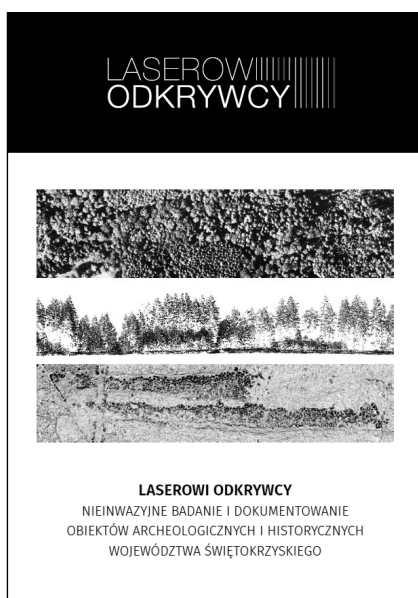


Laserowi odkrywcy – nieinwazyjne badanie i dokumentowanie obiektów archeologicznych i historycznych województwa świętokrzyskiego,
red. R. Bałazy, R. Zapłata, B. Szady, K. Stereńczak, Fundacja Centrum Geohistorii,
Stare Babice 2014, ss. 186

W minionym roku ukazała się książka, która – niestety – jak do tej pory przemknęła przez rynek wydawniczy praktycznie niezauważalnie; ciężko ją także znaleźć w bibliotekach naukowych – a szkoda. Przy wspólnym udziale archeologów



(Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego), historyków (Instytut Historii Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II) i leśników (Instytut Badawczy Leśnictwa) opublikowano bardzo ciekawą monografię, którą należy odczytywać na kilku płaszczyznach.

Po pierwsze, na gruncie edukacyjnym. Projekt „Laserowi odkrywcy” miał na celu nie tylko poszerzenie wiedzy o lokalnej historii regionu świętokrzyskiego, ale co ważniejsze – uaktywnienie poprzez nowoczesną dydaktykę uczniów szkół i mieszkańców tego obszaru. Założenie było wzorowane na najlepszych światowych przykładach, z których najważniejszym jest „Ancient Lives” (www.ancientlives.org, Uniwersytet

w Oxfordzie), udostępniający w sieci ogrom greckich papirusów znalezionych podczas wykopalisk w Egipcie. Zadanie badaczy polega na tym, że pewna ich grupa monitoruje działania wolontariuszy, którzy poprzez własną pracę przed komputerem pomagają w odczycie zbioru źródeł. Jako dydaktyk szkół III i IV stopnia edukacyjnego pragnę podkreślić, że jest to rzecz genialna, która może dawać radość odkrywania czegoś nowego, ale też być doskonałą wycieczką w hermetyczny świat nauki, któremu bardzo trudno przebić się ze swoimi osiągnięciami na zewnątrz. Przykłady projektów „Ancient Lives” oraz „Laserowi odkrywcy” jasno pokazują, że nauka nie jest tylko skomplikowanym światem przypisów, męczącego prowadzenia kwerend lub badań laboratoryjnych, ale także pasjonującą przygodą, dzięki której można doskonalić samego siebie i co równie ważne – poznawać swoją najbliższą oraz najdalszą okolicę (np. niezliczone gwiazdozbiory w podobnych projektach astronomicznych). Istotne jest także to, że kontakt profesjonalnych naukowców z umysłami nastoletnich uczniów szkół może uczulić ich na kwestie ochrony tak istotnego w dzisiejszych czasach dziedzictwa kulturowego. Jest to na pewno ważna rzecz i jeżeli na spotkaniach z uczniami była prezentowana z taką samą intensywnością, z jaką pojawiała się na kartach książki, to jest nadzieja, że pokolenie, które za kilka lat postara się o dyplomy wyższych uczelni, będzie zdecydowanie bardziej niż dotąd uświadomione w kwestiach ochrony kultury swojego regionu.

Po drugie, w wymiarze interdyscyplinarnym. W działaniach kierowanych przez laserowych odkrywców wzięli udział leśnicy, archeolodzy, historycy, dziennikarze i profesjonalni edukatorzy. Książka, która stała się efektem tej pracy, w jasny sposób przekonuje, że tego typu projekty powinny być realizowane częściej i na zdecydowanie większą skalę, gdyż podjęte tu działania

naukowe nie tylko przyczyniły się do odkrycia śladów dziedzictwa kulturowego (głównie archeologicznego), ale też pozwoliły na weryfikację dotychczasowego stanu wiedzy na temat historii eksploatacji surowcowej rejonu Gór Świętokrzyskich od starożytności do XIX w.

Książka składa się z przedmowy, wstępu, sześciu rozdziałów, bibliografii i aneksu wymieniającego wszystkich wolontariuszy biorących udział w projekcie. Publikacja została wydana w wersjach polsko- oraz angielskojęzycznej i jest dostępna bezpłatnie na stronie projektu¹. Zamieszczono w niej wiele zdjęć, map, planów, szkiców, tabel i wykresów wydrukowanych – zapewne ze względów finansowych – w odcieniach szarości.

W pierwszym rozdziale zaprezentowano społeczniowy aspekt projektu, który był wspierany przez liczne instytucje samorządowe i kulturalne (s. 23–24). Omówiono także ideę strony internetowej, dzięki której wolontariusze mogli samodzielnie prowadzić badania. Grupa kierująca projektem „Laserowi odkrywcy” opracowała specjalny schemat losowania obszarów interpretacyjnych, tak aby „obszar podstawowy (200×200 m) mógł zostać wyświetlony maksymalnie cztery razy, a elementarny fragment (100×100 m) maksymalnie dwanaście razy” (s. 106). Tym sposobem obszary badań laserowych zostały podzielone na sieci kwadratów (w liczbie 5989), które drogą losowania były prezentowane każdej uczestniczącej w projekcie osobie w odmienny sposób. Taki zabieg przyczynił się do niemal całkowitego wyeliminowania potencjalnego niebezpieczeństwa zaprezentowania tych samych danych w identyczny sposób, a co za tym idzie – przekłamań interpretacyjnych, które mogłyby wynikać z sugestii oraz podpowiedzi w czasie dyskusji (na żywo lub poprzez sieć) osób biorących udział w projekcie. Jak podają autorzy opracowania, „spośród 655 uczestników aż 7 przejrzało ponad 100 obszarów (odpowiednio: 486, 440, 225, 200, 179, 157, 136). 72 użytkowników przeanalizowało od 10 do 100 obszarów” (s. 29).

Rozdział drugi jest bardzo szerokim wprowadzeniem w kwestie ochrony dziedzictwa kulturowego i związanych z tym trudności występujących na terenach leśnych. To jasne, że lasy ze względu na swoją specyficzną budowę są dla archeologów obszarem trudnym poznawczo. O tym fakcie mogą świadczyć chociażby poszczególne kartoteki Archeologicznego Zdjęcia Polski (dalej: AZP), w których zapisywane są informacje na temat najważniejszych obiektów archeologicznych odnalezionych podczas badań powierzchniowych. Na podstawie dotychczasowych danych można stwierdzić, że obszar dwóch nadleśnictw znajdujących się pod lupą badaczy (Starachowice i Ostrowiec Świętokrzyski) jest reprezentowany przez osiem obszarów AZP (w pasie 81 od numeru 67 do 70 i w pasie 82 od numeru 67 do 70). Dotychczas przebadane zostały jedynie cztery – położone na skraju lasów (s. 53). Tereny wewnątrz kompleksów leśnych nie były objęte żadną prospekcją archeologiczną.

Instytucją odgrywającą najważniejszą rolę w zarządzaniu dobrami leśnymi w kraju są Lasy Państwowe (ponad 80% wszystkich kompleksów), na terenie których ochroną objęte są różnego rodzaju obiekty archeologiczne, np. kamienne kręgi, kurhany, cmentarzyska megalityczne i kurhanowe, grodziska itp. (s. 36–37). Odkrywano je bardzo często za pomocą regularnych badań powierzchniowych prowadzonych w ramach AZP. Lektura książki uwarżliwia na kwestie nadal nierozpoznanego dziedzictwa historycznego, dla którego wszystkie działania prowadzone podczas hodowli lasu (np. wyorywanie bruzd pługami lemieszowymi lub frezowymi czy też spulchnianie gleby, orka i mineralizacja powierzchni gleby) są potencjalnym zagrożeniem (s. 41–42). Oczywiście nie można zrzucać całej winy na działania człowieka, ponieważ zwierzęta ryjące i naturalne procesy osuwiskowe w podobnym stopniu przyczyniają się do „nieodwracalnych zmian w strukturze obiektów zabytkowych, ale również zasobów leśnych” (s. 45).

Ze względu na te trudności związane z ochroną często niedostępnego terenu i z brakiem rozpoznania wielu innych obszarów zdecydowano się na próbę identyfikacji, a w późniejszym

¹ <http://www.laserowiodkrywcy.pl>, dostęp: 12 sierpnia 2015.

etapie – ochrony dziedzictwa za pomocą skanowania laserowego (LiDAR), czemu w całości został poświęcony rozdział czwarty. Czytelnik znajdzie w nim szczegółowe wyjaśnienie, czym dokładnie jest lotnicze skanowanie terenu, pozna jego historię, dane techniczne, a także opis metodyczny badania wraz z dokładnym przedstawieniem przygotowania danych projektowych do analizy.

W rozdziale trzecim zaprezentowano za to podstawowe informacje z przeszłości badanego terenu. Do tego celu posłużono się danymi pochodzącymi z AZP, a także naszkicowano historię badanego obszaru Gór Świętokrzyskich od średniowiecza do wieku XX. Studia te w bardzo mocny sposób akcentowały przeszłość regionu, ściśle związaną z gospodarką leśną, w której wycinka drzew i pozyskiwanie szeroko rozumianych produktów leśnych należały do podstawowych zajęć okolicznej ludności. Występowały tam huty, poręby, kuźnice, maziarnie oraz miejsca, w których wypalano węgiel drzewny. Istniała tam także – co ukazuje nowożytna kartografia – bardzo rozbudowana sieć lokalnych dróg, które wspomagały miejscowy przemysł (s. 73–78).

Rozdział piąty poświęcony jest analizie obiektów archeologicznych zidentyfikowanych w czasie trwania projektu. Autorzy podali, że w wyniku prac internautów nad zdjęciami ze skanowania laserowego pozyskano informacje o wielu potencjalnych obiektach wymagających weryfikacji terenowej. Przykładowo znaleziono 19 obiektów, które mogły być pozostałościami po miejscach eksploatacji surowców naturalnych; 5304 obiekty owalne – prawdopodobnie mielerze; 840 liniowych (drogi, trakty); 27 liniowych z wypustami (przypuszczalnie reliktów okopów) (s. 123). Prace terenowe w zdecydowanej większości poświadczły spostrzeżenia ze wstępnych obserwacji, że teren dwóch badanych nadleśnictw był w przeszłości obszarem intensywnej eksploatacji leśnej. Szczególnie dużo miejsca poświęcono w związku z tym najliczniej reprezentowanym obiektom, tzn. mielerzom, i eksploatacji podkładów rudy darniowej (s. 129–131, 138–143, 151–162).

O publikacji z projektu „Laserowi odkrywcy” można powiedzieć wiele dobrego, jednak

trzeba także zwrócić uwagę na kilka niedoskonałości. Jedną z nich jest częsty brak pogłębionej analizy podczas badań szczegółowych. Najbardziej widać to w rozdziałach 3 i 5. Autorzy wielokrotnie pozwalali sobie na zbytne uproszczenia czy niedoskonałości natury kartograficznej.

Na pewno razi brak informacji o charakterze znaleziska w ramach poszczególnych stanowisk AZP (s. 54–56). Nie wspomniano też (nawet ogólnie) o mankamentach zbierania danych archeologicznych w ramach tego ogólnopolskiego projektu. Potencjalny czytelnik monografii byłby zdecydowanie lepiej przygotowany do lektury, gdyby autorzy zwrócili jego uwagę (nawet w formie przypisu), że badania powierzchniowe prowadzone od lat 70. XX w. w ramach AZP cechują liczne wady. Należy do nich chociażby oznaczanie potencjalnych skupisk osadniczych na podstawie liczby znalezionej ceramiki naczyńowej. Przykładowo za domniemaną osadę uznaje się miejsce, w którym pojawiają się więcej niż cztery fragmenty ceramiczne, zaś z punktem osadniczym mamy do czynienia wówczas, gdy takich samych fragmentów znajdzie się mniej niż cztery. Dla lepszego zobrazowania problemu posłużę się przykładem znanym mi z autopsji. Jednym z obszarów obrazujących zagrożenia wynikające z wykorzystania tej bazy danych może być pas pogranicza dawnych (XVI-wiecznych) powiatów poznańskiego i kościańskiego w okolicach obecnego Nowego Tomyśla. Na obszarze zajętym w XVIII w. przez około 25 poświadczonych źródłowo osad ołęderskich, charakteryzujących się bardzo rozproszoną formą zabudowy, archeolodzy dopatrzyli się na podstawie materiału z badań powierzchniowych ponad 140 (!) niezależnych osad wiejskich. Same dane z AZP nie pomagają także w umiejscowieniu w tym wszystkim pojęcia „śladu osadniczego”, tak samo wykorzystywanego w dokumentacji i – mam wrażenie – sprawiającego wiele problemów nawet archeologom. Przy publikowaniu pracy z pogranicza restrykcyjnego świata nauki i dosyć luźnej w formie monografii popularnonaukowej zadbanie o czytelnika nieobeznanego z niuansami AZP powinno być bezsprzecznym obowiązkiem autorów.

Mimo skromnych informacji o pozostałościach po wytopie żelaza w okresie lateńskim (s. 56–59) autorzy nie zdecydowali się na pogłębioną charakterystykę odkrytych już zażytków. Co ciekawe, pomimo poświadczenia wielu obiektów młyńskich nie wykonano także szkicu historyczno-osadniczego prezentującego głębszy kontekst gospodarczy omawianego rejonu. Poprzestano jedynie na podstawowych opisach badanego obszaru i jego przynależności do poszczególnych jednostek administracji państwowej oraz kościelnej, a także tekstu dotyczącego przebiegu dróg w epoce nowożytnej (s. 67–76). W tym kontekście dziwić może cytowanie w pierwszej kolejności dosyć sędziwego już opracowania Benedykta Zientary (s. 78) zamiast zdecydowanie młodszego i pełniejszego pod względem osadniczym „Atlasu historycznego Polski”². Zresztą sam autor monografii o kuźnicach w Małopolsce przestrzegał przed nadmiernym zaufaniem do załączonej na końcu rozprawy mapy, gdyż plan ten „zawiera niewątpliwie wiele niedoskonałości i braków [...]”. Szczególną trudność sprawiają nazwy kuźnic, gdyż niektóre zmieniają się przy każdorazowej zmianie właściciela i często się powtarzają, na przykład Stara, Nowa, Michałowska, Zawada”³. Co ważne, praca ta – mimo olbrzymiego znaczenia dla omawianego tematu – nie podaje dokładnej chronologii kuźnic, co może często zaburzać analizę. Zdecydowanie lepszym wyjściem byłoby przytoczenie planu rekonstrukcyjnego z „Atlasu historycznego Polski” lub opracowanie specjalnej mapy pokazującej wyłącznie kuźnie położone w niedalekiej odległości (50 km?) od interesującego badacza obszaru. Zabieg ten pozwoliłby wychwycić, że obszar rzeki Kamionki i jej dopływów był pełen młynów rudnych: Ruda Majek, Ruda Michałowska, Ruda Marcinkowska, Ruda Starzechowska, Ruda Kuczów, Ruda Stara Krzynecka, Ruda Styczów, Ruda Bród, Ruda Andryszowa, Ruda

Berezów, Ruda Sychyniowska, Ruda Baranów, Ruda Siekliny, Ruda Bzin i dalej Ruda Mrozowska, Ruda Milcza i Ruda Duraczowa⁴. Badany przez laserowych odkrywców teren był eksploatowany przez siedemnaście najbliższych hamerni, poświadczonych w 2. poł. XVI w., a znając analogie z innych obszarów kraju, można stwierdzić, że zapewne duża część z nich została wybudowana jeszcze w XV lub nawet XIV w.⁵ Były one położone niemal w centrum olbrzymiego kompleksu leśnego, który w epoce nowożytnej rozciągał się od Końskich po Gliniany, Ożarów i Lasocin. Szkoda, że autorzy nie przeanalizowali danych gospodarczych zawartych w rejestrach poborowych, gdyż być może pozwoliłoby to na ocenienie stopnia uprzemysłowienia czy też dokładnego określenia struktury zawodowej zatrudnionych tam pracowników⁶. O przebogatym materiale XVI-wiecznych ksiąg sądowych już nie wspominać. Nie zdecydowano się także na powiązanie tych danych z informacjami dotyczącymi struktury rzemieślniczej w okolicznych wsiach. Czy można mówić o istnieniu jakiegokolwiek korelacji pomiędzy występowaniem kuźnicy a liczbą warsztatów kowalskich w pobliskich osadach? Zabiegi te na pewno pozwoliłyby na głębsze przeanalizowanie struktur gospodarczych w przestrzeni omawianych badań, przez co kontekst osadniczy skanowania laserowego byłby bardziej zrozumiały⁷.

⁴ *Corona Regni Poloniae. Central Part in the End of 16th Century*, arkusz D, skala 1:250 000, w: *Historical Atlas of Poland in the 2nd Half of the 16th Century. Voivodeships of Cracow, Sandomierz, Lublin, Sieradz, Łęczyca, Rawa, Plock and Mazovia*, ed. M. Słoń, t. 1: *Maps*, Frankfurt a. Main 2013 (Geschichte Erinnerung Politik. Posener Studien zur Geschichts-, Kultur- und Politikwissenschaft, 6). Zob. starsze obiekty na mapie pt. *Rozmieszczenie kuźnic małopolskich w XV–XVII w.*, oprac. kart. A. Kwiatkowski, w: B. Zientara, *Dzieje małopolskiego hutnictwa*. Uwaga! Dane z mapy Zientary nie pokrywają się z pochodzącymi z tomu „Atlasu historycznego Polski”.

⁵ Jednym z takich obiektów jest Wierzbnik występujący już w *Liber beneficiorum* Długosza. Pozostałe kuźnie znane są przeważnie z lat 30. XVI w. Niestety poza pracą Benedykta Zientary dzieje kuźnic w dawnym województwie sandomierskim nie zostały opracowane; nie objął ich zresztą jeszcze swoim zasięgiem *Słownik historyczno-geograficzny*. Por. J. Laberschek, *Kuźnie żelazne w ziemi krakowskiej w średniowieczu*, „Teki Krakowskie”, 3, 1996, s. 97–115.

⁶ B. Zientara, *Dzieje małopolskiego hutnictwa*, s. 123–151.

⁷ Por. R. Brejcha, *Evaluace archeologického potenciálu lesního prostředí jihozápadní části Radečské vrchoviny s využitím lidarových dat*, w: *Archeologie a letecké laserové skenování krajiny*, ed. M. Gojda,

² *Województwo sandomierskie w drugiej połowie XVI w.*, t. 1–2, red. W. Pafucki, oprac. K. Chtapowski i in., Warszawa 1993 (Atlas historyczny Polski. Mapy szczegółowe XVI w., 2).

³ B. Zientara, *Dzieje małopolskiego hutnictwa żelaznego. XIV–XVII wiek*, Warszawa 1954 (Badania z Dziejów Rzemiosła i Handlu w Epoce Feudalizmu, 1), s. 268.

Jak już wspomniałem na wstępie, mocny element książki stanowi jej strona graficzna, gdyż jest bogato ilustrowana. Nie wszystkie plany są jednak czytelne, a ich wykonanie pozostawia często wiele do życzenia. Najbardziej rażąco są ilustracje na stronach 67, 69–71, 84 i 87. Wszystkie przedstawiają ujęty w poligon obszar badań na zabytkach kartograficznych, ale także na mapach rekonstrukcyjnych pochodzących z XX-wiecznych publikacji historycznych. Zrozumiałym jest cel takiego zabiegu: chodziło o zobrazowanie interesującego laserowych odkrywców terenu w przestrzeni struktur historycznych. Pomysł dobry, jednak wykonanie już niekoniecznie. Potencjalny czytelnik otrzymuje obraz mapy podkładowej pod bardzo niewygodnym kątem (nienaturalnie pochylony w przód), który wynika prawdopodobnie z zastosowania podczas prac globalnego układu współrzędnych WGS84. Niestety to odniesienie, mimo olbrzymiej uniwersalności, nie nadaje się do kartograficznej prezentacji danych, gdyż zaburza obraz na finalnej mapie⁸.

Wielokrotnie zdarza się, że w publikacji pojawiają się zdania niewiele wyjaśniające. Przykładowo na s. 129 omawiana jest analiza odnalezionych obiektów owalnych (mielerzy): „Na podstawie datowania względnego, które opieramy na występujących na obiektach rosnących drzewach, można sądzić, że obiekty te [mielerze – T.Z.] były wykorzystywane przed lub w I. połowie XX wieku. Przesłanki historyczne wskazują na funkcjonowanie tego typu obiektów w okresie istnienia Staropolskiego

J. John, Plzeň 2013, s. 200–220; S. Paradis-Grenouillet i in., *Sustainable Management of Metallurgical Forest on Mont Lozère (France) during the Early Middle Ages*, „Environmental Archeology”, 20, 2015, s. 168–183; ciż, *L'exploitation médiévale du plomb argentifère sur le mont Lozère: archéologie d'un territoire proto-industriel montagnard*, „ArchéoSciences, Revue d'Archéométrie”, 34, 2010, s. 177–186; K. Deforce i in., *Selective Woodland Exploitation for Charcoal Production. A Detailed Analysis of Charcoal Kiln Remains (ca. 1300–1900 AD) from Zoersel (Northern Belgium)*, „Journal of Archaeological Science”, 40, 2013, s. 681–689; G.H. Jeute, *Ländliches Handwerk und Gewerbe im Mittelalter. Untersuchungen zur nichtagrarischen Produktion im westlichen Brandenburg*, Bonn 2007 (Studien zur Archäologie Europas, 7), passim.

⁸ Por. J. Lamparski, *Układy współrzędnych stosowane w Polsce i ich relacje względem globalnego układu WGS84* (<http://www.navi.pl/gps/artykuly/uklady/uklady.html>, dostęp: 12 sierpnia 2015).

Okregu Przemysłowego, a nawet wcześniej”. Pytanie brzmi: co dokładnie autorzy mają na myśli, pisząc: „a nawet wcześniej” i „przed I. połową XX wieku”? W książce nie dokonano chronologicznego podziału sfer występowania tych obiektów i nie ustalono dokładnego czasu eksploatacji stanowisk archeologicznych (por. s. 129, fot. 7; s. 130, il. 6). Zamieszczenie wprowadza także datowanie obiektów opierające się głównie na kontekście przyrodniczym. W recenzowanej monografii nie spotkałem się z dokładną charakterystyką struktury gatunkowej drzewostanu występującego na badanym terytorium. Obecność w okolicy grupy mielerzy sosen i brzoź faktycznie może wskazywać na młodą metrykę szaty leśnej. Las z tego terenu, służąc za materiał do produkcji węgla drzewnego, nie miał możliwości wyjść poza rozwój gatunków pionierskich. Z drugiej strony wiadomo, że obszary intensywnej eksploatacji raczej nie zachowywały w swoim krajobrazie drzew długowiecznych, takich jak dęby, które w naturalny sposób mogłyby przesuwac tę chronologię. Pamiętać należy także o tym, że na rozkład gatunkowy drzew w istotny sposób wpływa także czynnik glebowy. Niestety, im bardziej w las, tym więcej pytań i problemów można by było postawić w tym względzie. Oczywiście celem publikacji nie było stworzenie monografii poświęconej gospodarce leśnej w Polsce przed wiekami, jednak podawanie tak uproszczonych informacji może wprowadzać w błąd oraz powodować niepotrzebne zamieszanie w narracji.

Na pewno możliwe jest wytypowanie na badanym terenie grupy mielerzy, które były wykorzystywane już od starożytności. Prace francuskich archeologów pokazały jasno, że miejsca, w których wypalano węgiel drzewny, mogły być używane w potężnych kompleksach leśnych nawet przez 200 lat⁹. Wypalanie węgla drzewnego i pozyskiwanie limonitu są ze sobą sprzężone i obydwie gałęzie wzajemnie się uzupełniały. Tak samo pisanie o tym, że proces wydobywania rudy polegał na tworzeniu

⁹ Por. Fig. 11. *Examples of the Conservation of Stratification on Archaeological Charcoal Burning Platforms*, w: S. Paradis-Grenouillet i in., *Sustainable Management*, s. 179.

„2-metrowych zagłębień, z których wyrzucano urobek do czasu, aż ściany zaczynały się osuwać” (s. 138), jest nadmiernym uproszczeniem. Ruda darniowa była w przeszłości niezwykle cennym surowcem, o który dbano, by odnawiał się w miejscach, w których go znajdowano¹⁰. Przykładowo w przywileju z 1560 r. dla rudnika Jana Gelinghausa z położonego w Wielkopolsce Stobna starosta Stanisław Grabia z Górki zastrzegł, że „bëndzieli na łakach kopal rudę, **ono mieszce zarownacz rowno iako belo bëndzie powinien, gdzie mu bęnda winni dopuszcz kopacz** [podkr. – T.Z.], item łanki rolie mayą mu wymierzycz, kędny ma sobie kopacz”¹¹. Podobne przykłady można mnożyć¹².

Publikacja jest dosyć nierówna, szczególnie pod względem narracji historycznej i prezentowanego w niej kontekstu osadniczego. Mimo wad należy ją jednak ocenić bardzo wysoko.

Na pewno bardzo dobrym efektem projektu jest to, że „przyczynił się m.in. do powstania ogólnej oceny i diagnozy sytuacji, kierując swoje zainteresowanie w stronę wybranego obszaru badań, a zarazem formułując szereg zaleceń w zakresie poprawy stanu ochrony zabytków na terenach leśnych” (s. 33). Bardzo ważny jest także aspekt dydaktyczny, dlatego mimo niekiedy niespójnej narracji praca na pewno powinna stanowić ważny punkt odniesienia dla kolejnych projektów i co ważne – być istotnym bodźcem do podjęcia interdyscyplinarnych badań nad szeroko rozumianym przemysłem metalowym w średniowieczu oraz czasach nowożytnych. ■

Tomasz Związek
Instytut Historii im. Tadeusza Manteuffla
Polska Akademia Nauk

¹⁰ T. Ratajczak, J. Skoczylas, *Polskie darniowe rudy żelaza*, Kraków 1999, s. 13–14, 52–53.

¹¹ Archiwum Główne Akt Dawnych, Metryka Koronna, t. 99, k. 117.

¹² Por. E. Kowalczyk-Heymann, *Ruda-Skroda. Przyczynek do dziejów rudnictwa żelaza na Wysoczyźnie Kolneńskiej w średniowieczu i na początku doby nowożytnej*, „Studia Geohistorica”, 2, 2014, s. 85, 94–95.