Szczecinie, prof. Samsonowicz w rozmowach wracał do tego wydarzenia i z ogromną atencją odnosił się do odwagi Profesora Wierzbickiego, który zdecydował się stanąć na czele władz uczelni. Cel, jaki sobie i swoim współpracownikom postawił, brzmiał: dobry uniwersytet dla polskiego Pomorza Zachodniego. Dzisiaj, po latach, spoglądając na drogę, jaką przeszedł uniwersytet, musimy stwierdzić, że w okresie sprawowania władzy przez Profesora Tadeusza Wierzbickiego uczelni szczecińskiej została przywrócona jej uniwersyteckość. Zadania, przed jakimi stanęły władze kierowane przez Profesora Wierzbickiego, były przeogromne, poczynając od tragicznego stanu bazy lokalowej, stosunkowo ubogiej oferty studiów, po zbyt powolny rozwój naukowy kadry oraz konieczność reorientacji kierunków współpracy zagranicznej.

Nie sposób odnotowywać w tym miejscu wszystkich dokonań rektora Tadeusza Wierzbickiego i jego zespołu. Zwróć uwagę tylko na dwa. Otóż 6 maja 1990 roku w Siekierkach odbywa się rozmowa pomiędzy rektorem Uniwersytetu Szczecińskiego i metropolitą arcybiskupem Kazimierzem Majdańskim a prezydentem RP gen. Wojciechem Jaruzelskim i ministrem obrony narodowej gen. Florianem Siwickim. Jej rezultatem było uzyskanie dla US kompleksu pokoszarowego przy Alei Piastów. Drugim ważnym wydarzeniem stała się budowa akademika przy ul. Kordeckiego. Minister edukacji narodowej prof. Andrzej Stelmachowski zgodził się finansować taką inwestycję, ale tylko czteropiętrową. Dopiero wizyta rektora Wierzbickiego w towarzystwie arcybiskupa Majdańskiego w ministerstwie sprawiła, że akademik ma dzisiaj 11 pięter, a dodać trzeba, że minister Stelmachowski nie używał podczas rozmowy swojej słynnej laski.

Rektor Tadeusz Wierzbicki w swoich zabiegach i staraniach o umocnienie i ustabilizowanie pozycji Uniwersytetu Szczecińskiego miał jednego bardzo poważnego sojusznika, a mianowicie wspomnianego już metropolitę szczecińsko-kamieńskiego arcybiskupa Kazimierza Majdańskiego. Obu tych mężów stanu cechował ogromny patriotyzm i rozumienie znaczenia trwania Polski na Pomorzu Zachodnim. Obaj niesli ciężki bagaż doświadczeń wojennych, ale jednocześnie obaj zabiegali

o Szczecin i Pomorze, kładąc przy tym nacisk na potrzebę współpracy polsko-niemieckiej. W tym kontekście nadanie ks. abp. prof. Kazimierzowi Majdańskiemu 3 października 1992 roku pierwszego w historii US doktoratu honorowego stawało się aktem oczywistym.

Profesor Wierzbicki po raz ostatni wziął udział w uroczystym posiedzeniu Senatu US z okazji 30-lecia Uniwersytetu Szczecińskiego w maju 2015 roku, kiedy to zaszczyściło nas swą obecnością osiemnastu rektorów polskich uniwersytetów „beprzymiotnikowych”. Odbierając wówczas Medal Uniwersytetu powiedział mi,

że patrząc na uroczystość, jest przekonany, że warto było się o uniwersytet trudzić.

Profesor Tadeusz Wierzbicki w swoich cytowanych już wspomnieniach z wyjątkową czułością odnosił się do swoich współpracowników – prorektorów profesorów: Marka Baumgarta, Władysława Janasza, Janusza Farysia – oraz do osoby Profesor Danuty Dąbrowskiej, m.in. pierwszej redaktorki „Przeglądu Uniwersyteckiego”. Tych dwoje ostatnich Profesor Tadeusz Wierzbicki spotka tam...

Żegnaj Profesora i Rektora Tadeusza Wierzbickiego słowami Adama Naruszewicza:

„Nie ten u mnie żył długo, kto wiek przeżył długi,
Lecz kto życie wielkimi ozdobił zasługi,
I na swym stopniu stojąc tak się dobrze sprawił,
Że żal z słodką pamięcią dziedzicem zostawił”.

(Do Stanisława Augusta, Króla Polskiego, W. Książeczka Lit. etc. [W dzień urodzenia 1771])

Uniwersytet Szczeciński pozostanie na zawsze dziedzicem pamięci o swoim pierwszym demokratycznie wybranym Rektorze i wielkim naukowcu.

Cześć Jego pamięci! ♦



prof. dr hab.
Waldemar Tarczyński

dziekan
Wydział Nauk
Ekonomicznych
i Zarządzania US

*Śmierć przychodzi cicho.
Niezapowiedziana, nieproszona.
Nigdy nie ma na nią odpowiedniej chwili,
jest zawsze gościem nie na czas...*

19 lutego 2019 roku na zawsze pozostanie dla nas dniem smutku i zadumy po stracie Profesora Tadeusza Wierzbickiego, wybitnego przedstawiciela nauki, pioniera informatyki w Polsce, uczonego, rektora, dziekana i – najzwyczajniej mówiąc – wielkiego przyjaciela i dobrego człowieka.

Jako dziekan Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego chyłem czoła przed Panem Profesorem – doktorem honoris causa naszej Alma Mater.

Profesor studiował na Szczecińskiej Akademii Handlowej i w Wyższej Szkole Ekonomicznej. Stopień doktora uzyskał w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Poznaniu, habilitację i tytuł docenta – w Szkole Głównej Planowania i Statystyki w Warszawie, najstarszej uczelni ekonomicznej w Polsce. Od roku 1987 był profesorem zwyczajnym.

W roku 1969 otworzył Zakład Organizacji i Przetwarzania Danych, przekształcony później w Instytut Cybernetyki Ekonomicznej i Informatyki, którym kierował do 1990 roku, osiągając w tej specjalności wysoką pozycję i uznanie w kraju.

Równoległe pełnił funkcję prodziekana, a następnie dziekana Wydziału Inżynierjno-Ekonomicznego Transportu Politechniki Szczecińskiej, prorektora Poli-

techniki Szczecińskiej. W roku 1985 związał się z Uniwersytetem Szczecińskim, gdzie jesienią 1989 roku został wybrany rektorem i pełnił tę funkcję do roku 1993.

W roku 1991 był inicjatorem polsko-niemieckiego potoku studiów, który najpierw we współpracy z uczelnią w Dortmundzie, a później w Wismarze, przekształcił w pełnoprawne studia w języku niemieckim z podwójnym dyplomem Uniwersytetu Szczecińskiego i Hochschule Wismar.

W latach 1993–1995 na pełnym etacie profesorskim pracował w Fachhochschule w Dortmundzie. Po powrocie do Polski prowadził w swoim instytucie seminaria z informatyki stosowanej.

Profesor Wierzbicki miał niezwykły dar nauczania, potrafił w sposób twórczy i z niesamowitą pasją opowiadać o najnowszych badaniach z dziedziny ekonomii, rachunkowości i informatyki. Ilekroć wchodziło się do gabinetu Profesora, to prawie zawsze trafiało się na naukową dyskusję – w jednym z czterech języków, którymi biegle władał i w których udzielał mądrych rad i niezastąpionego wsparcia żadnym wiedzy adeptom nauki z różnych zakątków Polski i świata.

Profesor Wierzbicki był autorem ponad 200 prac naukowych, wykształcił ponad 600 magistrów, był promotorem ponad 20 doktoratów, spod jego skrzydeł wywodzi się znaczna liczba samodzielnych pracowników naukowych, w tym kilkunastu profesorów i pięciu rektorów polskich uczelni.

Nadzwyczajne Posiedzenie Senatu
Uniwersytetu Szczecińskiego poświęcone
pamięci śp. prof. zw. dr hab. Tadeusza Wierzbickiego
w Sali Senatu US (23.02.2019)

Fot. Filip Kacalski



Profesor zawsze hojnie dzielił się swoją wiedzą i doświadczeniem, wyzwał siły, motywował, nadawał tempo pracy, udzielał wnikliwych wskazówek oraz dawał przykład pracowitością i zaangażowaniem.

Często jedna rozmowa z Profesorem zmieniała punkt widzenia i nagle wszystko stawało się jasne. Profesor sprawiał, że nasza niemoc zmieniała się w siłę, a zniechęcenie i załamanie – w wiarę i nadzieję. Wiadomo było, co dalej robić i w którą stronę iść. Mijało zmęczenie i wracał zapał do pracy.

Był wrażliwy na sprawy innych. Nigdy nie koncentrował się na sobie. Zawsze pozytywnie nastawiony do otoczenia, w każdej sytuacji znajdował rozwiązanie, nie pozostawiał żadnego pracownika ani studenta bez pomocy.

Profesor uprawiał naukę przez duże „N”. Był cenionym naukowcem i niezastąpionym współpracownikiem,

z którym każdy chciał być w zespole i z którym bez strachu można było podjąć się każdego, choćby najtrudniejszego wyzwania. Wymagający, a jednocześnie dobry i życzliwy. Prostolinijny i skromny. Zarażał optymizmem, zachęcał i motywując utrzymywał w nas zapał. A przy tym nigdy nie szedł na łatwiznę i pilnował jakości w badaniach, nauce jak i we wszystkim co robił.

Przedmiotem podziwu pozostaną umiejętności inicjowania i organizowania przez Profesora pracy naukowej, jego niesłychane zdolności do szybkiego tworzenia dynamicznych, mobilnych zespołów współpracujących z praktykami i osiągających sukcesy.

Pod jego ręką powstała i rozwijała się szczecińska szkoła informatyki ekonomicznej, a instytut, którym kierował, był prawdziwą potęgą naukowo-dydaktyczną.

W naszych sercach i umysłach pozostanie Wielki Mistrz, nieprzeciętnie pracowity, twórczy i inspirujący, oddany nauce, uczelni i studentom.

Żegnam Profesora w imieniu władz naszego wydziału, koleżanek i kolegów naukowców, dla których pozostanie On niekwestionowanym autorytetem. Będzie nam Profesora bardzo brakowało... ♦

Polski Przełom 1989 roku zapoczątkował Jesień Narodów, która oznaczała kres systemu jałtańskiego w Europie, kres rządów komunistycznych. Symbolem przemian w Polsce stały się wybory czerwcowe i utworzenie niekomunistycznego rządu z Tadeuszem Mazowieckim na czele. Kraj objęła euforia, zmiany obejmowały wszelkie dziedziny życia, także uczelnie, młodzież wymuszała odchodzenie od przestarzałych form studiowania. W większości przypadków społeczność akademicka, naciskając na reformy, nie dążyła jednak do wymiany władz rektorskich. Kończyły one bowiem kadencje w następnym roku i na ten czas przygotowywano nowe procedury demokratyczne. Za takim stanowiskiem optowały władze ministerialne. Społeczność Uniwersytetu Szczecińskiego wy-

przedziła inne renomowane uczelnie i w listopadzie 1989 roku wymusiła ustąpienie zespołu rektorskiego z prof. Kazimierzem Jaskotem na czele. Uczelniany Komitet Obywatelski zaproponował na stanowisko nowego rektora US prof. Tadeusza Wierzbickiego. W obecności ministra prof. Henryka Samsonowicza, Senat uczelni, wybrany w poprzedniej epoce, zaakceptował kandydata. Tym samym prof. Wierzbicki został drugim rektorem US, pierwszym jednak wybranym według zasad w pełni demokratycznych.

Kadencja była krótka, trwała raptem jeden rok. Wprowadzone późno nowe przepisy prawne powodowały, że kolejna elekcja, przeprowadzona przez zgromadzenie elektorów, odbyła się w listopadzie 1990 roku. Prof. Wierzbicki wybory wygrał w pięć-



prof. dr hab. Janusz Faryś
profesor emerytowany US

nym stylu i ze znakomitym wynikiem. Kierował uniwersytetem wspierany przez dobrany przez siebie zespół prorektorski, złożony z profesorów: Marka Baumgarta i Władysława Janasza. W drugiej kadencji, rozpoczynającej się w 1990 roku, wobec wycofania się Baumgarta, w skład zespołu weszli prof. Władysław Janasz, pierwszy zastępca rektora, oraz prof. Roman Zieliński i piszący te słowa.

Przyjmując misję kierowania uniwersytetem, prof. Wierzbicki koncentrował uwagę na czterech najważniejszych sprawach: kadrze naukowej, studentach, bibliotece, budynkach. W tej bodaj kolejności postrzegał swoją posługę. Rozumiał doskonale, że o znaczeniu uniwersytetu decydują uczeni.

Całe naukowe życie związany był z Wydziałem Ekonomicznym US, z którego składu wyłonił się rychło Wydział Transportu i Łączności, oba silne kadrowo – jako jedyne na US dysponowały pełnią praw akademickich. Na pozostałych wydziałach istniały ogromne braki uczonych z tytułami profesorów i stopniami doktorów habilitowanych. Rektor Wierzbicki podjął działania zmierzające do stworzenia warunków przyspieszających awanse naukowe, nie zapomniał też o pozyskiwaniu kadry z innych ośrodków. Skorzystał między innymi z likwidacji niektórych placówek PAN dla przejęcia profesorów i doktorów. W ten sposób na Uniwersytecie Szczecińskim zaczął pracę także obecny rektor, prof. Edward Włodarczyk. Rektor Wierzbicki zainicjował powołanie przy US kolegów językowych, które zapoczątkowały budowę studiów filologicznych, obejmujących wszystkie języki kongresowe. Jego działania kadrowe tworzyły podstawy do sięgania w przyszłości przez kolejne wydziały po pełnię uprawnień akademickich, Uniwersytet zaś do uzyskania statusu uczelni autonomicznej.

W czasie kadencji prof. Wierzbickiego nastąpiła niespotykana dotąd dynamika

wzrostu liczby osób studiujących na Uniwersytecie Szczecińskim. Sprzyjała temu polityka władz państwowych, popierająca rozbudowę studiów wyższych, ale także nowa, szeroka oferta edukacyjna przygotowana przez naszą uczelnię. Wzrost znaczenia naukowego US i atrakcyjność oferowanych studiów spowodowały prawie potrojenie liczby studentów.

Badania naukowe, studiowanie wymagają bogatych i różnorodnych zbiorów bibliotecznych, nowy uniwersytet dopiero budował ten zasób. Prof. Wierzbicki podjął wszystkie możliwe działania, poruszył czynniki decyzyjne, formalne i pozaformalne, aby świetna biblioteka likwidowanej Akademii Nauk Społecznych w Warszawie przekazana została Bibliotece Głównej US. Zabiegi Rektora zwieńczone zostały sukcesem, zbiory ANS-u przyjechały do Szczecina. Uszczuplone jedynie zostały wskutek zaborczości stołecznych uczelni warszawskich, które przejęły bogaty zestaw prasy międzywojennej.

Prężny rozwój Uniwersytetu wymagał powiększenia infrastruktury. Ogromnym wysiłkiem, zabiegami u najwyższych czynników państwowych udało się prof. Wierzbickiemu doprowadzić do przejęcia kompleksu budynków pokoszarowych przy al. Piastów. Sytuacja była tym trudniejsza, że w tym momencie sąsiednia uczelnia zażądała podziału zespołu budynków, na jej rzecz działały władze wojewódzkie. Rektor jednak nie ustąpił i kompleks ostatecznie zasilił zasoby uniwersyteckie. Wywalczył także część budynków po dawnym Komitecie Wojewódzkim PZPR. Podjął wreszcie budowę nowego akademika przy ul. Kordeckiego; inwestycja ta była niezbędna wobec wzrastającej lawinowo liczby studentów.

Wysiłek był tytaniczny, trudny momentami do przezwyciężenia wobec narastania złej woli, braku zrozumienia lokalnych decydentów potrzeby istnienia

w Szczecinie silnego uniwersytetu. Prof. Wierzbicki miał na lokalnym gruncie jednego sojusznika, wpływowego i oddanego – ks. biskupa prof. Kazimierza Majdańskiego. Dziękując za to wsparcie, uniwersytet w roku 1992, z inicjatywy Rektora, emerytowanemu już arcybiskupowi nadał tytuł doktora honorowego.

Podczas obrad rektorów uniwersyteckich, a czasami w zastępstwie brałem w nich udział, mogłem stwierdzić uznanie, z jakim odnoszono się do prof. Wierzbickiego. Imponował innym rektorom nie tyle siłą merytoryczną reprezentowanej uczelni, bo najmłodszy wówczas uniwersytet, poza wyjątkami, wyglądał przeciętnie. Wzbudzał uzasadniony szacunek, imponował silną osobowością i znajomością świata. W tym środowisku, wszak dobrze językowo osadzonym, był najlepszym, pierwszym poliglotą.

Prof. Wierzbicki o kolejną kadencję nie zabiegał, wybrał gościnną profesurę w Niemczech. Władzę przekazywał w ciepły i deszczowy dzień 31 sierpnia 1993 roku. Nowy rektor, prof. dr hab. Hubert Bronk, zauważył wówczas, że niebiosą płaczą z powodu faktu opuszczenia stanowiska rektorskiego przez prof. Wierzbickiego.

Inaczej było 23 lutego 2019 roku, kiedy to ślicznym słońcem niebios wykazały radość, przyjmując tak zasłużonego i prawego Człowieka. W tej ostatniej ziemskiej wędrówce towarzyszyła Jego Magnificencji rodzina, przyjaciele, koledzy, liczna rzesza znajomych, modły zanieśli szczecińscy hierarchowie Kościoła, pokłonił się nisko Senat Uniwersytetu Szczecińskiego. Tadeusz Wierzbicki udał się w podróż ostatnią, w podróż do Wieczności. ♦

Wizyta ministra Piotra Müllera na Uniwersytecie Szczecińskim

19 lutego 2019 roku gościem władz i studentów Uniwersytetu Szczecińskiego był Piotr Müller, sekretarz stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego, poseł na Sejm RP ze Słupska.

Głównym tematem rozmów był stopień zaawansowania zmian na uczelni, które podyktowane są ustawą zwaną „Konstytucją dla Nauki”. W rozmowie z JM prof. Edwardem Włodarczykiem minister Müller życzliwie odniósł się do kierunku przeprowadzanych wewnętrznych reform i sposobu wdrażania ustawowych rozwiązań.

Ważnym punktem wizyty było spotkanie ze studentami US, AM i PUM, zorganizowane przez Samorząd Studencki US. Podczas półgodzinnej i przebiegającej w swobodnej atmosferze rozmowie w Sali Senatu US, poruszano takie tematy jak: rola studentów w tworzeniu nowej rzeczywistości szczecińskich uczelni wyższych, realny wpływ na tworzenie statutów, informatyzacja niektórych procesów i przebieg studiów doktoranckich. Minister przekonywał, że dzięki wprowadzanej reformie na uczelniach zapanuje większy porządek w obszarze organizacji studiów oraz dokona się podniesienie poziomu zdobywanej przez studentów wiedzy.

Podczas obu spotkań podniesiono również kwestię federacji obecnie rozproszonych uczelni wyższych, możliwą jednak dopiero po wdrożeniu „Konstytucji dla Nauki”.

Wizyta stała się także okazją do zaprezentowania siedzib kilku wydziałów oraz omówienia bieżącego wykorzystania infrastruktury uczelni i zaprezentowania planów inwestycyjnych US.

Piotr Müller jest prawnikiem, absolwentem Uniwersytetu Warszawskiego. Studiował w Kolegium Międzyobszarowych Indywidualnych Studiów Humanistycznych i Społecznych UW.

Od listopada 2015 do kwietnia 2017 był doradcą wiceprezesa Rady Ministrów Jarosława Gowina. W lutym 2017 został powołany w skład zespołu legislacyjnego przygotowującego projekt nowej ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Od kwietnia 2017 r. jest dyrektorem Biura Ministra w MNiSW, które odpowiada m.in. za realizację zadań związanych ze współpracą z Sejmem i Senatem Rzeczypospolitej Polskiej i kształtowanie wizerunku ministerstwa oraz prowadzenie polityki promocyjnej i informacyjnej, w tym medialnej, a także działań z zakresu komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej ministerstwa. ♦

Karolina Płotnicka-Błach
p.o. rzeczniczki prasowej US



Spotkania ministra Piotra Müllera z władzami uczelni i studentami

Fot. Filip Kacalski

Wykład prof. Leszka Balcerowicza na US

Uniwersytet Szczeciński po raz kolejny gościł prof. Leszka Balcerowicza, swego doktora honoris causa, który 18 stycznia 2019 roku na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania US w auli im. prof. Przemysława Małka wygłosił wykład otwarty *Ustroje (systemy instytucjonalne) a warunki życia w kraju*.

Podczas wykładu prof. Leszek Balcerowicz nakreślił rolę ustrojów politycznych w tworzeniu warunków rozwoju gospodarczego i warunków życia ludności danego kraju. Systemy zarządzania państwem mają bowiem kolosalne znaczenie dla życia mieszkańców w kontekście ekonomicznym. Założyciel i przewodniczący Forum Obywatelskiego Rozwoju zwrócił również uwagę na rolę praw obywatelskich, praworządności, wolności gospodarczej i mechanizmów demokratycznych w budowaniu dobrobytu, ponieważ wszystkie te zmienne ustrojowe są współzależne i równoważne. W trakcie spotkania Leszek Balcerowicz odpowiedział m.in. na pytania: „Jakie ustroje są dobre, a które złe i dlaczego?” oraz „Co się dzieje w Polsce?”, a także na pytania licznie zgromadzonych słuchaczy – studentów, wykładowców i osób niezwiązanych z uczelnią. ♦

Dr hab. Leszek Balcerowicz – doktor honoris causa Uniwersytetu Szczecińskiego, niekwestionowany specjalista w dziedzinie ekonomii, były prezes Narodowego Banku Polskiego, wicepremier i minister finansów w pierwszym niekomunistycznym rządzie Polski po II wojnie światowej, profesor nadzwyczajny Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, wyróżniany prestiżowymi nagrodami i odznaczeniami polskimi i międzynarodowymi, w tym Orderem Orła Białego, kierownik Katedry Międzynarodowych Studiów Porównawczych SGH w Warszawie i przewodniczący Rady Forum Obywatelskiego Rozwoju.

E.B.N.



Spotkanie z władzami uczelni i wykład doktora honoris causa US prof. Leszka Balcerowicza

Fot. Filip Kacalski

Prof. dr hab. Marek Dutkowski w KPZK PAN



Prof. dr hab. Marek Dutkowski, dyrektor Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej US, został powołany – uchwałą nr 13/2019 z dnia 19.02.2019 roku w sprawie powoływania członków komitetów problemowych i rad przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk na kadencję 2019–2022 – w skład Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (KPZK) przy Prezydium PAN. KPZK

jest najważniejszą w kraju instytucją skupiającą najwybitniejszych specjalistów w dziedzinie gospodarki przestrzennej – ekonomistów, geografów, urbanistów, planistów przestrzennych, socjologów i przyrodników. Jest też wydawcą Biuletynu KPZK i Studiów KPZK, inicjatorem i patronem licznych konferencji naukowych, a także inicjatorem i wykonawcą ekspertyz i opinii dla władz państwowych i samorządowych. KPZK działa w zespołach problemowych. Profesor Dutkowski od lat uczestniczy w pracach zespołu problemowego ds. obszarów miejskich i metropolitalnych oraz zespołu problemowego ds. kształcenia i rozwoju kadr z zakresu gospodarki przestrzennej.

Jak czytamy w przesłanym piśmie z dnia 1.03.2019, prof. Jerzy Duszyński, prezes PAN, podziękował prof. Markowi Dutkowskiemu za dotychczasowe zaangażowanie w prace Komitetu (m.in. w kadencji 2016–2019) i liczy na dalszy aktywny udział, m.in. w „podejmowaniu debat naukowych związanych z poszukiwaniem najlepszych rozwiązań z zakresu zintegrowanego planowania rozwoju oraz doskonaleniem metodologii z zakresu planowania i prowadzenia polityki regionalnej”.

KPZK został powołany w 1958 roku i jest jednym z najstarszych komitetów problemowych PAN. Liczy obecnie 35 członków, mianowanych przez prezesa PAN na kadencję czteroletnią. Profesor Dutkowski jest członkiem KPZK od 2000 roku i przez długie lata był jedynym przedstawicielem uczelni zachodniopomorskich w tym gronie. Na kadencję 2019–2023 Prezes PAN mianował również członkiem KPZK dr. Macieja Nowaka, prawnika pracującego na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym. ♦

E.B.N.

Prof. dr hab. Waldemar Tarczyński prezesem Polskiego Towarzystwa Statystycznego



Prof. dr hab. Waldemar Tarczyński, dziekan Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania US został wybrany 18.03.2019 roku przez Walne Zgromadzenie PTS prezesem Polskiego Towarzystwa Statystycznego z siedzibą w Warszawie na kadencję 2019–2023. Wcześniej od roku 2014 pełnił funkcję przewodniczącego oddziału szczecińskiego oraz był członkiem Rady Głównej w kadencji 2014–2018. Prof. Tarczyński jest członkiem PTS od 1996 roku. ♦

(O Polskim Towarzystwie Statystycznym więcej informacji na s. 61)

E.B.N.

Mecenas Osób Niepełnosprawnych

Justyna Markitoń, kierowniczka Biura ds. Osób Niepełnosprawnych Uniwersytetu Szczecińskiego, otrzymała podczas sesji Rady Miasta (22 stycznia 2019 roku) honorowy tytuł Mecenas Osób Niepełnosprawnych.

Justyna Markitoń od 2007 roku kieruje pracą Biura ds. Osób Niepełnosprawnych Uniwersytetu Szczecińskiego, jedyne takiego na terenie województwa zachodniopomorskiego. W swojej pracy zawodowej zapewnia każdej rozpoczynającej studia wyższe osobie z niepełnosprawnościami równy dostęp do pełnej oferty dydaktycznej uczelni i możliwość obrania zindywidualizowanej ścieżki kształcenia. Kieruje zespołem 30 asystentów dydaktycznych, którzy wspierają studentów z niepełnosprawnościami podczas toku studiów. Prowadzi konsultacje, superwizje, spotkania i warsztaty dotyczące modelu oferowanego wsparcia.

Justyna Markitoń jest również członkiem Rady Ekspertów ds. Kształcenia Studentów z Niepełnosprawnościami, a także inicjatorką uczelnianych cyklicznych szkoleń „Świadoma kadra” oraz „Akademickie formy wsparcia w pracy ze studentami z zaburzeniami psychicznymi”. Od ponad dwóch lat jest wiceprezeską Stowarzyszenia „ACADEMIA” działającego na rzecz wsparcia studentów niepełnosprawnych i kreowania inicjatyw kulturalnych.

Dowodem efektywności jej działań są między innymi wyróżnienia w ogólnopolskich konkursach „IDOL 2014” w kategorii „Idealny Urząd” oraz „IDOL 2017” w kategorii „Najlepsze Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych w Polsce”.

Wieloletnia współpraca z organizacjami pozarządowymi z całego kraju, jak również współdziałanie z jednostkami wspierającymi aktywizację osób z niepełnosprawnością w województwie zachodniopomorskim oraz z Biurami ds. Osób Niepełnosprawnych uczelni wyższych w Polsce pozwoliły na podniesienie standardów pomocy oferowanej na Uniwersytecie Szczecińskim. Jednym z najbardziej owocnych okazał się „Program zdrowia psychicznego”, dzięki któremu, począwszy od 2012 roku, udało

się rozszerzyć działalność biura o Punkt Pomocy Psychologicznej, w którym trzech specjalistów udziela studentom niezbędnego wsparcia i konsultacji.

Sukcesem okazała się ponadto kooperacja Justyny Markitoń ze Stowarzyszeniem „Twoje Nowe Możliwości” z Wrocławia. Dzięki realizacji projektów „Studiuje niezależnie” i „Absolwent w pracy” studenci Uniwersytetu Szczecińskiego mogą rozwijać swoje pasje i zainteresowania, jak również korzystać z ponadnormatywnych rozwiązań i modeli wsparcia dydaktycznego.

Justyna Markitoń otrzymała tytuł Mecenas Osób Niepełnosprawnych jako dziesiąta; wcześniej zostali nim uhonorowani: Joanna Kałużna-Reimer, Elżbieta Linartowicz, Joanna Hryniuk, Jerzy Kałużny, Andrzej Stecewicz, Barbara Jaskierska, Alicja Zolotuch, Beata Andruszkiewicz i Beata Karlińska. ♦

E.B.N.



Od lewej: Bartłomiej Sochański (radny Rady Miasta), Krzysztof Soska (z-ca prezydenta Miasta Szczecin), Piotr Krzystek (prezydent Szczecina), Justyna Markitoń, Mecenas Osób Niepełnosprawnych (US), Michał Wilkocki (przewodniczący Rady Miasta), Grażyna Zielińska (radna Rady Miasta)

Fot. Urząd Miasta Szczecin

„Super Team”



Mateusz Herezo

koordynator konkursu
Biuro Promocji i Informacji US

Uniwersytet Szczeciński zajął trzecie miejsce w konkursie Genius Universitatis 2019, organizowanym przez Wydawnictwo Perspektywy. Nagrodę w kategorii „Uczelnia w mediach społecznościowych” wręczono 8 marca w Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie podczas XXXI Międzynarodowego Salonu Edukacyjnego Perspektywy 2019.

Nagrodzona kampania „Super Team” to konkurs, którego pomysłodawcą i organizatorem jest Biuro Pro-

mocji i Informacji US. Podczas konstruowania kampanii najpierw skupiliśmy się na zdefiniowaniu problemu. Młodzież coraz częściej zaszywa się w domu i, oprócz koniecznych obowiązków takich jak szkoła czy studia, nie podejmuje dodatkowych aktywności, skupiając się wyłącznie na działaniach w świecie wirtualnym. Planując kampanię, chcieliśmy dotrzeć do jak najszerszej rzeszy studentów poprzez kanały online i zmierzyć się z zadaniem ich aktywizacji.

Zwycięzcy: Agata Potrzeba (nieobecna na rozdaniu nagród), Dominika Wojnowska, Hubert Baciocha, Tomasz Wójcik, Mikołaj Makedoński z WNEiZ US

Nagroda Publiczności: Agata Kopiniak, Weronika Łucznińska, Roksana Marcjan z WB US

Fot. Filip Kacalski



Fot. Filip Kacalski



Zadaliśmy sobie pytanie, czego młode osoby szukają w internecie. Wiele z nich pragnie swojego rodzaju sławy, której przejawem jest potwierdzająca zainteresowanie liczbą serduszek na Instagramie i lajków na Facebooku. Postanowiliśmy odpowiedzieć na tę potrzebę i dać im możliwość zaistnienia w realnym świecie, nie tylko w internecie.

Postawiliśmy sobie trzy cele do zrealizowania: aktywizacja studentów poprzez zachęcenie ich do zgromadzenia znajomych i wyjścia z domu. 3-5-osobowe ekipy miały za zadanie zrobienia sobie interesującego zdjęcia w wybranym ciekawym miejscu, wygenerowanie ruchu na facebookowym profilu Uniwersytetu Szczecińskiego oraz realizację sesji zdjęciowej na potrzeby działań marketingowych uczelni.

Po opracowaniu koncepcji przez zespół Biura Promocji i Informacji przyszedł czas na przygotowanie kampanii do startu, który zaplanowano na 13 kwietnia 2018. Powstał wstępny projekt grafiki, który później posłużył za identyfikację wizualną, według której przygotowane zostały materiały promocyjne. Specjalna strona internetowa: konkurs.usz.edu.pl, pełniąc funkcję informacyjną, służyła do przyjmowania zgłoszeń za pomocą formularza z opcją dodawania pliku. Do promocji konkursu wykorzystane zostały także strony – główna US i wszystkie wydziałowe. Pojawiły się na nich zarówno aktualności, jak i przypominające o konkursie banery. Równocześnie ze startem

online ruszyła kampania outdoor – na wszystkich wydziałach oraz w akademiach US pojawiły się plakaty. Działania te wzmocniły tron kampanii prowadzonej na Facebooku.

Wielką pomoc otrzymaliśmy od zaangażowanych w akcję członków wydziałowych samorządów studenckich i kół naukowych. Post konkursowy od początku cieszył się wysokim zainteresowaniem.

Do I etapu zgłoszono 34 prace. Po obradach komisji do kolejnego etapu zakwalifikowano 14 z nich, które następnie rywalizowały o nagrodę publiczności w głosowaniu internautów. Post konkursowy uzyskał fenomenalny zasięg (prawie 50 tysięcy osób) oraz wyjątkowe zaangażowanie. Co ciekawe, po zakończeniu konkursu osoby widniejące na zdjęciach stały się rozpoznawalne na uczelni.

Po zliczeniu głosów publiczności i obradach jury wybrano dwa zwycięskie zespoły. Nagroda publiczności – głośniki Bluetooth i gadżety uniwersyteckie – powędrowała w ręce ekipy z Wydziału Biologii US, która zebrała najwięcej głosów internautów. Nagroda Grand Prix przypadła zaś przedstawicielom Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania US, którzy według jury stanowili „Super Team”. Otrzymali udział w profesjonalnej sesji fotograficznej, wyjazd do ośrodka szkoleniowo-wypoczynkowego w Pobierowie oraz zestaw gadżetów uniwersyteckich. Nagrody zostały wręczone przez prof. dr hab. Waldemara Gosa, prorektora ds. finansów i rozwoju. Na tym uroczy-

stym spotkaniu powstały pierwsze koncepcje sesji fotograficznej, w której mieli wziąć udział zwycięzcy.

Udało się wyłonić grupę, która doskonale poradziła sobie w czasie sesji zdjęciowej. Osoby te stały się rozpoznawalne na uczelni i z powodzeniem zostały twarzami Uniwersytetu Szczecińskiego. Współpraca przy przygotowaniu sesji zdjęciowej znacznie zacieśniła również ich więzi i rozwinęła zdolności interpersonalne. Zwycięska ekipa z powodzeniem została włączona w działania marketingowe uczelni. Fotografie z sesji są wykorzystywane w materiałach drukowanych, promujących ofertę edukacyjną, na stronach internetowych oraz w mediach społecznościowych. Konkurs oraz jego efekty spotkały się z pozytywną reakcją i zostały dobrze przyjęte przez studentów.

Kampania została doceniona przez kapitułę konkursu Genius Universitatis 2019, ustępując miejsca tylko Uniwersytetowi Jagiellońskiemu i SWPS Uniwersytetowi Humanistycznospołecznemu. Jacek Szlak, członek jury konkursowego, określił kampanię jako „świetną i angażującą, skutkującą przy okazji pozyskaniem nie tylko licznej grupy ambasadorów, ale i własnych, oryginalnych zdjęć do materiałów informacyjnych”. ♦

Najlepsi absolwenci otrzymali stypendia

9 stycznia 2019 r. uroczyście wręczono dyplomy w ramach pierwszego programu stypendialnego Prezydenta Miasta Szczecina dla najlepszych absolwentów liceów i techników. Nagrodzono czworo studentów z Uniwersytetu Szczecińskiego.

Wśród docenionych za wybitne osiągnięcia, przez które rozumie się uzyskanie w liceum lub technikum w konkursach i olimpiadach tytułu finalisty lub laureata, znaleźli się:

- Karolina Łukawska – kierunek dziennikarstwo i komunikacja społeczna, Wydział Filologiczny;
- Weronika Niedźwiecka – kierunek zarządzanie, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania;
- Kacper Paszyński – kierunek prawo, Wydział Prawa i Administracji;
- Piotr Smuda – kierunek logistyka, Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług.

Jak informuje Piotr Zieliński z Centrum Informacji Miasta, „celem realizacji programu stypendialnego dla studentów, najlepszych absolwentów liceów i techników, jest zachęcenie młodych zdolnych osób do podejmowania i ukończenia nauki na uczelniach publicznych w Szczecinie, zapobieganie odpływowi z terenu miasta uzdolnionych maturzystów oraz pomoc w pozyskaniu wykwalifikowanych kadr dla regionalnego biznesu. Fundusz stypendialny ma ponadto za zadanie budowanie prestiżu szczecińskich uczelni publicznych, promocję oferty edukacyjnej oraz

zwiększenie konkurencyjności i rozwoju gospodarczego przedsiębiorców prowadzących działalność na lokalnym rynku”.

W pierwszej edycji stypendia otrzymało 15 absolwentów liceów i techników, którzy spełnili poniższe warunki:

- posiadają wysokie osiągnięcia w dotychczasowej nauce,
- zostali przyjęci na uczelnię publiczną w Szczecinie na studia pierwszego stopnia lub na jednolite studia magisterskie, niezależnie od formy studiów,
- zobowiązali się do kontynuowania nauki na uczelni publicznej w Szczecinie przez dwa lata na studiach pierwszego stopnia lub na jednolitych studiach magisterskich, niezależnie od formy studiów.

Wysokość stypendium wynosi 6 000,00 zł brutto na rok, wypłacanych w dwóch transzach.

Program jest realizowany w ramach projektu „Akademicki Szczecin”. Zgodnie z nim priorytetowo traktuje się zadania na rzecz wspierania rozwoju szczecińskiego ośrodka naukowego i akademickiego. ♦

Karolina Płotnicka-Błach
p.o. rzeczniczki prasowej US

Dofinansowanie projektów badawczych przez Narodowe Centrum Nauki

18 lutego 2019 Narodowe Centrum Nauki ogłosiło listę rankingową w konkursie SONATA BIS 8. Jest to konkurs skierowany do osób posiadających przynajmniej stopień naukowy doktora, uzyskany w okresie od 5 do 12 lat przed rokiem wystąpienia z wnioskiem. Celem konkursu jest powołanie nowego zespołu badawczego, w którym poza kierownikiem projektu nie może być osób posiadających stopień naukowy doktora habilitowanego lub tytuł naukowy.

W tej edycji konkursu laureatami zostało 85 naukowców, w tym dwoje uczonych z Uniwersytetu Szczecińskiego, którzy otrzymali dofinansowanie wynoszące łącznie ponad 2 mln 800 tys. zł.

- 1) Dr Dorota Skała (Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania), „Dochodowość i wypłaty dywidendy banków Europy Środkowo-Wschodniej a stabilność struktur zarządczych i akcjonariatu”, 760 564 zł.
- 2) Dr Jarosław Paturej (Wydział Matematyczno-Fizyczny), „Projektowanie molekularne polimerów o unikalnych własnościach fizycznych”, 2 069 300 zł. ♦

Karolina Płotnicka-Błach
p.o. rzeczniczki prasowej US

Menedżerki, działaczki, artystki

Naukowe spotkanie „Menedżerki, działaczki, artystki – kobiety w organizacjach i instytucjach kultury” (12 marca 2019) to kolejna konferencja zorganizowana przez Zakład Socjologii, Organizacji i Zarządzania, która koncentruje się wokół tematów kultury i sztuki.

Wcześniejsze spotkania ogniskowały się wokół zagadnień ujętych w tematach kolejnych konferencji: „Sztuka poza instytucjami? – artyści w przestrzeni publicznej” (15 marca 2016), „Od miejsc industrialnych do miejsc kreatywnych – sztuka jako narzędzie recyklingu przestrzeni” (14 marca 2017), „Nowe media sztuki – sztuka nowych mediów. Współczesne wyzwania dla pracy twórczej” (13 marca 2018). Staramy się wychodzić poza przestrzeń uczelni i nawiązywać współpracę z innymi instytucjami. Zeszłoroczna konferencja odbyła się w Trafostacji Sztuki, tegoroczna – w salonie ProMedia, filii Miejskiej Biblioteki Publicznej w Szczecinie.

Inspiracją tegorocznego spotkania były badania rozpoczęte w 2018 roku przez prof. dr hab. Agnieszkę Kołodziej-Durnaś i dr Karolinę Izdebską, obejmujące organizacje pozarządowe (artystyczne, edukacyjne, ekologiczne, polityczne i inne) oraz wspólnoty niesformalizowane składające się z samych kobiet oraz takie, w których kobiety stanowią większość.

Przejmowanie przez kobiety inicjatywy w sferze działalności kulturalnej – podejmowanie ról menedżerek, aktywistek społecznych, edukatorek i zaangażowanych społecznie artystek to zjawisko nabierające w ostatnich latach szczególnej intensywności. Kobiety coraz częściej kierują ważnymi instytucjami kultury (jak chociażby londyńskie muzeum Tate Modern, Centrum Sztuki Współczesnej Zamek Ujazdowski w Warszawie czy Filharmonia im. Mieczysława Kar-

łowicza w Szczecinie), organizują działalność NGO-sów, realizują międzynarodowe projekty i kreują ruchy obywatelskie¹. Wiele z nich ma nowoczesną wizję kultury. Są profesjonalne w swoich działaniach. Posiadają dobrze rozwinięte kompetencje społeczne i chętnie angażują się w działalność, która nie jest nastawiona wyłącznie na zyski finansowe. Ważniejsza jest dla nich współpraca niż rywalizacja, dlatego zwracają istotną uwagę na budowanie sieci komunikacyjnych i relacji społecznych.

KOBIETY W KULTURZE

Przed uczestnikami konferencji postawiliśmy istotne pytania: Czym charakteryzuje się aktywność kulturalna kobiet? Jaki jest ich wkład rozwój organizacji i instytucji kultury i sztuki? Czy i jak ich sposób zarządzania kulturą różni się od męskiej działalności tego typu?

Konferencja miała charakter interdyscyplinarny. Swe referaty zaprezentowały przedstawicielki i przedstawiciele dziedzin: socjologii, kulturoznawstwa, historii, świata sztuki i instytucji kulturalnych. Pierwsza sesja poświęcona była kobietom, które wyróżniały się swoją działalnością społeczną i kulturalną. Często, wyprzedzając swój czas, walczyły o sprawy wciąż dziś aktualne. Prof. Krystyna Leśniak-Moczuk (Uniwersytet Rzeszowski) przedstawiła postać Krystyny Bochenek (1953–2010), która w sferze publicznej wyróżniała się jako pomysłodawczyni, animatorka, inicjatorka i organizatorka. Zajmowała



dr Karolina Izdebska

Instytut Socjologii US
Wydział Humanistyczny US

się między innymi upowszechnianiem kultury języka polskiego i promocją zdrowia. Pełniła też wysokie i ważne społecznie funkcje parlamentarzystki, senatora i wicemarszałka Senatu RP. Potrafiła skupić wokół siebie setki osób – równo 18 lat temu w Szczecinie odbył się ostatni z jej udziałem Ogólnopolski Zjazd Krystyn, który można uznać za szczególną formę ruchu społecznego.

Tematem wystąpienia prof. Urszuli Kozłowskiej (Uniwersytet Szczeciński) była biografia Justyny Budzińskiej-Tylickiej (1876–1936) – prekursorki działań na rzecz świadomego macierzyństwa w Polsce, pionierki w zakresie promocji higieny i zdrowia kobiet. Łączyła ona role społeczne lekarki, feministki, aktywistki społecznej i politycznej oraz działała na rzecz równouprawnienia kobiet. Dr Agnieszka Kościuk-Jarosz (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie) zaprezentowała z kolei działalność Alfredy Magdziak, obecnie mieszkającej w Zamościu – poetki, twórczyni ludowej, a także świadka historii (w czasie II wojny światowej wraz z rodziną została wywieziona w głąb Wołynia, gdzie przeżyła rzeź w czasie antypolskich czystek etnicznych, później do czasu wyzwolenia działała w partyzantce w 27. Wołyńskiej Dywizji Armii Krajowej).

Wystąpienia w sesji drugiej skoncentrowane były wokół działalności kobiet w sferze sztuki. Prof. Sławomira Kamińska-Berezowska (Uniwersytet Śląski w Katowicach) zaprezentowała socjologiczną analizę artystycznych kalendarzy Marty Frej (malerki, projektantki, animatorki kultury), złożonych z memów, popularnych nie tylko w internecie, stanowiących prowokacyjne komentarze dotyczące rzeczywistości społecznej widzianej z perspektywy feministycznej. Izabela Rutkowska (niezależna artystka, prezeska Fundacji Form i Kształtów) udostępniła swój film *Podwórko im. Wszystkich Mieszkańców*, który stanowi część projektu zainicjowanego w 2015 roku w ramach Europejskiej

Stolicy Kultury, akcji zbudowanej wokół siedmiometrowego jeża na jednym z podwórek na wrocławskim Przedmieściu Oławskim. To relacja o wyjątkowej mobilizacji mieszkańców, która przerodziła się w proces rewitalizacji podwórka².

Z kolei mgr Agnieszka Banach (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie) zaprezentowała działalność organizacji HoloCenter, podkreślając znaczenie kobiet w rozwoju i promocji sztuki holograficznej, której tworzenie wymaga, obok zdolności twórczych, również wysokich kompetencji naukowo-technicznych.

Ostatnia sesja dotyczyła sfery organizacji i instytucji kultury oraz realizowanych w nich praktyk kulturowych. Mgr Ewelina Banaszek i mgr Jakub Walczyk przedstawili wyniki przeprowadzonej przez Centrum Praktyk Edukacyjnych w Centrum Kultury ZAMEK w Poznaniu trzyletniej autoewaluacji z realizacji programu „Bardzo Młoda Kultura” Narodowego Centrum Kultury, w ramach którego w latach 2016–2018 przeprowadzono działania regrantingowe w postaci konkursu „Współdziałanie w Kulturze”. Prowadząc diagnozę sektorów kultury i edukacji w Wielkopolsce, autorzy zauważyli, że głównie kobiety codziennie pracują na rzecz odpowiedzialnej i zaangażowanej wspólnoty lokalnej – przez trzy lata zrealizowano 23 projekty, z których 17 powstało z inicjatywy animatorek. Aktywność i postrzeganie kobiet w organizacjach i instytucjach kultury omówił również dr Roland Dobrzeńcki-Łukasiewicz (Wyższa Szkoła Menedżerska w Warszawie), odwołując się do badań wśród pracowników i pracowników Muzeum POLIN oraz Muzeum Powstania Warszawskiego. Sesję zakończyło wystąpienie dr hab. Agnieszki Kołodziej-Durnaś, prof. US, i piszącej te słowa, w którym podjęto próbę określenia specyfiki organizacji kobiecej z punktu widzenia kobiet pracujących w sektorze kultury. Określając różnice między członkiniami i członkami swoich organizacji,

badane zwracały uwagę, że kobiety łatwiej łączą aspekty różnych aktywności, w przeciwieństwie do mężczyzn, którzy wolą się koncentrować na jednym celu. Kobiety zajmują się pracą nad emocjami, relacjami, budują sieci komunikacyjne, więcej rozumieją, są też bardziej empatyczne. Potrafią również eksperymentować, odważniej angażować się w aktywności, które nie są do końca sprecyzowane i których efekty są oddalone w czasie. Mężczyźni natomiast muszą mieć konkretny cel i plan działań. Wśród cech, jakimi badane kobiety określały swoje organizacje, wymieniane były między innymi: kreatywność, odwaga, otwartość na eksperymentowanie, nonkonformizm, ale też zaradność (w zdobywaniu środków do osiągnięcia zamierzonego celu) oraz pożyteczność i opiekuńczość.

KULTURA JEST (Z) KOBIECĄ?

W ubiegłym roku w Poznaniu odbył się III NieKongres Animatorów Kultury. Według raportu z tego spotkania ponad 70% wszystkich odbiorców i odbiorczyń stanowiły kobiety. Jak wskazują różne badania, np. CBOS „Aktywności i doświadczenia Polaków w 2017 roku”, to kobiety więcej wydają na kulturę i stanowią większość wśród aktywnych odbiorców kultury – częściej chodzą do filharmonii, teatru czy kina. Dla przykładu według badań „Praktyki kulturalne Polaków” (2014) w teatrze przynajmniej raz w roku było 7% więcej kobiet niż mężczyzn, w muzeum – 6% więcej, a w bibliotece – 5,3%. Według danych GUS (2014) kobiety stanowią również większość zatrudnionych w kulturze (61%). Te same dane wskazują jednocześnie, że kobiety zarabiały średnio o 400 zł mniej niż mężczyźni. Poza tym kobiety są często wynagradzane nieadekwatnie do swoich kompetencji i umiejętności.

Kobięcy styl zarządzania bardziej przypomina relacje partnerskie niż tradycyjne przywództwo. T. Peters³ jako jedną z cech charakteryzujących nowoczesny

styl zarządzania wymienia kobiety na stanowiskach menedżerskich. Jak twierdzi W. Turkowska-Kucharska⁴, zarządzanie kobiece powoduje szereg korzyści dla samej organizacji, gdyż dzięki takiemu podejściu podwładni czują się bardziej doceniani, a to z kolei wpływa pozytywnie na ich pracę i sprawia, że lepiej wykonują swoje obowiązki. Na stanowiskach kierowniczych wciąż jednak dominują mężczyźni, a kompetencje kobiet są deprecjowane, co uwarunkowane jest chociażby czynnikami społeczno-kulturowymi⁵.

W miastach, miasteczkach i na wsiach działaczki, menedżerki, artystki, edukatorki i animatorki – współczesne „siłaczki” – przyczyniają się do przeciwdziałania

nierównościom społecznym, budowania tożsamości lokalnej i postaw wspólnotowych, a w konsekwencji do zmiany społecznej. Zmiana ta każdorazowo będzie wiązała się ze sposobem, w jaki realizowane aktywności zostały ocenione przez uczestników i organizatorów projektu – często zaczyna się od zmiany rozumienia otaczającej rzeczywistości, od zmiany świadomości, sposobu patrzenia na określone zjawiska. Tego rodzaju praca często nie przynosi natychmiastowych i spektakularnych efektów, dlatego istnieje potrzeba ich nagłaśniania i uwidocznienia. Być może przyczyni się to do budowania zaufania wobec kompetencji kobiet

i większego doceniania ich roli i pozycji w organizacjach i instytucjach kultury. ♦

¹ Opierałam się m.in. na artykule Agnieszki Sural, *Women Directors*, w którym autorka pisze o tym swoistym polskim fenomenie oraz prezentuje sylwetki konkretnych kobiet zarządzających instytucjami kultury, <https://culture.pl/en/article/women-directors> (dostęp 4.03.2019).

² Wypracowany przez mieszkańców projekt podwórka został pozytywnie zweryfikowany przez Wrocławski Budżet Obywatelski z zaznaczeniem, że ze względu na koszty konieczne będzie rozłożenie realizacji na etapy. W 2018 roku spółka Wrocławska Rewitalizacja przygotowywała koncepcję zagospodarowania podwórka.

³ Por. T. Peters, *Biznes od nowa*, Warszawa 2005.

⁴ W. Turkowska-Kucharska, *Kobieta – menedżer w percepcji kadry zarządzającej przedsiębiorstwem*, „Studia Lubuskie” 2016, t. 12, s. 71–82.

⁵ E. Kolańska, *Deprecjacja kompetencji kobiet w polskich organizacjach*, „Kobieta i Biznes. Akademicko-Gospodarcze Forum” 2012, nr 20/1–4.

Kobiety w organizacjach

11 marca 2019 po raz trzeci odbyła się ogólnopolska konferencja naukowa „Miejsce pracy przyszłości”, organizowana przez Zakład Socjologii Organizacji i Zarządzania US. Wcześniejsze edycje poświęcone były innowacjom i automatyzacji, natomiast tegoroczna odśłona dotyczyła kobiet w organizacjach.

Temat funkcjonowania kobiet na rynku pracy jest ostatnimi czasy często podnoszony w dyskusjach medialnych, politycznych debatach i rozważaniach akademickich. Kwestie związane nie tylko z równouprawnieniem i pozycją zawodową kobiet, ale również z przekształcaniem się ról zawodowych, unowocześnianiem środowisk pracy czy feminizacją bądź defeminizacją niektórych zawodów, zyskują na znaczeniu w dyskursie publicz-

nym. Dyskutować niewątpliwie jest o czym, jako że w zmieniającym się społeczeństwie przeobrażeniom ulega wiele profesji, a wraz z nimi także pozycja kobiet na rynku pracy.

Konferencja zorganizowana przez dr hab. Agnieszkę Kołodziej-Durnaś, prof. US, kierowniczkę Zakładu Socjologii Organizacji i Zarządzania, dotyczyła nie tylko rozważań nad stanem obecnym i analiz przemian, ale również prognozowa-



Paweł Trojnecki

student socjologii
Wydział Humanistyczny US

nia na podstawie obserwowalnych obecnie tendencji.

RYNEK I KULTURA PRACY

Konferencję rozpoczęła sesja prowadzona przez dr hab. Urszulę Kozłowską, prof. US, o zależnościach między płcią kandydatów a szansami na rynku pracy. Wśród prelegentów znaleźli się dr hab. Jolanta Gładys-Jakóbk, prof. SGH; dr hab. Sławomir Banaszak, prof. UAM; dr hab. Sławomira Kamińska-Berezowska, prof. UŚ; i dr hab. Oxana Kozłowa. Wystąpienia dotyczyły kwestii osiągania sukcesu w biznesie oraz miejsca i roli kobiet w polskich przedsiębiorstwach, a także reprezentacji kobiet w ruchu związkowym, wyrównywania szans na rynku pracy i rekonstrukcji ich aktywności.

W dalszej części konferencji rozważano specyficznie kobiece cechy organizacji i zarządzania, skupiano się na tematach: reprezentacji kobiet w ruchu związkowym, specyficznych kobiecych cechach organizacji i zarządzania, potrzebie zarządzania różnorodnością. Zastanawiano się, czy miejsca pracy przyszłości będą lepiej dostosowane do specyfiki kobiecej i jak miałyby one wyglądać.

Temat kobiecej kultury organizacji omówiły Aleksandra Sileńska oraz Anna Ścibor-Butrym. Poruszona została również kwestia wielozadaniowości, o czym w swoim wystąpieniu mówiła inicjatorka konferencji, dr hab. Agnieszka Kołodziej-Durnaś, prof. US, bazując na wynikach badań nad kobietami działającymi w organizacjach pozarządowych.

Wśród prelegentów znalazła się Katarzyna Raczkowska (dyrektor zarządzająca firmy Master HR), która wygłosiła

referat *Stanowiska specjalistyczne i kierownicze – kompetencje kobiet a wymagania pracodawców na współczesnym rynku pracy*. Adrianna Brzeźniak-Misiuro (dyrektor Szczecińskiego Centrum Profilaktyki Uzależnień) mówiła o *Emocjonalności jako pożądanej cesze w kierowaniu zespołem ludzi pomagającym osobom w kryzysie*.

PROBLEMY NOWOCZESNOŚCI

Duże zainteresowanie uczestników konferencji wzbudziła sesja dotycząca funkcjonowania kobiet w tzw. zawodach pomocowych. Dr Roland Dobrzeniecki-Łukasiewicz (Wyższa Szkoła Menedżerska w Warszawie) wygłosił referat *Kobiety w organizacjach wsparcia osób bezdomnych – percepcja beneficjentów*. Z kolei prelegenci z Uniwersytetu Szczecińskiego – dr Rafał Iwański (Instytut Pedagogiki) i Paweł Trojnecki – poruszyli w swoich wystąpieniach kwestie związane z zawodami silnie sfeminizowanymi (opiekunki niesamodzielnych osób starszych, pielęgniarki i położne), zwracając uwagę przede wszystkim na niedobór i postępujące starzenie się wykonujących je osób, nieadekwatnie niskie w stosunku do wymogów pracy wynagrodzenia czy niekorzystne warunki jej wykonywania.

Na konferencji nie zabrakło tematu pozycji i roli kobiet w wyłaniającym się świecie nowych organizacji. Głos zabrały: dr Anna Kozłowska (Szkoła Główna Handlowa), Monika Malesza (Uniwersytetu SWPS) oraz Aleksandra Piekarska (Uniwersytet Łódzki), które w swych wystąpieniach mówiły o nowoczesnych modelach biznesu, w których aktywizują się kobiety, a których ważnym narzę-

dziem stają się media takie jak YouTube czy Twitter. Rozważania dotyczyły także funkcjonowania kobiet w branży teleinformatycznej, dyskusja koncentrowała się wokół próby odpowiedzi na pytanie: czy kobiety odegrają ważną rolę w sektorze ICT oraz czy pojawi się więcej innowatorek i wynalazczyń. Istotny temat stanowiły również konflikty ról zawodowych i pozazawodowych, szczególnie istotny dla aktywizacji kobiet jako tej części potencjału społecznego rynku pracy, który wciąż nie jest w pełni wykorzystywany. Talenty kobiet są ciągle jeszcze zasobem nie do końca odkrytym.

Idące za przeobrażeniami społecznymi zmiany środowiska pracy mają wiele skutków, ale też stają się przyczynami kolejnych zjawisk wartych monitorowania. Nie dziwi zatem, że obszar rozważań i dyskusji podnoszonych na konferencji również był różnorodny. Naturalną konsekwencją i potrzebą zachodzących przemian, rozwoju, ale też pojawiających się nowych problemów, jest badanie i analizowanie tych kwestii, co leży w kompetencjach nauk społecznych. ♦

Socjologia morska w Azji Wschodniej: nowi partnerzy naukowej współpracy

Naukowcy z Azji Wschodniej są zainteresowani szczecińską szkołą socjologii morskiej. W marcu mieliśmy możliwość zaprezentowania nowym partnerom naukowym aktualnych prac badawczych prowadzonych w Instytucie Socjologii

Socjologia morska nie jest, i nigdy nie była, wyłącznie szczecińskim, ani nawet wyłącznie polskim, fenomenem. Jej początków można dopatrywać się już w początkach XX wieku, na przykład w pracach Colina Campbella McKaya, kanadyjskiego socjologa – marksisty, portretującego sytuację klasy robotniczej związanej z zawodami morskimi¹. Również w polskiej przestrzeni naukowej prace poświęcone kulturze morskiej i społecznej sytuacji ludzi morza mają długi rodowód, pojawiały się bowiem już w dwudziestoleciu międzywojennym².

Socjologia morska jako ukształtowana, odrębna subdyscyplina badawcza zyskała jednak szczególny status w Polsce powojennej. W latach sześćdziesiątych po raz pierwszy został użyty termin „socjologia morska”, funkcjonujący jeszcze wtedy równolegle z pojęciami takimi jak „socjologia nautyczna” i „socjologia ludzi morza”³. Status socjologii morskiej był w tym czasie wyjątkowy, a jego źródłem było instytucjonalne wsparcie tej dziedziny wiedzy, związane ze

znaczeniem przemysłu morskiego⁴. Zaistniał mechanizm podobny jak w przypadku rozkwitu socjologii organizacji w latach pięćdziesiątych w Stanach Zjednoczonych, kiedy sektor przedsiębiorstw wzmacniał rozwój tej dziedziny poprzez zainteresowanie praktycznymi wynikami badań.

Jak wskazuje Agnieszka Kołodziej-Durnaś, w XX wieku polska socjologia morska koncentrowała się na kilku głównych zagadnieniach, rozszerzając i nawiązując do ustaleń innych subdyscyplin socjologicznych. Spektrum tematyczne tworzyły problemy zawodów morskich (socjologia pracy), rodzin marynarzy i rybaków (socjologia rodziny), miast portowych (socjologia miasta), kultury morskiej (socjologia kultury)⁵. Ramą teoretyczną dla tych tematów była między innymi teoria marynizacji Ludwika Janiszewskiego⁶, wyjaśniająca wpływ czynnika morskiego (środowiska) i ludzkiej aktywności związanej z morzem na pozostałe zjawiska społeczne i kulturowe.

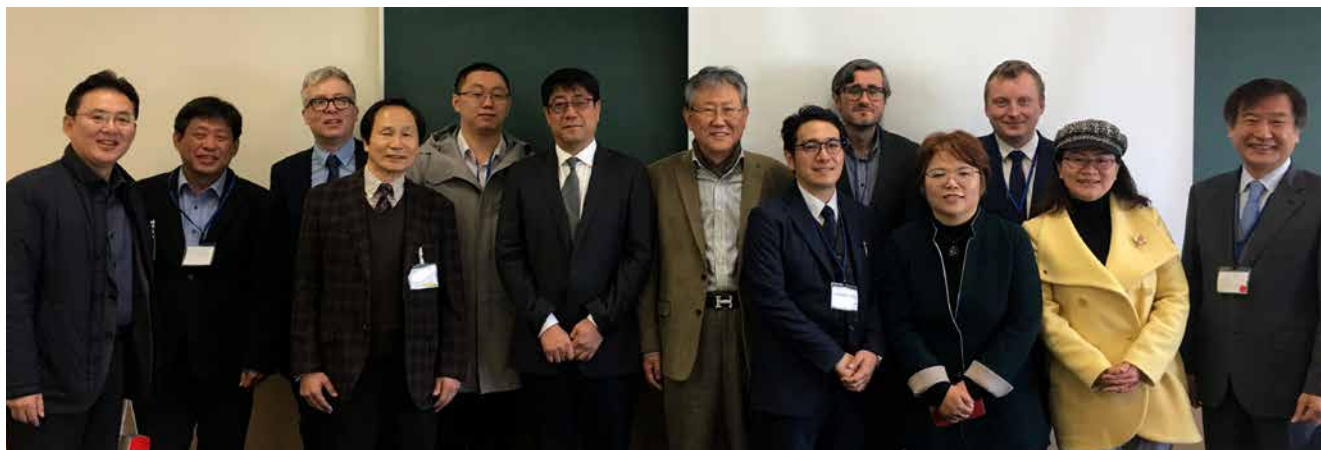


dr hab. Maciej Kowalewski,
prof. US

dyrektor
Instytut Socjologii
Wydział Humanistyczny US

Uczestnicy kongresu EASA, Chuo University (Tokyo)

Fot. archiwum prywatne Macieja Kowalewskiego



W XXI wieku badania socjologii morskiej odnoszą się już do znacznie szerszego spektrum teorii, podejmując – oprócz społeczno-symbolicznego obrazu morza – kwestie ekologii, bezpieczeństwa, globalizacji, geopolityki, imigracji, ekonomii i zarządzania. To właśnie te tematy interesują naszych akademickich partnerów z Azji Wschodniej.

SOCJOLOGIA MORSKA W GLOBALNYM OBIEGU NAUKI.

W dniach 8–9 marca tego roku grupa badaczy z zespołu zajmującego się socjologią morską w Instytucie Socjologii (dr Arkadiusz Kołodziej oraz dr Robert Bartłomiejski i piszący te słowa) uczestniczyła w inauguracyjnym kongresie East Asian Sociological Association (EASA), zorganizowanym w Tokio. Wystąpiliśmy na nim na zaproszenie organizatora sesji „Maritime Sociology” z referatami: *The concept of marinization by Ludwik Janiszewski – to understand the influence of the sea* oraz *Transforming port cities of the Polish sea coast*.

Sam kongres stanowił zwieńczenie ponad 20 lat starań o podjęcie wspólnych przedsięwzięć badaczy z Chin, Japonii i Korei, co w regionie ze skomplikowaną historią i równie skomplikowanymi in-

teresami ekonomicznymi nie jest łatwe. W trwającym ponad dwa dni wyjątkowym wydarzeniu wzięło udział ponad 200 naukowców. Podczas naszej sesji szczególnie ciekawe było spotkanie z profesorem Choi Eun-Soon (Korea Maritime and Ocean University), literaturoznawczynią, która bada m.in. popkulturowe pieśni żałobne, powstające po każdej katastrofie koreańskiego statku.

W dniach 11–13 marca szczecińska delegacja wzięła udział w kolejnym seminarium – *Ocean and Maritime Sociology*, tym razem w Pukyong National University w Pusan (Korea), gdzie dyskutowano na temat najnowszych teorii opisujących relacje środowiska naturalnego i społecznego. Badacze z Korei wypytywali nas szczególnie o tradycję badań nad socjologią morską na Uniwersytecie Szczecińskim i o aktualne naukowe poszukiwania. Zainteresowanie tą subdyscypliną wiedzy nie słabnie – podczas tegorocznego kongresu Europejskiego Towarzystwa Socjologicznego (ESA Congress, Manchester, 20–23 sierpnia 2019) prof. Agnieszka Kołodziej-Durnaś (Instytut Socjologii US) poprowadzi wspólnie z prof. Frankiem Sową (Technische Hochschule w Norymbardze) sesję socjologii morskiej. Grupa te-

matyczna związana z tą dziedziną badań pojawi się także podczas Zjazdu Polskiego Towarzystwa Socjologicznego we Wrocławiu (11–14 września 2019). Po wakacjach przedstawimy czytelnikom „Przeglądu Uniwersyteckiego” relację z obu wydarzeń i poinformujemy o kolejnych przedsięwzięciach naukowych związanych z socjologią morską. Ahoj! ♦

¹ Zob. I. McKay, *Of Karl Marx and the Bluenose: Colin Campbell McKay and the Legacy of Maritime Socialism*, „Acadiensis” 1998, nr 2, XXVII, s. 3–25.

² W. Bryniewicz, *Geneza i dzieje socjologii morskiej*, Szczecin 2004, s. 39. Zob. także na temat historii socjologii morskiej w Polsce i na świecie.

³ Por. W. Bryniewicz, A. Kołodziej-Durnaś, Ż. Stasienuk, *The Origins of Maritime Sociology and Trends of Its Development*, „Roczniki Socjologii Morskiej. Annuals of Marine Sociology” 2010, t. 19.

⁴ Zob. A. Kołodziej, *O problemie wyodrębniania subdyscyplin socjologicznych. Status naukowy socjologii morskiej*, „Studia Maritima” 2015, nr 28, s. 275–293.

⁵ A. Kołodziej-Durnaś, *Maritime Sociology or Sociology of Maritime Issues? World Literature Review and Some Historical Considerations*, „Roczniki Socjologii Morskiej. Annuals of Marine Sociology” 2014, t. 23, s. 61.

⁶ L. Janiszewski, *Marynizacja jako kategoria teoretyczna i jako proces społeczny*, „Przegląd Zachodni” 1989, nr 5–6 (252), s. 267–283.

Kryzys demokracji a praktyka argumentacyjna

Współczesna demokracja przechodzi kryzys. Coraz częściej musi bronić swoich wartości i mierzyć się z rosnącą falą populizmu. W niektórych krajach zmienia się nawet w swoją karykaturę, jaką jest elekcyjny autorytaryzm. Jedną z przyczyn tego stanu rzeczy jest wadliwie działająca społeczna praktyka argumentacyjna, w której pojawiło się kilka pęknięć.

Celem projektu European Network for Argumentation and Public Policy Analysis (APPLY) jest zbadanie stanu publicznej praktyki argumentacyjnej w Unii Europejskiej – ze szczególnym uwzględnieniem dyskusji dotyczących zmian klimatycznych i polityki energetycznej – oraz wypracowanie rozwiązań, które mogłyby poprawić jej jakość i zneutralizować dyskursywne przyczyny kryzysu demokracji. Zdaniem autorów projektu – między innymi prof. Marcina Lewińskiego z Universidade Nova De Lisboa, przewodniczącego Komitetu Zarządzającego – w europejskiej debacie publicznej można zaobserwować trzy niepokojące zjawiska, które osłabiają działanie dyskursywnych mechanizmów legitymizacji decyzji dotyczących spraw wspólnych, a tym samym negatywnie wpływają na sprawność i jakość demokracji deliberatywnej.

TRZY PĘKNIĘCIA W SYSTEMIE KOMUNIKACJI

Każde z wymienionych zjawisk można przedstawić jako swego rodzaju pęknięcie w sprawnie dotychczas działającym systemie komunikacji. Pierwsze z nich pojawia się na linii łączącej polityków zaangażowanych w podejmowanie decyzji i zwykłych obywateli. Rzecz w tym, że liderzy życia politycznego coraz częściej używają niezrozumiałego języka unijnych instytucji i dyrektyw. Co więcej, język ten do tego stopnia warunkuje ich myślenie, że uniemożliwia rozpoznanie rzeczywistych problemów i obaw obywateli. Ci

ostatni nie czują się więc pełnoprawnymi uczestnikami debaty publicznej, a decyzje podejmowane przez polityków nie mają pełnej legitymizacji.

Do drugiego pęknięcia dochodzi między argumentacyjną praktyką unijnych instytucji a modelami, standardami i normami racjonalnej argumentacji wypracowanymi przez świat akademicki. Debata publiczna w Unii Europejskiej ma charakter polilogu – czyli jednoczesnej wymiany zdań wielu podmiotów – a modele argumentacji konstruowane przez jej teoretyków koncentrują się głównie na dialogu jako interakcji między zwolennikiem i przeciwnikiem dyskutowanej opinii. Pojawia się pytanie, czy normy i standardy obowiązujące uczestników dialogu można w automatyczny sposób zastosować do opisu i oceny polilogu?

Trzecie pęknięcie pojawia się między akademickimi modelami aktywności dyskursywnej a praktyką argumentacyjną zwykłych obywateli. Wydaje się, że teoretyczne ujęcia komunikacji nie uwzględniają w pełni jej kontekstowych lub sytuacyjnych uwarunkowań, a także wszystkich mniej lub bardziej pośrednich mechanizmów dyskursywnych kształtujących rzeczywistość społeczną.

Zdaniem badaczy zaangażowanych w projekt, opis i teoretyczne opracowanie tych zjawisk stanowi wyzwanie badawcze dla świata akademickiego oraz praktyczne dla uczestników europejskiej debaty publicznej.



dr hab. Maciej Witek,
prof. US

Substitute Member of the
Management Committee
projekt European Network
for Argumentation and
Public Policy Analysis
(APPLY, COST Action
CA17132)

koordynator
szcecińska grupa
badawcza Cognition &
Communication Research
Group (CCRG)

dyrektor
Instytut Filozofii
Wydział Humanistyczny US



Migawki ze spotkania w Lizbonie

Fot. Steve Oswald

PRACE ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

Zespół projektu APPLY tworzą badacze – filozofowie, logicy, kognitywiści, językoznawcy, teoretycy mediów, informatycy, teoretycy prawa, politolodzy, socjologowie, psychologowie i inni – z niemal wszystkich krajów Unii Europejskiej (spoza UE: Szwajcaria, Norwegia, Serbia, Bośnia, Mołdawia). Ich współpraca pozwala na podjęcie multidyscyplinarnych badań i konstrukcję wyczerpującego modelu publicznej praktyki komunikacyjnej.

Członkowie zespołu projektowego uczestniczą w pracach trzech grup roboczych. Zadaniem pierwszej z nich jest empiryczne badanie oficjalnych dokumentów i procedur instytucji unijnych oraz przekazów medialnych na ich temat. Zebrane w ten sposób dane zostaną, po odpowiednim opracowaniu, wykorzystane w pracach dwóch kolejnych grup. Celem drugiej grupy roboczej jest wypracowanie pojęć i norm pozwalających na adekwatny opis, ujęcie oraz ocenę rzeczywistych praktyk argumentacyjnych. Prace grupy trzeciej zmierzają

do wypracowania praktycznych rozwiązań i narzędzi pozwalających na lepsze planowanie debaty publicznej.

WSPÓŁPRACA W RAMACH DZIAŁAŃ WSPIERANYCH PRZEZ COST

Projekt APPLY jest jednym z działań finansowanych w latach 2019–2022 przez agencję COST (European Cooperation in Science and Technology) działającą w ramach programu Horyzont 2020. Celem projektów wspieranych przez COST jest przede wszystkim tworzenie i wspieranie sieci badawczych poprzez finansowanie warsztatów, konferencji oraz krótkich pobytów badawczych.

Pierwsze z takich wydarzeń – tak zwane *kick-off meeting*, czyli spotkanie inicjujące prace projektu – odbyło się 19–22 marca 2019 w Lizbonie. W tych dniach

miałem okazję pracować w ramach jednego z interdyscyplinarnych zespołów drugiej grupy roboczej. Naszym celem było opracowanie koncepcji i fragmentów artykułu prezentującego obecny stan badań nad normatywnym aspektem praktyki komunikacyjnej. Wykorzystywaliśmy przy tym wiedzę i perspektywy badawcze naszych dyscyplin: filozofii, teorii argumentacji, kognitywistyki, językoznawstwa oraz analizy konwersacji. Była to też dobra okazja do nawiązania nowych kontaktów i zainicjowanie współpracy między naszymi lokalnymi grupami badawczymi, np. między działającą w Lizbonie Reasoning and Argumentation Lab (ArgLab) a szczecińską Cognition & Communication Research Group (CCRG). ♦

Strona APPLY:
<https://publicpolicyargument.eu/>



Regionalna Inicjatywa Doskonałości na Uniwersytecie Szczecińskim

Od 1 stycznia 2019 roku na Wydziałach Zarządzania i Ekonomiki Usług oraz Nauk Ekonomicznych i Zarządzania – w ramach programu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Regionalna Inicjatywa Doskonałości”, ustanowionego komunikatem ministra nauki i szkolnictwa wyższego z dnia 19 stycznia 2018 – realizowany jest czteroletni projekt „Doskonalenie jakości badań naukowych w naukach ekonomicznych ze szczególnym uwzględnieniem sektora usług”.

Na realizację projektu ministerstwo przyznało środki w wysokości 10 648 000 zł (z tego: w 2019 roku 3 mln zł; w 2020 roku 3 mln zł; w 2021 roku 3 mln zł; w 2022 roku 1,648 mln zł), które zostaną przeznaczone na finansowanie następujących zadań:

1. Szkolenia i wyjazdy naukowe dla pracowników, umożliwiające zwiększenie efektywności publikowania, planowania kariery naukowej i pragmatyki zawodu badacza/naukowca, w tym badania aplikacyjne przy wykorzystaniu wiedzy na temat komercjalizacji wyników badań naukowych.
2. Finansowanie publikacji pracowników z zakresu zarządzania i ekonomiki usług w czasopismach z tzw. listy A, materiałach z konferencji międzynarodowych indeksowanych w liczących się bazach jak Web of Science Core Collection oraz Scopus.
3. Finansowanie monografii naukowych publikowanych w renomowanych wydawnictwach.
4. Wsparcie badań naukowych i prac rozwojowych z zakresu zarządzania i ekonomiki usług mających wpływ na otoczenie społeczno-gospodarcze w regionie.
5. Wsparcie inicjatyw mających na celu intensyfikację współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczego w regionie.

6. Zakup baz danych z zakresu zarządzania i ekonomiki usług.
7. Rozwój infrastruktury naukowej wspierającej prowadzenie badań naukowych.
8. Wsparcie badań naukowych nad nowymi metodami dydaktycznymi.

O finansowanie swoich działań mogą wnioskować wszyscy pracownicy badawczy i badawczo-dydaktyczni oraz doktoranci Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania oraz Wydziału Zarządzania i Ekonomiki Usług. Wnioski mogą być indywidualne oraz zespołowe, a ocenia je w sposób rankingowy specjalne komisje konkursowe.

Pierwszy nabór wniosków w ramach projektu RID trwał do 11.03.2019, kolejny planowany jest na przełomie kwietnia i maja.

Za realizację projektu odpowiadają na poziomie wydziałów koordynatorzy – dr inż. Ireneusz Miciuła (WNEiZ) i dr Leszek Gracz (WZiEU).

Wniosek został przygotowany przez wspólny zespół (kilkanaście osób) pracowników WZiEU i WNEiZ. Prace nad nim trwały od marca do maja 2018 roku, a złożony do ministerstwa został pod koniec maja 2018. Umowa o przyznanie środków została podpisana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego 29.12.2018. ♦

Wszystkie informacje o projekcie są dostępne na stronie:

<http://www.wzieu.pl/?y=89>



dr Tomasz Norek

kierownik projektu
prodziekan ds. studenckich
Wydział Zarządzania
i Ekonomiki Usług US



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

„Nowe kompetencje w nowym kraju – kurs dla obywateli Ukrainy”

Misją Uniwersytetu Szczecińskiego jest przede wszystkim prowadzenie działalności naukowej, dydaktycznej, ale również i kulturotwórczej. Wobec faktu migracji obywateli Ukrainy i dokonywania przez nich wyboru naszego regionu na miejsce zamieszkania, podjęto decyzję o organizacji kursu „Nowe kompetencje w nowym kraju – kurs dla obywateli Ukrainy”



dr hab. Katarzyna
Włodarczyk, prof. US

kierownik projektu
Wydział Nauk Ekonomicznych
i Zarządzania US



mgr Aneta Szeremeta

obsługa
administracyjna projektu
Biuro Promocji i Informacji US

Obecnie realizowany kurs jest kontynuacją inicjatywy Uniwersytetu Szczecińskiego z początku roku akademickiego 2017/2018, kiedy to podczas pilotażowej edycji kursu (realizowanego we współpracy z Urzędem Miasta Szczecin) zgłosiło się ponad dwieście osób, z których sześćdziesiąt podjęło naukę w systemie weekendowym. Zajęcia odbywały się przez dziesięć tygodni (od 14.04.2018 do 01.07.2018 roku), a kurs ukończyło 45 osób.

Równocześnie w czerwcu 2018 roku Narodowe Centrum Badań i Rozwoju ogłosiło nabór wniosków w ramach Działania 3.1 „Kompetencje w szkolnictwie wyższym” w konkursie nr POWR.03.01.00-IP.08-00-3MU/18 pt. „Trzecia Misja Uczelni”, dotyczącym opracowania programów kształcenia i realizacji działań dydaktycznych, kursów i szkoleń dla niestandardowych odbiorców szkolnictwa wyższego. Jedną z inicjatyw Uniwersytetu Szczecińskiego, która otrzymała dofinansowanie w ramach przeprowadzonego naboru, był projekt „Nowe kompetencje w nowym

kraju – kurs dla obywateli Ukrainy”. Była to kwota w wysokości 152 065 zł.

Kurs od początku miał za zadanie wspomóc integrację obywateli Polski i Ukrainy, a obywatelom Ukrainy ułatwić ich asymilację w naszym regionie oraz stanowić kompleksową pomoc w zaklimatyzowaniu się w nowym miejscu zamieszkania. Kluczem do tego było przełamanie bariery językowej i kulturowej; od praktycznej nauki języka zaczynając, poprzez organizację zajęć z ekonomii, prawa i nauk społeczno-politycznych, aż po wprowadzenie elementów stanowiących prezentację miasta i jego administracji. Na podstawie oferty przedmiotów, przygotowanej przez pracowników Wydziałów: Filologicznego, Humanistycznego, Nauk Ekonomicznych i Zarządzania oraz Prawa i Administracji powstał program kształcenia poświęcony zagadnieniom związanym m.in. z prawem pracy i rynkiem pracy, prowadzeniem własnej działalności gospodarczej, prawami i obowiązkami obcokrajowców podczas pobytu w Polsce, a także kul-

Zakończenie kursu
(23.03.2019)

Fot. Filip Kacalski





Zakończenie kursu. Przemawia dr hab. Katarzyna Włodarczyk, prof. US, kierownik projektu

Fot. Filip Kacalski

turą polską i historią regionu zachodniopomorskiego i Szczecina.

Środki uzyskane z NCBiR pozwoliły na rozszerzenie oferty edukacyjnej o wizyty w kinach i muzeach. Nowością w obecnie realizowanym projekcie są również badania kompetencji uczestników, prowadzone

przez pracowników Uniwersytetu Szczecińskiego. Wyniki uzyskane na podstawie ankiet i wywiadów bezpośrednich ze słuchaczami kursu zostaną zaprezentowane na seminariach teoretyczno-praktycznych, w których udział wezmą absolwenci kursu i przedstawiciele pracodawców i instytucji

ze Szczecina i okolic. Seminaria zorganizowane zostaną po zakończeniu każdego bloku zajęć.

Projekt „Nowe kompetencje w nowym kraju – kurs dla obywateli Ukrainy” realizowany będzie do lipca 2020 roku w trzech edycjach: jedna w roku akademickim 2018/2019 i dwie w roku akademickim 2019/2020. Każda obejmować będzie 120 godzin zajęć (60 z języka polskiego oraz 60 bloku ekonomiczno-prawnego). Z oferty edukacyjnej będzie mogło skorzystać łącznie 150 osób.

24 marca 2019 r. zakończyła się pierwsza edycja kursu. Spośród 50 zrekrutowanych osób ukończyło go 37 obywateli Ukrainy. Na 8 kwietnia 2019 r. zaplanowane jest seminarium i spotkanie kursantów z pracodawcami ze Szczecina i okolic. ♦



Projekt „Odważna Ósemka”

4 lutego 2019 roku podpisano umowę pomiędzy Gminą Miasto Szczecin a Samodzielnym Publicznym Szpitalem Klinicznym nr 1 PUM im. Tadeusza Sokołowskiego przy ul. Unii Lubelskiej w Szczecinie. Dotyczy ona realizacji drugiej edycji programu polityki zdrowotnej „Przeciwdziałanie nadwadze i otyłości wśród dzieci w wieku 8 lat uczęszczających do szczecińskich szkół podstawowych – Odważna Ósemka”.

Realizację projektu zaplanowano na lata 2019–2021 i przewiduje się udział 6417 dzieci urodzonych w latach: 2011, 2012 i 2013. Koordynatorkami programu zostały – pediatra, endokrynolog i diabetolog dziecięcy dr hab. n. med. Elżbieta Petriczko (Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 PUM im. prof. Tadeusza Sokołowskiego w Szczecinie) i specjalistka aktywności ruchowej dr Joanna Ratajczak (Wydział Kultury Fizycznej i Promocji Zdrowia US).

W pierwszej edycji programu (2016–2018) uczestniczyło niemal pięć tys. szczecińskich ośmiolatków, co stanowi około 60% populacji. Koordynatorkami były również dr hab. n. med. Elżbieta Petriczko i dr Joanna Ratajczak. Zespół wykonawczy stanowiło dwunastu lekarzy, trzech dietetyków, trzech psychologów, czterech specjalistów aktywności fizycznej i cztery osoby obsługi informatycznej.

Wśród przebadanych dzieci aż u 23% ujawniono nadwagę i otyłość. Innymi słowy – niemal co czwarte szcześcińskie dziecko cierpi z powodu następstw nadmiernej masy ciała. Alarmujące okazały się również wyniki badania wydolności wysiłkowej dzieci. Prawie 40% z nich cechuje słaba lub bardzo słaba wydolność wysiłkowa. W drugim etapie projektu dzieci przez dwanaście miesięcy uczestniczyły w programie inter-

wencyjnym. Wielodyscyplinarna współpraca rodziny, dziecka z lekarzem, dietetykiem, psychologiem i terapeutą aktywności fizycznej pozwoliła obniżyć wskaźnik BMI i poprawić skład ciała.

Aktualnie rozpoczynają się badania przesiewowe drugiej edycji programu dotyczące dzieci urodzonych w roku 2011. ♦

E.B.N.



Północnoamerykańskie węże z rodziny *Colubridae* w hodowli

Gady coraz częściej stają się zwierzętami hodowlanymi, w tej chwili tylko w Wielkiej Brytanii w domach hodowanych jest około 7–8 milionów płazów i gadów – więcej niż psów. Ich przetrzymywanie w warunkach sztucznych jest zdecydowanie łatwiejsze niż nieudomowionych gatunków ssaków z racji mniejszego zapotrzebowania na bodźce.



Piotr Piliczewski

Wydział Biologii US

Hodowanie węży może budzić emocje i pytanie o korzyści płynące z obcowania z tymi zwierzętami we własnym domu. Zwierzęta te mają jednak szereg zalet: są ciche, czyste i nieuciążliwe, wymagają mniejszych nakładów czasowych na opiekę niż psy i koty, nie wymagają relacji emocjonalnej i łatwo można je zostawić bez opieki, wyjeżdżając na kilka dni.

Jakie węże wybierają hodowcy? Są to między innymi węże z rodziny położowatych (*Colubridae*) podrodziny *Colubrinae* i szczepu *Lampropeltini*, zasiedlające naturalnie tereny Ameryki Północnej. Należą one obecnie do gadów najczęściej utrzymywanych w hodowli, w tym jako zwierzęta domowe, i to nie tylko dlatego, iż są gadami niegroźnymi i niejadowitymi. Z racji łatwej adaptacji do warunków hodowlanych i relatywnie bezproblemowego w porównaniu

z większością innych gadów chowu i rozrodu na stałe zagościły już w terrariach na całym świecie. Do ich dodatkowych atutów należy atrakcyjne ubarwienie, zwykle spokojny temperament i łatwe oswojenie się, odpowiednie rozmiary (nie są ani zbyt duże, ani przesadnie małe, większość gatunków osiąga 80–150 cm przy masie 200–1000 g), szybkie osiągnięcie dojrzałości (w wieku 2–4 lat), bezproblemowe żywienie (rozmrózone gryzonie i pisklęta drobiu domowego), długowieczność (powyżej 15 lat, często powyżej 20 lat).

Do najczęściej utrzymywanych w hodowli należą przedstawiciele rodzajów *Pantherophis* (np. wąż zbożowy *P. guttatus*), *Lampropeltis* (np. lancetogłów kalifornijski, *L. californiae*), *Pituophis* (np. norowiec zwyczajny, *P. catenifer*). Węże te są rozmnażane w hodowli od lat 60.–80. XX w., co umożliwia selek-

Samica węża zbożowego *Pantherophis guttatus* odmiany amelanistycznej z trójką potomstwa po różnych ojcach - samiec z kojarzenia z *Lampropeltis splendida*, samiec z kojarzenia z *L. pyromelana*, samica z kojarzenia z junglegornem

Fot. Piotr Piliczewski



Krzyżówka lancetogłowa kalifornijskiego *Lampropeltis californiae* z lancetogłowem mlecznym *L. polyzona*

Fot. Piotr Piliczewski



cję w kierunku cech pożądanых: spokojnego temperamentu, dopasowania do warunków hodowlanych i atrakcyjnego umaszczenia. Od wielu lat bowiem sporadycznie napotykane mutanty prezentujące odmienną pigmentację, wzór czy układ łusek cieszyły się bardzo dużym zainteresowaniem hodowców i cechy te zachowywano w populacjach hodowlanych. Obecnie węże selekcyjonowane przez wiele pokoleń mogą się już bardzo różnić od swoich dzikich przodków, tym bardziej że znane są też płodne hybrydy zarówno międzygatunkowe, jak i międzyrodzajowe. Pojawiają się doniesienia z badań, które mogą wskazywać na modyfikację wybranych cech behawioralnych – mniejsza aktywność w nieznanym przestrzeni u węży z linii hodowlanych w porównaniu z osobnikami pochodzącymi bezpośrednio od osobników z odłowu.

JAK HODOWAĆ?

Utrzymywanemu w hodowli wężowi należy przygotować odpowiednie pomieszczenie. Dla świeżo wyklutego osobnika odpowiedni pojemnik powinien mieć wymiar dna np. 40 na 20 cm. Wymiary

dna pudełka dla jednego dorosłego węża zwykle nie mogą być mniejsze niż 80 na 40 cm. Co istotne – nie ogrzewa się całego terrarium do optymalnej temperatury 28–30°C – tylko od spodu (np. 1/4 powierzchni) podłogi, aby zwierzę mogło się samodzielnie termoregulować.

Wąż musi mieć przynajmniej dwie kryjówki – jedną moką, drugą suchą. Podłoże powinno być sypkie – umożliwiające kopanie i zagrzebywanie się. Sprawdzają się w tej roli np. odpylone trociny czy papier z niszcarki. Wyposażenie terrarium powinno zapewniać zwierzęciu poczucie bezpieczeństwa, możliwość ukrycia się, eksploracji, wyboru aktualnie preferowanych warunków środowiskowych.

Jak już wspominałem, omawiane gady żywią się rozmrożonymi gryzoniami i ptakami odpowiedniej wielkości, poczynając od mysich noworodków. Podajemy je w zależności od wieku, wielkości, stanu fizjologicznego węża od jednego do kilkunastu razy w miesiącu. Karmienie żywymi kręgowcami jest poważnym błędem pielęgnacyjnym, gdyż naraża węża na pogryzienie i w wielu krajach jest zakazane jako skrajnie niehumanitarne.

Obserwacja węży w domowym terrarium umożliwia zaznajomienie się ze zwyczajami tych zwierząt, trudnych do dłuższej obserwacji w warunkach naturalnych. Szybko można się zorientować, że uprzedzenia dotyczące tej grupy fauny są całkowicie nieuzasadnione, a przy bliższym poznaniu gady te okazują się bardzo interesujące, odznaczając się także pewną indywidualnością psychiczną.

Zajmuję się zwierzętami z omawianej grupy już ponad 20 lat. Przeprowadziłem między innymi wiele godzin zajęć dydaktycznych z ich udziałem. Wielką przyjemnością jest dla mnie obserwacja procesu przekonywania się ludzi do gadów. Początkowo traktowane z nieufnością, rychło lądują na rękach uczestników, które z chęcią eksplorują. Szczególnie łatwo do kontaktu z wężami przekonują się dzieci, które szybko stwierdzają, że te „straszne” zwierzęta nie są wcale tak straszne. ♦

Zimowe Ptakoliczenie

Koło Naukowe Zoologii Kręgowców „Wąsatka” Wydziału Biologii US po raz szósty zaprosiło wszystkich mieszkańców Szczecina na spacerory ornitologiczne w ramach Zimowego Ptakoliczenia, którego głównym koordynatorem jest Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków.



dr Marta Cholewa

Katedra Zoologii
Kręgowców i Antropologii
Instytut Badań nad
Bioróżnorodnością
Wydział Biologii US

Trasy w kolejnych dniach (25–27.01.2019) objęły: Odrę Zachodnią – Kanał Zielony – Marinę – Wały Chrobrego / Bulwar Piastowski; Cmentarz Centralny (obraczkowanie ptaków); Jasne Błonia – Park Kasprowicza – Ogród Dendrologiczny. W czasie spacerów Marta Cholewa (Katedra Zoologii Kręgowców i Antropologii) i Piotr Piliczewski (Katedra Zoologii Kręgowców i Antropologii) wraz z 34 wolontariuszami policzyli 2993 ptaków (o 1879 osobników więcej niż w 2018!) z 33 gatunków. Najliczniejszym z nich była kaczka krzyżówka – 1117 osobników (w 2018 również była na pierwszym miejscu, na drugim miejscu uplasował się grzywacz (435), a na trzecim – śmieszka (349). Kolejne miejsca: 4. łyska (270), 5. gołąb miejski (251), 6. kormoran (160), 7. mewa siwa (99), 8. nurogęś (90), 9. wrona siwa (30), 10. bogatka (27). Ponadto uczestnicy akcji mogli poznać wiele ciekawostek ze świata ptaków, nauczyć się, jak rozpoznawać gatunki, gdzie najłatwiej obserwować ptaki, co jest dla nich największym zagrożeniem w mieście oraz jak mądrze pomagać ptakom zimą – np. czym je dokarmiać oraz jaki karmnik wybrać.

Zimowemu Ptakoliczeniu 2019 patronował szczygieł, ptak, którego najłatwiej zaobserwować na otwartych polach i łąkach. Jego ulubionym przysmakiem są nasiona ostu, ale nie pogardzi innymi nasionami,

wydhubywanymi z traw i chwastów. Dorosłe szczygły trudno pomylić z innymi ptakami – ich karminowa maska na głowie i charakterystyczna żółta pręga na skrzydle pozwalają na szybką identyfikację. Zimą szczygły spędzają dnie w stadach, składających się z kilku lub kilkunastu osobników. Wspólnie żerują na wystających spod śniegu roślinach, wyczyniając przy tym dość zaskakujące akrobacje. W Polsce liczebność szczygłów co roku spada. Podziwiamy zatem te piękne ptaki i miejmy nadzieję, że nie znikną z naszego krajobrazu.

„W czasie Zimowego Ptakoliczenia obserwujemy ptaki, które spędzają zimę w bliskim towarzystwie człowieka, czyli w miejskich ogrodach i parkach. W akcji można wziąć udział samodzielnie lub z przewodnikiem. Co roku OTOP organizuje około 140 spacerów ornitologicznych w całej Polsce. Ich spis znajduje się na stronie: <https://otop.org.pl/zimowe-ptakoliczenie/lista-wycieczek/>. Liczenie prowadzimy przez minimum godzinę, a wyniki nanosimy na elektroniczną kartę obserwacji dostępną na stronie OTOP. W Zimowym Ptakoliczeniu bierze także udział wielu nauczycieli szkolnych i przedszkolnych, którzy organizują wycieczki dla klas” – wyjaśniają organizatorzy z Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków. ♦

Diagnostyka nasienia ryb

Nadmierne połowy, kłusownictwo, antropogeniczne przekształcenia naturalnych akwenów powodują spadek liczebności wielu gatunków ryb lub wymieranie niektórych z nich. Aby zachować bioróżnorodność w przyrodzie, powszechnie stosowane są techniki wspomaganego rozrodu w celu produkcji materiału zarybieniowego, który wsiedlany jest do wód. Badania przydatne w tych procedurach prowadzone są na Wydziale Biologii US

Jakość gamet przeznaczanych do rozrodu i warunki, w których dochodzi do zapłodnienia (u ryb w większości zapłodnienie zewnętrzne), decydują w dużej mierze o liczbie zapłodnionych jaj. Następnie inkubowane są one w wylęgarniach aż do stadium wylęgu lub narybku i wsiedlane po podchowcie do rzek i jezior, w których wzrastają.

System komputerowej analizy plemników CASA (ang. *computer assisted sperm analysis*) jest oprogramowaniem, które w połączeniu z mikroskopem i osprzętowaniem stabilizującym warunki termiczne, wykorzystywane jest do wykonywania analiz umożliwiających ocenę jakości plemników i monitorowania prawidłowości ich budowy (morfologia), liczby komórek żywych i martwych (żywołność), procentowego udziału poruszających się plemników (ruchliwość) oraz parametrów ich ruchu (prędkość, tor, częstość bicia witeki, wychylenia główki). Analiza cech gamet jest zarówno powszechnie stosowana w technikach wspomaganego rozrodu u człowieka w przypadku zaburzeń płodności, w selekcji nasienia przeznaczanego do rozrodu u zwierząt gospodarskich, jak również narzędziem używanym podczas prowadzenia badań na nasieniu. Oprogramowanie to pozwala na szybkie wyznaczenie koncentracji plemników i podstawowych cech gamet oraz rejestrację każdego plemnika indywidualnie.

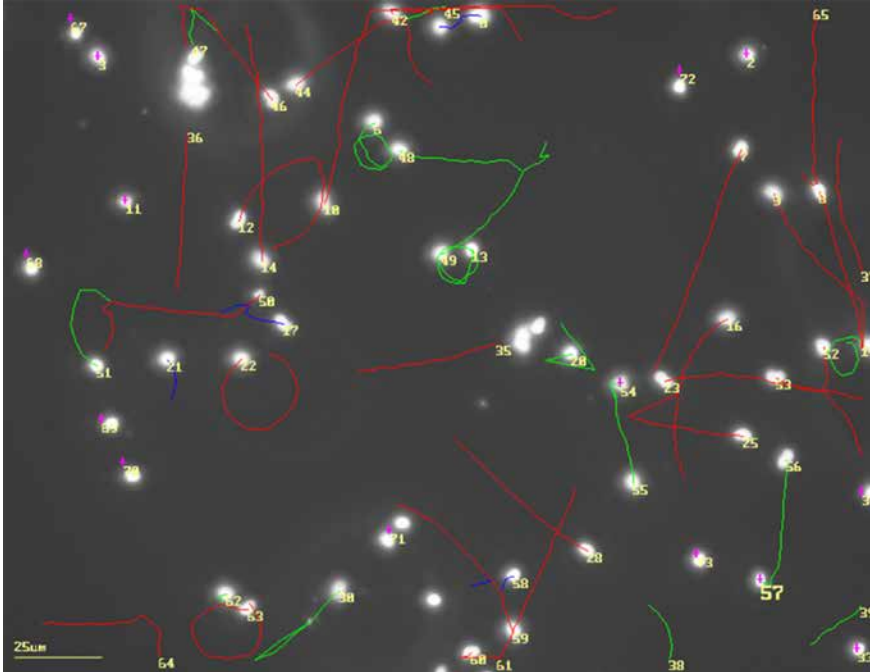
KLASYFIKACJA PLEMNIKÓW

Ze względu na osiągniętą prędkość plemniki klasyfikowane są standardowo jako szybkie, średnie, wolne i statyczne (Ryc. 1). Cechą ruchu jest również tor wyznaczany przez poruszający się plemnik (prosty, kołisty, drgający). Po wybarwieniu rozmazu nasienia oceniana jest budowa plemnika. Ważnymi cechami są: wielkość główki, jej kształt i równość konturów, a u ssaków – wielkość akrosomu, który zawiera enzymy rozpuszczające osłony jajowe (u ryb brak akrosomu, gdyż jajo zawiera mikropyle – okienko w osłonach jajowych, przez które plemnik przedostaje się do jego wnętrza). Ponadto ocenie podlega wielkość wstawki i jej osadzenie w stosunku do osi plemnika, długość witeki i jej kształt, obecność lub brak obciążenia plemnika cytoplazmą, którą komórka zrzuca w trakcie procesu dojrzewania, stając się lżejszą. Dalszymi analizami jest ocena żywotności polegająca na określeniu odsetka plemników żywych i martwych przy zastosowaniu barwienia, takiego jak np. *live/dead sperm viability kit*. Jeden z dwóch barwników fluorescencyjnych przenika do jądra martwej komórki, uwidaczniając się po wzbudzeniu fluorescencją czerwoną. Żywe komórki emitują światło zielone. Fragmentacja DNA jest modułem umożliwiającym ocenę stopnia uszkodzenia chromatyny wynikającym z fragmentacji DNA plemników.



dr hab. Katarzyna
Dziewulska, prof. US

Katedra Hydrobiologii
i Zoologii Ogólnej
Wydział Biologii US



Ryc 1. Analiza poruszania plemników w module ruchliwości CASA. Obraz ruchliwości rozmrożonych plemników pstrąga tęczowego (*Oncorhynchus mykiss*). Kolor czerwony – plemniki szybkie, zielony – plemniki o średniej prędkości, niebieski – plemniki wolne, różowy – plemniki statyczne

Oprac. Katarzyna Dziewulska

U człowieka normy przyjęte dla nasienia prawidłowego i procedury jego laboratoryjnej oceny są wyznaczone przez WHO. Ostatnia aktualizacja przewodnika metodycznego ukazała się w 2010 r.

PRACE BADAWCZE

Od roku akademickiego 2006/2007 w Katedrze Hydrobiologii i Zoologii Ogólnej, z wykorzystaniem oprogramowania CASA, wykonywane są badania oceny jakości nasienia ryb. Oprócz wyznaczania typowych cech ruchu plemników różnych taksonów prowadzone są prace badawcze nad wpływem czynników zewnętrznych (jony, pH, temperatura, osmolalność) i zanieczyszczeń środowiska na poruszanie się gamet męskich i efektywność zapłodnienia.

Drugim aspektem badawczym realizowanym w pracowni jest optymalizacja procesu kriokonserwacji nasienia, czyli głębokiego zamrażania, umożliwiającego przechowywanie materiału przez długi okres. Temperatury kriogeniczne to temperatury poniżej -162°C (temperatura wrzenia metanu). Najpowszechniej stosowaną substancją jest ciekły azot.

Kluczowym zadaniem jest wytworzenie warunków zapobiegających tworzeniu kryształów lodu podczas zamrażania. Dodanie krioprotektanta do środowiska rozrzedzającego komórki (DMSO, metanol, glicerol) zapobiega temu procesowi. Po rozmrożeniu oceniana jest ruchliwość plemników, porównywana z wyjściowymi parametrami. Na tym etapie wykorzystywany jest system CASA. Plemniki najczęściej mrożone są w słódkach 0,25 i 0,5 mL. Nieduża objętość słódek i łatwość ich transportu sprawia, że powszechnie wykorzystuje się mrożone nasienie różnych gatunków zwierząt w kontrolowanej reprodukcji bez konieczności transportu samców. Powszechnie wykorzystuje się tę metodę w inseminacji bydła, a także coraz częściej innych zwierząt użytkowych (konie, psy, koty). Zamrożony materiał może być deponowany w ciekłym azocie w bankach genów. W tak niskiej temperaturze (-196°C) materiał nie ulega degradacji i w niezmienionym stanie zachowuje się przez tysiące lat. Mrożenie innych komórek czy organów w ciekłym azocie jest wykorzystywane do różnych celów, np. transplantologii, krioniki, wzbogacenia

bioróżnorodności genetycznej populacji czy odtworzenia gatunku.

W ramach badań związanych z kriokonserwacją pracownia współpracuje z Group of Cell Cryoconservation and Fish Regeneration, INRA, Ren (Francja) nad wpływem procesu mrożenia na DNA komórek. Natomiast w ramach zadania związanego z wpływem zanieczyszczeń na plemniki – z Katedrą Hydrobiologii i Akwakultury Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

Wyposażenie pracowni w specjalistyczny sprzęt było możliwe dzięki realizacji dwóch grantów współfinansowanych przez Unię Europejską w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego „Rybołówstwo i Przetwórstwo ryb 2004–2006” oraz „Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007–2013”. ♦

Oddział szczeciński Polskiego Towarzystwa Statystycznego

Szczeciński oddział PTS działa przy Urzędzie Statystycznym w Szczecinie i bierze aktywny udział w organizowaniu konferencji poświęconych statystyce – zarówno w obszarze popularyzacji, jak i badań naukowych. W tym zakresie bardzo blisko współpracuje z Głównym Urzędem Statystycznym w Warszawie oraz z ośrodkami akademickimi prowadzącymi badania naukowe z wykorzystaniem metod statystycznych. Popularyzacja statystyki w szerokim tego słowa znaczeniu odbywa się na różnych poziomach edukacji. Prelekcje, które prowadzą członkowie towarzystwa, organizowane są w przedszkolach, w szkołach podstawowych i średnich oraz na uczelniach wyższych.

Polskie Towarzystwo Statystyczne organizuje wspólnie z Głównym Urzędem Statystycznym oraz regionalnymi urzędami Olimpiadę Statystyczną dla młodzieży szkół średnich.

Członkowie PTS prowadzą wiele badań w różnych zespołach tematycznych na rzecz gospodarki i różnych instytucji. W działaniu szczecińskiego oddziału najbardziej aktywni są pracownicy WNEiZ US, Wydziału

Ekonomicznego Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego i Urzędu Statystycznego w Szczecinie.

Liczba członków oddziału to ponad 80 osób, co sprawia, że jest to najliczniejszy oddział w Polsce. ♦



prof. dr hab.
Waldemar Tarczyński

przewodniczący
Rada Oddziału PTS
w Szczecinie
dziekan
Wydział Nauk
Ekonomicznych
i Zarządzania US

W skład Rady Oddziału wybranej na kadencję 2019-2022 wchodzi: prof. dr hab. Waldemar Tarczyński (WNEiZ US) – przewodniczący, Magdalena Wegner (Urząd Statystyczny w Szczecinie) – wiceprzewodnicząca, Iwona Markowicz (WNEiZ US), dr Magdalena Mojsiewicz (WNEiZ US), Janina Ofiarska (Urząd Statystyczny w Szczecinie), dr Dominik Rozkrut (Główny Urząd Statystyczny, WNEiZ US), Katarzyna Wawrzyniak (Wydział Ekonomii ZUT), Elżbieta Mogilnicka-Nowakowska (Urząd Statystyczny w Szczecinie).

Polskie Towarzystwo Statystyczne jest organizacją skupiającą obecnie przedstawicieli służb statystyki publicznej i środowisk akademickich, samorządu terytorialnego i gospodarczego, jednostek administracji rządowej itp., którzy są zainteresowani teorią i praktyką badań statystycznych. Ma za sobą ponad 100-letnią historię i bogatą tradycję.

Polskie Towarzystwo Statystyczne powstało w Krakowie w 1912 roku. Jego pierwszym prezesem był Juliusz Leo, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego i jednocześnie prezydent Krakowa. Głównym celem PTS w okresie przed I wojną światową było przygotowanie opracowania pokazującego w ujęciu statystycznym ziemie polskie od czasów najdawniejszych do współczesności. Zostało ono opublikowane w Krakowie w 1915 roku pod tytułem *Statystyka Polski*.

W czasie I wojny światowej PTS nie działało. W roku 1917 w Warszawie powstało Stowarzyszenie Ekonomistów i Statystyków Polskich (TEiSP). W jego ramach została utworzona Sekcja Statystyki, którą kierował profesor Ludwik Krzywicki. Jej członkami byli wybitni polscy statystycy i ekonomiści, a wśród nich profesorowie: Józef Buzek, Ludwik Landau, Jan Piekalkiewicz, Jerzy Szytyła-Neyman, Stefan Szulc.

W roku 1937 Sekcja Statystyki TEiSP przekształciła się w odrębne Polskie Towarzystwo Statystyczne, którego prezesem został profesor Edward Szturm de Sztrem (ówczesny prezes Głównego Urzędu Statystycznego), a wiceprezesem – profesor Jan Czekanowski. Towarzystwo miało wówczas charakter głównie naukowo-badawczy. Organem PTS był kwartalnik „Przegląd Statystyczny”. Członkowie PTS publikowali też swoje prace w innych czasopismach naukowych i współpracowali z różnymi ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą, m.in. z Międzynarodowym Instytutem Statystycznym. W roku 1939 PTS liczyło około 290 członków rzeczywistych i około 30 członków wspierających z różnych instytucji.

Po wybuchu II wojny światowej prace PTS zostały zawieszono, a w jej trakcie zginęło i zmarło wielu wybitnych członków, m.in. profesorowie: Stefan Dziewulski, Ludwik Krzywicki, Kazimierz Kumaniecki, Zygmunt Limanowski, Jan Piekalkiewicz, Antoni Sujkowski.

Kolejny okres działalności PTS rozpoczął się w kwietniu 1947 roku. Prezesem został profesor Stefan Szulc (wówczas prezes GUS), a jego zastępcą – profesor Tadeusz Banachiewicz. Wznowiono wydawanie „Przeglądu Statystycznego”, w którym zamieszczano artykuły naukowe i omawiano działalność organizacyjną. W roku 1949 PTS liczyło około 150 członków. Po roku 1950 działalność PTS zanikła, a w 1953 roku zapadła decyzja o jego likwidacji, wprowadzona w życie w 1955 roku. Część członków przeniosła się do Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, gdzie powstała Sekcja Statystyki.

PTS reaktywowano po raz kolejny w kwietniu 1981 roku, kiedy to Zgromadzenie Założycielskie powołało Tymczasową Radę Główną, która opracowała nowy statut, zarejestrowany we wrześniu 1981 roku. Zorganizowane zgodnie z tym statutem Walne Zgromadzenie w listopadzie 1982 roku wybrało Radę Główną, której prezesem został profesor Mikołaj Latuch, a wiceprezesami profesorowie: Andrzej Barczak i Ryszard Zasepa. W okresie kadencji 1982–1985 zaczęto szeroko rozwijać działalność organizacyjną, popularyzatorską i wydawniczą. Liczba członków PTS wzrosła do około 400.

Walne Zgromadzenie PTS w grudniu 1985 roku wyłoniło nową Radę Główną, której prezesem został profesor Jan Kordos, a wiceprezesami byli profesorowie: Czesław Domański i Ryszard Zasepa. Na początku 1986 roku siedziba Rady Głównej PTS znalazła się w budynku Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie. W roku 1987 przy Radzie Głównej PTS zostało utworzone Biuro Badań i Analiz Statystycznych (BBiAS). W roku 1989 powstała Sekcja Klasyfikacji i Analizy Danych (SKAD).

W roku 1990 ponownie prezesem PTS został profesor Jan Kordos, a na wiceprezesów wybrano profesorów: Andrzeja Balickiego i Ryszarda Zasepę. W latach 1985–1994 rozbudowane zostały struktury terenowe towarzystwa, a liczba jego członków wzrosła do około 800. W roku 1993 z inicjatywy i pod redakcją profesora Jana Kordosa zaczęło ukazywać się czasopismo PTS o charakterze międzynarodowym „Statistics in Transition”.

Walne Zgromadzenie PTS w październiku 1994 roku wybrało na prezesa profesora Czesława Domańskiego, a na wiceprezesów: dr. Kazimierza Kruszkę, mgr. Wiesława Łagodzińskiego i profesora Mirosława Szredera. W następnej kadencji (2000–2005) prezesem był ponownie profesor Czesław Domański, a funkcje wiceprezesów pełnili: dr Ewa Bulska, mgr Wiesław Łagodziński i profesor Aleksander Zeliaś. W latach 2005–2010 prezesem towarzystwa był dr Kazimierz Kruszka, a wiceprezesami: profesor Walenty Ostasiewicz, profesor Mirosław Szreder i mgr Wiesław Władysław Łagodziński. Od lutego 2010 roku prezesem PTS jest profesor Czesław Domański; wiceprezesami są: mgr Władysław Wiesław Łagodziński, dr hab. Krzysztof Najman i profesor Grażyna Trzpiot; sekretarzem jest dr hab. Zofia Rusnak, a skarbnikiem – dr Ewa Bulska.

Aktualnie Polskie Towarzystwo Statystyczne ma około 750 członków, zorganizowanych w 17 oddziałach (Białystok, Bydgoszcz, Gdańsk, Gorzów Wielkopolski, Katowice, Kielce, Kraków, Lublin, Łódź, Olsztyn, Poznań, Rzeszów, Szczecin, Toruń, Warszawa, Wrocław, Zielona Góra). PTS jest afiliowane przy Międzynarodowym Instytucie Statystycznym.

<https://pts.stat.gov.pl/historia/>



Planet Head Day

Planet Head Day

16 marca na Wydziale Nauk o Ziemi US odbył się II Finał Planet Head Day. Akcja charytatywna, która łączy naukę z profilaktyką zdrowotną i zmienia społeczny odbiór chorób nowotworowych, przyciągnęła około 500 osób.

W geście solidarności z osobami po chemioterapii uczestnicy spotkania ścinają włosy lub zakładają czepki na włosy, które są następnie malowane w różnobarwne wzory planet. Dedykują swój czyn osobom chorym z kręgu przyjaciół i rodziny lub dzieciom, dla których zbierane są fundusze. Wydarzeniu towarzyszą liczne atrakcje: wykłady naukowe, możliwość przeprowadzenia badań medycznych, gry i zabawy dla dzieci.

Fundacja Instytut Gryphius zorganizowała serię wydarzeń promocyjnych przy współpracy z Wydziałem Nauk o Ziemi i pracownikami innych wydziałów Uniwersytetu Szczecińskiego, Rotary Club Szczecin International oraz z wieloma innymi partnerami. Planet Head Day odbywa się równolegle w Stanach Zjednoczonych i w Polsce. Autorem pomysłu organizacji akcji na US jest profesor geologii Kevin McCartney z Uniwersytetu Presque Isle w Maine (USA), który prowadzi badania naukowe na Uniwersytecie Szczecińskim.

Beneficjentem akcji jest Stowarzyszenie Rodziców Dzieci Chorych na Białaczkę i Inne Choroby

Nowotworowe w Szczecinie. Środki finansowe będą przeznaczone na remont oddziału św. Mikołaja w Klinice Pediatrii, Hemato-Onkologii i Gastroenterologii Dziecięcej SPSK-1 PUM w Szczecinie. Zbiórka pieniędzy trwa do 30 czerwca 2019, w ubiegłym roku uzbierano 23 000 zł.

Wśród ponad 30 osób, którzy uczestniczyli czynnie w akcji, znaleźli się m.in.: prof. dr hab. Marek Dutkowski, dziekan WNOZ US; dr hab. prof. US Tomasz Bernat, prodziekan ds. nauki i współpracy międzynarodowej, kierownik Katedry Mikroekonomii, WNEiZ US; dr Małgorzata Guzowska, WNEiZ US; dr Przemysław Łonyszyn, konferansjer II finału Planet Head Day; Kevin McCartney, profesor geologii Presque Isle USA; Michael Glück, prezydent Rotary Club Szczecin International i prezydent Fundacji Instytut Gryphius; Grzegorz Ufniarz, przewodniczący Rady Miejskiej w Policach; dr n. o zdr. Tomasz Kubiak, strażak, ratownik medyczny, wojewódzki koordynator Ratownictwa Medycznego Państwowej Straży Pożarnej woj. zachodniopomorskiego; mgr Krzysztof Radek, ratownik medyczny Wo-



dr inż. Jacek Rudewicz

Instytut Geografii
Społeczno-Ekonomicznej
i Gospodarki Przestrzennej
Wydział Nauk o Ziemi US



Pracownicy WNOZ:
dr Jacek Rudewicz,
dr Daniel Szostak, dr Robert
Wozniński, dr hab. Roman
Marks, prof. US, poddają się
strzyżeniu

Fot. Anna Czaplńska

jewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Szczecinie, wykładowca w Zakładzie Interwencji Klinicznych i Medycyny Katastrof PUM w Szczecinie; Dominik Wiśniewski, dziennikarz portalu kobiecasprawa.pl; Ryszard Sokołowski, były zawodnik sekcji akrobatyki sportowej klubu KKS indywidualny i klubowy mistrz Polski, emeryt; pracownicy Auchan Szczecin, studenci Akademii Morskiej w Szczecinie, żołnierze NATO. Śmiałkowicie dedykowali swój czyn osobom z kręgu rodziny i znajomych, dorosłym i dzieciom chorującym na nowotwory.

W trakcie trwania akcji zorganizowano również warsztaty, prelekcje i prezentacje dotyczące astronomii, medycyny, geologii, w tym Muzeum Geologicznego. Do współpracy zaproszone zostały lokalne organizacje i przedsiębiorcy, m.in.: Rotary Club Szczecin, International Proffman, Studio Fryzur Kinga Kudła, Stowarzyszenie Stołczyń Po Sąsiedzku, Auchan, Pomoc to PZU, Międzynarodowe Stowarzyszenie Studentów Medycyny IFM-SA-Poland – Oddział Szczecin, WOPR, Kids Arena, DOMINET, Dr Marchewka,

Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Szczecinie, Allegen, Fundacja DKMS Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratowniczego WSPR, Grupa Światło i Ogień, Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego.

Wykłady naukowe, które odbyły się podczas Planet Head Day:

- Dr inż. Jacek Rudewicz, Zakład Badań Miast i Regionów WNoZ: *Ziemia – planeta ekosystemów*.
- Dr hab. Tomasz Bernat, prof. US, prorektor ds. Nauki i Współpracy

Międzynarodowej, kierownik Katedry Mikroekonomii, WNEiZ US: *Gen przedsiębiorczości – fakt czy mit*.

- Prof. dr hab. Ewa Szuszkiewicz, kierownik Zakładu Astronomii i Astrofizyki w Instytucie Fizyki US, koordynatorka Polskiego Centrum Astrobiologii CASA, reprezentantka Polski w EANA: *W poszukiwaniu drugiej Ziemi*.
- Prof. dr hab. n. med. Tomasz Urasiński, Kierownik Kliniki Pediatrii, Hematologii i Gastroenterologii Dziecięcej SPSK NR 1 PUM w Szczecinie: *Choroby nowotworowe u dzieci*. ♦

Regulamin przekazywania darowizn: www.gryphius.eu/images/pdf/Regulamin_darowizna_finansowa.pdf

Beneficjent: <https://www.facebook.com/klpediatrii.szczecin/>

Przypominając, że Planet Head Day to akcja charytatywna, prosimy o wpłacanie darowizn na konto: 14 1020 4812 0000 0202 0160 2937

KRS 0000221384 Fundacja Instytut Gryphius

Więcej o Planet Head Day:

<http://www.gryphius.eu/index.php/pl/projekty/planet-head-day/historia-planet-head-day>

<http://www.gryphius.eu/index.php/pl/projekty/planet-head-day/charity-work>

https://www.youtube.com/results?search_query=planet+head+day

Kolejna Noc Biologów

Noc Biologów to ogólnopolska, cykliczna impreza mająca na celu popularyzowanie wiedzy przyrodniczej w formie jak najbardziej przystępnej, a zarazem ciekawej. Kierowana jest do dzieci w różnym wieku oraz młodzieży szkolnej, ale też i osób dorosłych. Organizowana jest od 2012 roku i uczestniczy w niej corocznie ponad trzydzieści ośrodków naukowych z całej Polski, w tym Uniwersytet Szczeciński.



Iwona Goździk

Wydział Biologii US

Już po raz ósmy 11 stycznia 2019 roku Wydział Biologii US gościł w swoich murach ponad 800 osób ze Szczecina i województwa zachodniopomorskiego. Pracownicy, doktoranci i studenci przygotowali w sumie 49 pokazów, warsztatów, laboratoriów oraz wykładów poświęconych różnorodnej tematyce przyrodniczej, a także prezentujących zakres prowadzonych na wydziale badań. Największym zainteresowaniem, zresztą jak co roku, cieszyły się zajęcia, podczas których uczestnicy mogli samodzielnie przeprowadzać doświadczenia laboratoryjne z wykorzy-

staniem nowoczesnych technik czy też dokonywać obserwacji mikroskopowych.

Dzięki wieloletniej promocji Noc Biologów na trwałe wpisała się w kalendarz imprez szkół z województwa zachodniopomorskiego i każdorazowo spotyka się z bardzo szerokim odzewem. W tym roku, oprócz szczecińskiej młodzieży, w naszych zajęciach udział wzięli uczniowie z: Polic, Polanowa, Dębna, Chojny, Sławna, Świnoujścia, Stargardu, Nowogardu i Goleniowa. Niestety, z uwagi na ograniczoną liczbę miejsc, zwłaszcza na zajęciach laboratoryjnych i warsztatowych, wielu

Laboratoria: *Czy można zobaczyć bakterie?*
Dr Anna Wierzbicka-Woś



Laboratoria: *Jaki układ odpornościowy, takie zdrowie.*
Od lewej: dr hab. Paulina Niedźwiedzka-Rystwej, prof. US;
dr hab. Beata Tokarz-Deptuła, prof. US



Warsztaty: *Rośliny zamknięte w szkle.*
Prowadzący: studenci koła PlantX,
na zdjęciu jego opiekun mgr Piotr Karczyński

Fot. Filip Kacalski

osobom odmówiliśmy uczestnictwa. To jednak nic straconego, ponieważ kolejna okazja, aby wyizolować własne DNA, oznaczyć swoją grupę krwi czy też zrobić preparat histologiczny lub poznać technikę *in vitro* roślin – już za rok!

W tym roku studenci wolontariusze z I stopnia kierunku ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego przez cały czas trwania Nocy Biologów służyli swoją pomocą zaangażowanym w wydarzenie pracownikom wydziału, jak również uczestnikom. ♦



Międzynarodowy Dzień Czytania

22 marca 2019 roku już po raz kolejny mieszkańcy Szczecina mieli okazję wziąć udział w Międzynarodowym Festiwalu Łaciny i Greki.



dr Agnieszka Borysowska

Książnica Pomorska, Polskie Towarzystwo Filologiczne



dr Małgorzata Cieśluk

IHiSM US, Polskie Towarzystwo Filologiczne
Wydział Humanistyczny US
organizatorki MDC

Ideą festiwalu jest przypomnienie i przybliżenie współczesnym odbiorcom dziedzictwa antyku poprzez głośne czytanie najważniejszych dzieł literatury starożytnych Greków i Rzymian (www.festival-latin-grec.eu).

Szczecin uczestniczył w działaniach festiwalowych po raz trzeci: po *Odysei* Homera (2017) i *Metamorfozach* Owidiusza (2018) przyszedł czas na *Home-rową Iliadę* – najstarszy epos literatury europejskiej, podwaliny kultury śródziemnomorskiej, a zatem również kultury polskiej.

Podobnie jak na całym świecie w Szczecinie rozpoczęto czytanie *Iliady* o godzinie 10 czasu paryskiego – ponieważ to na uniwersytecie w Lyonie zrodził się pomysł festiwalu, który zyskał entuzjastów na wszystkich kontynentach. Organizatorzy podają, że w tym roku ponad 6 tys. lektorów czytało epos Homera w 27 krajach.

Podczas dwugodzinnego spotkania można było usłyszeć fragmenty *Iliady* prezentowane w języku oryginału (greka), a także wysłuchać wyimków eposu w przekładach na język polski tłumaczy różnych epok (począwszy od Jana Kochanowskiego). Studenci i wykładowcy Instytutu Historii i Stosunków Międzynarodowych US, pracownicy Książnicy Pomorskiej oraz członkowie Oddziału Szczecińskiego Polskiego Towarzystwa Filologicznego przybliżyli ponadto w formie krótkich wykładów i prezentacji różne wątki obecne w antycznym tekście: życie rodzinne Greków epoki

archaicznej, ich techniki walki i obyczaje pogrzebowe, pokazali również, w jaki sposób wybrane idee z poematów Homera były i są obecne w kulturze epok późniejszych aż po czasy współczesne. Wykłady były ilustrowane dłuższymi fragmentami eposu, odczytanymi na głos przez uczniów z IX LO w Szczecinie.

SPOTKANIE OTWARTE

Z okazji Międzynarodowego Dnia Czytania *Iliady* Homera członkowie Oddziału Szczecińskiego Polskiego Towarzystwa Filologicznego, pracownicy Książnicy Pomorskiej oraz pracownicy Instytutu Historii i Stosunków Międzynarodowych spotkali się w godzinach popołudniowych, by podzielić się ze wszystkimi zainteresowanymi swoją wiedzą na temat antycznego eposu i przeczytać na głos ulubione fragmenty dzieła. Podczas dwugodzinnego spotkania można było usłyszeć inwokację *Iliady* w oryginale, dowiedzieć się więcej na temat tzw. kwestii homeryckiej, stylu homeryckiego, formy poematu czy życia rodzinnego Greków epoki archaicznej oraz podyskutować na temat różnych wątków obecnych w *Iliadzie* oraz ich interpretacji. ♦

„Podmuch energii” z uniwersytetu

Popularyzacja wiedzy w społeczeństwie to jedno z najważniejszych współczesnych zadań i wyzwań świata akademickiego. W praktyce tłumaczenie języka specjalistycznego na zrozumiały dla laika, wyjaśnianie zawichości technicznych czy opisywanie skomplikowanych zjawisk przyrodniczych jest jednak trudne i niestety rzadko realizowane. Tym większy sukces szczecińskich naukowców, którzy wzięli udział w projekcie „Podmuch energii” telewizyjnej „Jedynki”. Odpowiedzialną rolę ekspertów ze świata nauki zagrali między innymi pracownicy Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Szczecińskiego.

„Podmuch energii” to projekt realizowany przez szczecińską fundację „8 Kobiet”. W styczniu 2019 roku w TVP1 w sobotnim paśmie przedpołudniowym zakończyła się emisja trzeciego już cyklu programów popularno-naukowych, które w przystępny sposób opowiadają o problemach energetycznych współczesnego świata. Projekt miał już dwie pełne edycje – w 2015 roku 6 odcinków mogli obejrzeć widzowie TVP 1, w 2017 roku – widzowie TVP1 i TVP Polonia.

„Podmuch energii” był wielokrotnie nagradzany – otrzymał między innymi nagrodę Srebrnego Delfina na festiwalu Cannes Corporate Media & TV Awards w 2012 roku, a jego autorki, Joanna Klimowska-Kroniec i Joanna Tryniszewska otrzymały dwukrotnie nagrodę w konkursie „Dziennikarze dla klimatu”.

OD WIATRAKA DO ATOMU

Ostatni, trzeci cykl to dziesięć piętnastominutowych programów opowiadających o odnawialnych źródłach energii, elektromobilności, problemie smogu, a także zawodowej energetyce i sposobach ograniczenia zanieczyszczeń. Program doceniają nie tylko fachowcy, w tym redaktorzy TVP, ale przede wszystkim widzowie. „Podmuch energii” od początku zdobył sympatię widzów, udowadniając, że telewizja publiczna może i powinna walczyć o oglądalność zróżnicowaną ofertą. Program ma nowoczesną formułę, jest dynamiczny, wykorzystuje świetne zdjęcia i montaż, za które odpowiada szczeciński operator Bartosz Jurgiewicz. Z kolei prowadzący Radek Brzózka – znany z programów *Jak to działa?* – nie siedzi w studio, tylko zabiera widzów w fascynują-



Piotr Biniek

główny konsultant
merytoryczny programu
doktorant
Wydział Nauk o Ziemi US



Dr Jakub Witkowski
z prowadzącym Radkiem
Brzózka podczas nagrań
do programu „Podmuch
energii”

Fot. Bartosz Jurgiewicz

cy świat techniki. Razem z prowadzącym badamy od środka elektrownie wiatrowe, biogazownie, wspinamy się na wysokie kominy, pływamy po Odrze, szukając energii wody, a nawet kopimy w ziemi, odwiedzając geotermię pyrzycką. Przede wszystkim program jest jednak merytoryczny, za co odpowiadają eksperci.

OZE W NAUKOWEJ PIGUŁCE

Szczeciński świat akademicki od dawna wspiera rozwój odnawialnych źródeł energii. Ważnym ośrodkiem naukowym jest Wydział Nauk o Ziemi US, na którym prowadzone są między innymi badania dotyczące możliwości wykorzystania okrzemków jako biopaliwa oraz badania potencjału morskich farm wiatrowych na południowym Bałtyku. Wydział prowadzi też drugą edycję studiów podyplomowych

„Biopaliwa i odnawialne źródła energii”. Wybór ekspertów do programu spośród pracowników wydziałowych był więc naturalny. Do tej pory w „Podmuchu energii” wystąpili między innymi prof. dr hab. Marek Dutkowski, dr hab. Paweł Czapliński, prof. dr hab. Andrzej Witkowski, dr inż. Andrzej Rakowski, dr hab. Jakub Witkowski, mgr Szymon Walczakiewicz. Wydziałowi eksperci wyjaśniali między innymi, jak chronić powietrze przed smogiem, jak korzystać z zasobów naturalnych wiatru i wody, a także jak rozwijać morską energetykę wiatrową.

W jednym z odcinków programu, poświęconym możliwości wykorzystania fuzji termojądrowej jako alternatywnego źródła czystej energii, w roli eksperta wystąpił dr Marcin Jakubowski z Instytutu Fizyki Maxa Plancka w Greifswaldzie, który

w przeszłości związany był z Uniwersyteciem Szczecińskim. Warto też wspomnieć o udziale merytorycznym innych uczelni ze stolicy Zachodniopomorskiego. Stałym ekspertem w programie jest dr Paweł Włoch, który w każdym odcinku w przystępny sposób wyjaśnia najważniejsze aspekty techniczne OZE. O energii słońca oraz o problemie smogu w kilku odcinkach opowiadała dr Joanna Czerwińska z ośrodka badawczego w zakresie energii odnawialnej w Ostoi. W programie wystąpili także szczecińska naukowiec dr Patrycja Rogalska, dr Janusz Typek z ZUT oraz dr hab. Artur Bejger z Akademii Morskiej.

Program „Podmuch energii” od początku wspierany jest przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie. ♦

Opis miasta

W 2018 roku wśród wielu książek wydanych przez Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego znalazła się pozycja źródłowa – przetłumaczony, opracowany i opatrzone wstępem przez dr hab. prof. US Agnieszkę Gut *Opis miasta Szczecina (Beschreibung der Stadt Stettin)* autorstwa Ludwiga Wilhelma Brüggemanna, w oryginale wydany drukiem w 1778 roku.



prof. dr hab.
Radosław Gaziński

Instytut Historii
i Stosunków
Międzynarodowych
Wydział Humanistyczny US

Praca ta była zapowiedzią obszerniejszego dzieła tegoż autora – *Ausführliche Beschreibung des gegenwärtigen Zustandes des Königl. Preussischen Herzogthums Vor- und Hinter-Pommern*, opublikowanego w latach 1779–1784. Obie wymienione wyżej pozycje powstały w nurcie popularnych ówczesnie w Prusach opisów topograficzno-statystyczno-historycznych. Opis miasta Szczecina, a zwłaszcza miejscowości pruskiego Pomorza (gdzie również umieszczono ten sam tekst o Szczecinie), jest powszechnie znany adeptom polskiego pomoroznawstwa. Trzeba bowiem podkreślić, że badacze zajmujący się zwłaszcza miastami pomorskimi pracę nad daną miejscowością najczęściej zaczynają od przestudiowania informacji zebranych właśnie przez Brüggemanna. Świadczy to

o nieprzemijającej aktualności obu jego dzieł – napisanych na podstawie skrupulatnie zebranych źródeł – dla osób zajmujących się zwłaszcza dziejami wczesnonowożytnego Pomorza.

Nic zatem dziwnego, że prof. Agnieszka Gut postanowiła wspomniany opis miasta Szczecina przybliżyć polskiemu czytelnikowi. Mamy bowiem do czynienia z ośrodkiem wielkim w skali ówczesnego Pomorza, a dodatkowo ze stolicą pruskiej prowincji pomorskiej. Analizowana publikacja jest starannie opracowanym źródłem historycznym. Struktura wewnętrzna tomu składa się z trzech części. Pierwszą z nich stanowi krótka przedmowa, w której wskazano powody zainteresowania się opisem Szczecina pióra Brüggemanna, a następnie omówiono literaturę przedmiotu oraz

Dr hab. Agnieszka Gut, prof. US, i prof. dr. hab. Radosław Gaziński podczas spotkania z cyklu Szczecińskie Wtorki „Jak tłumaczyć i wydawać dawne źródła? Wokół »Opisu miasta Szczecina« Ludwiga Wilhelma Brüggemanna, w tłumaczeniu i opracowaniu prof. Agnieszki Gut” (26.03.2019) w ProMediach (Miejska Biblioteka Publiczna)

Fot. Katarzyna Bazylińska



podstawę źródłową, odnoszącą się zarówno do życia i działalności autora, jak i służącą opracowaniu samego źródła. Część druga (*Ludwig Wilhelm Brüggemann i jego dzieło*) stanowi właściwy wstęp do tytułowego źródła. Został on napisany bardzo kompetentnie i z dużym wyczuciem epoki. Autorka na początku przybliżyła życie Brüggemanna, kładąc specjalny nacisk na jego mniej znane fragmenty (np. okoliczności opuszczenia Berlina i przeniesienia się do Szczecina) oraz na pracę naukową i zainteresowania bibliofilskie bohatera.

Następnie prof. Agnieszka Gut bardzo szczegółowo omówiła nie tylko genezę Brüggemannowskiego opisu miasta Szczecina, ale i opis wszystkich miejscowości pruskiego Pomorza. Oba te dzieła słusznie zostały potraktowane wspólnie, bowiem mają jednakową genezę i są z sobą bezpośrednio związane. W dalszej części wstępu Autorka wskazała na bogatą literaturę oraz źródła archiwalne, z których korzystał Brüggemann podczas swej pracy nad opisem Szczecina. Szeroka kwerenda bibliograficzna i archiwalna uwiarygodnia dzieło Brüggemanna,

uznawane dzisiaj powszechnie za bardzo wartościowe, chociaż sam autor nie prowadził krytycznej analizy wykorzystywanych materiałów (zarówno literatury, jak i archiwaliów). Mimo to opis Szczecina pozostaje dziełem przemyślanym, o logicznej strukturze wewnętrznej, którą prof. Agnieszka Gut szczegółowo przybliżyła pod koniec wstępu.

Najważniejszą częścią analizowanej pracy jest jednak samo tłumaczenie dzieła Brüggemanna, zatytułowane *Opis miasta Szczecina*. Trzeba tu wyraźnie podkreślić, że Autorka bardzo dobrze wywiązała się z postawionego sobie zadania. Tłumaczenie wierne oryginałowi precyzyjnie oddaje Brüggemannowskiego ducha, co bardzo dobrze świadczy o warsztacie translatorskim prof. Agnieszki Gut. Warto dodać, że tłumaczenie zostało opatrzone bardzo rozbudowanymi przypisami o charakterze erudycyjnym, wyjaśniającymi umieszczone w opisie Szczecina wydarzenia, zjawiska, miejsca, obiekty czy też osoby. Pozwalają one czytelnikowi lepiej zrozumieć analizowany tekst. Ostatecznie nasze środowisko historyczne i liczni mi-

łośnicy historii Szczecina zyskali bardzo wartościową pracę, wpisującą się w nurt polskich badań pomorzoznawczych. ♦

Ludwig Wilhelm Brüggemann, *Opis miasta Szczecina*, tłumaczenie, wstęp i opracowanie Agnieszka Gut



Żelbetowa flota III Rzeszy na Pomorzu Zachodnim: historia i współczesność

Podczas ostatniej wojny w zachodniopomorskich stoczniach powstawały największe w Europie kadłuby statków z żelazobetonu. Wraki dwóch z nich spoczywają do dziś w polskich wodach. Dwie mniejsze jednostki dotrwały do naszych czasów w Niemczech – jako falochron i statek-muzeum.



dr Piotr Malliński

Instytut Politologii
i Europeistyki
Wydział Humanistyczny US

Beton jest jednym z najpopularniejszych materiałów stosowanych obecnie w budownictwie. Kompozyt ten powstaje w wyniku stwardnienia mieszanki betonowej – płynnej mieszaniny spoiwa mineralnego (cementu), kruszywa, wody oraz różnych dodatków. Beton był znany i używany już w starożytności – na przykład Rzymianie wykorzystywali do jego produkcji popiół wulkaniczny z Wezuwiusza. Jedną z najsłynniejszych i najlepiej zachowanych rzymskich budowli – Panteon na Polu Marsowym, ufundowany przez cesarza Hadriana w II w. n.e. – przykryto ponad 43-metrową betonową kopułą o wadze około 4500 ton. W tej konstrukcji starożytni architekci świetnie wyzyskali właściwości betonu, który jest materiałem przenoszącym naprężenia ściskające. Ma on jednak niewielką wytrzymałość na rozciąganie, co poważnie ogranicza możliwości jego używania.

Tę niedogodność udało się przewyciężyć dopiero w XIX wieku, kiedy wynaleziono żelbet (zwany też żelazobetonem) – kompozyt strukturalny, składający się z betonu wzmocnionego stalowym zbrojeniem. Takie połączenie stali i betonu jest odporne zarówno na ściskanie, jak i rozciąganie. Za wynalazcę żelbetu uznawany jest Joseph Lambot, francuski inżynier, który w 1848 roku zbudował łódkę z betonu zbrojonego stalowymi prętami, płaskownikami i drucianą siatką. Swój wynalazek opatentował i zaprezentował na

Wystawie Światowej w Paryżu w 1855 roku (obecnie można go oglądać w Musée des Comtes de Provence w miejscowości Brignoles we Francji).

„Łódź Lambota” zapoczątkowała szybki rozwój żelbetowych jednostek pływających. Już w 1859 roku holenderska Fabryka van Cement-Ijzenwerken rozpoczęła produkcję barek z żelazobetonu przeznaczonych do żeglugi śródlądowej. W 1905 roku Carlo Gabellini zwodował w rzymskim porcie Civitavecchia statek „Liguria” o pojemności rejestrowej 150 ton, który przez ponad 12 lat pływał po Morzu Śródziemnym. Jednak okresem prawdziwego rozkwitu żelbetowej floty były lata I wojny światowej. W trakcie działań zbrojnych marynarki handlowe walczących państw ponosiły bowiem ogromne straty, które trzeba było szybko uzupełniać – brakowało jednak stali, która była podstawowym surowcem do produkcji uzbrojenia i sprzętu wojennego. Z tego powodu zaczęto budować kadłuby nowych statków pełnomorskich z żelbetu. Tak powstał między innymi amerykański parowiec „Faith”, zwodowany w 1918 roku w Kalifornii, o pojemności 5000 BRT¹.

ŻELBETOWE STATKI HITLEROWSKICH NIEMIEC

W Niemczech już w 1919 roku wydano podręcznik budowy żelazobetonowych jednostek pływających,

Tak zwany „Betonowiec” zalegający w wodach Jeziora Dąbie. Wyraźnie widoczne luki ładowni świadczą o tym, że jest to wrak frachtowca – a nie tankowca „Ulrich Finsterwalder”

Fot. Piotr Maliński

zawierający plany 15 różnych konstrukcji – od małej łodzi roboczej i kutra rybackiego, poprzez różnego rodzaju barki, motorowy frachtowiec, trójmasztowy żaglowiec, lichtugę, aż po dok pływający². W okresie międzywojennym zaniechano jednak ich produkcji z przyczyn ekonomicznych – budowa stalowych statków okazała się bardziej opłacalna.

Do pomysłu powrócono jednak w latach II wojny światowej, gdy III Rzesza zaczęła odczuwać niedobór środków transportu morskiego oraz brak stali. Seryjną budowę żelbetowych barek i statków zaczęto planować zarówno w sektorze cywilnym (Ministerstwo Transportu Rzeszy), jak i wojskowym (wojska inżynieryjne) oraz paramilitarnym (Organizacja Todt). W 1942 roku inicjatywy te zostały zebrane i połączone razem decyzją Alberta Speera, ministra Rzeszy ds. uzbrojenia i amunicji.

W ten sposób powstała Specjalna Komisja ds. Budowy Statków Betonowych (Sonderabschuß Betonschiffbau), na czele której stanął dr inż. Ulrich Finsterwalder, utalentowany architekt specjalizujący się w konstrukcjach łupinowych – żelbetowych zadaszeniach budynków, odznaczających się niewielką grubością w stosunku do pozostałych wymiarów. Zaprojektował on między innymi kopułę nad dworcem kolejowym w Monachium o rozpiętości 280 metrów – jednak projekt ten nie został zrealizowany (ponoć Adolf Hitler uznawał budowlę z betonu za architekturę „antynarodową”)³. Niezrażony tym inżynier wykorzystał swoją wiedzę o konstrukcjach łupinowych w przemyśle stoczniowym – do budowy kadłubów statków z żelbetu. „Speckomisja” pod jego przewodnictwem opracowała i skierowała do produkcji siedem typów frachtowców, trzy typy zbiornikowców, pięć typów barek rzecznych, a także kilka typów żelazobetonowych pontonów (podpór pomostów i mostów) oraz doków pływających.

Budowę większości z nich zlecono spółce Dyckerhoff und Widmann KG



(znanej też pod nazwą Dywidag). Trzeba trafić, że członkiem jej zarządu oraz szefem biura projektowego był właśnie Ulrich Finsterwalder... Natomiast prezes spółki, Erich Lübbert (który przed wojną zbił fortunę na wydobywaniu diamentów w Afryce Południowo-Zachodniej), był zarazem właścicielem przedsiębiorstwa żeglugowego Deutscher Seeverkehr Erich Lübbert & Co. AG – na jego zamówienie budowano statki zatwierdzone przez „speckomisję”. Tak obmyślony biznes szybko rozwinął się na wielką skalę: rozpoczęto budowę ponad 300 jednostek pływających, w tym około 60 statków (choć nie wszystkie z nich zdołano zrealizować przed końcem wojny)⁴.

ZACHODNIOPOMORSKIE STOCZNIE

Seryjna produkcja żelbetowych statków w III Rzeszy miała prawdziwie paneuropejski charakter. Powstawały one od norweskiego Larvik na północy, przez duńską Kopenhagę, holenderski Rotterdam, niemieckie Neuss, serbski Nowy Sad, aż po bułgarską Warnę i grecką Peramę na południu. Co ciekawe, aż trzy stocznie wytwarzające żelazobetonowe kadłuby Niemcy ulokowali na obszarze dzisiejszego Pomorza Zachodniego.

Pierwsza z nich znajdowała się na wyspie Wolin, a dokładnie w Warszawie (wówczas Ostswine), dzielnicy miejskiej Świnoujścia. Produkowała ona kadłuby statków typu Beton-Seeleichter „Wiking-Motor”. Były to jednostki żeglugi przybrzeżnej o długości 40,5 m i nośności 330 ton, napędzane dwoma silnikami wysokoprężnymi o łącznej mocy 200 KM i osiągniętej prędkości 8,2 węzła. Te niewielkie frachtowce, wodowane przez hitlerowców na Świnie, pływały na wodę pod wdzięcznie brzmiącymi nazwami: „Hoffnung” („Nadzieja”), „Gerechtigkeit” („Sprawiedliwość”) czy „Vertrauen” („Zaufanie”).

Druga stocznia mieściła się w Darłowie (Rügenwalde) i to właśnie w niej budowano największe żelbetowe statki, jakie powstały w Europie podczas II wojny światowej. Pierwszym z nich był motorowy tankowiec nazwany (jakżeby inaczej) „Ulrich Finsterwalder” o długości 90,64 m i wyporności 6520 ton, z silnikiem głównym o mocy 1200 KM pozwalającym uzyskać prędkość 10,4 węzła. Kadłub zwodowano w 1942 roku, choć dopiero dwa lata później szczecińska stocznia Vulcan zdołała w pełni go wyposażyć i oddać do użytku. W Darłównie powstały również dwa podobnej wielkości kadłuby parowych

frachtowców, których jednak Niemcy nie zdążyli ani wykończyć, ani nawet nadać im nazw (w dokumentacji technicznej są one oznaczone jedynie numerami: 62 i 64).

Interesującą relację o ich budowie zawarł w swoich wspomnieniach Stanisław Dulewicz, w czasie wojny robotnik przymusowy, a później pierwszy polski burmistrz Darłowa: „Na ulicach miasta spotykałem w brudnych i obszarpanych szynelach niemożliwie wychudzone chodzące szkielety jeńców rosyjskich, którzy w liczbie paru tysięcy zatrudnieni byli w dokach (...). W dokach tych w onym czasie budowano z żelazobetonu dwa statki o wyporności 5600 ton. Jeden z tych statków, ciekawych o tyle, że użyto do budowy tak niezwykle budulca jak cement, był już prawie na ukończeniu, gdy drugi miał zaledwie kadłub bez wewnętrznych urządzeń. (...) Zatrudnieni przy budowie takich okrętów jeńcy radzieccy (...) byli odżywiani tak nędznie i niewystarczająco, że wielu z nich umierało z dnia na dzień formalnie z głodu, wyczerpania i nieludzkiego obchodzenia się z nimi przez Niemców”⁵.

W Szczecinie natomiast stocznia Wiking Schiffbau GmbH podjęła w 1943 roku produkcję kadłubów barek rzecznych (o długości 35 m i ładowności 180 ton) ze strunobetonu. Jest to beton sprężony, w którym zbrojenie z wysokogatunkowej stali wprowadza do kompozytu wstępne naprężenia ściskające, równoważone później przez obciążenia użytkowe. Z planowanej serii 12 jednostek zaledwie jedną ukończono w 80%, a budowy pozostałych zaniechano⁶.

POWOJENNE LOSY ŻELBETOWEJ FLOTY

Militarna kłeska III Rzeszy położyła kres niemieckim planom masowej produkcji statków z żelazobetonu. Wiele z nich pływało jednak jeszcze długo po wojnie – na przykład zbudowany w Świnoujściu-Warszowie frachtowiec „Fleiss” („Pilność”) zgodnie ze swoją nazwą służył aż do końca lat 70. marynarce handlowej... Kuwejtu (jako „Al Kanaa”). Inna jednostka zwodowana w tej samej zachodniopo-

morskiej stoczni pływa po dziś dzień jako statek-muzeum. To „Capella”, którą można zwiedzać jako część ekspozycji plenerowej Schiffsbau- und Schiffahrtsmuseum Rostock. Kolejny żelbetowy kadłub wyprodukowany podczas wojny na wyspie Wolin można obecnie oglądać na Zatoce Wismarskiej, niedaleko miejscowości Rentin, gdzie pełni rolę falochronu⁷.

Również na Pomorzu Zachodnim znaleźć można wraki żelazobetonowych statków. Bodajże najciekawszą historię ma wśród nich „Ulrich Finsterwalder”. Według niektórych źródeł niemieckich został on jakoby w 1944 roku dwukrotnie zbombardowany przez lotnictwo brytyjskie, ciężko uszkodzony i osadzony na mieliźnie Bauerriff w cieśninie Pianie, na południe od Wolgastu⁸. Dziwnym jednak trafem jego wrak znalazł się w 1945 roku na Kanale Piastowskim, przy brzegu wyspy Karsibór. Przechylony pod kątem prawie 60 stopni i pęknięty na całej szerokości kadłub wyprostowali, a następnie wydobyli polscy specjaliści z Wydziału Holowniczo-Ratowniczego GAL w 1948 roku⁹. Po przeholowaniu na Starą Świnę, wrak zbiornikowca znów pograżył się w wodzie i mulistym dnie. Planowano przebudować go na latarniowiec i ustawić na Zalewie Szczecińskim przy granicy polsko-niemieckiej, jednak ostatecznie statek wydobyto dopiero w 1970 roku, by ponownie zatopić go jako element sztucznej rafy w Zatoce Pomorskiej, przy brzegu wyspy Wolin, nieopodal Grodna. Tam, na terenie Wolińskiego Parku Narodowego, spoczywa do dzisiaj¹⁰.

Inny żelbetowy wrak wystaje z wody na północnym krańcu Jeziora Dąbie, przy Ińskim Nurcie. Powszechnie nazywany „Betonowcem” jest znanym miejscem spotkań i biesiad zachodniopomorskich wodniaków. Było już sporo pomysłów rewitalizacji tego blisko 100-metrowego kadłuba, zachowanego w całkiem niezłym stanie: najpierw planowano przekształcić go w basen kąpielowy, potem powstał projekt jego przebudowy na marinę żeglarską. Organizowano na nim koncerty „na wodzie” i szkolenia wodnych służb ratowniczych.

Kilka lat temu w szczecińskim wydaniu „Gazety Wyborczej” pojawił się nawet artykuł pt. Postawmy betonowiec na Łasztowni!, którego autor postulował włączyć wrak do ekspozycji planowanego wówczas Muzeum Morskiego¹¹ (powstałego obecnie jako Morskie Centrum Nauki im. Jerzego Stelmacha). Jak dotąd jednak „Betonowiec z Jeziora Dąbie”, spoczywający w miejscu o dużych walorach przyrodniczych, pozostaje jedną z wielu atrakcji turystycznych Pomorza Zachodniego, promowaną w przewodnikach i tekstach krajoznawczych. Zaskakujące jest jednak, że wiele z nich mylnie identyfikuje go jako „Ulricha Finsterwaldera”¹². W rzeczywistości jest to kadłub jednego z dwóch wspomnianych nieukończonych i nienazwanych parowców, budowanych przez hitlerowską stocznice w Darłowie¹³. Potwierdziły to ostatecznie badania prowadzone w ramach grantu Narodowego Centrum Nauki „Etnoarcheologia podwodna Dolnej Odry. Wstępne badania wraków na wybranych odcinkach rzeki” (nr 2018/02/X/HS3/00475), realizowanego przez Uniwersytet Szczeciński w latach 2018–2019¹⁴. ♦

¹ M. McCarthy, *Ships' Fastenings. From Sewn Boat to Steamship*, College Station 2005, s. 10.

² M. Rüdiger, *Der Eisenbeton-Schiffbau*, Berlin 1919.

³ M. Diceli, *Ulrich Finsterwalder 1897–1988. Ein Leben für den Betonbau, „Beton- und Stahlbetonbau”* 2013, 9, s. 8.

⁴ Tamże, s. 9.

⁵ S. Dulewicz, *Burmistrz z Darłowa*, w: *Lata pionierskiego trudu. Wybór wspomnień mieszkańców Ziemi Koszalińskiej*, red. Z. Głowacki, J. Narkowicz, Koszalin 1970, s. 116–117.

⁶ E. Gröner, D. Jung, M. Maas, *Die deutschen Kriegsschiffe 1815–1945*, Bd. 7, Koblenz 1990, s. 148–149.

⁷ M. Guntau, M. Meyer, *Maschinen, Schiffe und Raketen: Technikentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern*, Rostock 1995, s. 53.

⁸ E. Gröner i in., dz. cyt., s. 146.

⁹ K. Męclewski, *Ratownictwo morskie*, Warszawa 1951, s. 29; E. Obertyński, *Łowcy wraków*, Warszawa 1977, s. 93.

¹⁰ Autor bardzo dziękuje Danielowi Adamczakowi za udostępnienie zdjęcia lotniczego wraku; <http://drona.wynaj.me/> (dostęp 12.03.2019).

¹¹ http://szczecin.wyborcza.pl/szczecin/1,34939,6385166,Postawmy_betonowiec_na_Lasztowni_.html (dostęp 03.03.2019).

¹² Np. A. Kraśnicki, G. Koralewski, A. Kozaczuk, *Szczecin, Międzyodrze, Jez. Dąbie. Miejski przewodnik kajakowy*, Szczecin 2010, s. 27; M. Rembas, *Zachodniopomorskie tajemnice*, Szczecin 2011, s. 113; E. Łodzińska, W. Wiczeorek i in., *Zachodniopomorskie: przewodnik + atlas*, Warszawa 2016, s. 81.

¹³ A. Ostasz, *Betonowe statki*, „Nurkowanie” 2006, 8, b.s.

¹⁴ P. Maliński, *Etnoarcheologiczne badania odrzańskich wraków i wrakowisk*, „Przegląd Uniwersytecki” 2018, 10–12, s. 54–56.

Ziemia Łobeska – nie tylko megality

Moje niemal cotygodniowe wędrówki po Ziemi Łobeskiej obfitują w różne odkrycia, świadczące o bogactwie dziedzictwa archeologicznego tego obszaru. Choć w moim głównym zainteresowaniu pozostaje epoka kamienia, to jednak trudno przejść obojętnie obok wspaniałych zabytków z innych okresów.

Jeszcze kilka lat temu panował pogląd, że wszystkie megality z terenu między Odrą a Regą, a więc również z tytułowego obszaru Ziemi Łobeskiej, uległy całkowitemu zniszczeniu. Moje odkrycia grobowców megalitycznych z 2014 roku i późniejsze podały jednak w wątpliwość te twierdzenia, a badania z 2017 roku przeprowadzone przez Łobeską Fundację Archeologiczną pod kierunkiem dr Agnieszki Matuszewskiej (Katedra Archeologii US) potwierdziły obecność zabytków. Następnym, dużym zaskoczeniem była informacja o nieznanym dotychczas największym na Pomorzu, mierzącym 128 m grobowcu z okolic Łabunia Małego. Wszystkie te odkrycia były możliwe dzięki wykorzystaniu danych z lotniczego skanowania laserowego, o czym pisałem na łamach „Przeglądu Uniwersyteckiego”. Informacje te przedostały się nie tylko do specjalistów, stąd też obserwuję narodziny przekonania, że w naszych lasach megality można znajdować jak grzyby po deszczu, ale tak oczywiście nie jest.

MOŻE GRANICA?

Na moje zainteresowanie nowym tematem wpływ miał zapewne piąty semestr studiów archeologicznych, na których większość zajęć poświęcona była średniowieczu.

Na przestrzeni dziejów południowy obszar powiatu łobeskiego był miejscem wielu zmian własnościowych i rozgraniczeń. Przez kilkaset lat przebiegała tutaj granica między Księstwem Pomorskim a Nową Marchią, ale również zbiegały się tereny kasztelanii

łobeskiej, Krainy Oleszańskiej i Zwierzynieckiej oraz dużego obszaru przekazanego przez Księcia Warcisława III klasztorowi w Białobokach. W akcie nadania z 1254 roku widnieje opis jej przebiegu, gdzie jako jeden z punktów granicznych wymieniana jest pogańska mogiła *Dupna Muggulla*. Uważa się, że była nią grobowiec megalityczny, a podejmowane przez naukowców próby ustalenia jej położenia w terenie zakończyły się jak na razie niepowodzeniem. W lutym bieżącego roku pewien mieszkaniec gminy Węgorzyno opowiedział mi o kamieniach ze znakiem krzyża z tamtejszych lasów, wskazując mi to miejsce. Początkowo sądziłem, że wyznaczają część interesującej mnie granicy.

Kamienie ustawione były w linii na odcinku około 300 m, na niektórych z nich widniał rzeczywiście znak krzyża. Nie przypominały powszechnie występujących dziś graniczników służących do stabilizacji punktów geodezyjnych, lecz były tak skonstruowane, że wyznaczały przebieg liniowy. Przed i za każdym dużym głazem znajdował się dużo mniejszy eratyk, a ich ustawienie wskazywało kierunek do następnego punktu, odległego o kilkadziesiąt metrów. Po około 300 m szlak się urywał i będąc w terenie, nie sposób było określić, jak wygląda jej dalszy ciąg. I tu ponownie pomocne okazały się dane z lotniczego skanowania laserowego. Po sporządzeniu na ich podstawie obrazu hipsometrycznego, ujrzałem wyłaniającą się cieniutką linię biegnącą wzdłuż opisanych graniczników i ujawniającą jej dalszą część.



Bogdan Przybyła

student archeologii
Wydział Humanistyczny US
prezes
Łobeska Fundacja
Archeologiczna

Tajemnicze kamienie

Fot. Elżbieta Nowak



Fot. Bogdan Przybyła



Korzystając z innych opracowań, doszedłem do wniosku, że jest to najprawdopodobniej północna granica tak zwanej Krainy Zwierzynieckiej, przekazanej hrabiemu Guncelinowi ze Schwerina w 1257 roku, a więc granica średniowieczna. Panuje jednak pogląd, że wówczas nie istniał zwyczaj takiego stanowienia granicy w terenie. Punktami granicznymi były zazwyczaj charakterystyczne elementy topografii: wznórza, cieki wodne, jeziora czy bagna. Bardzo często rolę graniczników pełniły drzewa z zaciosami w kształcie litery X. Opierając się na tej wiedzy, można przypuszczać, że te punkty zostały ustawione znacznie później niż miało miejsce wyznaczenie samej granicy. A może jednak to następne przypuszczenie do obalenia? Cały problem w tym, że obecnie archeologia nie dysponuje narzędziem pozwalającym na określenie daty wykonania krzyży na kamieniach.

CZYTAMY „ZAPISKI”

Uzbrojony w nową wiedzę i ślad granicy wgrany do urządzenia GPS, jak w każdą

sobotę, wybrałem się w lutym 2017 roku wraz z grupą sympatyków Łobeskiej Fundacji Archeologicznej w teren. Podążając za wskazaniem urzędnika odnaleźliśmy następne graniczniki ze znakiem krzyża. Na niektórych odcinkach granicę wyznacza usypyany kamienno-ziemny wał, i to nas nie dziwi, ponieważ znane są przypadki takich praktyk. Udało mi się odtworzyć obecnie pięć kilometrów przebiegu granicy, a więc tylko nieznacznie jej część. Obszar, który ona wyznacza to około 400 łanów, a więc może około 6 000 ha. Przy tej powierzchni jej długość może wynosić nawet kilkadziesiąt kilometrów. Przed nami więc jeszcze dużo pracy, a wkrótce nadejdzie wiosna, ruszy wegetacja i skończy się czas archeologicznych odkryć. Chcielibyśmy jednak do końca tego sezonu odszukać jej pozostałą część, przebiegającą przez powiat łobeski.

Pozostaje jeszcze naukowe opracowanie tego specyficznego zabytku. Zrobimy to w najbliższym czasie, a że wkraczamy w zakres archeologii historycznej, zaprosimy do współpracy historyków, którzy zaj-

mą się źródłami pisanymi, my zaś częścią materialną znaleziska. Granica jest bardzo dobrze czytelna, takie zabytki to rzadkość i mogłyby być świetnym tematem do utworzenia ciekawego szlaku turystycznego. Pozostaje jeszcze bardzo ważne ustalenie jej chronologii, co nie będzie łatwe.

Archeologia to świetna, wciągająca dyscyplina nauki, a mając odpowiednią wiedzę, można ją uprawiać zawsze i wszędzie. Wystarczy wyjść z domu, a ciekawe tematy są na wyciągnięcie ręki i proszą się, aby się nimi zająć. Od ponad dziesięciu tysięcy lat na naszym obszarze ludzie pisali nieustannie swą historię, pozostawiając po sobie „zapisy” w terenie. Przeważająca część z nich z czasem ulega zniszczeniu, ale ocalałe ich fragmenty są w stanie przetrwać tysiące lat, będąc dla kolejnych pokoleń źródłem poznania minionych czasów. ♦

Pieśń Świdwia na wiele głosów

Jeziro Świdwie to unikatowe miejsce na przyrodniczej mapie województwa zachodniopomorskiego, gdzie człowiek może skutecznie ukryć się przed cywilizacją i cieszyć się kontaktem z dziką przyrodą. Aby jednak być bardzo blisko natury, trzeba czasami ukryć się przed... nią samą. To często jedyny sposób, aby zobaczyć i aby usłyszeć więcej.

Rezerwat Świdwie o powierzchni ponad 900 ha, rozciągający się na południowym krańcu Puszczy Wkrzańskiej w powiecie polickim, to prawdziwy ptasi raj. Nie tylko dla skrzydlatych gospodarzy i gości jeziora, ale także dla miłośników przyrody, którzy chętnie podpatrują gatunki, które tam bytują całorocznie lub sezonowo. Jezioro i połacie trzcinowisk, które je otaczają, są schronieniem dla błotniaków, czapli, żurawi, gęsi. W okresie lęgowym nad jeziorem przebywa około 160 gatunków. Warto wspomnieć, że na obszarze rezerwatu jest także terytorium łowieckie bielika, a jego potężną sylwetkę można naprawdę często wypatrzyć nad jeziorem.

Świdwie od zawsze przyciągało turystów, a także ornitologów, zarówno zawodowych, jak i amatorów. Warto przypomnieć, że to dzięki staraniom pasjonatów w 1963 roku powstał w tym miejscu rezerwat przyrody. Człowiekiem legendą, który skutecznie

walczył z biurokracją w obronie ptaków, a także z kłusownikami, był „szeryf” Jerzy Noskiewicz – skupił on wokół siebie zapaleńców przyrodników. Świdwie wychowało całe pokolenia ornitologów, wielu z nich zostało studentami, a niektórzy do dziś pracują na Wydziale Biologii US.

To jezioro to także raj dla fotografów przyrody – warto przypomnieć nazwiska Jerzego Giergielewicza, Marka Czasnojcia czy Przemka Wójcika, których zdjęcia stały się wizytówkami nie tylko rezerwatu i Puszczy Wkrzańskiej, ale także całego województwa.

OBRAZ I DŹWIĘK

Pod koniec lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku wśród miłośników przyrody badających i dokumentujących życie rezerwatu pojawił się wyjątkowy człowiek, który nie tylko widział, ale także słyszał. Rościślaw Wysocki, na co dzień pracujący w szpitalu lekarz



Piotr Biniek

kierownik projektu
dyrygent Tam i Owo
doktorant
Wydział Nauk o Ziemi US

Rezerwat Świdwie z lotu ptaka

Fot. Piotr Biniek



radiolog, w wolnych chwilach – ukryty w zaroślach ornitolog amator, który z magnetofonem reporterskim „polował” na ptasie śpiewy. Przez kilkadziesiąt lat udało się zebrać i zarchiwizować na taśmach i w dźwiękowych plikach cyfrowych nie tylko większość solistów rezerwatu, ale także wiosenne poranne i wieczorne „symfonie” ptaków, ssaków, płazów i owadów, w tym odgłosy rykowiska, a nawet zjawiska atmosferyczne, jak ulewne deszcze i burze. Warto przypomnieć, że w latach dziewięćdziesiątych szczecińskie wydawnictwo Albatros wypuściło na rynek kasetę magnetofonową z surowymi dźwiękami Świdwia, która do dziś jest wykorzystywana w pracach naukowych. Przedsięwzięcie Wysockiego budzi podziw, bo nagrania są świetnej jakości, a przecież w czasach, gdy powstawały, nie było dyktafonów, mikrofonów kierunkowych i programów do

cyfrowej obróbki dźwięku. Używano niewygodnych, ciężkich magnetofonów szpulowych, własnoręcznie skonstruowanych mikrofonów i kilkusetmetrowych kabli, którymi trzeba było zasilać sprzęt. Zdarzało się, że spadki napięć były tak duże, że w nagraniach niewielka piszcząca ptaszyna buczała niskim basem.

PTAKI I LUDZIE

Oczywiście w postaci surowej (czystych nagrań z wyselekcjonowanymi poszczególnymi gatunkami) nagrania są najbardziej atrakcyjne głównie dla zawodowych ornitologów. Jednak wieloletnia praca pana Rościszawa okazała się także inspiracją dla muzyków amatorów. W podszecińskim Tanowie, w sąsiedztwie puszczy Wkrzańskiej i rezerwatu, grupa pasjonatów skupionych w zespole wokalnym Tam i Owo zaczęła tworzyć teksty i muzykę do

naturalnych dźwięków natury. w 2018 roku rozpoczął się projekt „Świdwie Sanctus – natura i człowiek w dźwięku i obrazie”, w którym ptasie trele, rechot żab, dźwięki jeziora, odgłosy burzy połączone z instrumentarium, autorskimi utworami chóralnymi, a także solowymi pieśniami inspirowanymi odgłosami Świdwia. Powstała płyta CD, reportaż, a także film muzyczny z udziałem znanego aktora Lecha Dyblika, a w finałowym koncercie w szczecińskiej filharmonii 24.11.2018 r. wystąpiła ponad setka wykonawców. Oprócz zespołu Tam i Owo, zaśpiewał także polsko-niemiecki chór Horyzont, prowadzony przez Pawła Kornicza, oraz Chór Zespołu Szkół w Trzebieży. Projekt wsparły: powiat policki, Gmina Police oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie. ♦

Rościław Wysocki podczas nagrywania dźwięków rezerwatu

Fot. Marek Cichoń. Archiwum prywatne Rościława Wysockiego



WYJĄTKOWA SALA KONCERTOWA

Świdwie – wiosenny koncert nad Świdwem to wyjątkowe muzyczne doznanie. W nagraniach Pan Rościława uwiecznieni są chyba wszyscy ptasi soliści, którym akompaniują bogate dźwięki jeziora, łąki i lasu. Warto pojawić się tu wczesnym rankiem lub chwilę przed zachodem słońca, gdy rezerwat staje się salą koncertową dla tysięcy ptasich artystów. I choć śpiewacy zdecydowanie się przekrzykują – starając się zwrócić uwagę tylko na własne solo, to jednak słuchacz ma wrażenie, jakby tysiącami ptasich gardeł ktoś dyrygował. W pojawiających się pauzach, słuchać wyraźne, przypominające odgłos dmuchania w pustą butelkę, buczenie czapli, bąka. Jesienią natomiast wybija się wśród delikatnych ptasich śpiewów godowe porykiwanie jeleni. Słuchowisko dopełniają odgłosy burzy i wiatru gwizdzącego własne surowe melodie. Każdego dnia wybrzmiewa tu inny koncert i nawet zimą jezioro nie milknie nawet na chwilę.

Ptasi artyści różnie tworzą swoje pieśni. Niektóre gatunki wyśpiewując bez końca jedną frazę, „bawiąc się” kilkoma dźwiękami, podczas gdy inni śpiewacy komponują długie bogate melodie. Trznadel, zięba, piecuszek układają skromne, ale miłe uchu 2–3 sekundowe piosenki. Z kolei kos, trzcinniczek, skowronek, i szpak, improwizują długie pieśni trwające nawet do kilku minut.

Uważni słuchacze rozpoznają też nad jeziorem odgłosy żurawia, błotniaka, wilgi, derkacza, gęsi, które zamierają, gdy w odległości pojawi się wycie wilków lub krzyk polującego bielika. Warto odwiedzić rezerwat w każdej porze dnia w każdej porze roku.

Z opisu płyty Świdwie Sanctus

Nowości

Wydawnictwa Naukowego
Uniwersytetu Szczecińskiego



opracowała Magdalena Szarmach, Wydawnictwo Naukowe US



Michał Peno
FILOZOFICZNE PODSTAWY KRYMINALIZACJI
ROZWAŻANIA NA TLE PRZESTĘPSTWA, ZŁA I POLITYKI PRAWA

wydanie I, rok 2019
ISBN: 978-83-7972-253-2
oprawa miękka, format B5, s. 340
cena 55,00 zł

Głównym celem pracy jest zbadanie sposobów pojmowania przestępstwa, czyli historycznych i współczesnych nurtów pojmowania przestępstwa. W rezultacie przedmiotem rozważań są filozoficzne podstawy (podwaliny) kryminalizacji, w tym zwłaszcza warunki używania w stosunku do pewnych czynów nazwy „przestępstwo”. Tak zakreślony przedmiot rozważań jest jednocześnie ograniczony dwoma problemami. Mianowicie książka dotyczy dwóch problemów szczegółowych. Po pierwsze – odpowiedzi na pytanie, co to jest przestępstwo. W tym obszarze podjęto się ustalenia, jak rozumie się przestępstwo w nauce prawa, zwłaszcza w filozofii prawa, i jak powinno pojmować się przestępstwo.

Po drugie – jakie czyny powinny być przedmiotem odpowiedzialności karnej. W tym drugim obszarze chodzi o powiązanie ze sobą rozstrzygnięć dotyczących tego, czym jest przestępstwo, z tym, co powinno być czynem zabronionym pod groźbą kary itd. W rezultacie sformułowano pewne dyrektywy i zalecenia z zakresu polityki prawa. Zasadniczym *novum* wydaje się charakterystyka przestępstwa w odwołaniu do cech niezależnych od prawa pozytywnego. W tym sensie książka jest opracowaniem ściśle filozoficzno-prawnym, a pojęciem będącym kluczem do zrozumienia przedmiotu, sensu i celu rozważań jest zło moralne.

Ze wstępu



Hieronim Kaczmarek
MISCELLANEA AEGYPTIACA

wydanie I, rok 2018
ISBN: 978-83-7972-227-3
oprawa miękka, format B5, s. 156
cena 42,00 zł

Starożytny Egipt od antyku jest przedmiotem zainteresowania licznych badaczy. Rozbudził je w Europie Herodot, uznawany za ojca historii. Do tradycji weszło wiele stwierdzeń autorów antycznych dotyczących tej cywilizacji, chociaż z perspektywy dzisiejszego stanu wiedzy niemających żadnych racjonalnych podstaw. Intensywne prace wykopaliskowe prowadzone na licznych stanowiskach późnoprastynastycznych i wczesnodynastycznych w Górnym i Dolnym Egipcie, a przede wszystkim publikacje sprawozdań z wykopalisk zmieniły nasz pogląd na temat powstania zjednoczonego państwa. Nowych informacji dostarczają też ukazujące się opracowania znalezisk z innych epok dziejów Egiptu.

Mimo tego, że rozwój badań nad tą starożytną cywilizacją przynosi wciąż nowe informacje i zmienia dotychczasowe poglądy, to wiele stwierdzeń starożytnych pisarzy nadal trwa w świadomości potocznej. Niektórymi z tych „skamielin” zajmują się w szkicach zawartych w tym tomie.

Ze wstępu



Ludwig Wilhelm Brüggemann

OPIS MIASTA SZCZECINA

tłumaczenie, wstęp i opracowanie **Agnieszka Gut**

wydanie I, rok 2018

ISBN: 978-83-7972-189-4

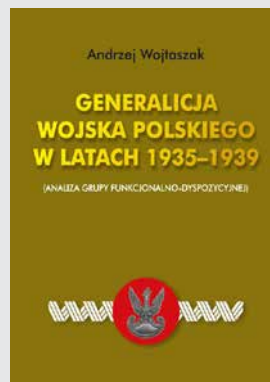
oprawa miękka, format 150/240, s. 148

cena 38,00 zł

Do rąk polskiego czytelnika trafia tłumaczenie klasycznego niemieckiego tekstu Ludwiga Wilhelma Brüggemanna wydanego w 1778 roku pod tytułem *Beschreibung der Stadt Stettin* jako zapowiedź sztandarowego dzieła tego autora opisującego stan Pomorza pruskiego w II połowie XVIII w. (*Ausführliche Beschreibung des gegenwärtigen Zustandes des Königlich-Preussischen Herzogtums Vor- und Hinterpommern*). Nie jest to tekst nieznan, wręcz przeciwnie. Każdy badacz, zajmujący się dziejami zachodniopomorskich miejscowości, zaczyna swoją pracę od wypisu informacji zebranych przez Brüggemanna, którego opracowanie uznać można obecnie za rodzaj słownika geograficzno-historycznego. Dla młodych adeptów historii, dla osób zainteresowanych dziejami Pomorza, ten niezwykle ważny zabytek pomorskiego piśmiennictwa oświeceniowego jest jednak bardzo trudno dostępny. Jednakże nie chodzi w tym przypadku o jego materialną formę: o mały nakład czy przechowywanie w specjalistycznych bibliotekach. Dla współczesnego czytelnika problem stanowią zatem zupełnie inne kwestie. I nie chodzi tylko o to, że opis Szczecina napisany został w języku niemieckim. W tym przypadku bowiem trudności przysparza może nie tylko niezajomość języka, ale także sam krój czcionki, której używano na obszarach niemieckojęzycznych w XVIII wieku, czyli fraktura. Również składnia ówczesnej niemieczyny, a także leksyka odbiegają wielokrotnie od współczesnych zwyczajów językowych. Wszystko to powoduje, że XVIII-wieczny tekst źródłowy wywołuje potrzebę udostępniania czytelnikowi starych tekstów w nowej formie. Publikacja niniejsza stara się zatem zlikwidować wszelkie przeszkody utrudniające dostęp do treści dzieła

L.W. Brüggemanna, dając jednocześnie możliwość zapoznania się z niezwykle interesującym opracowaniem także czytelnikowi polskiemu, nieznającemu języka oryginału. Zrozumienie dzieła ułatwia także bardzo bogaty komentarz krytyczny, objaśniający terminy, nazwy instytucji, nazwy geograficzne czy postaci historyczne wymieniane w tekście. Całość poprzedza obszerny wstęp, w którym autorka starała się zaprezentować autora dzieła i osadzić je w kontekście historycznym.

Agnieszka Gut



Andrzej Wojtaszak

GENERALICJA WOJSKA POLSKIEGO W LATACH 1935-1939

(ANALIZA GRUPY FUNKCJONALNO-DYSPOZYCYJNEJ)

wydanie I, rok 2018

ISBN: 978-83-7972-244-0

oprawa miękka, format B5, s. 357

cena 65,00 zł

Prezentowana monografia jest szeroką analizą związków i relacji zachodzących między politykami i elitami Wojska Polskiego w latach 1935-1939. Przedstawiono w niej zmiany w korpusie generalskim na tle ewolucji koncepcji militarnej i przygotowania Polski do wojny. Analizę zmian w polskich elitach władzy po śmierci Józefa Piłsudskiego przeprowadzono z perspektywy politologiczno-historycznej, uwzględniając mechanizmy powstawania politycznego zaplecza oraz prób tworzenia kultu marszałka Edwarda Śmigłego-Rydza.

Podtytuł pracy – Analiza grupy funkcjonalno-dyspozycyjnej – wskazuje na zakres prowadzonych badań, które obejmują także nauki społeczne (nauki o polityce i nauki o bezpieczeństwie). Oparto je na specyficznych cechach członków elity (grupy funkcjonalno-decyzyjnej), która może być przyjęta także przy badaniu generalicji okresu ostatnich czterech lat dwudziestolecia międzywojennego. Analizie poddano kształt korpusu generalskiego w okresie dowodzenia Wojskiem Polskim przez marszałka Edwarda Śmigłego-Rydza, pełniącego funkcję generalnego inspektora sił zbrojnych, który stanął przed wielkim dylematem związanym z przygotowaniem Wojska Polskiego do wojny.

Ostatnie lata II Rzeczypospolitej to czasy, w których istotną rolę odgrywało rosnące zagrożenie wojenne. Polska była pierwszym krajem, który przeciwstawił się agresji ze strony III Rzeszy, a jak się wkrótce okazało, również Związku Sowieckiego. W końcowej części pracy przedstawiono tragiczne losy wojenne i powojenne generalicji, które były następstwem sytuacji politycznej, w jakiej znalazła się Polska po 1945 roku, będące rezultatem podziału Europy na dwie strefy wpływów.

MONOGRAFIE

- Białoskórska M., *Język poezji Leopolda Staffa*, s. 198, cena 55 zł
- Brüggemann L.W., *Opis miasta Szczecina*, tłumaczenie, wstęp i opracowanie Gut A., s. 148, cena 38 zł
- Budziński R., Becker A., Becker J., *Wielokryterialne wspomaganie decyzji w systemie DSS 3,0 (metody i architektura systemu informatycznego)*, s. 292, cena 55 zł
- Cichocka M., *Kościół rzymskokatolicki w procesach integracyjnych na Pomorzu Zachodnim w latach 1945-1956*, s. 370, cena 55 zł
- Czaplewski M., *Rynek usług telekomunikacyjnych jako obszar oddziaływania internetu*, s. 306, cena 58 zł
- Czyżycki R., Klóska R., *Wybrane zagadnienia z prognozowania*, s. 212, cena 45 zł
- Drab-Kurowska A., *Polityka konkurencji w obszarze rynku pocztowego Unii Europejskiej*, s. 324, cena 60 zł
- Dziadosz D., *Leksykalno-semantyczne i pragmatyczne aspekty interekcji w języku polskim, rosyjskim i niemieckim*, s.300, cena 48 zł
- Kaczmarek H., *Miscellanea Aegyptiaca*, s. 156, cena 42 zł
- Kędzia-Klebeko B., Sołonko N., Weber P.F. (red.), *Singularité. Perspectives littéraire et linguistique*, s. 142, cena 25 zł
- Kotowska I., Mańkowska M., Pluciński M., *Planowanie rozwoju portów morskich. Aspekty teoretyczne i praktyczne*, s. 135, cena 35 zł
- Kowgier H., *Matematyczne modele równowagi w ekonomii*, s. 288, cena 55 zł
- Kuczera K., *Wirtualizacja organizacji*, s. 572, cena 80 zł
- Lasocki Z., *Wspomnienia szefa administracji Polskiej Komisji Likwidacyjnej i Komisji Rządzącej*, opracowanie Aksamitowski A., Walczak H., s. 261, cena 65 zł
- Lemański J., Goniszewski P., *Problem psychofizyczny, czyli pytanie o istnienie i naturę duszy*, s. 204, cena 35 zł
- Mariak L. (red.), *Współczesny i dawny obraz rodziny w literaturze, kulturze i sztuce*, s. 178, cena 42 zł
- Nawrocki M., *Błąd jako znanie typu czynu zabronionego w polskim prawie karnym*, s. 228, cena 55 zł
- Nizioł K., Peno M., *Ekonomiczna analiza prawa publicznego – problemy, konteksty, zastosowania*, s. 172, cena 42 zł
- Nowak R., *Wysiłek progresywny jako czynnik wpływający na sekrecję wybranych cytokin oraz indukcję i egzekucję apoptozy limfocytów T u piłkarzy nożnych*, s. 122, cena 30 zł
- Peno M., *Filozoficzne podstawy kryminalizacji. Rozważania na tle przestępstwa, zła i polityki prawa*, s. 340, cena 55 zł
- Pielacińska N., *Fenomen fado na przykładzie Polski. Poetyka i performance*, s. 251, cena 50 zł
- Sadowska B., Szaja M., Włodarek J., *Partycypacja społeczna wehikułem rozwoju lokalnego*, s. 140, cena 35 zł
- Szopik-Depczyńska K., *Koncepcja innowacji kreowanej przez użytkownika w działalności badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw*, s. 292, cena 55 zł
- Turek-Kwiatkowska L., *Życie codzienne w Szczecinie w latach 1800-1939*, (dodruk), s. 188, cena 38 zł
- Wojtaszak A., *Generacja Wojska Polskiego w latach 1935-1939. (Analiza grupy funkcjonalno-dyspozycyjnej)*, s. 358, cena 65 zł
- Wojtaszak A., Wybranowski D., *Od liberalizmu klasycznego do współczesnych koncepcji liberalnych. Wybrane problemy*, s. 190, cena 38 zł

CZASOPISMA

- Acta Iuris Stetinensis 3/2018(23), red. M. Andrzejewski, s. 233, cena 40 zł
- Acta Iuris Stetinensis 4/2018(24), red. M. Andrzejewski, s. 162, cena 35 zł
- Acta Politica Polonica nr 3(45)2018, red. J. Mieczkowski, M. Drzonek, s. 84, cena 20 zł
- Analiza i Egzystencja nr 43/2018, red. R. Ziemińska, s. 102, cena 32 zł
- Analiza i Egzystencja nr 44/2018, red. R. Ziemińska, s. 100, cena 32 zł

- Annales Neophilologiarum 11/2017, red. E. Komorowska, s. 166, cena 30 zł
- Autobiografia. Literatura. Kultura. Media nr 1(10)2018, red. I. Iwasiów, J. Madejski, s. 164, cena 25 zł
- Central European Journal of Sport Sciences and Medicine vol. 24 nr 4/2018, red. J. Eider, s. 90, cena 20 zł
- Colloquia Theologica Ottoniana 2/2018, red. G. Wejman, s. 264, cena 15 zł
- Ekonomiczne Problemy Turystyki nr 3(43)2017, red. B. Meyer, s. 140, cena 30 zł
- Ekonomiczne Problemy Usług nr 4(133/1)2018, *Gospodarka finansowa, współdziałanie instytucjonalne w sektorze publicznym*, red. K. Brzozowska, M. Szaja, s. 358, cena 60 zł
- Europa Regionum 1/2018 Tom XXXIV, red. I. Jaźwiński, T. Kwarciański, s. 98, cena 25 zł
- Europa Regionum 2/2018 Tom XXXV, red. I. Jaźwiński, T. Kwarciański, s. 78, cena 20 zł
- European Journal of Service Management vol. 27 no. 3/2018, red. A. Panasiuk, A. Pawlicz, s. 364, cena 50 zł
- Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia nr 3(93)2018, *Opodatkowanie przedsiębiorstw*, red. J. Iwin-Garzyńska, s. 154, cena 30 zł
- Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia nr 4(934)2018, *Rachunkowość w zarządzaniu jednostkami gospodarczymi*, cz. 1, red. T. Kiziukiewicz, P. Mućko, s. 376, cena 60 zł
- Folia Oeconomica Stetinensia nr 18(2018), Issue 2, red. W. Tarczyński, s. 202, cena 45 zł
- Marketing i Zarządzanie 3(53)2018, red. G. Rosa, A. Smalec, s. 254, cena 45 zł
- Studia i Prace WNEiZ nr 51/2 2018, *Problemy współczesnej ekonomii*, red. B. Kryk, M. Kunasz, M. Młokosiewicz, s. 300, cena 49 zł
- Studia i Prace WNEiZ nr 54/2 2018, *Informatyka w ekonomii i zarządzaniu*, red. A. Szewczyk, E. Krok, s. 162, cena 38 zł
- Studia i Prace WNEiZ nr 53/1 2018, *Gospodarka regionalna i międzynarodowa*, red. B. Kryk, R. Knap, s. 145, cena 30 zł
- Studia i Prace WNEiZ nr 54/2 2018, *Informatyka w ekonomii i zarządzaniu*, red. B. Kryk, A. Szewczyk, E. Krok, s. 162, cena 38 zł
- Studia Językoznawcze tom XVII, red. M. Białoskórska, s. 380, cena 58 zł

WERSJE ELEKTRONICZNE

Wybrane czasopisma i zeszyty naukowe są dostępne bezpłatnie w wersji elektronicznej na platformie ePNP.pl, e-Publikacje Nauki Polskiej www.epnp.pl/uczelnia/universytet_szczecinski

Wybrane monografie są natomiast dostępne w największej czytelnicy internetowej w Polsce – www.ibuk.pl

WYDAWNICTWO NAUKOWE UNIwersYTETU SZCZECIŃSKIEGO

ul. Mickiewicza 66, 71-101 Szczecin

tel. (91) 444 20 06, 444 20 09

e-mail: wydawnictwo@univ.szczecin.pl, wnus@wnei.z.pl

www.wn.usz.edu.pl

www.facebook.com/wydawnictwonaukowe.uniwersytetuszczecinskiego

NASZE KSIĄŻKI KUPISZ:

- w e-księgarni Uniwersytetu Szczecińskiego www.wydawnictwo.univ.szczecin.pl
- w siedzibie Wydawnictwa, ul. Mickiewicza 66 (WNEiZ US)
- w Księgarni Akademickiej, al. Papieża Jana Pawła II 40/4
- w Księgarni Economicus, ul. Krzywoustego 8

I przegląd
uniwersytecki