

Historia górnictwa w regionie olkuskim

Barbara GODZIK¹, Marcin W. WOCH²

¹*Institut Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk, 31-512 Kraków, ul. Lubicz 46, e-mail: b.godzik@botany.pl*

²*Institut Biologii, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej, 30-084 Kraków, ul. Podchorążych 2, e-mail: jurania@up.krakow.pl*

Występujące w regionie śląsko-krakowskim złoża srebra, ołowiu i cynku zaliczane były do najbogatszych i do jednych z najstarszych obszarów wydobywania w Europie. Dane archeologiczne dokumentują wykorzystywanie przez Celtów srebra w mennictwie i przemyśle artystycznym w okresie lateńskim (400 – początek n.e.) (Liszka i Świć 2004). Korzystne warunki zalegania złóż i ich duża dostępność mogą wskazywać na istnienie prymitywnego górnictwa w rejonie olkuskim znacznie wcześniej – już w okresie halsztackim (700–400 p.n.e.). Podwyższone zawartości ołowiu w warstwach torfów datowanych na IX wiek przemawiają za tym, by co najmniej od tego czasu uznać na tych ziemiach istnienie górnictwa i metalurgii tego metalu (Rozmus 2010). W Jaskini Okopy Wielka Dolna znaleziono naczynie gliniane z ponad stoma srebrnymi monetami i dwoma kawałkami srebra pochodzącymi prawdopodobnie z XI–XII wieku (Ginter 1978). Wyniki analiz chemicznych składu tzw. „srebra lanego” wykorzystywanego w biżuterii w tym okresie potwierdzają, że używano wówczas surowca ze złóż rodzimych (Koziorowska 2002).

Pierwsza pisana wzmianka o złożach śląsko-krakowskich (np. dokument dotyczący wydobywania srebra) ukazała się dopiero w drugiej połowie XII wieku (*Ex commisso nobis a Deo* – bulla arcybiskupa gnieźnieńskiego z 1136 roku) (Molenda 1963; Grzechnik 1978; Sass-Gustkiewicz i in.

2001; Cabała i Sutkowska 2006). Największe znaczenie w eksploatacji rud srebra i ołowiu położonych w części śląskiej miał Bytom, którego początki sięgają XI wieku. W Małopolsce taką rolę pełnił Olkusz i pobliski Sławków (Molenda 1963). Wiadomo z pewnością, że od średniowiecza olkuskie górnictwo cieszyło się szerokim rozgłosem w Polsce i Europie. Wskazują na to m.in. zachowane przywileje na wydobywanie kruszców wydawane przez średniowiecznych władców (Jaroś 1957), zachowane dokumenty z odległych rejonów Polski, jak Łukasza Opalińskiego, ale także autorów zagranicznych, jak Georgiusa Agricoli (1556), Petera Albinusa (1589–1590) oraz nuncjuszy apostolskich (Molenda 1972).

Rozkwit górnictwa odkrywkowego w XII i XIII wieku, związany z eksploatacją i przetwarzaniem rud ołowiowych, skutkowało dużą imigracją ludności. Przyczyną osiedlenia się ludzi w rejonach górniczych było otrzymywanie licznych przywilejów przez górników rudnych, specjalistów i osadników (Molenda 1963; Cabała i Sutkowska 2006). W 1374 roku Elżbieta Łokietkówna nadała Olkuszowi ordynację górnictwem, która przyznawała osadnikom prawo swobodnego poszukiwania, wydobywania i przetwarzania kruszcu na okres 6 lat, jednocześnie zobowiązując górników do oddawania części urobku do skarbcza królewskiego (tzw. olbora). Przywileje te zostały rozszerzone przez

Władysław Jagiełłę w 1426 roku o regulację związane z zarządzaniem górnictwem odkrywkowym (Molenda 1963; Liszka i Świć 2004). Kolejni władcy (Kazimierz Jagiellończyk, Zygmunt III Waza, Stefan Batory) otaczali górnictwo ołowiu i srebra szczególną opieką także udzielając górnikom liczne przywileje (Roś 2009).

W historii górnictwa kruszcowego regionu olkuskiego wyróżnić można kilka etapów, które wydzielają się ze względu na rodzaj pozyskiwanego kruszcu, a także różne metody wydobycia, a zwłaszcza rozwój nowych technik odwadniania pozwalających na eksploatację coraz głębiej zalegających złóż metali. Pierwszy, obejmujący okres od XII do XVI wieku wiąże się z eksploatacją galeny, z której uzyskiwano ołów (86.6% Pb) i srebro. Najstarszy dokument mówiący o produkcji ołowiu i odciąganiu z niego srebra pochodzi z XIII wieku (1257 r.) i mówi o okolicach Olkusza (pierwotna osada górnicza „Stary Olkusz”). Wykopaliska przeprowadzone na terenie Starego Olkusza wskazują, że w okresie wczesnego średniowiecza (XI i przełom XII/XIII wieku) prawdopodobnie funkcjonowała tu osada produkcyjna, która w późniejszym okresie została zasypiana przez piaski Pustyni Błędownskiej (Rozmus 2010). Drugim pod względem wielkości ośrodkiem górniczym, obok Olkusza, był Sławków wraz z podległymi mu osadami, w tym ówczesną wsią Bolesław. O tym, że miasto to początkowo było największe w rejonie śląsko-krakowskim i znane z wydobycia ołowiu, świadczą nazwy głównych ulic (ul. Sławkowska) w największych wówczas na południu miastach (Kraków i Wrocław), które biegnęły w kierunku Sławkowa. Nazwy ulic nadane były już w czasach lokacyjnych tych miast, a więc odpowiednio w 1257 i 1242 roku (Wyrozumski 2011). W rejonie samego miasta funkcjonowało kilka kopalni jeszcze w XV wieku (Ryc. 1). Były one niewielkie, przeważnie z jednym szybem, rzadziej dwoma. W XVI wieku surowiec uzyskiwano z ponad 70 czynnych kopalni zlokalizowanych na obszarze o powierzchni około 7 ha, w pasie przygranicznym od strony Olkusza, także drogą przekopywania starych hałd.

Obszar ten miał duże znaczenie jako ośrodek górniczy, który dawał 500–700 ton ołowiu rocznie. Skały kruszono wówczas metodą ogniową, kilofami lub młotami (Kamieński 1975). W XIV

wieku Olkusz otrzymał prawa wolnego miasta górniczego. Prace górnicze w tym okresie miały też miejsce w Bolesławiu, Tłukience, Starczynowie, Niesułowicach i Gorenicach, a w XVI wieku objęły również Krzykawę, Kozioł i okolice Sławkowa. Na rozwój działalności górniczej istotny wpływ miały skomplikowane stosunki własnościowe. Rudonośne ziemie rejonu olkuskiego podzielone były między biskupstwo krakowskie, skarb państwa, starostwo rabsztyńskie i własność królewską (Molenda 1963; Krygier i in. 1971).

Możliwości technologiczne początkowo pozwalały na wybieranie złóż najbogatszych, płytko zalegających ponad poziomem wody gruntowej lub leżących wręcz na powierzchni gruntu, a głównym celem prac górniczych było uzyskiwanie ołowiu, nieco później także srebra (Molenda 1963; Liszka i Świć 2004; Przeniosło i in. 2006; Roś 2009). Najwcześniejsze górnictwo polegało na wydobyciu rudy w niewielkich zagłębieniach (Ryc. 2). Przeróbka rud i uzyskiwanie kruszcu przeprowadzano w bezpośredniej bliskości miejsc wydobycia (Ryc. 3). Najstarsze, średniowieczne kopalnie (określane też terminami „góra”, „mons” lub „berg”) posiadały z reguły jeden szyb centralny, wokół którego w odległości 24 m (12 łajtrów, łajtr – średniowieczna miara stosowana w górnictwie kruszcowym, 1 łajtr = 2 m) drążono dwa lub trzy kolejne (Ryc. 4). Kwadratowe lub prostokątne szyby posiadały niewielką, 1–1.5 m średnicę i często były zabezpieczane drewnianą obudową. Od szybu kopano na różnych poziomach kręte chodniki poszukiwawcze, które często miały jedynie pół metra wysokości. Szyby te wraz z 24-metrowym okręgiem wokół składały się na podstawową jednostkę pola górniczego (Molenda 1978). Odchodzące od szybu boczne chodniki funkcjonowały kilka lat, do czasu wyczerpania najbardziej opłacalnego złoża (Krygier i in. 1971; Grodzińska i Szarek-Lukaszewska 2002; Godzik i in. 2009; Blajda 2010). W późniejszym okresie (XIX – pocz. XX wieku) wykonywano również rozległe poziome wkopy w zbocza gór (odkrywki), z których następnie drążono kilka prostopadle rozchodzących się chodników (Woch – Rozdział 4, niniejszy tom).

Pod koniec XV wieku nastąpiła recesja polskiego i europejskiego górnictwa (Liszka i Świć 2004). Po wyczerpaniu się bogatych pokładów

powierzchniowych zaczęto poszukiwanie rud poniżej poziomu wód gruntowych (Molenda 1963; Krzyżanowski i Wójcik 2008). Dużym problemem technicznym było osuszanie złóż. Początkowo wodę wyciągano z szybów wiadrami lub w skórzanym workach, przy użyciu ręcznych kołowrotów zwanych paternostrami, później za pomocą bardziej wydajnych czerpadeł i pomp poruszanych kieratami, które obsługiwane były przez konie (Molenda 1963; Kiryk i Kołodziejczyk 1978). W drugiej połowie XVI wieku zbudowano w okolicach Olkusza i Bolesławia 5 sztolni odwadniających (osuszanie grawitacyjne). Były to sztolnie: Starczynowska, Czajowska, Ostrowicka, Ponikowska i Pilecka, które odprowadzały wody do rzek i strumieni (Krygier i in. 1971; Grzechnik 1978; Cabała i Sutkowska 2006). Pozwalały one na funkcjonowanie większych jednostek produkcyjnych, które można porównać do współczesnych kopalń. W okresie sztolniowym górnictwo olkuskie przeżywało okres największego rozkwitu (Liszka i Świć 2004). Ołów zaczęto wydobywać w Bukownie, Bydlinie, Kuźnicach, Okradzionowie i Pomorzanach. Powstawały liczne kopalnie, np. w rejonie Sztolni Ponikowskiej działało ich około 300 oraz kilkaset innych na osuszonych przez nią złóżach (Nowak i in. 2011). W rejonie powstawały huty, w których z galeny produkowano rocznie od 1000 do 3000 ton ołowiu, co pokrywało krajowe zapotrzebowanie (budownictwo, drukarstwo, produkcja amunicji) i eksport zagraniczny (Czechy, Słowacja, Europa Zachodnia) (Krygier i in. 1971). Z najbogatszych złóż ołowiu odciągano srebro; w Olkuszu w XVI wieku (1578–1601) działała mennica królewska, w której wybijano srebrne monety (Roś 2009). Na przełomie XVI i XVII wieku wydobywanie sięgało 2000 ton ołowiu rocznie i 200 kg srebra. Ze względu na brak sztolni odwadniających w rejonie Sławkowa, Niesułowic i Gorenica, a także wyczerpywanie się złóż, eksploatacja w rejonie olkuskim powoli zamierała. Od drugiej połowy XVII wieku prace koncentrowały się głównie na terenach położonych na wschód od Olkusza oraz na południowym skraju rudnośnego obszaru (Molenda 1978). W końcu XVII wieku czynne były tylko dwie sztolnie (Molenda 1963; Krygier i in. 1971). W niewielkich ilościach wyprazano galman (4–25% Zn), który wysyłano do Gdańska do zakładów produkujących mosiądz.

W XVI i XVII wieku powrócono do wybierania kruszcu ze starych wyrobisk. Na dużą skalę prowadzono też przebijanie starych hałd, wielokrotnie przekopywano zapadliska starych szybów. Prawdopodobnie wówczas zatarciu uległy ślady dawnej eksploatacji górniczej (Molenda 1963; Krygier i in. 1971; Sass-Gustkiewicz i in. 2001). Po upadku właściwego górnictwa rozpoczęto wzbogacanie leżącej na powierzchni galeny, co wiązało się z budową płuczek, zwykle poza granicą miast.

Krótkotrwałe ożywienie działalności górniczej i hutniczej w rejonie Olkusza nastąpiło pod koniec XVIII wieku, co związane było z otrzymaniem metalicznego cynku (Margraff 1743), a następnie opracowaniem metody wytopu cynku z rudy galmanowej (1798, J. Ch. Ruberg) (Grzechnik 1978). Założono wówczas Kompanię Kruszcową Olkuską, która rozpoczęła budowę 8 nowych szybów. Tylko dwa z nich zostały ukończone. Po utworzeniu Księstwa Warszawskiego (1807) w okolicy Olkusza, Bolesławia i Sławkowa rozpoczęto na masową skalę eksploatację galmanu (Żabiński 1960; Molenda 1963). Działały kopalnie: *Anna*, *Leonidas* i *Kozioł* (na zachód od Sławkowa), *Bolesław*, *Jerzy* (Tłukienka), *Józef* (Olkusz Stary) oraz *Ulysses* (Krażek) (Kiryk 1978). Nadania świadczą, że eksploatację, albo przynajmniej poszukiwania metali, prowadzono również na obiektach *Julia*, *Karol* i *Włodzimierz* koło Sławkowa oraz *Józef*, *Weronika* i *Zuzanna* na terenach olkuskich (Cabała 2009). Na południu, w regionie Gorenica rudy wydobywano w kopalniach *Józef* i *Sylwester* w szybach: *Sztolnia Pod Bukami* (okolice Czernej), *Róża* (na północ od Nowej Góry), a także *Henryk* i *Szczęście* (położone na południowy zachód od Nowej Góry) oraz kopalni *Artur* (na północ od Miękini) (Górecki i Szwed 2005).

W połowie XIX wieku górnictwo olkuskie przeżywało kolejne trudności. Najbogatszy galman leżący ponad poziomem wód był już wybrany, głębsze złoża były niedostępne. Kopalnie wymagały inwestycji i modernizacji. Skarb państwa wstrzymał dotacje na rozwój górnictwa. Gustaw von Kramst nabył w 1865 r. kopalnię bolesławską, dla której wybudował płuczkę galmanu oraz rozbudował i zmodernizował system odwadniania kopalni stosując maszyny parowe, co przyspieszało proces odwadniania, ale jednocześnie podnosiło

koszty wydobycia. Na początku lat 70. XIX wieku dzięki funduszom rządowym odbudowano roznos (sztolnia Bolesławska), co umożliwiło sięganie do niżej położonych złóż w Bolesławiu. Francusko-Rosyjskie Towarzystwo Górnicze, które zostało właścicielem kilku kopalń wybudowało nowoczesną płuczkę mechaniczną z flotacją pod Pomorzaniem. Rozpoczęto eksploatację blendy, ale nadal podstawą było wydobycie galmanu.

Na początku XX w. spółki kapitału zagranicznego („Towarzystwo Saturn”, „Towarzystwo Francusko-Rosyjskie”) prowadziły liczne badania poszukiwawcze i eksploatacyjne w różnych regionach (m.in. na obszarze między Olkuszem a kopalnią *Józef*, pod Olkuszem i na zachód od miasta, szyb *Wiktor*, odkrywki *Ulisses* i *Jerzy*). Istotnym usprawnieniem było wybudowanie linii kolejowej, która łączyła Olkusz i Sławków z Zagłębiem Dąbrowskim (Molenda 1963; Krygier i in. 1971). Rudę wzbogacano w zakładzie w Pomorzaniach, prażono w Bukowni, a topiono w hucie *Ksawery* w Dąbrowie Górniczej. W czasie kryzysu (początek lat 30. XX wieku) kopalnia *Ulisses* należąca do Frankopolu została zalana. „Towarzystwo Sosnowieckie” będące właścicielem kopalni *Aleksander* w Bolesławiu eksploatowało też odkrywki w Bolesławiu i Ujkwie. Kopalnię tę wydzierżawiło w 1928 roku przedsiębiorstwo „Śląskie Kopalnie i Cynkownię”. W 1929 roku zgłębiono nowy szyb *Staszic* (zalany po 3 latach eksploatacji). Zatopienie kopalń w roku 1931 było równoznaczne z zaprzestaniem działalności górniczej w rejonie Olkusza (Krygier i in. 1971). W okresie II wojny światowej władze okupacyjne uruchomiły obie kopalnie. Zarządzane one były pod wspólną nazwą *Bolesław*. Rozbudowano płuczkę i flotację w Bolesławiu. Wydobycie było wysokie, rabunkowe, prawie nie prowadzono prac przygotowawczych i rozpoznawczych.

Po II wojnie zakłady wydobywcze i przetwórcze były zdewastowane i wymagały modernizacji. Po wojnie władze podjęły decyzję o rozbudowie kopalni. Decydujący wpływ miało odkrycie dużych złóż siarczków w tzw. rowie Bolesławia. Oddzielne dotąd Zakłady Górnicze Bolesław i Zakłady Hutnicze Bolesław zostały połączone w Zakłady Górniczo-Hutnicze Bolesław. Jednocześnie powstał Kombinat Górniczo-Hutniczy Bolesław w Bukowni. Prowadzono szeroko

zakrojone badania geologiczne. W latach 1950–1970 odwiercono około 3600 otworów poszukiwawczych o łącznej długości ponad 620 000 m. Prace te doprowadziły do odkrycia nowych, bogatych pokładów rud cynku, nienaruszonych przez wcześniejszą działalność górniczą (Grzechnik 1978; Paulo 2005). Wydobycie rud galmanowych prowadzono w odkrywce *Bolesław* (lata 50.), *Michalska Hałda* (do 1962 r.), *Krzęzek* (do 1985 r.), *Ujków Stary* (do 1980 r.). Pod koniec lat 60. ubiegłego wieku zostały otwarte nowe Zakłady Górnicze „Olkusz”. W 1968 roku uruchomiono kopalnię *Olkusz* (szyby: *Bronisław*, *Chrobry* i *Stefan*). Została ona zlikwidowana w 2003 roku. Najmłodsza jest powstała w 1974 roku kopalnia *Pomorzany* z trzema szybami wydobywczymi (*Chrobry* – dawniej należąca do kopalni *Olkusz* oraz *Dąbrówka* i *Mieszko*) oraz dwoma szybami wentylacyjnymi (*Zachodni*, *Wschodni*). Obecnie eksploatacja rud cynkowo-olowiowych prowadzona jest w kopalni *Pomorzany*.

W rejonie olkuskim przedmiotem eksploatacji i przetwórstwa były nie tylko rudy cynkowo-olowiowe, ale także złoża żelaza. Górnictwo tego metalu, poza miejscami wspólnymi dla górnictwa ołowiowo-cynkowego, skupiało się jeszcze w dwóch rejonach – okolicach Jaroszwca (*Skatka* przy Starej Kopalni) i Klucz (*Rudnica*) oraz Rodak (Feliksik 2011). Wiadomo, że także w okolicy Pilicy w XVI wieku funkcjonowały kopalnie tego metalu. Najbardziej rozwinięte górnictwo i hutnictwo żelaza zlokalizowane było w rejonach Pilicy, Niegowonic, Pomorzani, Strzegowej, Wolbromia i Złożeńca (Kiryk 1978). W drugiej połowie XIX wieku działała kopalnia rud żelaza w Jaroszwcu. O trwaniu górnictwa żelaza na marginesie cynkowo-olowiowego świadczą nadania na wydobycie rudy żelaznej w rejonie Chechła oraz między Olkuszem i Bukownem jeszcze z początku XX wieku. Na początku XX wieku żelazo wydobywano w kopalniach *Anna-Irena* w Krzykawie i *Joanna* w Cieślach w rejonie Sławkowa oraz w szybie w Jaroszwcu. W okresie międzywojennym (1925–1931) w Krzykawie działała kopalnia żelaza *Trjumwirat*. W miejscu zatopionych w czasie kryzysu gospodarczego w 1931 roku kopalni cynku *Aleksander* i *Ulisses* w 1938 roku powstała kopalnia żelaza o nazwie *Lucyna* (Cabała i Sutkowska 2006; Feliksik 2011).

Bogate zasoby rud cynkowo-ołowiowych powoli wyczerpują się. W najbliższej przyszłości planowane jest zamknięcie Zakładów Górniczo-Hutniczych Bolesław w Bukowni. Chociaż zmieniają się zakłady przemysłowe, zamykane są szyby

i kopalnie, to nadal jednak w rejonie Olkusza prowadzone są prace poszukiwawcze. Obszar ten zapewne pozostanie mocno uprzemysłowionym i ten charakter będzie wywierał w kolejnych dekadach znaczny wpływ na środowisko przyrodnicze.