

dr inż. Eufrozyna Piątek  
Fundacja Otwartego Muzeum Techniki

## **Organizacyjne zasady działania dolnośląskiego górnictwa węglowego od XV wieku do 1769 roku**

### **Management of the coal mining industry in Lower Silesia from 15th century to 1769**

Przedstawiono zasady organizacyjne dolnośląskiego górnictwa węglowego od XV wieku do 1769 roku, to jest do wprowadzenia jednolitego prawa górniczego dla całego Śląska. W tym okresie na Śląsku pokłady węgla nie były zaliczone do regaliów, należały do właściciela gruntu. Na podstawie archiwalnych źródeł odtworzono zróżnicowane warunki organizacji i prowadzenia wydobywania węgla w poszczególnych majątkach ziemskich i wsiach, uzależnione od obowiązującego prawa chłopów do ziemi. W rejonie noworudzkim, gdzie obowiązywało posiadanie dziedziczno-czynszowe, do końca XVI wieku chłopowie mogli zakładać kopalnie na swoich gruntach, później tylko szlachta mogła prowadzić wydobywanie węgla. W rejonie wałbrzyskim występowała większa różnorodność. Właściciele ziemscy sami zakładali kopalnie, bądź wydzierżawiali prawo do prowadzenia działalności górniczej swoim poddanym. Natomiast we wsiach z lassyckim prawem do ziemi, kopalnie węgla były wspólną własnością kmieci i pana. Ordynacje węglowe i urbaria węglowe regulowały zasady działania tych kopalń oraz wysokość płaconego przez kmieci czynszu węglowego. Dotarcie autorki do nieznanych do niedawna ordynacji węglowych i starannie prowadzonych rachunków kopalń z pierwszych lat XVIII wieku umożliwiło odtworzenie warunków, w jakich przebiegało w dolnośląskim zagłębiu węglowym wybieranie węgla. Dotychczasowe wyniki badań nie pozwalają jeszcze na wyjaśnienie wszystkich aspektów gospodarczych i organizacyjnych związanych z działalnością górniczą, tym niemniej wskazują, że górnictwo węglowe na terenach węglonośnych Dolnego Śląska było istotnym czynnikiem gospodarki feudalnej.

The paper reflects upon the management of coal mining industry in Lower Silesia from the 15th century to 1769, when the mining laws were standardized in the entire region. In that era the coal deposits belonged to the land owner, not to the regalia. On the basis of archival sources the author analyzed the contrasts between numerous villages and estates in the entire region. For instance in the Nowa Ruda region, the peasants had the right to mine on their land by themselves until late 16th century, but afterwards only the noblemen were allowed to do so. In Wałbrzych region the land owners were establishing mines on their land by themselves, or were leasing the right for their serfs. In other villages, the coalmines were the shared property of peasants and their lord. The author attempted to reconstruct the set-up, by which the Lower Silesia coal mines were managed. It can be stated, that, coal-mining was an important part of feudal economy in this area.

W ostatnich dziesięcioleciach XX wieku, na niespotykaną dotąd skalę, miał miejsce w Europie wzrost zainteresowania górnictwem węglowym w epoce pre-industrialnej. Penetracja archiwów poklasztornych, miejskich oraz akt majątków

ziemskich, wszechstronna analiza materiału archiwalnego nie tylko pod kątem treści historycznych i prawnych, ale gospodarczych, społecznych i technicznych, pozwoliła na przedstawienie górnictwa węgla kamiennego w nowym świetle. Powstało szereg monografii poszczególnych okręgów górniczych, w których wykazano, że od średniowiecza węgiel kamienny nie tylko w Anglii, ale również w Europie kontynentalnej odgrywał znacznie większą rolę gospodarczą niż dotąd sądzono.<sup>1</sup>

Udokumentowana historia dolnośląskiego górnictwa węglowego sięga XV wieku. Wieloletnie badania prowadzone przez autorkę pozwalają stwierdzić, że górnictwo węgla kamiennego było na obszarach węglonośnych jednym z działów gospodarki feudalnej. Pierwsze wyniki swoich badań autorka przedstawiła w monografii pt. Historia dolnośląskiego górnictwa węgla kamiennego od XV do połowy XVIII wieku, która ukazała się w 1989 roku.<sup>2</sup> Dalsze badania i penetracja zasobów archiwalnych doprowadziły do odkrycia nieznanymi materiałami, wśród których na wyróżnienie zasługuje odnalezienie pięciu ordynacji górniczych oraz bardzo dokładnych rachunków kopalni w Białym Kamieniu z początku XVIII wieku. Interdyscyplinarne potraktowanie tematu, przeprowadzona analiza porównawcza z historią górnictwa w innych europejskich zagłębiach węglowych, umożliwiły na podstawie zebranego, stosunkowo skąpego materiału archiwalnego, dokonanie rekonstrukcji dolnośląskiego górnictwa węglowego od XV wieku. Na podstawie przeprowadzonych badań oraz uwzględniając lokalne uwarunkowania, stwierdzić należy, że organizacja dolnośląskiego górnictwa węglowego nie odbiegała od zasad stosowanych w innych europejskich ośrodkach górniczych.

### **Położenie geograficzne i charakterystyka złożeń**

Dolnośląskie Zagłębie Węgla Kamiennego leży w południowo-zachodniej części Polski, w paśmie górskim Sudetów Środkowych i wypełnia Nieckę Śródsudecką. Wschodnią granicą jest blok Gór Sowich, północną depresja Świebodzic, zachodnią blok Karkonoszy, a południową granicą Polski z Republiką Czeską. Największymi miastami na tym obszarze są Wałbrzych i Nowa Ruda.

Zagłębie utworzyło się w okresie karbońskim, jest pochodzenia limnicznego, w czasie jego tworzenia powstawały lokalne zbiorniki sedymentacyjne, w których osadzanie materiału fitogenicznego i klastycznego odbywało się często niezależnie, stąd budowa geologiczna nie jest jednolita. Sumarycznie występuje tu około 80 pokładów, przy czym w poszczególnych nieckach ich liczba jest różna. Charakterystyczne jest także występowanie skał magmowych wśród osadów karbonu i permu. Cały obszar jest tektonicznie bardzo urozmaicony, występują liczne zaburzenia ciągłe i nieciągłe. Wielkość zrzutu uskoku dochodzi do 1000 m.

### **Formy własności w dolnośląskim górnictwie węglowym**

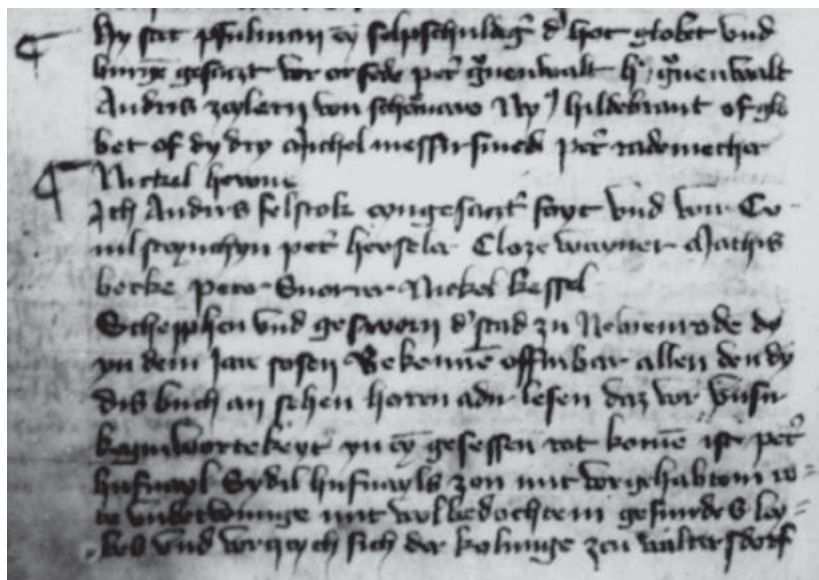
Na Śląsku węgiel kamienny nie był w omawianym okresie zaliczony do regaliów, był traktowany jako przynależność gruntu należna właścicielowi powierzchni ziemi. Ze względu na występujące na obszarach węglonośnych zróżnicowane prawo chłopów do korzystania z ziemi i wynikające z tego możliwości prowadzenia działalności górniczej, niezbędne jest przybliżenie tego zagadnienia.

W większości dolnośląskich wsi obowiązywało posiadanie dziedziczno-czynszowe, chłopu przysługiwała własność podległa użytkowanemu gruntu, który mógł być dziedziczony, a pan zachował prawo własności zwierzchniej do działek chłopskich. W tym typie własności chłopskiej kopalnie były zakładane i prowadzone zarówno przez chłopów jak i przez pana, jeżeli węgiel występował na terenie ich gruntów. Chłopi, jako właściciele kopalń, do końca XVI wieku dysponowali nimi swobodnie, w ramach obowiązujących reguł prawnych, jako ich osobistym majątkiem, decydowali również o organizacji produkcji w swoich kopalniach. Szlachcice, jako właściciele ziemscy, sami zakładali kopalnie, ale często wydierżawiali swoim poddanym prawo do zakładania kopalni i wybierania węgla leżącego na ich ziemi. Natomiast w niektórych wsiach występowało posiadanie *lassyckie*, polegające na tym, że chłop był tylko użytkownikiem ziemi. Pan wydierżawiał dożywotnio za odpowiednią opłatą gospodarstwo kmieci z zabudowaniami i wyposażeniem.<sup>3</sup> Po śmierci dzierżawcy przejmował gospodarstwo z powrotem i oferował temu, kto mógł zapłacić proponowany czynsz dzierżawny, czasem była to rodzina zmarłego, ale nie zawsze. We wsiach z *lassyckim* prawem użytkowania ziemi kopalnie węgla były wspólną własnością wszystkich kmieci, a ich organizacja była regulowana przez ordynacje i *urbaria* górnicze wydawane przez każdego nowego właściciela wsi.

### **Organizacja górnictwa węglowego w rejonie noworudzkim**

Najstarsze wzmianki o dolnośląskim górnictwie węglowym znane są z księgi miejskiej Nowej Rudy, która została założona w 1434 roku po zniszczeniach i pożarze miasta podczas wojen husyckich. W tym samym roku zapisano w niej transakcję związaną z kopalnią. Fakt zapisu w księdze miejskiej przekazania kopalni węgla przez jej dotychczasowego właściciela w obecności wójta, radnych i przyśięgłych mówi o jej znaczącej wartości dla ówczesnych mieszkańców i równocześnie potwierdza, że węgiel był w tym rejonie od pewnego czasu już znany i użytkowany. Z powodu braku dalszych przekazów na temat kopalni nie wiemy, co spowodowało jej przekazanie i jak była zorganizowana produkcja.

Następne daty związane z górnictwem węgla w Nowej Rudzie pochodzą również z księgi miejskiej. W rejonie Nowej Rudy, wchodzącej w skład hrabstwa kłodzkiego, obowiązywała dziedziczno-czynszowa własność chłopska, co pozwalało chłopom zakładać kopalnie. W księdze miejskiej w 1478 roku wpisano, że baron G.



Zapis w księdze miejskiej Nowej Rudy o przekazaniu kopalni węgla, 1434

Stillfried, właściciel miasta Nowa Ruda i okolicznych wsi, potwierdził dzierżawę przez Paula Heyricha kopalni węgla w Zaciszu (obecnie jest to dzielnica Nowej Rudy). Po śmierci Paula Heyricha w 1506 roku otrzymali ją w spadku jego dwaj synowie. Kopalnia stanowiła samodzielny podmiot gospodarczy i została w testamencie wyszczególniona i wydzielona z ogólnego gospodarstwa. Od kopalni i dochodu ze sprzedanego węgla w ramach podległości feudalnej, chłopci płacili panu wysoki podatek, jednakże nie znamy jego bezwzględnej wysokości.<sup>4</sup> W ciągu XVI wieku wzrosła rola węgla jako nośnika energii cieplnej, udokumentowane istnienie kopalni w kilku wsiach leżących wokół Nowej Rudy świadczy o zapotrzebowaniu i możliwościach zbytu węgla.<sup>5</sup>

Chłopi właściciele kopalni sami nie pracowali w nich, do pracy zatrudniali wykwalifikowanych górników, a do kierowania i zarządzania kopalnią zarządcę. Pod koniec XVI wieku kopalnie węgla na Dolnym Śląsku były dobrze zorganizowanymi jednostkami gospodarczymi, w których proces produkcyjny wymagał właściwego organizowania poszczególnych czynności, ich nadzorowania i zatrudniania fachowców. O wysokiej pozycji zawodowej zarządcy kopalni świadczy sposób wynagradzania jego pracy. W 1590 roku kmieć Georg Welzel zatrudnił w swojej kopalni zarządcę Heinricha, któremu zapewnił dożywotnie zatrudnienie, a zapłatą była połowa zysków kopalni, ponadto w razie jego śmierci synowie mieli otrzymywać nadal przez rok połowę zysków. Do obowiązków zarządcy należało pokrycie połowy wydatków kopalni oraz organizowanie i nadzorowanie pracy górników. Z powodu nieporozumień, do jakich doszło między kmieciem a zarządcą, w spór

wkroczył właściciel ziemski, baron Heinrich Stillfried Stary, który kupił od Welzela jego gospodarstwo łącznie z kopalnią. Prawdopodobnie sprzedaż gospodarstwa i kopalni była wymuszona. Gdyby Welzel zamierzał sprzedać swoje gospodarstwo, zapewne nie zawierałby dożywotniej umowy z zarządcą kopalni. Sprawa ta łączy się z zarysowaną na przełomie XVI i XVII wieku tendencją przejmowania przez szlachtę gruntów chłopskich, równocześnie świadczy o wzrastającej roli górnictwa węglowego. Heinrich Stillfried Stary zatrudnił tego samego zarządcę na prawie takich samych zasadach, nie tylko do prowadzenia kupionej kopalni, ale i innych swoich kopalni. W umowie zarządca miał zapewnioną połowę zysków, ale sam pokrywał połowę wydatków kopalni, ponadto mógł wyznaczyć syna na swego następcę. W razie śmierci, synowie mieli otrzymywać jedną czwartą zysków kopalni, tak długo jak długo będzie istniała, pokrywając czwartą część wydatków. Do obowiązków zarządcy należało organizowanie pracy górników i codzienne ich nadzorowanie oraz doglądanie robót górniczych oraz ładowania węgla na fury i jego transport.<sup>6</sup> Takie warunki umowy o nadzorowanie kopalni były widocznie w tym czasie w rejonie noworudzkim ogólnie przyjętą zasadą, jeżeli stosowali ją zarówno kmieć, jak i pan. Zachowała się jednak tylko ta jedna umowa w aktach Nowej Rudy, gdyż była związana z kupnem gospodarstwa przez właściciela ziemskiego. Współudział zarządcy w finansowaniu wydatków kopalni niewątpliwie powodował oszczędne gospodarowanie materiałami i narzędziami oraz przestrzeganie zasad sztuki górniczej, aby przeciwdziałać zagrożeniom górniczym. Równocześnie wysokie koszty inwestycyjne, np. drążenie nowego szybu lub sztolni rozkładały się na dwóch udziałowców. Doceniano również pracę wykwalifikowanych górników, co poświadcza zapis w testamencie Heinricha Stillfrieda Starego z 1615 roku, w którym zapewnia dwóm górnikom-rębaczom pracującym w kopalni w Zaciszu, poza zapłatą za pracę w kopalni, zajęcie domów z ogrodem.<sup>7</sup>



Heinrich Stillfried Stary (1519–1615),  
właściciel dóbr noworudzkich



W tym samym testamencie Heinrich Stillfried Stary zaznaczył, że kopalnie mogą zakładać tylko jego następcy, a chłopci już nie. Za zajęta i zniszczoną przez roboty górnicze ziemię płacono chłopom odszkodowanie. Dopiero pod rządami pruskimi w latach pięćdziesiątych XVIII wieku inwestorem w noworudzkim górnictwie węglowym został mieszczanin.<sup>8</sup>

O znaczeniu górnictwa węglowego dla rejonu noworudzkiego w pierwszej połowie XVII wieku świadczy odwzorowanie kopalń węgla na mapie hrabstwa kłodzkiego z 1625 roku, wykonanej przez Jona Scultetusa.<sup>9</sup>

Nieznana jest wielkość wydobycia węgla do połowy XVIII wieku w rejonie noworudzkim. Zachowały się jedynie fragmentaryczne dane dotyczące dochodów ze sprzedaży węgla. W latach 1715–1718 Stillfriedowie uzyskiwali przychód od 471 do 530 guldenów rocznie, w latach 1736–1741 roczny czysty zysk z kopalni węgla wynosił średnio 146 guldenów. Wpływy z kopalni w Bożkowie należącej do rodziny Magnisów w latach 1733–1741 wynosiły od 210 do 469 guldenów, ale z tego około 50% wydawano na płace dla pracowników kopalni.<sup>10</sup>



Fragment mapy hrabstwa kłodzkiego Jona Scultetusa z roku 1625, kopalnie węgla oznaczone strzałkami<sup>10</sup>

## Organizacja górnictwa węglowego w rejonie Wałbrzycha

Na stosunkowo niewielkim obszarze rejonu wałbrzyskiego dolnośląskiego zagłębia węglowego występowały zróżnicowane formy własności kopalni węglowych. Od XVI wieku, odkąd udokumentowane jest wydobywanie węgla w tym rejonie, wykształcone wcześniej stosunki własnościowe i organizacyjne w poszczególnych dobrach nie uległy zmianie (mimo zmiany właścicieli wsi na terenach węglonośnych) do 1769 roku, to jest do wprowadzenia jednolitego prawa górniczego dla całego Śląska. Ale również po tej dacie w dwóch wsiach (Białym Kamieniu i Sobięcinie) zachowała się specyficzna forma wspólnej własności kopalni, ograniczona tylko do pewnej grupy mieszkańców wsi.

Wałbrzych i okoliczne wsie należały od XV wieku do rodziny Czettritzów i najstarsze zapisy o kopalniach węgla dla tego rejonu z lat 1536, 1547, 1550 dotyczą ich dóbr. Sami zarządzali kopalniami leżącymi we wsi Lesieniec i w mieście Boguszowie, natomiast kopalnię znajdującą się na terenie miasta Wałbrzycha wydzierżawiali kmieciom z Sobięcina. Właściciele wsi Rusinowa i Stary Zdrój (obecnie dzielnice Wałbrzycha), którzy się dosyć często zmieniali, również sami zakładali i prowadzili kopalnie węgla na swoim terenie. Natomiast Hochbergowie, którzy od 1509 roku byli właścicielami ogromnych dóbr z zamkiem Książ, do połowy XVIII wieku nie zakładali sami kopalń, lecz prawo do prowadzenia działalności górniczej wydzierżawiali swoim poddanym. W zachowanej księdze protokołów sądowych z lat 1558–1578 znajduje się ciekawy przekaz z 1561 roku o sądzie i skazaniu nierzetelnego dzierżawcy kopalni węgla znajdującej się w pobliżu wsi Biały Kamień. Otóż mieszkaniec miasta Boguszowa, Georg Rudel, wydzierżawił od Conrada Hochberga kopalnię, którą następnie bez zgody swego pana poddzierżawił dwóm innym mieszkańcom Boguszowa za bardzo wysoki czynsz. Wkrótce między dzierżawcami doszło do sporu, który zakończył się w sądzie. Za samowolne dysponowanie majątkiem pana oraz za kłótnie, Rudel został skazany i uwięziony. Z pierwszych dziesięcioleci XVIII wieku zachowały się przekazy o dzierżawieniu kopalń węgla w dobrach Hochbergów przez mieszkańców Boguszowa, sołtysa Białego Kamienia oraz mieszkańca pobliskiego miasta Świebodzice. Dzierżawcy ci płacili od kopalni 12 talarów oraz 4–6 fur węgla rocznego czynszu. Kopalnie te były małe, leżały na uboczu w lesie, stąd trudności transportowe, a ponadto dzierżawcy narzekali, że nie stać ich na wykonanie niezbędnych wyrobisk udostępniających i odwadniających. Wykonanie szybu lub sztolni kosztowałoby 300–400 talarów.<sup>11</sup>

We wsiach Biały Kamień i Sobięcina należących do Czettritzów obowiązywało głównie lassyckie prawo własności chłopskiej. W obydwu wsiach znajdowały się bogate złoża węgla kamiennego, a przebiegające przez kilka kilometrów wychodnie pokładów węglowych ułatwiły wczesne zapoznanie się mieszkańców z tym nośnikiem energii cieplnej, ale nie wiadomo, kiedy to nastąpiło. Pierwsze informacje o dobrze zorganizowanym górnictwie węglowym w tych wsiach oraz w należącym

do Czettritzów mieście Wałbrzych pochodzą z XVI wieku. W 1536 roku kopalnia węgla w Wałbrzychu została wymieniona w testamencie Dipranda Czettritzza. Najstarsza ordynacja, o której mamy jedynie pośrednie informacje, została wydana dla kopalń w Sobięcinie w 1586 roku. Dla obydwu wsi, to jest dla Białego Kamienia i Sobięcina, Diprand Czettritz wydał w 1604 roku ordynacje i urbarze węglowe. Kolejni właściciele wydawali dalsze ordynacje, których treść była dostosowywana do zmieniających się uwarunkowań społecznych i gospodarczych. Dla Białego Kamienia znamy obecnie sześć ordynacji z lat 1604–1776, pierwsza zawierała 13 artykułów, następne osiągnęły 23. Dla Sobięcina zachowały się ordynacje i urbarze węglowe z lat 1604, 1658, 1712, 1732.<sup>12</sup>

Znana jest treść ordynacji węglowej wydanej w 1604 roku przez Dipranda Czettritzza dla Białego Kamienia. Ordynacja dla Sobięcina z tego samego roku zachowała się jedynie we fragmentach. Ale wydana w 1658 roku przez następnego właściciela wsi, Heinricha Czettritzza, nowa ordynacja jest wersją zagubionej starej ordynacji, odtworzoną na podstawie przesłuchania pod przysięgą dwóch mieszkańców Wałbrzycha. Brzmi ona prawie identycznie jak ta dla Białego Kamienia z 1604 roku. Ordynacje składają się z 13 artykułów, które obejmują następujące zagadnienia<sup>13</sup>:

1. Kopalnie są nadzorowane przez dwóch leśniczych węglowych, których wiarygodność i pracowitość jest co kwartał sprawdzana,
2. Cotygodniowe rozliczenie odbywa się w niedzielę w karczmie, do której obowiązkowo muszą przyjść wszyscy kmiecie. Jeżeli z ważnych powodów nie będą mogli osobiście się stawić, muszą przysłać w zastępstwie uczciwą osobę, jeżeli nie dopełnią tego obowiązku wtedy tracą tygodniowy zarobek. Ponieważ zdarzało się, że do wieczora trzeba było czekać, aby się wszyscy zeszli, co doprowadzało do nieporozumień, postanawia się, że pierwsi uruchamiają klepsydrę i po godzinie przystępują do rozliczeń,
3. Do karczmy na rozliczenie muszą przyjść również górnicy, jeżeli nie może któryś przyjść osobiście, ma przysłać w zastępstwie uczciwą osobę,
4. Górnik jest zobowiązany w czasie dniówki do urobienia jednej fury węgla, za co otrzymuje 6 białych groszy,
5. Na Boże Narodzenie każdy kmięć przygotowuje deszczułkę karbową, na której zostanie nacięta taka liczba rzazów, ile fur węgla zostało mu przyznanych każdego tygodnia w następnym roku. Z nowego przydziału można będzie korzystać dopiero wtedy, kiedy wszyscy sprzedadzą węgiel wydobyty w starym roku, za wyjątkiem tych, którzy pojedą z nowym węglem na targ,
6. Za ładowanie węgla z cudzych zapasów lub bez wiedzy górników karano,
7. Jeżeli nie można będzie urabiać węgla, bo w szybach i sztolniach światło nie chce się palić, w pozostałych kopalniach można urabiać tylko jedną furę tygodniowo, pozostały przydział należy przełożyć na czas, kiedy wszyscy będą mogli pracować w kopalniach, bo nie może być tak, że jeden ma dużo, a drugi nic,



8. Węgla nie można ładować poza przyznanym przydziałem, kupowanie od innych lub pożyczanie, jedynie za wiedzą leśniczych górniczych,
9. Jeżeli zdarzy się, że po węgiel przyjedzie dużo fur, należy kolejno ładować, poza kolejnością tylko za zgodą leśniczych węglowych. Należy tak postępować, aby gmina nie była pominięta i nie poniosła strat,
10. Po węgiel wolno przyjeżdżać tylko własną furmanką, obcych wozów nie należy wpuszczać na teren kopalni, jedynie w ostateczności za zgodą leśniczych węglowych,
11. Aby zachować równość, węgiel należy ładować kolejno z każdej kopalni,
12. Kto nie będzie przestrzegał ustaleń ordynacji oraz ten, kto wie o kimś, że złamał ustalenia, a nie zgłosi tego, będzie karany zgodnie z karą przewidzianą w danym artykule,
13. Drobny węgiel zgromadzony na hałdach będzie sprzedawał pan, chłopci mają wtedy kolejno ładować z poszczególnych hałd.

Każdy z artykułów określał wysokość kary za jego nieprzestrzeganie. Kary były bardzo wysokie i wynosiły od dwóch do czterech talarów.

W ordynacji dla Sobięcina znajduje się zapis, że kmiecie sobięcińscy musieli każdemu właścicielowi sprzężaju w Wałbrzychu i Podgórzu dawać co 14 dni 1 Gerüst<sup>14</sup> węgla (1/4 fury), za który płacili oni tylko 3 sgr za koszty robocizny. Byli jednak zobowiązani uczestniczyć w wydatkach inwestycyjnych płacąc 1/4 tego, co kmięć sobięciński płacił za drażnienie nowych szybów i sztolni.

W ordynacji z 1658 r. uściślono czas rozpoczęcia obrachunku w karczmie na godzinę trzecią albo czwartą po południu. Znacznej rozbudowie uległy ordynacje węglowe dla Białego Kamienia. Sigismund Heinrich Bibran u. Modlau, wnuk Dibranda Czettritza, który w 1693 roku przejął w spadku wieś, wydał nową ordynację węglową, składającą z 23 artykułów.<sup>15</sup> Poza leśniczymi węglowymi nadzór nad kopalniami objął sąd wiejski. Wprowadzona została funkcja pisarza kopalnianego, który był zobowiązany przygotowywać tygodniowe, miesięczne, kwartalne i roczne zestawienia dniówek, wydatków i przychodów kopalni. Na koniec roku leśniczy mieli dokonać inwentaryzacji narzędzi i urządzeń kopalnianych. Rozbudowane zostały artykuły mówiące o zachowaniu kolejności odbioru należnego kmięciom węgla oraz przy sprzedaży, aby nikogo nie wyróżniać, nie podbierać innym węgla, a w razie wielkiej biedy można sprzedać węgiel poza kolejnością jedynie za wiedzą leśniczych węglowych. Kopalnie należy zakładać w każdym dogodnym miejscu, ale za zniszczoną ziemię należało się odszkodowanie. Wszelkie protesty rozstrzygał sąd wiejski. Wody kopalniane nie mogły być bezpośrednio odprowadzane do potoku. Aby nikt nie zastaniał się nieznaną artykułów zawartych w ordynacji węglowej należy ją co pół roku głośno odczytywać. Nowością w tej ordynacji jest wprowadzenie kary więzienia w razie nie zapłacenia przewidzianej w ordynacji kary pieniężnej za łamanie jej postanowień. Następne ordynacje dla Białego

Kamienia z lat 1720, 1736, 1753 i 1776 zwracają ponadto uwagę na konieczność przestrzegania czasu pracy górników i przysyłania przez kmieci parobków jako ciskaczy i ciągarzy. Kopalnie w Białym Kamieniu zatrudniały na stałe jedynie rębaczy, natomiast ciskaczy i ciągarzy zapewniali kmiecie i oni ich opłacali. Ponieważ nie zawsze przysyłali ich do pracy w kopalni (względnie późno), co dezorganizowało rytm pracy rębaczy, kara wynosiła 1 talar lub cztery dodatkowe dniówki.<sup>16</sup>

Urbarze regulowały zobowiązania poddanych w stosunku do właściciela wsi w ramach feudalnego porządku poddańczego. Działalność górnicza była opodatkowana. Diprand Czettritz wydał w 1604 r. urbarz węglowy dla Białego Kamienia, i jak zaznaczył we wstępie, jest zobowiązany do kontynuowania ustaleń swoich przodków: dziada i ojca, zmienił jednak wysokość niektórych płatności. Od każdej kopalni kmiecie płacili dotychczas jednorazowo po 8 białych groszy (bgr), według nowego urbarza 28 bgr, za każdy szyb każdy kmieć płacił dwa razy w roku po 18 bgr. Zamiast, jak dotychczas co tydzień, dostarczać do dworu jeden Gerüst (1/4 fury) węgla, należało rocznie wpłacić 17 talarów, każdy liczony po 36 groszy. Podatek węglowy płacony przez każdego kmiecia od kopalni został podniesiony z dwóch razy po 9 bgr na dwa razy w roku po 27 bgr, płacony jednorazowo wynosił półtora talara. Ponadto, od każdej kopalni węgla, wszyscy razem płacili rocznie dwie grzywny (marki) liczone po 32 bgr (tzw. lekkie grzywny). Kmiecie byli w tym urbarzu zobowiązani do przedzenia pół sztuki.<sup>17</sup>

Jak wynika z urbarza, dla Sobięcina wydanego przez Dipranda Czettritza również w 1604 roku, płatności za działalność górniczą były także wysokie, ale inne niż w Białym Kamieniu, sprecyzowane zostały też inne zobowiązania. W Sobięcinie każdy kmieć płacił rocznie dwa razy po 12 srebrnych groszy (sgr) podatku węglowego (1 talar = 48 sgr), natomiast wszyscy razem dwie grzywny, to jest 64 białe grosze, tak samo jak w Białym Kamieniu. Kopalnie wolno było zakładać w każdym dogodnym miejscu, a odszkodowanie za zniszczoną ziemię wynosiło dwa Gerüste (pół fury) od każdych 48 wydobytych Gerüste (12 fur) węgla, co stanowiło 4% zysku. Z urbarza dowiadujemy się również, że pańskie kopalnie w Wałbrzychu były wdzierżawiane kmieciom sobięcińskim za 40 talarów rocznego czynszu.<sup>18</sup>

Wiek XVII, w którym trwała w latach 1618–1648 okrutna wojna trzydziestoletnia, nie był przychylny dla mieszkańców Sobięcina. Przemarsze wojsk i zarazy zniszczyły i zdziesiątkowały wieś. Dziesięć lat po zakończeniu wojny dziewięć gospodarstw kmiecych pozostało nieobsadzonych. Kmiecie sobięcińscy, których liczba zmniejszyła się z 20 do 11, musieli zwiększyć wydatki ponoszone na działalność górniczą, a z powodu braku górników sami pracowali w kopalni i przestali dawać węgiel mieszkańcom Wałbrzycha i Podgórze. Aby uporządkować swoje dochody i zażegnać spory między poddanymi, Heinrich Czettritz wydał w 1658 roku urbarz węglowy, który wprowadził do górnictwa pozostałych, biedniejszych mieszkańców Sobięcina. Zatrudnieni w kopalni górnicy po wpłaceniu 18 talarów mogli

zostać pełnoprawnymi członkami gminnego gwarectwa. Osiem pustych gospodarstw otrzymali na okres jednego roku kmiecie jako rekompensatę za zwiększone wydatki poniesione na utrzymanie kopalni. Jedno gospodarstwo kmiecie razem z kopalnią Czettritz odstąpił też na rok zagrodnikom i służbie dworskiej, łącznie dziesięciu osobom, które otrzymały również dzierżawę dwóch kopalń znajdujących się w Wałbrzychu.<sup>19</sup> Nie udało się dotąd znaleźć przekazów, które zawierałyby informacje o efektach uzyskanych przez Heinricha Czettritz po wprowadzeniu tego urbarza. Nie wiadomo, ilu górników stać było na zapłacenie owych 18 talarów, oraz jaka była ich pozycja we wsi, czy stali się kmieciami, czy zarobili tyle, aby wykupić dzierżawę gospodarstwa kmiecego. W urbarzu znalazła się ponadto dodatkowa kara dla niesfornych i kłótliwych oraz tych, którzy będą oszukiwać, w razie wykazania ich winy, byli zobowiązani do rąbania 50 sążni drewna dla dworu.

W 1712 r. Ernst Heinrich Czettritz, objąwszy w posiadanie Sobięcin, zniósł wszelkie ograniczenia wydobywania węgla i wprowadził podatek zależny od wielkości wydobywania. Kmiecie mogli wydobywać dowolną ilość węgla płacąc tygodniowo 2 talary podatku węglowego, lub tyle samo za każde 48 Gerüste (12 fur) węgla. W razie podwojenia lub zwielokrotnienia wydobywania, podatek wzrastał w tym samym stopniu. Podczas zgłębiania szybów, lub kiedy z innych powodów nie wydobywano węgla, podatku nie płacono. Równocześnie zaznaczył, że na dobrych pańskich gruntach i łąkach nie wolno zakładać kopalni, natomiast na pozostałych terenach można było swobodnie szukać węgla i budować kopalnie.<sup>20</sup>

Jak wynika z ordynacji i urbarzy węglowych wydawanych przez dziedziców, na obszarze tych wsi istniały kopalnie węgla, które były wspólną własnością wszystkich kmieci i pana, pozostali mieszkańcy wsi nie zostali dopuszczeni jako współwłaściciele kopalni. W Sobięcinie było 20, a w Białym Kamieniu 30 gospodarstw kmiecych. Nabywając w dożywotnią dzierżawę gospodarstwo kmiece, dzierżawca tym samym stawał się współwłaścicielem kopalni gminnej. Podobnie, jak gospodarstwa, udziałów w kopalni nie można było dziedziczyć ani sprzedawać. Zarówno zyski jak i wydatki związane z kopalnią węgla były równo dzielone. Pan feudalny, jako właściciel folwarków znajdujących się w tych wsiach, a utworzonych z gospodarstw kmiecych, uczestniczył – jak pozostali – w zyskach i wydatkach kopalni. Tak zorganizowane górnictwo węglowe można określić jako gminne gwarectwa. Wspólne finansowanie działalności górniczej oraz równy podział zysków nawiązuje do znanej z górnictwa kruszcowego, gwareckiej organizacji, jednakże różni ją przede wszystkim związane udziały kopalń z gospodarstwem kmieciem i niemożność ich zbywania. Współwłasność górnicza zabezpieczała środki finansowe na inwestycje niezbędne przede wszystkim na etapie wykonywania wyrobisk udostępniających i odwadniających. Kopalnie węgla prowadzone przez gminne gwarectwa rozwijały się harmonijnie i nigdzie nie ma wzmianki o problemach z finansowaniem robót górniczych.

Dzięki zachowanym rachunkom kopalni w Białym Kamieniu z lat 1703–1708 wiemy, ile wydobywano wtedy węgla na obszarze wsi, oraz jak wyglądał jego podział. Zaznaczyć należy, że są to najstarsze, znane na Śląsku, dokładnie udokumentowane wielkości wydobywania węgla kamiennego i zysku uzyskanego z jednej kopalni.

#### Wydobycie i sprzedaż węgla w kopalniach Białego Kamienia<sup>21</sup>

Rok	Wydobycie Fury	Sprzedano Fury	Węgiel dla dworu Fury	Rozdzielono między kmieci Fury
1703	1994	808	31	1133
1706	2605	1646	53	892
1707	1762	797	39	912

Do podanych wielkości należy jeszcze dodać 14–16 fur węgla, który jako deputat otrzymywali leśniczy węglowi oraz kowal kopalniany płacąc tylko 8 sgr za furę, podczas gdy fura węgla w wolnej sprzedaży kosztowała jeden talar.

Ze sprzedaży węgla mieszkańcy Białego Kamienia w pierwszych latach XVIII wieku otrzymywali około 1000 talarów rocznie. Właściciel wsi, poza ustalonymi w urbarzu opłatami od kmieci i węglem w naturze, jako właściciel folwarku utworzonego w Białym Kamieniu z trzech gospodarstw kmiecych, otrzymywał w ramach gminnego gwarectwa trzy razy tyle, co inni kmiecie.

#### Dolnośląskie górnictwo węglowe w państwie pruskim

W latach czterdziestych XVIII wieku Prusacy wkroczyli na Śląsk i rozpoczęli się tzw. wojny śląskie między Austrią i Prusami o opanowanie tej prowincji, które trwały do 1763 roku. W wyniku tych wojen, Śląsk przypadł Prusom. Jeszcze w czasie trwania wojen władze pruskie zainteresowały się górnictwem węglowym, sam król Fryderyk zwracał uwagę na konieczność zwiększenia wydobywania węgla i rozszerzenia jego stosowania. W 1742 roku Kamera wrocławska wydała staroście świdnickiemu polecenie ściągania dziesięciny od wydobytego węgla. Mimo protestów starosty i miejscowej szlachty, że węgiel dotąd nie był zaliczany do regaliów i dziesięcina nie obowiązywała, król potwierdził obowiązek jej płacenia, a to, że dotychczas jej nie płacono, zdaniem pruskich władz wynikało jedynie z nieudolności austriackich urzędników. Tocząca się wojna i zajmowanie terenów węglonośnych raz przez jedno, raz przez drugie wojska, umożliwiało unikanie wpłaty dziesięciny. W 1746 roku urzędnikowi pruskiemu, który przyszedł na kopalnię w Boguszowie, aby sprawdzić rachunki, wskazano ścianę w pomieszczeniu kopalnianym, na której były zapisane jakiejś rzymskie cyfry, które określono jako rachunki kopalniane. Niechęć do płacenia dziesięciny wynikała z tego, że była ona znacznie wyższa od dotychczas płaconego podatku gruntowego. Na przykład, za rok obliczeniowy 1754/1755 za kopalnię w Starym Zdroju podatek według starych



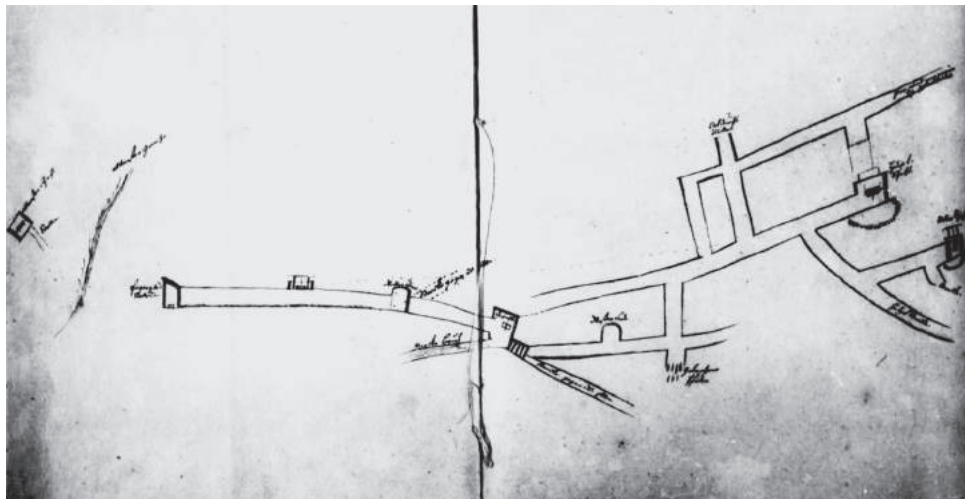




zasad wynosił 6 talarów 2 sgr, zaś dziesięcina wynosiła 169 talarów. Ponaglone przez urząd górniczy kopalnie wypełniały jednak polecenie i w 1755 roku dolnośląskie górnictwo węglowe zapłaciło 2150 talarów dziesięciny. Ponadto kopalnie musiały być zgłaszane/rejestrowane w urzędzie górniczym i wymierzone przez mierniczych górniczych.<sup>22</sup> W 1732 roku Hochbergowie kupili wieś Biały Kamień razem z dwoma kopalniami gminnymi. W latach pięćdziesiątych XVIII w. uaktywniło się u panów na Książu zainteresowanie górnictwem węglowym i przystąpili sami do zakładania kopalni. Jak wynika z zachowanych akt gospodarczych, zaczęto zwracać większą uwagę na sposób działania kopalni węglowych, również gminnych, a nadzór nad kopalniami sprawował zarządca dóbr książęńskich. Do bezpośredniego kierowania robotami górniczymi zatrudniono nadzorców. W 1752 roku Hochberg domagał się od nadzorca, aby ten dwa razy w miesiącu, każdego 14 i 28 dnia miesiąca sprawdzał wszystkie roboty górnicze i przedstawiał protokół ze stanu robót górniczych. Również starosta świdnicki prosił, aby mu dostarczać te protokoły. Zakres obowiązków nadzorca i pisarza kopalnianego został określony w specjalnej instrukcji wydanej w 1753 roku.<sup>23</sup> Do obowiązków nadzorca będącego również pisarzem kopalnianym należało, obok sądu i leśniczych węglowych, nadzór nad przestrzeganiem ordynacji węglowej, przygotowywanie rachunków na spotkania rozliczeniowe, sporządzanie zestawień kwartalnych i rocznych, obliczenie dziesięciny i jej terminowe przesłanie do urzędu górniczego w Złotym Stoku. W ciągu 14 dni po zakończeniu roku nadzorca był zobowiązany wykonać inwentaryzację narzędzi i urządzeń górniczych. Nadzorca miał pilnować porządku przy sprzedaży węgla, aby obcy nie przyjeżdżali, aby nie pożyczano węgla i nie podkradano. Problem ten musiał być dokuczliwy, bowiem powtarzał się w ordynacjach, a instrukcja czyniła teraz bezpośrednio nadzorcę odpowiedzialnym za zachowanie porządku. Razem z leśniczymi węglowymi miał przypilnować, aby górnicy ładowali pełne fury i niecki, aby kupcy nie byli poszkodowani. Do jego obowiązków należało również ustalenie i pilnowanie godzin pracy górników oraz sprawdzanie wykonanej pracy.

W połowie XVIII wieku wzrosła znacznie wydajność rębaczy, każdy rębacz był zobowiązany urobić w czasie dniówki cztery fury węgla, jedynie w pokładach dających tylko drobny węgiel urabiano 3 1/2 fury.

Władze pruskie domagały się zwiększenia wydobycia węgla, gdyż na skutek wojen lasy zostały zniszczone. Brakowało wobec tego drewna, które było wtedy jeszcze ciągle głównym materiałem konstrukcyjnym i energetycznym, poza tym większe wydobycie zapewniało większe wpływy z dziesięciny do kasy królewskiej. Czynione były starania o szersze wykorzystanie węgla jako nośnika energii cieplnej, również poza obszarem węglonośnym, a wałbrzyski węgiel spławiano Odrą do Berlina i rejonu Magdeburga.<sup>24</sup> Wzrastający popyt na węgiel, będący wynikiem starań władz pruskich, przyczynił się do zakładania nowych kopalni.



Szkic kopalni węgla w Wałbrzychu należącej do Hochberga. Szkic powstał w 1766 roku na potrzeby sądu, górnicy oskarżyli sztygara, że niewłaściwie prowadzi roboty górnicze.

W Boguszowie mieszkańcy założyli w latach czterdziestych XVIII wieku trzy kopalnie, czwartą wybudował magistrat, w Gorcach w nową kopalnię zainwestowała gmina. W 1751 r. Czetrtriz założył w Sobięcinie własną kopalnię nazwaną Frauengrube. Tak szybki przyrost liczby nowych kopalń pokazuje, że górnictwo węglowe stało się atrakcyjną inwestycją i poza tradycyjnymi inwestorami ich krąg rozszerzył się o mieszczan i gminy, a w Sobięcinie również właściciel wsi założył własną kopalnię, czego dotąd tam nie było.<sup>25</sup>

Znaczącymi odbiorcami wałbrzyskiego węgla byli Czesi, którzy przyjeżdżali do kopalni zachodniego rejonu to jest do Lesieńca, Sobięcina i Boguszowa. W 1751 roku postawiono koło Boguszowa dwa punkty celne i każda wjeżdżająca fura otrzymywała kartę wjazdu, a przy wyjeździe płaciła 1 sgr cła, ale jadąc bocznymi drogami można było ominąć punkty celne.<sup>26</sup> Mimo znacznego zwiększenia wydobycia, węgla zaczęło brakować i w 1763 roku starosta świdnicki zakazał sprzedaży węgla do Czech, Hochbergowi zwrócił uwagę, że powinien przestrzegać zakazu i zaprzestać sprzedaży węgla Czechom.<sup>27</sup>

W rejonie noworudzkim pod rządami pruskimi w organizacyjnych zasadach działania górnictwa węglowego nie zaszły znaczące zmiany. Wydobycie koncentrowało się w trzech kopalniach w Nowej Rudzie, Słupcu i Bożkowie należących do miejscowej szlachty. Kopalnie zakładane w latach pięćdziesiątych XVIII wieku przez mieszczan były mało wydajne i na ogół deficytowe, stąd ich żywotność była krótka.

W 1769 r. wprowadzono nowe prawo górnicze, jednolite dla całego Śląska. Ustawa określiła przede wszystkim zasięg regale górniczego, obejmując nim po raz pierwszy w historii górnictwa śląskiego węgiel kamienny, wszystkie kopalnie działa-

ły odtąd jako współwłasność gwarectwa dzielona na 128 części, zwanych kuksami. Wprowadzony został porządek prawny zwany zasadą dyrekcyjną. Pełnienie nadzoru nad kopalniami, sprawowanie kierownictwa i dozoru jak i samo prowadzenie ruchu kopalni, zarówno pod względem technicznym jak i ekonomicznym, należało odtąd wyłącznie do urzędników władz górniczych, względnie osób przez urząd mianowanych. Właściciele kopalń pozbawieni zostali prawa przyjmowania pracowników do pracy, jak i ich zwalniania, nie mogli też decydować o technicznej stronie prowadzenia robót górniczych, pozostało im jedynie dostarczanie potrzebnych kapitałów oraz pobieranie zysków.

Kmiecie Białego Kamienia i Sobięcina oraz właściciele tych wsi stwierdzili, że pragną zachować stary zwyczaj powiązania współwłasności kopalni z gospodarstwami kmiecymi, wprowadzono jednak nowy statut gwarectwa zgodnie z obowiązującym prawem górniczym. Gwarectwo miało 128 udziałów nazywanych kuksami, z tego 122 rozdzielono między kmieci. W Sobięcinie każdy kmieć otrzymał 5 i 6/11 kuksa, zaś Ernst Heinrich Czettritz jako właściciel folwarku utworzonego z dwóch gospodarstw kmiecych 11 i 1/11 kuksa.<sup>28</sup> W Białym Kamieniu na każdego kmiecia przypadło 3 i 10/17 kuksa, a na folwark 10 i 13/17 kuksa. W Białym Kamieniu dopiero w 1883 roku przekształcono gwarectwo w spółkę akcyjną i uwolniono udziały od gospodarstwa chłopskiego.<sup>29</sup>

Jak zaznaczyłam we wprowadzeniu, baza źródłowa dotycząca górnictwa węgla kamiennego przed 1769 rokiem jest uboga i rozproszona. Odtworzenie rozwoju dolnośląskiego górnictwa w epoce preindustrialnej wymagało dużo pracy i wytrwałości. Brak znaczących odbiorców węgla np. warzelni soli lub gęstej sieci warsztatów metalurgicznych, jak to miało miejsce w zachodnio-europejskich zagłębiach węglowych, gdzie dokładnie rejestrowano wielkości wykorzystanego węgla, powodował ograniczenie zbytu dolnośląskiego węgla do drobnych, rozproszonych odbiorców, którzy nie prowadzili rejestracji. Dokumentacja gospodarcza majątków ziemskich prowadzących wydobywanie węgla często ginęła wraz ze zmianą właściciela. Przykładem jest wieś Stary Zdrój, gdzie w aktach Komory śląskiej i starostwa znajdują się informacje o istnieniu kopalni węgla już od XVI wieku, jednak do połowy XVIII wieku nie zachowały się żadne przekazy o organizacji produkcji i wielkości wydobywania, dlatego tak trudno o dokładne dane na temat funkcjonowania górnictwa węglowego do połowy XVIII wieku.

W 1682 r. Sobięcin odziedziczył Ernst Heinrich Czettritz z bocznej linii rodziny, jego syn, również Ernst Heinrich przekazał Sobięcin swemu siostrzeńcowi Carlowi Ernstowi Friedrichowi von Dyherrn. Pod koniec XIX w. Amalia Dyherrn Czettritz przekazała w testamencie dobra sobięcińskie swemu opiekunowi duchowemu, proboszczowi ze Zgorzelca, który zgodnie z wolą dawczyni założył fundację jej imienia i wybudował sierociniec. W 1945 roku w gmachu sierocinca umieszczono prywatne liceum sióstr niepokalanek i tam w latach 50. XX wieku uczennice na

strychu znalazły akta Czettritzów, które przekazano do Państwowego Archiwum we Wrocławiu. Zespołowi nadano nazwę: Akta Fundacji Amalii Dyherrn-Czettritz. Zawierają wiele informacji dotyczących górnictwa, niestety nie jest to pełen zbiór akt majątku Czettritzów. Hochbergowie prowadzili bardzo staranne archiwum rodzinne i gospodarcze. W 1945 roku akta zostały wywiezione do Związku Radzieckiego i w dobrym stanie zwrócone Polsce w 1958 roku. Wywiezienie akt uratowało je przed rozproszeniem i zniszczeniem, taki los spotkał bardzo bogatą bibliotekę Hochbergów, z której tylko część znalazła się w zbiorach kilku bibliotek uniwersyteckich. Wraz z kupnem wsi Biały Kamień w 1732 roku Hochbergowie przejęli od Johanna Abrahama Czettritzta niektóre akta dotyczące kopalni węgla, do których udało mi się dotrzeć, a są to rachunki kopalni z lat 1703–1708 oraz ordynacje górnicze. Dopiero od drugiej połowy XX wieku zachowane akta dotyczące dawnego dolnośląskiego górnictwa węglowego, dzięki przekazaniu ich do Państwowego Archiwum, stały się dostępne. Przed 1945 rokiem, dopóki były w rękach właścicieli, trudno było badaczom do nich dotrzeć. Ponadto poza pracą Ae. Steinbecka z roku 1857 historycy nie interesowali się tym tematem. Powtarzano z niedowierzaniem skromne informacje dotyczące wydobycia i sprzedaży wałbrzyskiego węgla w XVI wieku podane przez tego autora, ulegając powszechnemu wrażeniu, że dopiero Prusacy spowodowali rozwój śląskiego górnictwa węglowego. Dziwne przypadki losów archiwalnych akt zadecydowały o naszej możliwości ich poznania i odtworzenia dawnego górnictwa węgla, które miało niewątpliwie znaczenie dla rozwoju gospodarczego i cywilizacyjnego dolnośląskiego rejonu węglonośnego. Niezbędne jest prowadzenie dalszych badań naukowych, postawienie nowych pytań i szukanie odpowiedzi.

#### PRZYPISY

- 1 Westermann, E. (Hrsg), Vom Bergbau zum Industrierevier, Stuttgart 1995; Wiesemann, Jörg, Steinkohlenbergbau um Aachen 1334–1794, Bd. 1-2, Aachen 1995; Fessner, Michael, Steinkohle und Salz. Der Lange Weg zum industriellen Ruhrrevier, Bochum 1998; Kranz, Horst, Lütticher Steinkohlenbergbau im Mittelalter, Bd. 1-2, Aachen 2000; Praca zbiorowa, der Steinkohlenbergbau im Zwickauer Revier, Zwickau 2000; Brüggerhoff, Stefan/Farrenkopf, Michael/Geerlings Wilhelm (Hrsg), Montan und Industriegeschichte, Paderborn-München-Wien-Zürich 2006.
- 2 Piątek, E., Historia dolnośląskiego górnictwa węgla kamiennego od XV do połowy XVIII wieku, Prace naukowe Instytutu Historii Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej, Seria: Monografie, Wrocław 1989.
- 3 Heck, R., Studia nad położeniem ekonomicznym ludności wiejskiej na Śląsku w XVI wieku, Wrocław 1959, s. 88.
- 4 Archiwum Państwowe we Wrocławiu (APWro), zespół: Rep. 132a; Steinbeck, Aemil, Geschichte des schlesischen Bergbaues seiner fassung senes Betriebes, Breslau 1857, Bd. 1, s. 256; Piątek, E., Historia górnictwa węglowego w rejonie Nowej Rudy na Dolnym Śląsku w okresie od XV do XVIII wieku, Przegląd Górniczy, nr 10/2002, s. 38–44.
- 5 Piątek, E., Historia dolnośląskiego górnictwa.....s. 22.
- 6 APWro, zespół: Akta (dokumenty) miasta Nowa Ruda, nr 9T 70094.
- 7 Stillfried, Rudolf. Geschichtliche Nachrichten von Geschlechtes Stillfried von Rattonitz, Bd. 2, Berlin 1869, s. 489.