

*rynek informacji* jest publikacją ważną i potrzebną, która kształtować będzie wyobrażenie przyszłych adeptów infobrokerstwa o tym, czym ono jest i jak powinno być uprawiane. Dlatego z uznaniem odnotować należy szerokie, wielowątkowe ujęcie tej problematyki i powiązanie jej z bliskimi jej obszarami zarządzania informacją i wiedzą oraz architektury informacji. Jak w każdej pracy zbiorowej, rozdziały opracowane przez różnych autorów cechuje zróżnicowany poziom merytoryczny, często pojawiają się też powtórzenia informacji o charakterze podstawowym (np. charakterystyki kompetencji zawodowych infobrokera, wyjaśnienia dotyczące pojęć „informacja”, „dane” i „wiedza”, „strategia wyszukiwawcza”). Dużym walorem książki jest połączenie w niej porządkującego ujęcia teoretycznego oraz praktycznych wskazówek, studiów przypadków i zaleceń związanych z wykonywaniem określonych działań i opartych na autentycznych doświadczeniach aktywnych zawodowo infobrokerów. Autorom udało się pokazać tytułowy zawód infobrokera w sposób kompleksowy, w wielu jego aspektach i wymiarach: prawnym, etycznym, organizacyjnym, biznesowym, komunikacyjnym, związanego z nim marketingu i PR-u, warsztatu pracy, różnorodnych zadań i metod postępowania. Niektóre z zawartych w książce opracowań mają charakter pionierski (np. bardzo dobry rozdział dotyczący prawnych uwarunkowań działalności infobrokerskiej), inne służą zgromadzeniu w jednym kompendium wiedzy podstawowej dla przygotowujących się do zawodu brokera informacji, jeszcze inne wreszcie, wskazują nowe ujęcia działalności infobrokerskiej we współczesnych organizacjach (infobrokerstwo systemowe, kwantyfikacja wiedzy). Reasumując, warto tę książkę zarekomendować zarówno przyszłym praktykom infobrokeringu, jak i informatologom zainteresowanym nowymi formami działalności informacyjnej, które rozwijają się na współczesnym rynku pracy.

Barbara Sosińska-Kalata

Monika Halasz-Cysarz

*Instytut Informacji Naukowej i Studiów Bibliologicznych*

*Uniwersytet Warszawski*

*Nadesłano: 10.07.2015.*

**Andrew Hodges: *Alan Turing: Enigma*. Z ang. przeł. Wiktor Bartol. Warszawa: Wydaw. Albatros Andrzej Kuryłowicz S.C., 2014, ss. 751. ISBN 978–83–7885–845–4**

Podczas jednego z pobytów w Wielkiej Brytanii pod koniec lat 90. XX w. – pewien angielski znajomy zaproponował mi wycieczkę poza Londyn. Nie dopytywałam się gdzie jedziemy. Po około godzinie jazdy pociągiem wysiedliśmy w małej miejscowości, której nazwa nic mi nie mówiła. Ruszyliśmy wąską ścieżką przez las. Wkrótce zza drzew wyłonił się pałacyk – dworek angielski usytuowany nad małym jeziorkiem, po którym pływały łabędzie i kaczki. Cała posiadłość wyglądała na prywatną rezydencję, której właściciele, być może, posiadali pola golfowe. Dochodziliśmy właśnie do głównej bramy, gdy na tablicy przeczytałam: BLETCHLEY PARK.

Weszliśmy do rezydencji. Wewnętrzny wystrój nie pozostawiał wątpliwości, że jesteśmy w muzeum z okresu II wojny światowej. Spostrzegłam jeden z eksponatów – to maszyna Enigmy! Zrozumiałam, że przywieziono mnie do miejsca, gdzie – po rozpracowaniu przez trzech polskich kryptologów: Mariana Rejewskiego (1905–1980), Jerzego Różyckiego (1909–1942) i Henryka Zygalskiego (1908–1978) w Pyrach pod Warszawą – trafił kod Enigmy. Po pobieżnym spojrzeniu na parterową część rezydencji – wyszliśmy do ogrodów, gdzie moim oczom ukazał się szereg parterowych baraków

z pozaciemnianymi oknami. Weszliśmy do jednego z nich, a tam wprowadzono nas do niewielkiego kina. Właśnie rozpoczynał się seans filmowy i ku mojemu zdziwieniu – na czarno-białej taśmie filmowej ukazała się... Warszawa ujęta latem 1939 r. – Krakowskie Przedmieście, Pałac Saski, pomnik Mickiewicza, Dziekanka.... panie w kapeluszach i sukniach z lat 30. XX w., dorożki – po prostu ruch uliczny Warszawy tamtego czasu. Filmowy lektor opowiadał, że tak właśnie wyglądała Warszawa na kilka tygodni przed atakiem niemieckim 1 września 1939 r. Po chwili na filmie pojawiła się mapa okolic Warszawy i kamera najechała na jej fragment z napisem PYRY. To tu – mówił lektor – rozpoczęła się historia złamania kodu Enigmy – dalej następowały biografie trzech znanych polskich kryptologów i historia ich starań, aby ten cenny materiał, wobec tragedii w Polsce, trafił w ręce aliantów. Film kończył się obrazem Warszawy po powstaniu warszawskim: zwały gruzu do pierwszego pietra, płonące budynki i Niemcy z miotaczami ognia w opustoszałym, umarłym mieście...

To film, który pokazywano wszystkim zwiedzającym. Trasa zwiedzania biegnie przez kolejne barki, których w Bletchley Park przybywało w miarę rozwoju wydarzeń wojennych i kolejnych zmian wprowadzanych przez Niemców w szyfrowaniu informacji wojskowych. Przy zaciemnionych oknach w spartańskich warunkach najwybitniejsze umysły matematyczne tamtego czasu kontynuowały pracę nad materiałem, który, jak napisano w książce Andrew Hodgesa *Alan Turing: Enigma*, aliantom na srebrnej tacy dostarczyli Polacy!

\*\*\*

Andrew Hodges, matematyk brytyjski urodzony w 1949 r. w Londynie, wykładowca na Uniwersytecie w Oksfordzie, napisał fascynującą biografię Alana Turinga – kluczowej postaci dalszych losów kodu Enigmy. Książka powstała w 1983 r. W 2014 r. autor opublikował nowe, rozszerzone wydanie, które ukazało się równocześnie w Wielkiej Brytanii (Vintage Random House, London) i w Stanach Zjednoczonych Ameryki (Princeton University Press). Książka jest ponadto tłumaczona na francuski, niemiecki, włoski, fiński, japoński, chiński i koreański, węgierski, szwedzki i polski. Praca ta zasługuje na odnotowanie w obszarze polskiej informatologii, bowiem jest chyba najobszerniejszym dokumentem opisującym początki epoki informacji, w której rozwój wkład wnieśli również Polacy.

Polskie wydanie, które ostatnio ukazało się na półkach księgarskich, tłumaczone przez matematyka z Uniwersytetu Warszawskiego – Wiktora Bartola – liczy ponad 700 stron i trudno sobie wyobrazić, aby tekst ten był tłumaczony bez dogłębnej znajomości matematyki. Niektórzy uczestnicy prowadzonych przeze mnie studiów podtypomowych z zakresu informacji naukowej w ówczesnym Instytucie Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Warszawskiego mogą pamiętać tłumacza tej książki jako wspianiałego wykładowcę matematyki, której elementy były w programie tych studiów.

Książka Andrew Hodgesa w niezwykle wnikliwy i interesujący sposób oddaje atmosferę oraz stan nauki w zakresie rodzącej się elektroniki i informatyki w okresie krótko przed, w czasie i zaraz po II wojnie światowej. Był to okres, w którym osiągnięcia wybitnych matematyków XIX w. i początku XX w. takich jak: David Hilbert (1862–1943), Kurt Goedel (1906–1978), czy John von Neumann (1903–1957) oraz inżynierów takich jak Charles Babbage (1791–1871) czy Lee De Forest (1873–1961) stworzyły podstawy dla późniejszego rozwoju nowych nauk: elektroniki i informatyki – nieodłącznych atrybutów epoki informacji. Praca oparta na bogatym materiale faktograficznym: dokumentacji archiwalnej, korespondencji, elementach teorii naukowych i opisach rozwiązań technicznych zespolonych w fascynujący dokument – nie tylko rysuje barwny obraz czasu, w którym dokonywały się rzeczy straszne, choć też niezwykle, ale jest niewątpliwie pracą rejestrującą zmienne i zawikłane losy rozwoju myśli naukowej, która umożliwiła rozkwit społeczeństwa informacyjnego, jaki mamy obecnie.

Książka składa się z dwóch części połączonych osobnym tekstem zatytułowanym *Pomost*. Część pierwsza pod tytułem *Logiczność* obejmuje okres od narodzin Turinga do jego podróży do Stanów Zjednoczonych w 1942 r. Ojciec Alana Turinga był urzędnikiem służby cywilnej Imperium Brytyjskiego w Indiach (Madras), toteż rodzice uznali za właściwe posłać Alana do elitarniej, męskiej szkoły, przygotowującej taką właśnie kadrę dla Korony Brytyjskiej. Była to prywatna Scherborne School w Dorset (Południowo-Zachodnia Anglia). Przez cały okres szkolny Turing zamieszkiwał w różnych internatach,

gdzie, trochę zagubiony, sam musiał radzić sobie z problemami codzienności. Jego zainteresowania podążały jednak w zupełnie innym kierunku. W 1931 r. rozpoczął studia matematyczne w King's College w Cambridge, gdzie w okresie do wybuchu II wojny światowej powstała jego najważniejsza praca: *On computable numbers (O liczbach obliczalnych)*. Wprowadził w niej pojęcie „algorytmu”. Spędził też rok w Princeton University w USA, gdzie w 1938 r. uzyskał stopień doktora na podstawie opublikowanej później pracy *Systems of Logic based on Ordinals* i spotkał się z takimi umysłami, jak John von Neumann (1903–1957), czy Albert Einstein (1879–1955), ale skąd w interesującej go dziedzinie nie przywiózł żadnych szczególnych rewelacji. Nauka europejska, była wówczas liderem w tym zakresie.

W 1939 r. Turing trafił do Bletchley Park, gdzie na okres wojny ulokowana została Rządowa Szkoła Kodów i Szyfrów. Właśnie rozpoczynały się tam prace nad przekazaniem przez Polaków kodem Enigmy. Andrew Hodges w niezwykle barwny sposób opisuje postaci i cały okres pracy A. Turinga w tym miejscu. Skierowano go do sekcji 8 pracującej nad dekryptażem na potrzeby marynarki brytyjskiej. Zmagala się ona wówczas z atakami niemieckich u-botów na konwoje alianckie na Atlantyku. Zgodnie z przestarzałymi już zasadami rodem z I wojny światowej, Admiralicja brytyjska stała na stanowisku, że jedynie siła militarna jest elementem decydującym. Turing usiłował uświadomić tym decydom, że to nie siła, ale informacja o położeniu i ruchach wroga odgrywają rolę kluczową. Od tempa i precyzji deszyfracji informacji niemieckich, a nie od liczby armat i pocisków mogły zależeć losy Wielkiej Brytanii i całej wojny. Zespół Polaków rozpracował niemiecką Enigmę, a w szczególności elektryczne połączenia trzech wirników. Było to zasadnicze odkrycie, które dało Brytyjczykom wiedzę o systemie Enigmy. W tym stanie deszyfracja mogła się jeszcze odbywać za pomocą arkuszy dziurkowanych. Lecz gdy Niemcy dołożyli kolejne wirniki – liczba kombinacji wzrosła niewyobrażalnie. Wprowadzane przez Niemców dalsze zmiany zarówno w budowie Enigmy, jak i rutynowe, okresowe zmiany w systemie kodowania powodowały, że wykonywanie dekryptażu bez wsparcia maszyny stawało się niemożliwe. A. Turing zaczął budować „bombę” – maszynę elektromechaniczną do szybkiego odczytywania depesz niemieckich, prawdopodobnie opierając się częściowo na wcześniejszym projekcie Mariana Rejewskiego. Czasy wojny nie sprzyjały „zamawianiu części u producenta”, ani dysponowaniu zespołem wykształconych inżynierów. Turing sam zgłębiał rewiry fizyki i inżynierii i z różnych, czasem bardzo dziwnych materiałów buduje swoją maszynę. Nie zawsze też znajdował zrozumienie wśród swoich przełożonych. Bezceremonialny w stosunku do biurokratycznych zwierzchników, a równocześnie pełen pomysłów, których realizacja rozbijała się o braki personelu i środków finansowych – często popadał w konflikty. Dopiero list od premiera Winstona Churchilla, który zrozumiął rolę informacji w działaniach wojennych i który udzielił poparcia pracom Alana, powstrzymał jego przełożonych przed skierowaniem prac na inne tory.

Alan Turing uchodził w tym środowisku zarówno za geniusza, jak i dziwaka. Andrew Hodges rysuje jego postać jednak w ciepłych barwach. Turing był błyskotliwy i nieśmiały, a także świadom obowiązku wobec ojczyzny, wyniesionego z elitarnej szkoły w Dorset. Nieco zaniedbany, ze starym krawatem pełniącym funkcję szelek, z typowo angielskim poczuciem humoru, z jedną małą walizką rzeczy, rezydował w pomieszczeniach wypełnionych różnymi narzędziami, poruszał się głównie na rowerze – nie stronił też od sportu (biegi długodystansowe i wioślarstwo). Starał się nieporadnie nawiązać przyjazne relacje z zespołami, w których pracował. Jego zainteresowanie twórczością takich autorów jak Thomas Hardy czy Bernard Shaw było objawem podążania za nurtem nowych czasów wobec przemijającej epoki wiktoriańskiej.

Jego myśli wybiegały jednak zawsze naprzód. Maszyna nie miała jeszcze pamięci wewnętrznej. Mogła dokonywać pojedynczych obliczeń zgodnie z zadaniem jej „rozkazem”. Była zaczątkiem sekwencyjnych maszyn szpulowych posługujących się taśmą dziurkowaną, jako pamięcią zewnętrzną i nie posiadających pamięci wewnętrznej. Problemem stawało się szybsze, bezpośrednie, a nie sekwencyjne docieranie do informacji z uwzględnieniem także rachunku prawdopodobieństwa. To tak jakby czytać zwój, w którym aby dotrzeć do informacji trzeba przewinąć go aż do poszukiwanego miejsca. W rzeczywistości Bletchley Park zabierało to zbyt dużo czasu, gdy gra wojenna wymagała

natychmiastowych reakcji. O wiele lepszą formę ma książka, w której dostęp do poszukiwanego fragmentu jest bezpośredni, a my znając dodatkowo cechy, które mogłyby uprawdopodobnić lokalizację poszukiwanego fragmentu – przyspieszamy ten dostęp. W tym właśnie kontekście powstała mało już dzisiaj znana miara informacji „ban” i „decyban”, którą posługiwał się Turing, oparta na prawdopodobieństwie wystąpienia informacji wynikającym z logarytmu dziesiętnego.

Przekazane Amerykanom informacje o Enigmie i „bombie” uruchomiły w USA prace nad silniejszą i większą maszyną lampową, nie wносиły one jednak nic nowego w stosunku do osiągnięć Bletchley Park. Turinga interesowała sprawa stworzenia pamięci wewnętrznej. Zajął się więc badaniami nad tzw. liniami opóźniającymi, tj. późniejszymi prototypami pamięci operacyjnych. Sam, poszukując w okolicy zbędnych rur, próbował zbudować prototyp pamięci rtęciowej, którą, jak wiemy z późniejszej historii – zastąpiły pamięci ferrytowe, a następnie półprzewodniki.

Pobytowowi A. Turinga w Stanach Zjednoczonych na przełomie 1942 i 1943 r. poświęcona jest część książki zatytułowana *Pomost*. Wyjazd do USA był wówczas ryzykowną podróżą statkiem, zajmującą minimum 6 dni. Turing chciał osobiście zapoznać się ze stanem prac nad maszynami w Ameryce. Nie znalazłszy jednak nowości w rozwiązaniach amerykańskich, zainteresował się pracami prowadzonymi w słynnym Bell Telephone Laboratories (Bell Labs) – oddziale badawczym ówczesnego AT&T (American Telegraph and Telephone), późniejszej kuźni wielu noblistów. Spotkał tam Claude’a Shannona (1916–2001), który zajmował się zagadnieniami telekomunikacji i pracował nad urządzeniem umożliwiającym kodowanie i szyfrowanie mowy ludzkiej oraz przekazywaniem jej w takiej postaci na odległość. Turinga również interesowało to zagadnienie, ze względu na podobny projekt „Dalila” oraz prace prowadzone przez brytyjską Służbę Bezpieczeństwa Radiowego (Radio Security Service). Prace te dały później początek badaniom nad automatycznym rozpoznawaniem mowy ludzkiej. Shannona też interesowały maszyny, lecz takie, które można by nazwać inteligentnymi. Turinga od dawna fascynowała sprawa relacji maszyny do mózgu ludzkiego i logika matematyczna – toteż obaj odnaleźli wiele wspólnych tematów. Shannon zastosował później kod binarny jako narzędzie, za pomocą którego można było operować w maszynie tekstem, dźwiękiem i obrazem, algebrę Boole’a i bit jako miarę informacji, co w połączeniu z jego polem działania – tj. telekomunikacją – dało podstawy do rozwoju Internetu. W 1948 r. wraz z Warrenem Weaverem (1894–1978), zainteresowanym z kolei głównie tłumaczeniami maszynowymi, Shannon opublikował swoją pracę *A Mathematical Theory of Communication*.

Część druga książki, zatytułowana *Fizyczność*, rozpoczyna się od kłęski armii niemieckiej pod Stalingradem w 1943 r. W Bletchley Park na bazie osiągnięć A. Turinga powstała maszyna Colossus zaprojektowana przez brytyjskiego inżyniera Tommy’ego Flowera (1905–1998). Była to już pierwsza maszyna, którą można było zaprogramować, używająca kodu binarnego i zbudowana w oparciu o lampy elektronowe. Służyła głównie do dekryptażu depeusz niemieckich pochodzących z innej maszyny szyfrującej, tj. maszyny Lorenza (tzw. Ryby), obsługującej wyższe dowództwo armii niemieckiej. Działania amerykańskie natomiast poszły w innym kierunku i doprowadziły w 1945 r. do powstania lampowej maszyny ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer). Była ona jednak używana do obliczeń z zakresu balistyki.

Gdy wojna dobiegała końca zainteresowania A. Turinga w coraz większym stopniu kierowały się ku maszynom inteligentnym. W pracy mózgu ludzkiego dostrzegał on dwie sfery: tę, która wykonuje zadania w ramach tzw. działań autonomicznych (maszyna uniwersalna) oraz tę, która charakteryzuje się intuicyjną i nieprzewidywalną inwencją oraz umiejętnością uczenia się (maszyna inteligentna). Andrew Hodges sugeruje, że taki właśnie podział miał też przełożenie na sposób kształcenia umysłowości uczniów w brytyjskich elitarnych szkołach prywatnych – z jednej strony posłuszeństwo i obowiązki, ale z drugiej strony stymulowanie inwencji.

W rzeczywistości powojennej A. Turing odnajdował się z trudem. Badania nad maszynami zostały przeniesione do Manchesteru, gdzie i on się ulokował. Trwały tam prace nad maszynami lampowymi, a w związku z pojawieniem się lamp katodowych powstały pierwsze monitory komputerowe oraz rodziły się pomysły różnych, innych niż tylko wojskowe, zastosowań maszyn liczących. Turing

rozwinął tam wcześniej rozpoczęty, swój własny projekt maszyny ACE, który ciągle jeszcze przewyższał osiągnięcia amerykańskie (np. miał stokrotnie większą pojemność pamięci niż ENIAC), pisał pracę *Intelligent Machinery* oraz w miarę rozwoju koncepcji różnych rodzajów maszyn – próbował je klasyfikować według ich funkcji i możliwych w przyszłości zastosowań (np. ciągle i dyskretne, sterujące i operacyjne). Propagatorem wykorzystania maszyn do celów pozamilitarnych był przebywający w USA Norbert Wiener (1894–1964), znany pacyfista, który konsekwentnie odmawiał wszelkiej współpracy z wojskiem i prowadzenia badań na rzecz sektora militarnego. Autor słynnego dzieła *Cybernetyka* i propagator nauki o tej samej nazwie interesował się zastosowaniami maszyn w sektorze ekonomii i zarządzania, toteż w miarę rozwoju różnych projektów maszyn dla sektora cywilnego, zjawił się w Manchesterze i nawiązał kontakty także z Turingiem.

Andrew Hodges ocenia jednak, że Turing i tym razem przewyższał gościa swoimi wizjami. W tamtym czasie Turing wyobrażał już sobie maszyny wyposażone w kamery, czytniki i mikrofony, dzięki czemu mogłyby one gromadzić informacje i doświadczenia w kontaktach ze światem zewnętrznym, budując swoją własną inteligencję, podobnie jak małe dziecko, które rodzi się z niezapisaną częścią mózgu, w wyniku czego kreuje swój własny obraz świata w kontakcie z otoczeniem. Turing twierdził, że maszyny nie można zostawić w „odosobnieniu”, albowiem nie będzie się ona „rozwijać” – podobnie jak dziecko nie może być chowane bez kontaktu z otaczającym go światem. W ten sposób dokonuje się także proces uczenia. Poszukiwania te nazwał „kulturowymi”. Być może wizja taka nawet obecnie nie jest łatwa do zrealizowania, lecz można uznać, że ta droga rozumowania dała początek dzisiejszej robotyce.

W końcu lat 40. i początku 50. XX w. stało się oczywiste, że zasadnicze badania nad maszynami znajdują swoje miejsce w Stanach Zjednoczonych. A. Turing był wprawdzie członkiem grupy, która po kapitulacji Niemiec, wraz z Amerykanami przejmowała tam „informacyjną schedę” po Trzeciej Rzeszy, jednak wobec prób z bombą jądrową w Związku Radzieckim i realnego zagrożenia III wojną światową – Stany Zjednoczone wzmogły wysiłki w zakresie rozwoju technologicznego. Następną po ENIAC maszyną, już powszechnie dostępną w USA, stał się UNIVAC (Universal Automatic Computer) stworzony w 1950 r., a w Bell Telephone Laboratories skonstruowano pierwszy tranzystor (1947). Wielka Brytania borykała się w tym czasie ze zniszczeniami wojennymi, powojennym kryzysem gospodarczym i postępującym rozpadem Imperium Brytyjskiego. Niemniej jednak był to okres, gdy, m.in. dzięki Turingowi brytyjska myśl naukowa nie ustępowała jeszcze myśli amerykańskiej.

Był to czas konsolidacji różnorodnych środowisk wokół nowych osiągnięć techniki, w tym reprezentantów rodzących się wówczas neuronauk. Na posiedzeniach powstałego w Londynie stowarzyszenia młodych naukowców – Ratio Club – dyskutowano wszystkie te zagadnienia, a referat wygłoszony przez Turinga nosił tytuł: *Kształcenie komputera cyfrowego*. Doszły też do głosu wątki filozoficzne, psychologiczne i moralne postępu technologicznego. Na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu w Manchesterze dyskutowano zagadnienie „Umysł i maszyna licząca”. W coraz większym stopniu uświadamiano sobie unikalność konstrukcji umysłu ludzkiego i sprawowania przezeń odpowiedzialności za to, co oferuje wolna nauka. Świat maszyn stanął teraz do konfrontacji z organizmami żywymi. Turing, zafascynowany w młodości amerykańską książką E. T. Brewstera *Cuda przyrody* (1912) zwrócił się w tym czasie ku chemii i biologii. We własnym domu na przedmieściach Manchesteru poświęcił się obserwacji zjawisk tego świata i próbował interpretować go za pomocą matematyki. Pozostawił wiele wartościowych prac na ten temat, które w późniejszym czasie zaowocowały zastosowaniami maszyn do badań w obszarze biologii i świata istot żywych. Powoli informacja zaczęła dyktować warunki we wszystkich obszarach ludzkiej egzystencji.

Był to już ostatni okres krótkiego życia Turinga. Nie zdawał on sobie sprawy, że jedno z odkryć – hormony – dokonane na początku XX w. oraz być może zasób jego wiedzy będą miały tragiczne przełożenie na jego własne życie i przedwczesną śmierć w wieku 41 lat.

W treść książki wpleciony jest oczywiście wątek życia prywatnego Alana Turinga: jego przyjaźnie: z Christopherem Morcomem, matematyczką Joan Clarke i innymi, sprawy jego światopoglądu



i preferencji. Autor porusza się po tym gruncie z dużą dozą delikatności w takim zakresie, aby oddać pełen obraz osobowości swojego bohatera – zachować pewien balans między „logicznością” a „fizycznością”. Pozwala to zarysować obraz ówczesnej obyczajowości i moralności, a także zrozumieć nadmierną czujność różnych „służb” po obu stronach Atlantyku. Sprawy te być może wymagają jeszcze dalszych badań. Podkreśla się jednak całkowitą apolityczność A. Turinga, patriotyzm w służbie Koronie oraz zawsze świeże zafascynowanie nauką i niesioną przez nią prawdą. Może m.in. dlatego właśnie, jak sugeruje A. Hodges, Turing pozostawał tak osamotniony i zagubiony w upolitycznionym świecie tamtych czasów.

\*\*\*

Gdy wychodziłam z Bletchley Park, słońce oświetlające cały ten teren chyliło się ku zachodowi. Zwiedzenie całego obiektu zajmuje wiele godzin. Można tam zobaczyć różne językowe wersje Enigmy: np. niemiecką, włoską, japońską, maszynę Lorenza i Colossusa, można też zapoznać się z pamiątkami i dokumentacją polskiego wkładu w to niezwykle dzieło w specjalnie wydzielonym pokoju polskim. W książce Hodgesa w zasadzie nie operuje się nazwiskami Polaków. Wymienione jest w niej tylko nazwisko Mariana Rejewskiego. Autor używa określenia „Polacy”, a cały zespół figuruje w jednym z przypisów. Ponadto Hodges wyjaśnia, że przyjmuje pracę Mariana Rejewskiego *Jak matematycy polscy rozszyfrowali Enigmę* („Wiadomości Matematyczne” XXIII(1980) s. 1–28) za podstawowe źródło informacji o działaniach Polaków (s. 723). W indeksie nazwisk znajdują się: Marian Rejewski, Waław Sierpiński (1882–1960) oraz Stanisław Ulam (1909–1984). Godną podziwu jest praca tłumacza, który miał niezwykle trudne zadanie do wykonania. Oprócz skomplikowanego merytorycznie tekstu zasadniczego są tam cytowane fragmenty różnych dokumentów Korony Brytyjskiej, *British Intelligence during the Second World War*, źródła biograficzne, dokumenty London Mathematical Society, korespondencja, informacje prasowe itd., pisane zapewne zróżnicowaną angielszczyzną. Praca zawiera ponad 30 stron przypisów końcowych. Dostrzegalny jest wkład tłumacza w jak najbardziej przystępne przedstawienie skomplikowanych zagadnień matematycznych. W książce przydałoby się może bibliograficzne zestawienie prac A. Turinga. Całe dzieło jest niewątpliwie kompleksowym, wielowątkowym obrazem narodzin współczesnej rzeczywistości informacyjnej, w których A. Turing – wprowadzony m.in. przez Bertranda Russella (1872–1970) w szereg The Royal Society w wieku 37 lat – odegrał kluczową rolę. Było to jednak możliwe także dzięki osiągnięciom Polaków.

Wyświetlana ostatnio w polskich kinach filmowa wersja biografii A. Turinga pod tytułem *Gra tajemnic (The Imitation Game)*, w reżyserii Mortena Tylduma z Benedictem Cumberbatchem w roli Alana, jest oczywiście okrojona w stosunku do książki tamtych wydarzeń, ale dla mniej wprowadzonego widza może stanowić zachętę do przeczytania tej fascynującej pracy.

Marta Grabowska

*Instytut Informacji Naukowej i Studiów Bibliologicznych  
Uniwersytet Warszawski*

Nadestano: 20.02.2015.

***Mobile Library Services. Best practices.*** Ed. by Charles Harmon & Michael Messina. Lanham, Md.; Toronto: Scarecrow Press, 2013, pp. 153 + VII. ISBN 978–08–1088–753–4

W ostatnich latach dostrzegamy coraz większy stopień wykorzystania urządzeń mobilnych w instytucjach bibliotecznych. Jesteśmy świadkami powstawania i oferowania przez biblioteki nowych informacyjno-bibliotecznych usług, których podstawą są z jednej strony przenośne urządzenia,