

*Wiktor Krajniak*  
Zielona Góra

## **GENEZA I ROZWÓJ OSAD HUTNICZYCH W BORACH DOLNOŚLĄSKICH (XIV-XIX W.)**

### **Wstęp**

Bory Dolnośląskie to zwarty kompleks leśny o powierzchni 165 tys. ha, położony na granicy dzisiejszych województw lubuskiego i dolnośląskiego<sup>1</sup>. Mimo słabych, piaszczystych gleb, które hamowały rozwój osadnictwa w średniowieczu, w głębi puszczy powstały liczne osady, które rozwinęły się dzięki produkcji żelaza, opartej na miejscowych zasobach rudy darniowej. Oprócz bogatych pokładów tego surowca, hutnicy znaleźli tu nadzwyczaj dobre warunki rozwoju dzięki dostępowi do taniego drewna i energii, której dostarczały liczne rzeki, takie jak Nysa Łużycka oraz Bóbr i jego dopływy: Kwisa, Szprotawa, Czarna Wielka, Czarna Mała oraz potok Ruda.

Kuźnice, które uruchamiano tu od XIV w. dały początek wielu współczesnym miejscowościom. Ich dzieje były już przedmiotem badań lokalnych kronikarzy i współczesnych regionalistów m.in. Waldemara Beny i Macieja Boryny. Przed wojną poważniejsze badania, oparte na wizji lokalnej, prowadził Hans Grabig, który starał się odtworzyć sieć średniowiecznych kuźnic<sup>2</sup>. Celem artykułu jest systematyzacja dotychczasowej wiedzy i próba ujęcia jej w szerszym kontekście historycznym, wykraczającym poza dzieje pojedynczych miejscowości czy gmin. W tym celu na podstawie źródeł i dotychczasowej literatury odtworzono sieć powstałych osad hutniczych, ich znaczenie dla lokalnej gospodarki, warunki naturalne sprzyjające ich rozwojowi, a następnie przemiany technologiczne oraz zmieniające się na przestrzeni kilku wieków realia polityczne i gospodarcze.

---

<sup>1</sup> *Encyklopedia Ziemi Szprotawskiej i Żagańskiej*, red. M. Boryna, K. Wachowiak, K. Danielkowska, Szprotawa 2010, s. 7.

<sup>2</sup> H. Grabig, *Die mittelalterliche Eisenhüttenindustrie der Niederschesich Lausitzer Heide und ihre Wasserhammer*, Breslau 1937.

## Powstanie sieci osad hutniczych w okresie średniowiecza

Pierwsze ślady wytopu żelaza na ziemiach polskich sięgają czasów kultury łużyckiej<sup>3</sup>. Rozwój hutnictwa możliwy był dzięki obfitości rudy żelaznej wytapianej w małych glinianych dymarkach, które w początkowym okresie miały charakter urządzeń jednorazowego użytku<sup>4</sup>. Rewolucją w światowym hutnictwie była umiejętność zastosowania energii wody do napędu młotów formujących obrabiany materiał i miechów wdmuchujących powietrze do dymarki<sup>5</sup>. W Europie pierwsze takie zakłady powstały w Westfalii i Danii na przełomie XIII i XIV wieku. Nazywano je tam młynami żelaznymi. W Polsce młyny tego typu zwyczajowo nazywano kuźnicami lub hamerniami<sup>6</sup>.

Równie szybko, bo już w XIV w., zakłady tego typu pojawiają się w Borach Dolnośląskich. Budowa kuźnicy w tym czasie była obwarowana obostrzeniami prawnymi. W realiach średniowiecznej gospodarki feudalnej wydobywanie rudy żelaznej, korzystanie z lasu i przegradzanie rzek jazami stanowiło monopol władcy, zwany regaliami. To książę przydzielał użytkownikom ziemi zarówno prawo połowu ryb w rzece, przegradzania jej jazami, stawiania młynów, korzystania z drewna w lasach i wydobywania tam rudy żelaznej. Prawa tego udzielał innym podmiotom na podstawie jednostkowych zezwoleń zawartych najczęściej w dokumentach fundacyjnych i lokacyjnych oraz przywilejach<sup>7</sup>.

W 1337 r. mieszczanie żagańscy otrzymali od Henryka IV Wiernego przywilej pozwalający na wydobywanie i obróbkę rudy darniowej w lasach księstwa żagańskiego<sup>8</sup>. Do rozkwitu hutnictwa na tym terenie przyczynił się następny władca księstwa żagańskiego – Henryk V Żelazny, który założył wiele osad kuźniczych w Borach Dolnośląskich. Jego dokonania w tej dziedzinie zostały uwiecznione w poemacie o śląskich hutnikach i kuźnikach, który spisał Walenty Roździeński w 1612 r.:

Żagańskie księstwo [...]
   
Nie podle też w żelazne było officyny
   
Zwłaszcza w ten czas, gdy Henryk książę tam panował
   
Ten, co się od żelaza Ferreus mianował.
   
Który – jako udają – stąd tak był nazwany

<sup>3</sup> R. Jamka, *Prehistoryczne i wczesnodziejowe ośrodki produkcji górniczej i rzemieślniczej na Śląsku*, „Przegląd Historyczny” 1950, t. 41, s. 43.

<sup>4</sup> F. Popiołek, *Dzieje hutnictwa żelaznego na ziemiach polskich*, Katowice-Wrocław 1947, s. 24.

<sup>5</sup> M. Frančić, *Technika młynów wodnych w Polsce w XVI i XVII wieku*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 1954, z. 1-2, s. 99.

<sup>6</sup> P. Murza-Mucha, J. Ziemkiewicz, *Człowiek i żelazo*, Warszawa 1967, s. 91-92.

<sup>7</sup> G. Tzschope, G. Stenzel, *Urkundensammlung zur Geschichte des Ursprungs der Städte und der Einführung und Verbreitung deutscher Kolonisten und Rechte in Schlesien und der Ober-Lausitz*, Hamburg 1832, s. 3-9.

<sup>8</sup> *Codex Diplomaticus Silesiae*, t. 20: *Schlesiens Bergbau und Hüttenwesen. Urkunden (1136-1528)*, red. C. Wutke, Breslau 1900, s. 19 [dalej: CDS].

Od ludzi pospolitych, iż on officyny  
Żelazne w swoim księstwie niektóre wystawił,  
Przy których się – jak kuźnik jaki – zawždy bawił<sup>9</sup>.

Poddani nazywali księcia Henryka żelaznym bynajmniej nie ze względu na jego wielkie zamiłowanie dla kuźnictwa, ale raczej z powodu jego żelaznej konsekwencji i bezwzględności, z której słynął. Również jego syn Henryk VII Rumpold musiał odziedziczyć po ojcu bezwzględność i zamiłowanie do kuźnic. W tym kontekście znamieną jest historia młyna dolnego w Żaganiu, który jego ojciec Henryk Wierny sprzedał w 1334 r. opatowi klasztoru augustianów – Trudwinowi<sup>10</sup>. Augustianie nie cieszyli się długo nowym nabytkiem. Kronikarz Żagania podaje, że książę zaczął nalegać na zwrot młyna. Gdy zakonnicy odmówili, uwięził dwóch przedstawicieli zgromadzenia i zagroził ścięciem ich głów, jeśli zakon nie potwierdzi darowizny młyna na rzecz księcia. Ostatecznie książę odzyskał młyn, oddając jednak zakonnikom cenę jego zakupu<sup>11</sup>. W XV w. odebrany zakonnikom młyn dolny w Żaganiu musiał nadal być własnością książęcą. Świadczy o tym dokument z 1482 r., który informuje, że położona przy młynie kuźnia miedzi dzierżawiona była kotlarzowi Michelowi Teichenerowi w zamian za roczny czynsz w wysokości czterech kop groszy<sup>12</sup>. Poza produkcją miedzi, w Żaganiu przerabiano także rudę żelazną. Dokument z 1314 r. wspomina dwóch kuźników w tym mieście: Heinmanna i Cuncelina, którzy być może pracowali w kuźni położonej w dobrach książęcych<sup>13</sup>. Dla porównania w 1570 r. w mieście zarejestrowanych było sześciu kuźników<sup>14</sup>. W Żaganiu kowale cieszyli się wysoką pozycją społeczną, gdyż w 1393 r. jeden z nich Niczsche był burmistrzem, a inni radnymi, jak na przykład wymienieni z imienia Hans w 1415 r. i Daniel w 1420 r.<sup>15</sup> Równie wczesny jest rodowód kuźnicy w okolicach sąsiedniej Szprotawy, która była już wzmiankowana w 1381 r.<sup>16</sup>

Początkowo kuźnice funkcjonowały w większych ośrodkach miejskich na obrzeżach Borów Dolnośląskich. Miasta te stanowiły zarazem centra lokalnego handlu. Wraz z wyrębem okolicznych lasów i pojawiającymi się trudnościami z podażą drewna, kuźnice przenoszono do Borów Dolnośląskich, w miejsca występowania pokładów rudy darniowej i gdzie nie było problemów z dostępem do drewna. W średniowieczu był to obszar w większej części niezamieszkały, porośnięty gęstą puszcza. Książęta i obdarowani przez nich ziemią feudałowie zdawali sobie sprawę, że sama ziemia i lasy nie przy-

<sup>9</sup> W. Rożdżeński, *Officina ferraria albo huta i warstat z kuźniami szlacheckiego dzieła żelaznego przez Walentego Rożdżeńskiego teraz nowo wydana*, Kraków 1612, s. 9 [wersja elektroniczna].

<sup>10</sup> CDS, t. 29, s. 11.

<sup>11</sup> A. Heinrich, *Geschichte des Fürstentums Sagan: bis zum Ende der sächsischen Herrschaft im Jahre 1549*, Sagan 1911, s. 689.

<sup>12</sup> CDS, t. 32, s. 57.

<sup>13</sup> CDS, t. 16, s. 274.

<sup>14</sup> A. Heinrich, *op. cit.*, s. 664.

<sup>15</sup> *Ibidem*, s. 676.

<sup>16</sup> CDS, t. 31, s. 16

niosą dochodów, jeśli nie zostaną zagospodarowane. Jednak puszcza, ze względu na słabą jakość gleb, nie przyciągała wielu osadników. Okoliczni feudałowie w XIV i XV w. lokowali osadników na lepszych glebach. Od zachodu akcją kolonizacyjną prowadzili Penzigowie z Pieńska, a od wschodu Rechenbergowie z Osiecznicy<sup>17</sup>.

Mimo słabych, piaszczystych gleb, które hamowały rozwój osadnictwa w średniowieczu, w głębi puszczy powstało wiele osad, które rozwinęły się dzięki produkcji żelaza. Płytko pod powierzchnią ziemi występowały tu bogate złoża wysokowartościowej rudy pochodzenia organicznego. Niemiecki uczoney Jerzy Agricola opisał w XVI w. szczególne walory tutejszych złóż: „W kraju Lygów (Śląsk) koło miasta Saga (Żagań) wydobywają żelazo na łąkach z pomocą rowów kopanych na dwie stopy głęboko, ponieważ głębiej nie można z powodu nadmiernego dopływu wód. Ruda po dziesięciu latach narasta ponownie i bywa znowu wydobywaną [...]”<sup>18</sup>.

Intensyfikacja osadnictwa w puszczy nastąpiła wraz ze wzrostem ekonomicznego znaczenia miast, które rozwijały się na skraju Borów Dolnośląskich. Rady miejskie Zgorzelca, Żagania, Szprotawy i Bolesławca czerpały spore zyski z eksploatacji rudy, jej obróbki i sprzedaży wyrobów metalowych. Najsilniejszą pozycję miał Zgorzelec, który w XV w. prowadził gospodarkę na obszarze potężnego okręgu gospodarczego, który liczył kilka miast i 200 wsi. Wśród dóbr miejskich znajdowało się wiele kompleksów leśnych zlokalizowanych na obszarze Borów Dolnośląskich<sup>19</sup>. W 1491 r. rycerz Hans von Penzig sprzedał miastu za 6100 węgierskich florenów swoją część lasu, łąny ziemi, folwark i czynsze z jego kuźnic<sup>20</sup>. Według rachunków miejskich z 1533 r. czynsz radzie miejskiej płaciło 387 gospodarstw w Borach Dolnośląskich. O potęgę ekonomicznej Zgorzelca świadczy fakt, że 1/3 wszystkich kuźnic na Górnych Łużycach była własnością zgorzeleckiej rady miejskiej<sup>21</sup>.

Gdzie powstawały pierwsze osady kuźnicze na terenie Borów Dolnośląskich? Lokalizacja kuźnicy była uwarunkowana dostępem do zasobów rudy żelaznej, lasu dostarczającego paliwa dla osiągnięcia odpowiedniej temperatury w dymarkach oraz wody do napędu miechów i młotów kuźniczych<sup>22</sup>. Kuźnicy preferowali mniejsze cieki wodne, które łatwiej było spiętrzyć i stworzyć staw kuźniczy, który zapewniał zapas

<sup>17</sup> W. Bena, *Dzieje Puszczy Zgorzelecko-Osiecznickiej*, Zgorzelec 2012, s. 75.

<sup>18</sup> J. Agricola, *Jerzego Agricoli o starożytnych i nowych kopalniach kruszców ksiąg dwoje*, przeł. S. Majewski, „Technik” 1931, nr 9, s. 161.

<sup>19</sup> N. Kersken, *Górne Łużycy od założenia Związku Sześciu Miast do włączenia do Elektoratu Saksonii (1346-1635)*, [w:] *Dzieje Górny Łużyc. Władza, społeczeństwo i kultura od średniowiecza do końca XX wieku*, red. J. Bahlcke, przeł. M. Słoń, R. Sendek, Warszawa 2007, s. 130.

<sup>20</sup> M. Rösler, *Chronik des Dorfes Penzig, Görlitz* 1864, s. 14.

<sup>21</sup> W. Bena, *op. cit.*, s. 76, 82.

<sup>22</sup> A. Jezierski, S. Zawadzki, *Cenniejsze od złota. Z dziejów polskiego hutnictwa żelaza*, Warszawa 1961, s. 34.

wody nawet w okresach suchych. Do napędu miechów i młota kuźniczego wystarczyło w zasadzie koło wodne o mocy 1-2 KM<sup>23</sup>.

Najwięcej kuźnic na omawianym terenie powstało wzdłuż małych rzek Czarna Wielka i Czarna Mała. W Klikowie kuźnica pierwszy raz wzmiankowana była w 1426 r. Wielokrotnie była wymieniana również w XV i XVI w. w rachunkach miejskich Iłowej przy okazji płacenia czynszu radzie miejskiej Zgorzelca za prawo wydobywania rudy w lasach będących własnością tego miasta. Czynsz Zgorzelcowi musieli płacić również mistrzowie kuźniczy z Bronowca (1456), Ruszowa (1443), Kowalic (1481) i Brzeźnej (1503)<sup>24</sup>. W 1368 r. z polecenia Bolka II Surowego powstała kuźnica w Nowoszowie. Równie wczesny jest rodowód kuźnicy w Parowej (1418), Poświętnym (1422), Jagodzinie (1451), Ołoboku (1452), Czyżówku (1474) w Kościelnej Wsi (1439) i Okrąglicy (1482)<sup>25</sup>. Dokument z 1459 r. wymienia również mistrza kuźniczego w Iłowej<sup>26</sup>. W 1492 r. mieszczanie zgorzeleccy zainwestowali w produkcję żelaza w Węglińcu. Spiętrzony jazem potok Czarna Mała utworzył jezioro zwane dawniej stawem kuźniczym, a dziś tartacznym. Mieszkańcy osady oprócz wydobywania rudy zajmowali się również wypalaniem węgla drzewnego, od czego prawdopodobnie pochodzi niemiecka nazwa osady – Kohlfurt<sup>27</sup>.

Nad Bobrem, do którego uchodzą wspomniane wyżej potoki, młyny kuźnicze znajdowały się m.in. w Żaganiu (1314). Dokument z 1475 r. informuje o istnieniu kuźnicy w miejscowości Modła<sup>28</sup>. Znacznym ośrodkiem hutniczym nad Bobrem było Leszno Górne. Tamtejszy folwark w 1408 r. został sprzedany mistrzowi kuźniczemu Hansowi Weyse, który założył tam kuźnicę. W 1520 r. cała wieś z folwarkiem została zakupiona przez miasto Szprotawa, które zdecydowało się zainwestować w rozwój tamtejszej kuźnicy poprzez dostawienie drugiego koła wodnego przy młynie. W hamerni wytwarzano kosy, piły, siekiery, podkowy, bramy<sup>29</sup>. W sąsiednim Lesznie Dolnym kuźnię założył w 1430 r. mistrz kuźniczy Aldeheyen. Równie wielkie znaczenie miały hamer nie małomickie, które przynosiły przez wieki znaczne dochody lokalnej arystokracji. Pierwsza kuźnica wzmiankowana była tu w 1497 r., a w 1576 r. mowa jest o cechu kowali. W 1602 r. w okolicach Małomic były już 4 kuźnice<sup>30</sup>.

<sup>23</sup> M. Radwan, *Rudy, kuźnice i huty żelaza w Polsce*, Warszawa 1963, s. 42.

<sup>24</sup> W. Bena, *Polskie Górne Łużyce. Przyroda – Historia – Zabytki*, Zgorzelec 2003, s. 142, 227, 382; F. Matuszkiewicz, G. Steller, *Unsere Sagan – Sprottauer Heimat. Aufsätze zur Geschichte der Städte Sagan, Sprottau und Primkenau und einiger Dorfer des Kreises Sprottau*, Köln 1956, s. 5-6.

<sup>25</sup> W. Bena, *Dzieje Puszczycy...*, s. 82; F. Matuszkiewicz, G. Steller, *op. cit.*, s. 6.

<sup>26</sup> CDS, t. 20, s. 88.

<sup>27</sup> J. Dębicki, P. Haslinger, *Historyczno-topograficzny atlas miast śląskich*, t. 3: Węglińiec, Marburg-Wrocław 2012, s. 10-13.

<sup>28</sup> CDS, t. 20, s. 94.

<sup>29</sup> M. Boryna, K. Danielkowska, *Dawne dzieje Leszna Górnego w Borach Dolnośląskich*, Szprotawa 2014, s. 10-11.

<sup>30</sup> M. Boryna, *Małomice na rubieży Borów Dolnośląskich*, Żary 2008, s. 34.

W prawym dorzeczu Bobru najwcześniejsza informacja o kuźnicy pochodzi z Jelenina koło Żagania. W 1346 r. bracia Garbus i Syffryt sprzedali Peczołdowi swoje sołectwo wraz z przynależnymi do niego prawami, czyli 1/3 dochodów z sądownictwa w tej wsi oraz karczmą, kuźnią i lasem<sup>31</sup>. Nad rzeką Szprotawą, znaczniejsza osada kuźnicza powstała w Przemkowie, gdyż była wzmiankowana już w 1387 r.<sup>32</sup>. Drugim ważnym ośrodkiem hutniczym nad Szprotawą był Chocianów. W 1430 r. książę Ludwik I Brzeski zezwolił wspomnianemu już mistrzowi kuźniczemu Aldeheyn von Leschin na wybudowanie kuźni przy stawie. Oprócz tego von Leschin mógł prowadzić kram i młyn zbożowy oraz korzystać z drewna z księżęcego lasu<sup>33</sup>.

Znaczna liczba miechów i młotów kuźniczych była napędzana przez lewy dopływ Bobru – Kwisę. Informacje o wczesnych młynach kuźniczych na tej rzece pochodzą ze Świętoszowa, gdzie w 1405 r. powstała pierwsza kuźnica, a w drugiej połowie XV w. w miejscowości tej wymieniano kilka kuźnic<sup>34</sup>. W Łozach o produkcji żelaza pierwszy raz wzmiankowano w 1426 r.<sup>35</sup> W 1497 r. pojawia się pierwsza informacja o produkcji żelaza w Osiecznicy, a tamtejszy mistrz kuźniczy płacił czynsz radzie miejskiej Zgorzelca<sup>36</sup>. Pełny wykaz osad hutniczych założonych w okresie średniowiecza zawiera tabela 1.

## Funkcjonowanie puszczańskich osad hutniczych

Jak wyglądało życie codzienne mieszkańców osad hutniczych? Położone z dala od ośrodków miejskich i handlowych musiały być w dużym stopniu samowystarczalne. Przytaczane powyżej dokumenty informują o przywilejach kuźników z Borów Dolnośląskich. Wraz z przywilejem górniczym otrzymywali jednocześnie pozwolenie na prowadzenie karczmi, młynów zbożowych czy wyszynku piwa. Dzięki licznym przywilejom ekonomicznym mistrzowie kuźniczy należeli do ludzi majątnych. Oprócz dochodów z kuźnic czerpali dochody z węglarstwa, młynarstwa, uprawy roli, bartnictwa i hodowli ryb. O ich pozycji majątkowej świadczy fakt, że swoje dzieci kształcili na uniwersytetach, a nawet fundowali chrzcielnice w miejscowych kościołach<sup>37</sup>.

O życiu w leśnej osadzie hutniczej wiemy stosunkowo dużo dzięki lokalnym potomom. Wiele cennych informacji o hutnictwie w Borach Dolnośląskich zostawiał nam

<sup>31</sup> *Regesty śląskie 1343-1348*, t. 1, red. K. Bobowski, J. Gilewska-Dubis, W. Korta, B. Turoń, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1975, s. 191.

<sup>32</sup> F. Matuszkiewicz, G. Steller, *op. cit.*, s. 5.

<sup>33</sup> CSD, t. 20, s. 76.

<sup>34</sup> W. Bena, *Dzieje Puszczy...*, s. 82.

<sup>35</sup> F. Matuszkiewicz, G. Steller, *op. cit.*, s. 6.

<sup>36</sup> S. Menzel, *Das Eisengewerbe der Oberlausitz vom Spätmittelalter bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts*, rozprawa doktorska, Technischen Universität Bergakademie Freiberg 2008, s. 256.

<sup>37</sup> W. Bena, *Dzieje Puszczy...*, a także *idem*, *Rys historyczny Górnych Łużyc do 1815 roku*, Zgorzelec 2001, s. 48, 51.

Krzysztof Winter, który w 1566 r. wydał poemat na temat kuźnic leżących między Żaganiem a Zgorzelcem. Oto jego fragment:

Szybko mknący płynie tu potok, przez sąsiednie przebiegający pola;  
on zwrotne koła porusza potężnym wirem, pobudza do ruchu i obraca z lewej i prawej strony  
ośliże, ogromne szprychy i liczne grzbiety kół. Skrzypią okropnie w ciągłym ruchu okute  
żelazem osie, a łoskotem odpowiada sklepienie niebios.  
Wystrzela ciągle płomieńmi ogień w przestworze.  
Ciągle na zmianę potomstwo Wulkana obrabia bryły żelaza i krzesze iskrzące się gwiazdki<sup>38</sup>.

Winter w poetycki sposób opisał sposób wytopu rudy darniowej, utożsamiając śląskich hutników z potomkami rzymskiego boga ognia – Wulkana. Sporo miejsca poświęcił też opisowi wyposażenia kuźnicy, podziału obowiązków, metod pracy, handlu wyrobami metalowymi i procesu wypalania węgla drzewnego<sup>39</sup>.

Jeszcze więcej informacji zostawił nam Walenty Rożdzieński w swym dziele *Oficina Ferraria* wydanym w 1612 r. Według jego opisu przy leśnej hucie znajdowały się domy robotników. Leśna kuźnica składała się z dwóch zasadniczych elementów: pieca i kuźni, które znajdowały się pod jednym dachem. Sam piec ulepiony z gliny był niski, ale komin musiał być wysoki, aby iskry nie zapalały miechów dmących w piec, które wykonane były ze skóry i desek. Narzędzia kowalskie stanowiły: kowadło, młotki, kleszcze. W zakładzie zatrudnieni byli dymarze i smelcerze zajmujący się obsługą pieca hutniczego. Kowale trudnili się obróbką żelaza i wyrobem gotowych produktów metalowych. Górnicy wydobywali rudę, a węgielnicy wypalali węgiel drzewny. Koszytarz dbał o narzędzia i zapasy węgla. Pilnował także odpowiedniego stanu wody w stawie kuźniczym. Nadzorem nad załogą zajmował się dozorca, który musiał znać się na sztuce kuźniczej, aby kuźnicy nie marnowali węgla i nie podkradali wyrobów<sup>40</sup>. Metody wydobywania rudy i konstrukcje ówczesnych kuźnic opisał w swym dziele Jerzy Agricola<sup>41</sup>.

## Rozwój hutnictwa w epoce nowożytnej

Stulecia XV i XVI były najlepszym okresem w rozwoju produkcji żelaza w Borach Dolnośląskich. Do końca XVI w. powstało tam ponad 50 osad hutniczych, a w niektórych z nich funkcjonowało po kilka zakładów przerobu rudy darniowej (zob. tab. 1).

Tutejsze kuźnice były w większości własnością rad miejskich, a dochody z ich dzierżawy mistrzom kuźniczym zasilają budżety miejskie. Dodatkowe dochody płynęły z pozwoleń wydawanych na eksploatację lasów miejskich i handel wyrobami metalowymi na miejskich rynkach. Rozwijająca się gospodarka towarowo-pieniężna kumulowała

<sup>38</sup> K. Winter, *Kuźnic śląskich i kopalń opis i oznaczenie krótkie*, Katowice 1937, s. 13.

<sup>39</sup> *Ibidem*, s. 13-27.

<sup>40</sup> W. Rożdzieński, *op. cit.*, s. 34, 67-69.

<sup>41</sup> J. Agricola, *O górnictwie i hutnictwie XII ksiąg*, przeł. K. Kurkowa, Jelenia Góra 2000, *passim*.

Tabela 1. Osady kuźnicze wzmiankowane w XIV-XVIII wieku

Miejscowość (nazwa niemiecka)	Przybliżony okres produkcji żelaza	Źródła dochodów mieszkańców osady po zakończeniu produkcji żelaza
Jelenin (Hirschfeldau)	1346-b.d.	b.d.
Klików (Klix)	1442-b.d.	folwark
Kowalice (Nikolschmiede)	1481-1840	tkactwo
Brzeźna (Birkenlache)	1503-b.d.	osada nieistniejąca
Nowoszów (Neuhaus)	1366-XVI w.	tkactwo, folwark
Bronowiec (Schnellenfurt)	1456-1720	smolarnia, produkcja węgla drzewnego
Czerna (Tschirndorf)	1482-XX w.	tartak
Iłowa( Halbau)	1459-XVIII w.	tkalnia mechaniczna, huta szkła
Kościelna Wieś (Steinkirchen)	1439-1624	smolarnia, produkcja płótna lnianego
Stary Węgliniec (Alt Kohlfurt)	1492-1760	tartak
Czyżówek (Rädel)	1474-b.d.	folwark
Dolany (Zahrbeutel)	1474-1588	osada nieistniejąca
Szczepanów (Zeipau)	po 1525-b.d.	folwark
Świętoszów (Neuhammer am Queis)	1405-1945	do XX w. hutnictwo stanowiło podstawę gospodarki
Kliczków (Klitschdorf)	XV-XVII w.	fabryka papieru i tektury
Łozy (Loos)	1421-1688	folwark
Ławszowa (Lorenzdorf)	1502-XX w.	do XX w. hutnictwo stanowiło podstawę gospodarki
Parowa (Tiefenfurt)	1418-1686	smolarnia, zakłady garncarskie
Stojanówek (Ober Penzighammer)	1407-1683	folwark, tkactwo
Pieńsk (Penzig)	1493-1760	tartak, zakłady szklarskie, fabryka tektury
Dobrzyń (Dobers)	1499-1563	torfowiska, browar, tartak
Poświętne (Heiligensee)	1422-1736	tartak, wydobywanie torfu
Ołobok (Mühlbock)	1452-XIX w.	huta szkła, tartak
Piasczna( Schönberg)	1532-1667	folwark, smolarnia
Sanice (Sänitz)	1424-1688	fabryka papieru
Bielawa Dolna (Nieder Bielau)	1403-1683	tartak, cegielnia
Osiecznica (Wehrau)	1497-1869	fabryka papieru, huta szkła
Luboszów (Lipschau)	1680-1742	młyn, gospoda
Rudawica (Eisenberg)	1431-1687	tartak, folwark, browar, tłocznia oleju
Trzebów (Tschiebsdorf)	b.d.-1840	rzemiosło, gospoda
Dłużyna Górna (Ober Langenau)	1445-1655	tartak, bielniki, olejarnia, browar, cegielnie
Bucze (Buchwalde)	1501-1660	papiernia w sąsiedniej miejscowości
Okraglica (Schnellföthel)	1482-XX w.	produkcja ceramiki budowlanej
Jagodzin (Neuhammer)	1451-1755	tartak
Ruszów (Rauscha)	1443-1708	huta szkła, browar, gorzelnia, folwark
Leszno Górne (Ober Leschen)	1408-1884	fabryka papieru i celulozy, tartak, folwark
Leszno Dolne (Nieder Leschen)	1430-1772	tłocznia oleju, tartak, browar, bielnia
Dziećmiarowice (Dittersdorf)	1719-1850	folwark, przędzalnia
Szprotawa (Sprottau)	1381-1999	handel, rzemiosło
Żagań (Sagan)	1314-1821	handel, rzemiosło
Małomice (Mallmitz)	1497-XX w.	do XX w. hutnictwo stanowiło podstawę gospodarki



Stara Oleszna (Altöls)	przed 1525-b.d.	fabryka papieru
Modła (Modlau)	1425-XX w.	do XX w. hutnictwo stanowiło podstawę gospodarki
Grodzanowice (Greulich)	1514-2002	do XX w. hutnictwo stanowiło podstawę gospodarki
Gromadka (Gremsdorf)	b.d.	do XX w. hutnictwo stanowiło podstawę gospodarki
Koszelów (Kochnicht)	1535-1736	osada nieistniejąca
Chocianów (Kotzenau)	1430-XX w.	do XX w. hutnictwo stanowiło podstawę gospodarki
Młynów (Lauterbach)	1520	do XX w. hutnictwo stanowiło podstawę gospodarki
Przemków (Primkenau)	1387-XX w.	do XX w. hutnictwo stanowiło podstawę gospodarki
Jedrzychówek (Klein Heinzendorf)	b.d.-1840	folwark
Wymiarki (Wiesau)	b.d.-1919	huta szkła, tartak

Źródło: opracowanie na podstawie cytowanej literatury i źródeł.

wielkie kapitały w rękach mieszczan, którzy po wykupie wójtostw i praw sędowniczych w okolicznych miejscowościach mieli monopol na rozwijanie rzemiosła na terenach, gdzie sięgała jurysdykcja miejska. Przejście Śląska, a wraz z nim Borów Dolnośląskich, pod panowanie habsburskie w 1526 r. rozpoczęło proces przemiany struktury gospodarczej. Dynastia słynąca ze swej wrogości wobec protestantów starała się ograniczyć wpływy miast, które były wówczas zdominowane przez wyznawców reformowanych. W tym celu cesarze przyznawali szlachcie liczne nadania ziemskie i czynili wyłomy w monopolach miejskich za sprawą kolejnych dokumentów. Wzrost pozycji szlachty przyspieszyła wojna 30-letnia (1618-1648), podczas której zniszczeniu uległo wiele miast. Liczne kontrybucje, rabunki i pożary związane z przemarszami wojsk walczących po stronie katolików i protestantów zniszczyły miasta i ich okoliczne dobra. Niektóre obszary wyludniły się całkowicie, a życie miejskie na jakiś czas zamarło<sup>42</sup>.

Wojna 30-letnia miała negatywny wpływ na rozwój hutnictwa na badanym obszarze w dwojaki sposób. Po pierwsze zniszczeniu uległa część kuźnic m.in. w Wymiarkach i Kościelnej Wsi oraz jedna z kuźnic w Świętoszowie. Po drugie straty ludnościowe przyczyniły się do kurczenia rynku wewnętrznego i popytu na wyroby metalowe. Na przykład majątek rodziny von Promnitz w ordynacji żarskiej, obejmującej sporą część Borów Dolnośląskich, zanotował spadek ludności o 30%<sup>43</sup>. Po trzecie ograniczenie popytu spowodowało zamykanie kolejnych kuźnic w II połowie XVII i w XVIII w., kiedy to można mówić o prawdziwym regresie lokalnego hutnictwa. Produkcję żelaza zakończyły m.in. zakłady w Dłużynie Górnej (1655), Stojanówku i Bielawie Dolnej

<sup>42</sup> G. Wąs, *Dzieje Śląska od 1526 do 1806 roku*, [w:] *Historia Śląska*, red. M. Czapliński, Wrocław 2002, s. 173.

<sup>43</sup> J. Polak, *Erdmann II Promnitz. Wolny pan na Pszczynie i Żarach (1683-1745)*, Pszczyna 1996, s. 17.

(po 1683), Parowej (ok. 1686), Ruszowie (przed 1708), Bronowcu (1720), Poświętnem (1736), Jagodzinie (1755), Starym Węglińcu i Pieńsku (ok. 1760)<sup>44</sup>.

Straty gospodarcze były odrabiane powoli, a ludność prowincji śląskiej osiągnęła stan przedwojenny dopiero pod koniec XVIII w. Według szacunków w 1791 r. wynosiła 1,75 mln osób<sup>45</sup>. Dostyc dobrze radziły sobie duże ośrodki hutnicze. Pod koniec XVIII w. źródła wymieniają 34 kowali w Bolesławcu, 40 w Żaganiu i 15 w Szprotawie. O liczbie kowali na wsi świadczy liczba domów kuźników. W powiecie żagańskim było ich 47, a w szprotawskim 29<sup>46</sup>.

Długofalowe skutki wojny 30-letniej zahamowały rozwój stosunków kapitalistycznych i wzmocniły zapoczątkowany w drugiej połowie XVI w. proces przechodzenia do typowej dla ówczesnej Europy Środkowo-Wschodniej gospodarki folwarczno-pańszczyźnianej. Charakteryzowała się ona ograniczeniem roli miast w życiu gospodarczym na rzecz szlachty, która tworzyła wielkie majątki ziemskie. Ze względu na spadek liczby ludności i problemy z pozyskaniem siły roboczej Habsburgowie wprowadzili w 1652 r. poddaństwo chłopów<sup>47</sup>. Od XVII w. wśród właścicieli kuźnic w Borach Dolnośląskich zaczęła dominować lokalna szlachta. Według danych z 1740 r. kuźnica w Małomicach należała do rodziny von Redern, która miała swe kuźnice również w Iławie. Hrabiowie von Reuss posiadali zakład w Przemkowie. Młyny kuźnicze należące do księcia Lobkowitz funkcjonowały w Świętoszowie i Czernej. Hrabiowie Frankenberg mieli kuźnice w Ławszowej oraz w Trzebieniu. W Ławszowej druga kuźnica należała do rodziny Promnitz, a od 1765 r. do hrabiego Solms. Baron Bibran był właścicielem hamerni w Modle<sup>48</sup>.

Kurczenie się rynku wewnętrznego wzmogło konkurencję między ówczesnymi producentami wyrobów metalowych w Borach Dolnośląskich. Największym konkurentem dla szlachty była rada miejska Szprotawy. Kuźnice szprotawskie w Lesznie Górnym i Dziećmiarowicach nazywano klejnotem finansowym Szprotawy, gdyż przynosiły ogromne dochody budżetowi miejskiemu. W XVIII w. zakład w Lesznie Górnym pracował na dwie zmiany, wytwarzając 54 centary żelaza tygodniowo (ok. 2700 kg). Wyroby metalowe eksportowano do Frankfurtu na Odrę i do Rzeczypospolitej<sup>49</sup>. Szprotawianie w 1719 r. wybudowali w Dziećmiarowicach kolejną kuźnicę, tym razem zajmującą

<sup>44</sup> W. Bena, *Dzieje Puszcz...*, a także *idem*, *Rys historyczny...*, s. 55-56.

<sup>45</sup> T. Ładogórski, *Generalne tabele statystyczne Śląska 1787 roku*, Wrocław 1954, s. 61.

<sup>46</sup> *Ibidem*, s. 144-145, 309.

<sup>47</sup> K. Popiołek, *Historia Śląska. Od pradziejów do 1945 roku*, Katowice 1972, s. 100.

<sup>48</sup> H. Fechner *Geschichte des Schlesischen Berg- und Hüttenwesens in der Zeit Friedrich's des Grossen, Friedrich Wilhelm's II. und Friedrich Wilhelm's III. 1741 bis 1806*, t. 2, Berlin 1903, s. 3, 10-11; *idem*, *Wirtschaftsgeschichte der Preussischen Provinz Schlesien in der Zeit ihrer provinziellen Selbständigkeit, 1741-1806*, Breslau 1907, s. 550-552.

<sup>49</sup> M. Boryna, K. Danielkowska, *op. cit.*, s. 10-12.

się obróbką rudy miedzi. Wyrabiano z niej blachy i naczynia, które eksportowano do Polski. W latach 1762-1763 kuźnica ta wytwarzała kotły i rondle dla pruskiego wojska<sup>50</sup>.

Miasto, obawiając się konkurencji szlacheckich kuźnic w Iławie, zakazało w 1709 r. sprzedaży na swoim rynku żelaza, które nie było wytapiane w kuźnicach należących do miasta. W odpowiedzi właściciel kuźnicy w sąsiednich Małomicach – hrabia von Redern, zagroził utworzeniem konkurencyjnego ośrodka handlu w Iławie. Groźba była na tyle skuteczna, iż rada miejska wycofała się z zakazu, ale na mocy ugody poddani lokalnej szlachty musieli płacić radzie miasta 2 centary żelaza za możliwość sprzedaży wyrobów na targu miejskim w Szprotawie<sup>51</sup>.

Mimo niesprzyjających okoliczności i wzmagającej się konkurencji, osady hutnicze powstałe w średniowieczu rozwijały się nadal, głównie dzięki dostępowi do taniego drewna, które mocno zdrożało w nowożytnej Europie. Ruda żelazna, którą wytapiały kuźnice w Borach Dolnośląskich eksploatowana była głównie w dobrach miejscowej arystokracji. Duże pokłady znajdowały się wzdłuż potoku Ruda, która swą nazwę zawdzięcza rdzawemu zabarwieniu wody. W I poł. XVIII w. surowiec pozyskiwano w Lesznie Górnym, Młynowie, Starej Koperni, Lesznie Dolnym, Mycielinie, Małomicach, Lubiechowie, Grodzanowicach<sup>52</sup> i Modle. O skali wydobycia świadczy fakt, że oprócz zaspokajania potrzeb miejscowego hutnictwa, ruda wydobywana w tych miejscowościach była eksportowana do Saksonii<sup>53</sup>.

Obfitość surowca sprzyjała utrzymaniu stanu zaludnienia osad kuźniczych i dalszemu ich rozwojowi. Mieszkańcy w znacznym stopniu poświęcali się zajęciom przemysłowym, więc gospodarka w Borach Dolnośląskich charakteryzowała się daleko posuniętym podziałem pracy. Na przykład kuźnica książecka w Świętoszowie zatrudniała 2 kowali, 2 wytapiaczy żelaza oraz 3 ładowaczy węgla drzewnego. Do tego dochodzili jeszcze górnicy i inni rzemieślnicy z rodzinami. Dane z 1786 roku informują, iż w osadzie, którą zamieszkiwały 92 osoby, oprócz kuźni istniał folwark i młyn wodny<sup>54</sup>. W Kościelnej Wsi obok kuźnicy rozwinęła się produkcja rolnicza, stawy rybne, gospodarstwo bartne i produkcja węgla drzewnego i smoły<sup>55</sup>.

Również osady puszczzańskie, w których zamknięto kuźnice nie pustoszały. Po zaprzestaniu produkcji żelaza stopień wodny pozostały po kuźnicy był zagospodarowany na potrzeby innego rzemiosła. Najczęściej były to zakłady związane z przetwórstwem surowca drzewnego, głównie tartaki i młyny papiernicze. W Węglińcu, po wyeksploatowaniu pokładów rudy darniowej, tamtejsza kuźnica zaprzestała działalności w po-

<sup>50</sup> *Encyklopedia Ziemi Szprotawskiej i Żagańskiej...*, s. 44-45.

<sup>51</sup> J. Kuczer, *Szlachta w życiu społeczno-gospodarczym księstwa głogowskiego w epoce habsburskiej 1526-1740*, Zielona Góra 2007, s. 210-211.

<sup>52</sup> Współcześnie Grodzanowice stanowią część miejscowości Gromadka.

<sup>53</sup> H. Fechner, *Wirtschaftsgeschichte der Preussischen Provinz Schlesien...*, s. 550-551.

<sup>54</sup> W. Chłopek, *Świętoszów wczoraj i dziś*, Żagań 1999, s. 15-16.

<sup>55</sup> W. Bena, *Polskie Górne Łużyce...*, s. 223.

łowie XVIII w, a młyn i stopień wodny zaadaptowano na potrzeby tartaku. Staw, który dawniej nazywano kuźniczym zmienił nazwę na tartaczny<sup>56</sup>. Podobnie w Kowalicach, po zaprzestaniu produkcji żelaza, kuźnię przekształcono w tartak. W XIX w. uruchomiono tu ponownie kuźnicę, ale przetapiała już rudę miedzi, którą sprowadzano z innych rejonów Śląska. Jednak większość mieszkańców osady zajmowała się już tkactwem. W Kościelnej wsi, gdzie huta rozwijała się od XV w., produkcji żelaza zaprzestano w XVII w., a mieszkańcy przestawili się na produkcję smoły. W XIX w. wieś słynęła już z produkcji płótna lnianego. W Ołoboku w latach 20. XIX w. w miejscu kuźnicy powstał młyn służący do mielenia kory dębowej, przekształcony później w młyn zbożowy, a następnie w tartak<sup>57</sup>. Nowe manufaktury wymagały dodatkowej siły roboczej i były czynnikiem, który sprzyjał rozwojowi dużych osad, które czasem traciły swój pierwotnie hutniczy charakter.

## Rozwój hutnictwa w epoce industrialnej

W XVIII i XIX w. z krajobrazu Borów Dolnośląskich znikają kolejne kuźnice. Z jednej strony było to spowodowane wyczerpywaniem surowca eksploatowanego od XIV w. Z drugiej strony do zamykania wielu kuźni przyczyniała się koncentracja w przemyśle hutniczym. Przejście do produkcji żelaza w wielkich hutach zbiegło się z przemianami technologicznymi. Nadmierna trzebież lasów w Europie ograniczyła podaż surowca drzewnego, który trzeba było zastąpić węglem, dymarki zostały wyparte przez wielkie piece i odlewnie<sup>58</sup>.

Pierwsze huty w Borach Dolnośląskich powstały na bazie młynów kuźniczych. Nie produkowano w nich, jak w dawnych hutach surowych sztab i prętów metalowych, ale gotowe wyroby metalowe. W 1736 r. Christian Andreas von Meyer-Knonow kupił kuźnię w Okrąglicy, gdzie wybudował wielki piec. W powstałej hucie produkował kotły, piece, panwie, moździerz i garnki. Huta w Okrąglicy w latach 1817-1823 zatrudniała 40 osób i produkowała średnio rocznie 2240 centarów czystego żelaza<sup>59</sup>. W Czernej wielki piec hutniczy wybudowano w 1772 r., a tamtejsza huta zatrudniała 45 pracowników. W 1840 r. osadę hutniczą w Czernej, zwaną Tschindorfer Hammer, zamieszkiwało 63 mieszkańców. Oprócz hutników mieszkali tam właściciel gospody, piekarz i kupiec<sup>60</sup>. Do produkcji żelaza powrócono również w Starym Węglińcu, gdzie ostatnią kuźnicę zamknięto w 1760 r. W 1873 r. powstała huta Paulina, która pod koniec XIX w. zatrudniała blisko 100 pracowników. Produkcja stali trwała tu do połowy XX w.<sup>61</sup>

<sup>56</sup> J. Dębicki, P. Haslinger, *op. cit.*, s. 12-13.

<sup>57</sup> W. Bena, *Dzieje Puszczy...*, a także *idem*, *Rys historyczny...*, s. 51-60.

<sup>58</sup> N. Gąsiorowska, *Górnictwo i hutnictwo w Polsce*, Warszawa 1949, s. 58.

<sup>59</sup> W. Bena, *Dzieje Puszczy...*, a także *idem*, *Rys historyczny...*, s. 56.

<sup>60</sup> *Encyklopedia Ziemi Szprotawskiej i Zagańskiej...*, s. 14.

<sup>61</sup> W. Bena, *Polskie Górne Łużyce...*, s. 414.

W osadach położonych nad Kwisą w XVIII w. wiele kuźnic podupadło. Jednak wraz ze zmianami technologicznymi i zastosowaniem węgla kamiennego tutejsze hutnictwo odżyło. Dzięki modernizacji powstało tu kilka poważniejszych ośrodków hutniczych. W latach 1757-1758 młyn kuźniczy w Ławszowej, należący do rodziny Promnitz, przebudował Abraham David Werner, instalując nowoczesne piece. Dzięki kolejnym udoskonaleniom kuźnica w Ławszowej w 1847 r. stała się nowoczesną hutą, przy której działała w późniejszym okresie odlewnia żeliwa i emaliernia. Zakład dawał pracę 200 osobom<sup>62</sup>. W sąsiednim Świątoszowie na bazie kuźnicy pracującej tam od 1405 r. powstała huta Dorota. Jej modernizacja rozpoczęła się w 1750 r. W 1840 r. w hucie był już wysoki piec do wytopu surówki. Dwa inne piece służyły do oczyszczania surowca z ze związków manganu, fosforu i krzemu. Czwarty piec był wykorzystywany do wylewania sztab żelaza. Ich obsługą zajmowało się 43 robotników<sup>63</sup>. W Osiecznicy wielki piec pojawił się już w 1690 r. Kolejną modernizację tamtejsza kuźnica przeszła w 1786 r. W 1869 r. osiecznicka huta została przejęta przez spółkę hutniczą z Ławszowej<sup>64</sup>.

Podobną ewolucję przeszedł młyn kuźniczy w Małomicach, pierwszy raz wzmiankowany w 1497 r. W latach 1798-1800 młyn wodny zostały zmodernizowany, dając początek hucie Maria. Przebudowie uległ również stopień piętrzący wodę na potrzeby zmodernizowanego zakładu. Wówczas wybudowano nowe śluzy i jaz. Zmodernizowany zakład zatrudniał 800 osób<sup>65</sup>. W 1828 r. powstała huta Wilhelma w Iławie (dziś dzielnica Szprotawy). Była wyposażona w wielki piec hutniczy i przyległy do niego zakład emalierski. Później dobudowano również wydział produkcji maszyn rolniczych. W hucie produkowano m.in. kotły parowe Corlissa, pompy, bojler, maszyny górnicze, a później również wanny, garnki oraz odlewy sanitarne i kanalizacyjne<sup>66</sup>. Huta zatrudniająca 150 osób powstała w 1855 r. w Trzebieiniu. Rok później w sąsiedniej miejscowości Modła powstała Huta Wilhelma, która zatrudniała 180 osób. W Grodzanowicach Hutę Fryderyk uruchomiono w 1822 r. Rozwinęła się ona na bazie działającej tu od wieków kuźni, zwanej Friedrichhammer. Z czasem dobudowano odlewnię, emaliernię, zakład galwanizacyjny, ślusarski i mechaniczny zakład obróbki metalu. Zakłady te produkowały kominki, bojler, wanny i naczynia kuchenne<sup>67</sup>.

Produkcja żelaza w wielkich hutach rozwinęła się również na wschodniej rubieży Borów Dolnośląskich. W 1794 r. powstała huta Henrietta w Przemkowie. Z czasem dobudowano dwie odlewnie, mechaniczny warsztat obróbki metalu i emaliernię. Na prze-

<sup>62</sup> J. Sawicka, Z. Abramowicz, *Osiecznica. Dzieje zielonej gminy*, Suwałki 2010, s. 129-130.

<sup>63</sup> W. Chłopek, *op. cit.*, s. 16.

<sup>64</sup> W. Bena, *Dzieje Puszczy...*, a także *idem*, *Rys historyczny...*, s. 85-86.

<sup>65</sup> R. Glied, *Mallnitz, Kreis Sprottau in Niederschlesien*, Egelsbach 1984, s. 11-14.

<sup>66</sup> M. Boryna, *Tajemnice Szprotawy i okolic*, Zielona Góra 2001, s. 81-82.

<sup>67</sup> *Jahrbuch für den Oberbergamtsbezirk Breslau : ein Führer durch die im Oberbergamtsbezirk Breslau liegenden Werke der Montan-Industrie. Jahrgang (bis 1912)*, red. J. Westphal, Kattowitz 1913, s. 419, 541.

Tabela 2. Huty powstałe w przeciągu XVIII-XIX wieku

Miejscowość	Data modernizacji	Nazwa huty
Okrąglica	1736	b.d.
Świętoszów	1750	Dorota
Ławszowa	1758	Huta książęca (Fürstlich zu Solmsche Eisenhütte Lorendorf)
Czerna	1772	b.d.
Leszno Górne	1776	b.d.
Osiecznica	1786	b.d.
Przemków	1794	Henrietta
Modła	1856	Wilhelmina
Małomice	1800	Maria
Szprotawa	1828	Wilhelm
Grodzanowice	1822	Fryderyk
Szprotawa-Iława	1828	Wilhelm
Chocianów	1854	Maria
Trzebień	1855	Otylia
Gromadka	1860	Hermann
Stary Węgliniec	1873	Paulina
Młynów	1896	Fryderyk-Krystian

Źródło: opracowanie własne na podstawie cytowanej literatury.

łomie XIX i XX w. zatrudniała ponad 500 pracowników. Produkowano w niej wyposażenie sanitarne, wanny kąpielowe, natryski i elementy wodociągowe. Huta należała do firmy Herzog zu Schleswig-Holsteinische Werke. Spółka ta wybudowała w 1896 r. drugą hutę w sąsiednim Młynowie, który dziś stanowi część Przemkowa. Zatrudniono tam kolejne 300 osób<sup>68</sup>. W Chocianowie panowie Schlittgen i Hasse uruchomili hutę Maria w 1854 r. Na jej bazie rozwinęła się spółka Eisenhüttewerk „Marienhütte”. Zakład specjalizował się w produkcji szerokiej gamy produktów od elementów wodociągowych i kanalizacyjnych, przez grzejniki, kotły parowe po schody żelazne i elementy mostów. W 1881 r. spółka przejęła hutę Maria w Małomicach, która wówczas produkowała m.in. podnośniki i pompy<sup>69</sup>.

Wprowadzenie wysokich pieców podniosło zdolności produkcyjne hut. Kuźnica w Świętoszowie wyprodukowała w 1779 r. 1500 centarów żelaza. W Czernej wysoki piec z dwoma fryszerkami dał w 1779 r. 1600 centarów. W Ławszowej huta barona Solmsa osiągnęła w 1785 r. produkcję rzędu 3600 centarów żelaza, 1600 centarów żelaza sztabowego i 800 centarów cienkich prętów, tzw. gwoździarskich. W Lesznie Górnym miasto Szprotawa zmodernizowało swą kuźnicę instalując wysoki piec z odlewnią. Miejska

<sup>68</sup> *Ibidem*, s. 496.

<sup>69</sup> *Ibidem*, s. 403-405.

huta wyprodukowała w 1785 r. 4000 centarów surówki żelaznej, 2240 centarów żelaza sztabowego i 400 centarów cienkich prętów<sup>70</sup>. Mimo wzrostu produkcji rola hutnictwa w Borach Dolnośląskich była w początkach XIX w. marginalna. Po zastosowaniu węgla kamiennego i koksu w hutnictwie na czoło wysunął się okręg górnośląski. Rejon Borów Dolnośląskich odpowiadał już wówczas jedynie za 1/7 produkcji żelaza na Śląsku<sup>71</sup>.

Koncentracja produkcji w wielkich hutach w XIX w. przyczyniła się do zamykania okolicznych małych młynów kuźniczych. Na przykład rada miejska Szprotawy musiała sprzedać swoje kuźnice w Lesznie Górnym i Dziećmiarowicach, gdyż te nie wytrzymywały konkurencji z dużymi hutami w Małomicach i Szprotawie. Nie pomogła nawet modernizacja kuźnicy w Lesznie Górnym, gdzie w 1776 r. zainstalowano nowoczesny piec i odlewnię<sup>72</sup>. Młyn kuźniczy w Lesznie Górnym od Szprotawy kupiła firma, która zaadaptowała stopień wodny na potrzeby fabryki papieru<sup>73</sup>. W XIX w. zakładami, które najczęściej uruchamiano w miejscu zamkniętej hamerni były tartaki. Było to uwarunkowane dostępem do dużej ilości surowca drzewnego oraz niewykorzystanym stopniem wodnym, który mógł zapewnić energię. Przebranżowienie osad hutniczych w Borach Dolnośląskich najlepiej obrazują następujące liczby. W początkach XIX w. w lasach miejskich Zgorzelca było 5 tartaków, a w ciągu kilkudziesięciu lat ich liczba wzrosła do 18<sup>74</sup>. Wiele kuźnic przekształcono także w fabryki papieru, co ściśle wiązało się z przemianami w procesie technologicznym. Stare szmaty, które dotychczas wykorzystywano do produkcji papieru, zastąpił nowy surowiec – drewno, którego nie brakowało w Borach Dolnośląskich.

## Zakończenie

Przedstawiona w artykule analiza porządkuje dotychczasową wiedzę o hutnictwie w Borach Dolnośląskich. Rzuca także nieco światła na genezę współczesnych miejscowości na omawianym terenie, które przez wieki miały charakter osad typowo hutniczych. Mimo iż tamtejsze kuźnice niejednokrotnie zamykano w XVII i XVIII w., osady te rozwijały się nadal, dzięki bogactwom, jakie dostarczał las, który pozwalał na funkcjonowanie licznych tartaków i piarni. Dziś o istnieniu w przeszłości na tym terenie poważnego zagłębia hutniczego świadczą tylko nazwy miejscowości nawiązujące do dawnych zajęć mieszkańców: Rudawica, Rudziny, Nowa Kuźnia, Kowalice, Węgliniec.

<sup>70</sup> H. Fechner, *Wirtschaftsgeschichte der preussischen Provinz...*, s. 580.

<sup>71</sup> W. Długoborski, *Przemysł i hutnictwo* [w:] *Historia Śląska*, t. 2: 1763-1850, cz. 1: 1763-1806, red. W. Długoborski, Wrocław 1966, s. 189.

<sup>72</sup> M. Boryna, K. Danielkowska, *op. cit.*, s. 11-12

<sup>73</sup> F. Matuszkiewicz, *Historia Szprotawy*, przeł. J. Kuczer, Szprotawa 2010, s. 236.

<sup>74</sup> W. Bena, *Dzieje Puszcz...*, a także *idem*, *Rys historyczny...*, s. 60.

## Bibliografia

- Agricola J., *Jerzego Agricoli o starożytnych i nowych kopalniach kruszców ksiąg dwoje*, przeł. S. Majewski, „Technik” 1931, nr 9.
- Agricola J., *O górnictwie i hutnictwie XII ksiąg*, przeł. K. Kurkowa, Jelenia Góra 2000.
- Bena W., *Dzieje Puszczy Zgorzelecko-Osiecznickiej*, Zgorzelec 2012.
- Bena W., *Polskie Górne Łużyce. Przyroda - Historia - Zabytki*, Zgorzelec 2003.
- Bena, *Dzieje puszczy zgorzelecko-osiecznickiej a także Rys historyczny Górnych Łużyc do 1815 roku*, Zgorzelec 2001.
- Boryna M., Danielkowska K., *Dawne dzieje Leszna Górnego w Borach Dolnośląskich*, Szprotawa 2014.
- Boryna M., *Małomice na rubieży Borów Dolnośląskich*, Żary 2008.
- Boryna M., *Tajemnice Szprotawy i okolic*, Zielona Góra 2001.
- Chłopek W., *Świętoszów wczoraj i dziś*, Żagań 1999.
- Codex Diplomaticus Silesiae, t. 16, 20, 29, 32.
- Dębicki J., Haslinger P., *Historyczno-topograficzny atlas miast śląskich*, t. 3: Węgliniec, Marburg-Wrocław 2012.
- Długoborski W., *Przemysł i hutnictwo*, [w:] *Historia Śląska*, t. 2: 1763-1850, cz. 1: 1763-1806, red. W. Długoborski, Wrocław 1966.
- Encyklopedia Ziemi Szprotawskiej i Żagańskiej*, red. M. Boryna, K. Wachowiak, K. Danielkowska, Szprotawa 2010.
- Fechner H., *Geschichte des Schlesischen Berg- und Hüttenwesens in der Zeit Friedrichs des Grossen, Friedrich Wilhelm's II. und Friedrich Wilhelm's III. 1741 bis 1806*, t. 2, Berlin 1903.
- Fechner H., *Wirtschaftsgeschichte der Preussischen Provinz Schlesien in der Zeit ihrer provinziellen Selbständigkeit, 1741-1806*, Breslau 1907, s. 550-552.
- Frančić M., *Technika młynów wodnych w Polsce w XVI i XVII wieku*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 1954, z. 1-2.
- Gąsiorowska N., *Górnictwo i hutnictwo w Polsce*, Warszawa 1949.
- Glied R., *Mallmitz, Kreis Sprottau in Niederschlesien*, Egelsbach 1984.
- Grabig H., *Die mittelalterliche Eisenhüttenindustrie der Niederschlesisch Lausitzer Heide und ihre Wasserhammer*, Breslau 1937.
- Heinrich A., *Geschichte des Fürstentums Sagan: bis zum Ende der sächsischen Herrschaft im Jahre 1549*, Sagan 1911.
- Jahrbuch für den Oberbergamtsbezirk Breslau: ein Führer durch die im Oberbergamtsbezirk Breslau liegenden Werke der Montan-Industrie. Jahrgang (bis 1912)*, red. J. Westphal, Kattowitz 1913.
- Jamka R., *Prehistoryczne i wczesnodziejowe ośrodki produkcji górniczej i rzemieślniczej na Śląsku*, „Przegląd Historyczny” 1950, t. 41.
- Jeziński A., Zawadzki S., *Cenniejsze od złota. Z dziejów polskiego hutnictwa żelaza*, Warszawa 1961.
- Kersken N., *Górne Łużyce od założenia Związku Sześciu Miast do włączenia do Elektoratu Saksonii (1346-1635)*, [w:] *Dzieje Górny Łużyc. Władza, społeczeństwo i kultura od średniowiecza do końca XX wieku*, red. J. Bahlcke, przeł. M. Słoń, R. Sendek, Warszawa 2007.
- Kuczer J., *Szlachta w życiu społeczno-gospodarczym księstwa głogowskiego w epoce habsburskiej 1526-1740*, Zielona Góra 2007.
- Ładogórski T., *Generalne tabele statystyczne Śląska 1787 roku*, Wrocław 1954.
- Matuszkiewicz F., *Historia Szprotawy*, przeł. J. Kuczer, Szprotawa 2010.
- Matuszkiewicz F., Steller G., *Unsere Sagan - Sprottauer Heimat. Aufsätze zur Geschichte der Städte Sagan, Sprottau und Primkenau und einiger Dorfer des Kreises Sprottau*, Köln 1956.
- Menzel S., *Das Eisengewerbe der Oberlausitz vom Spätmittelalter bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts*, rozprawa doktorska, Technischen Universität Bergakademie Freiberg 2008.



- Murza-Mucha P., Ziemkiewicz J., *Człowiek i żelazo*, Warszawa 1967.
- Polak J., *Erdmann II Promnitz. Wolny pan na Pszczynie i Żarach (1683-1745)*, Pszczyna 1996.
- Popiołek F., *Dzieje hutnictwa żelaznego na ziemiach polskich*, Katowice-Wrocław 1947.
- Popiołek K., *Historia Śląska. Od pradziejów do 1945 roku*, Katowice 1972.
- Radwan M., *Rudy, kuźnice i huty żelaza w Polsce*, Warszawa 1963.
- Regesty śląskie 1343-1348*, t. 1, red. K. Bobowski, J. Gilewska-Dubis, W. Korta, B. Turoń, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1975.
- Rösler M., *Chronik des Dorfes Penzig, Görlitz* 1864.
- Rożdżeński W., *Officina ferraria albo huta i warstat z kuźniami szlachtetnego dzieła żelaznego przez Walentego Rożdżeńskiego teraz nowo wydana*, Kraków 1612 [wersja elektroniczna].
- Sawicka J., Abramowicz Z., *Osiecznina. Dzieje zielonej gminy*, Suwałki 2010.
- Tzschoppe G., Stenzel G., *Urkundensammlung zur Geschichte des Ursprungs der Städte und der Einführung und Verbreitung deutscher Kolonisten und Rechte in Schlesien und der Ober-Lausitz*, Hamburg 1832.
- Wąs G., *Dzieje Śląska od 1526 do 1806 roku* [w:] *Historia Śląska*, red. M. Czaplński, Wrocław 2002.
- Winter K., *Kuźnic śląskich i kopalń opis i oznaczenie krótkie*, Katowice 1937.

Wiktor Krajniak

#### GENEZA I ROZWÓJ OSAD HUTNICZYCH W BORACH DOLNOŚLĄSKICH (XIV-XIX W.)

**Streszczenie.** W artykule przedstawiono historię osad hutniczych w Borach Dolnośląskich. Opierając się na literaturze przedmiotu i źródłach, autor omówił ich genezę oraz dalsze dzieje na przestrzeni XIV-XIX w. Analizie poddano warunki rozwoju hutnictwa w realiach gospodarki feudalnej, folwarczno-pańszczyznianej i kapitalistycznej. Szczególną uwagę poświęcono czynnikom politycznym, gospodarczym i technologicznym, które kształtowały liczbę i wielkość osad hutniczych w kolejnych wiekach. Ze względu na fakt, iż hutnictwo na badanym terenie nierozzerwalnie było związane z Borami Dolnośląskimi, analizie poddano również znaczenie lasu dla trwałości osadnictwa na tym terenie, gdyż po wyczerpaniu zasobów rudy darniowej, ludność osad hutniczych znajdowała zajęcie w licznych tartakach i piapierniach, które powstawały na infrastrukturze po dawnych kuźnicach.

**Słowa kluczowe:** Bory Dolnośląskie, Dolny Śląsk, hutnictwo, kuźnice, ruda darniowa, żelazo

#### GENESIS AND DEVELOPMENT OF STEELWORKS COLONY IN BORY DOLNOŚLĄSKIE (XIV-XIX CENTURIES)

**Summary.** The article presents the history of steelworks colony in Bory Dolnośląskie. The author discussed their genesis and further history in XIV-XIX centuries. The conditions of metallurgical development in the realities of feudal, grange-serfdom and capitalist economy were analyzed. Particular attention was paid to political, economic and technological factors that shaped the number and size of steelworks colony in next centuries. Because the metallurgy in the studied area was inextricably linked with Bory Dolnośląskie, the significance of the forest for the permanence of settlement in this area was also analyzed, because after exhausting the bog iron ore resources, the population of steelworks colony found employment in many of sawmills and paper mills that were created on infrastructure base after old forges.

**Keywords:** Bory Dolnośląskie, Lower Silesia, iron, iron mill, iron ore, metallurgy