

StRuNa

Biuletyn
Młodych
Naukowców

ISSN 2299-3088

nr 1 – semestr zimowy 2012/2013

www.struna.edu.pl

Marcin Łączyński

Jak korzystnie lokować dorobek naukowy

Marcelina Smużewska

Kto wynalazł koło i do czego ono służy?

Maciej Skowera

Bracia do kwadratu

- Marta Czapnik Intymne życie kloszardów • Anna Kowalska W poszukiwaniu skradzionego snu •
- Martyna Sabała 269 sposobów na obrażenie bliźniego • Barbara Ostrowska Chałupa zrównoważonego rozwoju •
- Gabriela Berkowicz W reaktorze wszystko pod kontrolą • Wojciech Borowski, Grzegorz Gargas, Joanna Stachurka Siła mięśni wobec wady zmysłu • Weronika Piotrowska Wszystkie dźwięki ze wsi Samokłęski •
- Grzegorz Kwiecień, Maciej Gruza, Piotr Gąska Symulowanie w służbie precyzji •

StRuNa

StRuNa – Biuletyn Młodych Naukowców

StRuNa – Young Scientists Journal

ISSN 2299-3088

niezależne ogólnopolskie czasopismo informacyjno-naukowe

© Copyright by Fundusz Pomocy Studentom, Warszawa 2012

© Copyright by Authors, Warszawa 2012

redakcja@struna.edu.pl

redakcja

Adriana Bartnik (zastępczyni redaktora naczelnego)

Bożena Bednarczyk

Maria Golińska

Anna Książkowska (redakcja językowa, szefowa działu korekty)

Tomasz Lewiński (zastępca redaktora naczelnego, szef działu prawnego)

Marcin Łączyński

Robert Pawłowski (redaktor naczelnny)

Dominika Rafalska (pierwsza zastępczyni redaktora naczelnego)

Jeremy Carter Stiehl

Paweł Strawiński

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść materiałów przesłanych jej do publikacji przez autorów projektów naukowych. Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian i skrótów.

nr 1 – semestr zimowy 2012/2013

nakład: 3200 egz.

opracowanie graficzne: Antoni Frontczak

rozwiązania informatyczne: Kamil Łuczniak

Numer przygotowany w ramach zadania zleconego Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą *StRuNa 2.0 – Program promocji osiągnięć ruchu naukowego studentów i doktorantów*.

Wszystkie teksty zostały sprawdzone przy użyciu systemu antyplagiatowego „Plagiat.pl” (www.plagiat.pl).

www.struna.edu.pl

Wspólna strona dla przedsięwzięć realizowanych w ramach programu *StRuNa*, w tym:

- bazy danych *StRuNa* zawierającej informacje o organizacjach studentów i doktorantów posiadających cele naukowe oraz o realizowanych przez nie projektach,
- konkursu *StRuNa* w kategoriach Projekt Roku, Koło Naukowe Roku, Opiekun Roku, Publikacja Roku, Konferencja Roku, Wyprawa Roku, Sponsor Roku,
- czasopisma „StRuNa – Biuletynu Młodych Naukowców”.

StRuNa w sieci również na:

<http://www.facebook.com/StudenckiRuchNaukowyStRuNa>

wydawca

Fundacja „Fundusz Pomocy Studentom”

KRS 0000305179

NIP 701-01-23-771

ul. Krakowskie Przedmieście 24/108

00-927 Warszawa

faks: +48 22 826 56 13

fundacja@pomocstudentom.pl

www.pomocstudentom.pl

<http://www.facebook.com/FunduszPomocyStudentom>

Recenzenci

Autorami recenzji artykułów zgłoszonych do pierwszego wydania czasopisma „StRuNa” są między innymi:

prof. dr hab. Wanda M. Gaczek
 prof. dr hab. Jerzy Gadomski
 prof. dr hab. n. med. Tadeusz Gaździk
 prof. dr hab. Bolesław Ginter
 prof. dr hab. Jorg Hackmann
 prof. dr hab. Piotr Hübner
 prof. dr hab. Halina Karaś
 prof. dr hab. inż. Tadeusz Kulik
 prof. dr hab. inż. Andrzej Michalski
 prof. dr hab. Iwona Modrzewska-Pianetti
 prof. dr hab. inż. Jan Mróz
 prof. dr hab. Mirosław Przyłipiak
 prof. dr hab. Grzegorz Rosiński
 prof. dr hab. Elżbieta Stadtmuller
 prof. dr hab. Marek S. Szczepański
 prof. dr hab. Elżbieta Tarkowska
 prof. dr hab. Barbara Wolska
 dr hab. Krzysztof Chełmiński, profesor PW
 dr hab. inż. Jerzy Chojnacki, profesor PKosz.
 dr hab. Krystyna Iwińska-Knop, profesor UŁ
 dr hab. Krystyna Juszyńska, profesor AMŁ
 dr hab. Jan Kajfosz, profesor UŚ
 dr hab. inż. Anna Kawałek, profesor PCz
 dr hab. n. med. Marek Mandera, profesor ŚUM
 dr hab. Piotr Niedzielski, profesor USz
 dr hab. Krystian Pera, profesor UEK
 dr hab. Krzysztof Podemski, profesor UAM
 dr hab. Iga Rudawska, profesor USz
 dr hab. inż. Dariusz Rydz, profesor PCz
 dr hab. inż. arch. Grażyna Schneider-Skalska, prof. PK
 dr hab. Jerzy Sielski, profesor AJD
 dr hab. inż. Jerzy Śladek, profesor PK
 dr hab. Urszula Swadźba, profesor UŚ
 dr hab. Anita Wolaniuk, profesor UŁ
 dr hab. inż. Witold Żukowski, profesor PK
 dr hab. Dariusz Brzostek
 dr hab. Adam Fitas

dr hab. Grażyna Karmowska
 dr hab. Maciej Karpiński
 dr hab. Alina Kępińska
 dr hab. n. med. Ewa Kluczevska
 dr hab. Grzegorz Maciejewski
 dr hab. Anna Marchewka
 dr hab. Mariusz Moryń
 dr hab. Wojciech Nowicki
 dr hab. Beata Maria Parysiewicz
 dr hab. inż. Izabela Sówka
 dr hab. Krystyna Tyrpień
 dr hab. Radeusz Wallas
 dr Joanna Bachura-Wojtasik
 dr Paweł Grzesiowski
 dr inż. Szymon Hernik
 dr Julia Kapelańska-Pręgowska
 dr Samanta Kowalska
 dr Mirosław Lakomy
 dr inż. arch. Monika Neff
 dr inż. Jerzy Stradomski
 dr Paweł Strawiński
 dr Joanna Szadura
 dr Grzegorz Tokarz

W powyższym zestawieniu nie uwzględniliśmy recenzentów, którzy są równocześnie członkami rady programowej czasopisma „StRuNa” oraz recenzentów, którzy swoje uwagi przysłali na formularzach nie zawierających sformułowania o zgodzie na umieszczenie w spisie recenzentów.

Wszystkim recenzentom serdecznie dziękujemy za wskazówki udzielone autorom i za pomoc w wyborze tekstów do publikacji.

Redakcja

Rada programowa czasopisma „StRuNa”

prof. dr hab. Katarzyna Chałasińska-Macukow

prof. dr hab. Mirosław Duchowski

prof. dr hab. Małgorzata Fuszara

prof. dr hab. Piotr Garstecki

prof. dr hab. Mirosław Handke

prof. dr hab. Zbigniew Judycki

prof. dr hab. inż. Waldemar Kaczmarek

prof. dr hab. Elżbieta Kaczyńska

prof. dr hab. Marta Kicińska-Habior

prof. dr hab. Wiesław Krajka

prof. dr hab. Marcin Król

prof. dr hab. Jacek Kurczewski

prof. dr hab. Zbigniew Marciniak

prof. dr hab. Alojzy Nowak

prof. dr hab. Wojciech Pluskiewicz

prof. dr hab. Krystyna Pyrzyńska

prof. Jerzy Stuhr

prof. dr hab. Bogusław Śliwerski

prof. dr hab. Łukasz Turski

prof. dr hab. Marek Wąsowicz

prof. dr hab. inż. Władysław Wieczorek

prof. dr hab. Wiesław Władyka

prof. dr hab. Tadeusz Wolsza

prof. dr hab. Leszek Zasztowt

prof. dr hab. Andrzej Zoll

prof. dr hab. Katarzyna Żukrowska

dr hab. Urszula Jarecka, profesor UW

dr hab. Grzegorz Leszczyński, profesor UW

dr hab. Janusz Majcherek, profesor UP

dr hab. Krystyna Ostrowska, profesor UW

dr hab. inż. Janusz Piechna, profesor PW

dr hab. Monika Płatek, profesor UW

dr hab. Arkady Rzegocki

dr hab. inż. kpt. ż. w. Adam Weintrit, profesor AM

dr hab. Waldemar Zubrzycki, profesor WSPol

ks. dr hab. Władysław Zuziak, profesor UPJPII

dr Magdalena Biesaga

dr Agata Fijalkowski

dr Aneta Gawkowska

dr Anna Krajewska

dr Magdalena Sobolewska

dr Joanna Śmigielska

dr János Tischler

dr Marzena Trybull-Piotrowska

Edytorial

Mamy ambicję sprawić, żeby czasopismo „StRuNa” (nazwa od pierwszych liter słów: „studencki”, „ruch”, „naukowy”) stało się trzecim miłym zaskoczeniem dla obserwatorów akademickiego ruchu naukowego w ciągu niespełna półtora roku.

Wiosną 2011 r. powstała baza *StRuNa* zawierająca informacje o organizacjach realizujących projekty naukowe, które zrzeszają studentów i doktorantów. Szybko okazało się, że zamiast prognozowanych przez specjalistów trzech i pół tysiąca aktywnych kół naukowych mamy ich w Polsce ponad dwa razy więcej.

Jesienią 2011 r. uruchomiono konkurs *StRuNa*, w którym nagradzane są najlepsze projekty naukowe realizowane przez studentów i doktorantów. Liczba i różnorodność przesłanych zgłoszeń były drugim pozytywnym zaskoczeniem dla wszystkich zainteresowanych, łącznie z organizatorami. Pracujące po siedem dni w tygodniu 21-osobowe jury z trudem zdążyło ocenić wszystkie zgłoszone projekty przed rozpoczęciem gali wręczenia nagród zwycięzcom.

„StRuNa – Biuletyn Młodych Naukowców” powstała w ciągu dwóch wakacyjnych miesięcy. Nie sposób zliczyć, ile razy, opowiadając na uczelniach o projekcie ogólnopolskiego, interdyscyplinarnego czasopisma, usłyszeliśmy: „Zróbcie to, koniecznie!”. W imponującym tempie powstała także imponująca rada programowa (str. 3). Stało się jasne, że takie pismo jest oczekiwaną odpowiedzią na silne zapotrzebowanie ze strony dużej i aktywnej części środowiska naukowego.

W tym miejscu chcemy podziękować wszystkim, dzięki którym docenienie skali i osiągnięć akademickiego ruchu naukowego jest możliwe: Funduszowi Pomocy Studentom za pomysły, Ministerstwu Nauki i Szkolnictwa Wyższego za dofinansowanie, recenzentom za cierpliwość okazywaną autorom i wyrozumiałość okazywaną redakcji, radzie programowej za wskazówki, których wdrożenie zajmie nam jeszcze kilka numerów.

„StRuNa – Biuletyn Młodych Naukowców” składa się z dwóch części. Pierwsza (strony 6-39), nazwijmy ją „środowiskową”, to miejsce na prezentację tekstów adresowanych do ogółu czytelników – informacyjnych (takie jak tekst Marcina Łączyńskiego w bieżącym numerze), na pokazanie dobrze przeprowadzonych projektów (takich jak konferencja, o której pisze Maciej Skowera), na zapowiedzi ważnych konferencji, programów stypendialnych i konkursów (jak *StRuNa* czy *Konfrontacje 2012*), na dyskusje i polemiki (których w pierwszych numerze jeszcze nie zamieszczamy).

Część drugą (strony 40-118) nazwaliśmy roboczo „mistrzowską”. Tu jest miejsce na wszystko, co w ostatnich miesiącach w piśmiennictwie naukowym powstało najcenniejszego bez względu na dyscyplinę i formułę tekstu – na przedstawienie analiz źródeł, sprawozdań z badań, wyników eksperymentów i projektów pilotażowych, na recenzje ważnych publikacji naukowych.

Udostępniamy łamy autorom wyróżniającym się, muirowanym kandydatom do najważniejszych stypendiów i nagród.

Chcemy, aby „StRuNa – Biuletyn Młodych Naukowców” była wskaźnikiem kondycji intelektualnej polskiej „młodej nauki”. Ważnym punktem odniesienia dla osób decydujących o przyznawaniu nowego stypendium rektora, zmienionego stypendium ministra oraz stypendiów pozarządowych, komercyjnych i municypalnych.

Zapraszamy do współtworzenia kolejnych numerów i przesyłania uwag dotyczących formuły pisma. Prosimy o pomoc w promowaniu najzdolniejszych studentów i doktorantów.

Redakcja

Spis treści

- 2 RECENZENCI
3 RADA PROGRAMOWA
4 EDYTORIAL
- ELEMENTARZ MŁODEGO NAUKOWCA
6 **Jak pisać, aby chciano nas czytać?**
Marcin Łączyński
- OPINIE
14 **Jak połączyć bakcyła nauki? Rzecz o genezie i roli akademickiego ruchu naukowego**
Marcelina Smużewska
- INFORMACJE
22 **Mobilna, diamentowa generacja przyszłości**
26 **Dla kogo stypendium ministra?**
- WYDARZENIA
28 **Baśnie na czas kryzysu. Rzecz o konferencji *Grimm² - Potęga dwóch braci. W dwusetną rocznicę pierwszego wydania „Kinder- und Hausmärchen”***
Maciej Skowera
36 **Zwycięzcy konkursu *StRuNa 2011***
- ARCHITEKTURA
40 **Dawna chałupa krakowska a współczesny dom**
Barbara Ostrowska
- CHEMIA
54 **Monitorowanie procesu chemicznego online**
Gabriela Berkowicz
- ETNOLINGWISTYKA
62 **Jak dawniej przywracano sen dzieciom**
Anna Kowalska
- FIZJOTERAPIA
72 **Siła i wytrzymałość mięśni posturalnych u dzieci z dysfunkcją wzroku**
Wojciech Borowski, Grzegorz Gargas, Joanna Stachurka
- FONETYKA
78 **Fonetyka akustyczna – nowe narzędzie dialektologiczne**
Weronika Piotrowska
- JĘZYKOZNAWSTWO
88 **Wymoczek versus nicziwiara – pejoratywne określenia człowieka w *Pióropuszu* Mariana Pilota**
Martyna Sabala
- METROLOGIA
96 **Symulacyjne metody oceny dokładności pomiarów współrzędnościowych**
Piotr Gąska, Maciej Gruza, Grzegorz Kwiecień
- SOCIOLOGIA
108 **Relacje intymne osób bezdomnych**
Marta Czapnik
- 118 AUTORZY
119 NIEPRZEKRACZALNE TERMINY
120 INDEX OF SUMMARIES

Jak pisać, aby chciano nas czytać?

Marcin Łączyński

Konstruowanie artykułu naukowego rządzi się pewnymi prawami. Niniejszy tekst przedstawia elementarne zasady tworzenia i oceny prac przesyłanych do wyspecjalizowanych czasopism naukowych. Będzie on dobrym punktem odniesienia dla wszystkich planujących zamieszczenie publikacji w naszym interdyscyplinarnym czasopiśmie.

Artykuł naukowy dość znacząco różni się od form pisarskich tworzonych przez studentów – rozprawki, eseju czy pracy semestralnej. Mimo że poszczególne redakcje czasopism naukowych udostępniają na swoich stronach zasady redakcyjne publikacji, nie obejmują one wszystkich wymogów, jakie stawiane są przez recenzentów dobremu artykułowi. Zasady i normy edytorskie skupiają się na stronie formalnej artykułu (sposób formatowania, rodzaj przypisów), ale nie regulują kwestii takich jak struktura tekstu, sposób doboru źródeł czy styl raportowania wyników badań empirycznych.

W niniejszym opracowaniu artykuł naukowy jest przedstawiony na kilku poziomach – począwszy od ogólnej idei, jaka stoi za publikacjami tego typu, poprzez proces, jakemu jest poddawany w trakcie redakcji, aż po elementy budowy dobrego artykułu i specyfikę publikacji międzynarodowych. W tekście wykorzystane są wnioski z projektu *Standardy publikacji naukowych w czasopismach poświęconych komunikacji społecznej i badaniu mediów* prowadzonego w 2011 r. w Instytucie Dziennikarstwa UW, a także porady dla autorów publikacji naukowych przygotowane przez wydawców czasopism naukowych, m.in. firmę Taylor & Francis.

Czemu służy artykuł naukowy?

Najważniejszą rolą piśmiennictwa naukowego, czyli artykułów zamieszczanych w czasopismach i publikacjach pokonferencyjnych, jest raportowanie najnowszych wyników badań oraz prac teoretycznych prowadzonych przez ich autorów.

Cykl wydawniczy artykułu jest z założenia krótszy niż monografii i w zależności od czasopisma może trwać od kilku miesięcy (większość czasopism krajowych i zagranicznych) do nieco ponad roku (wydawnictwa pokonferencyjne, roczniki, najbardziej prestiżowe czasopisma

zagraniczne). W porównaniu z monografią, której przygotowanie i druk mogą trwać od dwóch do nawet czterech-pięciu lat, artykuł naukowy jest formą publikacji umożliwiającą efektywną prezentację aktualnych i nowych wyników prac badawczych.

Większość czasopism naukowych bardzo mocno egzekwuje oryginalność nadsyłanych prac. O ile akceptowane – a w naukach ścisłych i przyrodniczych wręcz pożądane – są artykuły, które powtarzają lub krytycznie sprawdzają cudze wyniki badawcze, o tyle niedopuszczalne są prace nieoryginalne, noszące znamiona plagiatu lub autoplgiatu, a także prace wtórne, bazujące w całości na materiale zastanym bez oryginalnego wkładu (teoretycznego lub empirycznego) autora.

Kolejną cechą charakterystyczną artykułów w czasopismach naukowych jest ich tematyka. Większość tytułów zagranicznych, a obecnie także spora część polskich, zwraca baczną uwagę na zakres tematyczny prac nadsyłanych do publikacji. Informacje o obszarze tematycznym danego kwartalnika przeważnie znajdują się na jego stronie internetowej, a w przypadku czasopism zagranicznych wpisane są także w tzw. eligibility criteria, czyli formalne wymogi kwalifikacji tekstów do publikacji.

Opisane powyżej elementy specyfiki artykułu naukowego sprawiają, że redaktorzy czasopism naukowych odrzucają teksty:

- zawierające wyłącznie przegląd literatury źródłowej bez własnego oryginalnego wkładu autora,
- zawierające plagiaty lub autoplgiaty,
- publikowane wcześniej w innym czasopiśmie lub wydawnictwie pokonferencyjnym,
- omawiające nieaktualne rezultaty badań empirycznych,
- niedopasowane do zakresu tematycznego pisma.

Proces redakcyjny

Każdy artykuł naukowy przed ukazaniem się w czasopiśmie lub publikacji pokonferencyjnej przechodzi standardową procedurę redakcyjną, której celem jest ocena tekstu, a także – w przypadku drobnych problemów z jakością artykułu – wskazanie autorowi miejsc, w których należałoby wprowadzić poprawki. Proces taki składa się z kilku etapów, a tutaj został opisany jego najbardziej typowy wariant.

Główny obszar, w którym przebieg procesu redakcyjnego w krajowych czasopismach różni się od tego w tytułach zagranicznych, jest typ procedury recenzowania. W Polsce na etapie recenzji najczęściej anonimowa pozostaje tylko osoba recenzenta (single blind review), w wysoko punktowanych czasopismach zagranicznych dominuje zaś procedura double blind review, czyli taka, w której autor nie wie, kto jest recenzentem, a recenzujący nie zna nazwiska autora. Stopień formalizacji procesu redakcyjnego jest różny w zależności od redakcji. Siedem jego najważniejszych etapów zostało wymienionych poniżej.

1. Wybór czasopisma

Ubieganie się o publikację gotowego manuskryptu zaczyna się w momencie, kiedy autor dokonuje wyboru tytułu, do którego zgłosi swój tekst. O ile w warunkach krajowych jest to decyzją stosunkowo prosta (w niektórych dyscyplinach na rynku krajowym funkcjonuje tylko jeden lub dwa tytuły – np. teksty prasoznawcze publikowane są w zasadzie wyłącznie na łamach „Studiów Medioznawczych” i „Zeszytów Prasoznawczych”, a prace poświęcone badaniom gier w roczniku „Homo Ludens”), o tyle jeśli rozważamy publikację w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym, to należy się liczyć z tym, że nawet w wąskiej

dyscyplinie będziemy mieli do wyboru kilkanaście tytułów o różnym poziomie naukowym i zakresie tematycznym. Jak pokazuje praktyka działania redakcji międzynarodowych, duży odsetek artykułów zgłaszanych do publikacji odrzucany jest właśnie z powodu złego wyboru pisma, na łamach którego miałyby się on ukazać.

Na etapie wyboru czasopisma warto zapoznać się również z tym, jaki jest poziom tekstów publikowanych na jego łamach. W tym celu najlepiej zaopatrzyć się w aktualny numer danego tytułu lub uzyskać dostęp do bazy z jego elektroniczną wersją, a następnie krytycznie przeczytać kilka publikowanych tam artykułów. Elementy, na jakie warto zwrócić uwagę, aby porównać je z parametrami własnego tekstu, obejmują:

a) kraj pochodzenia autorów – jeśli dany tytuł mimo deklaracji „międzynarodowego” albo „ogólnokrajowego” charakteru publikuje głównie prace badaczy z jednego kraju lub jednej uczelni, to można założyć, że osoby spoza tych obszarów będą miały problem z publikacją pracy;

b) sposób doboru źródeł – jeśli w artykule, cytując źródła, autor powołuje się wyłącznie na monograficzne prace autorów krajowych, to może z góry darować sobie wysyłkę takiego tekstu do czasopisma o międzynarodowym zakresie. Nie wynika to wbrew pozorom z szowinizmu recenzentów, ale z bardziej przyziemnych powodów. Otóż recenzent oceniający pracę danego badacza bardzo często sprawdza źródła i poprawność cytowań. W sytuacji kiedy nie ma on dostępu do prac, na które powołuje się autor tekstu, nie może poprawnie ocenić samego artykułu. W trakcie analiz tekstów publikowanych w międzynarodowych czasopismach z zakresu komunikacji społecznej najwyższy zaobserwowany przez zespół prowadzący analizę artykułów naukowych w projekcie *Standardy*

publikacji naukowych... odsetek odwołań do źródeł w języku innym niż angielski wynosił 8 proc.;

c) sposób raportowania wyników badań – trzecim kryterium, które wiele mówi o poziomie merytorycznym czasopisma, a także o szansach na publikację, jest to, w jaki sposób w artykułach opublikowanych na łamach danego tytułu opisywane są wyniki badań empirycznych. Standardy jakościowe publikacji o wysokim poziomie obejmują:

- dokładny opis próby badawczej, jej wielkości, sposobu doboru, problemów z realizacją badania,
- rzetelną prezentację zastosowanej metody badawczej (ilościowej lub jakościowej), a także założeń metodologicznych przyjętych na potrzeby badania,
- opis zastosowanych metod analitycznych właściwie dobrany do danej metody (np. poprawne podawanie wyników testów statystycznych i ich istotności),
- informacje o źródłach finansowania badań,
- wybór tylko kluczowych dla prezentowanej tezy wyników badań, a nie raportowanie badań w całości.

Po dokonaniu wyboru czasopisma można wysłać tekst.

2. Sprawdzenie kryteriów

Drugi etap procedury redakcyjnej polega na ocenie zgodności zgłoszonego artykułu z kryteriami formalnymi, takimi jak długość tekstu, tematyka, dopasowanie do zasad edytorskich, język publikacji itp. Jeśli autor dokładnie zapoznał się z wymogami edytorskimi, nie powinien mieć problemu na tym etapie. W wielu czasopismach dopuszczalne są drobne odchylenia od przyjętych wymogów formalnych – zwłaszcza jeśli zależy od nich jakość artykułu (np. temat jest ważny, ale opis wyników badań wymaga

wydłużenia tekstu o trzy strony ponad limit). Należy jednak mieć świadomość, że w sytuacji przekroczenia wymogów formalnych – nawet z uzasadnionych przyczyn – decyzja o publikacji leży po stronie redaktora.

3. Sugestie i poprawki redaktora

W sytuacji kiedy tekst kwalifikuje się do recenzji, ale wymaga widocznych na pierwszy rzut oka poprawek, możliwy jest jego zwrot do autora przed wysyłką artykułu do recenzji. W takiej sytuacji ważne jest, aby nanieść poprawki tak szybko, jak to możliwe (w wielu redakcjach czas na dokonanie poprawek jest ściśle określony i przekroczenie go może się wiązać nawet z odmową publikacji w danym numerze), bo tekst musi jeszcze zostać zrecenzowany i przejść właściwą, merytoryczną korektę.

4. Recenzja

Na etapie recenzji tekst przekazywany jest do współpracującego z danym czasopismem recenzenta, dobranego w taki sposób, aby była to osoba, która ma jak najszerszą wiedzę w obszarze, jakiego dotyczy recenzowany tekst. Procedura recenzji i sposób komunikacji recenzenta z autorem tekstu różnią się w zależności od tytułu, ale często podstawą jest tzw. ślepa recenzja (blind review), w której autor tekstu zapoznaje się z uwagami recenzenta, nie wiedząc, kim on jest. Drugą stosowaną procedurą jest wspomniana wyżej tzw. podwójna ślepa recenzja (double blind review), która gwarantuje anonimowość zarówno recenzenta, jak i autora.

Etap recenzji w zależności od cyklu wydawniczego i przyjętego w danym czasopiśmie sposobu współpracy z recenzentami trwa zwykle od kilku tygodni do pół roku. Czas oczekiwania na recenzję jest głównym czynnikiem „ryzyka” wydawniczego związanego ze zgłaszaniem jakiegoś tekstu do publikacji. Większość

redakcji oczekuje, że dany artykuł nie zostanie zgłoszony do publikacji w innym tytule, co oznacza, że jeżeli po półrocznym oczekiwaniu na recenzję dany tekst zostanie negatywnie oceniony przez recenzenta, to jego publikacja może się opóźnić nawet o rok (pół roku oczekiwania na recenzję, a potem proces wydawniczy od początku w innym tytule). Jest to sytuacja o tyle ryzykowna, że np. w naukach społecznych wyniki studium opisywanego w artykule mogą się zdezaktualizować (np. na skutek zmian prawnych lub ekonomicznych), a w naukach ścisłych i przyrodniczych w popularnych obszarach badań inny zespół badawczy może jako pierwszy opublikować swoje wyniki dotyczące tego samego tematu.

5. Sugestie i poprawki recenzenta

Artykuł może otrzymać jedną z trzech możliwych opinii recenzenta:

- skierowany do druku bez zmian,
- skierowany do druku, ale z koniecznością poprawek autorskich,
- odrzucony.

Najbardziej komfortowa, ale w praktyce rzadko spotykana jest sytuacja, kiedy tekst idzie do druku bez żadnych poprawek. Standardem jest nanoszenie poprawek redakcyjnych przez recenzenta dotyczących różnych aspektów artykułu:

- języka i stosowanej terminologii,
- konieczności doprecyzowania różnych sformułowań,
- poprawy sposobu, w jaki opisana jest metodologia i wyniki przeprowadzonego badania,
- uwzględnienia pominiętego, a ważnego dla publikacji źródła.

Po otrzymaniu poprawek autor ma czas na zapoznanie się z nimi, a następnie ustosunkowanie się do nich – akceptację lub polemikę.

W praktyce w zależności od tytułów wskaźnik artykułów odrzuconych jest bardzo zróżnicowany – np. w „Journal of Baltic Studies” wynosi on 35-40 proc. tekstów, ale w najbardziej prestiżowych tytułach może sięgać blisko 80 proc. Odrzucenie pracy przez recenzenta nie oznacza jej przekreślenia – bardzo często stanowi okazję do ulepszenia artykułu albo lepszego przeanalizowania źródeł przywołanych w bibliografii. W praktyce często nawet przełomowe artykuły są odrzucane przez recenzentów – np. opis wyników badań Maxwella McCombsa, które potem stały się podstawą do sformułowania teorii agenda-setting mówiącej o mechanizmie oddziaływania mediów na opinię publiczną, uzyskał pozytywną recenzję dopiero po dwóch latach starań o publikację.

Jeśli autor jest pewien swoich wyników i jakości samego tekstu, jednorazowa negatywna recenzja nie powinna go zniechęcać do prób publikacji jego wyników.

6. Decyzja

Po uwzględnieniu poprawek redakcyjnych i recenzentkich autor otrzymuje ostateczną decyzję o przyjęciu tekstu do publikacji. Od tego momentu do ukazania się pracy w druku mogą być jeszcze prowadzone prace redakcyjne (związane np. z formatowaniem tekstu czy ilustracji oraz redakcją stylistyczno-językową).

7. Publikacja

Ostatecznym etapem procesu redakcyjnego jest publikacja tekstu w formie papierowej, a często także w bazie elektronicznej otwartej lub płatnej.

Zasady edytorskie

Każda profesjonalna redakcja ma opracowane zasady formalne, jakie powinny spełniać nadsyłane do niej teksty. Normy edytorskie z zasady nie odnoszą się do merytorycznej strony tekstów, ale regulują obszary takie jak:

- sposób formatowania tekstu głównego i przypisów,
- struktura odwołań w przypisach i bibliografii,
- format dostarczanych do redakcji elementów graficznych – wykresów, zdjęć,
- sposób opisu tabel i zestawień statystycznych,
- sposób redagowania informacji o autorach badania, źródłach finansowania, danych kontaktowych itp.,
- wielkość tekstu,
- kodowanie tekstu w plikach elektronicznych,
- informacje dodatkowe (abstrakty, słowa kluczowe, streszczenia).

Małe odchylenia od zasad edytorskich są poprawiane na etapie prac redakcyjnych, ale całkowite niedostosowanie do nich tekstu źle świadczy o autorze i w przypadku części czasopism dyskwalifikuje artykuł już na wstępie.

Struktura artykułu naukowego

Funkcjonuje wiele poradników dotyczących merytorycznej strony redagowania tekstów naukowych, a także wiele szkół konstruowania artykułu naukowego. W zasadzie tylko dwa obszary dotyczące merytorycznej warstwy takiego tekstu są uniwersalne – struktura oraz zasady rzetelności naukowej. Opty-

malna (i najbardziej przy tym ogólna) struktura artykułu naukowego opiera się na następujących częściach:

a) wstęp i teza – na początku artykułu powinny się znaleźć informacje pozwalające poznać odpowiedź na następujące pytania:

- kto jest autorem prezentowanych badań empirycznych lub analiz teoretycznych?
- dlaczego i na podstawie jakich danych zostały one przeprowadzone – źródła zastane (np. statystyczne, historyczne) czy dane empiryczne?
- jak zebrano materiał do badania?
- jakie pytania badawcze postawili sobie autorzy?
- jaka jest teza (lub tezy) artykułu – co chcą wykaazać autorzy i dlaczego jest to ważne zagadnienie?

b) obecny stan wiedzy – druga część artykułu stanowi analizę istniejących wyników badań w obszarze, w którym porusza się autor artykułu.

Analiza ta ma za zadanie nie tylko pokazać orientację autora w omawianej tematyce, ale także uprawdopodobnić twierdzenie, że jego badania są istotne z punktu widzenia całej dyscypliny. Dodatkowo analiza materiałów źródłowych pozwala osadzić własne wyniki poszukiwań badawczych (empirycznych lub teoretycznych) w relacji do już opublikowanych prac jako ich uzupełnienie, rozwinięcie, potwierdzenie lub zaprzeczenie. Jakość i dokładność pracy na etapie przeglądu (i selekcji źródeł) jest, obok sposobu raportowania wyników badań, najważniejszym wskaźnikiem rzetelności naukowej piszącego. Zapoznanie się z aktualnym stanem badań pozwala również w sposób poprawny posługiwać się istniejącą terminologią, a także jasno pokazywać, które koncepcje i terminy już funkcjonują w nauce, a które stanowią własny wkład autora;

c) własny wkład badacza – trzecia część artykułu naukowego to opis własnych dokonań badacza w kontekście zaprezentowanego wcześniej zastanego stanu badań. Może być to zapis prac empirycznych lub teoretycznych, a jakość tej części zależy od poziomu rzetelności w raportowaniu wyników: zbieranie danych, metoda analizy, wnioski, jasność w definiowaniu terminów, precyzyjna prezentacja własnych teorii;

d) wnioski z badań własnych – podsumowaniem własnego wkładu w badaną tematykę powinno być syntetyczne ujęcie najważniejszych wniosków, jakie wynikają z przeprowadzonej analizy, wskazanie ich znaczenia dla dyscypliny naukowej, a także pokazanie ich relacji do postawionych pytań badawczych;

e) dalsze kierunki badań – dobrym zwyczajem jest postawienie na zakończenie artykułu zagadnień lub problemów badawczych, które pojawiły się w toku prowadzonych badań i które mogą być z różnych powodów ciekawe dla badaczy zajmujących się tą samą tematyką.

Rzetelność w raportowaniu wyników badań

Ostatnią częścią tego artykułu będzie prezentacja najważniejszych problemów, jakie pojawiają się na etapie raportowania wyników badań empirycznych i analiz teoretycznych.

Główne zagadnienia i wyzwania, na jakie należy zwrócić uwagę, przygotowując raport z prac empirycznych, obejmują:

1) dobór danych – na początku artykułu trzeba określić, czy prowadzone poszukiwania badawcze opierają się na danych zastanych (materiały histo-

ryczne, dane statystyczne, zawartość mediów), czy też na uzyskanych na potrzeby danego badania (rezultaty sondażu, eksperymentu, obserwacji);

2) pokazanie metod badawczych – dane, niezależnie od ich pochodzenia, mogą być zebrane za pomocą różnych metod: badań reprezentatywnych, kwerend archiwalnych, eksperymentów itd. W takiej sytuacji ważne jest pokazanie kluczowych założeń, które mogą umożliwić weryfikację użytego sposobu zbierania danych, takich jak:

- wielkość próby,
- techniki zbierania danych (projekty ankiet, plany eksperymentalne, karty obserwacji, klucze kodowe),
- organizacja procesu badawczego (czas, organizacja zespołu badawczego, warunki techniczne prowadzenia eksperymentów);

3) precyzja postawienia pytań badawczych, hipotez i definicji, a także jednoznaczność kategorii używanych w badaniu – jasność języka naukowego oraz precyzja terminów i kategorii decyduje o możliwości rzetelnej oceny tego, czy badanie jest przeprowadzone w metodologicznie poprawny sposób;

4) pokazanie metod analizy – rzetelny artykuł, poza omówieniem procesu zbierania informacji i danych do badania, zawiera także opis zastosowanych metod analizy (np. sposobu analizy danych z wywiadów, metod statystycznych, sposobu interpretacji i krytyki źródeł historycznych). Poza samym omówieniem zastosowanych metod o poprawnym ich użyciu informuje także sposób ich raportowania – dla doświadczonego recenzenta cennym źródłem informacji jest np. sposób podawania wyników obliczeń statystycznych, wykorzystanie odpowiednich wykresów czy choćby sposób formatowania tabel z danymi wynikowymi;

5) określenie możliwości uogólnienia wyników – dobrze napisana praca zawiera informację o tym, na jaką populację możemy uogólnić wnioski z badania. Na przykład rezultaty eksperymentu medycznego na szczurach mogą być uogólnione na ludzi tylko w zakresie fizjologicznego podobieństwa organizmów. Wnioski z ankiety przeprowadzonej na studentach jednej uczelni na pewno dobrze opisują studentów tej uczelni, z pewnymi zastrzeżeniami można z nich skorzystać w stawianiu hipotez na temat populacji studentów w skali kraju, ale nie mówią prawie nic o polskim społeczeństwie.

Raportowanie prac teoretycznych jest w większości dyscyplin trudniejsze niż opis wyników badań empirycznych. Poza dyscyplinami takimi jak matematyka czy fizyka, w których teorie naukowe cechują się wysokim stopniem formalizacji, praca teoretyczna zostawia więcej pola do decyzji dla badacza, a końcowa jakość wykonanej pracy naukowej jest trudniej mierzalna niż w przypadku raportowania wyników prac empirycznych. Główne obszary, w których można pracować nad jakością prac teoretycznych, obejmują:

a) dokładność analizy źródeł – tworzenie innowacyjnych koncepcji teoretycznych, które rozwijają istniejące rozumienie jakiegoś zjawiska, wymaga zrozumienia tego, co właściwie się rozwija. Oczywiście możliwa jest koncepcja tak przełomowa, że nie wymaga żadnych odniesień do istniejącego stanu wiedzy, jednakowoż takie odkrycia są niezmiernie rzadkie, a większość prac teoretycznych polega na stopniowym rozwijaniu istniejących teorii i kategorii badawczych. Autor tworzący artykuł teoretyczny musi mieć rozeznanie w źródłach i umieścić tworzoną przez siebie koncepcję w odniesieniu do innych prac z danej dyscypliny;

b) znajomość języka teorii w danej dyscyplinie naukowej – nawet zupełnie przełomowe teorie muszą być sformułowane w języku zrozumiałym dla badaczy, którzy mają docenić ich przełomowość. Oznacza to, że teorie takie powinny odwoływać się do istniejących pojęć, kategorii czy definicji właściwych dla danej dyscypliny. Trudno byłoby sformułować np. wspomnianą wcześniej teorię agenda-setting bez znajomości pojęć służących do opisu zjawiska opinii publicznej i przekazów medialnych. Autor tworzący artykuł teoretyczny powinien znać terminologię z danej dyscypliny i poprawnie się nią posługiwać;

c) precyzja definiowania analizowanych pojęć – każda teoria naukowa składa się z pewnych pojęć. Jeśli zostaną one zdefiniowane w sposób dwuznaczny, nielogiczny czy rozmyty, to tak stworzona teoria nie poprawi sposobu rozumienia świata. Autor artykułu teoretycznego musi jasno definiować wprowadzane przez siebie pojęcia, tak aby czytelnik i recenzent nie miał wątpliwości co do znaczenia tych pojęć i ich wzajemnych relacji;

d) uzasadnienie dla prowadzonych prac teoretycznych – teoria naukowa rzadko ma charakter autoteliczny i w większości nauk nie jest celem samym w sobie, ale pewnym narzędziem, które powinno polepszyć możliwość rozwiązania konkretnych problemów czy rozumienie różnych aspektów otaczającego świata. Problemem części autorów jest tworzenie prac teoretycznych, które stanowią kompilację istniejących koncepcji, nieodnoszących się do realnych zjawisk i problemów z danej dziedziny. Warto, aby autor tekstu teoretycznego miał świadomość, komu i po co może być przydatna jego praca koncepcyjna, a także co nowego wnosi ona do danej dyscypliny.

Zamiast podsumowania

Pisanie tekstów naukowych jest sztuką, ale i rzemiosłem, którego można się nauczyć, sięgając po bogatą literaturę poradnikową czy profesjonalne strony internetowe, ale także spędzając nieco czasu na analizie tekstów publikowanych na łamach różnych tytułów. Cel tej nauki jest prosty – tworzenie tekstów tak dobrych, aby broniły się same, czy to przed mniej wyrobionym czytelnikiem, czy przed surowym recenzentem w międzynarodowym czasopiśmie. W końcu jak pisał Franciszek Dmochowski w swojej *Sztuce rymotwórczej*: „Jasność jest pierwszy przymiot, już to źle oznacza, jeżeli dla rozumienia potrzebuję tłumacza. Jeżeli, żeby Cię dociekł, suszę myśl daremno, lub ja tępo pojmuję lub Ty myślisz ciemno”.



Jak połączyć bakcyła nauki?

Rzecz o genezie i roli akademickiego ruchu naukowego

Marcelina Smużewska

Koła naukowe w Polsce trzymają się mocno. Mają za sobą długą tradycję i znaczący dorobek, choć nie brakowało też ciemnych kart w ich historii. Niniejszy artykuł ma przekonać czytelnika, że przynależność do kół niesie znacznie więcej zalet niż wad. Unikanie zaangażowania w ich inicjatywy to zgoda na zubożenie studenckich doświadczeń.

Akademicki ruch naukowy nie jest, jak niektórzy błędnie sądzą, reliktem PRL. Jego dzieje są znacznie dłuższe. Zawsze był wyrazem samopomocy studenckiej i sprawdzał się tam, gdzie brakowało kadry, infrastruktury, praktyki. Wydaje się więc, że współcześnie koła nie powinny być już potrzebne. Mamy przecież liczne organizacje trzeciego sektora, modernizujące i komercjalizujące się szkolnictwo wyższe. Dążymy do ujednoczenia wyników i standardów kształcenia, naśladując wzorzec europejski (proces boloński). A mimo to polskie koła naukowe nadal funkcjonują, a nawet zawiązują się nowe. Dlaczego?

Cyrkuły, korporacje, towarzystwa

Koła naukowe istnieją niemal tak długo jak same uczelnie. Już w średnio-wiecznej Europie adepci nauk spotykali się w dormitoriach (ówczesnych akademikach), aby prowadzić dyskusje na podstawie wiedzy zdobytej na wykładach. Nauka w zespole szła łatwiej i była bardziej interesująca. Studenci zaangażowani w prace grup osiągnęli lepsze wyniki i częściej kończyli studia, co kiedyś wcale nie było normą.

Na ślady odrębnych kół (tzw. cyrkułów) natrafił Aleksander Kamiński w akademiach prowadzonych przez jezuitów i pijarów. Mowa tu o XVII i XVIII w., kiedy państwo polskie nie posiadało sprawnej sieci szkolnictwa średniego i wyższego. Zakony jezuitów i pijarów miały odnowić polskie szkolnictwo średnie i podnieść nieco jego poziom, a pozostał on wiele do życzenia. W akademiach nauczyciele tworzyli cyrkuły, żeby uczniowie po lekcjach nie nudzili się i nie kierowali swojej uwagi tam, gdzie nie powinni. W cyrkułach pisano wiersze i opowiadania oraz organizowano występy.

Wątek samodzielnych prac naukowych pojawiał się w późniejszych korporacjach i towarzystwach. Korporacje uformowały się w Europie

na przełomie XVIII i XIX w. Pierwsze z nich nosiły miano corpsów i tworzone je na terenie księstw niemieckich. Potem model ten rozprzestrzenił się na resztę Europy. Trzeba jednak dodać, że zapisana w statutach organizacji działalność naukowa często pozostawała jedynie deklaracją, podczas gdy korporantów zajmowało głównie pijaństwo i pojedynkowanie się.

Jeśli chodzi o towarzystwa, to ich rozkwit przypadł na wiek XIX. W Polsce najwięcej tego rodzaju organizacji powstało w okresie zaborów. Przyczyny były dosyć prozaiczne. Zaborcy pozbawili Polaków większości instytucji naukowych i kulturalnych. Towarzystwa miały więc na celu pielęgnowanie uczuć patriotycznych i dorobku nauki polskiej, głównie z zakresu literatury i historii jako tych, które najłatwiej „wzbudzają uczucia w narodzie”. Prowadzenie wspólnych badań, organizowanie odczytów czy obchodów ważnych rocznic narodowych pomagało utrzymać polską tożsamość. Jako przykład można podać działalność Towarzystwa Filomatów, które było tajnym związkiem studenckim o charakterze naukowym z bardzo oryginalnym dorobkiem, przede wszystkim literackim, i przekształciło się w organizację o celach narodowyzwoleńczych. Jego dzieje opisał Adam Mickiewicz w *Dziadach*. I choć działalność Filomatów była „dziecięcą igraszką” dla władz rosyjskich, to przedstawiano ją jako niezwykle niebezpieczną i wywrotową, przez co Mickiewicz i kilkudziesięciu innych studentów zostali skazani na opuszczenie uczelni wileńskiej i wygnanie w głąb Rosji. Proces, który miał miejsce w 1824 r., był w tamtych czasach najgłośniejszą tego rodzaju sprawą w Europie.

Innym przykładem może być działalność Uniwersytetu Latającego, który realizował różne formy

kursów dokształcających. Początkowo były one skierowane do kobiet, które nie mogły studiować na uczelniach. Z czasem tym terminem określano wszelką działalność samokształceniową, która odbywała się bez wiedzy i zgody państw zaborczych. W czasie okupacji Uniwersytet Latający oznaczał tajne komplety. W latach 70. XX w. idea powróciła z kolei w formie wykładów na temat nowożytnej historii, filozofii i literatury. Uniwersytet Latający w swojej codziennej działalności funkcjonował podobnie jak koło naukowe.

W kontekście historii kół naukowych warto także pamiętać o czytelniach akademickich i bibliotekach studenckich. Pierwsze kółka (jak je wówczas nazywano) powstawały bowiem w ramach czytelni akademickich od lat 80. XIX w. Czytelnie były swoistymi „czapami organizacyjnymi” – reprezentowały kółka w kontaktach z rektorem oraz wspierały je konieczną infrastrukturą (pomieszczeniami, biblioteką). Z kolei biblioteki, związane z poszczególnymi dyscyplinami, realizowały wiele funkcji kulturalnych i samopomocowych. Ich wielkość, wpływy ze składek i subwencji umożliwiały prowadzenie rozległej nieraz działalności. W źródłach zachowały się informacje o dwóch czytelniach akademickich – krakowskiej i lwowskiej. Obie do końca XIX w. były najważniejszymi organizacjami na Uniwersytecie Jagiellońskim i Uniwersytecie Jana Kazimierza. Biblioteki z kolei były tworzone przez prawników i medyków. Najstarszą z nich jest Towarzystwo Biblioteki Słuchaczy Prawa UJ, którą zarejestrowano w 1851 r. jako instytucję „ułatwiającą członkom zawodowe kształcenie”.

Sto lat koła naukowego?

Niektóre zrzeszenia powstałe na przełomie XIX i XX w. funkcjonują do dziś (np. koła studentów chemii, historii i prawa na UJ). Od lat 20. XX w. możemy mówić o kolejnym etapie instytucjonalizacji studenckiego ruchu naukowego. Powstały wtedy nowe organizacje o charakterze hierarchicznym, dążące do reprezentacji części lub całości ruchu. Właśnie wtedy założono Centralny Związek Kół Naukowych Polskiej Młodzieży Akademickiej, w 1929 r. przekształcony w Ogólnopolski Związek Akademickich Kół Naukowych. Organizacja skupiała delegacje kół poszczególnych kierunków studiów. Jej istnienie wpłynęło pozytywnie na podmiotowość studenckiego ruchu naukowego. OZAKN w gruncie rzeczy stworzył tożsamość działacza koła naukowego. Dorobek tej organizacji jest w pewnym sensie niezwykły. Bo czy czymś zwyczajnym jest stowarzyszenie, do którego dobrowolnie wstępuje 80 proc. istniejących akademickich zrzeszeń naukowych? OZAKN był efektem działań podmiotowej grupy społecznej, która w pewnym momencie stała się świadoma swoich interesów i celów. Związek ułatwiał wymianę informacji pomiędzy kołami poprzez wydawanie czasopisma „Ruch Akademicki”. Publikował on sprawozdania z konferencji i zjazdów, komunikaty zarządu, artykuły na temat szkolnictwa wyższego. Organizował zjazdy w ramach określonych dyscyplin, a w 1931 r. zwołał I Kongres Naukowy Polskiej Młodzieży Akademickiej, który okazał się dużym sukcesem. Związek dokapitalizował inicjatywy poszczególnych kół i delegacji, służył też pomocą prawną i udzielał studentom pożyczek.

Po II wojnie światowej klimat dla działalności naukowej studentów się pogorszył. Władza komunistyczna nie mogła dopuścić do funkcjonowania kół

naukowych w przedwojennym kształcie. Pod hasłem konsolidacji ruchu młodzieżowego dokonano zniszczenia dotychczasowego modelu koła naukowego. Od 1948 r. zrzeszenia miały się ograniczyć do działalności wyłącznie naukowej, oczywiście z wykorzystaniem „jedynie słusznej” wówczas dyrektywy metodologicznej, czyli marksizmu.

Ówczesna mapa organizacji akademickich składała się z agend ZAMP (Związku Akademickiej Młodzieży Polskiej, akademickiego odpowiednika Związku Młodzieży Polskiej, powstałego w 1948 r. z połączenia kilku organizacji ideowo-wychowawczych), nielicznych kół naukowych, związków sportowych, kilku organizacji artystycznych (np. teatrów, chórów, klubów poezji) i uczelnianych organizacji partyjnych. Życie studenckie było kontrolowane przez ZAMP i partię. Z braku innych możliwości koła naukowe skupiły się na dbaniu o jakość nauczania (rola korepetycyjna).

W 1950 r. powołano do życia Zrzeszenie Studentów Polskich. W intencji twórców miało ono mieć większy wpływ na życie akademickie niż ZAMP, który był jedynie agendą organizacyjnego hegemonu, jakim w tym czasie w świecie młodzieży był ZMP. ZSP jako organizacja korporacyjna, zbudowana na kształt związku zawodowego, miała to zmienić. Rolą lokalnych struktur patronackich było wspieranie inicjatyw kół naukowych, organizacji kulturalnych i sportowych. Bez ich nadzoru wszelka działalność studencka była praktycznie niemożliwa. O roli ZSP dla studenckiego ruchu naukowego można więc powiedzieć zarówno dużo złego, jak i dobrego.

Wieść o śmierci Józefa Stalina (1953 r.) wywołała duży ferment w polskim społeczeństwie, także wśród młodzieży akademickiej. W czasie tzw. odwilży stopniowo zelżał terror i presja ideologiczna władz. Wielką (choć niestety iluzoryczną) nadzieją tego cza-

su były zmiany w kierownictwie partii wprowadzone w październiku 1956 r. Sytuacja kół naukowych zmieniła się o tyle, że zlikwidowano ZMP (który już wtedy był po części bytem fikcyjnym) – organizację, która usiłowała każdemu działaniu młodzieży nadać formę „walki o socjalistyczną ojczyznę”. Studentom można było odtąd nieco śmielej zająć się zagadnieniami marksizmu – roztrząsać jego słabości i ograniczenia. Można też było, choć przez krótki czas, popatrzeć krytycznie na powojenne realia. Jednak po krótkim wrzeniu władze przystąpiły do stopniowego likwidowania buforów swobody – w pierwszą rocznicę Października zamknięto studenckie pismo „Po Prostu”, a zbyt aktywnie protestujących studentów odsunęto od działalności organizacyjnej lub relegowano z uczelni.

Od początku lat 60. można odnotować pewne symptomy ożywienia w działalności zrzeszeń studenckich – zwiększyła się ich liczba, zaczęto podejmować więcej inicjatyw. W tym czasie odradzało się (mimo utrzymującej się presji ideologicznej) życie naukowe studentów – odbywały się konferencje, sympozja, konkursy, zjazdy. Wiązało się to właśnie z okrzepnięciem struktur ZSP na uczelniach. Organizacja wzięła pod swoje skrzydła nie tylko koła, ale także stowarzyszenia kulturalne, sportowe i artystyczne. Mimo że była to organizacja o określonych celach, zgodnych z linią partii, niejako przypadkiem zbudowała całkiem sprawny ruch naukowy studentów.

Wydarzenia marca 1968 r. odbiły się przede wszystkim na pracy studenckiego ruchu naukowego Uniwersytetu Warszawskiego, choć były śledzone z uwagą przez większość studentów w kraju. Władze ukarały uczestniczącą w wiecach młodzież studencką, relegowano kilkudziesięciu słuchaczy, zwolniono wielu profesorów, zawieszono zajęcia. Rozwiązano

także niektóre kierunki studiów dziennych na UW, m.in. filozofię i socjologię, ekonomię, psychologię. Na te kierunki zarządzono ponowne wpisy. Studencka rewolta, która zaczęła się od manifestacji po zdjęciu z afisza *Dziadów* w reżyserii Kazimierza Dejmka, postulowała przede wszystkim poszanowanie praw obywatelskich, złagodzenie cenzury i wolność zrzeszeń (wszystkie postulaty ważne dla pracy w kołach naukowych). Rozruchy zostały stłumione bez realizacji któregośkolwiek z tych postulatów. Na młodzież studiującą rozpoczęła się nagonka, jednocześnie zwiększyła się częstotliwość ideologicznych wystąpień w obrębie studenckiego ruchu naukowego. Świadczy to o tym, że władze pragnęły przekierować uwagę studentów na inne zagadnienia, m.in. wątki antysemityczne.

W latach 70. studencki ruch naukowy znalazł się w centrum uwagi władz PRL. Dostrzeżono w nim potencjał forpoczty ideologicznej. Działacze kół byli dla kierownictwa PZPR potencjalną przyszłą elitą partyjną. W związku z tym działalność w kole naukowym była doceniana i premiovana. Na potencjalnych członków czekała atrakcyjna oferta w postaci obozów badawczych, udziału w konferencjach i nagród za referaty wygłaszane na licznych zjazdach. Koła miały być dźwigniami przyszłej kariery akademickiej (obok równoległej kariery w strukturach partyjnych), która jednakowoż miała być powiązana z potrzebami modernizującej się gospodarki. Istniały wtedy koła o charakterze dyscyplinowym (np. koło prawników, fizyków, chemików), których działalność starano się powiązać z pracami katedr. Chodziło o to, żeby aktywność kół stała się jak najbardziej profesjonalna oraz przydatna jednocześnie dla państwa i gospodarki.

Lata 80. były zdominowane przez „polityczną gorączkę”, dlatego działalność kół naukowych nie-

co przygasła. Studentów angażowała między innymi walka o legalizację Niezależnego Zrzeszenia Studentów (pierwszą – w lutym 1981 r. i powtórnią – we wrześniu 1989 r.). Najtrudniejszy był oczywiście okres stanu wojennego, kiedy zdelegalizowano wszystkie organizacje studenckie.

Po 1989 r. koła naukowe zostały uwolnione od presji ideologicznej oraz kontroli organizacji patronackiej, tj. ZSP. Wraz z umasowieniem szkolnictwa wyższego wzrosła także liczba kół naukowych. Coraz częściej były to organizacje subdyscyplinowe, specjalistyczne. Jednocześnie były mniej liczne i bardziej efemeryczne. Po ukończeniu studiów przez studentów założycieli często brakowało kontynuatorów. Choć liczba kół rosła, to odsetek zaangażowanych studentów już nie.

Jak jest dziś?

Koła naukowe funkcjonują na podstawie ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* z lipca 2005 r. (DzU nr 164, poz. 1365 z późn. zm.). Są określane mianem „uczelnianych organizacji studenckich”. Nie mają osobowości prawnej, a więc nie stosują się do nich przepisy *Prawa o stowarzyszeniach* z 1989 r. (DzU 2001 r., nr 79, poz. 855). Mają natomiast zdolność prawną, dzięki której uczelnia za zaciągnięte zobowiązania może członków kół pociągnąć do odpowiedzialności dyscyplinarnej na podstawie swojego statutu. Koła naukowe utrzymują się z subwencji rektorskich, dotacji samorządu i składek członkowskich. Koła naukowe muszą być wpisane do rejestru organizacji studenckich, który prowadzi rektor. Do tego celu potrzeba statutu, deklaracji założycieli, ewentualnych regulaminów oraz danych grupy

inicjatywnej. Rektor ma prawo uchylać uchwały kół. W praktyce większość decyzji podejmowanych przez członków koła ma charakter nieformalny. Wyjątkiem są koła bardzo liczne, składające się z wielu sekcji, jak np. Towarzystwo Biblioteki Słuchaczy Prawa. Senat uczelni ma możliwość rozwiązania koła naukowego, jeżeli jego działalność pozostaje w sprzeczności z istniejącym prawem.

Jaka jest skala współczesnego ruchu naukowego? Odpowiedź nie jest prosta, ponieważ nie ma centralnych rejestrów kół naukowych, a te prowadzone przez uczelnie są często nieaktualne. W bazie danych pisma StRuNa (dostępnej na www.struna.edu.pl) można znaleźć informacje o ponad 5 tys. kół.

Od dekady obserwujemy próby uporządkowania struktur ruchu. Powołuje się rady kół naukowych, pełnomocników rektorów i członków organów wykonawczych samorządu studenckiego odpowiedzialnych za koordynację działań studenckiego ruchu naukowego. Głównym zadaniem wspomnianych podmiotów jest podział środków finansowych przeznaczonych przez rektora na tego rodzaju działalność. Rady i pełnomocnicy doradzają kołom naukowym, jak poruszać się w biurokratycznym środowisku uczelni.

Kilka wad

Do słabych stron studenckiego ruchu naukowego należą efemeryczność, brak profesjonalizmu i odrębnej tożsamości prawnej, uzależnienie od struktur uczelni, zagubienie w środowisku biurokratycznym, wtórność działań i nieuzasadnione postawy rozczeniowe. Do tej listy zapewne można dodać także katalog bardziej specyficznych wad, które mają konkretne zrzeszenia.

Działalność kół naukowych charakteryzuje cykliczność, co jest związane z liczbą lat przeznaczonych na studiowanie. Dodatkowo na rytm pracy wpływają takie wydarzenia, jak sesje egzaminacyjne, praktyki zawodowe i konieczność przygotowania dwóch prac dyplomowych. W efekcie w działalność koła najczęściej bywają zaangażowani studenci II roku studiów pierwszego stopnia, IV roku studiów jednolitych magisterskich oraz I roku studiów drugiego stopnia – jako ci najmniej obciążeni, a jednocześnie posiadający już pewne kompetencje do pracy naukowej. Inną prawidłowością jest to, że poszczególne roczniki rozpoczynające studia nie są jednakowo aktywne. To powoduje częste „bezruchy organizacyjne” (okresy, kiedy koło istnieje jedynie formalnie) oraz zakłócenia w przepływie informacji. Koła tracą czas i energię na wielokrotne rozpoczynanie od nowa tych samych inicjatyw i zajmowanie się miałkami zagadnieniami. Brakuje mechanizmów wymiany doświadczeń, uczenia się na błędach innych kół, a nawet na błędach poprzedników z własnego koła.

Trudno uznać za profesjonalną organizację, w której co parę semestrów pojawia się problem braku kadr. Inna sprawa, że swoiste amatorstwo jest niejako cechą dystynktywną całego ruchu. To właśnie praca w kołach ma pomóc zdobyć doświadczenie, dlatego też siłą rzeczy nie może być profesjonalna. Są to struktury, które wiecznie się uczą. W związku z tym koła naukowe nie mogą się też zbyt specjalizować, bo wtedy przestają być dostępne dla ogółu studiujących. Nie zawsze są przez to atrakcyjne dla podmiotów komercyjnych.

Ponieważ koło naukowe ma ograniczone możliwości pozyskiwania środków finansowych (ze względu właśnie na swój status prawny), siłą rzeczy musi polegać na uczelni. A na tej jest zbyt wiele osób, którym

nie warto się narazić – koła są kontrolowane przez rektorów, prorektorów, dziekanów, samorząd studencki oraz rady kół naukowych. Bez infrastruktury uczelnianej także nie byłyby w stanie działać. Rodzi to wielowymiarową zależność, która przekłada się na jakość pracy w zrzeszeniu.

A co z kompetencjami samych działaczy? Przez ostatnie trzy lata prowadzone były wywiady z członkami kół naukowych (realizowała je autorka niniejszego artykułu). Nadspodziewanie często okazywało się, że są to osoby mało samodzielne, oczekujące, że wszystkie kwestie formalne załatwią za nie opiekunowie kół, dziekani, samorzady etc. Są zagubione w środowisku biurokratycznym, nie potrafią komunikować się z personelem uczelni, nie podchodzą kreatywnie do problemów. Często charakteryzuje je brak wytrwałości, czyli tzw. słomiany zapał. Rezygnują po pojawieniu się pierwszych trudności. Niewielu jest aktywistów, którzy poświęcają każdą wolną chwilę na pracę w kole. Zaangażowanie ma zazwyczaj charakter sporadyczny. Coraz częściej spotyka się także postawy merkantylne, co pozostaje w sprzeczności z samą ideą koła naukowego, która jest przeciwieństwem działalności non profit. Studenci wstępują w szeregi kół, ponieważ chcą uzyskać w ten sposób lepsze oceny, bliższe kontakty z pracownikami naukowymi, ułatwiony start na studia doktoranckie, atrakcyjny wpis do CV.

Więcej zalet

Mocną stroną kół naukowych jest różnorodność podejmowanych tematów i mnogość realizowanych projektów. Dzięki temu oferta kół jest atrakcyjna zarówno dla tych, których interesuje rozwój naukowy, jak i dla społeczników, odnajdą się w nich osoby

ponadprzeciętnie towarzyskie, jak i te ze zmysłem organizacyjnym, które po prostu czują imperatyw działania. Koła naukowe odwołują się w swojej działalności do nowinek technicznych i najmodniejszych paradygmatów naukowych. W pewnym sensie stanowią uzupełnienie dla – nie zawsze podążającego z duchem czasu – programu nauczania. Z prowadzonych przez autorkę badań wynika, że najbardziej aktywne są osoby z wcześniejszym doświadczeniem organizacyjnym (trzeci sektor, organizacje funkcjonujące w szkole średniej). Nie są to jednocześnie osoby osiągnące ponadprzeciętne wyniki w nauce (te mają tendencję do angażowania się w określony typ projektów – udział w konferencjach, koordynowanie konkretnego programu badawczego, eksperymentu).

Opisywana różnorodność ulega współcześnie nasileniu. Koła naukowe w przeszłości realizowały określone typy zadań (samopomocowe, towarzyskie, popularyzatorskie, korepetycyjne) za pomocą zwyczajowo przyjętych środków (skrypty, pożyczki, obchody rocznic, wykłady, sesje zbiorowego uczenia się itp.). Ich dorobek naukowy był skromniejszy (choć nie bez wartości) w porównaniu z pozostałymi obszarami działalności. Współcześnie w kołach rozwija się przede wszystkim projekty naukowe, popularyzatorskie i kulturalne, a pomija samopomocowe. Po części wynika to z ograniczeń w finansowaniu kół naukowych, ale nie bez znaczenia jest także bogactwo oferty innych organizacji działających w środowisku akademickim.

Koła zawsze charakteryzowały się spontanicznością i innowacyjnością. Dzięki niewielkiemu poziomowi formalizacji działań i wszystkim zaletom pracy w małej grupie w zrzeczeniach pojawiało się wiele różnych projektów (choć niewielki ich odsetek jest finalnie realizowany). Ich przewaga nad pracą in-

dywidualną przejawia się przede wszystkim w skali. Grupie łatwiej realizować bardziej złożone zadania.

Spontaniczność i oryginalność pracy kół naukowych wynika ze specyfiki kategorii statystycznej, jaką są młodzi ludzie. Młodzież jest „soczewką”, w której skupiają się najważniejsze problemy i napięcia społeczne. Zachowanie młodzieży jest często uważane za pierwszy symptom zmieniających się trendów społecznych czy gospodarczych.

Mocną stroną kół naukowych jest ich niezależność, niepokorność, opór przeciwko ograniczaniu autonomii. Mowa tu o korzystnym „klimacie intelektualnym”, który nie podlega żadnym formalnym ograniczeniom. Dzięki niemu zrzeczenia unikały wciągnięcia w ideologiczną grę, do której prowadzenia nie mają ani adekwatnych zasobów, ani narzędzi.

Naczelnym celem kół jest aktywność naukowa. W ten sposób nawiązują one do swoich korzeni i przesądzają o swojej tożsamości. Tradycyjnie celowi temu służą konferencje, wykłady, spotkania dyskusyjne, wycieczki naukowe oraz badania. Działalność jest nieprofesjonalna, ale ma także pewien urok, jaki niesie ze sobą zapał młodych ludzi. Wydaje się, że najmocniejszą stroną studenckiego ruchu naukowego jest realizacja tego właśnie celu. Choć nie zapewnia on dużej popularności ani nie jest łatwy do realizacji, jest zwyczajnie potrzebny. Koła naukowe są miejscami, gdzie można po raz pierwszy zetknąć się z samodzielną działalnością badawczą i połączyć bakcyła nauki.

□

Konkurs StRuNa 2012

Zapraszamy do udziału w drugiej edycji ogólnopolskiego konkursu *StRuNa*. Jego celem jest wybranie najlepszych projektów naukowych oraz nagrodzenie osób i instytucji, które przyczyniły się do ich realizacji. Patronat nad konkursem objęła profesor Barbara Kudrycka, minister nauki i szkolnictwa wyższego. Partnerami konkursu są Parlament Studentów RP i Krajowa Reprezentacja Doktorantów. Konkurs dotyczy projektów, które zostały zrealizowane między 1 października 2011 r. a 30 września 2012 r.

Nagrody zostaną przyznane w siedmiu kategoriach:

Projekt Roku 2012
Koło Naukowe Roku 2012
Opiekun Roku 2012
Publikacja Roku 2012
Konferencja Roku 2012
Wyprawa Roku 2012
Sponsor Roku 2012

Zgłoszenia należy wysyłać za pośrednictwem strony www.struna.edu.pl do 18 października 2012 r. (czwartek), do godziny 23:59.

Uroczysta gala wręczenia nagród w konkursie *StRuNa* odbędzie się 17 listopada 2012 r. w Warszawie. Listę nagrodzonych w pierwszej edycji i zdjęcia z pierwszej gali przedstawiamy na str. 38-41.

Mobilna, diamentowa generacja przyszłości

Wsparcie najzdolniejszych studentów i doktorantów z budżetu państwa jest realizowane w ramach kilku programów. Dwa z nich mają bezpośrednie umocowanie ustawowe (stypendium ministra i *Diamentowy grant*), pozostałe są inicjatywami rządu i resortu odpowiedzialnego za szkolnictwo wyższe.

Stypendium ministra za wybitne osiągnięcia

Minister może przyznać w ciągu roku tysiąc stypendiów dla studentów po 15 tys. zł i sto stypendiów dla doktorantów po 25 tys. zł. W przypadku gdy liczba złożonych wniosków przekroczy możliwości finansowe ministerstwa, stypendium otrzymają osoby będące najwyżej w rankingu ([więcej o tym świadczeniu w następnym artykule](#)).

Diamentowy Grant

Jest przyznawany tylko stu najwybitniejszym studentom w kraju. Zdobywca grantu może liczyć na wsparcie nawet w wysokości 200 tys. zł rocznie.

Podstawą prawną programu *Diamentowy Grant* jest art. 187a ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* (DzU z 2005 r., nr 164, poz. 1365 z późn. zm.) wprowadzony w ramach nowelizacji z 2011 r. Celem programu jest stworzenie możliwości rozwoju naukowego wybitnie uzdolnionym absolwentom studiów pierwszego stopnia oraz studentom trzeciego roku jednolitych studiów magisterskich poprzez wsparcie finansowe, które pozwoli im na finansowanie badań i wcześniejsze przygotowanie rozprawy doktorskiej.

Do konkursu grantowego mogą być zgłaszane projekty stanowiące kontynuację badań naukowych prowadzonych pod kierunkiem opiekuna naukowego, promotora lub promotora pomocniczego.

Zgodnie z komunikatem ministra nauki i szkolnictwa wyższego najważniejsze kryteria oceny to potencjał merytoryczny studenta, naukowa wartość projektu oraz dotychczasowe osiągnięcia naukowe. Zdobywca grantu poza środkami na pokrycie kosztów badań otrzymuje wynagrodzenie na czas trwania projektu w wysokości minimum 2,5 tys. zł miesięcznie. Na pierwszą edycję programu w roku akademickim 2011/2012 zagwarantowano środki w wysokości 20 mln zł. Wnioski w imieniu studentów mogą składać jednostki naukowe posiadające – zgodnie z *Ustawą o zasadach finansowania nauki* – kategorię naukową A+, A lub B. Środki finansowe są przekazywane na podstawie umowy zawartej między ministrem a jednostką naukową.

Top 500 Innovators

Ten największy program szkoleniowy dla osób zajmujących się badaniami naukowymi jest finansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego ze środków programu operacyjnego *Kapitał Ludzki*. W jego ramach do 2015 r. na staże i szkolenia zagraniczne na uczelnie z pierwszej piętnastki rankingu szanghajskiego (*Academic Ranking of World Universities*) wyjedzie łącznie aż 500 młodych naukowców i pracowników centrów transferu technologii. Podczas dwumiesięcznych staży będą szkolić się w zakresie współpracy nauki z gospodarką, zarządzania badaniami naukowymi i komercjalizacji ich efektów.

W pierwszej edycji programu wzięło udział 40 naukowców, którzy trafili na staż na Stanford University w Dolinie Krzemowej. Do drugiej edycji zgłosiło się 235 kandydatów z uczelni, instytutów badawczych, instytutów Polskiej Akademii Nauk i centrów transferu technologii w całej Polsce. Po formalnej ocenie wniosków 158 kandydatów zaproszono na rozmowy kwalifikacyjne w języku angielskim, w których oceniano dotychczasowe sukcesy komercjalizacyjne, innowacyjność podejmowanych projektów, ale też zdolności komunikacyjne i znajomość języka obcego. Z tego grona wyłoniono ostatecznie 80 finalistów.

Iuventus Plus

Program wspiera badania naukowe prowadzone przez wybitnych młodych naukowców, zakończone publikacją w najlepszych czasopismach naukowych.

Do konkursu mogą być zgłoszone projekty prowadzone przez młodych naukowców, którzy do dnia

złożenia wniosku nie ukończyli 35. roku życia, jeśli wyniki ich badań zostały opublikowane lub przyjęte do publikacji w wiodących światowych czasopismach ujętych w aktualnym wykazie *Journal Citations Report (JCR)* lub *European Reference Index for the Humanities (ERIH)*.

Obecny nabór wniosków kończy się 31 października 2012 r. Do wniosku – składanego przez jednostkę naukową – dołącza się kopie artykułów opublikowanych w latach 2010-2012 w czasopismach naukowych znajdujących się w wykazie *JCR* lub *ERIH* albo dokumentów potwierdzających przyjęcie artykułów do druku.

W edycji konkursu przeprowadzonej w roku akademickim 2010/2011 do finansowania zakwalifikowano 340 projektów, przyznając na ich realizację środki o łącznej wysokości 74 mln zł.

Narodowy Program Rozwoju Humanistyki

Program zapewnia stabilne finansowanie kluczowych dla polskiej tradycji humanistycznych i polskiego dziedzictwa długoterminowych przedsięwzięć badawczych, edytorskich i dokumentacyjnych, wymagających tworzenia oraz utrzymania wysoko wyspecjalizowanych zespołów badawczych. Program ma także zapewnić warunki do rozwoju naukowego młodych humanistów, przewiduje wspieranie projektów realizowanych przez doktorantów oraz finansowanie stypendiów doktorskich i poddoktorskich. Do 2011 r. dotacją w wysokości 113,5 mln zł zostało objętych 249 projektów.

Mobilność Plus

Celem programu jest umożliwienie młodym polskim naukowcom udziału w badaniach naukowych prowadzonych w renomowanych zagranicznych ośrodkach naukowych pod opieką wybitnych naukowców o międzynarodowym autorytecie, a także korzystania z aparatury badawczej niedostępnej w kraju. Do 2011 r. finansowaniem w wysokości 16 mln zł objęto 58 uczestników programu.

Dziewczyny przyszłości

W konkursie *Dziewczyny przyszłości. Śladami Marii Skłodowskiej-Curie* nagrodzono do tej pory 31 studentek, fundując im stypendia o wartości ponad 216 tys. zł i wyjazdy na najbardziej prestiżowe konferencje naukowe w Europie. Adresatkami konkursu są osoby prowadzące samodzielne badania z zakresu nauk ścisłych, technicznych, przyrodniczych i medycznych.

Generacja przyszłości

W ramach najnowszego programu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego studenci będą mogli otrzymać wsparcie finansowe umożliwiające udział w międzynarodowych konkursach. Z wnioskami będą występować opiekunowie naukowci. Środki będą mogły być przeznaczone na sfinansowanie kosztów wyjazdów, zajęć przygotowujących do konkursów i niezbędnych materiałów. Program finansowany częściowo z funduszy unijnych wystartuje w roku akademickim 2012/2013.

(oprac. bozb, na podst. materiałów MNiSW)

**Zapraszamy studentów i doktorantów
do rywalizacji na argumenty**

III AKADEMICKIE MISTRZOSTWA POLSKI AUTORÓW TEKSTÓW

Konfrontacje 2012

ANALIZA | KRYTYKA | POLEMIKA | WIZJA

Zadaniem uczestników jest napisanie tekstów
o studiach i rynku pracy
według wskazówek umieszczonych na stronie

www.konfrontacje.edu.pl

termin nadsyłania prac – **29 października** 2012 r.
do wygrania m.in. **laptop, netbook i smartfon**

organizator



partnerzy



Parlament Studentów
Rzeczypospolitej Polskiej
www.psrp.org.pl



Projekt współfinansowany ze środków MNiSW



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Dla kogo stypendium ministra?

Podstawą do otrzymania świadczenia są wyniki w nauce oraz osiągnięcia sportowe i artystyczne określone mianem wybitnych.

Procedura składania wniosku

Stypendium może otrzymać student, który zaliczył przynajmniej pierwszy rok studiów. Procedura ubiegania się o nie jest nietypowa, ponieważ sam zainteresowany nie może wysłać swojej aplikacji bezpośrednio do ministerstwa.

Wniosek wraz z załącznikami dokumentującymi osiągnięcia należy złożyć do kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni. Ten poprosi o opinię radę jednostki. Następnie rektor między 1 lipca a 15 października danego roku przekazuje pozytywnie zaopiniowane wnioski ministrowi.

W przypadku uczelni służb państwowych, artystycznych, medycznych, wojskowych oraz morskich wędrówka wniosku jest jeszcze dłuższa, gdyż ich rektorzy przekazują pozytywnie zaopiniowane wnioski ministrom sprawującym nadzór nad tymi uczelniami, a ci z kolei wydają swoje opinie i przekazują je wraz z wnioskami ministrowi nauki i szkolnictwa wyższego do 31 października danego roku.

W przypadku uczelni nieposiadających podstawowych jednostek organizacyjnych wniosek wpływa do rektora, a ten prosi o opinię senat uczelni.

Podobnie jest z doktorantami, ale oni wnioski składają na uczelni od 1 do 10 października, zaś uczelnia przekazuje je odpowiedniemu ministrowi do 25 października.

Kryteria podstawowe

Stypendium może otrzymać student, który w ostatnim zaliczonym roku uzyskał średnią arytmetyczną ocen z egzaminów i zaliczeń klasyfikującą go w grupie pięciu procent najlepszych studentów danego kierunku albo taki, który miał wybitne osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe.

Jedynym odstępstwem od obowiązku zaliczenia roku studiów w poprzednim roku akademickim jest niezaliczenie go z przyczyn zdrowotnych lub z powodu urodzenia dziecka.

Podczas oceny wniosków nie są uwzględniane osiągnięcia, które już kiedyś były podstawą przyznania stypendium ministra.

W przypadku doktorantów należy spełnić łącznie kilka warunków. Doktorant musi wykazać się postęпами w pracy naukowej, uzyskać wyniki egzaminów klasyfikujące go wśród pięciu procent najlepszych doktorantów w danej dziedzinie, uzyskać wybitne osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe. Spółób wyłaniania grupy pięciu procent najlepszych doktorantów w danej dziedzinie w danym roku akademickim ustala uczelnia.

Wybitne osiągnięcia w nauce

Pod pojęciem osiągnięć naukowych studenta należy rozumieć: publikacje w recenzowanych czasopismach o zasięgu co najmniej krajowym lub publikacje w formie książki, udział w projektach badawczych, autorstwo lub współautorstwo patentu lub wzoru użytkowego, wystąpienia na konferencjach naukowych, nagrody i wyróżnienia w konkursach o zasięgu międzynarodowym.

W przypadku osiągnięć doktorantów kryteria są bardziej rygorystyczne. Należy wykazać się opublikowaniem co najmniej dwóch tekstów naukowych w recenzowanych czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym, znaczącym udziałem w projektach lub grantach badawczych, wystąpieniem na międzynarodowej konferencji naukowej, nagrodami i wyróżnieniami w konkursach o zasięgu międzynarodowym.

Wybitne osiągnięcia artystyczne i sportowe

Do wybitnych osiągnięć artystycznych studentów i doktorantów zalicza się: nagrody w konkursach o zasięgu międzynarodowym, wybitne dzieła artystyczne, w tym plastyczne, muzyczne i teatralne, udział w projektach artystycznych prowadzonych przez uczelnię samodzielnie lub we współpracy z innym ośrodkiem akademickim albo kulturalnym.

Za wybitne wyniki sportowe uważa się: udział studenta w igrzyskach olimpijskich lub igrzyskach paraolimpijskich, udział w mistrzostwach świata lub mistrzostwach świata dla osób niepełnosprawnych; zajęcie przez studenta od pierwszego do piątego miejsca w mistrzostwach Europy, uniwersjadach, akademickich mistrzostwach świata, akademickich mistrzostwach Europy lub w zawodach tej rangi dla osób niepełnosprawnych. Wspomniane wyniki dotyczą rywalizacji w sportach, w których działają polskie związki sportowe, o których mowa w *Ustawie o sporcie* z 25 czerwca 2010 r. (DzU z 2010 r., nr 127, poz. 857).

Ocena wniosków

Wnioski złożone przez uczelnie ocenia zespół powołany przez ministra, w którego skład wchodzi eksperci

z dziedziny nauki, sztuki i sportu. W pracach zespołu mogą uczestniczyć – bez prawa głosu – przedstawiciele ministrów sprawujących nadzór nad poszczególnymi typami uczelni, przedstawiciel Parlamentu Studentów RP oraz przedstawiciel Krajowej Reprezentacji Doktorantów. Zespół przedstawia ministrowi ranking wniosków uszeregowany według największej liczby przyznanych punktów.

Do sądu administracyjnego w sprawie decyzji o przyznaniu lub odmowie przyznania stypendium mogą odwoływać się – chociaż nie byli bezpośrednio składającymi wnioski – sami zainteresowani studenci lub doktoranci. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem ministra nauki i szkolnictwa wyższego.

Regulacje szczegółowe

Stypendium ministra za wybitne osiągnięcia funkcjonuje na mocy ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* z 27 lipca 2005 r. (DzU nr 164, poz. 1365 z późn. zm.). Odnoszą się do niego artykuły 178 i 181. Szczegółowe regulacje są zawarte w:

– *Rozporządzeniu ministra nauki i szkolnictwa wyższego w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłacania studentom stypendiów ministra za wybitne osiągnięcia* z 1 września 2011 r. (DzU nr 214, poz. 1270);

– *Rozporządzeniu ministra nauki i szkolnictwa wyższego w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłacania doktorantom stypendiów ministra za wybitne osiągnięcia* z 14 września 2011 r. (DzU nr 214, poz. 1271).

(oprac. bozb)

Baśnie na czas kryzysu

Rzecz o konferencji naukowej *Grimm*²
 – *Potęga dwóch braci. W dwusetną rocznicę
 pierwszego wydania „Kinder- und Hausmärchen”*

Maciej Skowera

Napisane ponad 200 lat temu opowieści braci Jacoba i Wilhelma Grimmów nie straciły swego uniwersalnego przesłania. Nadal są także źródłem inspiracji dla pisarzy, filmowców, grafików.

Konferencja odbyła się w dniach 16-17 marca 2012 r. Jej organizatorem było Koło Naukowe Baśni, Literatury Dziecięcej i Młodzieżowej i Fantastyki (Koło Baśni UW) działające przy Wydziale Polonistyki Uniwersytetu Warszawskiego. Organizatorzy chcieli uczcić przypadającą w 2012 r. 200. rocznicę pierwszego wydania Grimmowskich *Kinder- und Hausmärchen*, czyli zgodnie z tytułem najnowszego polskiego wydania *Baśni dla dzieci i dla domu* (w dalszej części artykułu przywoływany będzie polski tytuł książki). Wydaje się, że wpisali się przez to w szerszy, ogólnościowy trend. Konferencje o Grimmach są bowiem w tym roku organizowane nie tylko w całej Europie (np. *The Brothers Grimm and the Folktale: Narrations, Readings, Transformations*, 22-24 listopada 2012 r. w Atenach, czy *Fairy Tales, Myths and Modernity – 200 Years of Brother Grimm's Children's and Household Tales*, 17-20 grudnia 2012 r. w Kassel), ale też za oceanem (np. *Grimm Legacies*, 3-4 lutego 2012 r. na Uniwersytecie Harvarda). Nic dziwnego – *Baśnie dla dzieci i dla domu* to w końcu, poza *Biblią* Marcina Lutra, jedna z najbardziej znanych i najszerzej rozpowszechnionych na świecie pozycji w całej historii niemieckiej literatury i kultury. Mimo że od lat jesteśmy świadkami zalewu niemających z oryginałem wiele wspólnego adaptacji tych opowieści (prezentują one baśniowe treści w sposób złagodzony i zinfantylizowany), to właśnie Grimmowie ustalili swoim zbiorem model tak zwanej baśni tradycyjnej i sposób myślenia o niej. Dzięki ich dziełu „świetnie sprawdzone przedszkole ludzkości, elementarz osobisty uczący systemu wartości”, jak określa baśnie profesor Grzegorz Leszczyński, mogło przedostać się do świadomości rzesz odbiorców na całym świecie i przez lata inspirować twórców ([źródło 1.](#)).

Potęga braci Grimm

O doniosłości *Baśni dla dzieci i dla domu* świadczyć może chociażby wpisanie tzw. rękopisu kasselskiego (*Kassel Handexemplare*),

czyli Grimmowskiego oryginału, na Liście Światowego Dziedzictwa Kulturalnego UNESCO. W dotyczącym dzieła Grimmów dokumencie na oficjalnej stronie internetowej tej organizacji możemy przeczytać, że przetłumaczony na ponad 160 języków i dialektów z całego świata zbiór Grimmów stanowi „pierwszą systematyczną kompilację i pierwszą naukową dokumentację całej europejskiej i orientalnej tradycji baśniowej” (źródło 2.). Charakter tych opowieści jest przy tym uniwersalny, a nie tylko niemiecki, mimo że *Baśnie dla dzieci i dla domu* powstały w okresie kształtowania się świadomości narodowej naszych zachodnich sąsiadów i mimo wielokrotnie wysuwanych, choć chybionych zarzutów, jakoby obecne w baśniach okrucieństwo miało typowo germańską proveniencję. Należy oczywiście pamiętać, że wbrew wieloletniemu przekonaniu części badaczy *Baśnie dla dzieci i dla domu* nie są wiernym zapisem ludowych opowieści, lecz stanowią efekt wielu literackich przekształceń pierwotnego manuskryptu z 1810 r., opublikowanego w 1975 r. przez Heinza Röllekego (Zipes, *Fairy Tales...*, s. 61).

UNESCO wskazuje na dwa elementy, które sprawiają, że baśnie braci Grimm należy postrzegać jako pozycję o znaczeniu nie tylko europejskim, ale wręcz ogólnoswiatowym. Teksty te po pierwsze, odznaczają się specyficznym językiem i wysokimi walorami literackimi. Po drugie godna podkreślenia jest ich recepcja na gruncie artystycznym (np. przeróbki i adaptacje Grimmowskich opowieści w różnego rodzaju mediach), nierozzerwalnie związana z szerokim rozpowszechnieniem tych baśni w zachodnioeuropejskim kręgu kulturowym po ich drugiej edycji w 1819 r. – i nie chodzi tu wyłącznie o recepcję w dziedzinie literatury dla dzieci. W powyższym kontekście dziwić może dość wąta

dotychczas refleksja badawcza na ten temat w polskiej humanistyce. Należy oczywiście podkreślić zasługi Heleny Kapełuś (np. Kapełuś, *Postłowie w: Baśnie domowe...*), a także przypomnieć o zorganizowaniu konferencji naukowych *Bracia Grimm i folklor narodów słowiańskich* (1985 r.) i *Baśnie braci Grimm – okrucieństwo i radość świata* (1997 r.). Przedsięwzięcia te jednak obejmowały specjalistyczny, a przez to dość wąski krąg zainteresowań (najczęściej była to folklorystyka). Nie mogą zatem pretendować do miana ogólnohumanistycznej refleksji badawczej.

Ambicją organizatorów tegorocznej konferencji było zatem przede wszystkim przyjrzenie się rozważaniom dotyczącym twórczości braci Grimm i ich baśniom z punktu widzenia różnych dyscyplin badawczych – nie tylko folklorystyki czy etnografii, ale też językoznawstwa, literaturoznawstwa, nauk o kulturze. W ten sposób, poprzez przyjęcie perspektywy interdyscyplinarnej, chciano zwrócić uwagę na to, że badania nad tekstami Grimmów nie mają i nie powinny mieć wyłącznie charakteru badań nad literaturą uznawaną za ludową i przeznaczoną, jak przyjęło się uważać, dla dzieci. Wręcz przeciwnie – rezultaty ogólnohumanistycznego podejścia do zbioru niemieckich braci mogą przynieść pewną wiedzę o kondycji człowieka, także współczesnego, co jest szczególnie cenne w świetle postmodernistycznych przewartościowań w różnych sferach kultury. Baśnie Grimmów, co warto podkreślić, nie należą bowiem wyłącznie do przeszłości. 200 lat, które minęło od pierwszego wydania *Baśni dla dzieci i dla domu*, nie odbiło się w żaden sposób na artystycznej aktualności tego zbioru. Zebrane i opracowane przez Jacoba i Wilhelma opowieści wciąż oddziałują na wszelkie sfery kultury, także popularnej – z tym że nieuniknione przemiany – zmiana wrażliwości, mediów czy este-

tyki – sprawiły, iż efekty owych interakcji możemy zaobserwować w obszarach, w których dawniej treści baśniowych byśmy się raczej nie doszukiwali.

To sprzężenie tradycji z nowoczesnością zasygnalizowane zostało w tytule konferencji *Grimm² – Potęga dwóch braci*. Podniesienie słowa „Grimm” do drugiej potęgi miało, po pierwsze, z założenia sugerować wielowymiarowość i niejednoznaczność samego Grimmowskiego dzieła, a po drugie, odnosić się do współczesnego odbioru tych baśni na gruncie różnych mediów i obiegów kultury. Dlatego też organizatorów interesowały zarówno zgłoszenia, które dotyczyły samych braci Grimm, metodologii ich badań, treści obecnych w *Baśniach dla dzieci i dla domu* i ich recepcji, jak i te propozycje, które skupiały się na nowszych, także właściwych kulturze popularnej zjawiskach inspirowanych podstawowym, „pierwszym wymiarem” tych opowieści. W ten sposób, umieszczając Grimmów i ich baśnie w rozgałęzionej sieci intermedialnych powiązań, chciano również zwrócić uwagę na to, że wspomniane zależności nie mają charakteru liniowego; należałoby tu raczej mówić o swego rodzaju „konstelacjach braci Grimm”.

Studentom i doktorantom chętnym do udziału w organizowanej przez Koło Baśni UW konferencji zaproponowano zatem następujące obszary badawcze: baśnie braci Grimm, ich późniejsze przekształcenia i nawiązania do nich w innych tekstach – w perspektywie literaturoznawczej (historia i teoria literatury) i kulturoznawczej; krytyka literacka i recepcja baśni braci Grimm; baśnie Grimmów i kultura popularna – film, serial, komiks itp.; badania prowadzone przez Grimmów a językoznawstwo (np. *Deutsche Grammatik* Jacoba Grimma); etnografia – badania folkloru w duchu grimmowskim. Zagadnienia te nie wyczerpywały oczywiście całej tematyki. Były to raczej wska-

zówki kierujące ku przyjętej szerokiej perspektywie, uwzględniającej mnogość możliwych ujęć i dyscyplin współczesnej humanistyki.

Spośród kilkudziesięciu przesłanych abstraktów wybrano niespełna trzydzieści. W pierwszej sekcji tematycznej, zatytułowanej *Wstęp do „grimmologii”*, znalazły się referaty dotyczące metodologii badań braci Grimm, językoznawstwa, badań nad mitem i różnych aspektów recepcji *Baśni dla dzieci i dla domu*. Kolejna sekcja (*Śladami Grimmów: teatr, film, sztuki wizualne*) dotyczyła z kolei dzieł inspirowanych Grimmowskimi baśniami z punktu widzenia teatrologii, filmoznawstwa i badań nad sztukami wizualnymi: fotografią, plakatem, ilustracją. Następna grupa referatów skupiała się na zagadnieniu obecnej w baśniach mrocznej estetyki i jej konsekwencji dla późniejszych, odwołujących się do opowieści Grimmów tekstów współczesnej kultury. W sekcji tej, zatytułowanej *Grim(m), grimmer, the grimmest?*, pojawiły się wystąpienia związane z groteską i makabreską oraz grozą i okrucieństwem w *Baśniach dla dzieci i dla domu*, a także wpływem określonych ujęć estetycznych na twórczość fan fiction, współczesną fantastykę i dramat.

Dwie bliskie sobie sekcje tematyczne (jedna z nich – *Reguły świata baśni* – odbyła się pierwszego, a druga – *Odkrywanie baśni* – drugiego dnia konferencji) dotyczyły z kolei samych tekstów Grimmowskich opowieści. Znalazły się tu referaty na temat baśni ujmowanych za pomocą narzędzi metodologicznych językoznawstwa kognitywnego, pedagogiki i antropologii kultury. Inne teksty w tych dwóch sekcjach skupiały się na analizie *Baśni dla dzieci i dla domu* w kontekście różnych koncepcji – Julii Kristeovej, Marka Bięńczyka, Mieczysława Dąbrowskiego – dotyczących pojęcia melancholii oraz z punktu

widzenia szeroko rozumianej nauki o literaturze.

Tematem następných dwóch grup referatów były literackie interteksty *Baśni dla dzieci i dla domu*. Pierwsza z nich, *Baśniowy wiek XIX*, miała za zadanie zaprezentować dzieło Grimmów na tle innych tekstów pochodzących ze stulecia, w którym tworzyli niemieccy bracia – np. norweskich baśni Asbjørnsena i Moe czy *Bajarsza polskiego* Antoniego J. Glińskiego. Sekcja *Śladami Grimmów: literatura* dotyczyła natomiast współczesnych dzieł literackich inspirowanych Grimmowskimi baśniami, które zostały ujęte np. w perspektywie Jungowskiej psychoanalizy, badań nad bajką magiczną Władimira Proppa czy krytyki feministycznej.

Ostatnia sekcja tematyczna, związana z kulturą popularną, składała się z referatów ujmujących odwołujące się do baśni Grimmów współczesne teksty kultury popularnej – filmy i seriale – z punktu widzenia teorii o kulturze konwergencji Henry’ego Jenkinsa, badań intertekstualnych Julii Kristewej czy Gérarda Genette’a oraz koncepcji Artura A. Rosenstone’a dotyczącej tzw. wizualizacji przeszłości.

Moda na baśnie i baśniowość

Anna Mazela w referacie *Żywotność baśni braci Grimm w kulturze współczesnej. Na przykładzie fotografii i plakatu* przeanalizowała inspirowane baśniami plakaty Doroty Walentynowicz oraz fotografie Marii Dmitruk i Eugenio Recuenco. Wystąpienie, zgodnie ze swoim tytułem mające na celu zaprezentowanie odwołujących się do Grimmowskich opowieści przejawów współczesnej kultury wizualnej, koncentrowało się przede wszystkim na próbie interpretacji poszczególnych dzieł w kontekście Bettelheimowskiej lektury ba-

śniowych tekstów (*Bettelheim, Cudowne i pożyteczne...*). Ciekawe formalnie i treściowo plakaty Walentynowicz oraz wykonane metodą fotografii otworkowej zdjęcia Marii Dmitruk wydają się tu mniej spektakularnymi przykładami niż fotografie mody Eugenio Recuenco. Cechujące się nastrojem grozy i tajemnicy zdjęcia autorstwa Recuenco przedstawiają kreacje haute couture znanych projektantów, które zostają tu ukazane w sposób ściśle powiązany ze znanymi opowieściami Grimmów – np. modelka w czerwonej pelerynie jest otoczona przez stado wilków, Kopciuszek w ażurowej kreacji odpoczywa podczas zamiatania liści, oczarowane muzyką szczurołapa z Hameln dziewczęta w białych, sugerujących traconą właśnie niewinność sukniach przyjmują pozy właściwe sklepowym manekinom.

Godnym podkreślenia wnioskiem płynącym z tego referatu jest to, że bezpośrednio odwołujące się do konkretnych tekstów fotografie E. Recuenco (podobnie jak nieprzywoływane przez A. Mazelę baśniowe zdjęcia haute couture autorstwa Annie Leibovitz czy wyraźnie inspirowane podobnymi motywami kraiewictwo Christiana Lacroix i Johna Galliano) świadczą nie tylko o żywotności Grimmowskich opowieści, ale wręcz wskazują na to, że moda koresponduje – co może wydawać się zaskakujące – z szerszymi tendencjami w całej kulturze. W tym przypadku skierowane do dorosłych odbiorców baśniowe kreacje i sesje zdjęciowe są kolejnym, choć pochodzącym z całkowicie innego porządku niż przywoływane zazwyczaj w tym kontekście teksty kultury, przejawem drugiej fali mody na baśnie i baśniowość.

Innym godnym odnotowania referatem był tekst Patrycji Pokory *Titeliturę: postać-zagadka. Niespodziewana kariera Grimmowskiego bohatera w serialu „Once Upon a Time”*. Autorka, odwołując się m.in. do

koncepcji intertekstualności Genette'a i teorii Henry'ego Jenkinsa o kulturze konwergencji, przeprowadziła analizę procesu przekształcania baśni i ich bohaterów we wspomnianym *Once Upon a Time*. Referat stanowił co prawda swoiste studium przypadku i skupiał się na postaci Grimmowskiego Titeliturogo (w innych przekładach – Rumpelsztyka), lecz wnioski Pokory dotyczyły już całej produkcji.

Prelegentka zauważyła zatem słusznie, że serial należy czytać w sposób relacyjny, w ścisłym powiązaniu z tekstami konkretnych baśni, a zastosowana w nim narracja nosi znamiona współczesnego apokryfu. Pokora stwierdziła w swoim wystąpieniu, że za swoiste arcydzieła wprowadzające w świat można uznać baśnie, dzięki czemu *Once Upon a Time* może być z pełnym przekonaniem czytany jako tekst apokryficzny.

Taka konstrukcja serialu (wprowadzająca np. wyjaśnienia dotyczące postępowania postaci, których brakowało w tradycyjnych wersjach opowieści) zdaniem referentki sprawia, że baśniowe motywy mogą służyć także odbiorcom dorosłym, którzy – jak sugerowała Pokora – mogą dziś potrzebować pocieszenia bardziej niż dzieci. Dlatego też, aby rozbudowany serial przyciągnął starszą widownię, działania występujących w nim bohaterów baśniowych – złej królowej, Titeliturogo, Śnieżki i innych – wymykają się typowej dla baśni tradycyjnej czarno-białej optyce. Dorosły odbiorca nie oczekuje bowiem odgórnego określenia danej postaci jako negatywnej bądź pozytywnej. Inaczej dziecko, które „uwzględnia w swoich wyborach nie tyle fakt, że postać postępuje dobrze lub źle, ile sympatię lub antypatię, jaką w nim ona wzbudza. Tym łatwiej identyfikuje się z postacią dobrą (i odrzuca złą), im jest ona prostsza i bardziej bezpośrednia. A identyfikuje się z nią nie dlatego, że

jest dobra, lecz dlatego, że położenie, w jakim się ta postać znajduje, budzi w nim głęboki, pozytywny odźwięk” (Bettelheim, *Cudowne i pożyteczne...*, s. 32).

W podobnym tonie na temat tworzonych współcześnie tekstów kultury popularnej będących przejawami drugiej fali mody na baśnie i baśniowość wypowiada się Elżbieta Ciapara. Twierdzi ona mianowicie, że współczesne baśnie są tworzone przede wszystkim – inaczej niż teksty wcześniejsze – z myślą o odbiorcach dorosłych, którzy w ponowoczesnych, kompensacyjnych opowieściach mogą znaleźć odtrutkę na „rozczarowanie dzisiejszym światem i kierunkiem, w którym zmierza” (Ciapara, *Czy bać się baśni?*, s. 26). Tak głębokiego wymiaru baśniowych opowieści brakuje z kolei w serialu *Grimm*, który był tematem przedstawionego przez autora niniejszego tekstu referatu *Not Your Usual Suspects* o intertekstualnej grze (z) braćmi Grimm i ich baśniami w tej produkcji. Serial, chociaż wpisuje się w modę na baśnie i baśniowość, jest jednak o wiele uboższy niż *Once Upon a Time*. *Grimm* uwypukla czysto komercyjne nastawienie swych twórców: jest dobrze wyprodukowany, pełen zwrotów akcji i suspensu, ale za wykorzystaniem baśniowych motywów nie kryje się żadna głębsza treść. Serial ten jest zwykłym, choć przebranym w grimmowski kostium policyjnym kryminałem, który nie przynosi tak potrzebnego (jak sugerują P. Pokora i E. Ciapara) dorosłym odbiorcom pocieszenia.

Grimmer than Grimm

Powyższe stwierdzenie nie oznacza jednak, że *Grimm* nie jest tekstem kultury w jakiś sposób symptomatycznym. Przede wszystkim należy podkreślić, że postmodernistyczna gra z tradycją polega tu na prze-

kształceniu pochodzących z Grimmowskich opowieści treści w taki sposób, że stają się one wyznacznikami czysto estetycznymi, budującymi mroczny i baśniowy nastrój, pełen grozy i niepokoju. Taka konstatacja koresponduje z pewnymi wnioskami z innych wygłoszonych podczas omawianej konferencji wystąpień.

Adrianna Kucińska w referacie *Czy Grimm oznacza „grim”? Treść a nastrój w baśniach Jacoba i Wilhelma Grimmów oraz nawiązujących do nich współczesnych tekstach kultury* zauważyła, że między angielskim przymiotnikiem „grim” (ponury, groźny, przygnębiający, srog, zacięty) a słowem „Grimm” istnieje duże podobieństwo brzmieniowe i morfologiczne. Taki hipotetyczny związek między oboma wyrazami zdaniem prelegentki pobudza wyobraźnię angielskich odbiorców, mimowolnie łączących nazwisko niemieckich braci z przywołanymi wyżej znaczeniami przymiotnika „grim”. Kucińska skupiła się w swoim referacie m.in. na tzw. tekstach fan fiction, wskazując na to, że w opowieściach tych wykorzystywane są pochodzące z baśni Grimmów ponure, wywołujące nastrój niepokoju i grozy elementy treści oraz sposób narracji – czyli wszystko to, czemu można przypisać określenie „grim”. Co więcej, w twórczości fan fiction zostają one jeszcze bardziej podkreślone, a same historie, bazujące na *Baśniach dla dzieci i dla domu*, stają się „grimmer than Grimm” – a więc bardziej ponure i groźne niż sami Grimmowie. W ten sposób – podobnie jak w serialu *Grimm* – treści baśniowe służą stworzeniu opowieści o określonej estetyce, nierozzerwalnie związanej z grozą, makabrą, niepokojem.

Podobnie rzecz ma się w przypadku wystąpienia Agaty Dziadul *Żyłki w jabłkach. O inspiracjach baśniami braci Grimm w „Poduszycielu” Martina McDonagha*. Analizowany przez referentkę irlandzki dramat został, co warto podkreślić, określony przez jednego

z recenzentów właśnie mianem „grimmer than Grimm” ([źródło 3.](#)). Dziadul zauważyła, że zaprezentowane w dramacie baśniowe wariacje odwołujące się do opowieści Grimmów wykorzystują znane nam z klasycznych wersji makabryczne, niepokojące i wywołujące groźę elementy. Podobnie jak w przypadku omawianych przez Adriannę Kucińską fan fiction zostają zaprezentowane w sposób bardziej przerażający niż w wersjach znanych z *Baśni dla dzieci i dla domu*.

Czyżby więc ponure, mroczne, okrutne treści z baśni Grimmów poprzez intensyfikację we współczesnych reinterpretacjach i przekształceniach swego waloru estetycznego odrywały się od pierwotnych wersji opowieści i stawały się w tych tekstach wyróżnikami czysto formalnymi? Wydaje się, że kluczowe są w tym kontekście konstatacje zawarte w referacie Weroniki Kosteckiej *Od aksjologii do estetyki? Grimmowskie ujęcia okrucieństwa i grozy w „Kinder- und Hausmärchen” jako inspiracja dla twórców współczesnej fantastyki*.

Referat ten dotyczył współczesnych tekstów fantastycznych – *Księgi rzeczy utraconych* Johna Connolly’ego, opowiadań Tanith Lee z tomu *Red as Blood or Tales from the Sisters Grimmer* i opowiadania Neila Gaimana *Szkoło, śnieg i jabłko*. Autorka zauważyła, że w tekstach tych – tak jak w przywoływanych wyżej przedmiotach analizy poprzednich referentów – inspirowane Grimmowskimi ujęciami okrucieństwa i grozy treści są w groteskowy wręcz sposób wyolbrzymione. Prelegentka zwróciła uwagę na to, że taka właśnie estetyka była pierwotnie właściwa baśniowym opowieściom i to ona doprowadziła w dużej mierze do wspomnianych już oskarżeń, w tym kuriozalnych zarzutów o tworzenie przez nie podwalin dla nazizmu ([Osterloff, Kryminalistyka i bajki Grimma](#)). (Podczas konferencji *Grimm² – Potęga dwóch braci* Natalia Kuc wygłosiła

na ten temat referat pt. *Bracia Grimm na ławie oskarżonych. Z problemów recepcji*).

Kostecka zauważyła dalej, że tworzone współcześnie dla odbiorcy dorosłego makabryczne i niepokojące baśniowe teksty podejmujące intertekstualną grę z tradycją, chociaż mogą dziwić skalą wprowadzanej grozy i okrucieństwa, pokazują mimo wszystko, że historia baśni zatoczyła koło. W nowych tekstach, po latach infantylnych adaptacji spod znaku Disneya i obrazkowych książeczek, powraca dawna brutalność. W końcu, jak pisze Pierre Péju, „często właśnie te chwile grozy, strachu i drżenia ostatecznie zakotwiczą baśnie w naszym wspomnieniu” (Péju, *Dziewczynka w baśniowym lesie...*, s. 24).

Baśnie Grimmów, postmodernizm i kryzys

Baśnie Grimmów nie zestarzały się i wciąż inspirowały kolejnych autorów – nie tylko literatów (Connolly, Lee, Gaiman, Pullman), dramaturgów (McDonagh) i filmowców (Sanders, Singh, Stromberg), ale też scenarzystów seriali telewizyjnych (twórcy *Grimm* i *Once Upon a Time*), osoby związane ze światem mody (Eugenio Recuenco), anonimowych autorów fan fiction. I oto pierwszy wniosek z omawianej konferencji: we współczesnej kulturze panuje moda na baśniowość, która obejmuje wszystkie jej dziedziny. Niemala w tym zasługa Grimmów i ich baśni – to one najczęściej stają się podstawą współczesnych przekształceń baśniowych treści.

Kolejnym wnioskiem płynącym z przywołanych referatów jest to, że dzisiejsze baśnie – i te mroczne, ponure, pełne okrucieństwa autorstwa Connolly’ego czy McDonagha, i te przynoszące oczyszczenie i kompensację, jak *Once Upon a Time* – są tworzone przede

wszystkim dla dorosłych, a nie dziecięcych odbiorców. Intertekstualne gry okazują się tu być może wyrazem ponowoczesnego kryzysu. Dojrzały odbiorcy, rozczarowani współczesnym światem i kierunkiem, w którym zmierza, coraz częściej zwracają się ku krainie fantazji, gdzie wydają się poszukiwać właściwej Grimmowskim baśniom kompensacji.

Współczesne dzieła odwołujące się do Grimmów, które można określić mianem „baśni na czas kryzysu”, wskazują tym samym na doniosłe przemiany w kulturze, związane przede wszystkim z metamorfozami oczekiwań odbiorców. Dziś baśni oczekują dorośli i to dla nich się je tworzy. Młodzi odbiorcy natomiast, co warto podkreślić, zaczytują się w literackich dystopiach (dawniej przeznaczonych dla czytelników dojrzałych) i oglądają nakręcone na ich podstawie filmy. Sztandarowy przykład to *Igrzyska śmierci* Suzanne Collins i nakręcony na ich podstawie film Gary’ego Rossa, ale kolejne dystopijne światy w twórczości dla młodego odbiorcy wyrastają jak grzyby po deszczu, by przywołać tylko trylogię Scotta Westerfelda *Brzydki, Śliczni i Wyjątkowi*, *Dark Life* i *Rip Tide* Kat Falls, *The Maze Runner* Jamesa Dashnera. Młodzi czytelnicy oczekują zatem opowieści, które mają ich nie pocieszyć, ale poruszyć i zmusić do myślenia. Dlatego też zamiast baśniowych opowieści z happy endem coraz częściej wybierają właśnie osadzone w przerażającej przyszłości powieści inicjacyjne spod znaku dystopii. Utwory takie wpisują się w nurt twórczości dla odbiorcy niedorosłego, w którym „w natężeniu obcym wcześniejszym przekazom kultury [młody człowiek] pogrążony jest w świecie chaosu i tragizmu, przesiąknięty złem, które okazuje się wszechobecne i przed którym nie ma żadnej ucieczki; w świecie, który nie otwiera żadnych perspektyw nadziei” (Leszczyński, *Bunt czytelników...*, s. 18). Rewolucyjny potencjał dys-

topii sprawia jednak, że w przeciwieństwie do wielu pozornie podobnych utworów nie ukazują one wyłącznie beznadziei świata, lecz promują postawę aktywną i wskazują – pełne wszelako wyrzeczeń, wątpliwości natury moralnej i trudności – drogi przewyciężenia wspomnianego kryzysu.

Doroślým pozostają natomiast baśnie. Można by je oskarżać o eskapizm i promowanie postawy biernej, ale nic bardziej mylnego. Te ponowoczesne opowieści

– podobnie jak ich Grimmowskie pierwowzory – pokazują odbiorcom, teraz już dorosłym, że mogą poradzić sobie z własnym życiem, podobnie jak czynią to bohaterowie baśni.

Nie należy zapominać, że ta bardzo cenna w obliczu wyzwań stawianych przez współczesny świat lekcja zapoczątkowana została przez Grimmów w *Baśniach dla dzieci i dla domu*.

□

Bibliografia

Bettelheim B., *Cudowne i pożyteczne. O znaczeniach i wartościach baśni*, Warszawa 2012.

Ciagara E., *Czy bać się baśni?*, „Film” 2012, nr 3.

Kapełuś H., *Posłowie w: Grimm J., Grimm W., Baśnie domowe i dziecięce zebrane przez braci Grimm*, Warszawa 1989.

Leszczyński G., *Bunt czytelników. Proza inicjacyjna netgeneracji*, Warszawa 2010.

Osterloff W., *Kryminalistyka i bajki Grimma w: Bielawska H. (wybór tekstów), Beniaminek czy podrzutek. Głosy o literaturze dla dzieci i młodzieży*, Warszawa 1982.

Péju P., *Dziewczynka w baśniowym lesie. O poetykę baśni: w odpowiedzi na interpretacje psychoanalityczne i formalistyczne*, Warszawa 2008.

Zipes J., *Fairy Tales and the Art of Subversion*, Londyn – Nowy Jork 2012.

źródło 1. = <http://www.rp.pl/arttykul/456562.html?p=2>, Leszczyński G., *Tak, straszmy dzieci baśniami*, 4 kwietnia 2010, dostęp: 13 sierpnia 2012.

źródło 2. = http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/nomination_forms/germany_grimm.pdf, *Memory of the World. „Kinder- und Hausmärchen” (Children’s and Household Tales)*, dostęp: 13 sierpnia 2012, tłumaczenie własne.

źródło 3. = <http://www.guardian.co.uk/stage/2009/feb/18/the-pillowman-review>, Gardner L., *The Pillowman*, „The Guardian”, 18 lutego 2009, dostęp: 14 sierpnia 2012.

Zwycięzcy konkursu *StRuNa 2011*

W kategorii Publikacja Roku 2011:

I miejsce zdobyło **Koło Naukowe Doktorantów Wydziału Humanistycznego UMCS** za wydawnictwo „Acta Humana”.

Wyróżnienie otrzymali **autorzy pisma naukowego studentów i doktorantów „Refleksje”** z UAM w Poznaniu.

Wyróżnienie otrzymało **Studenckie Koło Naukowe „Human Resources Management”** z UŁ za projekt *Dobry start kariery zawodowej*.

W kategorii Wyprawa Roku 2011:

I miejsce zdobyło **Studenckie Koło Naukowe Geologów UW** za projekt *Albania 2011 – śladami Profesora Stanisława Zuber*.

I wyróżnienie otrzymało **Koło Naukowe Studentów Geografii UW** za badania na Spitsbergenie.

Wyróżnienie otrzymało **Koło Naukowe Medyków Weterynaryjnych SGGW** za praktyki weterynaryjne w Indiach.

Przypominamy laureatów i wyróżnionych w poprzedniej edycji konkursu. Zgłoszenia do *StRuN-y 2012* można przysyłać do 18 października korzystając z formularza umieszczonego na www.struna.edu.pl.

Aleksandra Zachara (szefowa samorządu studentów) odebrała nagrodę w imieniu KN Studentów Filozofii UPJPII [fot. 1].

Wśród gości gali była pani minister Barbara Kudrycka, rektorzy oraz szefowie organizacji studenckich i doktoranckich [fot. 2].

Opiekunem roku został profesor Janusz Piechna z Politechniki Warszawskiej [fot. 3].

W imieniu Sponsora Roku, czyli Fundacji *Universitatis Varsoviensis* nagrodę odebrał prezes, Grzegorz Litwiński [fot. 4].

Pierwsze miejsce w kategorii Konferencja Roku przyznano organizatorom projektu *Tekst – Tworzywo – Twórca* [fot. 5].

W ostrej rywalizacji wypraw naukowych nagrody przyznano autorom badań w Albanii [fot. 6], w Indiach i na Spitsbergenie.



[1]

W kategorii Konferencja Roku 2011:

I miejsce zdobyło **Koło Naukowe Edytorów UŁ** za projekt *Tekst-Tworzywo-Twórca*.

I wyróżnienie otrzymało **Chemiczne Koło Naukowe „Flogiston” z PW** za projekt *International Congress of Young Chemists „YoungChem”*.

Wyróżnienie otrzymał **CEMS Club Warszawa z SGH** za projekt *Inspiring SoluTions – IT makes business easier*.

Wyróżnienie otrzymało **Koło Naukowe Przyrodników UAM** za projekt *Ogólnopolska Konferencja Studentów Biologii „Problemy biologiczne współczesnego świata”*.

Wyróżnienie otrzymało **Koło Naukowe Studentów Filozofii Uniwersytetu Papieskiego Jana Pawła II w Krakowie** za projekt *Racjonalność Boga? Wokół myśli Michała Hellera*.

Wyróżnienie otrzymało **Studenckie Koło Naukowe Konstrukcji Żelbetowych „Conkret” z Politechniki Krakowskiej** za projekt *Studencka Konferencja Budowlana „Euroinżynier”*.

Wyróżnienie otrzymało **Koło Naukowe Studentów Fizyki PG** za projekt *VI Gdańskie Spotkania z Energią Odnawialną*.



Fot. Maciej Simm

[2]

W kategorii Opiekun Roku 2011:

I miejsce zdobył **prof. Janusz Piechna** za wspieranie Studenckiego Koła Aerodynamiki Pojazdów PW.

I wyróżnienie otrzymała **dr n. med. Ninela Irga** za wspieranie Studenckiego Koła Naukowego Pediatrii przy Klinice Pediatrii, Hematologii, Onkologii i Endokrynologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego.

Wyróżnienie otrzymał **dr Jan Ciecuch** za wspieranie Sekcji Badawczej Koła Naukowego Studentów Psychologii UKSW.

W kategorii Koło Naukowe Roku 2011:

I miejsce zdobyło **Koło Naukowe Studentów Filozofii Uniwersytetu Papieskiego Jana Pawła II w Krakowie**.

I wyróżnienie otrzymała **Sekcja Badawcza Koła Naukowego Studentów Psychologii UKSW**.

Wyróżnienie otrzymało **Koło Naukowe Doktorantów Wydziału Humanistycznego UMK**.

Wyróżnienie otrzymało **Studenckie Koło Naukowe Etyki i Bioetyki z Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu**.

Wyróżnienie otrzymało **Studenckie Koło Naukowe Prawa Wyborczego „Elektor” z UMK w Toruniu**.

Wyróżnienie otrzymało **Studenckie Koło Aerodynamiki Pojazdów z PW**.



Fot. Rafał Nowak (2)



W kategorii Sponsor Roku 2011:

I miejsce zdobyła **Fundacja „Universitatis Varsoviensis”** za wspieranie ruchu naukowego studentów i doktorantów na UW.



[5]



[6]

Fot. Rafał Nowak (2)

W kategorii głównej Projekt Roku 2011:

I miejsce zdobyło **Studenckie Koło Naukowe Chemii Związków Makrocyklicznych i Nanotechnologii z Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu** za projekt *Porfirazyny posiadające peryferyjne rozbudowane ugrupowania tiolowe o potencjalnym zastosowaniu w terapii fotodynamicznej i biomimetyce*.

I wyróżnienie otrzymało **Studenckie Koło Naukowe Etyki i Bioetyki z Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu** za projekt *Medycyna w okresie narodowego socjalizmu*.

Wyróżnienie otrzymało **Koło Studentów Stosunków Międzynarodowych UJ** za projekt *„Dywizje papieża” – najlepsza armia dyplomatyczna świata? Studium wpływu Stolicy Apostolskiej na wybrane aspekty stosunków międzynarodowych za pontyfikatów Jana Pawła II i Benedykta XVI*.

Wyróżnienie otrzymało **Studenckie Koło Naukowe przy Klinice Dermatologii, Wenerologii i Alergologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego** za projekt *Evaluation of knowledge about acne vulgaris among selected population of adolescents of Tricity schools*.

Wyróżnienie otrzymała **Sekcja Badawcza Koła Naukowego Studentów Psychologii UKSW** za projekt *Longitudinalne poszukiwania Wielkiej Piątki i Wielkiej Dziesiątki w dzieciństwie*.

Wyróżnienie otrzymało **Studenckie Koło Aerodynamiki Pojazdów z PW** za projekt *PAKS – ekologiczny pojazd miejski*.

Dawna chałupa krakowska a współczesny dom

Barbara Ostrowska

Wstęp

Tematem artykułu jest budownictwo ludowe regionu krakowskiego oraz jego reinterpretacja we współczesnej architekturze domów jednorodzinnych na tle idei zrównoważonego rozwoju. Zakres terytorialny badań obejmuje region etnograficzny Krakowiaków zachodnich, który w przybliżeniu pokrywa się z regionem architektonicznym i obejmuje dzisiejsze powiaty krakowski, olkuski, bocheński, wielicki, wadowicki, oświęcimski, chrzanowski, zachodnią część miechowskiego, południową część proszowickiego i północną część myślenickiego.

Artykuł zawiera część ustaleń autorki dokonanych w trakcie realizacji zadania badawczego pt. *Wybrane elementy projektowania zrównoważonego w zabudowie jednorodzinnej w Małopolsce*.

Główną tezę artykułu jest założenie, że dawna, ludowa architektura, w tym również chałupy krakowskie, ma wiele cech zbieżnych z zasadami projektowania zrównoważonego i może służyć współcześnie jako źródło wzorów ograniczania zużycia energii i zasobów oraz współpracy z lokalnym klimatem. Współczesne interpretacje architektury regionalnej raczej rzadko wykorzystują jej pragmatyzm, choć wydaje się, że od kilku lat pojawiają się nowe tendencje – po latach komplikowania i „rozdrabniania” tradycyjnej formy następuje dążenie do jej uproszczenia i syntezy, a także do ograniczenia energochłonności budynków

poprzez wykorzystanie tradycyjnych, „niskotechnologicznych” rozwiązań.

Rozwój zrównoważony

Rozwój zrównoważony to „rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych, politycznych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń” (Schneider-Skalska, *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe...*, s. 258). W uproszczeniu to „rozwój odpowiadający potrzebom dnia dzisiejszego, który nie ogranicza zdolności przyszłych pokoleń do zaspokajania własnych potrzeb” (Lenartowicz, *Słownik psychologii architektury*, s. 114).

Nieodłącznym elementem strategii zrównoważonego rozwoju jest zrównoważone projektowanie architektoniczno-urbanistyczne, które „służy kreowaniu rozwoju zrównoważonego, trwałego i samopodtrzymującego się. Uwzględnia konieczność utrzymania właściwych proporcji w zaspokojeniu potrzeb rozwojowych współczesnego człowieka i potrzeb ochrony zasobów środowiska przyrodniczego. W sposób minimalny ingeruje w środowisko przyrodnicze

i istniejące środowisko urbanistyczne, jak i bezpośrednie otoczenie, sąsiadujący region, a także warunki globalne. Pojęcie to zawiera racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody, ukształtowanie i wyposażenie budynku oparte na idei ich zachowania i redukcji konsumpcji energii” (Wehle-Strzelecka, *Architektura słoneczna...*, s. 19).

Zasady zrównoważonego rozwoju można zawrzeć w pięciu punktach sformułowanych przez Roberta i Brendę Vale w książce zatytułowanej *Green Architecture* (Vale, *Green Architecture*, s. 16-18). Zasada energooszczędności, wymieniana jako pierwsza, oznacza „powrót to znanych z budownictwa tradycyjnego zabiegów” (Schneider-Skalska, *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe...*, s. 17) polegających m.in. na stosowaniu prostych zwartych brył, odpowiedniej orientacji budynku i pomieszczeń, „otwarcu” elewacji południowej albo wyposażeniu jej w szklaną werandę umożliwiającą pasywne pozyskiwanie energii słonecznej, ograniczeniu liczby i powierzchni otworów w ścianie północnej, a także stosowaniu wysokiej jakości izolacji, ekonomicznych systemów grzewczych, odzysku ciepła z wentylacji i energooszczędnego wyposażenia domu. To również wszelkie inne zabiegi ograniczające energochłonność budynków i umożliwiające pasywne pozyskiwanie energii słonecznej.

Zasada wykorzystania alternatywnych źródeł energii oznacza aktywne korzystanie z energii słonecznej, wiatrowej, wodnej, geotermalnej. Jej realizacja wymaga wysokiej jakości rozwiązań technicznych.

Zasada 3R (reduce, reuse, recycle) – czyli redukcja, ponowne użycie i recykling – jest bardzo pojemna. Oznacza oszczędność i ponowne użycie terenu, kubatury, materiałów, energii. Jej realizacja to wszelkie adaptacje istniejących budynków i rewitalizacje zdegradowanych terenów, np. poprzemysłowych, wykorzystanie materiałów pochodzących z rozbiórki bądź recyklingu, ograniczanie zużycia energii czy odzysk ciepła z wentylacji. To również oszczędność wody i jej ponowne użycie, wykorzystanie wody opadowej oraz racjonalna gospodarka ściekami i odpadami.

Zasada szacunku dla miejsca oznacza „uwzględnienie kontekstu kulturowego oraz wykorzystanie lokalnych materiałów i tradycji budowania, realizację idei miasta zwartego, integrację z krajobrazem, zwiększenie

powierzchni biologicznie czynnej” (Schneider-Skalska, *Projektowanie zrównoważone...*, s. 258).

Zasada szacunku dla użytkownika to m.in. szeroka partycypacja społeczna w procesie projektowania, zapewnienie warunków integracji społecznej w przestrzeni zurbanizowanej czy stosowanie zdrowych i bezpiecznych materiałów.

Chociaż zasady projektowania zrównoważonego sformułowane zostały niedawno, to w swojej istocie nie są niczym nowym. Jak twierdzi G. Schneider-Skalska, już Witruwiusz w I w. p.n.e. był ich prekursorem. W swoim dziele *O architekturze ksiąg dziesięć* zwracał uwagę na konieczność współpracy z lokalnym klimatem, zapewnienia użytkownikom odpowiednich warunków zdrowotnych czy uwzględnienia ich indywidualnych potrzeb (Schneider-Skalska, *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe...*, s. 48-49). Również najstarsze polskie dzieło o charakterze podręcznikowym, zawierające wiele wskazówek dotyczących usytuowania dworu, już w tytule mówi o budowaniu „podług nieba i zwyczaju polskiego” (Tłoczek, *Dom mieszkalny na polskiej...*, s. 14). Przykładem takiego podejścia do architektury jest budownictwo ludowe, zwłaszcza na terenach górskich. Jak twierdzi A. Cząstka, budownictwo pasterskie Tatr to najbardziej dobitny przykład związku architektury i przyrody (Cząstka, *Wpływ wybranych czynników...*, s. 10). Zatem nie tylko obiekty wzniesione w ostatnich latach, ale również dziedzictwo przeszłości może stanowić źródło inspiracji dla współczesnych realizacji architektury zrównoważonej. Tym bardziej że tradycja architektoniczna to nie tylko źródło wiedzy praktycznej, lecz także narzędzie budowania tożsamości zbiorowej i kulturowej odrębności miejsca. Dlatego właśnie twórcza kontynuacja lokalnej tradycji wydaje się szczególnie potrzebna w epoce globalizacji, a „wykorzystanie lokalnych materiałów i tradycji budowania” należy do zasad projektowania zrównoważonego.

Charakterystyka chałupy krakowskiej

Łagodniejszy w porównaniu z regionami górskimi klimat okolic Krakowa nie determinuje tak silnie lokalnej architektury. Ponadto czynniki takie jak pograniczne położenie regionu i wzajemna wymiana



1 Najstarsza zachowana w Mydlnikach chałupa zrębowa z 1821 r. (fot. aut.).

składników kulturowych z regionami sąsiednimi (pokrewieństwo chałup krakowskich z typem chałup podgórskich, ale też wyraźne wpływy budownictwa ludowego środkowych i północnych regionów kraju), duże zróżnicowanie ekonomiczne dawnych mieszkańców okolic Krakowa (obok bardziej rozbudowanych malowanych chałup bogatszych chłopów istniały jednoizbowe kurne chaty, w których ludzie dzielili izbę ze zwierzętami), zasięg wpływów miasta itp. wpływają na duże zróżnicowanie regionalnej architektury. Trudno zatem wyodrębnić charakterystyczne cechy chałup krakowskich (jeszcze trudniej określić zasięg ich występowania), dlatego też są one mniej dobitnym przykładem relacji architektury i natury niż chałupy podhalańskie czy łemkowskie chyże. Nie oznacza to jednak, że i w chałupach krakowskich nie przejawiają się zasady projektowania zrównoważonego, zwłaszcza współpracy z lokalnym klimatem, które z powodzeniem można przetransponować do współczesnych projektów.

Już w sposobie zagospodarowania działki, podobnie jak dziś, dążono do ograniczenia strat ciepła i wykorzystania energii słonecznej poprzez odpowiednie orientowanie budynku względem stron świata. Zagrody były najczęściej wielobudynkowe z luźną zabudową, rzadziej dwu- lub jednobudynkowe. W okolicach Krakowa, Olkusza i Miechowa występowały także zagrody okólne w formie zamkniętego czworoboku. Usytuowanieokołu względem drogi bywało różne, bo – jak zauważają M. i W. Pokropkowie – to zasa-

da orientowania szerokiej elewacji z oknami frontowymi na stronę południową była najczęściej decydująca (Pokropek i Pokropek, *Tradycyjne budownictwo...*, s. 117-118; Czajkowski, *Ze studiów nad historycznym rozwojem...*, s. 168).

Jako materiał budowlany stosowano drewno drzew iglastych, głównie jodły, świerku i sosny (tamże, s. 120). Drewno często sprowadzano z bardziej zasobnych w lasy terenów górskich lub ze Śląska, a czasem całe domy były prefabrykowane poza ich docelową lokalizacją (Rączka, *Drewniane chaty w Wielkim Krakowie*, s. 96). Oprócz drewna stosowano również inne naturalne materiały, takie jak słoma, glina, chrust.

Dla XIX-wiecznej zabudowy typowa była konstrukcja zrębowa, wcześniej nie tak powszechna, jak zwykło się sądzić, jednak uznawana za najdoskonalszą i najbardziej reprezentatywną dla budownictwa drewnianego [fig. 1.]. Pierwsze belki zrębu kładziono bezpośrednio na ziemi, na kamiennej podmurówce albo na dębowych peckach, a szpary między belkami uszczelniano mchem i gliną (Pokropek i Pokropek, *Tradycyjne budownictwo...*, s. 118-119). Natomiast aż do połowy XIX w. stosowano konstrukcję słupkową z plecionką, której przykłady spotkać można do dziś w stodołach wzdłuż Raby czy koło Bochni, jak również Brzeska i na Powiślu Dąbrowskim. Konstrukcję słupkową stosowano na terenach mniej zasobnych w materiał drzewny, podobnie jak sumikowo-łątkową (Czajkowski, *Ze studiów nad historycznym rozwojem...*, s. 169). Konstrukcja sumikowo-łątkowa nie była tak trwała jak zrębowa, ale pozwalała wykorzystać mniej doborowe drewno (oszczędność materiału). W okolicach Krakowa (Bronowice, Kleszczów, Burów) sporadycznie występowała także konstrukcja przysłupowa, której genezy doszukują się badacze w dążeniu do uniezależnienia konstrukcji ciężkiego dachu od lekkich ścian plecionych z chrustu (Rączka, *Drewniane chaty w Wielkim Krakowie*, s. 112; Czerwiński, *Budownictwo ludowe w Polsce*, s. 16; Czajkowski, *Ze studiów nad historycznym rozwojem...*, s. 171). W przeszłości stosowano również konstrukcje sochowe, zachowane w charakterystycznych dla regionu krakowskiego stodołach poligonalnych.

Dachy chałup były czterospadowe, później dwuspadowe, najczęściej kryte słomą w schodki lub na gładko, a w okolicach Krakowa dolne krawędzie połaci objano gontami (Czerwiński, *Budownictwo ludowe*

w Polsce, s. 301-302). Zdaniem G. Ciołka dla konstrukcji dachowych regionu krakowskiego charakterystyczne były przypustnice krokwiowe opierające się na ozdobnych końcach belek stropowych bądź płytach dźwigająca same krokwie (*Ciołek, Regionalizm w budownictwie wiejskim...*, s. 155; *Tłoczek, Chałupy polskie*, s. 16). Krokwie przedłużano przypustnicami w celu powiększenia okapu.

Pod względem układu funkcjonalnego w regionie krakowskim dominowały chałupy szerokofrontowe symetryczne (z sienią pośrodku), rzadziej centralne (z izbą pośrodku i sienią narożną). W zależności od zamożności chłopów powstawały chałupy jedno-, półtora- lub dwutraktowe. Do XIX w. dominowały budynki jednoraktowe, w których pod jednym dachem łączono pomieszczenia mieszkalne, inwentarskie i gospodarcze. Pod koniec XIX w. pomieszczenia inwentarskie i gospodarcze budowano już zwykle osobno, a dotychczasowe komory czy spiżarnie włączano do części mieszkalnej. Następował też podział izb, w wyniku czego powstawał plan półtoratraktowy (*Czerwiński, Budownictwo ludowe w Polsce*, s. 301). Plan dwutraktowy upowszechnił się zdaniem J. Czajkowskiego na przełomie XVIII i XIX w., a w niektórych wsiach dopiero po I wojnie światowej. Chałupy tego typu sytuowano traktem izb ku południu, natomiast ku północy traktem z komorami (*Czajkowski, Ze studiów nad historycznym rozwojem...*, s. 174; *Rączka, Drewniane chaty w Wielkim Krakowie*, s. 155).

Poddasze było nieużytkowe i służyło ewentualnie tylko jako magazyn np. płodów rolnych – głównie ze względu na niebezpieczeństwo pożarowe związane ze stosowaniem strzechy słomianej. Pełniło również funkcję bufora cieplnego dla części mieszkalnej.

Na terenie regionu krakowskiego występowały zarówno chałupy dymne, półdymne, jak i wyposażone w kominy. I. Tłoczek, charakteryzując budownictwo Kotliny Podkarpackich, do których zalicza budownictwo krakowskie i rzeszowskie, wymienia „rozwinęty system ogniska, dający korzystne efekty cieplne przy mniejszym zużyciu opału”, co podyktowane było ograniczonymi zasobami drewna (*Tłoczek, Chałupy polskie*, s. 12). W chałupach o dwóch izbach typowymi były kominy „portkowe”: „dwa przewody kominowe pobudowane przy ścianach dzielących się od izb i obsługujące dwa piece stojące w izbach po wyprowadzeniu ich poza powałę łączyły się w jeden komin”

(*Pokropek i Pokropek, Tradycyjne budownictwo...*, s. 122).

Poza funkcją użytkową architektura pełniła także funkcję estetyczną, a przejawem dążenia do zaspokojenia potrzeby piękna był ludowy detal i zdobnictwo. Najstarsze chałupy krakowskie oblepiane były gliną i malowane niebieskim wapnem albo bielone, zamalowywano również same węgły i spoiny między balami, tworząc charakterystyczne pasy. Bywały też inne, proste geometryczne ornamenty malowane na węglach, obramieniach okiennych i drzwiach (*Rączka, Drewniane chaty w Wielkim Krakowie*, s. 103, 105; *Czerwiński, Budownictwo ludowe w Polsce*, s. 302; *Pokropek i Pokropek, Tradycyjne budownictwo...*, s. 123). W okolicach Krakowa stosowano deskowanie zewnętrzne; przeważały deski pionowe, dodatkowo na stykach listwowane, co poza funkcją praktyczną było zapewne próbą upodobnienia wiejskich chałup do zabudowy miejskiej (*Rączka, Drewniane chaty w Wielkim Krakowie*, s. 103). T. Czerwiński charakteryzując zdobnictwo chałup krakowskich, wymienia drzwi zwieńczone półokrągło wciętych nadprożem, profilowane końce belek stropowych, malowane (czasem profilowane) listwy przybijane wokół okien oraz rozety i inne ozdoby wycinane dłutem na belce zwanej siostrzanem lub na belkach powały, obok których umieszczano czasem datę budowy chałupy i napisy fundacyjne (*Czerwiński, Budownictwo ludowe w Polsce*, s. 302, 310).

Zrównoważona architektura chałupy krakowskiej

Na podstawie charakterystyki dawnej chałupy krakowskiej można wyróżnić jej cechy zbieżne z zasadami projektowania zrównoważonego, przede wszystkim wynikające z dążenia do ograniczenia energochłonności budynków poprzez współpracę z lokalnym klimatem oraz stosowania naturalnych materiałów.

1. Prosty, zwarty kształt budynku.

2. Wydłużona bryła zorientowana szeroką elewacją z wejściem i oknami frontowymi w kierunku południowym, korzystna przede wszystkim ze względu na warunki nasłonecznienia. Zimą południowa fasada otrzymuje najwięcej promieniowania słonecznego, latem natomiast najwięcej energii słonecznej wypada na najkrótsze elewacje wschodnią i zachodnią (*Czają-*

ka, *Wpływ wybranych czynników...*, s. 92). Orientacja taka jest korzystna również ze względu na dominujące w regionie wiatry z kierunków zachodnich. Badania opublikowane przez A. Cząstkę dowiodły, że orientacja budynku kalenicą równoległą do kierunku wiatru stanowi „jeden z najkorzystniejszych wariantów orientacji budynku w stosunku do przeważających wiatrów kompleksowo współdziałających z innymi czynnikami klimatycznymi” (tamże, s. 211).

3. Lokalizacja części mieszkalnej oraz pomieszczeń inwentarskich i gospodarczych pod wspólnym dachem, która – choć niekorzystna ze względów higienicznych – wpływała na energooszczędność. J. Czajkowski zwraca również uwagę na aspekt bezpieczeństwa – umieszczenie pomieszczeń inwentarskich bezpośrednio obok części mieszkalnej ułatwiało pilnowanie dobytku (*Czajkowski, Ze studiów nad historycznym rozwojem...*, s. 173).

4. Materiały naturalne, dostępne lokalnie (lub sprowadzane z nieodległych, bardziej zasobnych w surowce budowlane – głównie drewno – regionów), zdrowe i biodegradowalne.

5. Dostosowanie typu konstrukcji do właściwości i zasobów lokalnego surowca – np. na terenach mniej zasobnych w drewno stosowanie konstrukcji szkieletowej (słupkowej z plecionką) lub sumikowo-łatkowej, która pozwalała wykorzystać niższej jakości drewno, eliminując tym samym ilość odpadów.

6. Wysoki stopień prefabrykacji domów drewnianych, typowość i lekkość elementów budowlanych, posadowienie budynków na fundamentach punktowych (pecki), rozbieralność konstrukcji i możliwość powtórnego wykorzystania jego elementów albo złożenia jej w innym miejscu. M. Kowicki zwraca również uwagę na elastyczność techniczną i funkcjonalną dawnych drewnianych chałup, która pozwala na ich łatwą rozbudowę lub adaptację (*Kowicki, Wieś przyszłości jako alternatywa...*, s. 46).

7. Strome dachy, których geometria wynikała z warunków klimatycznych i konieczności skutecznego odprowadzenia wód opadowych oraz braku materiałów, które zapewniłyby szczelność pokrycia przy mniejszym kącie nachylenia połaci.

8. Wysunięty okap, który pełnił potrójną funkcję: chronił ściany zrębu przed wodą opadową, zapewniał cień, chroniąc tym samym wnętrze domu przed przegrzaniem w miesiącach letnich, zimą zaś, kiedy

słońce znajduje się nisko nad horyzontem, pozwalając na przenikanie promieni słonecznych do środka, a także chronił przed wiatrem. „Okap spełnia (...) rolę pewnego stabilizatora warstw powietrza przylegającego do kąta dwuściennego zawartego pomiędzy ścianą budynku a okapem. Stabilizacja ta jest możliwa dzięki zwiększonej sile tarcia oraz zamknięciu tej przestrzeni w obszarze »martwym«” (*Cząstka, Wpływ wybranych czynników...*, s. 200).

9. Krycie słomą, która stanowiła bardzo dobrą termoizolację dachu (z czasem wypartą ze względu na zagrożenie pożarowe i małą trwałość przez nowe, trwałe i ognioodporne materiały budowlane, do których zaliczała się dachówka ceramiczna).

10. Dostosowanie układu pomieszczeń do stron świata (dotyczy bardziej nowoczesnych chałup półtora- i dwutraktowych). Po stronie północnej rozmieszczane były głównie pomieszczenia pomocnicze, jak komory i spiżarnie. Chronione były one w ten sposób przed przegrzaniem i jednocześnie stanowiły rodzaj bufora cieplnego dla głównego traktu izb lokalizowanego po stronie południowej. Również poddasze nieużytkowe stanowiło bufor cieplny dla części mieszkalnej.

11. Rozwinięte systemy kominowe (w niektórych chałupach) – dążenie do wysokiej efektywności urządzeń grzewczych i oszczędności opału.

12. Ganek – osłona wejścia do budynku.

Bez wątplenia można stwierdzić, jak czyni to M. Górecka, że „architektura ludowa była w naturalny sposób ekologiczna” (*Górecka, Kształtowanie architektoniczne niskoenergochłonnego...*, s. 144) i może służyć współcześnie jako inspiracja w zakresie współpracy z lokalnym klimatem, choć oczywiście nie wszystkie rozwiązania stosowane dawniej mogą być wykorzystywane współcześnie.

Współczesne interpretacje tradycji a zrównoważony rozwój

Mimo pragmatyzmu i „zrównoważenia” architektury ludowej inspiracje tradycją regionalną rzadko przenikają do współczesnej praktyki architektonicznej. Przede wszystkim od lat bezpowrotnie zanikają źródła tejże inspiracji. Poza nielicznymi enklawami regionalnej zabudowy, takimi jak na przykład wpisa-

na na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Przyrodniczego UNESCO drewniana zabudowa wokół rynku w Lanckoronie, większość zachowanych chałup krakowskich to budynki niszczące, pozbawione ochrony prawnej i gospodarskiej troski, a w powszechnej opinii utożsamiane z biedą i zacofaniem. Jeśli współcześnie sięga się do tradycji, to raczej jest to tradycja stylu dworkowego, którego przykłady dominują w krajobrazie okolic Krakowa i całej Polski od lat 80. To rodzaj stylizacji polegający na nadawaniu budynkom wyłącznie cech formalnych dawnej architektury, na przebieraniu ich w kostium tradycji. Domy wzniesione w tym stylu bardzo często rażą skomplikowaną bryłą oraz nadmiarem rozmaitych ozdób, wykuszy, ryzalitów, gzymsów, kolumn czy tralek i są raczej zaprzeczeniem energooszczędności i zasady 3R [fig. 2.] (Sarzyński, *Wrzask w przestrzeni*, s. 35). To efekt odreagowywania „szarzyzny” architektonicznej lat 70. P. Sarzyński twierdzi: „Wahadełko z jednej strony odchyliło się w drugą”, po latach „architektonicznego ascetyzmu” nastąpiła „estetyczna kakofonia”. Nie jest to oczywiście jedyna przyczyna chaosu przestrzennego. „Ów estetyczny kociokwik to splot wielu okoliczności. U jej podstaw leży urbanistyka, a właściwie jej brak” (tamże, s. 31). Wiele miejsc w kraju nie ma planów zagospodarowania przestrzennego, natomiast plany istniejące są bardzo lakoniczne i określają tylko kilka podstawowych parametrów. Z drugiej strony Polacy traktują ustawy planistyczno-przestrzenne i budowlane jako restrykcje niesłusznie ograniczających ich wolność, nie dostrzegają interesu zbiorowego w gospodarowaniu przestrzennym i są pobłażliwi wobec samowoli budowlanej. Brak skutecznej polityki przestrzennej, powszechnej edukacji architektonicznej oraz zaufania dla profesjonalistów to obecnie główne przyczyny złej jakości polskiej architektury domów jednorodzinnych oraz pogłębiania się chaosu przestrzennego.

Obok przykładów interpretowania tradycji w duchu postmodernizmu „flamboyant”, jak określa to W. Kosiński (Kosiński, *Zmierzch postmodernizmu? – wnioski...*, s. 19), pojawiają się ostatnio w okolicach Krakowa formy bardziej uspokojone (wahadełko wydaje się wracać powoli do stanu równowagi). M. Górecka zwraca uwagę na pozytywne cechy obecnego budownictwa jednorodzinnego na wsi: „coraz częściej, podobnie jak w krajach zachodnich, wznosi się



Budynek w Grębunicach. Przykład komplikowania bryły (fot. aut.).

[2]

domy małe, proste w budowie, a jednocześnie tanie w eksploatacji” (Górecka, *Kształtowanie architektoniczne niskoenergochłonnego...*, s. 189). Jednocześnie jednak w większości przypadków nie mają one nic wspólnego z tradycją regionalną.

Powstają również przykłady budynków mieszkalnych będących przejawem tendencji całkowicie przeciwnych do udiwnionego postmodernizmu, często wręcz minimalistycznych, a zarazem sięgających do tradycji miejsca. Ich projektanci dążą do archetypicznej formy domu i syntezy formy regionalnej. Bezokapowe, monolityczne w swoim wyrazie domy ze skośnym dachem stały się synonimem nowoczesnego domu jednorodzinnego od czasu powstania słynnego Rudin House według projektu szwajcarskiej pracowni Herzog & de Meuron. „Takie rozwiązania na stałe zagościły już we wzorniku nowoczesnej architektury” – twierdzi T. Malkowski (Malkowski, *Dom Atrium koło Krakowa*, s. 76). Dowodzą tego chociażby przykłady zawarte w wydanym niedawno przez serwis Bryła.pl opracowaniu zatytułowanym *101 najciekawszych polskich budynków dekady* (red. Rumińska, *101 najciekawszych polskich budynków...*). Przykłady takiej „gry z archetypem” powstają również wokół Krakowa i pod wpływem tego dużego miasta. Są zatem czytelnym odbiciem tendencji ponadlokalnych i ponadregionalnych – krajowych i europejskich. Rodzi się tylko wątpliwość – czy taką bardzo archetypową, minimalistyczną formę, której jedynym regionalnym wyróżnikiem na tle wielu podobnych domów



3 Dom w Burowie – widok elewacji północnej (wejściowej) i wschodniej (fot. aut.).

w kraju i za granicą pozostaje kształt i proporcje bryły oraz ewentualnie materiał, można jeszcze nazwać architekturą regionalną bądź regionalistyczną? Czy nie prowadzi to jednak do unifikacji architektury, przynajmniej w skali większych regionów? Może jednak wartość i siła oddziaływania tej architektury polega właśnie na tym, że nie udaje budownictwa regionalnego, ale do niego nawiązuje; jest otwarta na świat, ale szanuje miejsce – jego kontekst przestrzenny, kulturę i tradycję.

Pragmatyzm i „zrównoważenie” architektury wernakularnej doceniane są rzadko, mimo popularności budownictwa energooszczędnego i faktycznej

potrzeby projektowania takich budynków. „W architekturze mieszkaniowej nastała moda na projektowanie ekodomów, które choć odpowiadają na problemy energooszczędności, to nie mają żadnych odniesień do kultury lokalnej. Architektura staje się pretekstem do eksponowania infrastruktury technicznej na fasadzie lub we wnętrzu budynku (...)” (Kwiatkowska, *Habitat bez odpadów*, s. 58). Wydawać się może, że wciąż rzadko dostrzega się związek pomiędzy zasadami projektowania zrównoważonego a potrzebą dialogu z lokalną tradycją architektoniczną.

W niektórych przykładach współczesnej interpretacji budownictwa regionalnego, polegających



4 Dom w Burowie – widok elewacji południowej (fot. aut.).



5 Dom w Burowie – elewacja południowa (fot. aut.).

głównie na uproszczeniu czy syntezie tradycyjnej formy, pojawiają się jednak elementy projektowania zrównoważonego, takie jak stosowanie zwartych, prostych brył, zachowanie prawidłowej orientacji budynku i pomieszczeń względem stron świata czy „otwarcie” elewacji południowej przy jednoczesnym ograniczeniu otworów w ścianie północnej, a skośny dach pozwala na dyskretne wkomponowanie kolektorów. Można zarzucić współczesnym minimalistycznym budynkom mieszkalnym nieracjonalną rezygnację z praktycznego pod wieloma względami okapu, chociaż w niektórych przypadkach bywa on przełożony na język współczesny i zachowany bez zakłócania czystości formy.

Przykładem pragmatyzmu w reinterpretowaniu tradycji regionu jest również budownictwo naturalne, czyli korzystające z materiałów takich jak drewno, słoma czy glina. Materiały są tradycyjne i dostępne lokalnie, natomiast technologie budowy ścian – współczesne. W Małopolsce przykładów realizacji tego rodzaju wciąż jest niewiele, ale budownictwo takie zdobywa zwolenników. M.M. Kołakowski pośród motywów zainteresowania budownictwem naturalnym wymienia względy zdrowotne, estetyczne, praktyczne, ekonomiczne i etyczne (Kołakowski, *Rewolucja z beczki Diogenesa*, s. 40). Domy naturalne są zdrowe. Glina zapewnia optymalne warunki wilgotnościowe w pomieszczeniach, wiąże substancje szkodliwe. Jest materiałem plastycznym i rzeźbiarskim, a jej stosowanie nie wymaga specjalistycznych umiejętności ani



6 Tradycyjna drewniana chatupa w Burowie (fot. aut.).

skomplikowanego sprzętu, podobnie jak stosowanie słomy. Budować może każdy, również laik – byle pod nadzorem fachowca. Na domy naturalne decydują się ludzie, którzy mają ograniczone środki finansowe, natomiast dysponują czasem – budują sami i zapraszają do pomocy rodzinę, przyjaciół, znajomych, sąsiadów lub wolontariuszy. Proces budowania zacieśnia więzy społeczne oraz tworzy więzi użytkownika z miejscem. Domy naturalne są ponadto energooszczędne – zarówno na etapie powstawania, eksploatacji, jak i likwidacji budynku. Jednak budownictwo naturalne jest nie tylko pragmatyczną reinterpretacją tradycji miejsca polegającą na stosowaniu gliny, słomy,



[7] Dom w Zielonkach – widok od ul. Galicyjskiej (fot. aut.).



[8] Dom w Zielonkach – widok od strony południowej (fot. aut.).

drewna czy innych dostępnych lokalnie materiałów. Nawiązaniem do tradycji jest również sam proces budowy, w którym pracą własnych rąk buduje się dom – przy czym „dom” znaczy tu o wiele więcej niż tylko „budynek”. „Dom nie jest przedmiotem, maszyną do mieszkania – pisze A. Cząstka – jest on wszechświatem (w skali mikrokosmosu), który człowiek sobie buduje, naśladując wzorcowe dzieło Bogów – kosmogonię” (Cząstka, *Architektura a natura...*, s. 162). Budownictwo naturalne to bardzo dobry przykład realizowania zasad zrównoważonego projektowania.

Przesadnie funkcjonalistyczne podejście nie zawsze jest dobre – nie należy zapominać, że poza użytecznością architektura pełni również inne, społeczne funkcje, takie jak kształtowanie tożsamości zbiorowej, funkcja ochronna, artystyczna czy prestiżowa (Karwińska, *Gospodarka przestrzenna...*). Na przykład stromy dach w dzisiejszych czasach nie jest już jedyną możliwą „odповідzią użytych środków w relacji do wyzwań potężnych sił natury” (Cząstka, *Architektura a natura...*, s. 163), nadal jednak często sięga się po jego tradycyjną formę, bo – po pierwsze – wynika ona w wielu sytuacjach z kontekstu przestrzennego, po drugie – jest głęboko zakorzeniona w świadomości zbiorowej jako archetyp bezpiecznego schronienia i wyobrażenie domu – jest elementem kultury i tradycji wielu miejsc.

Racjonalny stosunek do miejscowej tradycji najprościej można określić słowami P. Zumthora: „Język architektury nie jest moim zdaniem kwestią okre-

ślonego stylu budowania. Każdy budynek powstaje w określonym celu, w określonym miejscu i dla określonego społeczeństwa. Na wynikające z tych prostych faktów pytania staram się odpowiadać swoimi budynkami, tak dokładnie i krytycznie, jak tylko potrafię” (Zumthor, *Myślenie architekturą*, s. 27).

Poniżej przedstawiono trzy wybrane przykłady współczesnego budownictwa z okolic Krakowa, które są przejawem dążenia do uproszczenia formy regionalnej, a także wykorzystują część tradycyjnych, paśnych rozwiązań ograniczających zużycie energii.

Dom w Burowie

Przykładem syntezy formy regionalnej jest zaprojektowany przez Stanisława Deńkę dom w Burowie (gmina Zabierzów) [fig. 3-5.]. Jego monolityczny korpus z pozbawionym okapów dwuspadowym dachem otoczony jest ryzalitami. Okładzinę elewacji stanowią listwy profilowane i deski z modrzewia syberyjskiego w układzie poziomym na ryzalitach (dla podkreślenia horyzontalnego kształtu budynku), pionowym na pozostałych płaszczyznach. Materiałem, kolorystyką elewacji oraz kształtem bryły budynek nawiązuje do zachowanej w Burowie drewnianej zabudowy [fig. 6.]. Rynny i rury spustowe, ukryte w fasadzie, nie zakłócają minimalistycznej formy. Dom zlokalizowany na działce ze spadkiem w kierunku południowym otwiera się dużym panoramicznym oknem na południowe



[9] Dom w Zielonkach – widok elewacji północnej (fot. archiwum pracowni Studio S Michał Szymanowski).



[10] Dom w Zielonkach – widok elewacji południowej (fot. archiwum pracowni Studio S Michał Szymanowski).



[11] Tradycyjna drewniana zabudowa przy rynku w Lanckoronie (szkic aut.).

słońce oraz na widok oddalonego portu lotniczego w Balicach. „Myślą przewodnią koncepcji budynku jednorodzinnego »na wsi« było podjęcie próby interpretacji tradycyjnej formy regionalnej, charakterystycznej dla strefy Parku Jurajskiego i przetworzenie jej na język współczesny” (Deńko, *Dom w Burowie...*, s. 55). Dom otrzymał Nagrodę Województwa Małopolskiego im. Stanisława Witkiewicza (edycja 2010) przyznawaną za najlepsze współczesne realizacje architektoniczne sprzyjające ochronie i kształtowaniu krajobrazu kulturowego Małopolski.

Dom w Zielonkach

Dom jednorodzinny w podkrakowskich Zielonkach, wzniesiony według projektu pracowni Studio S Michał Szymanowski w latach 2009-2010, to przykład pragmatycznego interpretowania lokalnej tradycji w prostej, współczesnej formie [fig. 7-10.]. Budynek o powierzchni ok. 300 mkw. posiada wiele rozwiązań tradycyjnych i zarazem zrównoważonych, takich jak prosta, wydłużona bryła o szerokiej, „otwartej” na ogród elewacji południowej, ograniczenie otworów w wejściowej elewacji północnej, układ pomieszczeń dostosowany do kierunków świata czy drewno na elewacji jako nawiązanie do tradycji budownictwa drewnianego w regionie. Szklany przedsionek przypomina dawny ganek przełożony na język współczesnych środków, a tradycyjny dwuspadowy dach z szerokim okapem podkreśla typowe dla dawnych domów horyzontalne proporcje domu i sprzyja dobremu, dys-



[12] Osiedle św. Jana – elewacje południowe (fot. aut.).

kretnemu wkomponowaniu go w otoczenie krajobrazowe, umożliwiając przy tym montaż kolektorów słonecznych w pokryciu. Inne elementy projektowania zrównoważonego to przydomowa oczyszczalnia ścieków, a także duży plac wejściowy oraz betonowe ogrodzenie od strony ruchliwej ulicy Galicyjskiej jako bariera akustyczna.

Osiedle św. Jana i osiedle Słoneczne Tarasy w Lanckoronie

Lanckorona to malownicze miejsce o bogatych tradycjach kulturowych, unikalnej drewnianej architekturze i układzie urbanistycznym objętym ścisłą ochroną konserwatorską. XIX-wieczną zabudowę lanckorońskiego rynku charakteryzują przede wszystkim parterowe domy o konstrukcji zrębowej, orientowane przeważnie szczytami w kierunku pierzei rynkowych bądź ulic i wyposażone w szerokie podcieniowe okapy [fig.11.].

W 2010 r. w gminie Lanckorona na skutek intensywnych opadów miały miejsca osunięcia się gruntu, w wyniku których wiele rodzin straciło swoje domy. „Proces odbudowy domów (...) zakładał nie tylko przywrócenie poszkodowanym normalnego życia, ale także poprawę jakości przestrzeni publicznej w kontekście unikalnej zabudowy drewnianej (...)” – twierdzi wójt gminy Lanckorona Zofia Oszacka (Oszacka, *Odbudowa domów po klęsce...*, s. 43). Koncepcję dwóch osiedli opracowali charytatywnie projektanci z biura JEMS Architekci. Osiedle Słoneczne Tarasy składa



[13] Osiedle św. Jana – elewacje północne (fot. aut.).



[14] Osiedle Słoneczne Tarasy – elewacje południowe (fot. aut.).

się z sześciu domów o powierzchni od 60 mkw. do 97 mkw. [fig. 12., 13.]. Osiedle św. Jana tworzy dziesięć budynków o powierzchni 97 mkw. [fig. 14., 15.]. Budynki, w przypadku os. św. Jana zlokalizowane na południowo-zachodnim stoku wzgórza, zaś w przypadku osiedla Słoneczne Tarasy na terenie opadającym łagodnie w kierunku zachodnim, zorientowane są szczytami w kierunku ulic, co jest nawiązaniem do układu urbanistycznego wokół rynku. Charakteryzuje je tradycyjna, zwarta bryła, „otwarcie” elewacji na południowe słońce i atrakcyjne widoki, ograniczenie otworów w ścianie północnej, naturalne, tradycyjne materiały elewacyjne (drewno i kamień), a także szerokie okapy jako zabezpieczenie drewnianej elewacji przed wodą opadową i wnętrza domu przed przegrzaniem w miesiącach letnich, a zarazem czytelne nawiązanie do podcieniowych okapów zabudowy przyrynkowej. Autorzy koncepcji twierdzą: „Różne pasywne metody ochrony budynku przed utratą energii, przegrzewaniem, chłodzeniem, wiatrem powinny czerpać inspiracje z miejscowych wzorców. Tradycyjne, lokalne rozwiązania są niejednokrotnie przykładem bardzo racjonalnego wykorzystania dostępnych środków technicznych, udanego wpisania się w układ topografii terenu, odniesienia się do warunków klimatycznych” (źródło 1.).

Mimo niskiej jakości wykonawstwa (Sietnicki, *Dla kogo te domy?*, s. 53; źródło 2.) domy w Lanckoronie stanowią jedną z ciekawszych prób dialogu współczesnej architektury z miejscową tradycją budowlaną. To również jeden z bardzo nielicznych przykładów pokazujących, że tradycyjne „niskotechnologiczne”

sposoby ograniczania zużycia energii i zasobów mogą stać się szansą dla taniego, dostępnego budownictwa



[15] Jeden z domów na osiedlu Słoneczne Tarasy – widok elewacji północnej (fot. aut.).

zrównoważonego. Projektowanie zrównoważone i dialog z tradycją miejsca nie musi dotyczyć tylko luksusowych podmiejskich willi.

Zakończenie

Analiza cech tradycyjnej chałupy krakowskiej potwierdza ich zbieżność z zasadami projektowania zrównoważonego. Oczywiście nie wszystkie rozwiązania energooszczędne stosowane dawniej można zastosować współcześnie. Bez wątpienia jednak cechy takie jak dobór lokalizacji z uwzględnieniem cech lokalnego klimatu, właściwa orientacja, optymalny,

zwarty kształt bryły, „otwarcie” fasady południowej przy jednoczesnym ograniczeniu otworów w ścianie północnej, strefowanie pomieszczeń i dostosowanie ich układu do kierunków świata, stosowanie naturalnych, zdrowych, dostępnych lokalnie i biodegradowalnych materiałów budowlanych, elastyczność techniczna i funkcjonalna, stosowanie materiałów rozbiórkowych lub nadających się do powtórnego użycia, dążenie do maksymalnej efektywności urządzeń grzewczych (oczywiście na miarę współczesnych możliwości technicznych) czy ganek jako osłona wejścia to rozwiązania tradycyjne, które z powodzeniem mogą być i bywają reinterpretowane we współczesnej architekturze.

Przytoczone przykłady potwierdzają, że na tle licznych budynków pozbawionych odniesień do kultury lokalnej lub stylizowanych na dworki pojawiają się próby dialogu współczesnej architektury z tradycją budowlaną regionu, polegające głównie na dążeniu do archetypu domu i syntezy formy regionalnej. Pojawiają się również próby czerpania z tradycji wzorów współpracy z miejscowym klimatem, a więc realizowania przy użyciu tych samych środków co naj-

mniej dwóch zasad projektowania zrównoważonego – ergooszczędności i szacunku dla lokalnej kultury. Wydaje się, że w sposobie interpretowania regionalnej tradycji dotychczasowy eklektyzm zaczyna być wypierany – choć bardzo powoli – przez tendencje minimalistyczne, a formalizm – przez wykorzystanie pragmatyzmu tradycyjnych rozwiązań. □

Bibliografia

- Błażko A., Skrzypek-Łachińska M., *Architektura mieszkaniowa. Współczesne trendy projektowe w kształtowaniu domów mieszkalnych: poszukiwanie związków z tradycją*, Gdańsk 2004.
- Ciołek G., *Regionalizm w budownictwie wiejskim w Polsce*, t. 1, Kraków 1984.
- Czajkowski J., *Ze studiów nad historycznym rozwojem domu wiejskiego w południowej Polsce*, „Polska Sztuka Ludowa – Konteksty” 1980.
- Cząstka A., *Architektura a natura. Problem mimesis w architekturze*, Kraków 2007.
- Cząstka A., *Wpływ wybranych czynników klimatu górskiego na architekturę (na przykładzie regionu Polskich Karpat Zachodnich)*, praca doktorska, Kraków 1979.
- Czerwiński T., *Budownictwo ludowe w Polsce*, Warszawa 2008.
- Deńko S., *Dom w Burowie. Założenia autorskie*, „Architektura – Murator” 2010, nr 07 (190).
- Górecka M., *Kształtowanie architektoniczne niskoenergochłonnego domu wiejskiego*, Warszawa 2011.
- Karwińska A., *Gospodarka przestrzenna. Uwarunkowania społeczno-kulturowe*, Warszawa 2008.
- Kołąkowski M.M., *Rewolucja z beczki Diogenesa*, „Architektura & Biznes” 2005, nr 6.
- Kosiński W., *Zmierzch postmodernizmu? – wnioski dla architektury regionalnej w*: Radziewanowski Z., Zieliński J. (red.), *Kierunki i metody współczesnego regionalizmu w architekturze, Kraków – Zakopane 25-27 października 1984 r.*, Kraków 1985.
- Kowicki M., *Patologie/wyzwania architektoniczno-planistyczne we wsi małopolskiej – studium na tle tendencji krajowych i europejskich*, Kraków 2010.
- Kowicki M., *Wieś przyszłości jako alternatywa osadnicza miasta*, Kraków 1997.
- Kwiatkowska A., *Habitat bez odpadów w*: Bać Z. (red.), *Habitaty pro-eko-logiczne*, Wrocław 2010.
- Lenartowicz J., *Słownik psychologii architektury*, Kraków 2010.

Streszczenie

Artykuł zawiera zwięzłą charakterystykę dawnych chałup krakowskich oraz opisuje sposoby interpretowania tradycji regionalnej we współczesnej architekturze domów jednorodzinnych na tle idei zrównoważonego rozwoju. Pierwsza część artykułu to krótki zarys idei. Na podstawie omówienia zasad projektowania zrównoważonego oraz analizy cech dawnej chałupy krakowskiej wyszczególnione zostały te rozwiązania stosowane w dawnym budownictwie ludowym, które współcześnie można określić mianem „zrównoważonych”. Kolejną część to próba określenia tendencji w kształtowaniu współczesnych domów jednorodzinnych w regionie, przede wszystkim pod względem stosunku do tradycji architektonicznej oraz realizowanych zasad zrównoważonego projektowania. To próba odpowiedzi na pytanie, czy obecny dialog z tradycją polega wciąż tylko na kopiowaniu bądź przetwarzaniu cech formalnych dawnej architektury, czy może jednak prostota, pragmatyzm i „zrównoważenie” budownictwa ludowego zaczyna przenikać do współczesnych projektów.

Summary

The paper briefly characterizes the features of old Cracow huts and describes methods of interpreting regional tradition in the architecture of contemporary single-family houses in a context of the concept of sustainable development. The first part of the paper outlines the concept. Based on a description of the principles of sustainable design and an analysis of the features of old Cracow huts, the solutions adopted in the old architecture that can now be considered as “sustainable” are identified. The second part attempts to define the tendencies in the contemporary single-family housing architecture in the Cracow region with regard to architectural tradition and sustainable design principles. The key question addressed in this part is whether the contemporary dialogue with regional tradition still consists only in copying or transforming the formal characteristics of old architecture, or maybe the simplicity, pragmatism and “sustainability” of folk architecture begins to infiltrate the contemporary design.

Malkowski T., *Dom Atrium koło Krakowa*, „Architektura – Murator” 2011, nr 06.

Oszacka Z., *Odbudowa domów po klęsce żywiołowej*, „Architektura – Murator” 2012, nr 07 (214).

Pokropek M., Pokropek W., *Tradycyjne budownictwo drzewne w Polsce, t. 1: Budownictwo ludowe. Chałupy i ich regionalne zróżnicowanie*, Warszawa 1995.

Rączka J., *Drewniane chaty w Wielkim Krakowie*, praca doktorska, Kraków 1977.

Rumińska A. (red.), *101 najciekawszych polskich budynków dekady*, Warszawa 2011.

Sarzyński P., *Wrzask w przestrzeni. Dlaczego w Polsce jest tak brzydko?*, Warszawa 2012.

Schneider-Skalska G., *Projektowanie zrównoważone – zbliżenie do realizacji*, „Czasopismo Techniczne” 2007, z. 3A.

Schneider-Skalska G., *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Społeczne, oszczędne, piękne*, Kraków 2012.

Sietnicki M., *Dla kogo te domy?*, „Architektura – Murator” 2012, nr 07 (214).

Tłoczek I., *Chałupy polskie*, Warszawa 1958.

Tłoczek I., *Dom mieszkalny na polskiej wsi*, Warszawa 1985.

Vale B., Vale R., *Green Architecture*, Londyn 1991.

Wehle-Strzelecka S., *Architektura słoneczna w zrównoważonym środowisku mieszkaniowym*, Kraków 2004.

Zumthor P., *Myślenie architekturą*, Kraków 2010.

źródło 1. = www.jems.pl, dostęp: 29 kwietnia 2012.

źródło 2. = <http://www.gazetakrakowska.pl/artykul/517531,gm-lanckorona-ludzie-z-osuwisk-maja-domy-ale-z-fuszerkami,id,t.html>, Szkutnik R., *Gmina Lanckorona: ludzie z osuwisk mają domy, ale z fuszerkami*, „Gazeta Krakowska”, 26 lutego 2012, dostęp: 3 sierpnia 2012.

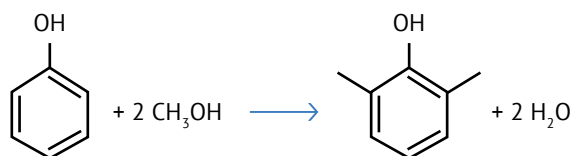
Monitorowanie procesu chemicznego online

Gabriela Berkowicz

Wprowadzenie

Poszukiwanie dogodnych warunków dla syntezy 2,6-dimetylofenolu jest obiektem zainteresowania wielu naukowców, głównie ze względu na jego zastosowanie w przemyśle tworzyw sztucznych. Zablokowanie pozycji 2 i 6 względem grupy hydroksylowej w cząsteczce 2,6-dimetylofenolu powoduje, że podczas utleniającej polimeryzacji kondensacja cząsteczek aromatu zachodzi w pozycję para (Hay, *Poly(phenylene oxide)s...*). Tak powstały polimer (politlenek fenylenu – PPO) znajduje zastosowanie między innymi w przemyśle samochodowym, elektronicznym oraz medycznym. Monomer – 2,6-dimetylofenol zwany również 2,6-ksylenolem – otrzymuje się w reakcji fenolu z alkoholem metylowym. Reakcję alkiłowania fenolu przeprowadzono już zarówno w fazie ciekłej (Romero i inni, *O Methylation of Phenol...*; Wibowo, Ariyanto i Sekarini, *O-methylation of Phenol...*), jak i gazowej. Wśród zastosowanych katalizatorów dla tej reakcji w fazie gazowej użyto różnego rodzaju: tlenków, tlenków mieszanych (Wang i inni, *Vapor Phase Ortho-Selective...*; Klimkiewicz, Grabowska i Teterycz, *Sn-Ce-Rh-O Monophase System...*; Chary i inni, *Vapour Phase Alkylation...*), spineli (Ballarini i inni, *Phenol Methylation over Nanoparticulate...*; Wolska i inni, *ZnFe₂O₄ as a New Catalyst...*; Mathew i inni, *Selective Production of Orthoalkyl...*), zeolitów (González Peña i inni, *Study of the Alkylation...*; Sad, Padró i Apesteguía, *Study of the Phenol Methylation...*; Bregolato i inni, *Methylation of Phenol...*).

Niewiele jednak pisze się w literaturze naukowej o równoległym procesie rozkładu alkoholu metylowego na składniki gazowe. Sugeruje się, że dodatek wody zmniejsza ilość odkładanego koksu, przedłużając tym samym aktywność katalizatora (Biały i inni, *Sposób wytwarzania...*; Walerczyk, Zawadzki i Grabowska, *Glycothermal Synthesis...*). Warto jednak zauważyć, że woda jest jednym z produktów reakcji metylowania fenolu [fig. 1].



[1] Schemat alkiłowania fenolu za pomocą alkoholu metylowego.

Przybliżenie skali utraty substratu i określenie produktów gazyfikacji alkoholu metylowego pozwoli na lepsze poznanie procesu w celu ustalenia dogodnych warunków dla syntezy 2,6-ksylenolu. Synteza monomeru jest ważna nie tylko ze względu na szerokie zastosowanie jego polimeru (PPO) w przemyśle. 2,6-dimetylofenol znajduje również zastosowanie przy produkcji leków, takich jak Lopinawir wykorzystywany w leczeniu osób zakażonych wirusem HIV czy przeciwdziałająca arytmii Meksyletyna (źródło 1.). Uzyskiwanie wybranych barwników (Pospíšilová i inni, *Investigation of the Colour...*) oraz antyoksydantów

(Kemeleva i inni, *New Promising Antioxidants...*) także jest możliwe dzięki zastosowaniu 2,6-dimetylofenolu.

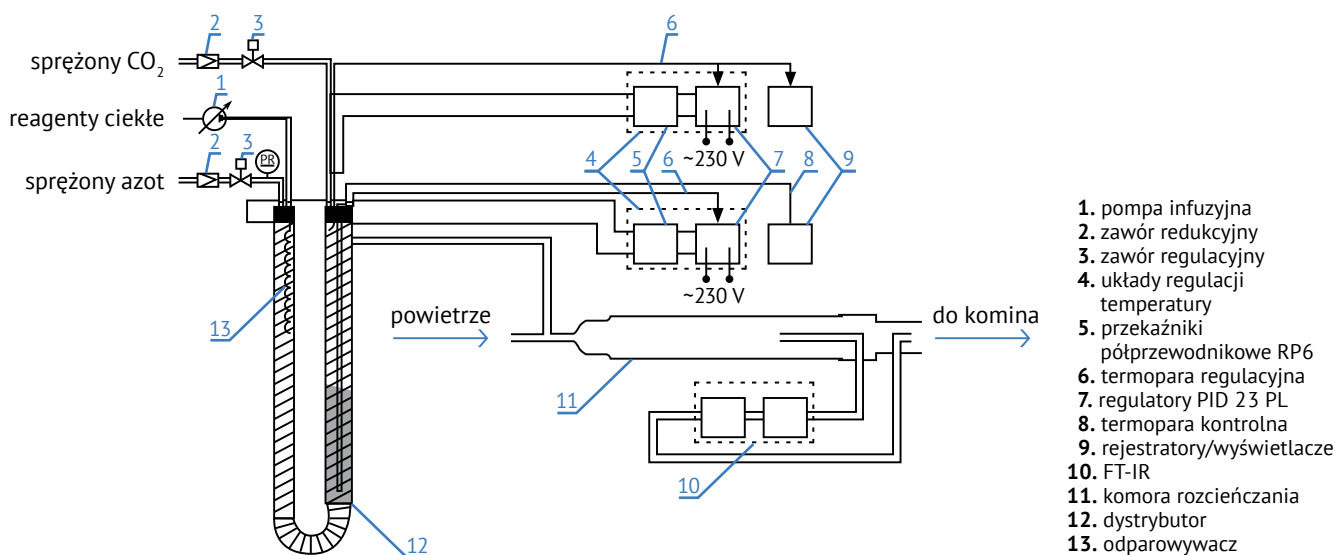
W niniejszej pracy zaproponowano instalację laboratoryjną pozwalającą na analizowanie stężeń wszystkich (z wyjątkiem H₂) produktów procesu alkirowania fenolu metanolem. Co więcej, stężenia produktów były podawane na bieżąco podczas pracy reaktora. Ponadto przeprowadzono syntezę 2,6-dimetylofenolu we fluidyzacyjnym złożu katalizatora żelazowo-chromowego. Taki sposób przeprowadzenia syntezy pozwala na osiągnięcie wysokich wydajności dzięki maksymalnemu wykorzystaniu powierzchni katalizatora. Intensywne mieszanie gazu zapobiega miejscowym przegrzaniom oraz zapewnia jednorodność mieszaniny. Syntezy w reaktorze fluidyzacyjnym stosowane są już przez firmy na całym świecie, np. INEOS Technologies, Lenntech BV, Dow Technology Licensing (źródło 2., źródło 3., źródło 4.). Polski przemysł niestety pozostaje pod tym względem daleko za liderami światowej gospodarki. Aby uruchomić produkcję na skalę przemysłową, potrzebne są wyniki badań laboratoryjnych. Opisana w niniejszym artykule instalacja pozwoli na głębsze poznanie syntez w złożu fluidyzacyjnym (charakteryzującym się większą produktywnością). Ponadto stworzony układ pozwoli na błyskawiczne otrzymanie wyników oraz kontrolowanie całego procesu chemicznego online.

Instalacja laboratoryjna

Wykorzystując fakt, że zarówno organiczne związki, jak i nieorganiczne (z wyjątkiem H₂) pochłaniają promieniowanie elektromagnetyczne w zakresie podczerwieni, zbudowano instalację laboratoryjną pozwalającą na analizowanie stężenia składników mieszaniny poreakcyjnej na bieżąco podczas pracy reaktora [fig. 2].

Opisana instalacja laboratoryjna powstała na Wydziale Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej pod kierownictwem dr. hab. inż. Witolda Żukowskiego, profesora Politechniki Krakowskiej. W skład zespołu pracującego przy budowie instalacji weszli: dr inż. Jerzy Baron, prof. dr hab. inż. Stanisław Kandefer, mgr inż. Gabriela Berkowicz oraz dr hab. inż. Witold Żukowski, profesor Politechniki Krakowskiej. Główny koszt instalacji stanowi aparatura analityczna oraz systemy rejestracji danych. Łączny koszt instalacji szacuje się na 60 tys. euro.

Reakcję alkirowania fenolu za pomocą metanolu przeprowadzono we fluidyzacyjnym reaktorze U-rurkowym o średnicy 3 cm i wysokości 25 cm. Przemysłowy katalizator żelazowo-chromowy TZC-3/1 ułożono na dnie sitowym ze spieku szklanego o grubości ok. 0,2 cm. Do jednego z ramion reaktora dozwano mieszaninę fenol:metanol:woda w stosunku

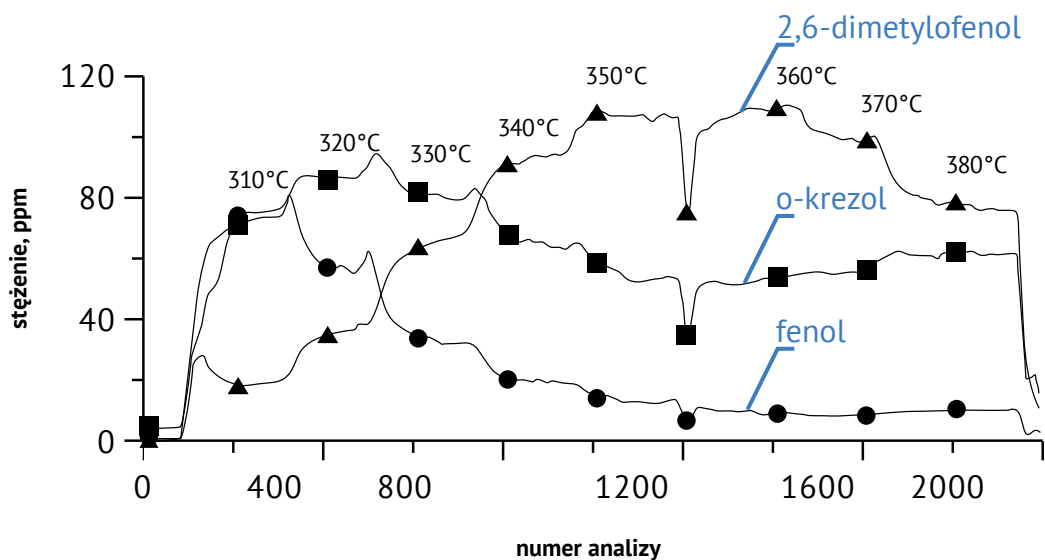


[2] Schemat instalacji laboratoryjnej do monitorowania ciągłego procesu alkirowania fenolu metanolem.

jak 1:8:1 z prędkością 20 ml/h. Powstałe po odparowaniu mieszaniny gazowe reagenty przechodziły następnie przez katalizator. Gazem zwiększającym przepływ do uzyskania stanu fluidalnego był azot. Aby zapobiec kondensacji głównie aromatycznych produktów reakcji, do wylotu z reaktora dostarczono gorący strumień N_2 , powodując rozcieńczenie w stosunku 1:20. Gazy o takim stopniu rozcieńczenia nie mogły być jednak kierowane do komory spektrometru FT-IR, ponieważ wartości absorbancji właśnie w tych najważniejszych częściach widma są dla takich stężeń zbyt wysokie. Mieszaninę rozcieńczono więc ponownie za pomocą powietrza również w stosunku 1:20. Z tak powstałej mieszaniny gazów była pobierana próbka i kierowana na analizę FT-IR. Potrzebne temperatury gazów rozcieńczających wyliczono na podstawie równania Antoine'a przy wykorzystaniu literaturowych współczynników prężności gazów. W komorze spektrometru FT-IR próbka została poddana promieniowaniu z całego zakresu podczerwieni równocześnie. Każdy związek pochłania promieniowanie o charakterystycznej dla niego długości fali.

Otrzymany interferogram został przekształcony za pomocą transformaty Fouriera w widmo, które analizator dopasowuje metodą najmniejszych kwadratów do znajdujących się w jego bibliotece widm referencyjnych gazów. Zależność wartości absorbancji od stężenia pozwoliła na uzyskanie wyników analizy ilościowej. Na bieżąco uzyskano wyniki w formie graficznej oraz tabelarycznej. Ponadto zbudowana instalacja laboratoryjna zawierała układ trzech termopar. Dwie z nich znajdowały się w złożu katalizatora – jedna regulowała temperaturę, druga zaś połączona była z ciągłym systemem rejestracji temperatury (co pół sekundy). Trzecia termopara znajdowała się u wylotu z reaktora i służyła do kontroli temperatury rozcieńczającego gazu N_2 . Cały układ laboratoryjny zawierał również system rejestracji ciśnienia, co pozwoliło na potwierdzenie uzyskania stanu fluidalnego złoża katalizatora podczas reakcji.

Taki rodzaj instalacji do kontrolowania procesu technologicznego może być w przyszłości wykorzystywany wszędzie tam, gdzie mamy do czynienia z syntezą produktów opartą na procesie przebiegają-



[3] Stężenia głównych składników mieszaniny poreakcyjnej w różnych temperaturach.

cym z użyciem gazowych reagentów i gdzie konieczne jest zastosowanie katalizatora stałego (kataliza heterogeniczna), a wydajność i selektywność procesu istotnie zależą od temperatury. Instalacja laboratoryjna może być szczególnie przydatna przy optymalizacji procesu chemicznego.

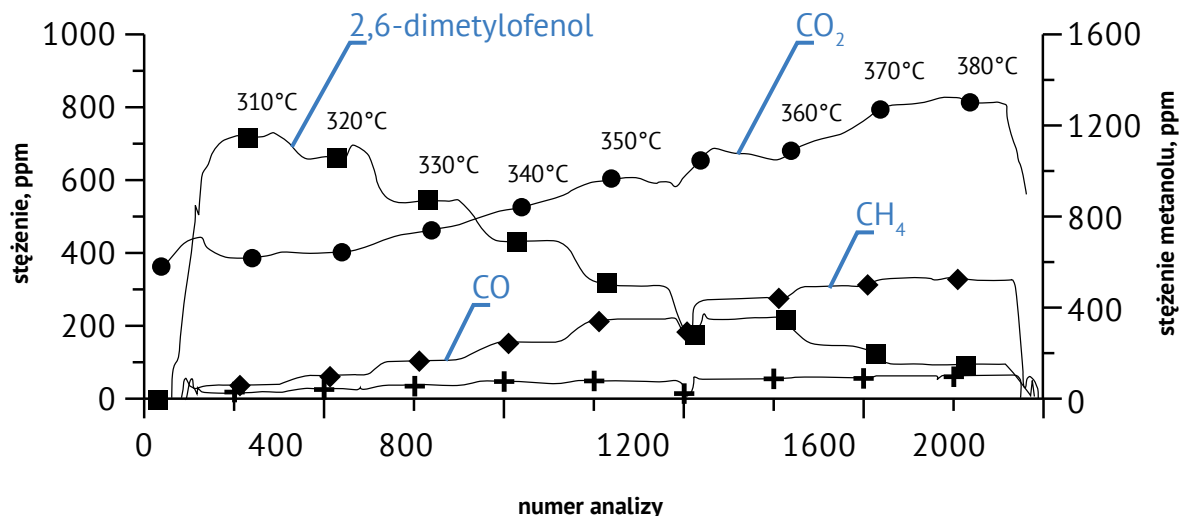
Użycie jej do tego celu może się okazać cenne nie tylko dla naukowców, ale przede wszystkim dla biur projektowych. Ważnym zastosowaniem instalacji jest oczywiście ciągłe monitorowanie procesu chemicznego. Instalacja pozwoli na kontrolowanie produktów, co jest ważne przede wszystkim tam, gdzie mogą powstać związki toksyczne, niebezpieczne, a nawet wybuchowe. Zastosowana w instalacji warstwa katalizatora w formie złoża fluidalnego pozwala na lepszą kontrolę nad temperaturą procesu i na jej lepszą jednorodność w stosunku do reaktora ze złożem stałym.

Zapobiega to miejscowym przegrzaniom, co jest ważne przy procesach, które silnie zależą od temperatury, a przede wszystkim przy procesach grożących eksplozją.

Wyniki pracy instalacji

Na bieżąco podczas pracy reaktora analizowano stężenia wszystkich składników mieszaniny poreakcyjnej. Analizę FT-IR wykonywano co kilka sekund. Jako widma referencyjne składników, których obecności można się było spodziewać, wybrano: fenol, metanol, 2,6-dimetylofenol, o-krezol, p-krezol, 2,4-dimetylofenol, 2,4,6-trimetylofenol, metan, CO, CO₂, H₂O, formaldehyd, etylen, propan. Podczas kilkogodzinnego eksperymentu zmieniano temperaturę od 310°C do 380°C. Po każdej zmianie czekano na ustabilizowanie temperatury i wyników pomiaru. Obserwowaną podczas eksperymentu zmianę stężeń produktów reakcji pokazano na przykładzie najważniejszych składników mieszaniny poreakcyjnej [fig. 3.].

Na pierwszym wykresie [fig. 3.] obrazującym C-alkilowanie fenolu pokazano zmiany stężeń: fenolu (jedynego aromatycznego substratu), o-krezolu (monopodstawionego produktu alkirowania) oraz 2,6-ksylenolu (docelowego dipodstawionego produktu alkirowania). Widać, jak ze wzrostem temperatury



stężenie fenolu maleje, a więc jego konwersja rośnie. W 350°C zaobserwowano już ok. 20 ppm fenolu, co odpowiada ponad 90-procentowemu przereagowaniu tego substratu. Początkowo ilość o-krezolu rośnie, jednak po osiągnięciu 320°C jego stężenie maleje, ponieważ ulega on dalszemu metylowaniu do 2,6-dimetylofenolu. Maksimum stężenia pożądanego dipodstawionego produktu aromatycznego zaobserwowano w 360°C. Powyżej tej temperatury jego ilość maleje, ponieważ zaczyna brakować jednego z substratów – metanolu. W wyższych temperaturach alkohol jest intensywnie tracony w wyniku konkurencyjnej reakcji jego rozkładu na składniki gazowe. Gazyfikację alkoholu metylowego obrazuje drugi wykres [fig. 3.]. Na wykresie widać, jak ze wzrostem temperatury rośnie ilość metanu, CO₂ oraz CO – głównych produktów rozkładu alkoholu metylowego. Ilość metanolu ze wzrostem temperatury procesu cały czas znacząco spada, osiągając 90-procentowe przereagowanie w 380°C. Pomiędzy zmianą temperatury z 350°C na 360°C widać ostry spadek stężenia składników mieszaniny poreakcyjnej wywołany chwilowym brakiem dozowania.

Wykresy dobrze na bieżąco obrazują, jakie są tendencje do zmiany składu mieszaniny poreakcyjnej ze zmianą temperatury procesu. Warto porównać strumienie wchodzące i wychodzące z reaktora w danych temperaturach. Do reaktora dozowano mieszaninę fenol:metanol:woda w stosunku 1:8:1, z prędkością 20 ml/h, co daje na wlocie do reaktora 46,4 mmol fenolu/h, 371,0 mmol metanolu/h i 46,4 mmol wody/h. Wartości strumieni wychodzących zestawiono w tabeli [fig. 4.].

Największe strumienie docelowego 2,6-dimetylofenolu zaobserwowano w 350°C i 360°C. Ich wartości niewiele się różnią. Warto zobaczyć jednak, co dzieje się z metanolem w tym przedziale temperatur. Znacząco spada stężenie wylotowe alkoholu, a zwiększa się ilość produktów jego rozkładu. Metanol nie jest drogim odczynnikiem, ale mógłby być przecież odzyskiwany i zawracany do reakcji. Ważniejszym składnikiem mieszaniny poreakcyjnej, który może być dalej wykorzystywany w ewentualnym procesie produkcyjnym, jest o-krezol, ponieważ jego dalsze metylowanie prowadzi do 2,6-ksylenolu. Obydwa orto-podstawione produkty są więc produktami po-

	320°C	330°C	340°C	350°C	360°C	370°C	380°C
	strumienie wychodzące [mmol/h]						
CO	6,8	9,0	11,1	12,2	13,3	15,2	16,1
metan	14,0	23,9	36,9	52,4	67,5	78,5	84,2
etan	0,0	0,0	0,0	0,3	1,4	2,1	2,4
propan	0,4	0,6	0,6	0,4	0,1	0,0	0,0
etylen	0,0	0,1	0,3	0,4	0,5	0,4	0,3
formaldehyd	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
metanol	284,2	238,8	189,7	123,4	88,6	63,8	39,6
tl. węgla IV	12,6	26,6	44,7	64,9	80,4	98,6	119,9
o-krezol	22,8	21,7	18,7	14,3	13,0	14,2	15,6
fenol	17,5	11,0	6,2	3,6	2,4	2,2	2,5
p-krezol	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26DMP	6,2	14,2	21,7	26,6	27,1	26,0	20,8
246TMP	0,1	0,4	0,9	1,5	2,4	3,2	3,5
24DMP	1,2	0,7	0,4	0,5	0,8	1,2	1,7

[4] Zestawienie strumieni wylotowych z reaktora w badanym zakresie temperatur.

żadanymi. W tabeli [fig. 5.] widać ich wydajności obliczone względem fenolu. W obu temperaturach otrzymujemy ponad 85-procentową łączną wydajność tych produktów, z dwukrotną przewagą na korzyść końcowego 2,6-dimetylofenolu.

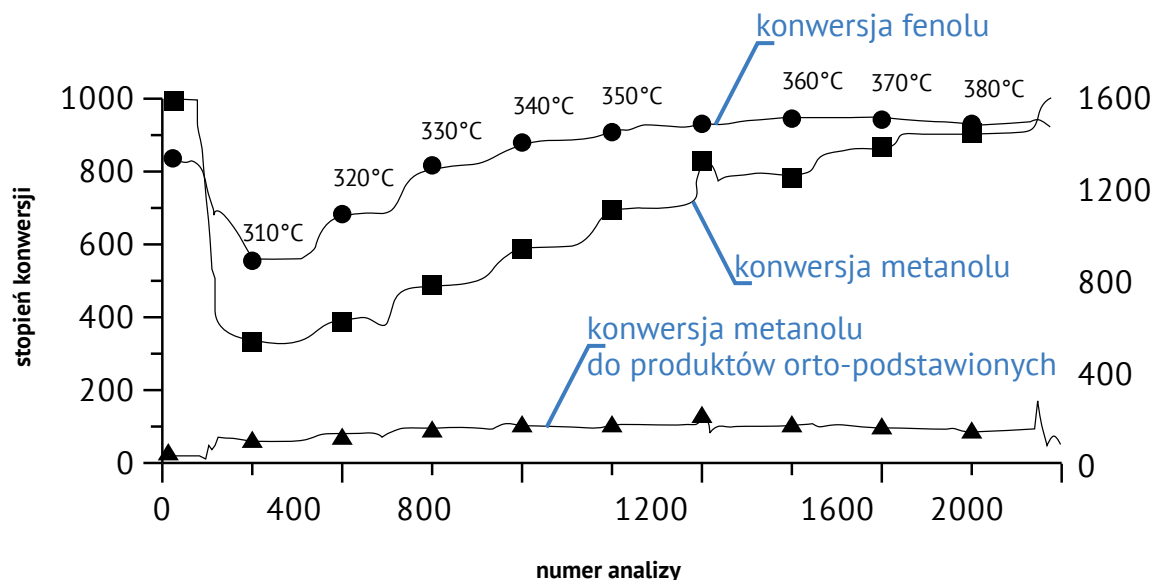
[5] Wydajności orto-podstawionych produktów alkilowania fenolu metanolem.

Wydajność	350°C	360°C
o-krezol	30,8	28,1
26DMP	57,3	58,3

Aby lepiej zobrazować problem utraty alkoholu metylowego [fig. 6.], zestawiono konwersję substratów – fenolu i metanolu – oraz zaznaczono konwersję alkoholu do tylko pożądaných produktów orto-podstawionych, pokazując tym samym skalę straty niearomatycznego substratu w wyniku gazyfikacji.

Na wykresie widać, jak konwersja fenolu rośnie, osiągając przy 350°C pewien prawie stały poziom. W końcowej temperaturze eksperymentu przereagowanie fenolu maleje ze względu na brak drugiego z reagentów. Z kolei konwersja metanolu stale rośnie w badanym przedziale temperatur. Dla zobrazowania, jak powyżej 340°C metanol głównie tracony jest w wyniku gazyfikacji, przedstawiono również metanol, który przereagował do pożądaných orto-podstawionych produktów – o-krezolu i 2,6-dimetylofenolu.

Zastąpienie klasycznej metody kondensacji mieszaniny poreakcyjnej, a następnie jej analizy chromatograficznej zbudowaną instalacją laboratoryjną pozwoliło na zaoszczędzenie czasu oraz drogich odczynników. Zbudowana instalacja pozwala analizować składniki gazowe niedające się skroplić w zwykłej metodzie. Ponadto nie ma problemów z przygotowaniem próbki do analizy oraz z zabezpieczeniem mieszaniny poreakcyjnej do czasu jej analizy.



[6] Porównanie konwersji całkowitej fenolu i metanolu oraz konwersji metanolu tylko do pożądaných produktów orto-podstawionych.

Podsumowanie

Zbudowano instalację laboratoryjną pozwalającą na natychmiastowe otrzymanie wyników reakcji C-alkilowanie fenolu za pomocą alkoholu metylowego na bieżąco podczas pracy reaktora. Zbudowana instalacja pozwoliła na śledzenie stężenia zarówno organicznych produktów reakcji, jak i nieorganicznych (z wyjątkiem H_2) produktów rozkładu metanolu. Taki rodzaj instalacji pozwala na błyskawiczne i dokładne kontrolowanie całego procesu technologicznego.

Badania po części finansowane z projektu *Kompleksowa technologia wytwarzania polimerów konstrukcyjnych na bazie poli(tlenku fenylenu)*. Nr WND-POIG.01.03.01-14-058/09. Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.



Bibliografia

- Ballarini N., Cavani F., Passeri S., Pesaresi L., Lee A.F., Wilson K., *Phenol Methylation over Nanoparticulate $CoFe_2O_4$ Inverse Spinel Catalysts: The Effect of Morphology on Catalytic Performance*, „Applied Catalysis A: General” 2009.
- Biały J., Penczek I., Kopytowska N., Wrzyszczyński J., Kulak S., *Sposób wytwarzania dwu i/lub jednoortometylowej pochodnej fenolu*, 1980, patent PL105922B2.
- Bregolato M., Bolis V., Buscob C., Ugliengo P., Bordigac S., Cavani F., Ballarini N., Maselli L., Passeri S., Rossetti I., Forni L., *Methylation of Phenol over High-Silica Beta Zeolite: Effect of Zeolite Acidity and Crystal Size on Catalyst Behavior*, „Journal of Catalysis” 2007.
- Chary K.V.R., Ramesh K., Vidyasagar G., Rao V.V., *Vapour Phase Alkylation of Phenol with Methanol over Vanadium Oxide Supported on Zirconia*, „Journal of Molecular Catalysis A: Chemical” 2003.
- González Peña L.F., Sad M.E., Padró C.L., Apesteguía C.R., *Study of the Alkylation of Phenol with Methanol on Zn(H)-Exchanged NaY Zeolites*, „Catalysis Letters” 2011.
- Hay A.S., *Poly(phenylene oxide)s and Poly(arylene ether)s Derived from 2,6-diarylphenols*, „Progress in Polymer Science” 1999.
- Kemeleva E.A., Vasiunina E.A., Sinitsyna O.I., Khomchenko A.S., Gross M.A., Kandalintseva N.V., Prosenko A.E., Nevinskii G.A., *New Promising Antioxidants Based on 2,6-dimethylphenol*, „Bioorganicheskaia Khimiia” 2008.
- Klimkiewicz R., Grabowska H., Teterycz H., *Sn-Ce-Rh-O Monophase System as a New Type of Ortho-Selective Catalyst for Phenol Alkylation*, „Applied Catalysis A: General” 2003.
- Leach B.L. *Process for Direct Methylation of Phenol in Liquid Phase*, 1976, patent US 3994982.
- Mathew T., Shylesh S., Devassy B.M., Vijayaraj M., Satyanarayana C.V.V., Rao B.S., Gopinath C.S., *Selective Production of Orthoalkyl Phenols on $Cu_{0.5}Co_{0.5}Fe_2O_4$: A Study of Catalysis and Characterization*, „Applied Catalysis A: General” 2004.

Streszczenie

Artykuł opisuje instalację laboratoryjną mierzącą online stężenia składników mieszaniny poreakcyjnej na bieżąco podczas pracy reaktora. Pracę instalacji pokazano na przykładzie reakcji fenolu z alkoholem metylowym zachodzącej we fluidalnym złożu przemysłowego katalizatora żelazowo-chromowego TZC-3/1. Podczas reakcji alkilowania fenolu zachodzi równoległy proces rozkładu metanolu na składniki gazowe. Instalacja wykorzystująca technikę spektroskopii FT-IR pozwoliła na analizowanie zarówno organicznych, jak i nieorganicznych (z wyjątkiem H₂) składników procesu.

Summary

The article describes a laboratory installation measuring online concentrations of constituents of reaction mixture during reactor operation. The work of installation was shown on example of reaction between phenol and methyl alcohol in fluid bed of industrial iron-chromium catalyst TZC-3/1. During the alkylation of phenol, a parallel process of decomposition of methanol occurs. That kind of laboratory installation using FT-IR spectroscopy allows analyzing the concentration of both organic and inorganic (except H₂) components of process.

- Pospíšilová M., Svobodová D., Gasparič J., Macháček M., *Investigation of the Colour Reaction of Phenols with MBTH, II: Properties of the Isolated Products of the Reaction with Phenol, 2,6-dimethylphenol and 4-methylphenol*, „Microchimica Acta” 1990.
- Romero M.D., Ovejero G., Rodríguez A., Gómez J.M., Águeda I., *O Methylation of Phenol in Liquid Phase over Basic Zeolites*, „Industrial & Engineering Chemistry Research” 2004.
- Sad M.E., Padró C.L., Apesteguía C.R., *Study of the Phenol Methylation Mechanism on Zeolites HBEA, HZSM5 and HMCM22*, „Journal of Molecular Catalysis A: Chemical” 2010.
- Walerczyk W., Zawadzki M., Grabowska H., *Glycothermal Synthesis and Catalytic Properties of Nanosized Zn_{1-x}CoxAl₂O₄ (x 5 0, 0.5, 1.0) Spinel in Phenol Methylation*, „Catalysis Letters” 2011.
- Wang Y., Song Y., Huo W., Jia M., Jing X., Yang P., Yang Z., Liu G., Zhang W., *Vapor Phase Ortho-Selective Alkylation of Phenol with Methanol over Silica-Manganese Mixed Oxide Catalysts*, „Chemical Engineering Journal” 2012.
- Wibowo W., Ariyanto A.F., Sekarini S.A., *O-methylation of Phenol with Methanol in Liquid Phase over KNaX Zeolite Synthesized from Kaolin*, „Middle-East Journal of Scientific Research” 2010.
- Wolska J., Przepiera K., Grabowska H., Przepiera A., Jabłoński M., Klimkiewicz R., *ZnFe₂O₄ as a New Catalyst in the C-methylation of Phenol*, „Research on Chemical Intermediates” 2008.
- źródło 1. = http://www.dntl.co.in/dyes-category-4/2,6_xylenol-product-4.htm, Deepak Novochem Technologies Limited, dostęp: 1 sierpnia 2012.
- źródło 2. = <http://www.dow.com/licensing/offer/unipol.htm>, Dow Technology Licensing, dostęp: 1 sierpnia 2012.
- źródło 3. = <http://www.lenntech.com/hazardous-substances/acrylonitrile.htm>, Lenntech BV, dostęp: 1 sierpnia 2012.
- źródło 4. = <http://www.ineostechologies.com/83-process.htm>, INEOS Technologies, dostęp: 1 sierpnia 2012.

Jak dawniej przywracano sen dzieciom

Anna Kowalska

W języku polskim sen traktowany jest w kategoriach czegoś, co można płoszyć, spędzać komuś z powiek, odebrać, zgubić, ukraść, odnaleźć lub zesłać, co może przyjść lub rozwiązać się i co ma swą wagę – sen może bowiem być ciężki albo lekki ([Kłosińska, Sobol i Staniewicz, *Wielki słownik frazeologiczny*](#)). Dawniej wierzono, że jego brak może być wynikiem ingerencji sił nadprzyrodzonych lub zachowań samego snu jako istoty żywej. Taki obraz snu utrwalił język, a zrekonstruować go można metodami etnolingwistyki – nauki dążącej do poznania kultury poprzez język ([Bartmiński, *Etnolingwistyka*](#)). Język jest bowiem najbardziej wymowną ilustracją tego, jak postrzegamy świat naturalny i społeczny.

Praktyki przywracania snu, o których będzie mowa w niniejszym artykule, są częścią medycyny ludowej. Zagadnieniem tym zajmowali się m.in. Zbigniew Libera, Henryk Biegeleisen, Kazimierz Moszyński ([zob. bibliografia](#)). Medycyna ludowa była popularna w kręgach wiejskich ze względów praktycznych, a niektóre jej „specjalności”, np. ziołolecznictwo, współcześnie przeżywają renesans. Mimo rozwijających się nowych metod leczenia nie każdy miał do nich dostęp. Ponadto zamknięte społeczności wiejskie cechowała niechęć i brak zaufania do nieznanym im wcześniej lekarzy. Nie mieli oni autorytetu w przeciwieństwie do cenionych znachorów ([więcej na ten temat zob. Libera, *Znachor w tradycjach ludowych...*](#)). Tradycyjne sposoby leczenia były reliktem myślenia archaicznego. Opierały się na pewnych doświadczeniach,

odkrywano na przykład korzystne działanie niektórych ziół, wierząc jednak w ich moc magiczną. Tak więc ogromną rolę w tego typu leczeniu odgrywał sposób myślenia o świecie, wierzenia magiczne i mityczne oraz rytuały. Z drugiej jednak strony były to praktyczne działania, które należało podjąć i które były konsekwentnie uporządkowane (co ujawni zaprezentowany materiał). Jest więc medycyna ludowa dziedziną kultury, którą rozpatrywać można w perspektywie mityczno-rytualnej oraz praktyczno-użytkowej ([Libera, *Medycyna ludowa...*](#)). Zaprezentuję po części obydwa aspekty wspomnianego zjawiska, a więc pewien zbiór praktyk leczniczych motywowanych wierzeniami ludowymi.

Materiał, który stał się podstawą prezentowanej rekonstrukcji polskich ludowych praktyk przywracania dzieciom snu, pochodzi z XIX i XX-wiecznych zapisów etnograficznych (m.in. Bogdana Baranowskiego, Franciszka Kotuli, Czesława Witkowskiego) oraz z materiałów terenowych zebranych przez studentów filologii polskiej UMCS na Lubelszczyźnie w ramach projektu *Ratujmy historię*. Projekt jest realizowany przez Studenckie Koło Naukowe Etnolingwistów UMCS od 2008 r. i ma na celu zbieranie relacji ustnych, archiwizowanie ich, a także opracowywanie i wykorzystywanie w pracach naukowych członków koła.

W tekście wykorzystałam dane uzyskane podczas prowadzonych w 2010 r. kwestionariuszowych badań terenowych na Lubelszczyźnie (wywiady przepro-

wadzono w Krasnobrodzie, Zezulinie, Szewni Dolnej, Leścach, Wólce Wieprzeckiej, Lipsku i Kosobudach). Informatorkami są kobiety w wieku od 59 do 93 lat. Wiele z opisywanych praktyk powtarzało się w wypowiedziach respondentów, znajdowały również potwierdzenie w literaturze (np. w pracach Biegeleisena, Moszyńskiego, Kotuli i Libery), co świadczy o ich żywotności i popularności. Udało się również zapisać kilka unikalnych tekstów magicznych zamówień służących przywróceniu dziecku snu. Za Julianem Krzyżanowskim przyjmuję, że zamówienie to „zakłęcie, zażegnanie, formuła słowna o charakterze magicznym, obliczona na wywołanie doraźnego skutku, zapobieżenie zjawisku niepożądanemu lub wystąpienie pożądanego. (...) występuje albo samodzielnie, ograniczone do formuły słownej, mającej wywołać pożądaną skutek na odległość, albo towarzyszy takim, czy innym postępkom, praktykom magicznym” (Krzyżanowski, *Słownik folkloru polskiego*).

Zebrany materiał językowy (zamówienia snu) i przyjęzykowy (zapisy wierzeń i praktyk) ujawnił, że wedle polskich ludowych przekonań przyczynami problemów z zasypianiem małych dzieci były: zauroczenie i przestrasz; zagubienie się snu; negatywny wpływ księżycy; odebranie i zakłócenie spania przez demony. Praktyki magiczne stosowane przez lud w celu przywrócenia snu były podporządkowane przyczynie jego braku.

Zauroczenie i przestrasz

Zauroczenie dziecka interpretowane jest jako najczęstsza przyczyna tego, że dziecko nie śpi. Urok wedle wierzeń mogła rzucić osoba posiadająca uroczne oczy, czyli takie, które miały mieć moc sprowadzania zła na daną osobę. Najczęściej miały to być oczy ciemne, niemal czarne. Uważano też, że nie widać w nich odbicia drugiego człowieka. Wierzono, że dziecko, które jest zauroczone, nie śpi, nie chce jeść, jest niespokojne, płacze, a nawet ma konwulsje, gorączkę, słony pot na czole. Podobne objawy wywoływać miał przestrasz. Informatorzy tak opisują objawy zauroczenia:

„Dziecko jak miało urok to płakało, bardzo płakało, niekiedy dochodziło aż do konwulsji. Konwulsje to było takie aż stracenie oddechu. Miało słone czoło i tyle” (BŁ, Szewnia Dolna).

„No, takie zauroczone to płacze, może mieć nawet gorączkę, nie śpi w nocy, nie ma apetytu, nie chciało jeść wtedy i to już wiedzieli, że zauroczone. I słone czoło miało (MC, Kosobudy).

„No to dziecko bardzo płacze, zrywa się w nocy, nie może zasnąć, jest niespokojne, nie może jeść takie, bardzo takie zdenerwowane jest, nawet nieraz mogą być i konwulsje u dziecka” (MB, Lipsko).

„Miało goronczke, nie chciało spać w nocy, płakało, matce nie dało spać i samo nie spało” (HC, Wólka Wieprzecka).

„Urzeczonego dziecka to so objawy, że ono dokuca, płacze takie jest niespokojne i to po jakimś czasie mija, ale... ale takie so objawy” (GS, Leśce).

Przed rzuceniem uroku można było chronić dziecko na różne sposoby. Jeden z nich, znany do dziś, to absolutny zakaz zachwywania się po raz pierwszy widzianym noworodkiem, dlatego o nowo narodzonym dziecku mówi się, że jest brzydkie. Można też splunąć na ziemię trzy razy przy pierwszej wizycie, jeszcze przed spojrzeniem na dziecko, i powiedzieć również trzykrotnie: „Na psa urok”. W kulturze ludowej pies był uważany za zwierzę, które użycza swej postaci demonom, zwłaszcza szatanowi. Wierzono, że dzięki wypowiedzeniu tej formuły można było przenieść negatywne skutki uroku na psa (Juranek-Mazurczak, *„Bogumił, dlatego te psy...”*).

Aby urok nie padł na dziecko, zawiązywano mu czerwoną wstążkę na rączce, czapeczce lub przy łóżeczku, ewentualnie kładziono obok niego czerwony kwiatek. Wszystko to w celu odwrócenia uwagi osoby mającej moc rzucania uroku. Można też spotkać praktykę przeprowadzania dziecka przez okrąg zrobiony z czerwonej wstążki, którą dziecko miało u chrztu. Na tę wstążkę nakładano obrączki ślubne rodziców:

„To, to co mi mówiła moja babcia, to zawionzywano tam wstążeczke ze... czerwono wstążeczke ze chsztu... i była mamy i taty obronczka ślubna na tej... wstążeczke i po prostu robiono takie koło s tej wstążeczki i pszeprowadzano to dziecko pszes tom wstążke czerwono, która miała ją chronić od złych uroków” (SK, Leśce).

Praktyka ta ma związek z tworzeniem magicznego kręgu o funkcji apotropicznej. Siłę zabiegu wzmacnia pochodzenie użytych przedmiotów (zob. więcej na ten temat: Kowalski, *Leksykon znaki świata*). Sposobem odczyniania uroku, a także radzenia sobie

z przestraczem, było także przelewanie jajka lub wosku:

„A zdarzało się tak, że matka musiała kope jajek wylać, jak za dużo razy te złe baby patrzyły na dziecko” (MC, Kosobudy).

„Oj, to mówili takie... że to dziecko nie może zasnąć, że jest przestraszone, to tam jajko wylewali nad nim i pod kołyskę stawiali to jajko” (NN₂, Krasnobród).

„No i wtedy, jajko od kury zbija się nad tym dzieckiem, no i później, się tak patrzy i to jajko wyleje czy to dziecko jest przestraszone, czy ono jest, no po prostu, niedokarmione i płacze, czy co... I to wszystko się tak wyleje, czy to będzie jak będzie od jakiegoś stwora. Od jakiś... No, wylewa take, take osóbkę. A bo to był jakiś stwór, się dziecko przestraszyło, to na przykład kura, na przykład jakiś pies wyskoczył na dziecko. Ono się przestraszyło. I ten przestrach tak się jego odlewa” (NN₁, Krasnobród).

Jajo należało przelać nad jedną lub kilkoma szklankami wody. Zabiegu powinna dokonać znachorka, ewentualnie matka. Białko w szklance formowało się w różne kształty, które pokazywały przyczynę zauroczenia lub przestraczu. Dziecko bowiem mogło się przestraszyć człowieka, zwierzęcia, a nawet wiatru: „Leje się ten, białko na pół szklanki wody i to się puszcza i widzi się, czy od wiatru, czy od człowieka, czy od psa przestraszone. No, i później się wylewa, o na rozbirzne drogi. Gdzie się rozchodzą drogi. Żeby to poszło. Rozbirzne drogi. I to nieraz pomagało. [A to się robi wieczorem? Rano? Czy bez różnicy?] Przed zachodem słońca” (BM, Krasnobród). Następnie szklankę z tak uformowanym białkiem zostawiało się na oknie na trzy noce. Mogło to mieć związek z mocą księżycy, który w nocy oświetlał szklankę i zabierał przestrach (Bartmiński i Niebrzegowska, *Słownik stereotypów...*). Okno ze względu na swą graniczność ma charakter mediacyjny. By wzmocnić działanie zabiegu, zaleca się odmówić nad dzieckiem modlitwy (np. *Ojciec nasz, Zdrowaś Mario*): „Później jeszcze przeżegnać to dziecko. Różne modlitwy były wykonywane, także różne sposoby odczyniania tych uroków” (MB, Lipsko).

Wodę z białkami można też było wylać na rozstajne drogi. Prawdopodobnie w ten sposób pozbywano się złych mocy, które wywierały wpływ na dziecko. Skoro „złe” pokazało swój kształt w szklance, można

było ten jego substytut zutylizować w miejscu o specyficznych właściwościach. Zabiegu należało dokonać przed zachodem słońca, gdyż jest to moment graniczny sprzyjający magicznym praktykom. Po przekroczeniu tej granicy złe moce miały wpływ na losy człowieka. Tak więc wśród zakazów związanych z zachodem słońca spotykamy takie jak zakaz sprzątnięcia czy wylewania wody ze względu na możliwość wyrzucenia lub wylania szczęścia wraz z wodą (Bartmiński i Niebrzegowska, *Słownik stereotypów...*).

Niekiedy, jeżeli dziecko nie mogło spać z powodu rzuconego na nie uroku, przygotowywano trzy szklanki wody. Nad dzieckiem czyniło się znak krzyża jajkiem, a następnie nożem kreśliło się również krzyż na tymże jajku: „Brało się trzy naczynia z wodą i jajko, i nóż. Robiło się znak krzyża nad tym dzieckiem tym jajkiem. Znak krzyża się też czyniło na... No, jajkiem się robiło nad dzieckiem znak krzyża i znak krzyża robiło się nożem na jajku” (MC, Kosobudy). Osoba odczyniająca urok powoływała się w ten sposób na boską pomoc. Nożem robiło się małą dziurkę w skorupce. Pierwszą szklankę trzymało się nad główką dziecka. Należało trzykrotnie splunąć, kolejno przy główce, brzuszku i stopach dziecka. Po splunięciu wylewało się niewielką część białka do szklanki trzymanej nad główką. Następnie powtarzało się te same czynności nad brzuszkiem i stopami, za każdym razem trzykrotnie spluwając. Zabieg należało wykonać nad całym ciałem chorego dziecka. Istotny jest także kierunek wykonywania tychże czynności: „od główki dziecka do nóżek” (MC, Kosobudy). Zazwyczaj czynności magiczne wykonuje się od góry do dołu czy też od prawej do lewej (za słońcem). Odwrotny kierunek kojarzony jest ze szkodeniem, z czarną magią (Kowalski, *Leksykon znaki świata...*).

Warto przyjrzeć się motywacji wykorzystania takich właśnie substancji. Jeśli chodzi o wosk, jego znaczenie w zabiegach magicznych wynika z tego, jaka symbolika przypisywana jest pszczole. Jest to owad, który przez wieki był obiektem czci i zarazem lęku. Wierzono, że pszczoły są jedynymi istotami, które pochodzą bezpośrednio z raju. Ze względu na wytwarzanie praktycznych dóbr wykorzystywanych przez człowieka były kojarzone z pracowitością i porządkiem. Dawniej podejrzewano też, że rozmnażają się przez dzieworództwo, stąd przypisywanie im czystości, dziewiczości i świętości. Są także skrzydlatymi po-

słańcami o nadnaturalnej mocy łączącymi świat śmiertelników z zaświatami. Niegdyś praktykowano nawet rozmowę z pszczołami w celu przekazania wiadomości duszom przebywającym w zaświatach (Cooper, *Zwierzęta symboliczne i mityczne*). Świętość pszczoł i ich możliwość pośredniczenia między światami nadawały cech niezwykłych również ich wytworom, stąd najprawdopodobniej użycie wosku do odczyniania uroków.

Natomiast jajko było wykorzystywane w zabiegach magicznych ze względu na swoją rozległą symbolikę. Było kojarzone z kosmosem. Większość ludów starożytnych wyobrażała sobie wszechświat jako olbrzymie jajo, które wyszło z ust najwyższego bóstwa lub zostało przezeń ukształtowane. Ponadto jajo jest początkowym etapem stawania się i rozwoju. Stąd wiara w jego moc czynienia płodnym, zapewniania zdrowia, urody i długowieczności. Gwarantuje też pomyślność i ma właściwości lecznicze (Forstner, *Słownik symboliki chrześcijańskiej*).

Jajko czy wosk przelewało się najczęściej przez miotłę. To niezwykle ważne narzędzie wykorzystywane do wszelkich zabiegów magicznych. Miotła służy do usuwania śmieci, rzeczy niepotrzebnych i przywracania porządku, a dodatkowo jest kojarzona z ruchem od centrum do granic. Dzięki niej możliwe jest umieszczenie bałaganu, chaosu w przestrzeni dla nich właściwej – a więc w orbis exterior.

Zagubienie się snu

Sen, traktowany w kategoriach istoty żywej (swoiste-go animatum), mógł po prostu nie przyjść do dziecka i należało go sprowadzić. Snu dla dziecka szukała matka lub najstarsza siostra płaczącego dziecka. Wedle relacji informatorów brała ona do rąk drewnianka, obchodziła z nimi wszystkie kąty w izbie i w każdym zeszkrobywała wapno ze ściany. Wypowiadała przy tym słowa: „Kątku, kątku,/ Przywróć spanie/ Mojemu dzieciątku!” (Kotula, *Znaki przeszłości...*). Wapno można też było wrzucać do sitka, warzochoy (dużej łyżki) lub pododka. Działanie to miało symbolizować, a właściwie przedstawić sen w namacalnej postaci. Wrzucało je następnie do kołyski, najczęściej pod poduszkę, pod głowę dziecka. Ewentualnie przenoszono je z rogów pokoju do rogów kołyski. Matka mogła szukać

snu, chodząc po izbie. Zdrapywała wówczas wapno ze ścian, czyniąc przy tym ogromny hałas. Druga osoba chodziła za nią i pytała: „Czego szukasz?”. Matka odpowiadała na to: „Spania!”. Znów padało pytanie: „Komu?”. Wtedy matka kończyła zabieg, odpowiadając: „Dziecku! Żeby spało do świtania!” (Kotula, *Przeciw urokom...*). Dokonywano też często zabiegu z podobną formułą słowną, jednakże snu szukało starsze rodzeństwo po omacku. Zawiązywano starszemu dziecku oczy i szukało ono snu zagarnięciami rącek. Łapało sen w ręce i zносиło do kołyski. Znamienne, w jakich kategoriach jest traktowany sen. Jest on czymś materialnym. Stąd też pomysł, aby odegrać scenę odszukiwania go. Słowa wymówione przy tej okazji głośno mają magiczną moc. Wypowiedziane stają się rzeczywistością (Kotula, *Folklor słowny ośbliwy...*).

Negatywny wpływ księżycy

Dziecko mogło mieć problemy z zasypianiem z powodu księżycy. Ma on bowiem w ludowej wyobraźni władzę nad wszystkim, co podlega prawom cykliczności, stąd zapewne jego wpływ na sen. Dlatego pilnowano, aby okna były w nocy dobrze zasłonięte. Wierząco bowiem, że jeśli księżyc, znajdujący się w pełni, przeszedł przez twarz dziecka, to odbierał mu sen swoją „magnezją”. Taki księżyc zagrażał głównie dzieciom jeszcze nieochrzczonym:

„Bo jak świeci [księżyc] prosto w okno, a dziecko śpi blisko okna, to żeby zasłonić, żeby nie przeszedł księżyc przez dziecko. [A jak przejdzie, to co się stanie?] To płacze w nocy. Nie może spać” (BM, Krasnobród).

„No. Mówili, że jak księżyc przejdzie przez ten, przez dziecko, to dziecko później nie może spać. No, na przykład zasłonka nie jest zasłonięta i tego. Księżyc tak tego, na dziecko przejdzie przez ten... To jeszcze i teraz, do tej pory mówią, że jak księżyc przejdzie przez ten, świeci, to trzeba zasłaniać, bo, bo to niedobre jest” (BO, Krasnobród).

„Miały płaczki jakieś, a to księżyc, że przeszedł, jak był taki w pełni, że tego. Ja sama pamiętam, jak się siostra urodziła, to zatykałam okna, żeby ją nie przeszedł ten księżyc, żeby dał jej spać. To to, to tak było, ale mówili, że jak się ochrzczi, to się uspokoi”

(DC, Zezulin).

„No i jeszcze u dziecka to jest tak, że księżyc ten, który chodzi po niebie, nie może dziecku przejść przez twarz. Bo jak dziecku przejdzie przez twarz księżyc, później dziecko się staje takim, ja nie mogę wypowiedzieć, może same panie powtórzycie lepiej, taki naloty. Ono później zrywa się to dziecko w nocy... Wszystkiego się boi. I ono tak chodzi, maca, bo ten prąd... te promienie tego księżycza przeszły to dziecko, no” (NN₁, Krasnobród).

Jeżeli to księżyc był przyczyną bezsenności dziecka, przywracano sen podczas pełni. Wedle jednej z informaterek trzeba przede wszystkim odbić stopy dziecka w popiele: „No, to tutaj te stopki dwa położyć dwie i odcisnąć te stopki i do góry podchwycić dziecko, podchwycić dziecko do góry, a te stopki się malutkie tutaj zostaje na tym popiele” (NN₁, Krasnobród). Popiół pochodzący z ogniska domowego sprawia, że sen trzyma się domu. Stopy należy odbić tuż przy sobie, muszą one wyglądać analogicznie jak w nocy, gdy dziecko śpi – nóżki ma wtedy zbliżone do siebie. Następnie tackę z popiołem zamocowuje się na węglach domu i zostawia na noc, aby księżyc w pełni przeszedł przez to odbicie, jak wcześniej przeszedł przez dziecko. Jest to przejaw dość powszechnego przekonania, że odebrać chorobę może to, co ją wywołało. W tym konkretnym przypadku księżyc posiadał niebezpieczną moc, tzw. „magnezję”, która była winna bezsenności dziecka. Kiedy przeszedł przez odbicie stóp dziecięcych, zabierał tę siłę i dziecko się wyciszało, uspokajało, przestawało płakać, a sen powracał (Bartmiński i Niebrzegowska, *Słownik stereotypów...*).

Odebranie snu przez demony

Ludowa demonologia przypisywała moc zakłócenia snu istotom demonicznym. Mogły odebrać sen dziecku lub, co gorsza, podmienić je matce na swoje własne. Zabiegi, które za chwilę omówię, nie będą miały na celu przywrócenia snu dziecku, raczej przywrócenie dziecka matce. Będą związane z tym, że matka, mając problem z uśpieniem dziecka, szukała zarówno przyczyny, jak i sposobu, by to zmienić. Najbardziej zagrożone podmianą było dziecko nieochrzczone. Było to jedną z przyczyn, dla których dawniej chrzczono

bardzo małe dzieci, nawet kilkutygodniowe. Taki odmieniec płakał, nie spał, był blady, chudy, nie chciał jeść, mógł być też złośliwy. Po tych objawach matka rozpoznawała, że nie jest to jej dziecko. Demonem podmieniającym dzieci wedle wierzeń ludowych była południca. Dzieci miały podmieniać i inne demony, np. mamuny, zmory, nocnice. Współcześnie ze względu na zanik wiary w demony trudno jest jednak ustalić wyraźne granice pomiędzy tymi postaciami, tym bardziej że już się ich nie rozróżnia. W tekstach zamówień najczęściej występują południce. Można przypuszczać, że z czasem przypisano im funkcję odbierania snu dzieciom pierwotnie kojarzoną z innymi demonami (Baranowski, *W kręgu upiórów i wilkołaków*).

By południca oddała dziecku sen, należało ją do tego przekonać. Wierzono, że skutecznym zabiegiem jest wyjście z dzieckiem na rozstajne drogi, najlepiej w samo południe. Rozstajne drogi są w wielu kulturach miejscem szczególnym, gdzie dokonuje się zabiegów magicznych. To tu układa się przestrzeń pozazmysłowa, a więc jest to miejsce na granicy świata widzialnego i niewidzialnego. Po wypowiedzeniu słów zamówienia: „Południco!/ Południco!/ Weź te placki ‘płaczki’ z myj dzieciny/ I zanieś na krańce świata./ Niech z wiatrem lecą/ I nigdy nie wracają do moi rodziny!” (Kotula, *Znaki przeszłości...*) matka powinna przetrzeć dziecku oczy lnianą szmatką i wyrzucić ją na drogę. W przytoczonym zamówieniu pojawia się prośba, aby południce zabrały płaczki na krańce świata. W ludowych zamówieniach znachorskich chorobę często odsyłało się za góry, lasy, pustkowia, bagna – generalnie w miejsca puste i odległe, do których człowiek nie miał dostępu.

Gdy omawiany zabieg się nie udał i trzeba było go ponowić, należało pozostawić na rozstajach pieluchę dziecka. Przedmioty używane podczas zabiegów magicznych zmieniały swój status, stawały się nieczyste, powiązane z „tamtym światem”, a więc niebezpieczne. Dlatego należało się ich pozbyć. W myśl zasady, że podobne przyciąga podobne, robiono to właśnie na rozstajnych drogach lub w innych miejscach, które cechowała mediacyjność. W tym konkretnym przypadku chodzi jednak przede wszystkim o to, że ociera się dziecku łzy z oczu i szmatkę wraz z tymi łzami pozostawia południcom. Jest to symboliczne pozostawienie bezsenności i płaczu dziecka, aby wróciło do domu już bez tych dolegliwości.

Punktem granicznym jest tu również nieprzypadkowo wybrana pora dnia. Południe jest czasem największej aktywności bóstw i emanacji ich mocy. Jest to czas wartościowany pozytywnie w opozycji do północy, gdy nasilają się moce negatywne, mogące zagrażać człowiekowi. Dzieje się tak dlatego, że południe i północ wyznaczają środek w cyklu dobowym. Jednocześnie południe jest związane z dniem wartościowanym tradycyjnie pozytywnie, jako czas działania istot przychylnych ludziom, a północ związana jest z nocą i ciemnością, które od zawsze w świadomości człowieka posiadały wartość ujemną, jako czas niebezpieczny (*Brzozowska-Krajka, Symbolika dobowego cyklu...*).

Zakłócanie snu przez demony

Aby nic nie zakłócało dziecku snu, odpędzono nocnice. Matka musiała stanąć z dzieckiem w oknie lub na progu drzwi. Nie są to miejsca przypadkowe. Zarówno okno, jak i próg to miejsca odgraniczające przestrzeń domową, a więc bezpieczną, oswojoną, swojską, od przestrzeni zewnętrznej, nie do końca oswojonej, zagrażającej, niebezpiecznej. Jak wszystkie miejsca graniczne mają charakter mediacyjny, dzięki czemu łatwiej nawiązać kontakt z siłami pozaziemskim i zapewnić powodzenie zabiegu czy też wzmocnić jego działanie (*Kowalski, Leksykon znaki świata...*).

Podczas tego zabiegu pierworodny syn (lub, gdy to niemożliwe, jakiś inny chłopiec) obiegał chałupę dookoła. Miało to zapewne na celu zarysowanie magicznego kręgu zabezpieczającego (wspomnianego wcześniej). Bardzo często w zabiegach magicznych to najstarsze, pierworodne dziecko odgrywało decydującą rolę. Od wieków najstarszy syn był postacią szczególną, to on dziedziczył po ojcu majątek, na niego też przechodziła władza w rodzinie królewskiej. Także w *Biblii* podkreśla się dużą wagę pierworodności, która zapewnia błogosławieństwo, powodzenie i przychylność Boga. Można więc sądzić, że wykonanie zabiegu magicznego przez pierworodne dziecko zapewniało powodzenie tego przedsięwzięcia.

Chłopiec, obiegając dom dookoła, krzyczał: „Są tu nocnice?”. Na co matka odpowiadała: „Są!”. Wtedy chłopiec odpędzał je, wykrzykując głośno trzykrotnie zdanie: „Niech zginą, niech przepadną” (*Baranowski,*

W kręgu upiorów i wilkołaków). Hałas czyniony w ten sposób miał na celu wystraszenie nocnic, które zagrażały dziecku, i zniechęcenie ich do ewentualnego przyścia w to miejsce, a więc był to zabieg o charakterze zabezpieczającym. Trzykrotne wypowiedzenie końcowej formuły ma charakter wzmacniający. Trójka jest liczbą magiczną, bardzo często pewne formuły lub zabiegi powtarza się trzy-, sześć- lub dziewięciokrotnie, aby działanie zakończyć pomyślnie. Sama treść ostatniego zdania ma moc magiczną, wypowiedzenie jej ma charakter sprawczy. Gdy wypowie tę formułę odpowiednia osoba, w odpowiednim miejscu i czasie, jej treść stanie się rzeczywistością, nocnice faktycznie zginą i nie będą już dręczyły dziecka (*tamże*).

Niezwykle ciekawym sposobem przywrócenia dziecku spokojnego snu było pozbycie się marudy: „Aby odgonić marudę, demona nie dającego dziecku spać, należało zrobić z gałganków dziewięć lalek i obsadzić nimi kolebkę dziecka, poczynając od główek, (...) następnie położyć dziecku pod głowę kłębek nici, igiełkę, trochę [ziaren] maku i kawałek bułki, mówiąc: »Marudy, marudziska, idźcie na psiska i żyjta, i idźta i zabawiajta, i memu dziecku spać dajta«” (*Bogdanowiczówna, Poszukiwania...*).

„Biorą trzy wrzeciona (dlatego, że marud w dziecku może być także trzy), dalej trzy łyżki i kłębek nici i wkładają to wszystko w miskę z wodą, a to dlatego, żeby marudy bawiły się zwijaniem nici i zostawiły dziecko w spokoju” (*Witkowski, Sposoby zwalczania burz...*).

Maruda to demonka, która dręczyła dzieci w kołyskach i nie pozwalała im spać. Jak podają Podgórcy w *Wielkiej księdze demonów polskich*, w Lubelskiem wierzono, że w lalkach ukrywa się maruda, dlatego zabraniano dziewczynkom bawić się tymi zabawkami. Może to tłumaczyć, dlaczego w zabiegu przywracania snu obsadzano kołyskę dziewięcioma lalkami. Zapewne demon, który ukrył się w dziecku, by je dręczyć wracał do swej pierwotnej siedziby. Kołyskę obsadzano lalkami, zaczynając od głowy dziecka i kierując się ku stopom, jak to zazwyczaj bywało w tego typu zabiegach. Następnie pod głowę dziecka kładło się kłębek nici i igłę, trochę ziaren maku i kawałek bułki, po czym wymawiało się tekst zamówienia: „Marudy, marudziska, idźta na psiska i żyjta i idźta i zabawiajta i memu dziecku spać dajta” (*Bogdanowiczówna, Po-*

szukiwania...).

Rośliną powszechnie znaną ze swych usypiających właściwości był mak, więc mógł wzmacniać działanie zabiegu. Możliwe też, że odwracał uwagę demonów od dziecka, gdyż zajmowały się one wyzbieraniem wszystkich ziarenek. Ofiarą składaną marudom była bułka. Do zabawy zaś mogły służyć im nici. Możliwe też, że marudy przenosiły się z powrotem do lalek, które były wedle wierzeń ich pierwotnym miejscem przebywania. Wtedy nici służyłyby do zaszycia marud w lalkach.

Marudy odganiano, wkładając do miski z wodą trzy wrzeciona, ze względu na ilość demonów, które mogły dręczyć dziecko. Do miski wkładano także trzy łyżki i igłę z nicią (*Witkowski, Sposoby zwalczania burz...*). Marudy mają się zająć zwijaniem nici i dać spokój dziecku. Woda powinna je zaś przyciągnąć, gdyż jest ich naturalnym środowiskiem (marudy to boginki wodne).

Dziecko cierpiące z powodu tzw. płaczki można było okadzić, aby ją wypędzić. Bardzo często podaje się jako użyteczną do tego roślinę o nazwie czartopłoch, jest to jednak roślina mityczna, istniejąca jedynie w wyobraźni ludowej. Jak pisze Franciszek Kotuła, informatorzy opisują czartopłoch jako mały krzew (do 30 cm wysokości) rosnący na skrajach lasów, mający drobne, twarde, ciemnozielone, lekko połyskujące, kłujące listki oraz żółte kwiatki. Nie udało mu się jednak zidentyfikować rośliny odpowiadającej opisowi czartopłochu, mimo że korzystał z pomocy botaników. Okadzając płaczące dziecko, należało na pokrywkę z żeleźniaka nasypać żarzących się węgli, a następnie wysypać na to posiekane ziele. Trzeba było okrążyć dziecko w kierunku przeciwnym do obiegu słońca (*Kotuła, Znaki przeszłości...*). Samo okrążanie mogło mieć na celu zarysowanie magicznego kręgu. Jest to typowy zabieg skutkujący wytworzeniem bezpiecznej przestrzeni odgraniczającej w tym przypadku dziecko od złowrogich sił. Obranie kierunku przeciwnego do obiegu słońca ma niewątpliwie związek z jakościowym postrzeganiem przestrzeni przez człowieka. W wielu kulturach istnieją tak zwane pary binarne cech. Są to zestawienia opozycyjnie wartościowanych zjawisk. Klasycznymi przykładami takich par są: góra – dół, przód – tył czy wschód – zachód. Ruch przeciwny do obiegu słońca odbywa się w kierunku wschodnim, a więc w kierunku od ciemności do

światła, nie ku nocy, ale ku dniowi czy świtowi. Świt jest „progiem” dnia, momentem granicznym doby, w którym światło zwycięża ciemność.

Podczas okadzania dziecka wypędza się płaczkę następującą formułą: „Idź, czorczie!/ Idź w ogień wiechy/ Z tego niewinnego ciała!/ Idź za lasy,/ Za góry,/ Na bagna,/ Na rozstajne drogi!/ Nie wracaj tu nigdy,/ Połom sobie nogi!/ Niech to kadzenie wyjdzie na pożytek,/ Że ustanie ten plac wszystkim./ W imię Ojca i Syna, i Ducha Świętego!... Niech się stanie wolo Bożo!” (*tamże*).

Płaczkę odsyła się w miejsca odległe, a także na rozstajne drogi. O motywacji tak dobranej przestrzeni wspominałam już wcześniej. Tu jednak płaczkę odsyła się także „w ogień wiechy”, spalając przy tym ziele. Warto w tym miejscu przyjrzeć się symbolicznie ognia, który w porządku mitycznym ma znaczenie sakralne i jest czynnikiem powodującym zmianę. Poza tym jego istotną cechą jest zdolność oczyszczania. Zdaje się, że w tym konkretnym zabiegu chodzi głównie o jego moc zniszczenia płaczki, obrócenia jej w popiół, który należało rzecz jasna wynieść na rozstajne drogi i tam rozsypać.

Ponownie pojawia się tutaj łączenie praktyki magicznej z wiarą chrześcijańską. Zamawiający, kończąc zabieg, powinien się przeżegnać i podkreślić, że wyleczenie dokonać się ma za pomocą sił Boga i z jego woli. Dzieje się tak z przyczyny Kościoła, który próbując usunąć pogańskie wierzenia, wchłaniał stare obrzędy, dopisując do nich nowe, zgodne z głoszoną doktryną, wyjaśnienia.

Podsumowanie

Gdyby przyjrzeć się ludowym zamówieniom zapisanym na przełomie XIX i XX w., okaże się, że najlepiej pamiętane są właśnie te, które wiążą się z przywracaniem dzieciom snu. Nie powinno to dziwić, gdyż płaczące po nocach dzieci były bardzo częstym problemem w wielu domach. W czasach, które pamiętają informatorzy (druga połowa XX w.), zdarzało się na wsi, że cała rodzina mieszkała w jednej izbie, tak więc wszystkim domownikom zależało, aby przywrócić sen dziecku. Ponadto były to zamówienia słowne, a także praktyki magiczne, których nie musiała najczęściej wykonywać znachorka, a nawet wskazane było, aby

wykonywała je matka. Stąd pamięć o nich jest ciągle żywa wśród dużego grona ludzi, co potwierdziły przeprowadzone badania terenowe. Zaprezentowany materiał oraz jego analiza pozwoliły wykazać, że metoda działania w medycynie ludowej dostosowana była zawsze do przyczyn wywołujących problemy zdrowotne.

Opisane praktyki pochodzą z terenu wschodniej Polski, jednak były one popularne w całej Polsce, a nawet na całym terenie zamieszkiwanym kiedyś przez Słowian. Niektóre z owych sposobów przywracania snu u dzieci są praktykowane do dziś, głównie przelewanie jajka, ewentualnie wosku. Inne są bardziej archaiczne i pamiętają je nieliczni. Wśród ludzi starszych zamieszkujących tereny wiejskie zdarza się do dziś wiara w skuteczność niektórych opisanych

metod. Zdarzało się jednak, że informatorzy zaznaczyli, iż nie wierzą w metody pamiętane z ich dzieciństwa, określając je mianem „zabobonów”. Zdaje się, że wśród młodych ludzi ludowe sposoby radzenia sobie z bezsennością dziecka nie są popularne, można nawet zaryzykować stwierdzenie, że wyszły z użycia całkowicie. □

Bibliografia

- Baranowski B., *W kręgu upiorów i wilkołaków*, Łódź 1981.
- Bartmiński J., *Słowo wstępne* w: „Etnolingwistyka” 1988, nr 1.
- Bartmiński J., Niebrzegowska S., *Księżyc, Zachód słońca* w: Bartmiński J. (red.), *Słownik stereotypów i symboli ludowych*, t. 1, cz. 1: *Kosmos*, Lublin 1996.
- Biegeleisen H., *Lecznictwo ludu polskiego*, Kraków 1929.
- Bogdanowiczówna J., *Poszukiwania. Lecznictwo ludowe* w: „Wisła. Miesięcznik Geograficzno-Etnograficzny” 1896, t. 10, z. 2.
- Brzozowska-Krajka A., *Symbolika dobowego cyklu powszedniego w polskim folklorze tradycyjnym*, Lublin 1994.
- Cooper J., *Zwierzęta symboliczne i mityczne*, Poznań 1998.
- Forstner D., *Słownik symboliki chrześcijańskiej*, Warszawa 1990.
- Juraneck-Mazurczak K., „Bogumił, dlaczego te psy tak wyją?” w: Kowalski P., Libera Z. (red.), *Poszukiwanie sensów. Lekcja z czytania kultury*, Kraków 2006.
- Kłosińska A., Sobol E., Stankiewicz A. (red.), *Wielki słownik frazeologiczny PWN z przysłowiami*, Warszawa 2005.
- Kotula F., *Folklor słowny osoblwy Lasowiaków, Rzeszowiaków i Podgórczan*, Lublin 1969.
- Kotula F., *Przeciw urokom. Wierzenia i obrzędy u Podgórczan, Rzeszowiaków i Lasowiaków*, Warszawa 1989.
- Kotula F., *Znaki przeszłości. Odchodzące ślady zatrzymać w pamięci*, Warszawa 1976.
- Kowalski P., *Leksykon znaki świata. Omen, przesąd, znaczenie*, Warszawa – Wrocław 1998.
- Krzyżanowski J. (red.), *Słownik folkloru polskiego*, Warszawa 1965.
- Libera Z., *Medycyna ludowa. Chłopski rozsądek czy gminna fantazja?*, Wrocław 1995.
- Libera Z., *Znachor w tradycjach ludowych i popularnych XIX-XX wieku*, Wrocław 2003.
- Macioti M.I., *Mity i magię ziół*, Kraków 2006.
- Moszyński K., *Kultura ludowa Słowian*, t. 1-2, Warszawa 1967-1968.
- Witkowski C., *Sposoby zwalczania burz i gradów przez chłopów w województwie krakowskim* w: „Rocznik Muzeum Etnograficznego w Krakowie”, t. 3, Kraków 1967.

Streszczenie

Celem analizy jest przedstawienie polskich ludowych praktyk przywracania snu dzieciom oraz uporządkowanie ich według przyczyn braku snu, którymi są: zauroczenie i przestraszenie; zagubienie się snu; negatywny wpływ księżyca; odebranie snu przez demony; zakłócanie snu przez demony. Prezentowany materiał opiera się na XIX i XX-wiecznych zapisach etnograficznych (m.in. Bogdana Baranowskiego, Franciszka Kotuli, Czesława Witkowskiego) oraz materiałach terenowych zebranych przez studentów filologii polskiej UMCS. Przeprowadzenie analizy pozwoliło wykazać, że metoda działania w medycynie ludowej dostosowana była zawsze do przyczyn wywołujących problemy zdrowotne. Zebrany materiał potwierdza, iż obecnie w pamięci ludzkiej pozostały głównie działania przywracające sen (zwłaszcza dzieciom), niewiele natomiast pozostało tekstów zamówień znachorskich.

Summary

The aim of the analysis is to show Polish folk practices of restoring children's sleep and to arrange them according to reasons of sleeplessness, which are as follow: infatuation and fright; sleep loss; negative influence of the moon; demons depriving children of sleep; disturbing children's sleep by demons. The presented material is based on 19th and 20th-century ethnographic records (by Bogdan Baranowski, Franciszek Kotula, Czesław Witkowski) and on field recordings by students of Polish studies at Maria Curie-Skłodowska University (UMCS). Conducting the analysis permitted to demonstrate that the work method in folk medicine was always adjusted to the causes of a health problem. The collected material confirms that presently there are mainly methods of restoring sleep (mainly to children) left in human memory, whereas there are little of texts of folk healers' magic spells.

Informatorzy

- BO kobieta, ur. 1939, zam. Krasnobród, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadziły: Olga Tarasiuk, Katarzyna Kotecka, Joanna Psiuk, Elwira Rzepka, 19.11.2010.
- DC kobieta, ur. 1943, zam. Zezulin, gm. Ludwin, pow. łączyński, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadziły: Anna Pytlak, Dominika Stec, 4.12.2010.
- BŁ kobieta, ur. 1946, zam. Szewnia Dolna, gm. Adamów, pow. zamojski, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadziła Angelika Babiarz, 27.11.2010.
- BM kobieta, ur. 1938, zam. Krasnobród, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadziły: Olga Tarasiuk, Katarzyna Kotecka, Joanna Psiuk, Elwira Rzepka, 19.11.2010.
- GS kobieta, ur. 1922, zam. Leśce, gm. Garbów, pow. lubelski, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadziła Katarzyna Hetman, 29.11.2010.
- HC kobieta, ur. 1951, zam. Wólka Wieprzecka, gm. Zamość, pow. zamojski, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadziła Angelika Babiarz, 27.11.2010.
- MB kobieta, ur. 1940, zam. Lipsko, gm. Zamość, pow. zamojski, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadziła Angelika Babiarz, 27.11.2010.
- MC kobieta, ur. 1949, zam. Kosobudy, gm. Zwierzyniec, pow. zamojski, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadziła Angelika Babiarz, 27.11.2010.
- NN₁ [kobieta, brak danych] ur. 1934, zam. Krasnobród, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadzili: Patryk Iwańczyk, Ewelina Józwiak, Justyna Koper, 19.11.2010.
- NN₂ [kobieta, brak danych] ur. 1931, zam. Krasnobród, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadzili: Patryk Iwańczyk, Ewelina Józwiak, Justyna Koper, 19.11.2010.
- SK kobieta, ur. 1917, zam. Leśce, gm. Garbów, pow. lubelski, woj. lubelskie;
wywiad przeprowadziła Katarzyna Hetman, 29.11.2010.

Drugi nabór tekstów do czasopisma „StRuNa”

Od 12 października do 3 grudnia 2012 r.
można zgłaszać artykuły do drugiego numeru
czasopisma „StRuNa”.

Do przygotowania zgłoszenia należy wykorzystać formularze
i zasady naboru dostępne na stronie **www.struna.edu.pl**.

Uwaga! W stosunku do pierwszego naboru zmianie uległy zasady
przygotowania wszystkich części składowych zgłoszenia.

Siła i wytrzymałość mięśni posturalnych u dzieci z dysfunkcją wzroku

Wojciech Borowski, Grzegorz Gargas,
Joanna Stachurka

Wstęp

Dzieci niewidome i z dysfunkcją narządu wzroku stanowią grupę specjalnej troski lekarzy, rehabilitantów i pedagogów. Wynika to z potrzeby zapewnienia szybkiej i profesjonalnej pomocy w celu ułatwienia im życia w zmienionych warunkach poznawczych.

Jak pisze Dolański: „dziecko niewidome ma ograniczoną możliwość naturalnego rozwoju, bowiem twarda rzeczywistość na każdym kroku daje mu odczuć narzucone przez ślepotę więzy, wrodzony impuls rozsądza tkwiące w nim siły życiowe, a rozsądek oparty na przykrym doświadczeniu każe być ostrożnym” (Dolański, *Czy istnieje myśl przeszkód...*). Bycie ostrożnym dla niewidomego dziecka to najlepiej bezruch i wyciszenie w sobie naturalnej potrzeby ruchu i zabawy, która istnieje w każdym człowieku (Gawlik i Zwierzchowska, *Korektywa dzieci i młodzieży...*). Potencjalnymi skutkami takich zachowań mogą być zaburzenia rozwoju układu ruchu powodujące liczne wady postawy ciała, zniekształcenia kostne czy nieadekwatne do sytuacji zachowania motoryczne.

Jednym z wykładników prawidłowej postawy ciała jest wartość siły i wytrzymałość mięśni posturalnych (Szopa, Mleczo i Żak, *Podstawy antropomotoryki*), które jako aktywne stabilizatory kształtują sylwetkę dorastającego dziecka. Autorzy tekstu zadali sobie pytanie, czy u dzieci z dysfunkcją wzroku w okresie szczególnego narażenia na zaburzenia kształtowania się postawy ciała (okres młodszy szkolny) istnieje po-

równywalny do dzieci prawidłowo widzących rozwój siły i wytrzymałości głównych mięśni posturalnych. Wspomniany okres, który zaczyna się w momencie rozpoczęcia nauki w szkole, niesie ze sobą radykalną zmianę stylu życia, znacznie wpływając na kształtowanie się nawyków postawy (Osiński, *Antropomotoryka*).

Cel pracy

Celem pracy jest odpowiedź na pytanie, czy dzieci z dysfunkcją widzenia wykazują zaburzenia rozwoju postawy ciała przejawiające się obniżeniem wartości siły i wytrzymałości mięśni posturalnych w stosunku do dzieci prawidłowo widzących.

Uzyskanie odpowiedzi na powyższe pytanie pozwoli na określenie wskazań do ewentualnych dodatkowych zajęć ruchowych dla dzieci z zaburzeniem widzenia, w czasie których nacisk zostanie położony na rozwój siły i wytrzymałości stabilizatorów czynnych postawy ciała.

Materiał i metody pracy

Badaniami objętych zostało 16 dzieci niewidomych lub z dysfunkcją wzroku w wieku 7-11 lat, w normie intelektualnej, będących pod opieką Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego dla Dzieci Niewidomych i Słabowidzących w Krakowie (4 dziewczynki,

12 chłopców). Grupę kontrolną stanowiło 14 dzieci wybranych losowo (7 dziewczynek, 7 chłopców), badanych w tym samym czasie i tymi samymi metodami, widzących prawidłowo, również w wieku 7-11 lat.

W celu porównania wyników uzyskanych pomiędzy dziećmi o prawidłowej czynności widzenia a dziećmi z pewnymi deficytami w obrębie narządu wzroku za normę przyjęto rezultaty uzyskane przez dzieci z grupy kontrolnej.

Do pomiaru siły mięśni zastosowano ręczny dynamometr, wytrzymałość mięśni zbadano sekundo-mierzem. Pod uwagę brano właściwe mięśnie posturalne, tj. mięśnie brzucha (*mm. abdominalis*), mięśnie grzbietu (*m. erector spinae*), zginacze podeszwowe stopy (*mm. triceps surae*), zginacze biodra (*mm. iliopsoas*), prostowniki biodra (*mm. gluteus maximus*). Dodatkowo wykonano test wychwiania bocznego, tylnego, a także zmodyfikowany test Mathiasa, w którym na wyprostowane, uniesione w przód ręce dziecka został przyłożony opór mierzony dynamometrem. W ten sposób została zmierzona siła, którą badany potrafi zrównoważyć zewnętrznym opór, nie pogłębia-

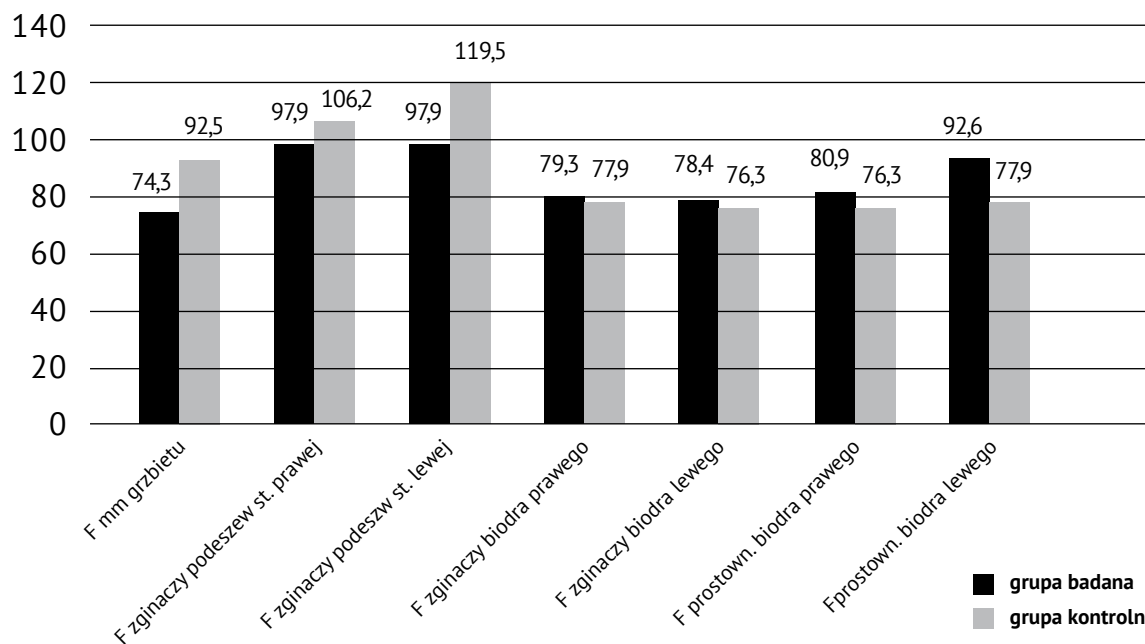
jąc lordozy lędźwiowej kręgosłupa (*Kasperczyk, Metody oceny postawy...*).

Istotnym faktem, na który należy zwrócić uwagę, jest sposób porozumiewania się z dziećmi z dysfunkcją wzroku w trakcie badania. Utrata wzroku w sposób znaczący wpływa na ograniczenie funkcji poznawczych poprzez zmniejszoną liczbę napływających bodźców sensorycznych. Głównym sposobem odbioru rzeczywistości u dzieci był dotyk, a także słuch. Pytały one o to, jak wygląda dynamometr, do czego służy, w jaki sposób działa. Badanie zajęło więcej czasu niż w przypadku dzieci w grupie kontrolnej, gdyż trzeba było dokładnie wytłumaczyć niewidzącym jego cel, opisać pozycje, które mają przyjąć, czy przedstawić przedmiot badań do oceny jego wielkości, struktury, twardości.

Wyniki

Analizując wyniki badań, zanotowano różnice pomiędzy pomiarami bezwzględnymi siły mięśniowej dzie-

Uśredniona siła mięśniowa [N]



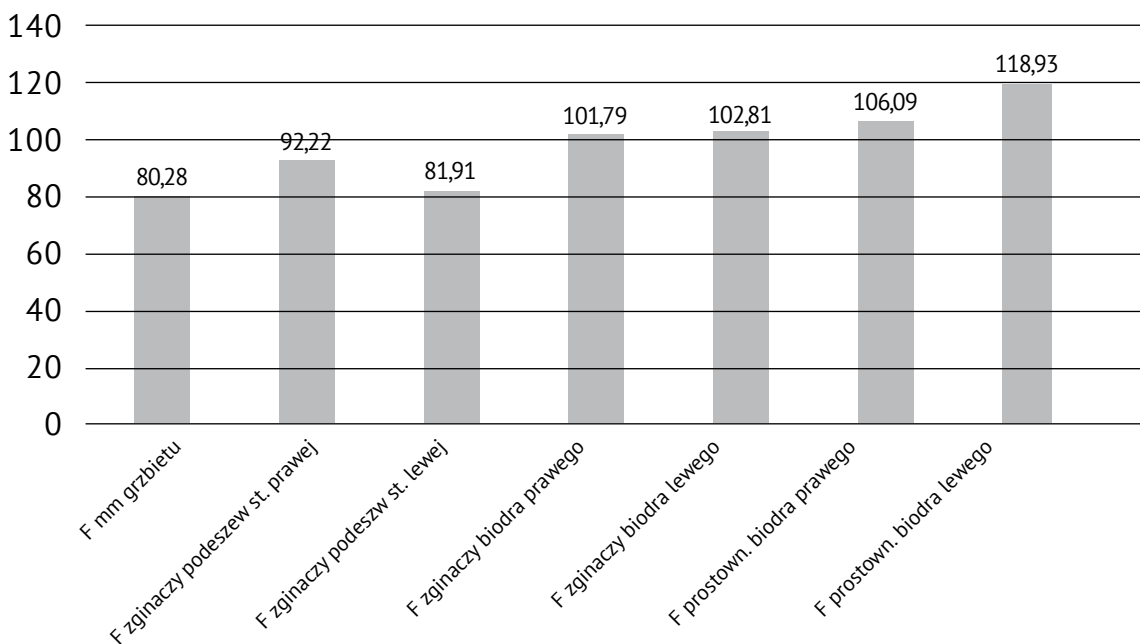
- [1] Przy analizie wartości siły mięśniowej na pierwszym planie znalazły się mięśnie w obrębie tułowia, a także zginacze podeszwowe stopy prawej i lewej. Dzieci widzące osiągnęły większą uśrednioną wartość siły mięśniowej w stosunku do niedowidzących rówieśników w zakresie siły tych właśnie mięśni.

ci z grupy badanej (w tekście poniżej opisanej jako „gr. B”) w porównaniu z dziećmi z grupy kontrolnej (opisanej jako „gr. K”). Wspomniane różnice przedstawione na [fig. 1.] wahały się od 1,4 N do 21,6 N. Dzieci z dysfunkcją widzenia uzyskały 80,28 proc. normy siły prostowników grzbietu stwierdzanej w grupie kontrolnej [fig. 2.] (średnie: gr. B – 74,26 N, gr. K – 92,50 N). Zaobserwowano także obniżone wartości uzyskane przez dzieci z dysfunkcją wzroku w zmodyfikowanym teście Mathiasa – 90,47 proc. normy (średnie: gr. B – 10,86 N, gr. K – 12 N) oraz w teście wychwiania przedniego – 94,93 proc. normy (średnie: gr. B – 10,38 N, gr. K – 10,93 N). Analizując dystalne grupy mięśniowe, obniżone wyniki uzyskano dla siły zginaczy podszwowych stopy lewej – 81,91 proc. normy (średnie: gr. B – 97,9 N, gr. K – 106,16 N) oraz stopy prawej – 92,22 proc. normy (średnie: gr. B – 97,9 N, gr. K – 106,16 N). W badaniu siły zginaczy oraz prostowników obydwu bioder i w testach wychwiania bocznego w prawo, w lewo oraz w tył dzieci z grupy badanej zanotowały wyższe wartości siły mię-

śniowej. Przedstawiając kolejno wyniki, od najwyższej wartości: mm. prostowniki biodra lewego – 118,93 proc. normy (średnie: gr. B – 92,62 N, gr. K – 77,86 N), test wychwiania bocznego w lewo – 116,67 proc. normy (średnie: gr. B – 56,73 N, gr. K – 48,63 N), test wychwiania tylnego – 116,67 proc. normy (średnie: gr. B – 45,61 N, gr. K – 39,06 N), test wychwiania bocznego w prawo – 110,59 proc. normy (średnie: gr. B – 50,61 N, gr. K – 45,77 N), siła mm. prostowników biodra prawego – 106,09 proc. normy (średnie: gr. B – 80,93 N, gr. K – 76,29 N), siła mm. zginaczy biodra lewego – 102,81 proc. normy (średnie: gr. B – 78,43 N, gr. K – 76,29 N), siła mm. zginaczy biodra prawego – 101,79 proc. normy (średnie: gr. B – 79,27 N, gr. K – 77,88 N) [fig. 1. i 2.].

Najbardziej znaczące dysproporcje wykazano podczas badania wytrzymałości mięśniowej. Największą różnicę pomiędzy średnimi wartościami omawianego parametru stwierdzono w przypadku mięśni brzucha. Wytrzymałość mięśni brzucha w grupie dzieci z dysfunkcjami narządu wzroku była jakies

Procent siły, jaką posiadają dzieci niewidome w stosunku do grupy kontrolnej



[2] Najbardziej obniżoną siłę wykazały mięśnie prostowniki grzbietu – 80,28 proc. normy. Przechodząc na dystalne grupy mięśniowe, obniżone wyniki uzyskano dla siły zginaczy podszwowych stopy lewej – 81,91 proc. normy oraz stopy prawej – 92,22 proc. normy. W badaniu siły zginaczy oraz prostowników obydwu bioder dzieci z grupy badanej wykazały się wyższymi wartościami siły mięśniowej.

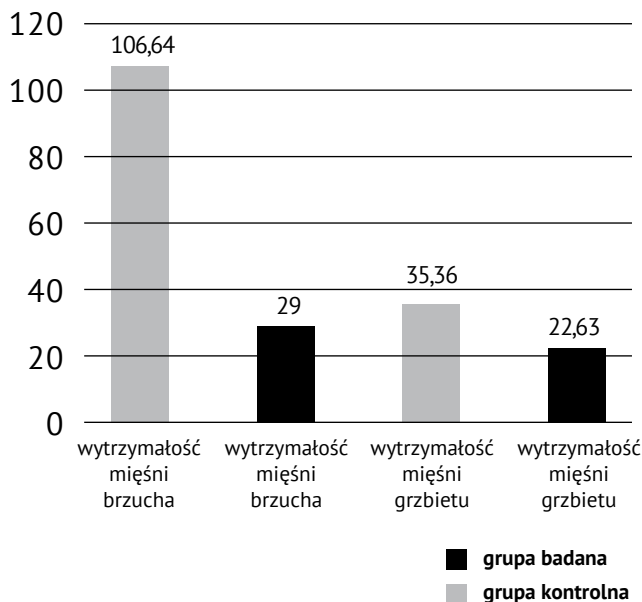
cztery razy mniejsza. W gr. B średnia wytrzymałość mięśniowa (*mm. abdominalis*) wyniosła jedynie 29 s w odniesieniu do 106,6 s uzyskanych przez gr. K, co stanowi tylko 27,19 proc. normy [fig. 3.]. Antagonistyczna grupa mięśni grzbietu w gr. B uzyskała poziom 64,17 proc. normy uzyskanej przez dzieci z gr. K, co odpowiednio daje średni wynik 22,69 s w odniesieniu do normy – 35,36 s [fig. 3.]. Poza mięśniami tułowia znaczną różnicę zauważono w wytrzymałości zginaczy podeszwowych stóp. Strona prawa charakteryzowała się uzyskaniem 55,51 proc. normy, natomiast strona lewa 62,96 proc. normy.

W grupie badanej stwierdzono również znacznie zaburzoną równowagę w aktywności mięśni antagonistycznych tułowia. Stosunek wytrzymałości mięśni prostowników do zginaczy tułowia wyniósł w grupie badanej 0,78, natomiast w grupie kontrolnej 0,33 [fig. 4.].

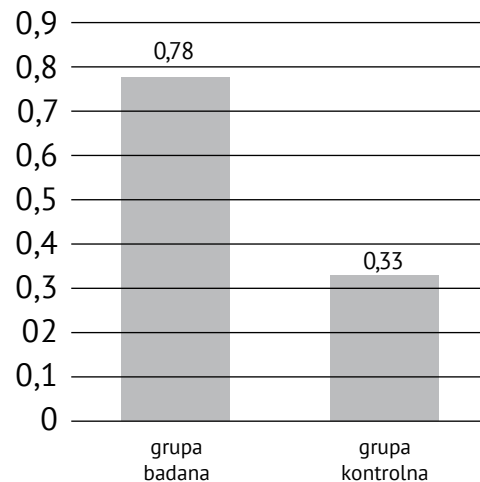
Dyskusja

Dzieci niewidome różnią się w swym rozwoju fizycznym i motorycznym od widzących rówieśników. Rozwój poznawczy i motoryczny jest u nich opóźniony (Gawlik i Zwierzchowska, *Korektywa dzieci i młodzieży...*), co niesie ze sobą niekorzystne skutki w rozwoju postawy ciała.

Uzyskane wyniki pozwalają na wyciągnięcie wniosku, iż u dzieci niewidzących obserwuje się zaburzenie i znaczną dysproporcję pomiędzy współdziałaniem i aktywnością mięśni stanowiących gorset podtrzymujący kręgosłup. Spowodowane jest to osłabieniem mięśni brzucha, w wyniku czego stabilizacja kręgosłupa lędźwiowego ze strony przedniej ulega pogorszeniu. Zaburzone jest także ekscentryczne wydłużanie się mięśni, głównie prostowników grzbietu (*m. erector spinae*). Może to powodować zwiększone przodopochylenie miednicy i prowadzić do zwiększenia lordozy lędźwiowej, co zaobserwowano w grupie badanej. Niewątpliwie brak wzroku powoduje również



Wytrzymałość mięśni prostowników do zginaczy tułowia



[3] Wartość wytrzymałości mięśni prostowników i zginaczy tułowia w grupie badanej i grupie kontrolnej.

[4] Stosunek wytrzymałości mięśni prostowników do zginaczy tułowia: w grupie kontrolnej stosunek ten wynosi 0,33, zaś w grupie badawczej 0,78. Widoczna duża dysproporcja pomiędzy badanymi grupami.

zmniejszoną aktywność ruchową. Dzieci niewidome już w okresie wczesnego dzieciństwa, niepobudzone wrażeniami wzrokowymi, mają liczne zahamowania ruchowe, które stanowią poważny problem wymagający współdziałania nauczycieli wychowania fizycznego i fizjoterapeutów, jak również rodziców i opiekunów (Żychowicz, *Postawa ciała dzieci...*). Potencjał ruchowy dzieci niewidomych jest bardzo duży, o czym świadczą między innymi bardzo dobre wyniki osiągnięte przez niewidomych w różnych dyscyplinach sportu (Winnick, *Adapted Physical Education...*; Gawlik i Zwierzchowska, *Korektywa dzieci i młodzieży...*). Na przykład uzyskanie wyniku poniżej 11 s w biegu na 100 m nie stanowi dla niewidomych sportowców problemu (źródło 1.).

Aby je uzyskać, potrzebna jest duża świadomość, wiedza i ogrom pracy ze strony trenera i samej osoby niewidzącej. Program postępowania usprawniająco-korekcyjnego powinien być każdorazowo opracowany dla każdego dziecka indywidualnie na podstawie wnikliwej oceny postawy ciała (tamże).

Wnioski

Dzieci z uszkodzonym narządem wzroku charakteryzują się mniejszą siłą mięśniową prostowników grzbietu i zginaczy podszwowych stopy oraz znacznie niższą wytrzymałością mięśni brzucha niż widzący rówieśnicy.

Największe różnice występują w zakresie wytrzymałości i siły mięśni tułowia: mięśni brzucha, mięśni grzbietu.

Dla kształtowania prawidłowej postawy ciała dzieci z dysfunkcją wzroku wymagają zwiększenia ilości oddziaływań o charakterze korekcyjno-kompensacyjnym, które obejmowałyby trening mięśni tułowia w różnych pozycjach, a w szczególności w pozycjach antygravitacyjnych.

Wydaje się wskazane prowadzenie kolejnych badań mających na celu ocenę, w sposób obiektywny, efektywności zastosowanego oddziaływania korekcyjno-kompensacyjnego na wspomnianej grupie badanych.

□

Bibliografia

Dolański W., *Czy istnieje zmysł przeszkód u niewidomych*, Warszawa 1954.

Gawlik K., *Wpływ dysfunkcji narządu wzroku na wybrane aspekty rozwoju somatycznego i motorycznego dzieci i młodzieży*, Katowice 2008.

Gawlik K., Zwierzchowska A., *Korektywa dzieci i młodzieży z dysfunkcjami wzroku lub słuchu*, Katowice 2006.

Kasperczyk T., *Metody oceny postawy ciała*, Kraków 2000.

Osiński W., *Antropomotoryka*, Poznań 2005.

Szopa S., Mleczek E., Żak S., *Podstawy antropomotoryki*, Warszawa – Kraków 2000.

Winnick J., *Adapted Physical Education and Sport*, Human Kinetics 2011.

Żychowicz P., *Postawa ciała dzieci i młodzieży z uszkodzeniem narządu wzroku*, 2008.

źródło 1. = <http://www.ibsa.es/eng/deportes/athletics/records.asp?record=MM>, strona International Blind Sports Federation, dostęp: 28 września 2012.

Streszczenie

Brak jednego ze zmysłów w sposób istotny wpływa na sferę rozwoju psychoruchowego, również na kształtowanie się postawy ciała. Zadano sobie pytanie, czy u dzieci z dysfunkcją wzroku w okresie szczególnego narażenia na zaburzenia kształtowania się postawy ciała istnieje porównywalny do dzieci prawidłowo widzących rozwój siły i wytrzymałości głównych mięśni posturalnych.

Celem badań było uzyskanie odpowiedzi na pytanie, czy dzieci z dysfunkcją widzenia wykazują różnicę w zakresie siły i wytrzymałości mięśni posturalnych w porównaniu z rówieśnikami prawidłowo widzącymi.

Summary

Strength and endurance of postural muscles in children with visual impairment – a pilot study

Losing one of the senses has a significant impact on the sphere of psychomotor development, including the formation of body posture. A question was asked whether development of strength and endurance of the main postural muscles in children with visual impairment in periods of exposure to developing disorders of the body posture is comparable to the children with proper eyesight. The aim of this study was to answer the question of whether children with impaired vision show a difference in strength and endurance of the postural muscles when compared to children without the impairment.

Fonetyka akustyczna – nowe narzędzie dialektologiczne

Weronika Piotrowska

Wstęp

W dialektologii mówi się o tym, że gwary stopniowo zanikają. Stare pokolenie mieszkańców wsi wymiera, a młodzi od najmłodszych lat mają kontakt z językiem ogólnym. Ustalenie statusu języka wsi oraz jego charakterystyka będzie zapewne zadaniem badaczy na najbliższe lata. Niniejszy artykuł ma się wpisywać w ten nurt badań. Analizie poddano zestaw samogłosek ustnych akcentowanych w kontekście neutralnym w mowie osoby od urodzenia mieszkającej we wsi Samokłęski na Lubelszczyźnie.

Podział dialektalny Polski

Już na początku XX w. rozpoczęto prace nad dokonaniem podziałów obszaru kraju z uwzględnieniem cech fonetycznych języka mieszkańców wsi. Pierwszą spójną kategoryzację w 1915 r. zaproponował Kazimierz Nitsch (*Nitsch, Dialekty języka polskiego*). Podstawą podziału były takie cechy jak mazurzenie/brak mazurzenia (mazurzenie polega na wymawianiu szeregu spółgłosek przedniojęzykowo-dziąsłowych „sz”, „ż”, „cz”, „dź” jako spółgłoski przedniojęzykowo-zębowe „s”, „z”, „c”, „dz”, np. „pscoła”, „zaba”, „syja”, „dudzownica”. Warto zauważyć, że w gwarach mazurzących „ż” jest odróżniane w wymowie od „rz”, dlatego usłyszymy „zaba”, ale „rzeka”, definicja na podstawie: [źródło 1.](#)) oraz fonetyka międzywyrazowa

udźwięczniająca lub nieudźwięczniająca (dźwięczna wymowa spółgłoski wygłosowej – z wyjątkiem sonornych [m], [n], [ń], [r], [l], [ł] – przed nagłosową samogłoską lub spółgłoską sonorną lub w wypadku fonetyki nieudźwięczniającej – wymowa bezdźwięczna w tym kontekście, definicja na podstawie: [źródło 1.](#)). Wada jego opisu polegała przede wszystkim na skomplikowanej i nie zawsze spójnej terminologii, którą Nitsch dopracowywał w kolejnych latach swojej pracy naukowej. Bardziej przystępny podział, chociaż oparty na zasadach przyjętych przez Nitscha, zaproponował Stanisław Urbańczyk w 1953 r. (*Urbańczyk, Zarys dialektologii polskiej*). Urbańczyk podzielił obszar Polski na pięć dialektów: małopolski (mazurzenie, fonetyka międzywyrazowa udźwięczniająca), śląski (północny – mazurzenie, południowy – brak mazurzenia, fonetyka międzywyrazowa udźwięczniająca), wielkopolski (brak mazurzenia, fonetyka międzywyrazowa udźwięczniająca), mazowiecki (mazurzenie, fonetyka międzywyrazowa nieudźwięczniająca) oraz kaszubski. Podział ten zdomowił się w polskiej dialektologii i z niewielkimi modyfikacjami jest również podstawą dzisiejszego naukowego myślenia o podziale dialektalnym Polski ([źródło 1.](#)). Najważniejszą modyfikacją w ciągu ostatnich lat była zmiana statusu dialektu kaszubskiego, który w 2005 r., jak dotąd jako jedyny w Polsce, zyskał miano języka regionalnego. Należy nadmienić, że przy ustalaniu szczegółowych granic pomiędzy dialektami, a tym bardziej pomiędzy gwarami, wykorzystuje się mniejsze izoglosy takich cech

jak np. wymowa samogłosek nosowych, przejście wygłosowego „ch” w „k”, samogłoski pochylone.

Tradycyjne metody badań dialektologicznych

Istotnym narzędziem przy opisie dialektów i gwar jest odpowiednia metodologia. W wypadku dialektologii należy mówić nie tylko o metodach analizy danych naukowych, lecz także o sposobach ich gromadzenia. Wśród metod dialektologicznych należy wskazać dwa główne kręgi metodologiczne – szkołę krakowską i warszawską. Szkoła krakowska, której istnienie zapoczątkowały badania Kazimierza Nitscha, opiera się na badaniach historycznych, retrospektywnych. Głównym celem jej przedstawicieli jest zbieranie przykładów jak największej liczby zjawisk językowych, nie tylko fonetycznych, lecz także morfologicznych, leksykalnych i składniowych (por. *Główne nurty metodologiczne... w: źródło 1.*). Szkoła warszawska pod kierownictwem Witolda Doroszewskiego była ukierunkowana bardziej na metodę statystyczną, która polegała na zestawianiu liczby wystąpień danej cechy w wypowiedziach badanych osób. Na podstawie analizy tworzonych zestawień słupków statystycznych opisywano aktualny stan gwar, a w szerszym kontekście – dialektów (Doroszewski, *O statystyczne przedstawienie izoglos*).

Problem metod tradycyjnych oraz dotychczasowych opisów

Należy zwrócić uwagę, że wszystkie dane, na których podstawie tworzono opisy dialektów i gwar, uzyskiwano metodami odsłuchu indywidualnego lub grupowego. Nietrudno się domyślić, że pierwszy z podanych sposobów cechuje wysoki poziom subiektywizmu, którego w żaden sposób nie da się zweryfikować. Odsłuch grupowy daje większą możliwość dążenia do obiektywizmu, jednak nadal opiera się na wrażeniach słuchowych.

Zauważmy również, że linie podziału gwar tworzono pobieżnie, często opierając się na danych uzyskanych od jednego informatora z danej wsi lub od kilku informatorów zamieszkujących pobliskie miejscowości (Nitsch, *Dialekty języka polskiego*; Urbań-

czyk, *Zarys dialektologii polskiej*). Oznacza to zatem, że podziały, na których się dziś opieramy, były narysowane bardzo roboczo. Konieczne wydaje się więc przeprowadzenie nowych badań gwarowych w celu weryfikacji podziałów dokonanych na podstawie metod subiektywnych, badań, które dałyby obiektywny obraz różnic i podobieństw między poszczególnymi dialektami i gwarami, a tym samym pozwoliły na weryfikację dawnych podziałów.

Metoda akustyczna i możliwości z nią związane

Metoda akustyczna to najnowocześniejszy sposób prowadzenia badań nad gwarami (Garczyńska, *Zastosoowanie metod fonetyki...*). Wykorzystuje ona współczesną wiedzę na temat budowy głosek. Do określenia samogłoski wystarczą dwa pierwsze formanty z odczytu dźwięku: F1 ulega zmianom wraz z pionowymi ruchami języka, natomiast wartości F2 odpowiadają poziomym ruchom języka (Jassem, *Podstawy fonetyki akustycznej*). Przyjmuje się, że głoski o danym zakresie formantów F1 i F2 są odbierane jako konkretne samogłoski. Osobne zakresy wyznacza się dla głosów męskich oraz żeńskich. Badania nad odchyleniami wynikającymi z różnicy płci prowadził m.in. Janusz Klešta (Klešta, *Allophonic Variation of Polish...*). Badania akustyczne wykorzystywano dotąd zwłaszcza w odniesieniu do języka polskiego ogólnego, szczególnie listę publikacji wymienia Justyna Garczyńska (Garczyńska, *Analiza fonetyczna akcentowanych...*). Wyniki badań akustycznych w odniesieniu do dialektów prezentuje np. artykuł Michaela Orawskiego na temat gwar Orawy i Śląska (Orawski, *Analiza akustyczna samogłosek...*). Justyna Garczyńska przeprowadziła natomiast szerzej zakrojone badania, ponieważ zestawiała dane dla samogłosek polskich, rosyjskich i ukraińskich oraz samogłosek artykułowanych przez Polki mieszkające w Kazachstanie (Garczyńska, *Analiza fonetyczna akcentowanych...*).

Jak wynika z powyższego przeglądu, metoda akustyczna daje możliwość uzyskania zobiektywizowanych danych – opiera się bowiem na konkretnych faktach, które można zbadać za pomocą narzędzi komputerowych, a więc bardziej obiektywnych niż nie zawsze doskonałe ludzkie ucho. To właśnie wymieniony powyżej aspekt metodologiczny przekonał

autorkę niniejszego artykułu do przeprowadzenia badań właśnie tą metodą, nie zaś metodami tradycyjnymi. Uznano za istotne, aby nie tylko wykorzystywać ten sposób badań, lecz także dołożyć wszelkich starań do promowania metod wykorzystujących współczesną wiedzę techniczną. Zdaje się, że badania akustyczne w związku z rozwojem technologii powinny stawać się w przyszłości coraz bardziej rozpowszechnione.

Tezy

Bezpośrednim celem badań jest zestawienie wyników analiz akustycznych materiałów nagranych u mieszkanki wsi z normami ustalonymi dla języka ogólnopolskiego – przyjęto normy ustalone przez Justynę Garczyńską (*Garczyńska, Analiza fonetyczna akcentowanych...*) – by prześledzić relacje zachodzące pomiędzy artykulacją gwarową a ogólnopolską. Mówi się o tym, że gwary wymierają, mieszkańcy wsi boją się mówić „gwarowo”, gdyż takie wypowiedzi odbierane są niejednokrotnie jako gorsze, śmieszne czy po prostu niepraktyczne (trudno za pomocą gwary porozumieć się w urzędzie). Jednocześnie osobom posługującym się językiem ogólnopolskim nietrudno stwierdzić, kiedy ktoś inny posługuje się gwarą, zwłaszcza jeśli jest to osoba starsza. Aby zweryfikować, jak mają się subiektywne odczucia do rzeczywistej realizacji cech gwarowych w mowie jednej z mieszkank lubelskiej wsi, wykorzystano właśnie metodę akustyczną, która pozwoli uzyskać wyniki obiektywne. Oczywiście wnioski będzie można wyciągnąć tylko w odniesieniu do badanej informatorki. Należy jednak założyć, że zbadanie indywidualnego przypadku może stanowić asumpt do ewentualnych dalszych badań oraz stworzy swoisty wykaz aktualnych tendencji języka mieszkańców wsi.

Warsztat badawczy

Obszar dialektalny

Materiał, który posłużył do przeprowadzenia badań, zebrano we wsi Samokłęski na Lubelszczyźnie. Wieś Samokłęski zgodnie z podziałem przyjętym w przewodniku internetowym *Gwary polskie* ([źródło 1.](#)) jest położona na terenie dialektu małopolskiego na ob-

szarze Lubelszczyzny zachodniej, około trzydziestu kilometrów na północ od Lublina, w niedużej odległości od Puław i Lubartowa. Wieś sytuuje się zatem w obszarze graniczącym z gwarami mazowieckimi.

Omawiany w niniejszej pracy kontekst neutralny samogłosek akcentowanych jest typowym kontekstem dla samogłosek pochyłych, które na obszarze Lubelszczyzny zachodniej, zgodnie z przyjętymi opisami, pojawiają się w mowie mieszkańców regionu (por. *Gwara regionu Lubelszczyzny... w: źródło 1.; Wójtowicz, Charakterystyka fonetyczna gwar...*). Należało się więc spodziewać, że badania akustyczne pozwolą pokazać przykłady realizacji samogłosek pochyłych na tym właśnie obszarze. Obszar ten wydawał się szczególnie interesujący również ze względu na jego pograniczność. Gdyby zatem analizować materiał tradycyjnymi metodami, można by się spodziewać, że w mowie informatorki zostaną zaobserwowane cechy zarówno małopolskie, jak i mazowieckie.

Informatorka

Informatorka urodziła się w 1946 r. i całe życie spędziła w rodzinnych Samokłęskach. Ukończyła siedem klas szkoły podstawowej. Jej rodzice pochodzili z Samokłęsk. Matka była polonistką i dyrektorką szkoły znajdującej się we wsi, natomiast ojciec pracował jako rolnik. Ojciec informatorki w czasie wojny był ułanem w oddziale Batalionów Chłopskich, po wojnie zaś sam wybudował dom, w którym do dziś mieszka informatorka. Mąż informatorki pochodzi z pobliskiej wsi Kozłówka. Po jego sprowadzeniu się do Samokłęsk wspólnie zajęli się pracą w gospodarstwie.

Nagranie

Do nagrania wykorzystano przygotowaną wcześniej listę wyrazów zawierającą różne konteksty dla danej samogłoski. Ostatecznie zdecydowano się na analizę tylko samogłosek akcentowanych w kontekście obustronnie twardym, niesonornym. Wybrano samogłoski akcentowane, ponieważ ich artykulacja jest najbardziej wyrazista i jednolita. Pominięto ponadto konteksty modyfikujące artykulację, czyli miękkie, sonore i wygłosowe. Więcej o tym zjawisku pisał m.in. Janusz Kleśta (*Kleśta, Allophonic Variation of Polish...*). Wątpliwości mogą budzić zwłaszcza konteksty sonore, ponieważ w ich sąsiedztwie często pojawia się pochylenie, które np. nie ma uzasadnienia w historii

języka – samogłoska nie jest kontynuantem samogłosek długich – albo nie jest możliwe sprawdzenie, czy w danym wyrazie występowały samogłoski długie. Dzięki przyjętemu doborowi kontekstów udało się uzyskać zbiór najbardziej optymalnych danych artykulacyjnych informatoroki. Do każdej samogłoski wybrano od pięciu do ośmiu wyrazów (czyli wyrazy takie jak: „zupa”, „woda”, „kawa”, „sezon”, „tygrys”, „widok”). Każdy zestaw został odczytany przez informatorokę trzykrotnie. Podczas czytania informatoroka artykułowała wyrazy płynnie, w wyznaczonym ciągu, nie robiła niepotrzebnych pauz [fig. 1.].

Przy nagraniu posłużono się sprzętem Walkman Mini Disc firmy Sony. Kasetkowy sprzęt MD umożliwiał nagrywanie w częstotliwości 44 kHz w formacie bez kompresji. Pomiar częstotliwości formantów F1 i F2 został przeprowadzony w programie PRAAT przeznaczonym do badań akustycznych. Stworzyli go dwaj holenderscy uczeni z Uniwersytetu Amsterdamskiego – Paul Boersma i David Weenink.

Zasady analizy metodą akustyczną

Zgodnie z instrukcjami twórców programu PRAAT przed rozpoczęciem analizy częstotliwość dźwięku zmieniono na 11 kHz – wartość przeznaczoną dla

głosu żeńskiego. Analizę prowadzono na pojedynczych segmentach – głoskach akcentowanych oznaczonych wcześniej na oscylogramie i wyekscerpowanych z odczytanych wyrazów. Do uzyskania wartości formantów wykorzystano narzędzie LPC, którego stosowanie zaleca się przy badaniach akustycznych. Nie jest to jedyna metoda otrzymywania wartości F1 i F2 – można się również posłużyć bezpośrednio odczytami ze spektrogramu. Nie zaleca się jednak wymiennego stosowania tych form odczytu formantów przy badaniu jednego zestawu danych. Formanty odczytywano w momencie ustalonym, którym zwykle jest środek głoski.

Pomiary zebrane w ten sposób wykorzystano do wyliczenia średnich wartości formantów dla każdej głoski w poszczególnych odczytach. Podane wartości średnie są średnimi arytmetycznymi wszystkich wartości formantów danej głoski. Wartości zaokrąglą się do pełnych liczb według zasady $\geq 0,5$ do 1. Następnie podjęto próbę scharakteryzowania otrzymanych wyników z wykorzystaniem różnorodnych typów wykresów. Dla poszerzenia zakresu rozważań w ramach porównania dołączono również średnie wartości samogłosek nieakcentowanych (wartości te pochodzą ze zsumowanych wartości dla wszystkich

u		o		a	
kuchnia	KuCH	sobota	BoT	tata	TaT
wózek	WuZ	dobra	DoB	zapach	PaCH
zupa	ZuP	woda	WoD	czas	CZaS
duch	DuCH	podobny	DoB	kawa	KaW
dwóch	WuCH	tatowy	ToW	tak	TaK
wódka	WuT	dowóz	DoW	przydatny	DaT
wypuszczam	PuSZ	grzechotnik	CHoT		
sufit	SuF				
e		y		i	
przez	SZeS	przykład	SZyK	dźwig	WiK
rzecz	RZeCZ	przyda	SZyD	widok	WiD
sezon	SeZ	tygrys	TyG	telewizor	WiZ
grzech	RZeCH	chwyt	FyT	sufit	FiT
pogrzeby	RZeB	wszyscy	SZyS	piwo	PiW
		szybko	SZyP		

[1] Lista analizowanych wyrazów z określeniem kontekstu fonetycznego.

trzech odczytów). Dopiero tak opracowany materiał stał się podstawą do wyciągnięcia wniosków dla całego badania.

Wyniki analiz akustycznych dla poszczególnych samogłosek

Samogłoska [u]

Samogłoska [u] jest wymawiana przez informatorkę bardzo regularnie we wszystkich trzech odczytach [zob. fig. 3., por. z normą w fig. 2.]. Średnia norma dla [u] to F1=451 Hz, F2=974 Hz. Otrzymana średnia wartość wymówień informatorki to F1=401 Hz i F2=1090 Hz. Większość pomiarów formantu F1 sytuuje się w dolnej granicy normy. Trzeba jednak zaznaczyć, że wszystkie wymówienia mieszczą się w normie wyznaczonej dla języka ogólnego. Od wymówień zgrupowanych dość przyległe wyraźnie odstają trzy punkty. Są to artykulacje głoski [u] w wyrazach: „duch”, „dwóch”, „wódka” w odczycie pierwszym. Taka ich realizacja jeszcze bardziej zbliża się do wartości normatywnej w po-

równaniu z pozostałymi wymówieniami. Nie można się tu jednak doszukiwać błędów, ponieważ artykulacje mieszczą się w wyznaczonych przedziałach. Trzeba wziąć oczywiście pod uwagę fakt, że są to krótkie wyrazy, choć pozostałe dwa odczyty nie wskazują na to, by takie odbieganie wartości miało związek z długością wyrazu.

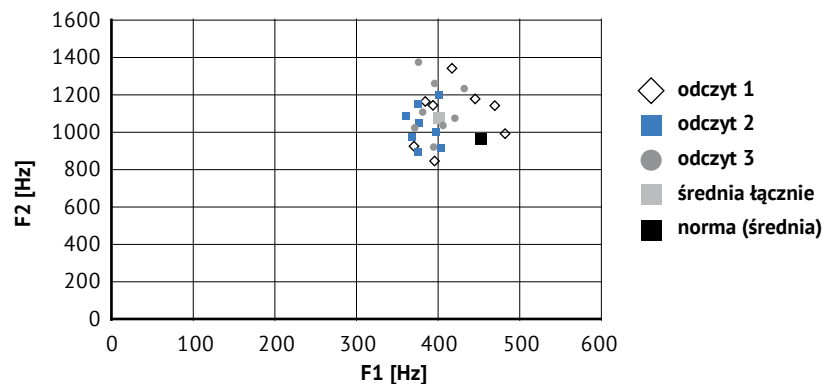
Samogłoska [o]

Samogłoska [o] w mowie informatorki w pierwszych dwóch odczytach mieści się w normie przyjętej dla języka ogólnego. Nie zauważa się tam żadnych odstępstw, wartości są wręcz wzorcowe [fig. 4.]. Średnia norma dla głoski [o] to F1=633 Hz, F2=1221 Hz. Odstępstwem jest cały odczyt trzeci, w którym wartości F1 są bliższe normy dla [u]. Są to właśnie te wyrazy, które mieszczą się w nakładających się polach zakresu artykulacji [u] i [o] na wykresie artykulacji wszystkich głosek [fig. 9.]. Szczególną uwagę zwracają wymówienia wyrazów: „sobota”, „dobra”, „woda”, w których formant F1 przyjmuje wartości poniżej 500 Hz.

[2] Norma zmienności formantów F1 i F2 dla akcentowanych samogłosek polskich (dla głosów żeńskich).

Źródło	Formanty	[u]	[o]	[a]	[e]	[y]	[i]
Norma	F1	355-530	527-767	626-940	408-659	316-561	266-455
	F2	699-1386	974-1512	1420-1937	1489-2195	1545-2520	2294-2833
Średnia	F1	451	633	770	555	430	353
	F2	974	1221	1681	1850	2030	2591

[3] Poszczególne wymówienia głoski [u] w trzech odczytach w porównaniu z wartością uśrednioną oraz normą.



Wydaje się, że mogą to być przykłady na rozszerzony zakres artykulacji głoski [o] dla informatorki, która posługuje się językiem ogólnym i gwarowym jednocześnie. Mimo odchyień, o których mowa, pomiar średni dla informatorki jest zbliżony do średniej normy i wynosi $F1=596$ Hz, $F2=1167$ Hz.

Samogłoska [a]

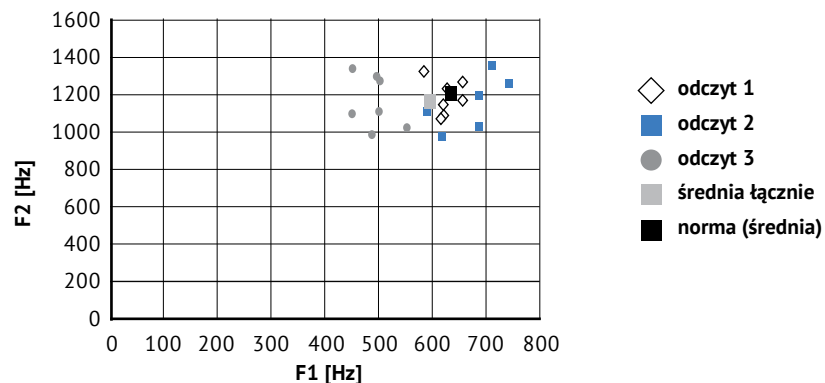
Podobnie jak w wypadku samogłoski [o] wymówienia samogłoski [a] w pierwszych dwóch odczytach są niemal wzorcowe [fig. 5.]. Wahania formantów mieszczą się w podanych normach. Średnia norma dla głoski [a] wynosi $F1=770$ Hz, $F2=1681$ Hz. Wyjątkiem jest znowu odczyt trzeci, w którym podane wartości pomiędzy 500 a 600 Hz są bardzo nietypowe. Przy badaniach uzyskano wartości jeszcze niższe, jednak zdecydowano się na pominięcie ich w analizie. Warto zwrócić uwagę, że średnia ze wszystkich trzech odczytów praktycznie pokrywa się z uśrednioną normą (wynosi bowiem $F1=740$ Hz, $F2=1635$ Hz). Okazuje się więc, że wymowa samogłoski otwartej [a] najbardziej

pokrywa się z normą, choć jednocześnie mamy tu do czynienia z największym rozstrzałem wartości pomiędzy poszczególnymi odczytami.

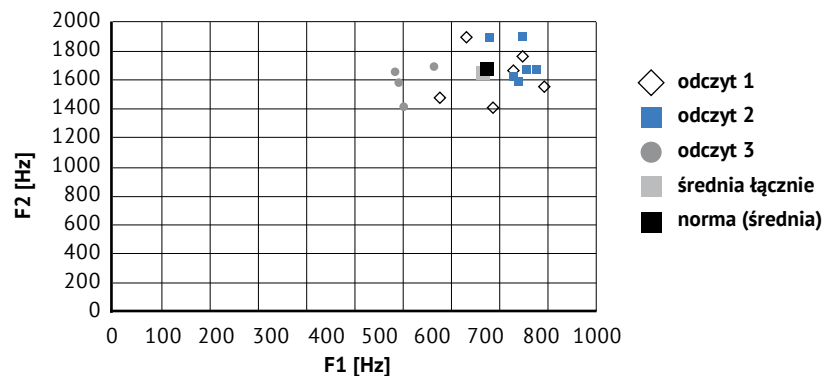
Samogłoska [e]

Wymówienia samogłoski [e] dały bardzo zróżnicowane wyniki sytuujące się wzdłuż całej skali przewidzianej dla tej głoski [fig. 6.]. Średnia norma dla głoski [e] to $F1=555$ Hz, $F2=1850$ Hz. Mimo takiego zróżnicowania wymowień poza jednym wypadkiem artykulacji słowa „grzech” wszystkie pozostałe przykłady mieszczą się w normie. Wartość uśredniona odczytów przy formancie $F1$ pokrywa się ze średnią wartością normy. W wypadku formantu $F2$ badana artykulacja daje średnią wyższą o ponad 100 Hz. Czyli wartości uśrednione według wymowień informatorki wynoszą $F1=555$ Hz, $F2=1984$ Hz. Właśnie ze względu na tę różnicę w wartościach formantu drugiego na wykresie otrzymujemy te dwa punkty w stosunkowo dużej odległości od siebie.

[4] Poszczególne wymówienia głoski [o] w trzech odczytach w porównaniu z wartością uśrednioną oraz normą.



[5] Poszczególne wymówienia głoski [a] w trzech odczytach w porównaniu z wartością uśrednioną oraz normą.



Samogłoska [y]

Samogłoska [y] podobnie jak [e] wymawiana jest bardzo różnorodnie, o czym świadczą rozproszone punkty na wykresie [fig. 7.]. Średnia norma dla głoski [y] to $F1=430$ Hz, $F2=2030$ Hz. Analogicznie do głoski [e] punkt z wartością uśrednioną ze wszystkich odczytów oraz punkt wyznaczający normę są od siebie oddalone o ponad 100 Hz, przy czym wartości dla formantu $F1$ są porównywalne. Średnia z odczytów wymówień informatoroki dla głoski [y] wynosi $F1=418$ Hz, $F2=2183$ Hz. Warto zwrócić uwagę, że występuje tu stosunkowo małe wahanie wartości $F1$. Wszystkie wymówienia głoski [y] są zgodne z zakresem wyznaczonym dla języka ogólnego.

Samogłoska [i]

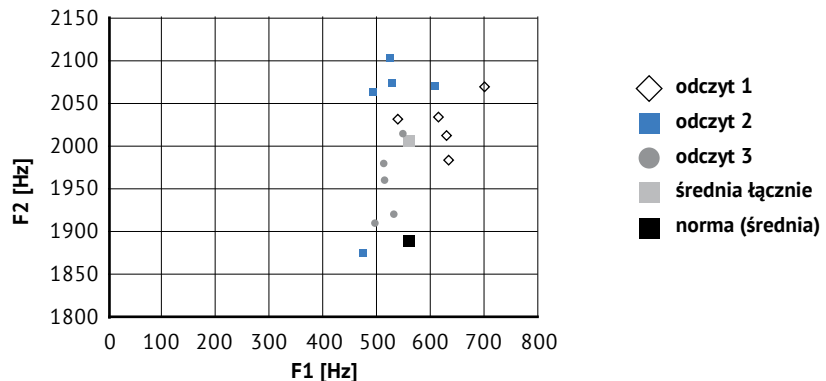
Wszystkie wymówienia samogłoski [i] są do siebie zbliżone [fig. 8.], stąd rozproszenie punktów na wykresie jest bardzo małe. Średnia norma dla głoski [i] wynosi $F1=353$ Hz, $F2=2591$ Hz. Dzięki regularności wymówień głoski [i], z których wszystkie mieszczą się w wyznaczonej normie, średnia wartość wymówień

jest praktycznie tożsama z wartością średnią normy i wynosi $F1=356$ Hz, $F2=2638$ Hz.

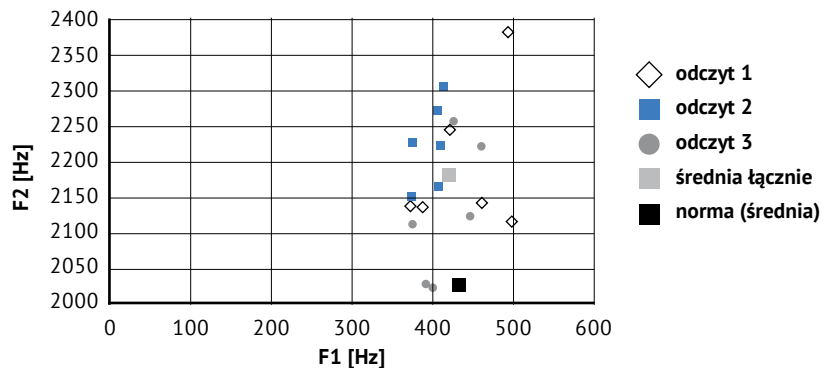
Zestawienie danych – wnioski

Na podstawie przedstawionych wyników analiz można wysnuć pewne wnioski będące odpowiedziami na pytania postawione na początku artykułu. Informantka jest osobą starszą, urodzoną i wychowaną na wsi, a więc, przynajmniej w teorii, powinna posługiwać się gwarą. Okazuje się jednak, że jej artykulacja samogłosek akcentowanych w kontekście neutralnym jest w pełni zgodna z normą języka ogólnego. Najlepiej obrazuje to porównanie artykulacji samogłosek w poszczególnych odczytach z normą [fig. 10.]. Na wykresie widać, że odchylenia względem normy są bardzo nieduże. Na uwagę zasługuje podwyższenie artykulacji [u]. Wyjątek stanowi podwyższona samogłoska [a]. Jednak jak już wspomniano, wyniki dla tej samogłoski stanowią pewne odstępstwo od reguły. Przyczyny należałoby rozpatrywać w dokładniejszych

[6] Poszczególne wymówienia głoski [e] w trzech odczytach w porównaniu z wartością uśrednioną oraz normą.



[7] Poszczególne wymówienia głoski [y] w trzech odczytach w porównaniu z wartością uśrednioną oraz normą.



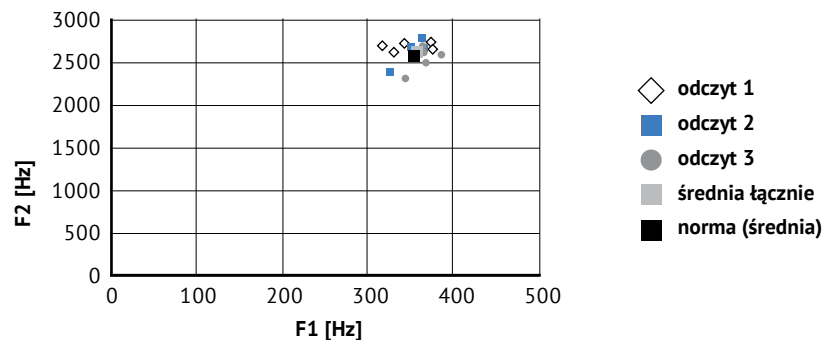
badaniach opartych na większej liczbie analizowanych przykładów, ponieważ powody takiego zaburzenia mogą być różne. Trzeba pamiętać, że badana informatorka nie jest już młoda, natomiast samogłoski nie mają ustalonego miejsca artykulacji w jamie ustnej. Takie rozchwianie może być spowodowane pewnym osłabieniem aparatu mowy.

Warte uwagi jest również nakładanie się pól artykulacyjnych samogłosek [o] i [u] [fig. 9.]. W tej granicy mieszczą się jednak przykłady wymówień [o] z trzeciego odczytu, w którym zwykle formant F1 uzyskiwał bardzo niskie wartości, zwłaszcza dla samogłosek [a] i [o]. Trzeba zanotować, że ujawnia się tutaj element charakterystyczny dla języka ogólnego – pola artykulacyjne, poza omówionymi już odstępstwami, nie nakładają się na siebie. Typową cechą gwarowości jest zbliżanie się takich pól, aż po wyraźne nałożenia, w których mamy wtedy do czynienia z samogłoskami pochylonymi. Z niniejszego badania wynika, że informatorka znajduje się pod dużym wpływem języka ogólnego.

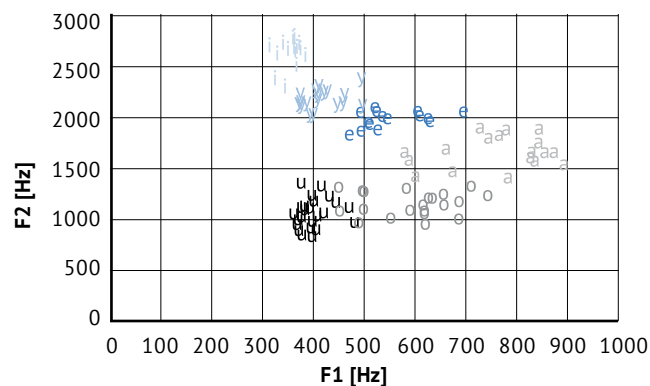
Zwróćmy jeszcze uwagę na problem metodolo-

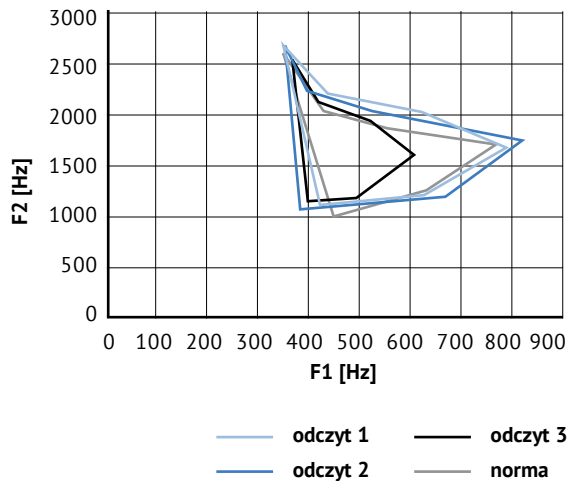
giczny, który zarysowano we wstępie. Gdyby badać artykulację informatorki bez wykorzystania metody akustycznej, trudno byłoby powiedzieć, że nie posługuje się ona gwarą. Określenie realizacji samogłosek w kontekście neutralnym jest utrudnione przez sąsiedztwo innych kontekstów, które wyraźniej modyfikują artykulację, a tym samym są łatwiej wychwytywane przez odbiorcę. Przy bezpośrednim odsłuchu można mieć trudności z uchwyceniem tych różnic między kontekstami oraz akcentem. Wywołuje to wrażenie, iż informatorka używa gwary, nie zaś języka ogólnopolskiego. Ciekawe jednak mogłoby się okazać również badanie, w którym przeanalizowano by także pominięte konteksty. Mogłoby się okazać, że w kontekstach neutralnych informatorka używa samogłosek ogólnopolskich, natomiast w pozostałych kontekstach pod wpływem odpowiednich spółgłosek realizuje samogłoski pochylone. To rzuciłoby nowe światło na postrzeganie języka takiej osoby. Oznaczałoby to bowiem, że informatorka posługuje się zarówno ogólnopolskim, jak i gwarowym zestawem samogłosek. Wyniki dotychczas przeprowadzonych

- [8] Poszczególne wymówienia głoski [i] w trzech odczytach w porównaniu z wartością uśrednioną oraz normą.



- [9] Poszczególne artykulacje wszystkich głosek z każdego odczytu.





[10] Uśredniona artykulacja samogłosek dla każdego z odczytów w porównaniu z normą języka ogólnego.

badania pokazują, że informatorka mimo wszelkich przesłanek sprzyjających mówieniu gwarą ma ogólnopolską artykulację samogłosek pochyłonych.

Podsumowując, zaprezentowane badania przeprowadzone metodą akustyczną zdają się potwierdzać wnioski badaczy dotyczące subiektywizmu tradycyjnych badań fonetyki gwarowej. Mowa informatorki w odsłuchu wykazuje znamiona mowy gwarowej, jednak dane akustyczne dla samogłosek tego nie potwierdzają. Wciąż aktualny pozostaje problem interferencji pomiędzy językiem ogólnym a gwarą. Jak zostało wspomniane, mowa jednej osoby nie może stać się podstawą uogólnień. W toku są już jednak badania mowy większej grupy mieszkańców wsi Samokłęski. Należy przypuszczać, że przyniosą one znacznie bardziej wymierne wyniki dotyczące gwary wsi Lubelszczyzny zachodniej.

□

Bibliografia

- Doroszewski W., *O statystyczne przedstawienie izogłos w: tenże, Studia i szkice językoznawcze*, Warszawa 1962.
- Garczyńska J., *Analiza fonetyczna akcentowanych samogłosek ustnych w mowie Polek z Kazachstanu*, Warszawa 2007.
- Garczyńska J., *Zastosowanie metod fonetyki akustycznej w badaniach dialektologicznych (na przykładzie akcentowanej samogłoski [a])* w: Sierociuk J. (red.), *Gwary dziś*, t. 4: *Konteksty dialektologii*, Poznań 2007.
- Gonet W., *Próba określenia normy wymowy polskich samogłosek ustnych* w: Bartmiński J. (red.), *Opuscula Logopaedica*, Lublin 1993.
- Jassem W., *Mowa a nauka o łączności*, Warszawa 1982.
- Jassem W., *Podstawy fonetyki akustycznej*, Warszawa 1973.
- Klešta J., *Allophonic Variation of Polish Vowels* w: Steffen-Batóg M., Awedyka W. (red.), „*Studia Phonetica Posnaniensia*”, vol. 6, Poznań 2000.
- Nitsch K., *Dialekty języka polskiego*, Wrocław 1957.
- Orawski M., *Analiza akustyczna samogłosek pochyłonych na podstawie przykładów z Orawy i Śląska* w: Sierociuk J. (red.), *Gwary dziś*, t. 1: *Metodologia badań*, Poznań 2001.
- Urbańczyk S., *Zarys dialektologii polskiej*, Warszawa 1953.
- Wójtowicz J., *Charakterystyka fonetyczna gwar między Wisłą, Sanem, Wisłokiem i Wisłoką*, Wrocław 1996.
- źródło 1. = www.gwarypolskie.uw.edu.pl.

Streszczenie

W artykule przedstawiono wyniki badań akustycznych, które wykonano na materiale dźwiękowym pochodzącym ze wsi Samokłęski. Autorka zwraca uwagę na problemy opisu języka wsi we współczesnej dialektologii. Jednocześnie podkreśla dużą wartość obiektywizmu metody akustycznej. Prezentowana jest cała metodologia tego procesu badawczego. Kolejno charakteryzowane są miejsce badań oraz osoba informatorcki, zakres wyrazów, sprzęt oraz program komputerowy. Formanty dla poszczególnych głosek przedstawiono na wykresach i opisano. Zebrany materiał w zestawieniu z normą dla języka ogólnego prowadzi do wniosków, że informatorcka posługuje się samogłoskami akcentowanymi w kontekście neutralnym tożsamymi z normą ogólną. Zauważa się potrzebę dalszych badań na większej, a przez to bardziej reprezentatywnej grupie mieszkańców wsi Samokłęski.

Summary

The article presents the results of the acoustic research based on the sound material from the Samokłęski village. The author highlights the problem of the modern dialectological description of the villagers' speech. Simultaneously, she emphasizes the value of the acoustic method's objectivity. The entire methodology of the research process is presented. Characterized in turn are the research location, interviewee, the word set, the equipment and software. The formants for a particular sounds are depicted in charts and described. The gathered material compared to the general speech norms leads the author to the conclusion that the interviewee uses the dialectal versions of stressed vowels in the neutral context identical to the general norm. There is a visible need for more profound research on the larger more representative group of the villagers from Samokłęski.

Wymoczek versus *niczciwiara*

– pejoratywne określenia człowieka
w *Pióropuszu* Mariana Pilota

Martyna Sabała

Niniejszy artykuł jest próbą analizy pejoratywnych określeń człowieka pojawiających się w powieści *Pióropusz* autorstwa laureata Nagrody Literackiej „Nike” 2011 Mariana Pilota. Urodzony w 1936 r. autor *Pantałyku* jest nie tylko prozaikiem, lecz także dziennikarzem, scenarzystą filmowym i autorem słuchowisk radiowych. Pochodzi ze wsi Siedlików w województwie wielkopolskim. Tam właśnie rozgrywa się akcja *Pióropusza*.

Historia opowiadana przez narratora i jednocześnie głównego bohatera rozgrywa się w latach powojennych. Główny wątek koncentruje się wokół wydarzeń z życia dorastającego chłopca – pochodzącego z biednej, złodziejskiej rodziny mieszkańca Siedlikowa. Ojciec chłopca po potraktowanej przez władze jako przestępstwo polityczne awanturze wszczętej w szkole, do której chodzi jego syn, zostaje zamknięty w więzieniu. Bohater zmuszany przez matkę do pisania podań, które w jej mniemaniu mają doprowadzić do zwolnienia aresztowanego, początkowo odczuwa wstręt do pióra i atramentu. Z czasem negatywne nastawienie przeradza się w literacką pasję.

Powieść rejestruje dojrzewanie bohatera jako pisarza, ale przede wszystkim jako człowieka, zmuszonego do wchodzenia w interakcje z otaczającym go, zwykle okrutnym i nieprzychylnie do niego nastawionym, światem. Jest to z jednej strony studium dojrzewania jednostki, z drugiej zaś odmitologizowany obraz polskiej wsi wczesnego PRL-u.

Cele i zakres pracy

Celem artykułu jest przedstawienie i omówienie pejoratywnych określeń człowieka pojawiających się w *Pióropuszu*. W związku z tym, że występują one w utworze nader często, stanowią istotny element warstwy językowej powieści. Przedmiotem analizy stało się 269 leksemów należących do warstwy słownictwa potocznego, wulgarnego, obelżywego czy ogólnie odbieranego jako negatywne określenia człowieka. Są to głównie leksemy, które w powieści (albo w języku w ogóle) uległy procesowi substancywizacji. W polu moich zainteresowań znalazły się zarówno określenia funkcjonujące w języku potocznym, np. *kurwa*, *wymoczek*, jak i neologizmy Pilota (np. *niczciwiara*), zarówno określenia charakterystyczne dla języka ogólnopolskiego, np. *pasibrzuch*, jak i takie, które pojawiają się jedynie w gwarach, np. *chudziok*; przy czym nieistotna jest odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu określenia te wpisują się w gwary dialektu wielkopolskiego. Na tym etapie badań interesuje mnie tylko to, czy dany rzeczownik ma zasięg ogólnopolski, czy gwarowy.

Niniejszy artykuł jest próbą opisu tych określeń: ich funkcjonowania w języku polskim, pochodzenia, niesionego przez nie znaczenia i sposobu ich tworzenia. Dlatego też postaram się odpowiedzieć na następujące pytania:

a) W jakim stopniu wykorzystane przez Pilota

słownictwo pejoratywne odnoszące się do człowieka jest słownictwem oryginalnym (neologizmy), a w jakim funkcjonuje w języku potocznym?

b) W jakim stopniu określenia te są elementem języka ogólnopolskiego, a w jakim oddają różne cechy gwarowe?

c) Jakich określeń – pochodzenia polskiego czy obcego – jest więcej w powieści?

d) Za pomocą jakich sufiksów słowotwórczych zostały utworzone?

W celu wyjaśnienia znaczeń analizowanych leksemów oraz weryfikacji, czy funkcjonują one w języku ogólnym, sięgnęłam do *Słownika języka polskiego* pod redakcją Witolda Doroszewskiego oraz *Słownika seksualizmów polskich* Jacka Lewinsona. Punktem odniesienia były dla mnie również publikacje dostępne w internecie, między innymi: *Narodowy korpus języka polskiego* (źródło 6.), *Miejski słownik slangu* (źródło 5.), *Słownik języka polskiego* Wydawnictwa Naukowego PWN (źródło 2.), redagowany przez hobbystów *Słownik języka polskiego* (źródło 1.) oraz *Wikisłownik* (źródło 3.).

Gwarowe pochodzenie określeń ustaliłam na podstawie *Słownika gwar polskich* Jana Karłowicza, który poza *Małym słownikiem gwar polskich* pod redakcją Jądwigi Wronicz pozostaje jedynym ukończonym słownikiem notującym określenia gwarowe ze wszystkich obszarów dialektalnych. *Słownik etymologiczny języka polskiego* Aleksandra Brücknera posłużył do ustalenia etymologii badanych określeń, co pozwoliło na zaklasyfikowanie ich jako rodzimych lub obcych.

Ważne źródło stanowiła również wydana w 2011 r. książka Mariana Pilota *Ssapy, szkudły, świętojanki: słownik dawnej gwary Siedlikowa*. Jest to niewielkiej objętości zbiór najbardziej charakterystycznych gwaryzmów regionu, w którym urodził się autor *Pióropusza*. Publikacja pozwoliła mi wyjaśnić znaczenie i pochodzenie kilku określeń pojawiających się w analizowanej powieści.

Prezentacja tez

a) Neologizmy a wyrazy funkcjonujące w języku

Analizę określeń pejoratywnych dotyczących człowieka rozpocznę od przyporządkowania ich do dwóch

grup: wyrazów zanotowanych w wybranych przeze mnie słownikach i korpusie, co świadczy o ich obecności w języku ogólnopolskim, i neologizmów, których nagromadzenie w powieści Mariana Pilota może przysporzyć niemałych trudności podczas lektury. Próba niniejszej klasyfikacji daje pełny obraz materiału będącego przedmiotem podjętych badań.

Spośród 269 negatywnych określeń 165 funkcjonuje w języku polskim, są to: *babok, bamber, bancwoł, bęcwał, bandzior, baran, beksa, bękart, biedniak, bies, bździuch, chachara, chachulerz, chadra, chadzaj, cham, chłystek, cholernik, choroba, chuderlok, chudziok, chuj, ciubaryczka, ciubaryk, ciućmok, ciul, czort, ćwok, diabeł, diacher, dusiołek, facio, fałszywiec, fifant, flądra, fleja, flejtuch, gapa, głąb, głuptaś, gniła pyra, gnój, grubas, gryziopiórek, gwałtownik, gzicha, haderlok, hałaśnik, hulaka, jawnogrzesznicza, jąkała, jebicha, jędza, kacap, kalika, karzeł, katabas, kłątewnica, konus, kopciuszek, kraclok, krzywoprzysięzca, kulas, kulawiec, kułak, kunda, kurwa, kurwiarz, kurwicha, kurwiszona, kutas, ladaco, latawica, lichotka, łachmaniarz, łajza, łamignat, łotr, łotrowina, macher, mafiozo, majtasek, mamlas, mańkut, maślok, mądrala, miglanc, mizerok, mleczak, mruk, mydłek, niechluj, niedbalec, niemrawa, nieuk, niezdar, niszczoła, obesraniec, obrazoburca, organiściak, oszukaniec, padalec, paparuch, pasibrzuch, paskuda, paskudzina, piczka-spiewiczka, pierdoła, pierdouśnica, pierdziuch, pierón, pijusek, pizspanek, piździelica, pleciuga, plugawiec, pluskwa, pofyrwaniec, pokraka, polatucha, pomieszaniec, pomietło, popapraniec, popychle, potępieniec, powsinoga, przekleśnik, przygłup, psiadusza, psiakrew, psiapara, psica, puszczańska, raróg, rebeka, ruchawica, ryksa, rzęch, smrodziarz, smród, suka, szczawik, szkodnik, szmata, ścierwo, ślamazara, ślepok, śmieć, tłuk, uciekinier, wiedźma, wszarz, wścieklica, wycierucha, wymoczek, wypłosz, zakała, zasraniec, zbir, zbuk, zdrajca, zdierca, żenioc.*

Zdecydowana większość powyższych określeń została zanotowana w wykorzystywanych przeze mnie słownikach ogólnych języka polskiego czy *Słowniku seksualizmów polskich*. Wyrazy takie jak: *ciućmok* (*ciućma*), *lichotka* (*lichota*), *łotrowina* (*łotr*), *niedbalec* (*niedbaluch*), *niemrawa* (*niemrawiec*), *paskudzina* (*paskudziarz*), *pierdouśnica* (*pierdy*, *pierdzielić*), *pierdziuch* (*pierdzieć*), *pijusek* (*pijus*), *pizspanek* (*pizpan*), *piździelica* (*piździelec*), *ruchawica* (*ruchawka*),

smrodziarz (*smród*, *smrodzić*) są wyrazami pochodnymi od wyrazów znalezionych w podanych publikacjach. Jest to niewielka grupa 13 jednostek (w nawiasach podane zostały leksemy fundujące opisywane przeze mnie określenia).

Pozostałe 104 określenia należą do grupy neologizmów, które nie są notowane w badanych przeze mnie słownikach i korpusie: *babrok*, *brzydok*, *chamopisek*, *chuchujki*, *chudodupek*, *chujopisek*, *cichopisek*, *ciemnioczka*, *cycupisek*, *dajminóžka*, *desperok*, *dudajasio*, *dudosraj*, *dumała*, *dupasy*, *dupisek*, *dupograj*, *durnopisek*, *dusidusz*, *fajdaniec*, *głupisek*, *gnidziarz*, *gołarzyć*, *gówniarka*, *gwiździel*, *huchujpisek*, *jeburzyca*, *kociwiara*, *kopcarka*, *krętopisek*, *krzywopisek*, *księgoślip*, *kucyper*, *kupisek*, *kurwababa*, *kurwabładź*, *kurwacicha*, *kurwamatka*, *kurwawdowa*, *kurwicórka*, *kurwicyc*, *kurwipazur*, *kurwiszona*, *kurwiżona*, *lizodupisek*, *łajducha*, *łamignat*, *łomiarz*, *łotruch*, *łysagała*, *łysapała*, *łżepiórek*, *mendopisek*, *nędzok*, *niczciwiara*, *niedbach*, *noculak*, *obesraj*, *obrzympała*, *paprok*, *pierdelpiska*, *pierdupisek*, *pierdziupisek*, *pierzynajasio*, *pierzynotłuk*, *pisiupisek*, *pizducha*, *piżdziucha*, *podpisek*, *powsikurwa*, *proścak*, *puścirzyć*, *pyrcok*, *pyrpyra*, *rozbitnik*, *rympała*, *rzyćniewyparzona*, *sadzeniok*, *skrytopis*, *skurwypisek*, *srajdek*, *srajek*, *srajrzyć*, *sukacicha*, *szambopisek*, *szczuropisek*, *szrajberek*, *śmiechujec*, *śmiejtuch*, *śmierdupisek*, *śmierdziujuska* *śmierdzirzyć*, *śmierdziuch*, *śmierdziupisek*, *świętuszek*, *tępisek*, *ubepisek*, *wieprzopisek*, *wpizdupisek*, *wszopisek*, *zabugorz*, *zaczadzeniec*, *zładusza*, *żarnotłuk*. Jak wynika z powyższego przeglądu, na pierwszy rzut oka nie wszystkie określenia wykorzystane przez autora muszą być odbierane jako określenia pejoratywne. Dzieje się tak na przykład w wypadku leksemu *podpisek* – jego pejoratywne znaczenie wynika jednak z kontekstu: „Buntowałem się gwałtownie i z rozpaczą, i próbowałem wykoleić się ze swojego losu, i nienawidziłem się. Zachował się świstek papieru, na którym swego czasu przez pół dnia obrażałem się i nazywałem jak tylko potrafiłem wymyślnie i okrutnie: *szambopisek*, *skurwypisek*-*kurwipisek*, *wpizdupisek*, *krętopisek*, *szczuropisek*, *krzywopisek*, *chamopisek*, *chujopisek*, *dupisek*, *wszopisek*, *wieprzopisek*, *mendopisek*, *durnopisek*, *głupisek*, *kupisek*, *łżepiórek*, *pisiupisek*, *tępisek*, *huchujpisek*, *lizodupisek*, *śmierdziupisek*, *śmierdupisek*, *pierdziupisek*, *pierdupisek*, *podpisek*, *ubepisek*, *cycupisek*... pisałem, pamiętam, dopóki kurcz pisarski do-

słownie nie wytrącił mi pióra z ręki” (*Pilot, Pióropusz*, s. 312).

Wyrazy funkcjonujące w języku polskim stanowią 61 proc. ogólnej liczby pejoratywnych określeń człowieka w *Pióropuszu*. Pozostałe 39 proc. to neologizmy. Jak zatem wynika z analizy materiału, z punktu widzenia tej sfery opisywanej rzeczywistości Marian Pilot wykazuje się dość dużą innowacyjnością – nie korzysta bowiem tylko z dostępnych środków językowych, ale wzbogaca słownictwo swojej powieści określeniami nowymi, które mogą (ale nie muszą) mieć swoje źródło w leksyce gwarowej znanej Pilotowi. Udowodnię to w kolejnej części artykułu.

b) Gwara czy słownictwo ogólnopolskie?

Twórczość Mariana Pilota zaliczana jest do nurtu chłopskiego. Dla pisarzy tego kierunku „realia wiejskie stanowią nie tylko temat ich utworów, ale przede wszystkim ich własną biografiją. Tym samym realia te są im doskonale znane i umożliwiają im niejako obserwację z wnętrza fikcyjnej rzeczywistości przedstawionej. Wreszcie związki biograficzne motywują określone (...) tendencje językowe” (*Dubisz, Stylizacja gwarowa w polskiej...*). Chodzi tu między innymi o stylizację gwarową.

Zgodnie z definicją zaczerpniętą ze *Słownika terminów literackich* „stylizacja to jeden z głównych przejawów intertekstualności: celowe naśladowanie w wypowiedzi realizującej określony styl niektórych istotnych właściwości stylu innego, wyraziście rozpoznawalnego jako cudzy i zewnętrzny wobec wypowiedzi. (...) Najbardziej wyrazistym przejawem s. jest stylizowanie języka dzieła. Może ono obejmować wszystkie warstwy, np. składnię, leksykę, brzmienie i realizować się na przestrzeni utworu lub tylko jego części” (*red. Stawiński, Słownik terminów literackich*). Stylizacja gwarowa natomiast (w wypadku powieści czy innego dzieła literackiego) polega na wprowadzeniu do tekstu obcych dla niego elementów pochodzących z regionalnych czy dialektałnych stylów mówionych (*Dubisz, Stylizacja gwarowa w polskiej...*). Takie obce elementy znajdują się również w powieści Pilota.

Przedmiotem niniejszej analizy jest przede wszystkim warstwa leksykalna dzieła, jednak w kilku wypadkach należy również zwrócić uwagę na warstwę fonetyczną. Celem tej analizy jest jedynie wykazanie,

w jakim stopniu badane przeze mnie określenia wpisują się w język nieogólnopolski. Wyznacznikiem przynależności gwarowej był dla mnie fakt odnotowania danego słowa w *Słowniku gwar polskich* Jana Karłowicza lub w *Ssapach, szkudłach, świętojankach: słowniku dawnej gwary Siedlikowa* Mariana Pilota.

Wśród 269 negatywnych określeń człowieka znalazło się 110 reprezentujących różne gwary i dialekty: *babok, bancwoł, bandzior, baran, bęcwał, bękart, bies, brzydok, bździoch, chachara, chachulerz, chadziaj, chałaśnik, choroba, chuderlok, chudziok, ciubaryk, ciubaryczka, ciućmok, ciul, czort, ćwok, diabeł, diacher, fałszywiec, fifant, flądra, fleja, gapa, głąb, głuptaś, gnój, grubas, gwałtownik, gzicha, haderlok, jąkała, jędra, kacap, kalika, karzeł, kłątewnica, kopciuszek, kraclok, kulas, kulawiec, kułak, kurwa, kutas, ladaco, latawica, lichotka, łotr, mamlas, mańkut, maślok, mądrala, mizerok, mleczak, mruk, mydłek, nędzok, niczciwiara, niedbach, niedbalec, niemrawa, nieuk, niezdera, oszukaniec, padalec, paskuda, paskudzina, pierdoła, pierdouśnica, pierón, pijusek, plugawiec, pluskwa, pokraka, polatucha, pomietło, popychle, potępieniec, powsinoga, prośczał, przeklętnik, przyglup, psiakrew, raróg, rebeka, ryksa, smród, srajek, suka, szkodnik, szmata, ścierwo, ślepok, tłuk, uciekinier, wiedźma, wszarz, wścieklica, wypłosz, zasraniec, zbuk, zdzierca, zgniła pyra, żenioc.*

Należy tu zwrócić uwagę, że część określeń notowanych przez Karłowicza znajdziemy również w języku ogólnopolskim – *mańkut, karzeł* czy *gapa* to przecież rzeczowniki od dawna zadomowione w potocznym języku wszystkich regionów, a nawet wszystkich warstw społecznych.

Dwa rzeczowniki – *kurwa, nędzak* – występują w *Słowniku gwar polskich* w odmiennych znaczeniach niż te, na które wskazywałaby choćby ich etymologia. *Kurwa*, jak notuje *Słownik* Karłowicza, oznacza „nieobsiane miejsce wśród obsianej niwy, przez nieuwagę a. niedbalstwo”, natomiast *nędzak* (*nędzok*) to „materiał bawełniany” (*Karłowicz, Słownik gwar polskich*).

Znalazły się one w analizowanym słowniku zapewne z tego powodu, że Karłowicz odnotowywał leksemy charakterystyczne dla gwar i dialektów oraz homonimy, czyli wyrazy, które funkcjonują w języku ogólnopolskim, ale w gwarach mają zupełnie inne znaczenie. Przykładem tych ostatnich są zapewne wynotowane przeze mnie określenia.

9 innych rzeczowników, których brak w słowniku Karłowicza, zostało zarejestrowanych przez Pilota w *Sapach, szkudłach, świętojankach: słowniku dawnej gwary Siedlikowa: chachulerz, ciubaryk, diacher, fifant, haderlok, kraclok, niczciwiara, pierdouśnica, ryksa* (Pilot, *Ssapy, szkudły, świętojanki...*). Obecność wyżej wymienionych leksemów w publikacji autora *Pióropusza* świadczy o ich regionalnym występowaniu, a to z kolei nasuwa przypuszczenie, że *niczciwiara* może nie być neologizmem stworzonym przez Pilota na potrzeby powieści, lecz gwaryzmem, który funkcjonował w języku jego rodziny i sąsiadów.

Analizując gwaryzmy w powieści Pilota, nie można pominąć fonetycznej warstwy stylizacyjnej. Kilka wyrazów zostało zapisanych w *Pióropuszu* z zachowaniem fonetyki dialektalnej, a zatem z:

- podwyższeniem artykulacyjnym „a” do „o” (por. *bancwoł, chuderlok, chudziok, haderlok, maślok, nędzok, ślepok*);
- podwyższeniem artykulacyjnym „e” do „i” (por. *kalika*);
- typowym dla niektórych dialektów brakiem przegłosu lechickiego (por. *pierón*, tu również ze zmienioną ortografią; *pomiotło – pomietło*);
- przesunięciem artykulacyjnym „e” w „o” (por. *żeniec*), które jednak trudno potraktować jako cechę dialektalną, jest to raczej przykład idiolektu, można je zatem utożsamić z cechą zleksykalizowaną, a nie fonetyczną.

Jak pokazują badania dialektologów, cechy te nie są charakterystyczne jedynie dla gwar Wielkopolski. Podwyższenie artykulacyjne „a” do „o” (bez labializacji) występuje w Polsce południowej i środkowej oraz na zachodzie (np. w zachodniej Wielkopolsce, na północnym Śląsku), gdzie dodatkowo rejestruje się wymowę dyftongiczną, np. *trołwa* (źródło 4.). Podwyższenie „e” do „i” obserwuje się w gwarach łowickich, w pobliżu Miechowa i Kielc oraz na wchodzie, w gwarach północnych, na Dolnym Śląsku i gwarze lasowskiej (należącej do dialektu małopolskiego). W niektórych regionach, np. na Kujawach czy Lubelszczyźnie, pochylone „e” wymawiane jest jako „y” po spółgłoskach twardych (np. *syr*) i jako „i” po miękkich (np. *bida*). W Wielkopolsce, południowej Małopolsce i na Śląsku podwyższenie artykulacji „e” prowadzi do jego wymowy jako „y” bez względu na to, czy głoska znajduje się przed spółgłoską twardą, czy miękką

(np. *śn'yg*, *syr*) (*tamże*). Jeżeli chodzi o brak przegłosu lechickiego, który występuje w wyrazie *pomietło*, to jest on charakterystyczny dla całego Mazowsza. W Wielkopolsce i Małopolsce zauważa się upowszechnienie nieprzegłoszonego „e” spowodowanego mniej zaokrągloną artykulacją „o” (*tamże*). Jak zatem wynika z powyższego przeglądu, z uwagi na cechy dialektalne analizowany materiał nie jest reprezentatywny dla gwar wielkopolskich. Wynotowane cechy fonetyczne wprawdzie występują w tych gwarach, nie są jednak typowe tylko dla nich. Z punktu widzenia podziałów dialektalnych analizowany materiał należy zatem potraktować jako ogólnodialektalny.

Takie spostrzeżenie potwierdza również weryfikacja leksemów dokonana na podstawie *Słownika gwar polskich* Karłowicza, która udowodniła ogólnodialektalne pochodzenie większości leksemów. Tylko kilka z nich to rzeczowniki charakterystyczne dla gwary Siedlikowa. Gdyby zatem (na podstawie rzeczowników pejoratywnych nazywających człowieka) spojrzeć na powieść Pilota jako na próbę stylizacji, jest to powieść stylizowana na język wsi w ogóle, a nie na język konkretnej wsi. Gdyby potraktować ją zaś jako próbę mimetycznego odwzorowania otaczającej rzeczywistości, być może jest ona dowodem na zacieranie się pewnych różnic dialektalnych.

Gwaryzmy w powieści Mariana Pilota stanowią 41 proc. wszystkich analizowanych określeń. Jak można zauważyć, porównując to z wynikiem dotyczącym neologizmów i słów funkcjonujących w języku polskim, gwaryzmy stanowią prawie taki sam procent jak oryginalne słownictwo Mariana Pilota, przy czym w niewielkim stopniu te pola się na siebie nakładają.

c) Język polski czy języki obce?

Dalsza część artykułu związana jest z etymologią analizowanych rzeczowników. Na tym etapie chciałabym skupić się jedynie na języku, z którego pochodzą analizowane określenia lub ich etymony.

Na podstawie pierwszego słownika etymologicznego polszczyzny – *Słownika etymologicznego języka polskiego* Aleksandra Brücknera – udało mi się ustalić pochodzenie 136 określeń lub ich etymonów. Dzieło polskiego filologa, mimo że „nie objęło wszystkich słów: pominęło z obcych wszelkie nowe europejskie, z mody i sportu, z sztuki i polityki, z przemysłu i techniki; z własnych wszelkie zbyt szczegółowe,

przyrodnicze, lekarskie, rękodzielnicze, i zbyt miejscowe, gwarowe, albo sztuczne, żakowskie przeważnie, albo nieprzyzwoite” (*Brückner, Słownik etymologiczny języka...*), stanowi istotne źródło informacji o słownictwie potocznym.

Wśród 119 rzeczowników, których etymologię udało mi się ustalić, 41 to zapożyczenia, w tym:

- 17 leksemów lub ich etymonów pochodzi z języka niemieckiego (*bandzior*, *bękart*, *cycupisek*, *fałszywiec*, *flądra*, *fleja*, *flejtuch*, *gwałtownik*, *karzeł*, *kulas*, *kulawiec*, *kurwicyc*, *łotr*, *łotrowina*, *szkodnik*, *ślamazara*, *zdrajca*);
- 9 leksemów lub ich etymonów pochodzi z łaciny (*diabeł*, *kociwiara*, *krzywoprzyjęzca*, *kurwiżona*, *mizerok*, *organiściak*, *pasibrzuch*, *psiadusza*, *świętuszek*);
- 3 leksemu lub ich etymony pochodzą z czeskiego (*łajduch*, *piżdziucha*, *piżdzielica*);
- 4 leksemu lub ich etymony pochodzą z języków ruskich (*durnopisek*, *hulaka*, *łachmaniarz*, *wiedźma*) oraz 1 z ukraińskiego (*kacap*);
- 2 leksemu lub ich etymony pochodzą z włoskiego (*łysagała*, *mańkut*);
- 2 leksemu lub ich etymony pochodzą z węgierskiego (*kułak*, *ciućmok*);
- 1 leksem lub jego etymon pochodzi z perskiego (*kalika*);
- 1 leksem lub jego etymon pochodzi z greckiego (*gnidziarz*);
- 1 leksem lub jego etymon pochodzi z tureckiego (*kutas*).

Większość wyrazów została określona przez Brücknera jako prasłowiańskie lub są to określenia zbudowane na podstawie prasłowiańskich etymonów: *bamber*, *baran*, *biedniak*, *bies*, *brzydok*, *chuderlok*, *chudodupek*, *ciemnioczka*, *dudosraj*, *dumała*, *dupasy*, *dupisek*, *dupograj*, *dusidusz*, *dusiołek*, *gapa*, *głęb*, *głupisek*, *głuptaś*, *gnój*, *gołarzyć*, *gówniarka*, *grubas*, *jąkała*, *jędza*, *kurwababa*, *kurwawdowa*, *kurwicórka*, *kurwipazur*, *ladaco*, *latawica*, *lichotka*, *łamignat*, *mendopisek*, *mleczak*, *niczciwiara*, *noculak*, *obesraj*, *obesraniec*, *oszukaniec*, *paskuda*, *paskudzina*, *pierdelpiska*, *pierdoła*, *pierdo-uśnica*, *pierdupisek*, *pierdziupisek*, *pierón*, *pleciuga*, *pluskwa*, *polatucha*, *przeklętnik*, *przygłup*, *puściryć*, *raróg*, *ruchawica*, *rzech*, *rzyćniewyparzona*, *sadzeniok*, *smród*, *srajdek*, *srajek*, *srajrzyć*, *suka*, *szczawik*, *szczuropisek*, *szmata*, *śmierduch*, *śmierdupisek*, *śmierdzirzyć*, *śmier-*

dziupisek, śmierdzijuszka, tępisek, tłuk, wieprzopisek, wścieklica, wypłosz, żarnołuk. Jest ich 78.

Rzeczowniki określone jako prasnówiańskie lub takie, których podstawy słowotwórcze zostały uznane w *Słowniku etymologicznym języka polskiego* za prasnówia, stanowią 66 proc. wszystkich określeń o ustalonej etymologii. Mniej liczne są zapożyczenia – ich procentowy udział wynosi 34 proc. Jest to dość ważne spostrzeżenie. O ile bowiem trudno traktować materiał wyekscerpowany z powieści *Pilota* jako reprezentatywny dla pejoratywnych określeń człowieka w ogóle, o tyle w jakimś stopniu oddaje on rzeczywistość językową przedstawioną w powieści. W tej językowej rzeczywistości większość określeń pejoratywnych odnoszących się do człowieka pochodzi z języka prasnówiańskiego lub jest od słów prasnówiańskich derywowana. Może to świadczyć o tym, że gwary (a zatem i język na nie stylizowany) częściej sięgają do leksyki rodzimej, zapożyczenia zaś są bardziej charakterystyczne dla języka literackiego.

d) Słowotwórcza analiza pejoratywnych określeń człowieka

Aby dokładnie zweryfikować, które z omawianych określeń są typowymi rzeczownikami o charakterze pejoratywnym, należy zanalizować nie tylko ich pochodzenie, lecz także tworzące je sufiksy i modele słowotwórcze. Spośród 269 rzeczowników nacechowanych negatywnie (o czym do tej pory świadczyły ich etymologia i definicje słownikowe) 209 można uznać za derywaty. Są to zarówno słowa funkcjonujące w języku potocznym, jak i neologizmy. Już na wstępie należy podkreślić, że większość analizowanych określeń dziedziczy pejoratywność od podstawy słowotwórczej.

Najwięcej derywatów (42) zostało utworzonych za pomocą formantu *-ek*: *chamopisek, chłystek, chudodupek, chujopisek, cichopisek, cycupisek, dupisek, durnopisek, dusiołek, głupisek, gryzipiórek, huchujpisek, kopciuszek, krętopisek, krzywopisek, kupisek, lizodupisek, łzepiórek, majtasek, mendopisek, mydłek, pierdupisek, pierdziupisek, pijusek, pisiupisek, pizpanek, podpisek, skurwypisek, szambopisek, szczuropisek, srajek, srajdek, szrajberek, śmierdupisek, śmierdziupisek, świętuszek, tępisek, ubepisek, wieprzopisek, wpizdupisek, wszopisek, wymoczek*. Formant ten w języku ogólnopolskim pełni zazwyczaj funkcję mutacyjno-modyfikacyjną i służy

do tworzenia deminutiwów, a nie określeń pejoratywnych. W gwarach sytuacja wygląda jednak nieco inaczej – leksyka, którą z punktu widzenia języka ogólnego potraktujemy jako nacechowaną, np. śląskie *baba*, ma tam wydźwięk neutralny (*kobieta, żona*). Z drugiej jednak strony formacje z ogólnopolskimi przyrostkami deminutywnymi mogą spełniać funkcje pejoratywne – ponieważ o ich nacechowaniu nie decyduje przyrostek, lecz podstawa, od której zostały utworzone. W odniesieniu do języka stylizowanego na gwarę nie możemy zatem przyjmować z całą pewnością wyników badań słowotwórczych, które odzwierciedlają stan charakterystyczny dla języka literackiego.

Kolejną grupą są wyrazy utworzone za pomocą formantu *-ka*. Jest ich 17: *chuchujka, ciemniczka, ciubaryczka, dajminóżka, gówniarka, hulaka, kalika, kopcarka, kurwamatka, kurwicórka, lichotka, piczka-śpiewiczka, pierdelpiska, pokraka, puszczałska, śmierdzijuszka*. Forman *-ka*, podobnie jak *-ek*, służy do tworzenia zdrobnień, które jednak w zależności od sytuacji komunikacyjnej mogą być odbierane jako wyrazy nacechowane negatywnie.

Równie liczne są grupy derywatów z formantem *-ec* i *-ak*. W pierwszej grupie znalazło się 14 określeń: *fajdaniec, kulawiec, niedbalec, padalec, plugawiec, pomieszaniec, popapraniec, potępieniec, obesraniec, oszukaniec, śmiechujec, zaczadzeniec, zasraniec*, również *żenioc*. Renata Grzegorzczkowska i Jadwiga Puzyńska stwierdzają, że derywaty utworzone za pomocą formantu *-ec* najczęściej są nacechowane ekspresywnie (Grzegorzczkowska i Puzyńska, *Słowotwórstwo współczesnego języka...*). W grupie z formantem *-ak/-ok* (notabene z punktu widzenia dialektologii historycznej odczuwanym jako mazowiecki) znajduje się 17 derywatów: *babrok, biedniak, brzydok, chuderłok, chudziok, ciuśmok, desperok, haderłok, mizerok, mleczak, nędzok, noculak, organiściak, paprok, proścak, sadzeniok, ślepok*.

Pozostałe określenia zostały utworzone za pomocą formantów rzadziej występujących w języku, niemniej jednak należy tu wspomnieć o kilku, które ewidentnie wskazują na znaczenie pejoratywne. Takim formantem jest np. *-or* w wyrazie *bandzior*. Grzegorzczkowska i Puzyńska określiły ten formant jako peiorativum (*tamże*). Podobnie został określony formant *-ica* służący m.in. do tworzenia negatywnych określeń kobiet: *jawnogrzecznicza, jęburzyca, kłątew-*

nica, latawica, pierdouśnica, piździelica, psica, rucha-wica, wścieklica. W powieści Mariana Pilota znalazło się również 5 derywatów z formantem *-icha*: *gzi-cha, jebicha, kurwacicha, kurwicha, sukacicha*. Są to „nazwy żeńskie z nacechowaniem ekspresywnym rubaszno-niechętnym” (*tamże*). Formantem wskazującym na nacechowanie pejoratywne jest *-ina*. „Formant informuje o pogardliwym, lekceważącym ustosunkowaniu mówiącego, wynikającym z pewnych cech obiektywnych przedmiotu, takich jak lichota, marność” (*tamże*). W *Pióropuszu* znalazłam 2 określenia z tym sufiksem: *łotrowina, paskudzina*. Należy tu wspomnieć również o formantach *-uch* i *-ucha*: *łotruch, śmiejtuch, śmierdziuch, łajducha, pizducha, piździucha, polatucha, wycierucha*.

Pozostałe sufiksy występujące wśród analizowanych przeze mnie określeń nie wskazują jednoznacznie na pejoratywne znaczenie, jednak wyraźnie stanowią człony rzeczowników o brzmieniu ekspresywnym:

- arz (*gnidziarz, kurwiarz, łachmaniarz, łomiarz, smrodziarz, wszarz*);
- as, -aś (*dupas, głuptas, głuptaś, grubas, kulas*);
- ca (*obrazoburca, zdrajca, zdzierca*);
- nik (*cholernik, gwałtownik, hałaśnik, przeklętnik, szczawik, szkodnik, rozbitnik*);
- och (*bździuch, pierdziuch*);
- sa (*beksa*).

Wszystkie wyżej wymienione derywaty zostały utworzone za pomocą formantów rodzimych. Wśród omawianych rzeczowników znalazł się jeden utworzony za pomocą formantu obcego *-szon*: *kurwiszona* (od *kurwiszon*). Sufiks ten został „wyodrębniony od francuskich *expressiwów* typu *capuchon*” (*tamże*).

Wnioski

Analiza pejoratywnych określeń człowieka wynotowanych z powieści *Pióropusz* Mariana Pilota wskazuje na ich różnorodność, a przede wszystkim potwierdza zdolność autora do operowania zarówno gwaryzmami, jak i słownictwem ogólnopolskim. Uwagę zwraca liczba ekspresywnych rzeczowników użytych przez pisarza na określenie bohaterów dzieła i wyrażenie przez narratora emocji. Na kartach powieści liczącej 318 stron znalazło się ok. 269 pejoratywnych określeń.

Blisko 40 proc. analizowanego słownictwa stanowią neologizmy. Świadczy to o kreatywności pisarza i oryginalnym podejściu do tworzenia tekstu literackiego. Podobny udział w ogólnej liczbie pejoratywnych określeń mają gwaryzmy. Pisarz pochodzi wprawdzie z Wielkopolski, w powieści nie znalazło się jednak zbyt wiele określeń z obszarów bliskich autorowi. Pilot wykazał się znajomością słownictwa pochodzącego z różnych regionów Polski, co może świadczyć z jednej strony o jego zainteresowaniu regionalnym słownictwem, z drugiej zaś o ogólnodialektalnym funkcjonowaniu niektórych określeń. Większość pejoratywnych określeń dotyczących człowieka pochodzi jednak z języka ogólnopolskiego – dzięki temu są one bardziej zrozumiałe.

Analiza zebranego materiału pokazuje również, że nie zawsze wyznacznikiem pejoratywności jest sufiks wykorzystany do utworzenia danego określenia – częściej owo nacechowanie wynika z właściwości podstawy słowotwórczej.

Mimo nagromadzenia w powieści określeń wulgarnych, pogardliwych czy obraźliwych (często utrudniających przyswojenie treści) pozostaje ona dziełem o wyjątkowych walorach językowych, wartym lektury.

□

Streszczenie

W artykule przeprowadzona została językowa analiza pejoratywnych określeń człowieka znajdujących się w powieści Mariana Pilota *Pióropusz*. Ukazano stosunek liczby neologizmów do wyrazów funkcjonujących w języku potocznym oraz ustalono, w jakim stopniu określenia te są elementem języka ogólnopolskiego, a w jakim gwarowego. Artykuł porusza również problematykę etymologii omawianych określeń, a konkretnie języka, z którego pochodzą. Na końcu przeprowadzono analizę słowotwórczą wyjaśniającą, za pomocą jakich formantów utworzono pejoratywne określenia człowieka w powieści.

Summary

The paper shows the linguistic analysis of the pejorative terms defining human appearing in the novel by Marian Pilot – *Pióropusz (Plume)*. It shows the ratio of the number of neologisms to the words used in everyday language, and establishes which words are elements of the nationwide language and which appertain to the vernacular. The article discusses the problem of the etymology of the terms, specifically the language of their origin. At the end the formative structure of the terms was analyzed explaining which formants construct the pejorative terms for human in the novel.

Bibliografia

- Boryś W., *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Kraków 2005.
- Brückner A., *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Warszawa 1989.
- Doroszewski W. (red.), *Słownik języka polskiego*, Warszawa 1958-1969.
- Dubisz S., *Stylizacja gwarowa w polskiej prozie trzydziestolecia powojennego*, Wrocław 1986.
- Grzegorzczkowska R., Puzynina J., *Słowotwórstwo współczesnego języka polskiego*, Warszawa 1979.
- Karłowicz J., *Słownik gwar polskich*, Kraków 1900-1911.
- Krzyżanowski J., Hernas C. (red.), *Literatura polska: przewodnik encyklopedyczny*, Warszawa 1987.
- Lewinson J., *Słownik seksualizmów polskich*, Warszawa 1999.
- Pilot M., *Ssapy, szkudły, świętojanki: słownik dawnej gwary Siedlikowa*, Warszawa 2011.
- Sławiński J. (red.), *Słownik terminów literackich*, Wrocław 2008.
- źródło 1. = <http://www.sjp.pl/>, *Słownik języka polskiego* (online), dostęp: 30 lipca 2012.
- źródło 2. = <http://sjp.pwn.pl/>, *Słownik języka polskiego PWN* (online), dostęp: 30 lipca 2012.
- źródło 3. = http://pl.wiktionary.org/wiki/Wikis%C5%82ownik:Strona_g%C5%82%C3%B3wna, *Wikisłownik* (online), dostęp: 30 lipca 2012.
- źródło 4. = <http://gwarypolskie.uw.edu.pl/>, *Gwary polskie* (online), dostęp: 10 sierpnia 2012.
- źródło 5. = www.miejski.pl, *Miejski słownik slangu* (online), dostęp: 30 lipca 2012.
- źródło 6. = <http://nkjp.pl/>, *Narodowy korpus języka polskiego* (online), dostęp: 30 lipca 2012.

Symulacyjne metody oceny dokładności pomiarów współrzędnościowych

Grzegorz Kwiecień

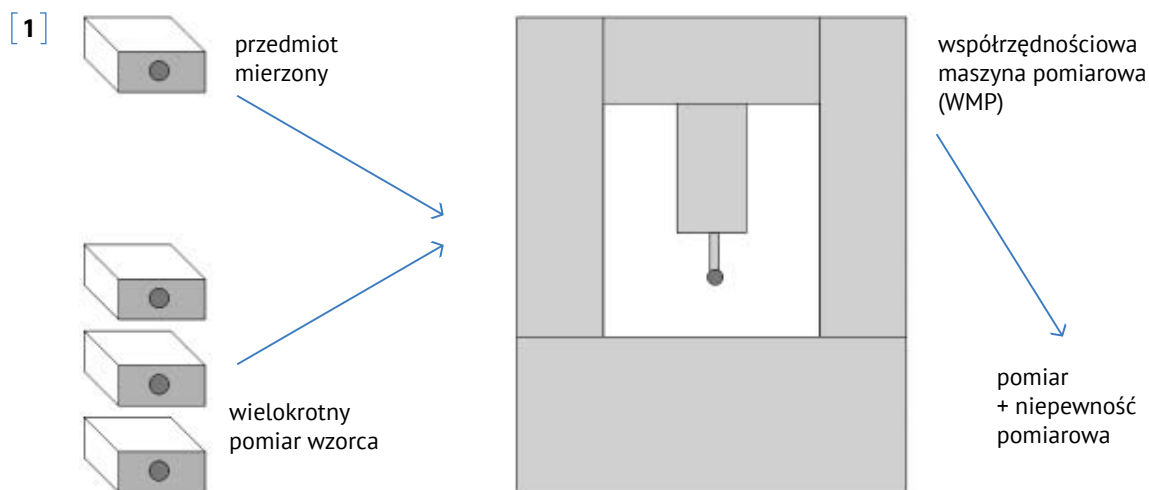
współautorzy: Piotr Gąska, Maciej Gruza

Wstęp

Wraz ze wzrostem wymagań jakościowych w branży inżynierskiej oraz polepszającymi się możliwościami technologicznymi wytwarzania zwiększają się wymagania odnośnie do dokładności pomiarów geometrii produktów. W celu sprostania tym wymaganiom opracowywane są nowe metody i koncepcje pomiarowe, niejednokrotnie będące zupełnie nowymi nurtami myśli metrologicznej. Wynik uzyskany na drodze samego pomiaru jest jedynie przybliżeniem wartości rzeczywistej i w praktyce nie ma wielkiego znaczenia, gdy podawany jest bez odpowiadającej mu dokładności. Dlatego niezbędne jest również oszacowanie

niepewności pomiarów. Aby pomiar mógł być rozpatrywany jako kryterium oceny, niezbędne jest możliwie jak najdokładniejsze określenie niepewności, z jaką został wyznaczony. Opracowywaniem nowych, coraz doskonalszych metod i procedur pomiarowych zajmuje się wiele instytucji, zarówno komercyjnych, jak i naukowych.

W niniejszym artykule, prócz historycznie najwcześniej opracowanej metody w laboratorium w Braunschweigu, zostaną scharakteryzowane unikalne metody wykorzystywane, opracowywane i udoskonalane przez naukowców z Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej Politechniki Krakowskiej.



Metody oceny dokładności pomiarów współrzędnościowych

Użytkownicy współrzędnościowych technik pomiarowych (WTP) oraz producenci sprzętu metrologicznego często pomijają problem dokładności pomiarów i zamiast niej podają dokładność maszyn pomiarowych, podczas gdy wiadomo, że wyniki pomiarów są przydatne tylko wtedy, gdy podawane są wraz z określeniem ich dokładności. W praktyce metody oceny dokładności pomiarów współrzędnościowych można podzielić na trzy grupy: metody porównawcze, metody opierające się na wielokrotnym pomiarze (metoda wielopozycyjna) oraz metody symulacyjne.

Metoda porównawcza (wykorzystująca obiekt wykalibrowany) opiera się na wielokrotnym wykonaniu pomiaru wykalibrowanego wzorca o wymiarach i kształcie podobnym do przedmiotu mierzonego [fig. 1.]. Na przykład przy określaniu niepewności pomiaru średnicy otworu walcowego korzysta się z pierścienia wzorcowego o podobnej średnicy, przy czym różnice między przedmiotem mierzonym a wzorcowym są ściśle określone [fig. 2.].

Metoda ta, wykorzystując obiekt wzorcowy, pozwala pominąć przyczyny powstania błędów na rzecz ich globalnych skutków w postaci odchyłek od wymiaru wzorcowego. Swoją popularność zawdzięcza ona przede wszystkim prostocie wykonywania pomiarów, gdyż nie jest tu wymagana znajomość składowych błędów współrzędnościowych maszyn pomiarowych (WMP), a najtrudniejszym zadaniem jest wymóg za-

chowania jednakowych warunków pomiarowych w trakcie ich wykonywania (m.in. jednakowy wpływ temperatury, co nie zawsze jest realizowane w warunkach przemysłowych). Dzięki temu, że od dokładności samej maszyny ważniejsza jest chwilowa odtwarzalność pomiarów, metoda ta znalazła szerokie zastosowanie w przemyśle, głównie w produkcji wielkoseryjnej w przemyśle samochodowym i maszynowym, gdzie jest szczególnie opłacalna (Stadek i Krawczyk, *Metody oceny dokładności...*).

Metoda wielopozycyjna (wykorzystująca obiekt niewykalibrowany), ogólnie rzecz biorąc, polega na wielokrotnym pomiarze obiektu mierzonego oraz wzorców długości i pierścieniowego przy zastosowaniu różnego położenia punktów pomiarowych. Procedura zakłada, że pomiar każdej cechy geometrycznej (np. długość, kąt) wykonany zostanie w odpowiedniej liczbie kierunków.

Pozwoli to uzyskać wystarczającą ilość danych do określenia wpływu niezależnych oddziaływań na niepewność pomiaru, jak np. trzy różne błędy trzech pozycji maszyny w trzech jej głównych osiach. Pomiar powinien być dokonywany pięciokrotnie (przy różnym rozmieszczeniu punktów pomiarowych) w czterech pozycjach – głównej i trzech zależnych, powstałych poprzez obrót wokół trzech głównych osi WMP [fig. 3.].

Ta sama zasada obowiązuje przy pomiarze wzorców długości i średnicy, przy czym należy zachować tę samą przestrzeń pomiarową, natomiast pomiar powtarzany jest trzykrotnie (tamże).

[2]

Rozpatrywany parametr	Dopuszczalna różnica między wzorcem a mierzonym przedmiotem oraz warunki realizacji pomiarów
Wymiary geometryczne	±10% długości lub ±25 mm (wybór większej z nich) ±5° orientacji kątowej
Materiał	musi być identyczny
Strategia pomiaru	musi być identyczny
Konfiguracja głowicy	musi być identyczny
Siła pomiarowa w punkcie styku	±20%

Metody symulacyjne stanowią grupę metod oceny dokładności pomiarów zyskującą coraz większą popularność na całym świecie. I to one właśnie znajdują się w centrum zainteresowań badawczych Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej Politechniki Krakowskiej. Zostaną one dokładniej opisane w dalszej części niniejszego artykułu.

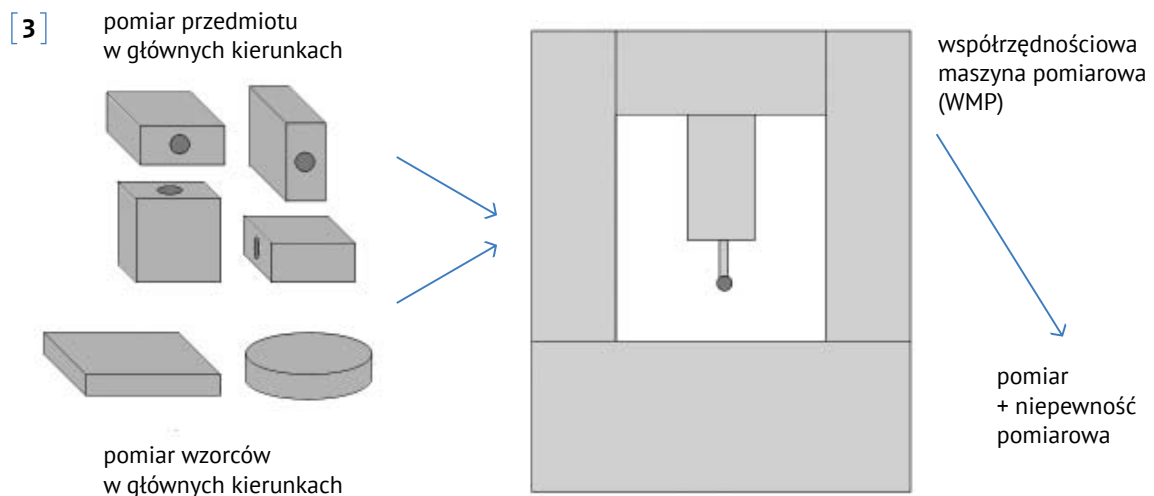
Symulacyjne metody pomiarów współrzędnościowych

Stosunkowo nowym kierunkiem w dziedzinie pomiarów współrzędnościowych są tzw. metody symulacyjne wykorzystujące wirtualne modele współrzędnościowych maszyn pomiarowych pozwalające na ocenę dokładności w trybie online. Poniżej opisano najważniejsze metody rozwijane w Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej Politechniki Krakowskiej.

a) Metoda oparta na analizie błędów systematycznych

Pierwsze rozwiązanie tego typu powstało w niemieckim laboratorium Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB) w Braunschweigu w połowie lat 90. i opierało się na identyfikacji błędów geometrycznych przy użyciu płyt kontrolnych (kulowych lub otworowych). Podstawowym zadaniem wirtualnej maszyny stworzonej przez PTB jest wyznaczanie niepewności pomiaru dla wybranych zadań, które mogą zostać zrealizowane na określonej WMP. Dzięki zastosowa-

niu systemu możliwa jest symulacja poszczególnych zadań wraz z określoną niepewnością dla danego pomiaru. Główne założenia modelu PTB oparte są na doświadczalnej identyfikacji lub oszacowaniu błędów geometrycznych, systematycznych i przypadkowych błędów głowicy pomiarowej oraz wpływu zmian warunków zewnętrznych. W celu zapewnienia poprawnego funkcjonowania systemu należy wprowadzić odpowiednie dane wejściowe: parametry zarysu, jak wymiar i położenie, oraz dane dotyczące symulowanego zadania pomiarowego, jak pozycję w przestrzeni pomiarowej maszyny, rozkład punktów pomiarowych czy konfigurację końcówki (*Trapet i Wäldele, A Reference Artefact Based...*). Wzorzec (płytę otworową lub kulową) mierzy się w trzech płaszczyznach układu współrzędnych z użyciem przeciwnie zorientowanych końcówek pomiarowych, każdorazowo ustawiając płytę równoległą do odpowiedniej płaszczyzny układu współrzędnych maszyny [fig. 4.]. Określając różnice między wykalibrowanymi a zmierzonymi otworami kul/otworów, znajduje się składniki odchyłek włącznie z błędami pozycji, błędami rotacyjnymi, prostoliniowości i prostopadłości. Zasadą metody jest to, że translacyjne składniki błędów mierzone są przez końcówkę pomiarową w zdefiniowanej linii odniesienia (prosta wyrównawcza), natomiast błędy pochylenia i obrotu podaje się w odniesieniu do tej prostej. W celu wyeliminowania systematycznych zmian wymiarów wzorca w określonym kierunku (dryft) oraz aby ocenić odtwarzalność pomiarów, stosuje się dwukrotny pomiar płyty z odwróconą



kolejnością. Dryft dla każdej pozycji elementu wzorcowego eliminuje się poprzez pomiar środkowego otworu/kuli, a następnie wraz z ruchem głowicy po spirali (Trapet i inni, *Traceability of Coordinate Measuring...*).

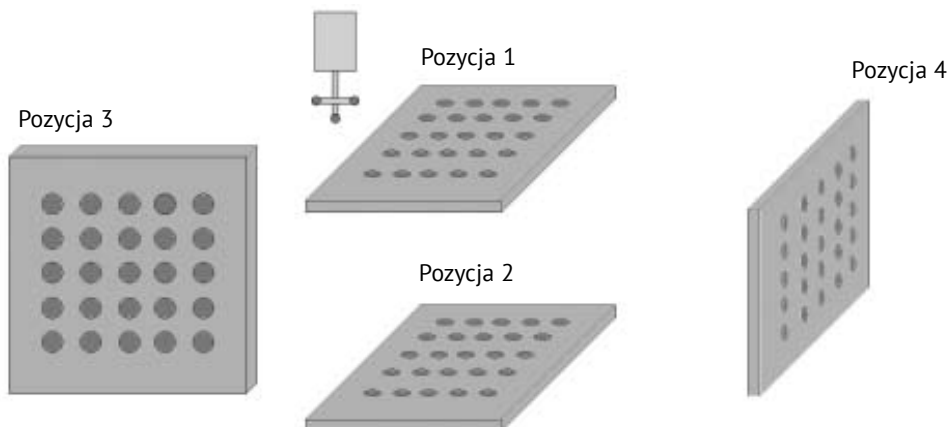
Wynikiem powyższych działań jest określenie kierunku i wartości wektorów błędów geometrycznych we wszystkich położeniach płyty – uzyskuje się je poprzez porównanie współrzędnych środków otworów/kul we wszystkich pozycjach ze współrzędnymi nominalnymi, które uzyskano podczas kalibracji wzorca. Wyniki przeprowadzonej analizy są podstawą do wyznaczenia 21 składowych błędów geometrycznych: błędów pozycji w każdej osi, błędów prostoliniowości, prostopadłości osi oraz błędów skręcania (rotacyjnych). Duże znaczenie w koncepcji wirtualnego modelu PTB ma również identyfikacja błędów głowicy. Przeprowadza się ją poprzez pięciokrotny pomiar odmiennymi końcówkami pomiarowymi elementu wzorcowego – kuli wzorcowej. Program wyznacza błędy głowicy pomiarowej, porównując wyniki rzeczywistych pomiarów z danymi kalibracyjnymi wzorca. W modelu PTB poszczególne niepewności składowe, których pochodzenie jest znane, zestawia się w postaci budżetu. Wartości składowych niepewności szacowane są arbitralnie dla każdego źródła, a następnie wprowadzane w programie *Megakal* (tamże). Związane jest z tym ryzyko błędnego oszacowania, które może być zmniejszone dzięki doświadczeniu personelu obsługującego maszynę WMP. Wpływ warunków zewnętrznych w czasie realizacji pomiarów

także jest uwzględniony poprzez zawyżenie obszaru niepewności pomiarowej dla poszczególnych składowych. Symulacje pomiaru poprzedza opis realizowanego zadania pomiarowego – określa się geometrie, pozycje i orientacje w przestrzeni pomiarowej WMP, rozkład punktów pomiarowych oraz konfiguracje końcówek pomiarowych. W każdym punkcie pomiarowym nakładają się charakterystyczne błędy danej WMP, w których uwzględniane są oszacowane uprzednio niepewności, a także przyjęte zgodnie z metodą Monte Carlo parametry ich rozkładów. Dzięki przeprowadzaniu wielokrotnej symulacji, a także dzięki oprogramowaniu metrologicznemu i zmieniającym się losowo współrzędnym punktów możliwe jest obliczenie niepewności parametrów poszczególnych zarysów. Symulację można przeprowadzać dla całej przestrzeni maszyny. Pozwala to więc na określenie, w którym miejscu tejże przestrzeni niepewność jest najmniejsza. Wynikiem symulacji jest niepewność podawana jako U95, co oznacza, że w przypadku przeprowadzenia rzeczywistego pomiaru wynik, który otrzymano, będzie się mieścił w zakresie określonej niepewności z prawdopodobieństwem 95 proc.

b) Koncepcja oceny dokładności pomiaru oparta na metodzie macierzowej

Istotą metody macierzowej, opracowanej pod koniec lat 90. XX w. przez profesora Jerzego Śladka, twórcę Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej Politechniki Krakowskiej, jest zbudowanie siatki punktów referencyjnych w przestrzeni pomiarowej maszyny.

[4]



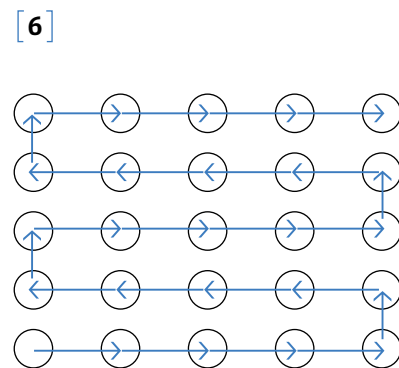
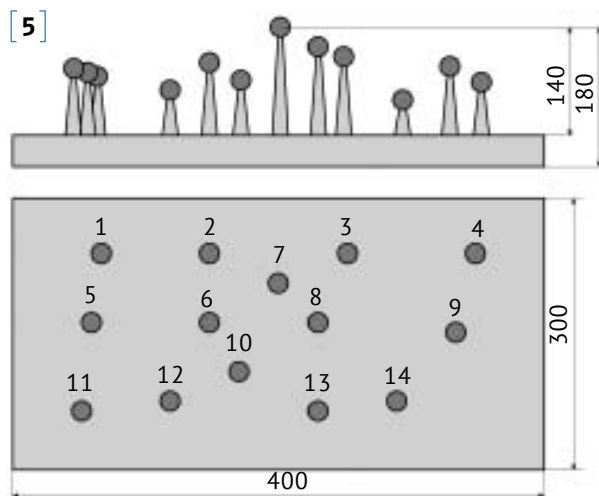
W klasyczny sposób siatka ta budowana jest przy użyciu standardowej płyty wzorcowej (otworowej lub kulowej), choć w ostatnich badaniach wykorzystywane do tego są również laserowe systemy nadążne. Płyty umieszczane są w ściśle określony sposób i tworzą siatkę poprzez wyznaczanie środków kul lub otworów [fig. 5.]. Na podstawie różnicy między współrzędnymi środków otworów/kul uzyskanymi podczas kalibracji wzorca a współrzędnymi otrzymanymi w wyniku pomiaru na danej WMP uzyskuje się przestrzenną siatkę błędów, na której opiera się model macierzowy. Macierz odpowiada rozmieszczeniu punktów referencyjnych i jest sumą dwóch składowych, z których pierwsza związana jest z błędami zależnymi od położenia w przestrzeni, głównie błędami pozycji (zależnymi od kinematyki), druga składowa natomiast związana jest głównie z błędami głowicy, zarówno systematycznymi, jak i przypadkowymi. Przy budowie modelu sumarycznego założono, że za błędy przypadkowe odpowiada głównie głowica stykowa (na podstawie wieloletnich badań) (Stadek, *Modelowanie i ocena dokładności...*; Stadek, *Dokładność pomiarów współrzędnościowych*). Na podstawie tak zbudowanego modelu otrzymujemy zbiór wektorów błędów odtwarzalności punktów pomiarowych.

Pomiary w metodzie macierzowej realizowane są w ustalonych położeniach i w ustalonej kolejności – w pięciu położeniach równoległych do płaszczyzny XY i po cztery równoległe do płaszczyzn YZ oraz ZX. Różnica w ilości pomiarów w usytuowaniu pionowym spowodowana jest częstszym wykorzystaniem tego

położenia w praktyce (przy wykorzystaniu końcówki pionowej). Pomiary poszczególnych otworów/kul wykonuje się z obu stron płyty wzorcowej, wykorzystując tzw. metodę węża – zaczynając od narożnika płyty, wykonuje się kolejne pomiary w wierszu, po czym mierzone są otwory w następnej linii w odwrotnym kierunku (tamże). W ten sposób dokonuje się pomiarów wszystkich otworów [fig. 6.].

Przy identyfikacji błędów pozycji (zależnych od położenia) zakłada się, że błędy głowicy można pominąć. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu strategii 4-punktowej (minimalizuje błędy kąta styku), a także dzięki równomiernemu rozmieszczeniu punktów pomiarowych na płytach wzorca. W przypadku błędów niezależnych od położenia przyjmuje się, że odpowiada im błąd głowicy – długość wektora błędów określa się na podstawie funkcji błędów głowicy $FBG(\alpha)$ – definiowany (Stadek, *Modelowanie i ocena dokładności...*) dla wszystkich możliwych kierunków jej wychyleń. Błąd głowicy przyjmuje postać funkcji zależnej od kąta α zawartego pomiędzy kierunkiem pomiaru a normalną do mierzonej powierzchni. W wartościach funkcji głowicy mieszczą się zarówno składowe systematyczne, jak i przypadkowe.

Siatka referencyjna błędów umieszczona została dokładnie w centrum przestrzeni pomiarowej maszyny i posłużyła za podstawę zbudowania sieci neuronowej modelującej błędy zależne od położenia. W fazie doświadczalnej powstawania modelu ustalono, że siatka opisana zostanie za pomocą 325 punktów referencyjnych stanowiących węzły sieci.



Współrzędne nominalne stanowią dane wejściowe, natomiast danymi wyjściowymi są błędy uzyskane w drodze pomiaru. Doświadczalnie stwierdzono, że najlepsza w tym wypadku będzie sieć trójwarstwowa działająca na zasadzie propagacji wstecznej. Sieć została wykonana w systemie NeuroShell. Aby sieć poprawnie rozpoznawała błędy systematyczne pochodzące od głowicy pomiarowej, należało zbudować dziesięć dodatkowych sieci (pięć sieci dla pomiarów zewnętrznych wykonywanych wszystkimi końcówkami i dodatkowe pięć dla wewnętrznych). Sieci te zbudowane są tak samo jak sieć, którą opisano powyżej, różnica tkwi natomiast w ilości neuronów na poszczególnych warstwach. Aby zidentyfikować błędy pochodzące od głowicy, przyjęto funkcję błędów głowicy $FBG(\alpha)$. Część systematyczną wyznaczono poprzez przyjęcie średniej z 32 powtórzeń dla każdego z 64 położenia głowicy. Uzyskano pięć zestawów danych składających się z 64 par: kąt – odchyłka (wartość FBG) dla pomiarów wewnętrznych oraz analogicznych pięć zestawów dla pomiarów zewnętrznych. Pomiary wykonywano w układzie biegunowym dla pierścienia wzorcowego $\varnothing 25$ mm przy pomiarach wewnętrznych i dla kuli $\varnothing 25$ mm dla pomiarów zewnętrznych. Niezależnego podejścia wymagało zasymulowanie części przypadkowej błędów głowicy. Wstępne czynności wymagały pomiarów podobnych jak przy modulacji części systematycznej. Wykonano 32-krotne pomiary pierścienia wzorcowego $\varnothing 25$ mm w 64 punktach. W tym wypadku nie brano pod uwagę wartości średniej, ale starano się ustalić rozkład

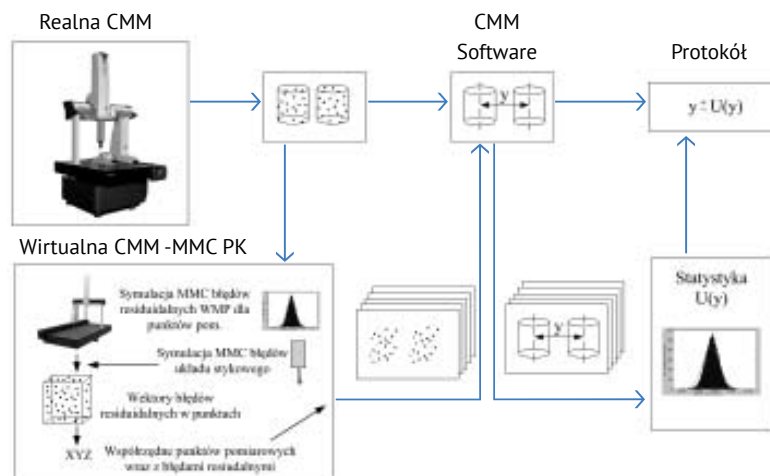
prawdopodobieństwa, który okazał się najbardziej zbliżony do rozkładu normalnego. Następnym krokiem było stworzenie symulatora działającego na podstawie metody Monte Carlo odpowiadającego za generowanie rozkładu normalnego. Działanie symulatora opiera się na 64 punktach wyznaczonych dla danej końcówki i zadanych im rozkładach. Do generowania odchylenia standardowego dla dowolnych położenia pośrednich wykorzystano jeszcze jedną sieć, modelującą odchylenia w zależności od kąta najazdu końcówki. Budowa tej sieci jest tożsama z siecią głowicy, a jako zbiór uczący posłużyły pary: punkt na powierzchni wzorca i związany z nim kąt zawarty pomiędzy kierunkiem pomiaru a normalną do powierzchni mierzonej i wyznaczone dla niego odchylenie standardowe (tamże).

Symulacja zadania pomiarowego dokonywana jest w środowisku programu *Quindos*. Procedurę symulacji powtarza się 32 razy, w efekcie otrzymując każdorazowo zestaw parametrów symulowanych elementów kształtu, a także niepewność standardową (obliczaną jako średnie odchylenie średniej arytmetycznej), gdy celem jest ustalenie niepewności pomiaru. Obliczana jest później niepewność rozszerzona.

c) Modelowanie dokładności pomiaru na podstawie analizy błędów reszkowych

Nowoczesne maszyny pomiarowe są najczęściej wyposażone w układy kompensacji temperaturowej liniałów, wykorzystują również macierz korekcji pozwalającą na kompensację błędów geometrycznych

[7]



maszyny. Dlatego można założyć, że za niedokładność odtworzenia punktu pomiarowego w takiej sytuacji winę ponoszą błędy resztkowe. Błędy resztkowe są to albo błędy o charakterze przypadkowym, albo błędy systematyczne, których nie da się skompensować lub ich kompensacja byłaby nieopłacalna. W 2011 r. w Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej Politechniki Krakowskiej powstała koncepcja wirtualnej maszyny pomiarowej autorstwa dr. inż. Adama Gąski wykorzystująca do symulacji metodę Monte Carlo. W metodzie tej skupiono się m.in. na zagadnieniu symulacji błędów resztkowych.

Omawiany model maszyny pomiarowej składa się z dwóch modułów. Pierwszy odpowiada za symulację błędów resztkowych i przypadkowych związanych z układem kinematycznym WMP. Drugi symuluje pracę układu stykowego WMP.

Konstruowanie pierwszego modułu rozpoczęto od opisanie przestrzeni pomiarowej WMP za pomocą siatki punktów referencyjnych. Siatka ta składająca się z 52 punktów ściśle powiązana jest z siatką, na której opiera się działanie macierzy korekcji błędów geometrycznych maszyny. Liczba punktów dobrana została w taki sposób, aby punkty w miarę równomiernie pokryły przestrzeń pomiarową. Zwiększając liczbę punktów, zwiększa się dokładność odwzorowania pracy maszyny, jednakże wydłuża się równocześnie czas potrzebny na przygotowanie modelu, co w przypadku implementacji modelu w warunkach przemysłowych mogłoby powodować wzrost nakładów. W punktach referencyjnych stanowiących węzły siatki w sposób doświadczalny wyznaczono błędy resztkowe. Pomiar polegał na wielokrotnym dojeździe retroreflektora zamocowanego na miejscu końcówki pomiarowej do tego samego punktu z różnych kierunków. Retroreflektor typu „kocie oko” śledzony był przez nadążny, optyczny system wysokiej dokładności LaserTracer (jedyne tego typu urządzenie w Polsce) zamontowany w przestrzeni pomiarowej WMP. Dla każdego punktu przeprowadzono 14 najazdów retroreflektora z różnych kierunków i z różnymi zwrotami (prócz kierunków pokrywających się z głównymi osiami maszyny także dla kierunków nachylnych pod kątem 45° do każdej z osi). Taka liczba kierunków najazdu była potrzebna, by właściwie odwzorować normalny tryb pracy maszyny i w efekcie poprawnie zasymulować błędy przypadkowe, jakie

mogą wystąpić w czasie realizacji typowego zadania pomiarowego WMP. Pomiaru powtórzono pięciokrotnie dla różnych ustawień LaserTracera. Związane jest to z faktem, że LaserTracer jest urządzeniem realizującym pomiar długości, dlatego do wyznaczenia współrzędnych punktów posłużono się techniką multilateracji. W efekcie otrzymano 14 zestawów współrzędnych odpowiadających 14 najazdom dla każdego z punktów. Na tej podstawie po każdej współrzędnej dla każdego z węzłów siatki obliczono odchylenia standardowe, które wyznaczają wartości błędów przypadkowych odtworzenia poszczególnych punktów. Wiadomo, że punkty pomiarowe podczas realizacji rzeczywistych pomiarów na WMP rzadko pokrywają się z punktami referencyjnymi, dlatego punkty węzłowe stanowią podstawę, na bazie której wykonuje się zagęszczenie siatki. W omawianym modelu zagęszczenia dokonuje się z wykorzystaniem krzywych typu b-splajn w połączeniu z metodą „najbliższego sąsiada”. Symulacja wartości współrzędnych zmierzonych wykonywana jest z użyciem metody Monte Carlo. Każdemu z punktów siatki przypisano odpowiadający rozkład prawdopodobieństwa. Dla wszystkich punktów przypisano rozkład t o parametrach (\bar{x}, σ, ν) gdzie: \bar{x} to wartość średnia rozkładu, σ – odchylenie standardowe, ν – liczba stopni swobody. Jako wartość średnią przyjęto współrzędne nominalne każdego z punktów, odchylenie standardowe jest uzyskiwane na drodze wielokrotnych symulacji wykonywanych zgodnie z założeniami metody Monte Carlo (Gąska, *Modelowanie dokładności pomiaru...*; Stadek i Gąska, *Evaluation of Coordinate Measurement...*). Drugi z modułów odpowiada za symulację pracy układu stykowego WMP. Przy projektowaniu modułu posłużono się podobnie jak w przypadku modelu wirtualnego opisywanego w poprzednim podpunkcie funkcją błędów głowicy. W celu pełnego opisu wychylenia trzpienia pomiarowego, który przy pomiarze niektórych elementów krzywoliniowych, jak np. stożek, wychyla się w trzech kierunkach, przyjęto opis FBG za pomocą dwóch kątów. Błędy głowicy zostały wyznaczone na drodze doświadczalnej. Przeprowadzono pomiar wzorca sferycznego o średnicy na tyle małej, aby można było pominąć składowe błędów pochodzących od układu kinematycznego maszyny (średnica mniejsza niż 30 mm). Ponadto błędy kształtu wzorca użytego w badaniu także muszą być

pomijalnie małe w stosunku do wyznaczanych wartości. W wyniku pomiarów otrzymuje się zbiór danych obrazujący błędy głowicy w zależności od kątów α i β . Podczas wykonywania doświadczenia wartości kątów zwiększano równomiernie o tę samą wartość dla kąta α o 20° , a kąta β o 10° . Kąt α zmieniano w przedziale od 0° do 360° , natomiast β od 0° do 90° (tamże). W sumie na jedną sekwencję pomiarową składają się 163 punkty pomiarowe, przy czym sekwencję należy powtórzyć kilkakrotnie w celu uzyskania statystycznie reprezentatywnej próbki. Przy budowie modelu wykonano 15 powtórzeń. Następnie, wykorzystując otrzymane wyniki, obliczono w poszczególnych punktach pomiarowych średni błąd kształtu i jego odchylenie standardowe, które są podstawą do symulacji błędów głowicy. Symulacja wykorzystuje metodę Monte Carlo. Błędy głowicy odpowiadające każdej parze kątów opisano odpowiednimi rozkładami prawdopodobieństwa. Tak jak w przypadku poprzedniego modułu za najodpowiedniejszy uznano rozkład t o parametrach (\bar{x}, σ, ν) , gdzie: \bar{x} to wartość średnia rozkładu, σ – odchylenie standardowe, ν – liczba stopni swobody. Jako wartość średnią przyjęto dla każdego punktu znajdującego się na siatce referencyjnej średnią z wartości otrzymanych z pomiarów wzorca sferycznego. Odchylenie standardowe wyliczane jest z wyników pomiarów wzorca (tamże). Dla par kątów niepokrywających się z punktami referencyjnymi wartości otrzymuje się z zastosowaniem dwuwymiarowej interpolacji liniowej zaadaptowanej do stosowania w układzie sferycznym. Wartość błędu dla każdej z par kątów wychylenia trzpienia pomiarowego symulowana jest n razy, przy czym n to liczebność prób Monte Carlo. Tak otrzymany błąd jest wektorem o zwrocie zależnym od znaku wartości tego błędu i jest zgodny z kierunkiem najazdu trzpienia.

Symulacja rzeczywistego pomiaru odbywa się w kilku etapach. Najpierw dokonywany jest pojedynczy rzeczywisty pomiar przedmiotu mierzonego. Dane dotyczące pomiaru, takie jak współrzędne punktów pomiarowych oraz odpowiadające im trzy cosinusy kierunkowe najazdu na dany punkt, eksportowane są z oprogramowania metrologicznego do pliku tekstowego. Omawiany model wirtualnej WMP współpracuje z oprogramowaniem *Quindos* będącym popularnym systemem współpracującym z WMP. Następnie przy użyciu środowiska programistycznego *Python* dane

konwertowane są do postaci macierzowej. Kolejnym krokiem jest przypisanie przez moduł pierwszy każdemu zestawowi współrzędnych wartości zmienności odtworzenia punktu pomiarowego (*Gąska, Modelowanie dokładności pomiaru...*). Otrzymane współrzędne punktów są następnie symulowane n razy, gdzie n jest liczbą prób Monte Carlo. Podobny proces odbywa się z użyciem modułu drugiego, do którego danymi wejściowymi są cosinusy kierunkowe najazdu na konkretny punkt, po czym następuje przypisanie wartości błędów głowicy w danym punkcie. Po zakończeniu pracy przez oba moduły realizowane jest sumowanie otrzymanych wyników, co z kolei pozwala uzyskać rzeczywiste współrzędne symulowanych punktów. Współrzędne wraz z odpowiadającymi im kierunkami najazdów zapisuje się do pliku w formacie oprogramowania *Quindos*, w którym można przeprowadzić ich dalszą obróbkę, w tym obliczyć parametry geometryczne mierzonego kształtu wraz z niepewnością ich wyznaczenia. Algorytm działania opisywanego modelu pokazano na [fig. 7.]. Opisywana metoda wyróżnia się najkrótszym czasem implementacji spośród wszystkich tu omawianych. Dodatkowo zasada jej działania oparta jest na istocie współrzędnościowej techniki pomiarowej, wskutek czego dostarczane przez nią wyniki odwzorowują w wierny sposób rzeczywisty pomiar. Metoda ta ma szansę na zyskanie popularności w przedsiębiorstwach wykorzystujących WMP – głównie w przemyśle motoryzacyjnym, lotniczym oraz inżynierii precyzyjnej.

d) Modele symulacyjne mobilnych systemów pomiarowych

Mobilne systemy pomiarowe są coraz częściej stosowane w przemyśle, m.in. w pomiarach karoserii samochodów, produkcji i montażu części samolotów, w sprawdzaniu zgodności części o skomplikowanych kształtach z założeniami konstrukcyjnymi. Ich niewątpliwym atutem jest szybkość, z jaką przeprowadzany jest pomiar, możliwość badania obiektów często wykraczających gabarytami poza typowy zakres pomiarowy oraz, co najważniejsze, przenośność, która pozwala na wykonanie pomiaru w miejscu montażu lub wytwarzania. Jednakże badania z wykorzystaniem mobilnych systemów pomiarowych nastrożają trudności z właściwą oceną dokładności pomiaru, co wynika m.in. z braku jednolitej metody

ki oceny dokładności pomiaru. Producenci urządzeń mobilnych w specyfikacjach najczęściej jako miarę dokładności podają dokładność przyrządu pomiarowego dla realizacji pomiaru długości. Niestety różni się ona dość znacznie od dokładności rzeczywistego zadania pomiarowego (*Ostrowska, Ocena dokładności pomiarów...*), co może skutkować błędną oceną jakości wyrobu i prowadzić do podjęcia złych decyzji. Dlatego korzystnym rozwiązaniem jest zastosowanie metody oceny dokładności za pomocą wirtualnego modelu przyrządu pomiarowego, który opiera się na wielokrotnym przeprowadzeniu symulacji pomiaru. Przykładem realizacji powyższego zagadnienia jest powstały w 2009 r. w Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej Politechniki Krakowskiej model wirtualnego współrzędnościowego ramienia pomiarowego, którego autorką jest dr inż. Ksenia Ostrowska.

Współrzędnościowe ramiona pomiarowe (WRP) są to urządzenia wykorzystujące w pomiarach układy pomiarowe kąta. Najczęściej stosowane jest rozwiązanie z sześcioma układami. Każde przemieszczenie katowe ramienia mierzone jest za pomocą enkoderów umiejscowionych w przegubach przyrządu. Ramie współpracuje z komputerem PC, na którym za pomocą oprogramowania metrologicznego można dokonać obróbki wyników. Pierwszym problemem, z jakim zetknięto się podczas konstruowania modelu wirtualnego, było odzwierciedlenie kinematyki maszyny. Jako że błędy współrzędnościowych maszyn pomiarowych modelowane mogą być zgodnie z kinematyką manipulatorów, model kinematyczny WRP opisano z pomocą notacji Denavita–Hartenberga. Do każdego przegubu przyrządu przypisano lokalny układ współrzędnych, tak by poprzez złożenie szeregu transformacji sąsiadujących układów współrzędnych można było wyliczyć kinematykę urządzenia. Za pomocą zadania prostego kinematyki wyznaczone mogły zostać zarówno pozycja, jak i orientacja końcówki pomiarowej względem układu odniesienia podstawy przy danym zbiorze współrzędnych konfiguracyjnych. Natomiast z wykorzystaniem zadania odwrotnego ustalone zostają wszystkie możliwe zbiory wartości przemieszczeń katowych i liniowych dla połączeń ruchowych, które umożliwiają osiągnięcie zadanej pozycji oraz orientacji trzpienia WRP. Obliczone w zadaniu odwrotnym kąty traktowane są jako wartości nominalne, natomiast wartości odczytane

z interfejsu WRP jako zadane, co pozwala na przeprowadzenie analizy kinematycznej. O położeniu poszczególnych członów urządzenia względem siebie informują zmierzone przez enkodery kąty – są one zmiennymi konfiguracyjnymi modelu.

Dla poprawnego działania modelu wirtualnego ważne było również dokładne wyznaczenie długości poszczególnych elementów składowych przyrządu pomiarowego. W tym celu wykonano serię pomiarów pokrywającą całą przestrzeń pomiarową, odczytując każdorazowo wskazania poszczególnych enkoderów, a także współrzędne oraz orientację końcówki pomiarowej. Na podstawie otrzymanych wyników skonstruowano układ równań z wieloma zmiennymi, na które składają się: długości po zmiennej x , długości po zmiennej z , kąty przesunięcia zer enkoderów. W sumie otrzymano 17 zmiennych, a długości geometryczne poszczególnych członów wyliczono jako średnią z wyników dla każdej nieznanej długości (*tamże*).

W celu sprawdzenia poprawności działania skonstruowanego w ten sposób modelu analitycznego postanowiono wykonać oparty na nim model ramienia 3D. Posłużono się programem *Catia V5* z uwagi na szeroki zakres funkcji i modułów, jaki oferuje. Dzięki budowie modelu 3D możliwe stało się porównanie zachowania modelu analitycznego w stosunku do rzeczywistego ramienia pomiarowego oraz sprawdzenie np. różnicy pomiędzy uzyskaną a zadaną orientacją trzpienia. Było to niezwykle pomocne w identyfikacji błędów składowych i ułatwiło ich eliminację, tym bardziej że *Catia* jest programem pozwalającym na parametryzację wszelkich wymiarów uwzględnionych w notacji D-H. Dzięki temu można było szybko wprowadzać potrzebne zmiany, a co za tym idzie – poprawić funkcjonalność stworzonego modelu.

Dysponując tak skonstruowanym modelem, przystąpiono do etapu symulacyjnego. Do symulacji użyto metody Monte Carlo, za pomocą której można zbadać zachowanie układu przy różnych wartościach wylosowanych z funkcji gęstości prawdopodobieństwa (FGP). Na potrzeby wirtualnego współrzędnościowego ramienia pomiarowego stworzono program, który na podstawie danych przekazywanych przez enkodery, informacji o ich dokładności oraz odpowiadających im rozkładach prawdopodobieństwa, z wykorzystaniem zaprogramowanego modelu matematycznego, symu-

luje współrzędne osiągniętych punktów i orientację końcówki. W metodzie tej każdej wartości wejściowej dla modelu matematycznego pomiaru przypisuje się odwzorowującą ją funkcję gęstości prawdopodobieństwa, po czym następuje losowanie liczb dla wszystkich FGP i podstawianie ich do modelu. W ten sposób jako wynik otrzymuje się wartość mierzoną, która staje się po odpowiednich przekształceniach składową FGP dla wartości wyjściowej i służy do wyliczania wartości oczekiwanej oraz odchylenia standardowego będącego niepewnością standardową wyznaczenia wielkości mierzonej (tamże). Program odpowiedzialny za przeprowadzenie symulacji pomiaru tworzy plik wynikowy, który może być wyeksportowany do oprogramowania metrologicznego odczytującego wyniki symulacji jako konkretne współrzędne punktów. Na ich podstawie wyznacza się parametry elementów pomiarowych. W omawianym tu przykładzie korzystano z oprogramowania *PC-Dmis*. Opisana metoda jest uniwersalna i może z powodzeniem znaleźć zastosowanie we wszystkich przedsiębiorstwach wykorzystujących do pomiarów współrzędnościowe ramię pomiarowe.

W Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej Politechniki Krakowskiej trwają również prace nad konstrukcją wirtualnego modelu laserowych systemów nadążnych typu LaserTracker. Wyznaczenie wpływu błędów enkoderów kątowych oraz interferometru laserowego, będących podstawowymi elementami po-

miarowymi LaserTrackera, na dokładność pomiarów na nim realizowanych umożliwi utworzenie modelu pomiaru wykonywanego LaserTrackerami oraz symulację błędów z zastosowaniem metod podobnych do tych opisywanych powyżej.

Podsumowanie

Na podstawie rozważań przedstawionych w niniejszym artykule można stwierdzić, że metody symulacyjne oceny dokładności pomiaru współrzędnościowego najlepiej oddają rzeczywistość pomiarów. Ponieważ jako jedyne oparte są na istocie współrzędnościowej techniki pomiarowej, którą jest pomiar współrzędnych punktu (pozostałe metody bazują przede wszystkim na kontrolnym pomiarze długości), można uznać je za najdokładniejsze. Nowe modele są wciąż opracowywane przez zespół badawczy Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej Politechniki Krakowskiej. Zakres ich praktycznych zastosowań powiększa się o coraz nowsze urządzenia. Autorzy pracy uważają, że powyższe metody w niedalekiej przyszłości znajdą zastosowanie w laboratoriach kontroli jakości wielu polskich i zagranicznych przedsiębiorstwach, poprawiając w ten sposób sytuację dotyczącą bagatelizowania przez wielu producentów ważnego zagadnienia, jakim jest ocena dokładności pomiaru współrzędnościowego. □

Bibliografia

- Gąska A., *Modelowanie dokładności pomiaru współrzędnościowego z wykorzystaniem metody Monte Carlo*, rozprawa doktorska, Politechnika Krakowska 2011.
- Ostrowska K., *Ocena dokładności pomiarów realizowanych przy zastosowaniu Współrzędnościowych Ramion Pomiarowych*, rozprawa doktorska, Politechnika Krakowska 2009.
- Sładek J., *Dokładność pomiarów współrzędnościowych*, Kraków 2011.
- Sładek J., *Modelowanie i ocena dokładności współrzędnościowych maszyn pomiarowych*, „Monografie” 2001, z. 53.
- Sładek J., Gąska A., *Evaluation of Coordinate Measurement Uncertainty with Use of Virtual Machine Model Based on Monte Carlo Method*, „Measurement” 2012, vol. 45.
- Sładek J., Krawczyk M., *Metody oceny dokładności pomiarów współrzędnościowych*, „Pomiary Automatyka Kontrola” 2007, vol. 53, nr 9.
- Trapet E., Franke M., Hartig F., Schwenke H., Wäldele F., Cox M., Forbers A., Delbressine F., Schnellkens P., Trenk M., Meyer H., Morltz G., Guth T., Wanner N., *Traceability of Coordinate Measuring Machines According to the Method of the Virtual Measuring Machines*, Braunschweig 1999.
- Trapet E., Wäldele F., *A Reference Artefact Based Method to Determine the Parametric Error Components of Coordinate Measuring Machines and Machine Tools*, „Measurement” 1991, vol. 9.

Streszczenie

W artykule przedstawiono symulacyjne metody oceny dokładności pomiaru współrzędnościowego. Opisane zostały zarówno metody oparte na wyznaczeniu i modelowaniu składowych systematycznych błędów maszyn pomiarowych, jak i metody oparte na koncepcji metody macierzowej utworzonej w Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej Politechniki Krakowskiej. Szczególną uwagę zwrócono również na model bazujący na identyfikacji oraz symulacji wartości błędów resztkowych. Na zakończenie artykułu opisany został sposób oceny dokładności pomiarów realizowanych na redundantnych systemach pomiarowych.

Summary

This paper shows simulative methods of coordinate measurement accuracy assessment. Methods based on determination and modeling of systematic errors of coordinate measuring machines and those based on Matrix Method concept, conceived on Laboratory of Coordinate Metrology at Cracow University of Technology, were both investigated. Attention was also given to unique model based on identification and simulation of residual errors values. At the end of the article the idea of accuracy assessment of coordinate measurements performed on redundant measuring systems was presented.

Fundacja „Fundusz Pomocy Studentom”
ogłasza nabór koordynatorów i audytorów
w ramach projektu

WatchDoctor

WatchDoctor to nowy program obywatelskiego nadzoru nad działaniem placówek służby zdrowia adresujących swoją ofertę do studentów, doktorantów i pracowników uczelni na terenie 11 ośrodków akademickich (Warszawa, Kraków, Wrocław, Lublin, aglomeracja górnośląska, Łódź, Opole, Trójmiasto, Olsztyn, Toruń, Poznań). Program realizuje Fundusz Pomocy Studentom przy wsparciu Fundacji im. Stefana Batorego.

Koordynatorem może być doktorant lub student ostatnich dwóch lat studiów magisterskich socjologii bądź innego kierunku humanistycznego znający metody i techniki badań społecznych. Koordynatorzy będą uczestniczyć w szkoleniu, zdobędą doświadczenie w zakresie prowadzenia monitoringu obywatelskiego, otrzymają certyfikat potwierdzający udział w dużym pozarządowym projekcie badawczym.

Audytoorem (badaczem w projekcie typu watchdog) może zostać pełnoletni student chcący odbyć praktykę związaną z udziałem w badaniu społecznym, przeprowadzaniem profesjonalnych badań ankietowych, gromadzeniem online danych do raportu. Audytorzy odbędą przeszkolenie, wezmą udział w badaniu, które będzie miało formułę dwumiesięcznych praktyk z możliwością elastycznego kształtowania grafiku pracy, otrzymają zaświadczenia dokumentujące zdobyte doświadczenie.

Zgłoszenia zawierające CV i opis dotychczasowych doświadczeń badawczych prosimy przesyłać do 5 listopada br. na adres:
biuro@watchdog.edu.pl.

Włącz się w działania na rzecz pozytywnej zmiany
w akademickiej służbie zdrowia.

Relacje intymne osób bezdomnych

Marta Czapnik

Przedmiotem artykułu są relacje intymne osób bezdomnych. Praca ta ma być przyczynkiem do dyskusji nad koniecznością weryfikowania stereotypów, jakie narosły wokół zjawiska bezdomności. Wraz z niesłabnącym zainteresowaniem tematyką wykluczenia społecznego jest rzeczą naturalną, by starać się neutralizować jego negatywny odbiór, mierząc się z nim z pomocą bezstronnego opisu rządzących nim mechanizmów. Celem pracy jest eksploracja omawianej problematyki na gruncie dotychczasowych badań i teorii, z uwzględnieniem ujęcia mikrospołecznego.

Metodą, którą posługiwałam się przy pisaniu artykułu, jest analiza dyskursu naukowego. Praca, opierając się na materiałach wytworzonych przez innych badaczy, daje możliwość odniesienia się do szerszych kontekstów zjawiska. Przy stawianiu hipotez korzystałam przede wszystkim z publikacji polskich autorów, choć zdarzało mi się sięgać także po koncepcje zagranicznych badaczy. Faktem jednak pozostaje, że specyfika bezdomności formułuje się w konkretnej czasoprzestrzeni, co uniemożliwia proste analogie. Zastosowanie pewnego uogólnienia umożliwiło mi stanowisko Andrzeja Przyemeńskiego, który jako jedną z cech sytuacji życiowej bezdomnych wymienia „ograniczenie możliwości zaspokajania elementarnych potrzeb egzystencjalnych, zależnych od posiadania własnego lokalu mieszkaniowego, w tym intymności” (Przyemeński, *Bezdomność jako kwestia społeczna...*, s. 155). Tym, co interesowało mnie najbardziej, była sama możliwość zawiązywania się re-

lacji o podłożu intymnym w opisywanym środowisku. Z uwagi na interdyscyplinarność zagadnienia oraz złożoność analizowanej kategorii społecznej na potrzeby tej pracy skłaniać się będę ku terminologii Moniki Oliwy-Ciesielskiej, która zakłada, że „bezdomność to konieczność życiowa osób, które nie mają możliwości godnego zamieszkania, a jedynie szansę na tymczasowe schronienie, w placówkach pomocy społecznej. Bezdomni to osoby charakteryzujące się wyizolowaniem, bezradnością, zerwanymi więzami z rodziną. To osoby, które wytworzyły mechanizm przystosowania do trwania w trudnych warunkach, na których skrajne warunki życia wymuszają i narzucają trwanie w patologicznym stanie pod względem psychofizycznym” (Oliwa-Ciesielska, *Piętno nieprzystosowania...*, s. 25). Jednocześnie przyjmuję rozumienie intymności za Bogdanem Wojciszkiem – oznacza tu ona „te pozytywne uczucia i towarzyszące im działania, które wywołują przywiązanie, bliskość i wzajemną zależność partnerów od siebie” (Wojciszke, *Psychologia miłości...*, s. 8). Relacje intymne, w myśl przytoczonej definicji, będę utożsamiać z relacjami interpersonalnymi dotyczącymi dwojga ludzi tej samej bądź odmiennej płci, jakie nawiązywane były w okresie trwania w bezdomności, czyli nie z tymi poprzedzającymi ten stan ani nie z tymi, które powstały po ewentualnej reintegracji społecznej jednostki. Ze względu na silną indywidualizację postaw trudno odnaleźć wspólny fundament, na którym oparte byłyby takie więzi. Szczególnie trudne

wyduje się to przy badaniu środowiska tak niejednorodnego jak bezdomni.

Zróźnicowanie środowiska bezdomnych

Podstawowymi kryteriami stanowiącymi o społeczno-demograficznej strukturze omawianej populacji są: płeć, wiek, stan cywilny oraz wykształcenie. Nie wyczerpuje to jednak zestawu czynników różnicujących. Nie uwzględnia dużej gamy codziennych praktyk – m.in. sposobu pozyskiwania środków do życia czy znajdowania miejsca noclegu – które są podstawą dalszych klasyfikacji. Kluczowym rozróżnieniem, które posłuży mi w dalszej analizie, jest podział bezdomnych ze względu na płeć oraz stan cywilny. Z badań Danuty M. Piekut-Brodzkiej prowadzonych w latach 1997-1999 wynika, że około 21 proc. jej rozmówców stanowiły kobiety (Piekut-Brodzka, *O bezdomnych i bezdomności...*, s. 162-163). Andrzej Przymeński wyraża opinię, że „w pełnej populacji bezdomnych w Polsce udział kobiet oscyluje wokół wielkości 20%” (w odniesieniu do podobnego okresu) (Przymeński, *Bezdomność jako kwestia społeczna...*, s. 80). Oznacza to, że statystycznie na jedną kobietę przypada czterech mężczyzn. Tak duża przewaga mężczyzn może decydować o kształcie formowanych przez bezdomnych związków. Warto w tym kontekście odnotować opinię Anny Duracz-Walczak, która pisze: „domniemywać trzeba, że wśród bezdomnych mężczyzn szerzy się homoseksualizm. Zwłaszcza w schroniskach. Nie mówią o tym autorzy opracowań, milczą bezdomni. Ale przecież nieunikniony on jest w środowiskach wyłącznie męskich. Zauważalnym faktem jest nierozłączność i wzajemne wspomaganie się młodych mężczyzn, określających się jako koledzy” (Duracz-Walczak, *Bezdomni*, s. 37).

Drugim, nie mniej istotnym, czynnikiem potencjalnie determinującym wchodzenie w relacje intymne przez bezdomnych jest ich stan cywilny. Rozkład tej zmiennej waha się nieco w zależności od okresu oraz miejsca badań, niemniej zauważalna jest pewna prawidłowość związana z faktem pozostawania w związku małżeńskim. I tak Danuta M. Piekut-Brodzka stwierdza, że osoby, które nigdy nie zawarły związku małżeńskiego, stanowią 45,5 proc. badanej populacji, odsetek osób rozwiedzionych wy-

nosił 35,6 proc., owdowiałych natomiast 4,5 proc. Pozostała część populacji – łącznie niespełna 15 proc. – stanowiły osoby mające męża lub żonę oraz o nieuregulowanym statusie (Piekut-Brodzka, *O bezdomnych i bezdomności...*, s. 165). Świadczy to o kilku rzeczach wartych odnotowania. Po pierwsze, o ile wdowieństwo może być wypadkową zdarzeń długofalowych, często niezależnych od jednostek, o tyle alarmujące wydają się statystyki dotyczące rozwodów. Ich liczba z roku na rok rośnie, co uwydatnia współczesny stosunek do instytucji małżeństwa. Rozpad związku, interpretowany jako atrofia więzi w najbliższym środowisku jednostki, nierzadko poprzedza bezdomność. Konsekwencją takiego stanu rzeczy jest destabilizacja i osamotnienie, a nawet brak chęci nawiązywania nowych relacji o charakterze intymnym. Natomiast tak wysoka liczebność kawalerów i panien w populacji bezdomnych może być rezultatem przemian transformacyjnych, jakie dokonały się w ostatnim dwudziestoleciu. Poczucie tymczasowości towarzyszące człowiekowi nieprzystosowanemu do funkcjonowania w nowo powstałym systemie może rodzić zagubienie.

Ponieważ nie udało mi się dotrzeć do publikacji ukazującej w sposób jednolity naturę więzi, jakie łączą ludzi w tym środowisku, swój artykuł traktuję wyłącznie jako rekonstrukcję literatury przedmiotu. Istotna jest próba zrozumienia wewnętrznej struktury bezdomności na poziomie mikro, gdyż omawiane tu związki wydają się naturalną formą przystosowaną do życia w stanie ciągłej niepewności.

Funkcjonalność relacji interpersonalnych

„Nowoczesny człowiek wyobcowuje się od siebie, od swoich bliskich, od natury. Został przekształcony w towar, traktuje swoje siły żywotne jak inwestycję, która musi mu przynieść maksymalny zysk możliwy do osiągnięcia przy istniejących warunkach rynkowych” – pisał na przełomie lat 50. i 60. Erich Fromm (Fromm, *O sztuce miłości*, s. 98-99). Podobną refleksję niespełna czterdzieści lat później wyrazi Anthony Giddens, pisząc o „czystej relacji”, która „nie ma nic wspólnego z czystością seksualną i jest to pojęcie nie tyle definiujące, co precyzujące. Dotyczy sytuacji, w których jednostki wchodzą w związek dla niego sa-

mego, czyli dla tego, co każda z nich może wynieść z trwałej więzi z drugą osobą, i trwa tylko dotąd, dokąd obie strony czerpią z niej dość satysfakcji, by chcieć ją utrzymywać” (Giddens, *Przemiany seksualności...*, s. 75). Należy zauważyć, że omawiana tu (r)ewolucja stosunków społecznych nie dotknęła bezdomnych bezpośrednio. Można przypuszczać, że to oni zinternalizowali kwestię użyteczności związków dużo wcześniej, niż dostrzegli ją socjolodzy. „Dwie osoby zakochują się w sobie, kiedy czują, że znalazły najlepszy osiągalny na rynku obiekt, uwzględniając przy tym obustronne wartości wymienne” (Fromm, *O sztuce miłości*, s. 17).

Andrzej Przyemeński zauważa, iż „atrakcyjność interpersonalna w tym środowisku [w środowisku bezdomnych – M.C.] w dużym stopniu opiera się na posiadaniu środków pieniężnych, w tym na zakup alkoholu” (Przyemeński, *Bezdomność jako kwestia społeczna...*, s. 174). Zdaniem autora czynności takie, jak „wymiana niezbędnych informacji, dotrzymywanie towarzystwa, powiększanie bezpieczeństwa, wspólne zarobkowanie, użyczenie niezbędnych artykułów, ratowanie przed głodem, w tym głodem alkoholowym” (tamże, s. 176), konstytuują i utrzymują spójność grupy. Teza ta znajduje potwierdzenie w badaniach prowadzonych przez Magdalenę Mostkowską, która stwierdza, iż „nurkowie [zbieracze – M.C.] pracują samotnie lub w parach. Pary składają się albo z dwóch mężczyzn, albo z kobiety i mężczyzny. Niektórzy używają wózków. Dobry wózek jest obiektem zazdrości, a niekiedy kradzieży. Z tego powodu na parę zbieraczy przypada na ogół jeden wózek, wówczas jedna osoba zawsze pilnuje wózka” (Mostkowska, *Codziennosc wokół skupów...*, s. 81). Zażyłość takich grup opiera się na handlu dobrami oraz świadczonymi usługami. Konkludując, relacje takie „powstają głównie na bazie praktycznych potrzeb życia codziennego i łatwo się rozpadają” (Przyemeński, *Bezdomność jako kwestia społeczna...*, s. 181).

Wyjątek stanowiłaby tu chora na gruźlicę bohaterka opowieści Patricka Declercka: „trudno jej przyjąć naszą propozycję hospitalizacji. Jej mąż się temu sprzeciwia. Zmusza ją do prostytucji w zamian za alkohol, papierosy i drobne monety” (Declerck, *Rozbitkowie...*, s. 112). Tym, co budzi sprzeciw, jest tu asymetryczność zaangażowania. Tymczasem, jak stwierdza autor: „jest mu [jego żona – M.C.] nie-

zbędna, tak jak on jest jej niezbędny. »Mój mąż – mówi – mój mąż to wspaniały facet. Wielki człowiek«” (tamże). Z uwagi na przypisywaną kobietom niesamowystarczalność można założyć, że dużo trudniej funkcjonować im samodzielnie. Oczywiście należy zaznaczyć, że omawiany jest tu przykład kobiet pozostających poza nawiasem trwałej pomocy instytucjonalnej. Magdalena Mostkowska twierdzi nawet, że w takiej sytuacji „kobieta »przynależy« do mężczyzny. Bycie z mężczyzną to dla kobiety zapewnienie sobie bezpieczeństwa i miejsca do mieszkania (nawet jeśli jest to altanka na działkach)” (Mostkowska *Codziennosc wokół skupów...*, s. 87). Ponieważ wartość kobiet w pewnym sensie wzrasta tym bardziej, im ich liczebność się zmniejsza, autorka dodaje, że także dla mężczyzn więź ta ma niebagatelne znaczenie: „większy prestiż tych mężczyzn, którzy mają partnerki, może wynikać także z tego, że mogą oni żartować, opowiadać o swoich zrealizowanych lub zamierzonych wyczynach seksualnych. Takie opowieści cieszą się największym zainteresowaniem, są okazją do śmiechu, nawet jeżeli na przykład celowo wykorzystuje się fakt, że partnerka jest upośledzona umysłowo” (tamże, s. 88). Wydaje się, że ta potencjalna nierówność partnerów nie jest tak jednoznaczna. Wzajemna zależność (niekoniecznie zażyłość) może stanowić dostateczne źródło przywiązania. Skoro kobieta spoza kręgu bezdomnych „postrzegana jest jako przedmiot rywalizacji między mężczyznami” (tamże), można przypuszczać, że tym bardziej stanie się tak z kobietą bezdomną. Zwłaszcza w świetle samowiedzy bezdomnych dotyczącej ich naznaczenia.

Przy rozpatrywaniu użyteczności relacji intymnych nie można zapominać o kondycji fizycznej bezdomnych. Wśród najczęstszych schorzeń Danuta M. Piekut-Brodzka wymienia m.in.: choroby układu pokarmowego, krążenia, nerek, zawały, choroby płuc, odmrożenia (Piekut-Brodzka, *O bezdomnych i bezdomności...*, s. 193). Adam Lech zaznacza, że „szczególnie zły stan zdrowia jest charakterystyczny dla bezdomnych przebywających poza schroniskami” (Lech, *Świat społeczny bezdomnych...*, s. 67). Ta sytuacja często zmusza do szukania oparcia w innych bezdomnych. Naturalna potrzeba przetrwania może dyktować zawieranie znajomości dających minimum poczucia bezpieczeństwa. Andrzej Przyemeński pisze, że „solidarność, a w niektórych przypadkach wzajemna lo-

jalność bezdomnych pozaschroniskowych sprawdza się często w sytuacjach utraty zdrowia i sił witalnych. Udzielenie lub wezwanie pomocy może wówczas ratować życie, zwłaszcza gdy znajdujący się w sytuacjach kryzysowych nie może się już samodzielnie poruszać” (Przymeński, *Bezdomność jako kwestia społeczna...*, s. 176). Widać więc, że nie tylko potrzeba emocjonalna, lecz także życiowa konieczność może stać się podstawą do budowania takich więzi.

Przestrzeń życiowa

By rozpatrywać jakiegokolwiek związki człowieka z przestrzenią, nieodzowne wydaje się czerpanie z dorobku Edwarda T. Halla, który pod koniec lat 60. wprowadził do nauk społecznych termin „proksemika”. To „nazwa dla obserwacji i teorii dotyczących posługiwania się przestrzenią przez człowieka” (Hall, *Ukryty wymiar*, s. 141) i jest ona „szczególnym wytworem kultury” (tamże, s. 23). Blisko trzydzieści lat później Zygmunt Bauman stwierdził, że „immanentną częścią procesu globalizacji jest postępująca segregacja przestrzenna, separacja oraz wykluczenie” (Bauman, *Globalizacja...*, s. 7). Stanowiska te, wzajemnie komplementarne, posłużą mi w tej części artykułu do rozpatrywania specyfiki wymiaru przestrzennego bezdomności. Termin „przestrzeń” stosuje się, by „zaakcentować nieokreśloność jakiegoś obszaru, gdy trudno zastosować sprecyzowane kryteria do jej ograniczenia. W takim rozumieniu pojęcie to ma bardziej wymiar abstrakcyjny niż praktyczny” (Janda-Dębek, *Blisko czy daleko...*, s. 14). Życie bezdomnego toczy się właśnie w sferze niedookreślonej, stanowi on zatem „osobę bez własnego miejsca” (Simmel, *Obcy w: Most i drzwi*, s. 206). Wyróżniona przez Zygmunta Bauma na kategoria „włóczęgi”, charakterystyczna dla procesu globalizacji, w sposób symboliczny oddaje sposób funkcjonowania bezdomnych. „Włóczędzy wiedzą, że niezależnie od własnych chęci nigdzie nie pozostaną na dłużej, bo gdziekolwiek by się zatrzymali, nigdzie nie są mile widzianymi gośćmi (...) są w ruchu, bo niegościnnieść dostępnego im (lokalnie) świata staje się nie do zniesienia” (Bauman, *Globalizacja...*, s. 110). Przymus bliskości przestrzennej wytwarza i wzmacnia dystans społeczny. Te często niechciane konfrontacje z obrazem bezdomności są realizacją

wizji świata „turystów” i „włóczęgów”, w którym próby utrzymania dystansu uniemożliwia fizyczna obecność „wybrakowanych konsumentów” (tamże, s. 113). Poziom współczesnej polaryzacji, stawiającej bariery w świecie rzekomej integracji, jest w tej kwestii tak duży, że trudno orzec, czy to obcość bezdomnych potęguje ich stygmatyzację, czy stygmatyzacja pogłębia obcość. Najistotniejsze jednak, by uchwycić, że przestrzeń staje się elementem roszczeń zarówno jednej, jak i drugiej strony.

W kontekście rozważań nad przestrzenią bezdomność zajmuje miejsce szczególne. Większość interakcji w środowisku bezdomnych zachodzi w przestrzeni publicznej. Należy podejrzewać, że charakter relacji interpersonalnych determinowany jest właśnie przez brak odosobnienia. Nawet gdyby przyjąć, że ulica zakłada większą częstotliwość kontaktów, to z całą pewnością nie gwarantuje im stabilności. Na ile uniemożliwia wykształcenie się trwałych więzi – brak w literaturze przedmiotu informacji. Wiadomo jednak, że bezdomność realizowana jest w „przestrzeni trwałej” (Hall, *Ukryty wymiar*, s. 144). W tym przypadku oznacza to niemożność jakiegokolwiek ingerencji. Środowisko uliczne pozostaje zaimpregnowane na ewentualne zmiany. Próby sprywatyzowania przez bezdomnych przestrzeni swojej egzystencji natrafiają na opór ze strony okolicznych mieszkańców. Jednak, jak zauważa Monika Oliwa-Ciesielska, „bezdomnym na skutek depersonalizacji łatwo bez skrupułów rekwirować publiczne miejsca, jak np. dworcowe poczekalnie, mimo że budzi to społeczną niechęć. W dużej mierze pomaga w tym brak poczucia wstydu, brak obawy przed złą oceną, brak lęku przed negatywnym zachowaniem ze strony innych” (Oliwa-Ciesielska, *Piętno nieprzystosowania...*, s. 54). Działania te prowadzą się zatem do przekształcenia „przestrzeni trwałej” w „przestrzeń na pół trwałą” (Hall, *Ukryty wymiar*, s. 150). Podstawową różnicą pomiędzy obydwoma modelami jest plastyczność zajmowanego miejsca, czyli możliwość realnego oddziaływania na nie. Dla kloszardów, pozbawionych domu w sensie materialnym, chęć przekształcania przestrzeni wydaje się naturalną formą przystosowawczą. Niemożność przeniesienia kontaktów interpersonalnych w obszar niedostępny dla ogółu rodzi – na poziomie psychologicznym – frustrację, a w praktyce ogranicza się do zaadaptowania tzw. miejsc niczych.

To podporządkowanie przestrzenne daje bezdomnym poczucie sprawstwa, a dla postronnego obserwatora stanowi przejaw ich zaradności. Schronienie, jakie znajdują w węzłach ciepłowniczych czy bunkrach, tworzy iluzję domu. Jednak nawet takie rozwiązania dla ich mieszkańców obarczone są ryzykiem z uwagi na gwałtowne wycieki gorącej wody czy obecność w nich szczurów (Żurko, *Bezdomni w dzisiejszej Polsce... w: Łukasiewicz i Siciński, O idei domu...*, s. 274-275). Wszystkie te czynniki nie tworzą atmosfery sprzyjającej poczuciu intymności.

Czymś naturalnym w tym kontekście wydaje się realizacja ludzkiej seksualności w przestrzeni publicznej. Seks, jako wyraz ludzkiej fizjologii, jest elementem życia każdego człowieka bez względu na jego status. Dominująca współcześnie tendencja, by racjonalizować przestrzeń, kończy się „wskazywaniem im [bezdomnym – M.C.] miejsca w odosobnionym, wydzielonym schronisku, noclegowni, z dala od życia, w którym i tak nie biorą udziału” (Oliwa-Ciesielska, *Piętno nieprzystosowania...*, s. 44). Jednak i tam nie ma zrozumienia dla uwarunkowań biologicznych. Opisywany przez Patricka Declercka przypadek podróży do jednej z placówek pomocowych potwierdza fakt, że instytucje te bagatelizują potrzeby seksualne swoich podopiecznych. „Podczas następnego przejazdu tym autobusem [wiozącym do noclegowni – M.C.] będę miał okazję obserwować spółkowanie na podłodze, w głównym przejściu między siedzeniami. Trzydziestolatek i kompletnie pijana staruszka. Rozbawienie kolejnych kandydatów, zachęcenie publiczności. Komentarze. Wszystko to pod czujnym okiem policji. Są sztywnymi funkcjonariuszami, co nie przeszkadza im mieć poczucia humoru” (Declerck, *Rozbitkowie...*, s. 58).

Placówki świadczące pomoc bezdomnym działają zgodnie z określonym przez władze regulaminem. Oznacza to wymóg podporządkowania się pensjonariuszy wewnętrznym regulacjom. Na ile kwestia norm prawnych wypierana jest w praktyce przez normy obyczajowe, jest tu rzeczą drugorzędą. Znacznie ciekawszy wydaje się system wzmacniający i utrzymujący wzajemne odseparowywanie od siebie bezdomnych. Monika Oliwa-Ciesielska zauważa, że „zwracali [oni – M.C.] uwagę na paradoks, jaki stał się udziałem ich życia. Mianowicie schroniska czy noclegownie są przepełnione, a jednak większość

lokatorów odczuwa w nich brak bliskości drugiego człowieka. Wiele przykładów ukazujących sposób funkcjonowania badanych w wymienionych placówkach świadczy o braku więzi między bezdomnymi, bądź też o powierzchowności relacji, aż do skrajnych uczuć agresji i nienawiści” (Oliwa-Ciesielska, *Piętno nieprzystosowania...*, s. 150).

Rygorystyczne przepisy, według których funkcjonują takie ośrodki, są zrozumiałe – wprowadzane są dla utrzymania w nich porządku. Niemniej zwiększa to i tak duży dystans, jaki dzieli od siebie bezdomnych. Na tym tle zaznacza się szczególnie problem izolacji płci. Na stronie Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Wałbrzychu można przeczytać, że jest on „domem koedukacyjnym, zapewniającym osobne pomieszczenia dla kobiet i mężczyzn” (źródło 1.). Fakt, że tylko niektóre placówki wprowadzają podobne przepisy, może wynikać z tego, iż w populacji bezdomnych nie uwzględnia się znaczącego odsetka kobiet. Nierzadko także kiepska sytuacja finansowa takich miejsc implikuje brak możliwości zapewnienia beneficjentom warunków, o jakich mowa. Interesujących danych dostarcza tu Regulamin Oddziału Terapii Uzależnień Izby Chorych „MONAR”, w którym czytamy: „zabrania się przebywania w pokojach sypialnych – kobiecych przez mężczyzn, i kobiet w pokojach mężczyzn” (źródło 2.). Można założyć, że zakaz ten powodowany jest potencjalnym zagrożeniem napaści seksualnej. Jednak nie wyklucza to kontaktów homoseksualnych, które, jak przekonywała Anna Duracz-Walczak, są w tym środowisku powszechne. Rygorystyczne przepisy są w świecie bezdomnych stale łamane. Jak ilustruje to Patrick Declerck: „jakaś kobieta, z pewnością w zamian za wyświadczony usługi, zdołała przedostać się do sypialni. Przez część nocy będzie się przemieszczać z łóżka do łóżka. Prostytucja? Dobroczynność?” (Declerck, *Rozbitkowie...*, s. 65).

Z książki tego autora wyłania się jednak także zgoła odmienny obraz relacji damsko-męskich. Rozdział zatytułowany *Trudne noce* (tamże, s. 45-80) oddaje nie tylko niebezpieczeństwa potencjalnych rabunków i gwałtów, ale również bolesne doświadczenia oddzielonych od siebie partnerów. „I oto gdzieś w tej dziwnej nocy – zjawisko. Chłopak i dziewczyna. Mają mniej więcej po szesnastce lat. Ładne twarze. Zakochani (...) No i cios: nie będą mogli spać razem.

Wewnętrzny regulamin jest bardzo zasadniczy, jeśli chodzi o separację płci. Nie bez racji. Stan rozdarcia... Wahanie... Wiedzą, że to wątpliwe targowisko nie jest dla nich. Jednak faceci namierzają już dziewczynę, trącają się łokciami: świeże mięso... Ale już jest głębocka, zimna noc. Pomysł umyka" (tamże).

Ośrodki pomocowe nie są nastawione na budowanie przestrzeni społecznej (Hall, *Ukryty wymiar*, s. 150), w której kształtowałyby się intymność. Wymiana mieszkańców oraz sezonowość większości placówek utrudniają tworzenie miejsc rzeczywistnie istniejących idei stabilności. Zaspokajanie potrzeb niższego rzędu, tj. głodu czy snu, odbywa się tu kosztem utraty przez jednostki własnej podmiotowości. Ich rola sprowadza się do biernego wyczekiwania na interwencję pracowników socjalnych. „System pomocy bezdomnym oferowany obecnie w naszym państwie potęguje jedynie ich izolację, podkreśla ich bezwartościowość, a także szczególnie silnie uzależnia” – kwituje Monika Oliwa-Ciesielska (*Oliwa-Ciesielska, Piętno nieprzystosowania...*, s. 86).

Bezdomność stanowi zaprzeczenie prywatności, co prowadzi do jawności większości kontaktów, jakie nawiązują dotknięci nią ludzie. Dla bezdomnego wszyscy inni stanowią publiczność, przed którą realizuje on swoje życie. Jest on więc przykładem osoby, która „styka się przypadkowo z »każdym« elementem, z »żadnym« jednak nie łączą jej trwałe, rodzinne, lokalne, zawodowe więzy w sposób organiczny” (Simmel, *Obcy w: Most i drzwi*, s. 207). To cena, którą trzeba zapłacić za swój pobyt wszędzie i nigdzie zarazem.

Ciało jako źródło cierpień

W literaturze przedmiotu powszechnym zainteresowaniem cieszą się schorzenia, na które cierpią kłoszardzi. Medykalizacja (Conrad i McGann, *Deviance, Medicalization of w: red. Ritzer, The Blackwell Encyclopedia of Sociology*, s. 1110-1114) ich cielesności pozwala badaczom zachować bezpieczny dystans, odgradzający od znaczeń, które rzeczywiście się temu ciału przypisuje. Tym samym próbuje się pozbawić ciało symboliki, jaką narzuca stan, w którym znajduje się człowiek. Nic łącząca ludzki wygląd z zespołem komunikowanych przezeń znaczeń jest przez autorów pomijana. A przecież czymś oczywistym jest, że

to właśnie przez ciało manifestuje się ludzka bezdomność. I to właśnie poprzez ciało i niejako też dla ciała realizuje się potrzebę seksualności.

Zreferowana przez Adama Buczkowskiego koncepcja Artura Franka zakłada, że „ciało dyscyplinowane jest odosobnione i izolowane, oddziela się je zarówno od własnej powierzchni i odczuwania oraz empatii w stosunku do innych ciał. W rezultacie ciało staje się narzędziem działania wolnym od własnego pożądania, jak i wpływów emocjonalnych” (Buczkowski, *Spółeczne tworzenie ciała...*, s. 17). Wobec omawianych tu aspektów należałoby zapytać, czy ciało bezdomnego rzeczywiście może stać się obiektem seksualnym. Istniejący w powszechnej opinii, ugruntowywany przez medialny przekaz wymiar ludzkiej seksualności hipotetycznie wyłącza grupę tę ze sfery erotyki, zarezerwowanej dla ludzi młodych i zdrowych. Praktyka ta bierze się zapewne z obawy przed (ewentualną) wulgarnością takich relacji. Dodatkową przeszkodą byłyby także wizerunek bezdomnego jako jednostki wyizolowanej społecznie i niezdolnej do budowania trwałych więzi. Nie musi to jednak mieć wiele wspólnego z poruszaną problematyką, zwłaszcza w czasach wyemancypowanej seksualności. W końcu należałoby zapytać, czy niechęć badaczy można powiązać z traktowaniem tej sfery życia bezdomnych jako realnie nieistniejącej.

Opisywane schorzenia, które najczęściej dopadają tę grupę, bezpośrednio nie wykluczają możliwości zaistnienia sytuacji o podłożu erotycznym. Zarazem jednak naturalne jest, że stan zdrowia ma znaczny wpływ na potencję seksualną. Istotną kwestią pozostaje także, czy stosunki te bywają nawiązywane również poza grupą, do której się należy. Magdalena Mostowska wspomina, że w środowisku bezdomnych „głośno komentuje się widziane lub domniemane przymioty fizyczne przechodzącej” kobiety spoza środowiska przynależności (Mostkowska, *Codziennosc wokół skupów...*, s. 88). Zdarzają się także opisy ilustrujące więź z wcześniej poznaną kobietą (Nózka, *Style życia bezdomnego... w: red. Dębski i Stachura, Oblicza bezdomności*, s. 218) lub osobą silnie uzależnioną od alkoholu (Bartosz i Błażej, *O doświadczeniu bezdomności*, s. 71-72). W obydwu przypadkach, pomimo posiadania przez partnerki lokum, relacja okazywała się nietrwała. Brak natomiast przykładów związków intymnych z ludźmi spoza omawianej gru-

py. Wynika to najpewniej z założenia, iż „naturalną reakcją jednostki jest raczej unikanie sytuacji jej ignorowania, protekcyjnego traktowania, pogardy czy obojętności” (Oliwa-Ciesielska, *Piętno nieprzystosowania...*, s. 57).

Ciało jako nośnik tożsamości społecznej człowieka okazuje się w przypadku bezdomnych dodatkowym brzemieniem. Jest barierą w kontaktach z otoczeniem, deprecjonuje obraz jednostki, w końcu ją marginalizuje, bo – jak chce Jean-Paul Sartre – ciało „egzystuje także dla »innego«” (Sartre, *Byt i nicność*, s. 429). Dramat wiążący się z cielesnością bezdomnych polega na świadomości własnej nieprzystawalności. Wszędzie bowiem cielesność stanowi nośnik nieadekwatności, wszędzie, gdzie bezdomny się pojawi, jest nie-na-miejscu. Bezdomni są izolowani przez wzgląd na niespełnianie wymogów czystości, jakie stawia przed nimi współczesna higiena. „Brud to produkt uboczny systematycznego porządkowania i klasyfikacji, o tyle, o ile porządkowanie wymaga odrzucenia nieprzystających elementów” (Douglas, *Czystość i zmaza*, s. 77). Stają się oni uosobieniem negacji aprobowanych wartości, są w końcu, jak u Mary Douglas, synonimem „czegoś na nie swoim miejscu”. (tamże) Wpływa to na ograniczenie realizacji potrzeb seksualnych, o istnieniu których nie zaświadcza literatura przedmiotu, a o których z dużą dozą prawdopodobieństwa można powiedzieć, że istnieją.

Samotna miłość

Danuta M. Piekut-Brodzka, opisując sferę emocjonalną bezdomnych, zwracała uwagę, że „co czwarty człowiek na świecie cierpi na osamotnienie. Grupą ludzi szczególnie na nie skazanych są bezdomni” (Piekut-Brodzka, *O bezdomnych i bezdomności...*, s. 198). Kłozardzi pozbawieni są szans na wchodzenie w równowartościowe relacje z ludźmi spoza środowiska przynależności, bo w tym przypadku „godność ludzka jest sprawą społecznego przyzwolenia” (Berger, *Zaproszenie do socjologii*, s. 100), którego nie otrzymują. Ich osamotnienie stanowi zatem naturalną kolej rzeczy. Jak twierdzi Monika Oliwa-Ciesielska: „nie jest [ono – M.C.] związane jedynie z ich skłonnościami do izolowania się. Jest to przede wszystkim wynik ich anomii interakcyjnej, wysocjalizowanej

w toku wielu dotkliwych doświadczeń. Nieumiejętność wchodzenia bezdomnych w nagradzające interakcje jest wynikiem ich poczucia niższości” (Oliwa-Ciesielska, *Piętno nieprzystosowania...*, s. 61).

Warto przyjrzeć się zatem kwestii środowiska przymusowej przynależności bezdomnych. Jak trafnie zauważają Bogna Bartosz i Ewa Błażej, „bezdomny czuje się wyalienowany jako jednostka oraz ma poczucie wyobcowania całej grupy, do której należy” (Bartosz i Błażej, *O doświadczeniu bezdomności*, s. 56). Jednocześnie, w świetle tego, co zostało powiedziane, inni bezdomni stanowią z konieczności jedyne źródło kontaktu ze światem. I to właśnie spośród nich rekrutowaliby się ich ewentualni partnerzy. Tymczasem, jak twierdzi Andrzej Przyemeński, bezdomni „nie używają formy my dla określenia swojego związku z szerszą zbiorowością bezdomnych” (Przyemeński, *Bezdomność jako kwestia społeczna...*, s. 184). Choć znane są przypadki trwałych więzi emocjonalnych pomiędzy kobietą i mężczyzną w omawianej grupie, to reguła jest tu raczej odwrotna. Ich wyobcowanie można tłumaczyć niechęcią do wchodzenia w relacje z towarzyszami niedoli oraz niemożnością nawiązywania więzi z ludźmi spoza tej kategorii.

Aby prześledzić socjologiczne ujmowanie miłości, niezbędne jest sięgnięcie do myśli Pierre’a Bourdieu, który pisze, że „miłość jest sposobem miłowania swego przeznaczenia w kimś innym, a także uczuciem bycia kochanym w swym przeznaczeniu” (Bourdieu, *Dystynkcja...*, s. 301). Stanowi ona zatem przejaw akceptacji i afirmacji swojego losu w oczach zarówno swoich, jak i innego. Natomiast zdaniem Macieja Gduli same „praktyki miłosne nie tylko pozwalają zachować homogeniczność poszczególnych klas, lecz również odtwarzają hierarchię klasową” (Gdula, *Trzy dyskursy miłosne*, s. 46). By pozostać w kręgu francuskiej myśli, należałoby przywołać koncepcję habitusu, którego podobieństwo w obrębie kształtowanych związków uprawomocnia je na mocy zbieżnych schematów działań operujących nim jednostek. Analogia stylów życia wydaje się dostateczną podstawą do budowania relacji w tym środowisku. Nie sądzę jednak, jak chce Pierre Bourdieu, by funkcja miłości sprowadzała się w tej grupie do jej reprodukcji (a to jedno z założeń endogamii). Związki w obrębie własnego środowiska stanowią dla bezdomnych jedyną (choć nie zawsze atrakcyjną) alternatywę dla osamotnienia.

Nawet przy deklarowanej dobrowolności pozostawania w bezdomności należałoby zwrócić się raczej ku akceptacji takiego stanu rzeczy z ich strony, nie jego wolicjonalności. To pozwoliłoby natomiast dostrzec, że rolą uczucia nie jest tu utrzymanie systemu jako takiego, ale raczej zapewnienie trwania każdej kolejnej jednostce, co umożliwia zbudowana na jego bazie relacja intymna. Jak zauważa Patrick Declerck, „miłość jest ostatnią z nadziei. Szuka się jej. Poluje się na nią. Znajduje. Zachwyca się nią. Wzlatuje. Na kilka minut, kilka godzin, kilka dni. Rzadko na dłużej. Potem wybuchają kłótnie, bójki, płacze. Cierpienie. Picie. I wszystko zaczyna się od nowa. Istna pieśń weneckich gondolierów...” (Declerck, *Rozbitkowie...*, s. 67). Z kolei z badań Danuty M. Piekut-Brodzkiej wyłania się inny obraz (Piekut-Brodzka, *O bezdomnych i bezdomności...*, s. 213). Ponad 28 proc. jej rozmówców zapytanych o poglądy na miłość stwierdziło, iż „nie ma miłości”, a 17,3 proc. wskazywało na jej obecność tylko w filmach. Uczucia miłości zaznało niespełna 34 proc. bezdomnych, natomiast co piąty „wierzy, że spotka jeszcze miłość swojego życia”. Dostrzegalna jest natomiast tendencja, zarówno u badanych, jak i u samej autorki, by traktować miłość „jako rozwiązanie problemu ludzkiego istnienia” (Fromm, *O sztuce miłości*, s. 20). Niestety znana mi literatura przedmiotu nie wskazywała na przypadki reintegracji społecznej jednostki dotkniętej bezdomnością za sprawą zbawczej mocy miłości, choć i tego nie można wykluczyć. Polemicznym argumentem byłoby jednak funkcjonowanie w tym środowisku par, którym pomimo żywnionych do siebie uczuć nie udaje się przezwyciężyć traumy bezdomności. Badania autorki wskazują także, że miłość, rozumiana jako emocja, jest pojęciem zbyt szerokim, by bezdomni mogli utożsamiać z nią swoje dążenia. Wśród marzeń wymienili oni raczej szanse, jakie daje zaistnienie tego uczucia, aniżeli ono samo (np. posiadanie współmałżonka). Jeden z rozmówców powiedział nawet: „marzę, aby po prostu kogoś mieć” (Piekut-Brodzka, *O bezdomnych i bezdomności...*, s. 215), co zaświadcza o silnej potrzebie bliskości z jego strony. Możliwe zatem, że – ze względu na mglistość terminu, a także często nieuprawomocnione eksploatawanie go przez kulturę masową – ludzie bezdomni mają problem z definiowaniem swojej uczuciowości na podstawie pojęcia miłości.

Erich Fromm w swoich rozważaniach o rozbiciu

miłości w społeczeństwie zachodnim podkreślał, że „choć każdy usiłuje trzymać się możliwie jak najbliżej innych, pozostaje jednak zupełnie samotny, przepełniony głębokim uczuciem niepewności, niepokojem i winy, co występuje zawsze, gdy człowiekowi nie udaje się przezwyciężyć osamotnienia” (Fromm, *O sztuce miłości*, s. 99). W kontekście bezdomnych pomija się tak rozumianą sferę emocjonalną jednostki. Podobnie jak w przypadku ich seksualności miłość pozostaje kwestią drugorzędną wobec makrospołecznych dylematów, jakie wywołuje zjawisko braku schronienia. Warto jednak przyglądać się tej płaszczyźnie doświadczeń, na której odwzorowuje się kształt budowanych przez nich więzi. Stanowi ona przecież, jak chcą niektórzy badacze, kierunek ich przyszłej readaptacji.

Zakończenie

W literaturze przedmiotu brak jednoznacznej odpowiedzi, czy faktycznie możliwe są trwałe więzi intymne w środowisku bezdomnych. Prace niektórych autorów wskazywały na takie sytuacje, choć istnieje powszechna zgoda co do tego, że więzi te byłyby raczej krótkotrwałe i niestabilne. Szczególnie ciekawe wydaje się, czy regułą jest pozostawanie w związkach przez kobiety bezdomne. Z praktycznego punktu widzenia wydawałoby się to nieuniknione, jednak nie ma w tej kwestii danych, do których można by się odwołać. Analiza dyskursu naukowego, jaką stosowałam podczas pisania pracy, doprowadziła mnie za to do konkluzji, iż badacze nie są zainteresowani poszerzaniem wiedzy dotyczącej pozostawania przez bezdomnych w relacjach intymnych. Przemawia za tym bardzo pobieżny stosunek do zagadnienia, w którym raczej informuje się o kwestii, niż ją omawia, lub wręcz tabuuje. Z tego względu problematyka związków homoseksualnych nie została tu poruszona. Zasygnalizowane przez Annę Duracz-Walczak występowanie męskich relacji jednopłciowych nie znajduje potwierdzenia w innych publikacjach. Wyjątkiem jest książka Patricka Declercka, który co prawda o sytuacjach takich wspomina, ale nie poświęca im wiele uwagi. Z dużym prawdopodobieństwem można zakładać, że związki te dużo częściej budowane byłyby w oparciu

o homoseksualność męską aniżeli kobiecą (o której w ogóle się nie mówi). Powodem jest, jak sądzę, zdecydowana przewaga mężczyzn w omawianej populacji. Brak danych uniemożliwia jednak dalsze rozważania w tej materii. Żywię nadzieję, że tematyka ta doczeka się wśród badaczy większego zainteresowania, co pozwoli w przyszłości lepiej rozumieć zjawisko bezdomności i coraz sprawniej mu przeciwdziałać.



Bibliografia

- Bartosz B., Błażej E., *O doświadczeniu bezdomności*, Warszawa 1995.
- Bauman Z., *Globalizacja. I co z tego dla ludzi wynika*, Warszawa 2000.
- Berger P.L., *Zaproszenie do socjologii*, Warszawa 2000.
- Bourdieu P., *Dystynkcja. Społeczna krytyka władzy sądenia*, Warszawa 2005.
- Buczkowski A., *Społeczne tworzenie ciała. Płeć kulturowa i płeć biologiczna*, Kraków 2005.
- Conrad P., McGann P.J., *Deviance, Medicalization of* w: G. Ritzer (red.), *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*, Oxford 2007.
- Declerck P., *Rozbitkowie. Rzecz o paryskich kłozardach*, Warszawa 2004.
- Dębski M., Stachura K. (red.), *Oblicza bezdomności*, Gdańsk 2008.
- Douglas M., *Czystość i zmaza*, Warszawa 2007.
- Duracz-Walczak A., *Bezdomni*, Warszawa 1996.
- Fromm E., *O sztuce miłości*, Warszawa 1971.
- Gdula M., *Trzy dyskursy miłosne*, Warszawa 2009.
- Giddens A., *Przemiany seksualności. Seksualność, miłość i erotyzm we współczesnych społeczeństwach*, Warszawa 2007.
- Hall E.T., *Ukryty wymiar*, Warszawa 1978.
- Janda-Dębek B., *Blisko czy daleko. Dystans interakcyjny w wybranych sytuacjach społecznych*, Wrocław 2003.
- Lech A., *Świat społeczny bezdomnych i jego legitymizacje*, Katowice 2007.
- Łukasiewicz P., Siciński A. (red.), *O idei domu i jego roli w Polsce. Dom we współczesnej Polsce*, Wrocław 1992.
- Mostkowska M., *Codziennosc wokół skupów złomu w Warszawie* w: „Kultura i Społeczeństwo” 2009, nr 2.
- Oliwa-Ciesielska M., *Piętno nieprzystosowania. Studium o wyizolowaniu społecznym bezdomnych*, Poznań 2006.
- Piekut-Brodzka D.M., *O bezdomnych i bezdomności. Aspekty fenomenologiczne, etiologiczne i terapeutyczne*, Warszawa 2000.
- Przymeński A., *Bezdomność jako kwestia społeczna w Polsce współczesnej*, Poznań 2001.
- Sartre J.P., *Byt i nicość*, Kraków 2007.
- Simmel G., *Obcy w: Mast i drzwi*, Warszawa 2006.
- Wojciszke B., *Psychologia miłości. Intymność, namiętność, zaangażowanie*, Gdańsk 1995.
- źródło 1. = http://www.mops.walbrzych.pl/07_intddb.htm, strona internetowa Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Wałbrzychu, 11 marca 2012.
- źródło 2. = http://cpb.waw.pl/otu_regulamin.php, strona internetowa Stowarzyszenia MONAR, dostęp: 18 grudnia 2011.

Streszczenie

Celem artykułu jest przedstawienie relacji intymnych w środowisku osób bezdomnych w świetle literatury przedmiotu. Potęgą bezdomności, bo tak należałoby o tym mówić, jest wszechogarniającym i degradującym stanem niemocy, w walce z którym człowiek pozostaje zupełnie bezsilny. Bezdomni jako jednostki wyizolowane społecznie w powszechnej opinii niezdolni są do budowania trwałych i stabilnych relacji. Punktem wyjścia do tego twierdzenia niezmiennie pozostaje piramida potrzeb Abrahama Masłowa, która zakłada niemożność realizacji potrzeb tzw. wyższego rzędu (np. miłości i przynależności) przy jednoczesnym deficycie u podstaw struktury (np. pożywienie). Ponieważ wygląd bezdomnego wzmacnia jego stygmatyzację, nie jest on traktowany jako równoprawny podmiot działań seksualnych. Tymczasem relacje intymne w ramach opisywanej grupy zapewniają, choćby iluzoryczne, poczucie bezpieczeństwa, które w sytuacji ciągłej niepewności stanowi dużą wartość. Dlatego kłoszardzi skazani są na poszukiwanie partnerów (interakcji) tylko w swoim środowisku. Poczucie podrzędności, jakie żywią w stosunku do nieprzychylnego otoczenia, w konsekwencji separuje ich nie tylko przestrzennie, ale też mentalnie.

Poruszana w pracy problematyka seksualności osób bezdomnych traktowana jest przez badaczy jako realnie nieistniejąca sfera życia omawianej grupy, co sprawia, że kwestia ta pozostaje wciąż tyleż ciekawa, co nieodkryta.

Summary

The article presents the intimate relationship among homeless people and is based on the literature. The power of homelessness, as it should be called, is an all-encompassing and debilitating state of malaise, against which one is completely helpless. Homeless people, as socially isolated individuals, are in general opinion, incapable to build long-lasting and stable relationships. The starting point of most previous researches on the topic considered, remains to be Maslow's hierarchy of needs, which implies the impossibility of fulfilling higher grade needs (e.g. love and belongingness) without previously satisfying the basic ones (e.g. food).

As appearance of a homeless person enhances the stigmatization, he/she is not perceived as an equal subject of sexual activities. Intimate relationship between the people described in this article are nevertheless a source of, even if illusory, sense of secure, which in a situation of persistent uncertainty, is a great value. Therefore they are condemned to look for partners (also of interactions) among themselves only. That may causes a feeling of inferiority, which consequently separates them not only in spatial meaning, but also mentally.

The analyzed issue of sexuality in the group of homeless people is generally overlooked by most researchers and thought to be non-existent. It renders the topic not only interesting, but also undiscovered yet.

Autorzy

Gabriela Berkowicz jest doktorantką na Wydziale Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej. Opisana w artykule instalacja laboratoryjna stanowi podstawowe narzędzie oceny syntez w trakcie pracy reaktora, co będzie tematem jej pracy doktorskiej.

Wojciech Borowski, Grzegorz Gargas i Joanna Stachurka są studentami fizjoterapii na Wydziale Rehabilitacji Ruchowej Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie i członkami zarządu Studenckiego Koła Naukowego „Motus”.

Marta Czapnik jest studentką socjologii stosowanej i antropologii społecznej oraz wiedzy o kulturze na UW, absolwentką socjologii w Akademii Pedagogiki Specjalnej, członkinią koła naukowego Klub Dyskusyjny Antropologii Historii i Historii Idei.

Piotr Gąska, Maciej Gruza i Grzegorz Kwiecień są doktorantami Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej związanymi z Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej.

Anna Kowalska jest studentką polonistyki i etnologii, przewodniczącą Studenckiego Koła Naukowego Etnolingwistów UMCS, publikuje w czasopiśmie folkowym „Gadki z Chatki”.

Barbara Ostrowska jest doktorantką na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej. Część studiów odbyła na University of Tennessee, Universidad Politécnica de Madrid i Technische Universität Wien.

Weronika Piotrowska jest studentką polonistyki na Uniwersytecie Warszawskim i anglistyki w Społecznej Akademii Nauk. Działa w kole naukowym Twarde Jery i w periodyku „Notabene”.

Martyna Sabała jest studentką polonistyki, a także informacji naukowej i bibliotekoznawstwa. Działa w Kole Literatury Najnowszej oraz w zarządzie samorządu studentów Instytutu Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa UW.

Maciej Skowera jest studentem kulturoznawstwa, aktywnie uczestniczy w pracach Koła Naukowego Baśni, Literatury Dziecięcej i Młodzieżowej i Fantastyki UW. Publikował już w czasopismach „Maska” i „Konteksty Kultury”.

Marcelina Smużewska jest doktorantką w Zakładzie Socjologii Nauki Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Wraz z Patrykiem Tomaszewskim była redaktorem książki *Studencki ruch naukowy – wczoraj, dziś i jutro* (Toruń 2011).

Nieprzekraczalne terminy

Przypominamy deadline'y wymienione w tym numerze czasopisma „StRuNa”.

18 października 2012

– koniec przesyłania zgłoszeń do wszystkich kategorii w konkursie StRuNa 2012.

Informacja na str. 21, na tyle okładki
i na struna.edu.pl/zgloszenie-konkursowe.html.

25 października 2012

– ostatni termin, w którym uczelnia może wystąpić do ministra nauki i szkolnictwa wyższego o przyznanie doktorantowi stypendium za wybitne osiągnięcia.

Informacja na str. 26.

29 października 2012

– tego dnia przed północą upływa termin przesyłania tekstów dotyczących studiów i rynku pracy w konkursie *Konfrontacje 2012*.

Informacja na str. 25
i na www.konfrontacje.edu.pl.

31 października 2012

– koniec naboru wniosków w programie *Iuventus Plus*.

Informacja na str. 23.

5 listopada 2012

– ostatni moment, żeby zgłosić swoją kandydaturę na koordynatora lub audytora w programie *WatchDoctor*.

Informacja na str. 107
i na www.watchdoctor.pl.

3 grudnia 2012

– ostatni dzień przesyłania artykułów w drugim naborze do czasopisma „StRuNa”.

informacja na str. 71
i na struna.edu.pl/biuletyn-mlodych-naukowcow.html.

Od najbliższego numeru chcemy informować również o terminach najważniejszych konferencji naukowych z udziałem studentów i doktorantów.

Organizatorów takich konferencji zapraszamy, do kontaktu z nami: redakcja@struna.edu.pl.

Index of summaries

- 53** Old Cracow hut vs. contemporary home
Barbara Ostrowska
- 61** Online monitoring of the chemical process
Gabriela Berkowicz
- 70** How children's sleep used to be restored
Anna Kowalska
- 77** Strength and endurance of postural muscles
in children with visual impairment
Wojciech Borowski, Grzegorz Gargas, Joanna Stachurka
- 87** Acoustic phonetics – a new dialectological tool
Weronika Piotrowska
- 95** *Wymoczek* versus *niczciwiara*
– pejorative description man in the *Pióropusz*
(*Plume*) by Marian Pilot
Martyna Sabala
- 106** Simulative methods of coordinate measurements
accuracy assessment
Piotr Gąska, Maciej Gruza, Grzegorz Kwiecień
- 117** Intimate relationships among the homeless
Marta Czapnik

II EDYCJA

ogólnopolski konkurs

DLA NAJLEPSZYCH

kół naukowych



projekt roku

koło roku

wyprawa roku

publikacja roku

konferencja roku

sponsor roku

opiekun roku

ZGŁOSZENIA DO 18 X 2012

www.struna.edu.pl

organizator



partnerzy



Parlament Studentów
Rzeczypospolitej Polskiej
www.psrp.org.pl

patronat

projekt pod patronatem
prof. Barbary Kudryckiej
ministra nauki i szkolnictwa wyższego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego