

Aedifico et Conservo.
Eskalacja jakości kształcenia zawodowego w Polsce.
Kontynuacja edycji projektu z I. 2010-2011

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



RELIKTY STAROPOLSKIEGO OKRĘGU PRZEMYSŁOWEGO

Rys historyczny. Dzieje najdawniejsze

Na terenie województw świętokrzyskiego, mazowieckiego i łódzkiego rozlokowane jest najstarsze w naszym kraju zagłębie przemysłu – Staropolski Okręg Przemysłowy. Jego znaczenie historyczne, gospodarcze i kulturowe dla rozwoju przemysłu i techniki na ziemiach polskich jest niezaprzeczone. Do XIX w. był to najbardziej rozległy w Polsce zespół ośrodków przemysłowych (przede wszystkim hutnictwa żelaza i ceramiki szlachetnej, przemysłu metalurgicznego i materiałów budowlanych), rozłożony głównie na obszarze dorzecza rzeki Kamiennej, Gór Świętokrzyskich, Płaskowyżu Suchedniowskiego i Przedgórze Ilżeckiego, z najważniejszymi ośrodkami w Kielcach, Końskich, Starachowicach, Ostrowcu Świętokrzyskim i Skarżysku-Kamiennej. Lokalizacja ta była ściśle warunkowana dostępnością surowców, bliskością cieków wodnych, ukształtowaniem terenu i zalesieniem. W czasach przedhistorycznych na tym terenie wydobywano i obrabiano krzemienie. Ok. II w. p.n.e. – III w. n.e. na znacznej części obecnego województwa świętokrzyskiego (głównie w północno-wschodniej części Gór Świętokrzyskich) wydobywano i przetwarzano rudy żelaza dla niemal całej Europy. Bezpośrednimi odbiorcami były w dużej mierze zapewne plemiona barbarzyńskie, zapewniające stały popyt na broń, wykorzystywaną w trakcie walk z Rzymianami. Do dziś zachowane są tu ślady wydobywania i przetopu żelaza. Piecowiska składały się z kilkunastu do nawet kilkuset pieców, zwanych dymarkami. Ruda eksploatowana była nie tylko powierzchniowo, ale także poprzez rodzaj szybów górniczych i ciągów chodników, których relikty zachowały się m.in. w okolicach Nowej Słupi. Warto podkreślić, że za pośrednictwem prostych rozwiązań uzyskiwano żelazo bardzo wysokiej jakości.

Czasy prosperity

Rozkwit hutnictwa i górnictwa na tych terenach nastąpił w średniowieczu. Produkowano broń, wydobywano rudy ołowiu, miedzi i srebra. Dostępne były także złoża gipsu oraz skała wapienna i inne rodzaje kamienia budowlanego. Z biegiem stuleci dotychczasowe piece dymarskie jednorazowego użytku (po zakończonym procesie produkcji część naziemna konstrukcji była niszczone) zastąpiły piece stałe, z otworem spustowym (do wyprowadzenia żużlu) i sztucznym ciągiem powietrza, a Zagłębie Staropolskie stało się ośrodkiem o strategicznym znaczeniu. Wytopione z rudy metale opracowywano teraz przy użyciu młota poruszanego kołem wodnym – powstawały kuźnie (od XVI w.), niezwykle nowoczesne, jak na owe czasy, zakłady. Lokalne ciągi wodne (przede wszystkim rzek Kamiennej, Bobrzy i Czarnej) zapewniały niezbędną w ich pracy energię, a rozległe lasy były źródłem węgla drzewnego, którym urządzenia opalano. Kuźnie przekształcały się na przestrzeni kolejnych stu lat w huty (w miejscach, gdzie dostępne były złoża metali). Relikty najstarszej huty znajdują się w Samsonowie, w którym na przełomie XVI i XVII w. wybudowano wielki piec. Podstawowa zasada działania wielkiego pieca w zasadzie nie różniła się od dymarki, zmieniały się natomiast wymiary i wydajność konstrukcji (w przypadku wielkiego pieca – do 10 ton surówki na dobę!). Inny był także sam tryb pracy – wielki piec użytkowany był w procesie ciągłym przez kilka lat, nieprzerwanie. W XVIII w. proces wielkopiecowy stosowany był już powszechnie. Rozkwit Zagłębia Staropolskiego przypada jednak na XIX stulecie, czasy rewolucji przemysłowej, a podłoże swoje miał on niewątpliwie w działaniach Stanisława Staszica i Franciszka Ksawerego Druckiego-Lubeckiego. Spod ręki tego pierwszego wyszedł projekt (1816-1823) rozbudowy Staropolskiego Okręgu Przemysłowego (popiersie Staszica stoi dziś w sąsiedztwie szczątków wielkiego pieca w Skarżysku-Kamiennej, w dzielnicy Rejów). Plany te zostały później zmodyfikowane przez Fryderyka Lempe i Filipa de Girarda (w l. 1833-1835). Budowano nowe wielkie piece, walcownie i

fryszerki, przerabiające wielkopieczową surówkę na stal. Konstruowano niezbędne, niezwykle nowoczesne podówczas, urządzenia hydrotechniczne. W Kielcach powstała Szkoła Akademicko-Górnicza, uznawana za pierwszą polską szkołę techniczną.

Powolny schylek

Po przejściu przez Bank Polski rządowych zakładów górniczo-hutniczych, koncepcja ulokowania wzdłuż Kamiennej tzw. ciągłego zakładu fabryk żelaznych stała się realna, jednak przeszkody, natury przede wszystkim politycznej, stanęły na drodze wprowadzeniu w życie dalekosiężnych projektów (utrata autonomii Królestwa Polskiego, kolejne powstania narodowe). Jednocześnie stare metody opalania wielkich pieców węglem drzewnym wypierane były przez opalanie koksem. Coraz powszechniejsze stosowanie maszyn parowych uniezależniało przemysł od sytuowania go w sąsiedztwie rzek, podczas gdy projekty Staszica i Druckiego-Lubeckiego zakładały lokowanie sieci zakładów metalurgicznych wzdłuż rzeki Kamiennej. Szansą dla niektórych miast regionu było otwarcie (w 1855 r.) kolei dęblńsko-dąbrowskiej (z odgałęzieniem z Bzina do Ostrowca), które dawało połączenie z całym Cesarstwem. Jednak w 2. poł. XIX w. prym w produkcji przemysłowej wiodło już Zagłębie Dąbrowskie. Ożywienie SOP nastąpiło dopiero w okresie dwudziestolecia międzywojennego, m.in. dzięki włączeniu Zagłębia Staropolskiego do Centralnego Okręgu Przemysłowego.

Szlakiem zabytków Staropolskiego Okręgu Przemysłowego. Wybrane obiekty

W I. 20. XX w. zmodernizowano niektóre dawne zakłady oraz utworzono nowe – m.in. mechaniczne i zbrojeniowe w Starachowicach, zbrojeniowe w Kielcach i Skarżysku-Kamiennej czy Ostrowcu (modernizacja huty). Funkcjonowały one jeszcze długo po II wojnie światowej – ich upadek nastąpił dopiero z chwilą wejścia gospodarki wolnorynkowej. Funkcjonujące do dziś nazwy miejscowości – Hucisko, Białaczowska Ruda, Rudka, Rudniki, Ruda Maleniecka, Kuźniaki, Kuźnica, Stara Kuźnica, Młynek, Drutarnia, Zbrojów itp. – dowodzą przemysłowej przeszłości regionu. O intensywnej eksploatacji metalurgicznej tych terenów świadczy także degradacja środowiska przyrodniczego, jaka miała miejsce pod wpływem hutnictwa żelaza¹. Bogatą historię kultury technicznej regionu dokumentują dziś liczne zabytki, z których poniżej prezentujemy kilka wybranych. Są zachowane w różnym stanie, niejednokrotnie w postaci szczątkowych jedynie reliktyw. W niektórych miejscowościach nie ma już żadnych śladów technicznej przeszłości². Ideę ochrony pamiątek

¹ J. Barga-Więcławska, *Przyroda i technika - problem rewitalizacji zabytków techniki w świetle badań malakofauny*, w: *Dziedzictwo postindustrialne i jego kulturotwórcza rola*, red. S. Januszewski, Warszawa 2009, s. 135-147 (tu także bibliografia przedmiotu).

² Do ważniejszych miejscowości Staropolskiego Okręgu Przemysłowego należały m.in. (przyjęto kolejność alfabetyczną): Adamów, Aleksandrów, Baczyna, Bębnow, Białogon, Bliżyn, Błaszów, Błotnica, Bobrza, Brody, Bzin, Cedzyna, Chełb, Chlewiska, Chęciny, Cieklińsko, Czarna, Czysta, Ćmielów, Długosz, Drzewica, Drutarnia, Duraczów, Dziełbatów, Fałków, Fidór, Franciszek, Furmanów, Giel, Gosań, Goworek, Grzybów, Jabłonica, Jacentów, Janów, Januchta, Jędrzejów, Józefów, Kamienna, Kamienna Wola, Kawęczyn, Kielce, Kłucko, Kochanów, Kołonic, Komaszycy, Korytków, Koszów, Kotlin, Krasna, Krasocin, Królewiec, Krzęcin, Kurosz, Kuźniaki, Kuźnica, Machory, Maleniec, Małachrza, Miedzierza, Młynek Nieświński, Młynek, Morzywół, Mostki, Mroczów, Nadolna, Nieborów, Niekań, Niemojowice, Nietulisko, Odrowąż, Oleszno, Ostrowiec, Parszów, Pawłów, Petrykozy, Piasek, Pilczyca, Białaczowska Ruda, Płaskowice, Płaczów, Pomyków, Przedbórz, Radom, Radoszyce, Rejów, Romanów, Ruda Maleniecka, Rudka, Rudniki, Rusinów (gm. Rusinów), Rusinów (gm. Borkowice), Ruski Bród, Rzuców, Samsonów, Sendów, Sielpia, Skotniki, Skórnice, Skąpe, Smagów, Sobolew, Stanisławów, Stara Kuźnica, Starachowice, Starzechowice, Stąporków, Stefanek, Stefanków, Szatnia Wieś, Szczurek, Szwarzowice, Turowice, Wąchock, Wąglów, Wąsosz, Witków, Wołów, Zbrojów, Zdunów.

po SOP wysunął w 1983 r. uznany badacz rozwoju przemysłu hutniczego w regionie świętokrzyskim, współzałożyciel Polskiego Towarzystwa Historii Techniki, prof. Jan Pazdur. Jego koncepcja obejmowała objęcie opieką pozostałości dawnych zakładów hutniczych usytuowanych wzdłuż Kamiennej – ich materialnych reliktyw, w otoczeniu naturalnego zaplecza (ukształtowanie terenu, ciągi wodne etc.), a także wyeksponowanie roli człowieka w przekształcanie krajobrazu kulturowego³.

Idee prof. Jana Pazdura wdraża dziś Muzeum Przyrody i Techniki *Ekomuzeum* im. Jana Pazdura w Starachowicach, prezentujące pamiątki dwóch tysięcy lat dziejów produkcji żelaza – od dymarek do Wielkiego Pieca. Teraz zaprasza na szlak...

Starachowice

Tradycje hutnicze obszaru, na którym zlokalizowane są Starachowice, datować można na początek naszej ery. W XV i XVI w. działała tu kuźnica i kopalnia rudy (Minera Starzechowska). Pierwszy wielki piec wybudowano w Starachowicach w 1789 r. Jako budowniczego podaje się niejakiego Szobera. Zlokalizowany był po przeciwnej stronie grobli, a jego ślady są dziś nieczytelne. W 1841 r. powstały trzy wielkie piece opalane jeszcze węglem drzewnym. Przy ich projektowaniu uwzględniono naturalny układ terenu – zakład powstał na trzech tarasach, z których najwyższy służył do magazynowania i płukania rudy żelaza, niższy – zabezpieczony murem oporowym – posłużył lokalizacji trzech pieców rumfordzkich, w których prażono rudę, a na najniższym tarasie przygotowywano węgiel drzewny. Na dolnym tarasie założono kompleks budynków – przygotowalnię wsadu, wieżę gichtociągową, trzy wielkie piece na węgiel drzewny i halę lejniczą. Cały teren spinał podziemny kanał wodny o długości 240 m. Obszar, na którym usytuowano budynki, został zalesiony i zakrzewiony, co służyć miało celom przede wszystkim przeciwpożarowym, ale także estetycznym. Projektantem założenia był inż. Jan Łęski, a budowniczym – przedsiębiorca murarski Franciszek Schramm (wykonawca m.in. stawideł tamy na Kamiennej w Brodach). Od 1899 r. w Starachowicach działał już zakład wielkopieczowy opalany koksem, zlokalizowany o ok. 300 m dalej od swego poprzednika. Przed przystąpieniem do jego budowy, rozebrano trzy wielkie piece z 1841 r. Piec z 1899 r. działał do 19 marca 1968 r., kiedy to został ostatecznie wygaszony.

W Starachowicach zachowany jest do dziś kompletny ciąg technologiczny zakładu wielkopieczowego z przełomu XIX i XX w. **Jeszcze przed wygaszeniem ostatniego wielkiego pieca, kompleks wpisany został do rejestru zabytków (w 1966 r.). Na terenie zakładu funkcjonuje dziś wspomniane wyżej Muzeum Przyrody i Techniki *Ekomuzeum*, które z sukcesem pozyskuje środki unijne na stopniową rewitalizację poszczególnych elementów założenia. W latach 2001-2004 przeprowadzono niezbędne prace porządkowe i ratownicze (pomimo wpisu do rejestru, obiekt znajdował się z wysoce niezadowolającym stanie), w kolejnych latach remontowano budynki i prowadzono konserwację maszyn i urządzeń. Obecnie placówka może stanowić wzorzec prac rewitalizacyjnych dla obiektu poprzemysłowego.**

W staszycowskim *kombinacie nad Kamienną* Starachowice, produkujące surówkę w potężnym zespole wielkich pieców, pełniły kluczową rolę. Poniżej Starachowic, m.in. w Michałowie, Brodach i Nietulisku, funkcjonowały zakłady wytwarzające półprodukty i gotowe wyroby żelazne. Miejscowości powiązane były kanałem spływowym.

³ M. Gorzkowska, P. Kołodziejki, *Nowoczesne formy prezentacji przemysłowego dziedzictwa kulturowego. Ekomuzeum w Starachowicach – muzeum wyjątkowe*, w: *Dziedzictwo postindustrialne i jego kulturotwórcza rola*, red. S. Januszewski, Warszawa 2009, s. 95-106.

Brody

Pierwsze historyczne doniesienia dotyczące tych okolic pochodzą z roku 1094. Władysław Herman przekazał aktem darowizny tereny m.in. dzisiejszej gminy Brody biskupom krakowskim. W okresie średniowiecza i wczesnej epoki nowożytnej działały tu, podobnie jak w wielu innych miejscowościach regionu, kopalnie rudy, dymarki, fryszerki i kuźnie. Rozwijało się rzemiosło. W końcu XVIII w. dokonano modernizacji starych i nieekonomicznych dymarek – powstał nowy półwielki piec i dwie fryszerki, jednak największe ożywienie dzisiejszej gminy Brody miało miejsce za czasów Staszica. W ramach planów uprzemysłowienia brzegów Kamiennej powstały tu wówczas, w 1834 r., pudlingarnia i walcownia, przerabiające i uszlachetniające surówkę z wielkiego pieca w Starachowicach, w celu otrzymania kowalnego żelaza. Urządzenia napędzane były wodą z rzeki Kamiennej, spiętrzoną za pomocą jazu z kamiennych ciosów, przy pomocy siedmiometrowego koła wodnego o mocy 40 KM. Stawidła tamy wybudował wspomniany już Franciszek Schramm. Przy zakładzie powstało osiedle robotnicze. Świetna przemysłowa historia tej miejscowości kończy się raptownie na roku 1903, kiedy to duża powódź (nie pierwsza w historii regionu) zniszczyła tamę i przelew w Brodach (niepowetowane straty poniosły także duże zakłady w innych miejscowościach nad Kamienną, m.in. Starachowice i Nietulisko).

W 1964 r. odbudowano zbiornik wodny, a w zaporę czołową zbiornika (obecnie ponad 7 m wysokości) wstawiono część kamiennego przelewu Schramma, która przetrwała powódź. Dziś – świetnie zachowana – stanowi wymowny relikw XIX-wiecznej myśli technicznej i architektonicznej, jej wizerunek został nawet wkomponowany w herb gminy. Obecnie opracowywane są plany oczyszczenia wody i nadania zbiornikowi wodnemu funkcji rekreacyjnych. Pozostałością samego zakładu jest fragment sztolni i kanału odprowadzającego wodę z komory koła do rzeki. Zachowany jest ponadto budynek administracyjny zakładu i nieliczne domy osiedla fabrycznego. Ciekawostką techniczną miejscowości jest także drewniany młyn, napędzany niegdyś kołem wodnym.

Nietulisko

Jest to jeden z najcenniejszych zabytków Staropolskiego Okręgu Przemysłowego. Walcownia profili drobnych i blach w Nietulisku Dużym to ostatnie ogniwo produkcyjne staszicowskiego kombinatu nad Kamienną. Kompleks wybudowano w latach 1834-1846. Składał się z walcowni, wyposażonych w dwa ciągi walcarek blach, dwóch suszarni, magazynu, budynku administracyjnego, wagi i stajni. Przy zakładzie wzniesiono także 36 domów dla kierownictwa i robotników. Realizacją prac kierował budowniczy i architekt Karol Knake. Na potrzeby zakładu zaprojektowano i zrealizowano specjalny system hydrotechniczny. Energia dla napędu urządzeń pochodziła oczywiście z wody – stawu o powierzchni 6 ha, zasilanego z rzeki Kamiennej i Świśliny, a cały układ wodny zabezpieczono przed powodzią za pomocą przevalu bocznego (od Świśliny do specjalnie wybudowanego w tym celu Kanału Kunowskiego). Zamontowane w zakładzie turbiny wodne były jednymi z pierwszych w Królestwie Polskim. Powódź z 1903 r. spowodowała, podobnie jak w Starachowicach i Brodach, ogromne straty dla nietuliskiego zakładu, **jednak zachowane do dziś relikw pozwalają prześledzić historyczny układ wodny: ciągi kanałów, tunele (częściowo zalane), przepusty z kamiennych bloków, komory – najcenniejszy chyba element dawnego założenia. Zachowane są fragmenty kamiennie-ceglanej architektury poszczególnych budynków zakładu (dziś już tylko w formie ruiny), m.in. walcowni, a także budynek administracyjny i dawna portiernia.**