

Czy zawód geometry, mierniczego, geodety stał się twórczym do kreowania bohaterów lub chociażby tła dla rozgrywających się wydarzeń?

My w literaturze

KONRAD PRZEMKO ECKES

*Punkt jeometrów nie jest
długi ni szeroki,
A przecież tworzy wszystkie
linije i boki...*

Adam Mickiewicz, *Świadectwa (Zdania i uwagi)*, 1835 r.

Podjęcie tematu geodezji i geodetów w literaturze jest jedną z dróg do poznania historii naszego zawodu i sięgania do jego korzeni. Szczególnie istotne jest to w czasach fascynacji techniką komputerową i elektroniką. Niniejszy zarys obecności geodezji w różnych dziełach literackich z konieczności będzie obejmował tylko wybrane pozycje.

● Lekcja dla najmłodszych

Któż z nas nie zna wiersza Jana Brzechwy „Pali się”, który znakomity sposób opisuje typowe wady polskiego charakteru: zaniedbywanie codziennych obowiązków, zamęt organizacyjny i mobilizację społeczności do walki z żywiołem dopiero w obliczu zagrażającego niebezpieczeństwa. W tej opowieści o pożarze w mieście i jego gaszeniu, w gronie najbardziej znanych osobistości pojawia się również geodeta:

*Wyszli na balkon sędzia z sędzią,
Doktor, choć mocno spał pod pierzyną,
Wybiegł i patrzy z poważną miną.
Z okna wychylił głowę mierniczy...*

A już profesor z przeciwnika krzyczy:

*– Obywatele! Wiadra przynieście!
Wszyscy na rynek! Pali się w mieście,
Dom cały w ogniu, zaraz zawali się!
Pali się! Pali się! Pali się! Pali się!*

Akcja wiersza rozgrywa się w Łodzi w dzielnicy Julianów; nazwy ulic autor traktuje z pewną dowolnością, ale w sposób obrazowy opisuje topografię trasy dojazdu do pożaru, a przy tym ośmiesza zupełny brak orientacji przestrzennej u strażaków, którzy jako służba ratownicza powinni taką cechę posiadać.

● Bohaterowie lat młodości

W latach młodości obecnych 40- i 50-latków olbrzymią popularnością, zwłaszcza wśród chłopców, cieszyła się powieść Karola Maya „Winnetou”. Na temat twórczości tego pisarza napisano wiele krytycznych recenzji, podkreślając jej niskie walory literackie. Jedno jest pewne, książka ta miała w swoim czasie charakter „kultowy” i odgrywała istotną rolę w kształtowaniu postaw młodzieży. Traktowała o przyjaźni zdobywcy Dzikiego Zachodu z wodzem plemienia Apaczów Winnetou, przyjaźni wystawianej na ciężkie próby.

Karol May włączył głównego bohatera do akcji, powierzając mu rolę geodety. Ten motyw pojawia się na początku powieści, gdy młody, żądny przygód, wykształcony, ale też niedoświadczony przybysz zyskuje zaufanie starego bywalca Dzikiego Zachodu – rusznikarza Henry’ego: *(...) Henry zajęty był widocznie jakimiś myślami. Naraz podniósł oczy znad roboty i zapytał:*

– Czy zajmowaliście się matematyką?

– To jedna z moich ulubionych nauk.

– Arytmetyką, geometrią?

– Oczywiście.

– I miernictwem?

– Nawet z wielkim upodobaniem. Uganiałem często bez potrzeby z teodolitem po polach.

– Potraficie robić pomiary naprawdę?

– Tak, brałem udział w pomiarach poziomych i pomiarach wysokości, chociaż wcale nie uważam się za skończonego geodetę.

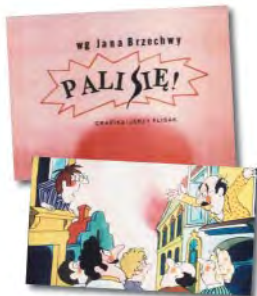
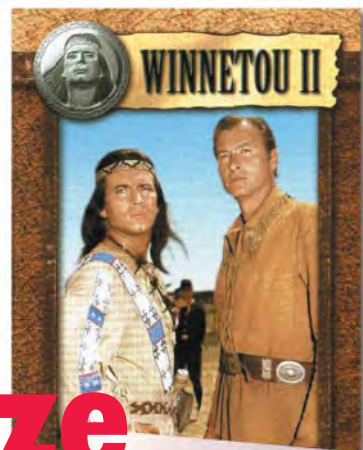
Bohater nie wie jeszcze o tym, że za sprawą Henry’ego trafi w wir głównych wydarzeń na budowie linii kolejowej biegnącej przez terytoria Indian. Rusznikarz prowadzi bohatera do pracowni geodezyjnej, w której odbyła się – jak powiedzielibyśmy dzisiaj – rozmowa kwalifikacyjna:

(...) na szybach (...) zobaczyłem słowa „Office” i „surveying”

(...) Siedzieli tam trzej panowie, którzy bardzo serdecznie przywitani się z Henrym, a ze mną uprzejmie i z nie ukrywaną ciekawością. Na stołach leżały mapy i plany, a wśród nich rozmaite przyrządy miernicze. Byliśmy w biurze geodetycznym. Tłumacz książki wydanej w roku 1956 użył sformułowania „biuro geodetyczne”, przekładając błędnie angielski termin „geodetic”. (...) odpowiadałem na rozmaite jego pytania, objaśniałem zastosowanie różnych przyrządów; pokazywałem jak się rysuje mapy i plany.

Wyniki tego testu wypadły pomyślnie i nasz bohater został zatrudniony na budowie linii kolejowej z St. Louis do Nowego Meksyku, Arizony i Kalifornii. Dla określenia zawodu geodety (mierniczego) tłumacz używa terminu bezpośrednio przejętego z języka angielskiego – surveyor, jedynie z modyfikacją litery „v”. A w przypisie wydawca objaśnia, że jest to geometra, inspektor.

Karol May poddał naszego bohatera różnym konfrontacjom z czarnymi charakterami Dzikiego Zachodu, w których zawsze potrafił on zachować dzielną i szlachetną postawę. W Polsce książka Maya wygrywała w tamtych czasach rywalizację z literaturą wojenną i z wzorcami socjalistycznych przodowników pracy. Podane w niej dość naiwnie przykłady odwagi, wierności i przyjaźni były o wiele bardziej strasne niż propagandowe agitki. Była też ucieczką od PRL-u i swoistą „szkołą przetrwania”.



● Biblia

Czy to możliwe, żeby w dziele o treści religijnej znalazły się jakieś elementy nawiązujące do tematyki pomiarów geodezyjnych? Okazuje się, że motywy podziału kraju, pomiarów obiektów inżynierskich i wyposażenia mierniczego występują wielokrotnie na stronach Starego Testamentu. Pojawiają się też jednostki miar oraz sprzęt pomiarowy. W Księdze Ezechiela, w rozdziale „Piękno i świetność nowych czasów” w podrozdziale „Przyszła świątynia” jest wymieniony ówczesny sprzęt pomiarowy: ...postawił mnie na pewnej bardzo wysokiej górze, a na niej na wprost mnie było coś, jakby budowa jakiegoś miasta. Zaprowadził mnie tam i oto ukazał się wtedy mąż, który miał wygląd jakby był z brązu; miał on lniany sznur w ręce oraz mierniczy pręt.

W kolejnych podrozdziałach wielokrotnie natknąć się można na opis pomiarów poszczególnych fragmentów świątyni: *I oto: mur otaczał od wewnątrz świątynię wokół, a w rękę męża był mierniczy pręt długości aż na sześć łokci, liczony po łokciu i po jednej piędzi, i mierzył grubość budowy: jeden pręt, a wysokość także jeden pręt.*

Przypis wyjaśnia, że był to łokieć większy, składający się z siedmiu piędzi, a nie z sześciu, jak łokieć zwyczajny.

W dalszej części rozdziału wielokrotnie powtarzają się czynności, które dzisiaj uznalibyśmy za pomiary inwentaryzacyjne budowli – dla dziedzińca zewnętrznego, wewnętrznego, przedsionków budowli zachodniej i części właściwej świątyni. Przytoczymy fragmenty przykładowego opisu dla przedsionka wschodniego:

Potem udał się ku bramie, zwróconej ku wschodowi, i wszedłszy po stopniach, zmierzył próg bramy: jeden pręt szerokości. I wnąka: jeden pręt długości i jeden pręt szerokości, a filar pomiędzy wnąkami: pięć łokci oraz próg bramy po stronie przedsionka bramy od wewnątrz: jeden pręt. I zmierzył przedsionek bramy w kierunku domu: jeden pręt. I zmierzył przedsionek bramy: osiem łokci oraz filary: dwa łokcie. Wnęki bramy w kierunku wschodnim: trzy z tej strony i trzy z tamtej strony, wszystkie trzy tej samej miary, i filary tej samej miary, tak z jednej jak i z drugiej strony. I zmierzył szerokość wejścia przez bramę: dziesięć łokci, głębokość bramy: trzynaście łokci. Przed wnąkami była przegroda po jednym łokciu z jednej i z drugiej strony, każda wnąka zaś miała sześć łokci z jednej i z drugiej strony. Potem zmierzył bramę od dachu wnąki do dachu drugiego, szerokość – dwadzieścia pięć łokci od drzwi do drzwi...

W podrozdziale „Powrót chwały Pańskiej” opisana jest czynność, którą moglibyśmy określić jako opracowanie kartograficzne wyników pomiarów:

(...) wyrysuj świątynię i jej urządzenia, jej wyjścia i jej wejścia i cały jej rozkład (...).

Wymiary obiektów pojawiają się wielokrotnie w innych księgach Starego Testamentu. W Księdze Rodzaju podane są dokładne wymiary arki, zawarte w poleceniu Boga, skierowanym do Noego:

Ty zaś zbuduj sobie arkę z drzewa żywicznego, uczyni w arce przegrody i powlec z ją smołą wewnątrz i zewnątrz. A oto, jak masz ją wykonać: długość arki – trzysta łokci, pięćdziesiąt łokci jej szerokość i wysokość jej – trzydzieści łokci.

W Księdze Wyjścia, w rozdziale „Przepisy o zorganizowaniu kultu” wielokrotnie pojawiają się wymiary: arki, stołu chlebów pokładnych, tkanin, dziedzińca i ołtarza całopalenia. Ten ostatni krótki opis jest następujący:

I zbudujesz ołtarz z drzewa akacjowego, mający pięć łokci długości i pięć łokci szerokości. Ołtarz będzie więc kwadratowy, a wysoki na trzy łokcie.

Przytoczone fragmenty podkreślają rangę pomiarów jako czynności opisującej świat realny oraz potwierdzają sięgającą tysięcy lat historię zawodu geodety.

● Słowo poety

Wędrowkę po literaturze polskiej dla dorosłych rozpoczniemy od Jana Kochanowskiego z Czarnolasu, który przyjaźnił się ze Stanisławem Grzepskim, profesorem Akademii Krakowskiej, autorem znakomitego podręcznika z roku 1566 zatytułowanego „Geometria, to jest miernicka nauka po polsku krótko napisana z greckich i z łacińskich ksiąg”. Zapewne śladem tej przyjaźni jest fraszka „Na miernika”:

*Kiedyście się tych pomiarów tak dobrze uczyli,
że wiecie, ilekroć koło obróci się w mili,
Zgadnijcież, wiele razy, niż jeden raz minie,
Magdalena pod namiotem żywym duszą kinie.*

Kochanowski odwołuje się do typowego wówczas czasach przyrządu pomiarowego – koła mierniczego, a zakończenie wierszyka jest nie mniej frywolne niż w bardziej znanej frasce „Na matematyka”.

Z kolei w twórczości Adama Mickiewicza pojawiają się w różnych formach literackich elementy geometrii, pomiarów lub przyrządów pomiarowych. Motto przytoczone na wstępie pochodzi ze zbioru „Zdania i uwagi” (1835). Z tego samego zbioru jest wiersz pt. „Praktyka”:

*„Na co będą potrzebne – pytało pacholę –
Trójkąty, czworoboki, koła, parabole?”*

*„Że potrzebne – rzekł mędrzec – musisz teraz wierzyć,
Na co potrzebne, zgadniesz, gdy zaczniesz świat mierzyć”.*

W „Panu Tadeuszu” w księdze ósmej (Zajazd) znajduje się opis różnych konstelacji gwiazd z pięknym komentarzem, po czym głos zabiera Podkomorzy i chwali się swoją znajomością tematu i zasłużonych autorytetów:

*I ja astronomiji słuchałem dwa lata
W Wilnie, gdzie Puzynina, mądra i bogata
Pani, oddała dochód z wioski dwiestu chłopów
Na zakupienie różnych szkieł i teleskopów.
Książdz Poczobut, człek sławny, był obserwatorem
I całej Akademiji naonczas rektorem,...*

Od geodezji wyższej i astronomii przejdźmy do opisu ówczesnych oznaczeń granic własności. W księdze drugiej „Pana Tadeusza” (Zamek) Gerwazy, najwierniejszy sługa stolnika Horeszki, po jego tragicznej śmierci zaciekle ściga całą rodzinę zabójcy. I choć los samego Jacka Soplicy pozostaje dla niego nieznanym, irytuje go fakt, że posiadłość jego brata graniczy z terenem zamku Horeszków:

*Rodzoniułki braciszek owego wąsala,
Żyje dotąd, i z swoich bogactw się przechwala,
Zamku Horeszków tyka swych kopców krawędzią,
Szanowany w powiecie, ma urząd, jest sędzią!*

Mickiewicz doskonale orientował się więc, że w tamtych czasach granice własności oznaczano kopcami.



● Spojrzenie pozytywistyczne

Podobne obserwacje zawarł Henryk Sienkiewicz na początku „Potopu”, gdy podkreśla utrzymującą się w sąsiedztwie sympatię dla młodej Aleksandry Billewiczówny – ze względu na szacunek dla jej zmarłego ojca:

(...) nawet w stronach, do których wojna nie doszła, zrywały się niesnaski i zawichrzenia, na brzegach Laudy wszystko pozostało spokojnie. Żadnych dyferencji nie podniesiono, nie było żadnego worywania się w granice mającej młodej dziedziczki; nie przesypany kopców, nie wycięto cechowanych sosen na rubieżach lasów (...).

Sienkiewicz przytacza zatem dwa różne sposoby oznaczania granic własności: kopcami – w przypadku terenów rolnych oraz cechowanymi drzewami – dla terenów leśnych.

Znajomość pewnych metod pomiarowych wykazuje też Stefan Żeromski w „Przedwiośniu”. Przedstawia on młodego bohatera powieści zafascynowanego rewolucyjnymi zmianami:

Podziwiał i uwielbiał niezrównane zjawisko przewrotu, ukazujące się oczom ludzkim w czynie najpotężniejszym od zarania świata, a wysnutym z logicznych przesłanek genialnego geometry, który inaczej niż wszyscy dotychczas, niż najpotężniejsi z tyranów, podzielił i pomierzył okrąg ziemski swym systemem triangulacji na niewidziane.

Bezpośrednia interpretacja tego tekstu nie jest łatwa, wydawca książki podaje przypis wyjaśniający:

Triangulacja – stosowana w geodezji metoda pomiaru wielkich obszarów przy pomocy rachunku trygonometrycznego; genialny geometra, o którym mowa wyżej, to, naturalnie, Karol Marks.

Rozszerzając ten przypis, możemy dodać, że autor odwołuje się do pewnej precyzji postępowania obowiązującej w zawodzie geodety. Równocześnie nawiązuje do technologii pomiarów (triangulacji) obejmującej wielkie obszary, znacznie wykraczające poza zasięg jednego kraju.

● Lektury nieobowiązkowe

„Anglik, który wszedł na wzgórze, a zszedł z góry” Christophera Mongera może być przykładem lektury nieobowiązkowej.

Książka przenosi nas do Wielkiej Brytanii i przedstawia historię dwóch angielskich geodetów, którzy w 1917 roku wykonywali pomiary aktualizacyjne mapy sztabowej Królewskiej Służby Zaopatrzenia. Los rzuca ich do małego walijskiego miasteczka,

które szczyci się leżącą w sąsiedztwie górą. Ścisłe zastosowanie się geodetów do instrukcji kartograficznych sprawia, że wysokość wzniesienia kwalifikuje je do oznaczenia na mapie tylko jako wzgórze, gdyż do wymaganego dla góry limitu brakuje kilku metrów. Miejscowi odczytują tę degradację jako niesprawiedliwość. Poczucie krzywdy integruje ambitnych Walijszyków, którzy od tej chwili przejawiają wielką aktywność w przywracaniu właściwej rangi swojej górze. Na szczycie wzniesienia usypują kopiec ziemny, tak by spełniło ono kryteria instrukcji kartograficznych przewidziane dla góry.

Konflikt na tle geodezyjnym jest pretekstem do pokazania scenarii walijskiego miasteczka, nastawie-

nia jego obywateli do Anglików i Imperium Brytyjskiego, rodzenia się lokalnych ambicji i inicjatywy społecznej. Książka jest napisana w sposób pogodny i dowcipny. Zapewne żartem jest ocena kwalifikacji jednego z geodetów:

Choć od dwudziestu lat dokonywał pomiarów dla imperium brytyjskiego, w ogóle nie potrafił odczytać najprostszej mapy. Zestaw niektórych przyrządów mierniczych, jakim dysponowali angielscy geodeci, wydaje się być, nawet jak na tamte czasy, dość przestarzały: barometry, łańcuch pomiarowy 25-metrowy i krokmiernik z licznikiem.

● Poza zasięgiem cenzury PRL

Literatura podziemna okresu PRL ukierunkowana była na przełamanie monopolu informacyjnego państwa policyjnego i w dużej części związana była z biegiem aktualnych wydarzeń tamtych czasów. Czytelników nie zrażała prosta forma wydawnicza – jedno-

stajne czcionki tradycyjnej maszyny do pisania, zmniejszone do granic możliwości w celu oszczędzenia deficytowego papieru. Czy w tego typu wydawnictwach można znaleźć coś związanego z zawodem geodety? Należałoby przypuszczać, że raczej nie. A jednak! Pisarz Warłam Szałamow spędził 17 lat w ła-
grach Kołomy, zesłany do niewolniczej pracy na „biegun zła”. Jego „Opowiadania kołomyjskie” są zbiorem esejów pełnych refleksji na temat postaw ludzkich w syberyjskim obozie. W „Oddzielnym pomiarze” opisuje historię, w której taśma miernicza pośrednio była narzędziem dręczenia więźniów pracujących w kopalni. Duga-
jew, student uniwersytetu, skazany na szesnaście godzin pracy dziennie, nie mógł tego fizycznie wytrzymać. Za karę dołożono mu pracę dodatkową:



Wieczorem, związując taśmę mierniczną, konwojent oświadczył, że Dugajew dostanie jutro indywidualną robotę... Następnego dnia wieczorem znów przyszedł konwojent, wyciągnął taśmę i zmierzył pracę Dugajewa.

– Dwadzieścia pięć procent... Nietrudno odgadnąć, jak kończy się ten esej. W opowiadaniu „Sentencja” Szałamow opisuje swoją pracę, gdy był pomocnikiem topografa:

Jako najslabszy w tym świecie rozkopów i wiertniczych rowów, pracowałem z topografem, nosilem latę i teodolit. Bywało, gdy topograf się spieszył, że zakładał sobie rzemyk teodolitu na ramię, a ja niosłem tylko lekką latę upstrzoną cyframi (...).

● Poszukajmy razem

Przedstawiony w tym esej przegład tematyki geodezyjnej w literaturze jest tylko ułamkiem tego, co faktycznie zostało napisane. Wiele jej śladów można jeszcze znaleźć w światowej prozie, chociażby u Franza Kafki czy Jacka Londona. Ale i z przytoczonych tu cytatów wynika, że zostaliśmy jednak dostrzeżeni. Kończąc, wyrażam nadzieję, że Czytelnicy odnajdą wiele innych przykładów obecności geometrii, miernika czy geodety w literaturze rodzimej i światowej – do czego serdecznie zachęcam, zapraszając jednocześnie do podzielenia się wynikami tych poszukiwań. ■

