

Aleksander Nyrek

Ekologiczne uwarunkowania rozwoju Polski - przeszłość i teraźniejszość

Słupskie Studia Historyczne 4, 3-20

1995

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Aleksander Nyrek

EKOLOGICZNE UWARUNKOWANIA ROZWOJU POLSKI - PRZESZŁOŚĆ I TERAŹNIEJSZOŚĆ

Celem rozważań przedstawionych w pracy jest wskazanie możliwości rozwoju gospodarczo-społecznego przez właściwe wyzyskanie warunków naturalnych, nazywanych dziś ekologicznymi. Rozważania odnoszą się do dorzeczy Odry i Wisły, to jest obszaru, który już pod koniec panowania księcia Mieszka I określony został jako należący do jego państwa¹. Zakres chronologiczny obejmuje całą naszą historię. Jednak rozważania o właściwym, a czasem i błędnym użytkowaniu środowiska naturalnego przedstawiono bardzo wybiórczo. Chodzi przecież o to, aby przebyte doświadczenia pomogły nam w wyborze trafnych działań w użytkowaniu środowiska naturalnego naszych ziem. Jednak dla ścisłości zaznaczyć należy, że błędy w użytkowaniu środowiska naturalnego, to nie tylko polski przywilej. Nie ustrzegły się ich przecież narody i państwa o znacznie starszej i bogatszej kulturze niż Polska. Wystarczy wskazać kraje Bliskiego Wschodu, gdzie obszary piaszczysto-pustynne rozprzestrzeniają się na gruntach uprawnych przed tysiącami lat. Współcześnie za bez troskie użytkowanie środowiska naturalnego większości narodów grozi wręcz katastrofa, bez porównania większa niż w krajach Bliskiego Wschodu. Stwierdził to były przewodniczący Organizacji Narodów Zjednoczonych, U. Thant, na XXIII sesji Zgromadzenia Ogólnego ONZ 26 V 1969 r.² Jakże przejmujące są niektóre fragmenty *Raportu* U. Thanta, ogłoszone wówczas. Należy zauważyć że *Raport* ten napisany został na podstawie sprawozdań otrzymanych przez ONZ ze wszystkich kontynentów oraz z większości państw. Ze względu na wagę tych kilku zdań pozwolę sobie je zacytować: "po raz pierwszy w historii

pojawił się kryzys o zasięgu ogólnosiwiatowym. Obraz przyszłych dziesięcioleci rysuje się niezwykle czarno ze względu na gwałtowne przeobrażenie się środowiska biologicznego spowodowane przez naszą cywilizację, która jest cywilizacją chemii, przemysłu nuklearnego, szybkości i urbanizacji. Zanieczyszczenie mórz i oceanów niszczy życiodajny plankton. Ludzkości grozi uduszenie na skutek nadmiaru dwutlenku węgla i braku tlenu³. Nie ulega więc wątpliwości, że jesteśmy zobowiązani, jako naród i państwo, do współdziałania w skali międzynarodowej w szeroko rozumianej ochronie środowiska naturalnego naszej planety, Ziemi. Jednocześnie zobowiązują nas do tego nasze aktualne potrzeby wewnętrzne. Należy w tych poczynaniach czerpać z doświadczeń naszej przeszłości, podejmować trafne działania odpowiadające naszym potrzebom oraz wymogom międzynarodowym.

Jeśli sięgniemy do najwcześniejszego okresu naszej (źródłowo potwierdzonej) historii, to użytkowanie środowiska naturalnego było działaniem wymuszonym. Stopniowo, w miarę rozwoju społecznej wiedzy o środowisku, wszelkie użytkowanie go było w coraz większym stopniu przemyślane. Dlatego formowanie się wspólnot plemiennych oraz ich przekształcanie się w państwa osiąga najlepsze rezultaty w najdogodniejszych warunkach ekologicznych. Zasadniczym warunkiem funkcjonowania państw plemiennych było posiadanie znacznej liczby obronnych grodów, które urządzano w najbardziej niedostępnych miejscach. Egzystencja takich ośrodków była możliwa jedynie przy znacznych nadwyżkach żywności produkowanych nie tylko przez mieszkańców grodów, ale i innych współplemieńców.

Na podstawie badań archeologicznych oraz nielicznych przekazów pisanych wyróżniały się w naszej historii dwa państwa plemienne: Wiślan i Goplan⁴. Uformowanie się tych państw, to przede wszystkim rezultat działań w szczególnie dogodnych warunkach ekologicznych. Widajewicz opracował monografię państwa Wiślan, usytuowanego nad górą Wisłą już na przełomie IX i X w. Posiadało ono obszary o poważnie rozwiniętym rolnictwie⁵. Wysoka jakość gleb powodowała, że nie był to teren porośnięty zwartymi drzewostanami leśnymi. Przeważały tu lasy mieszane o licznych łęgach śródleśnych doskonale nadających się do wypasu bydła lub uprawy. Jednocześnie Wisła, poczynając nieco na zachód od Krakowa niemal aż po Sandomierz,

stanowiła doskonałą jak na ówczesne warunki oś komunikacyjną tego państwa. Jednak położenie geopolityczne państwa Wiślan nie było tak dogodne jak państwa Goplan. Sąsiedztwo państwa Wielkomorawskiego przesądziło o tym, że państwo Wiślan nie stało się ośrodkiem integrującym sąsiednie plemiona w związek ponadplemienny.

Należy jednak zaznaczyć, że podstawą utworzenia plemiennego państwa Goplan były osiadłe tam plemiona z centralnym ośrodkiem w Kruszwicy. Przekonujące jest ustalenie historyczne o wcześniejszym rozwoju rolnictwa w państwie Wiślan niż na obszarze plemiennym Goplan. Po prostu na nizinno-bagiennym terenie zajmowanym przez Goplan, gdzie były liczne jeziora i rozlewiska, ludność początkowo zajmowała się przede wszystkim rybołówstwem, zbieractwem i łowiectwem. Stopniowo jednak mieszkańcy szlaku bursztynowego i okolic nadgoplańskiej Kruszwicy zasiedlali urodzajne tereny w okolicach Gniezna, a następnie Poznania. Centralne usytuowanie tego obszaru, niemal na styku dorzecza Odry i Wisły, przesądziło o szybkim rozwoju na tych ziemiach państwa. Już pod koniec X w. władca tego państwa, Mieszko I, dysponował taką siłą, że potrafił uzależnić inne państewka plemienne, w tym także państwo Wiślan⁶. Z pewnością już wówczas podstawą bytu mieszkańców okolic Gniezna i Poznania było rolnictwo. Znający ich doskonale Czesi, nazywają ich Polakami. Wkrótce potem biskup merseburski, Thietmar, następcę Mieszka I, Bolesława Chrobrego, nazwał w swej kronice księciem Polan⁷. Było to więc niemieckie potwierdzenie trafnego rozeznania czeskiego, że mieszkańcy tych ziem to ludzie żyjący wśród pól, Polacy, a cały kraj to "Polsko", czyli teren dużych pól. Przesądziło to o nazwie całego naszego kraju w ówczesnych państwowych i kościelnych kancelariach zachodniej Europy, gdzie przyjęło się powszechnie określenie Polonia. Nawet jeśli znający nas dobrze Rusini nazywali nas Lachami, a za nimi sąsiedni Litwini Lankasami czy Węgrzy Lendzelami, to przecież oznaczało to ludzi posiadających stałe siedziby, a więc rolników, a nie koczujących pasterzy, zbieraczy, myśliwych czy rybaków. Zajęcia te mogły najwyżej uzupełniać plony uzyskane z rolnictwa. Rolnik nawet przy technice uprawy wypaleniskowo-przerzutowej trzymał się użytkowanego kawałka pola czy ogrodu. Dlatego jego stała siedziba określana była w języku starosłowiańskim jako lech - legowisko. Natomiast ludzie trzymający się tych legowisk nazywani byli

Lachami⁸. Podsumowując, możemy stwierdzić, że dogodne warunki ekologiczne oraz geopolityczne już w zaraniu naszej historii pomogły w stosunkowo szybkim rozwoju państwa. Przy początkowym braku bezpośredniego zagrożenia oraz mądrości politycznej władców, którzy potrafili zneutralizować zagrożenia ze strony Niemiec, przyjmując wiarę chrześcijańską z Czech, państwo Polan wyrosło szybko na silny organizm, z którym musiało się liczyć nawet Cesarstwo, co znalazło potwierdzenie w wizycie cesarza Ottona III w Polsce w 1000 r.

Rozwój silnego organizmu państwowego, plemiennego czy też ponadplemiennego jest nie do pomyślenia bez dobrego funkcjonowania obronnych grodów. Tego typu większe skupiska ludzkie nie były samowystarczalne, jeśli chodzi o zaopatrzenie w żywność, opał, materiały budowlane. Po przyjęciu chrześcijaństwa większość znaczących grodów stała się kasztelaniami⁹. Jednocześnie w miarę umacniania się organizmu państwowego następuje wzrost świadczeń na rzecz feudałów. Z pewnością wśród niższych warstw ludności rosło niezadowolenie z powodu stałego wzrostu świadczeń na rzecz państwa i Kościoła. Stanowiło to podłoże działań odśrodkowych, podsycanych niejednokrotnie z zewnątrz lub przez skłóconych członków dynastii panującej, względnie ambitniejszych wielmożów¹⁰.

Krytycznie oceniając okres rozbicia dzielnicowego, należy jednak dostrzegać usilną inicjatywę książąt oraz niższego rządu feudałów w organizowaniu rodzimego i obcego osadnictwa na ziemiach polskich. Osadnicy, szczególnie przybysze z zachodu, przynosili na ziemie polskie nowe i pożyteczne umiejętności, przede wszystkim w rolnictwie, a także rzemiośle, budownictwie, handlu oraz organizacji i technice obronnej.

Wprowadzenie trójpolówki wraz z uprawą zbóż ozimych oraz orki pługiem określić można przystosowaniem rolnictwa do warunków ekologicznych i klimatycznych¹¹. Stopniowe, powszechne wprowadzanie uprawy zbóż ozimych przy komasacji oraz prymitywnej melioracji gruntów, stwarzało podstawę rozwoju demograficznego, tym bardziej iż wprowadzenie nowych technik w budownictwie zmieniało dotychczasowe grody i sioła w miasta i wsie¹². Następuje w związku z tym poważny wzrost zapotrzebowania na żywność, opał, odzież, materiały budowlane, a nawet wodę. Dotychczasowe zasoby ryb w miejscowych wodach oraz zwierzyny łownej w lasach już nie wystarczają. Stwarza

to nowe możliwości mieszkańcom wsi w zakresie chowu bydła, owiec, świń oraz ryb w coraz powszechniej urządzanych stawach, na Śląsku nazywanych rybnikami¹³. Coraz większej ilości zboża nie można już było przerobić na mąkę i kaszę w tradycyjnych żarnach i stępach. Zaczynają się pod koniec średniowiecza pojawiać na ziemiach polskich pierwsze młyny wodne oraz wiatraki¹⁴. Nawet w gospodarce rybnej wykorzystuje się siłę wiatru, stawiając nad przerębiami małe wiatraki, nazywane na Śląsku nadymokami, które natleniały wodę w porze przydychy¹⁵. Szczególnie Śląsk słynął z dużej liczby stawów zarówno małych, opadowo-ściekowych, jak i dużych, strumieniowo-rzecznych¹⁶.

Dotychczasowe badania nad kulturą użytkowania gruntów uprawnych, lasów i wód na Śląsku wskazują na przodujące miejsce tej dziedziny wśród innych ziem polskich¹⁷. Gospodarczy prymat Śląska, poczynając od przełomu XIII-XIX w. aż do wybuchu wojny 30-letniej, potwierdza nie tylko stosowana tam praktyka, ale także ówczesne publikacje. Pierwsza polska praca o gospodarce stawowej została napisana przez Ślązaka, Olbrychta Strumińskiego z Mysłowic. Był on znanym i cenionym na pograniczu śląsko-małopolskim fachowcem budownictwa stawowego. Wobec dużego zapotrzebowania w Polsce na literaturę z tego zakresu, feudałowie polscy, zwrócili się z prośbą do O. Strumińskiego, aby pod koniec życia spisał swe doświadczenia. Pomoc i protekcja znanej rodziny Firle-ów sprawiła, że praca napisana po polsku wyszła drukiem w Krakowie w 1573 r. Mogli więc z niej korzystać nie tylko mistrzowie stawiarscy na Śląsku, ale także w całej Rzeczypospolitej. O. Strumiński we wstępie stwierdził, że słyszał, iż ludzie uczeni już o tych sprawach pisali, ale nie znał tych dzieł i w związku z tym spisał swoje doświadczenia stawiarские¹⁸.

O dużym zapotrzebowaniu na literaturę z zakresu użytkowania gruntów podmokłych i otopionych w Polsce w XVI w. świadczy wydanie w 1600 r. w Krakowie książki J. Dubraviusa. Praca czeskiego duchownego napisana została na podstawie znajomości antycznej literatury rolniczej oraz praktyki w administrowaniu kościelnymi gospodarstwami stawowymi w północnej części Moraw (Ołomuniec) i na Śląsku Opawsko-Cieszyńskim. J. Dubravius napisał swą pracę w języku łacińskim i wydał ją w 1547 r. we Wrocławiu. Dlatego wielu

mistrzów stawiańskich ze Śląska i Rzeczypospolitej zwróciło się do polskiego księdza Andrzeja Progi, aby przetłumaczył to dzieło. Zostało ono wydane w Krakowie. Porównanie zasad, jakimi należy się kierować w zarządzaniu gospodarstw stawowych, wyłożonych przez O. Strumieńskiego i J. Dubraviusa, ma ogromne znaczenie¹⁹. Poglądy obu autorów znacznie się od siebie różniły. O. Strumieński stwierdził w swej pracy, że: "ryba smaczną jest, ale z chlebem". Dlatego nie należy zalewać pól i zmieniać je w stawy. Panowie, którzy tak robią, krzywdzą swych poddanych. Jego zdaniem na Śląsku i w Rzeczypospolitej dosyć jest gruntów podmokłych i otopionych, nie nadających się pod wysiew zbóż, a nawet do użytkowania jako łąki czy pastwiska. Właśnie takie miejsca, nawet nie zasilane przez rzeki czy strumyki, ale przez wody opadowe, należało przeznaczać na urządzenie stawów²⁰. Były to tak zwane stawy opadowo-ściekowe, przeważnie małe, stanowiące jednak istotny element ówczesnego systemu melioracji gruntów uprawnych. Do tych w dużym stopniu naturalnych zbiorników odprowadzano wodę brudami i rowami śródzagonowymi²¹. Oczywiście najobfitszy spływ odbywał się późną jesienią i wczesną wiosną z zagonów obsianych przeważnie zbożem ozimym. W naszych warunkach klimatycznych chroniło to zboża ozime przed tak zwanym wymięknięciem, natomiast zboża jare, wegetujące przy wyższych temperaturach, wysiewano zwykle na tak zwanych składach, wśród których wyrabiano bruzdy jedynie na niższej usytuowanych, wilgotniejszych terenach²². W ten sposób, nie żałując pracy, przy mądrym zarządzaniu może gospodarz mieć dobre plony z wszystkich gruntów, nawet tych zalanych wodą. Właśnie w takich stawach dobrze wegetowały, odporne na cięższe warunki hydrobiologiczne, liny i karasie, smaczne, jak twierdzi O. Strumieński, z chlebem przy świątecznym stole²³.

Po długotrwałych wojnach husyckich oraz polsko-czesko-węgierskich o tron czeski poważnemu zniszczeniu uległy miasta w państwie czeskim, do którego i Śląsk wówczas należał. Było to podstawową przyczyną załamania się gospodarki czynszowej także na Śląsku. Umocniejszy się ostatecznie w Czechach i na tronie węgierskim po śmierci w 1490 r. Macieja Korwina, Władysław Jagiellończyk musiał szukać oparcia wśród feudałów²⁴. Groźba interwencji papiesko-cesarskiej oraz słabość zrujnowanego mieszczaństwa zdecydowały, że

zapanował tam feudalny system pańszczyzniano-folwarczny. Właśnie na zamówienie panów feudalnych powstały dzieła O.Strumińskiego. W tym ustroju tylko nieliczni feudalowie kierowali się zasadą nie krzywdzenia poddanych. Większość, korzystając z prawa własności gruntów oraz dysponowania pańszczyźnianą siłą roboczą, zalewała swoje i chłopskie pola uprawne, zarządzając wielkie stawy. Właśnie potrzebom dworskiej gospodarki wielkostawowej służyć miała praca J. Dubraviusa. O.Strumiński natomiast, swym pochodzeniem związany silnie ze śląskimi mieszkańcami miast i wsi, zalecał w tych poczynaniach mądry umiar. Oczywiście podawał sposób urządzenia gospodarstw wielkostawowych, ale jednocześnie opisał dokładnie techniczne sposoby osuszania okresowego wielkich stawów²⁵, zalecając na osuszonych stawiskach uprawę zbóż, kapusty, lnu, konopi, marzanki barwierskiej albo też wyzyskanie ich jako pastwisk lub łąk. Po kilku latach uprawy, gdy gleba dna stawowego uległa odkwaszeniu, należało całe stawisko obsiać łubinem i po zaoraniu ponownie zalać wodą i obsadzić narybkami. Była to więc wyraźna zachęta do stosowania tak zwanej gospodarki przemiennej, która miała prowadzić do wysokiej wydajności w produkcji roślinnej i rybnej. Jednocześnie zachęcano właścicieli małych stawów, aby starali się, gdzie to było możliwe, do zarządzania tarlisk i stawów odrostowych produkujących narybek karpia, na który był coraz większy popyt.

O.Strumiński dostępnie wyłożył w swej pracy techniczne zasady budowy różnych stawów. J.Dubravius natomiast podał dokładny opis administrowania wielkostawowym gospodarstwem dworskim. Jednak i on zalecał, tam gdzie to było możliwe, osuszanie wielkich stawów i uprawę roślinną na stawiskach. W pracy S.Strojnowskiego, wydanej w Krakowie w 1609 r., wiele uwagi poświęca się dworskiej gospodarce wielkostawowej²⁶. S.Strojnowski, mimo że skrytykował pracę O.Strumińskiego i Ślązaków, pisząc że "jako czaple w wodzie się ciągle moczą pilnując swych rybników", wiele fragmentów z pracy O.Strumińskiego niemal dosłownie przepisał²⁷, szczególnie odnoszących się do techniki i budowy wielkich stawów rzeczno-strumieniowych. Z pewnością przejmowanie śląskich wzorów w dworskiej gospodarce stawowej w całej Rzeczypospolitej miało wiele pozytywnych skutków dla gospodarki rolnej w Polsce. W przejmowaniu śląskich wzorów przodowały Małopolska i Wielkopolska²⁸. Trafnie

usytuowane i dobrze urządzone stawy były zawsze istotnym elementem staropolskiego systemu melioracji gruntów uprawnych. Przy większej wówczas lesistości kraju i obfitszych opadach uprawa zbóż, szczególnie ozimych, mogła być zawsze zagrożona. Natomiast gospodarka przemienna była istotnym krokiem w kierunku nowego rolnictwa, a w dalszej perspektywie płodozmianu. Jednocześnie rozwój znajomości budownictwa hydrotechnicznego oraz wiatraków (nadymoków) prowadził do rozwoju na ziemiach polskich siłowni napędzanych wodą i wiatrem. Jeszcze sto lat temu w krajobrazie ziem polskich widoczne były liczne wiatraki. Woda i wiatr poruszały młyny, tartaki, folusze²⁹. Przy dzisiejszych znacznie większych możliwościach technicznych można z korzyścią wrócić do dawnych, dobrych tradycji. Liczne zbiorniki wodne budowane dla celów hodowlanych i rekreacyjnych mogą być obudowane siłowniami wodnymi, wyzyskiwanymi dla wytwarzania energii, odwadniania i nawadniania przyległych gruntów, napędzania różnych urządzeń mechanicznych, a nawet oczyszczania wody³⁰.

Mówiąc o historycznych doświadczeniach w gospodarce rybnej i rolnictwie w zasadzie oceniamy je pozytywnie. Przejściowa stagnacja, a następnie regres gospodarki stawowej na ziemiach polskich, trwające od połowy XVII w. do połowy XIX w., już na przełomie XIX w. i XX w. zostały przewyciężone³¹. Jednak pierwotny areal wód stawowych, bodajże najwyższy na przełomie XVI w. i XVII w., nie został przywrócony. Dysponując nawet niewielkimi kapitałami możemy zrobić wiele dla ochrony środowiska³².

Mamy także złe doświadczenia z przeszłości, które trzeba możliwie szybko naprawić a szczególnie dotyczy to gospodarowania lasami, których dewastacja sięga okresu pańszczyzniano-folwarcznego. Wcześniejszą eksploatację lasów, występującą przy wypaleniskowo-przerzutowym rolnictwie, uznać należy za konieczną. Gospodarka ta na ziemiach polskich opierała się przede wszystkim na śródleśnych łągach stosunkowo licznych w drzewostanach mieszanych. Mniej podmokłe łągi (lendy) śródleśne pokrywano zwykle masą gałęzi, które po przeschnięciu spalano. Uzyskane w ten sposób wypalenisko przyspasałano do wysiewu, który następował po pierwszym obfitym deszczu. Na tak przygotowanej ziemi najlepiej udawało się proso, masowo uprawiane przez Słowian we wczesnym średniowieczu³³.

Robiono to na taką skalę, że lasy polskie od tej koniecznej przecież trzebieży niewiele ucierpiały. Właśnie dzięki takiemu gospodarowaniu dotychczas nie zadrzewione łągi śródleśne zamieniano w pola. Łączyło się to niejednokrotnie ze zmianami nazw terenów plemiennych, a także i ludzi zamieszkałych tam. Dotychczasowi Lenzice czy Lenzianie (Lendizi) stawali się Polakami czy Opolanami, to jest ludźmi żyjącymi wśród pól. Należy zaznaczyć, że powierzchnia tych śródleśnych pól wraz z wodami i łąkami mogła w średniowieczu sięgać do 30 % całej powierzchni kraju. Natomiast powierzchnia mniej czy bardziej zwartych drzewostanów leśnych szacowana jest na 2/3 do 3/4³⁴. Dopiero wraz z rozwojem osadnictwa, szczególnie na prawie niemieckim, zaczęły się na większą skalę wyręby i karczunki w lasach polskich. Łączyło się to nie tylko ze stosowaniem coraz doskonalszych narzędzi i środków transportu, ale z zapotrzebowaniem na drewno przez górnictwo i hutnictwo, które funkcjonowało w dużym stopniu używając tego surowca³⁵. W lasach śląskich pojawiają się osadnicy, których nazwy wyraźnie określają ich zajęcie, były to kurzoki, smolorze, wenglorze, drwole, wilkowyjce, osoczniaki. Feudałowie usilnie popierali osadnictwo śródleśne. Po przejściu Śląska w XIV w. przez Luksemburgów i wprowadzeniu języka czeskiego w niektórych kancelariach śląskich feudałowie, osadników śródleśnych nazywa się holomkami³⁶, natomiast Ślązacy nazywali ich hołumkami. Tak więc rozwój miast, górnictwa, szczególnie kruszcowego, oraz hutnictwa dał na Śląsku początek coraz intensywniejszej trzebieży lasów.

Chociaż wojny husyckie oraz polsko-czesko-węgierskie o tron czeski zahamowały rozwój gospodarczy Śląska w XV w., to już pod koniec tego stulecia stworzona została korzystna podstawa ustrojowa dla rozwoju gospodarki dworskiej. Feudałowie dysponując ziemią i pańszczyźnianą siłą roboczą, w pogoni za zyskiem rozbudowują nie tylko folwarczną gospodarkę rolną wraz z gospodarką stawową, ale również przemysł rolno-spożywczy. Przy raczej niewielkim udziale patrycjatu, feudałowie śląscy już na początku XVI w. wspierają i kontrolują rozwój kopalń, hut, kuźnic, a nawet całych osiedli górniczo-hutniczych³⁷. Przy takich osiedlach uruchamiano karczmy, masarnie, piekarnie, browary, gorzelnie oraz kuźnice i warsztaty kołodziejские, ciesielskie i budowlane. Wszystkie te przedsiębiorstwa wraz z osiedlami zużywały coraz większe ilości drewna opałowego i

budulcowego. Jeden z najaktywniejszych śląskich ośrodków górniczo-hutniczych był usytuowany na pograniczu śląsko-czesko-morawskim w rejonie Złatych Hor³⁸. W XVI w. północna część górzysto-leśnego terenu należała do księstwa otmuchowsko-nyskiego, stanowiącego własność biskupstwa wrocławskiego. Zwierzchność administracyjna tego księstwa usilnie popierała rozwój górnictwa kruszcowego w południowej części swoich posiadłości. Jednak już po kilkudziesięciu latach takiego gospodarowania stwierdzono duży ubytek w powierzchni pogranicznych lasów. Jeszcze w latach czterdziestych XVI w. wydawało się administracji biskupiej, że jedynym problemem jest zahamowanie zmniejszania się powierzchni lasów, bowiem groziło to w przyszłości unieruchomieniem nie tylko kopalń, ale wszelkich biskupich przedsiębiorstw. Z lasów tych wywożono Nysą Klodzka i dalej Odrą znaczne ilości drewna do posiadłości biskupich w rejonie Wrocławia. W związku z tym w 1541 r. biskup wrocławski, Baltazar Promnitz, podpisał interesującą instrukcję, która w przekonaniu biskupiego nadzoru leśnego miała radykalnie zahamować proces wylesienia w południowej części księstwa otmuchowsko-nyskiego³⁹. Leśnicy i drzewiarze z biskupiej administracji wyliczyli sumaryczny zapas drewna wraz z rocznym przyrostem oraz roczne zapotrzebowanie na różne sortymenty drewna. Po uwzględnieniu składu gatunkowego drzewostanów leśnych nakazali podział całej powierzchni zagrożonych lasów na 60 poręb⁴⁰. Odtąd wyrąb lasu odbywał się na kolejnych porębach. W eksploatacji roczne pozyskanie masy drewna miało się równać rocznemu przyrostowi. Niewątpliwie ta część instrukcji bp. Baltazara Promnitza zasługuje na uznanie, gdyż jako pierwsza w środkowej Europie kładzie kres dotychczasowej żywiołowej eksploatacji lasów⁴¹. Dokonując wyrębu na obrzeżach leśnych, ludzie ułatwiali sobie pracę szczególnie przy transporcie drewna. Przy znacznych obszarach leśnych niewiele dbano o odrost drzewostanów. Najczęściej przez dotychczasową porębę dokonywano wyciągu drzew z dalszej partii lasu. Nie należy się zatem dziwić, że taką eksploatację we współczesnych opracowaniach uznaje się za "plądrowniczą"⁴². Instrukcja bp. Baltazara Promnitza wprowadzała zasadę racjonalnej eksploatacji drzewostanów leśnych. Można było w ciągu roku pozyskać tyle masy drewna, ile wynosił roczny przyrost we wszystkich zagospodarowanych porębach. Jednocześnie należało zabezpieczyć naturalny odrost

drzewostanów przez pozostawienie na porębach karpiny wraz z systemem korzeniowym oraz nasienników, a także drzew i krzewów owocujących i miododajnych. Nie wolno też było przez takie poręby dokonywać transportu drewna. Należało na to wytyczyć w porębach specjalne dukty i ścieżki⁴³. Liczba wyznaczonych poręb zależała przede wszystkim od gatunku drzewostanów kształtujących roczny przyrost zapasu oraz wiek rębności. W zbytniej eksploatacji lasów kierowano się zwykle zapotrzebowaniem na drewno.

Jednak instrukcja z 1541 r. zawierała pewne uzupełnienia natury administracyjno-społecznej, których stosowanie spowodowało po pewnym czasie kolejne problemy, tym razem nie tylko forestacyjne, ale i hydrologiczne. Otóż instrukcja z 1541 r. zamyślała chronić tylko te lasy biskupie, które dostarczały drewna dla przedsiębiorstw i administracji kościelnej. Chodziło o lasy usytuowane w pobliżu wspomnianych biskupich przedsiębiorstw. Okoliczna ludność, zajmująca się rolnictwem i pasterstwem, miała w myśl tych uzupełnień, korzystać z lasów dalej położonych. W praktyce dalej oznaczało po prostu wyżej. Ze względu na niedogodność transportu tak pomyślana eksploatacja lasów górskich najczęściej sprowadzała się do eksploatacji podszytu. Przy takiej eksploatacji, lasy górskie traciły swoją dotychczasową zwartość i retencyjność. Wraz z rozwijającym się pasterstwem, następowała jednocześnie poważna zmiana w składzie gatunkowym lasów. Owce, kozy i bydło najchętniej ogryzały odrosty drzew liściastych. W rezultacie lasy górskie zaczęły tracić tak ważną dla nich funkcję glebotwórczą. Dotychczasowe badania nad powodzią w lewobrzeżnej części Śląska w XVI w. i XVII w. mają swoistą wymowę⁴⁴. Powodzie w lewobrzeżnej części Śląska w pierwszej połowie XVI w. stanowiły tylko 10 % wszystkich powodzi na Śląsku, w drugiej połowie XVI w. osiągnęły 50 %, a w XVII w. aż 75 %. Przy braku zwartości i podszytu w lasach górskich oraz minimalnej warstwy gleby na podłożu skalnym, gwałtownie wzrósł spływ wód z lasów, gdyż ich retencyjność została drastycznie zredukowana, a przecież opady w górach są niemal dwukrotnie wyższe niż na nizinach⁴⁵. Dłuższa analiza górskiego przykładu winna być pouczająca i dla dzisiejszych czasów. Zwiększanie przyrostu masy drewna w lasach górskich próbowano osiągnąć przez dokonywanie przecinek i zwiększanie ich świetlistości, lub wypieranie modrzewi przez świerki. Preferowanie tych

drzewostanów w lasach na Śląsku w drugiej połowie XVIII w. już w sto lat później przyniosło w wiatrowalach i wiatrolomach straty równe czterokrotnemu rocznemu przyrostowi we wszystkich śląskich lasach⁴⁶. Drzewostany świerkowe powodują również, że procesy glebotwórcze są bez porównania wolniejsze niż w lasach liściastych czy też modrzewiowo-bukowych. Dopiero ogromne straty wywołane silnymi wiatrami i powodziami spowodowały, że Śląskie Towarzystwo Leśne wraz z terenową administracją leśną podjęły długotrwały wysiłek zmierzający do zahamowania wylesienia oraz przywrócenia lasom śląskim korzystnej struktury gatunkowej⁴⁷. Jednak wielu błędnych poczynań dokonanych przed setkami lat, już się nie dało naprawić. Do takich działań zaliczyć należy niepotrzebne wyniszczenie lasów porastających brzegi większych, spławnych rzek. Na Śląsku łączyło się to z pracami nad uregulowaniem rzek, rozpoczętymi już w II poł. XVIII w.

Jednak zasady eksploatacji lasów na Śląsku od XV w. do XIX w. były korzystniejsze niż w Rzeczypospolitej. Na Śląsku ze względu na znacznie większy rozwój miast, rzemiosła oraz górnictwa i hutnictwa było większe zapotrzebowanie na drewno, toteż znacznie wcześniej zaczęto ograniczać eksploatację "plądrowniczą". Eksploatacja kolejno porębami, zapoczątkowana w lasach księstwa otmuchowsko-nyskiego w 1541 r., wyprzedzała o kilkadziesiąt lat podobne poczynania w lasach królewskich w Rzeczypospolitej, gdzie w ramach tak zwanej "pomierzy wołoczej" (pomierzy na włóki) po Unii Lubelskiej zaczęto wprowadzać poręby na obrzeżach rozległych lasów królewskich na pograniczu litewsko-białoruskim. Powołana przez Zygmunta Augusta w 1557 r. komisja pomiarowa pod przewodnictwem P. Chwalczewskiego miała za mało wykwalifikowanych pracowników, aby tak rozległe lasy pomierzyć, sklasyfikować i podzielić na poręby⁴⁸. Wiązało się to z tym, że na pograniczu litewsko-białoruskim było znacznie mniejsze zapotrzebowanie na drewno niż na Śląsku, a stan lesistości wyższy. Znacznie wcześniej, gdyż już w pierwszej połowie XVIII w. cesarz Karol VI nakazał urządzenie i eksploatację lasów należących do kamery na Śląsku na wzór lasów biskupich w księstwie otmuchowsko-nyskim⁴⁹. Jednak wybuch wojny prusko-austriackiej przeszkodził w realizacji reskryptu cesarskiego. Natomiast działalność pruskiego nadzoru leśnego, rekrutującego się w dużym stopniu z

emerytowanych oficerów i podoficerów, nastawiona była na ich wzmoczoną eksploatację. Łączyło się to ściśle z potrzebami wojennymi Prus. Wzmoczona eksploatacja drzewostanów z reguły przekraczała przyrost zapasu w lasach, w związku z tym wiele z nich przeznaczono na sprzedaż⁵⁰. Znaczne ilości drewna pochłaniało rozwijające się rzemiosło i przemysł pracujące na potrzeby armii, w tym na rozbudowę pogranicznych umocnień z twierdzą Kłodzką⁵¹. Uregulowanie rzek na Śląsku należało do właściciela gruntów przylegających do koryta rzeki. Prace te miał obowiązek prowadzić na własny rachunek⁵². W ten sposób i lasy prywatne na Śląsku nie uniknęły wzmoczonej i nadmiernej eksploatacji. Natomiast w nowych nasadzeniach fryderycjański nadzór leśny faworyzował lasy świerkowe⁵³. Należy podkreślić, że w tym samym okresie, to jest w drugiej połowie XVIII w., lasy królewskie w Rzeczypospolitej nie były narażone na tak intensywną eksploatację jak lasy śląskie. Szczególnie odnosi się to do czasów panowania Stanisława Augusta Poniatowskiego. Ekonomiami, w tym także lasami królewskimi, zarządzał wówczas światły człowiek, Antoni Tyzenhaus⁵⁴. Wprawdzie budowano w Rzeczypospolitej wiele, w tym i kanały łączące dorzecza Dniepru, Niemna i Wisły, ale nie łączyło się to z tak dużą eksploatacją drzewostanów leśnych jak na Śląsku⁵⁵. Należy się też zastanowić nad porównaniem trzebieży lasów nadrzecznych na Śląsku i w Rzeczypospolitej. Z pewnością jej rozmiary wcześniej, to jest od XV w. aż do połowy XVIII w., były intensywniejsze niż na Śląsku. Duże znaczenie miał fakt przejścia we władanie Rzeczypospolitej dolnego biegu Wisły wraz z Gdańskiem. Od drugiego pokoju polsko-krzyżackiego w Toruniu w 1466 r. stopniowo wzrastał wywóz różnych towarów Wisłą do Gdańska. Przy wciąż rosnącym zapotrzebowaniu na zboże oraz drewno w Niderlandach i Anglii, szlachta polska oraz kupcy i żeglarze gdańscy byli głównymi promotorami tego eksportu. Z pewnością znacznie dogodniejszy i korzystniejszy był wyrąb drewna z lasów nad spławniejszymi rzekami w dorzeczu Wisły. W dogodnych miejscach nad rzekami powstało wiele przystani, a nawet portów. A. Świącicki zwraca uwagę na rosnący spław Wisłą, Pilicą, Bugiem i Narwią produktów rolniczych i ogrodniczych do rozbudowującej się Warszawy⁵⁶. Z biegiem czasu pozbawione drzewostanów nadrzecznych nizinne Mazowsze coraz częściej nawiedzane było przez wylewy rzek. Szczególnie

groźne stawały się powodzie zatorowe, niszczące liczne osiedla nadrzeczne. Jednak osłabiona wojnami w XVII w. i XVIII w. Rzeczpospolita nie mogła się zdobyć na podjęcie regulacji spławnych rzek, ponieważ z trudem gromadzono środki na odbudowę zniszczeń wojennych. Nie chcieli również podjąć się takich prac właściciele gruntów nadrzecznych i nie można było ich do tego zmusić⁵⁷. Należy jednak podkreślić, że ewentualne przejście przez Polskę wzorów pruskich mogło okazać się niewłaściwe, ponieważ właściciele gruntów nadrzecznych, powodowani chciwością, realizując nakaz Fryderyka II naruszali kardynalne prawa natury. Aby zaoszczędzić własne grunty, sypiano wały i budowano urządzenia kanalizacyjne zbyt blisko koryt rzek. Pozornie była to oszczędność, ponieważ zwiększał się areal gruntów uprawnych, chronionych odład wałami przed zalewami. W czasie regulacji likwidowano liczne zakola i rozlewiska oraz grunty podmokłe porośnięte wikliną i łożyną oraz lasami, przeważnie liściastymi⁵⁸. Były to tereny naturalnych tarlisk i żerowisk ryb, a także siedliska różnych gatunków ptactwa wodnego oraz stworzone przez naturę oczyszczalnie wód rzecznych. Wcześniej (XV-XVII w.) wyrąb lasów nadrzecznych tylko częściowo naruszył ekosystem tych gruntów w Rzeczypospolitej. Pozostały zakola i rozlewiska rzeczne, miejscami nawet rozleglejsze, gdyż nie ograniczane wałami i lasami. Nie znaczy to jednak, że rzeki spławne wolne były od narastających procesów erozji, ponieważ każda powódź uruchamiała i pogłębiała je. Natomiast podstawową przyczyną powodzi było przede wszystkim wyniszczenie lasów górskich. Lasy górskie w Karpatach dewastowało osadnictwo pasterskie na prawie wołoskim, powszechnie nazywane osadnictwem szalańniczym⁵⁹. Wypasane nie tylko na halach, ale i w lasach górskich kozy i owce niszczyły dotychczasowe drzewostany. Pozbawione podszyciu lasy górskie traciły stopniowo dotychczasową retencyjność. Jednocześnie wzrastała denudacja, gdyż zanik lasów liściastych i modrzewiowych powodował zmniejszenie się procesów glebotwórczych. Dochodziło do odkrywania skalnego podłoża, po którym przy wiosennych roztopach i całorocznych opadach woda spływała niczym po rynnach. Należy dodać, że procesy te w Sudetach rozpoczęły się wcześniej, gdyż osadnictwo górnicze wyprzedziło tu osadnictwo pasterskie. Jednocześnie po obwałowaniu i skanalizowaniu rzek śląskich zaczęła na tym obszarze przeważać erozja denną, prowadząca do

obniżania się poziomu wód gruntowych. Szczególnie widoczne to było w korycie Odry, skąd masy gruntu dennego unosiła woda aż do Zalewu Szczecińskiego, wyraźnie spływając tam tory wodne⁶⁰. Natomiast w rzekach w Rzeczypospolitej do XIX w. mniej groźne były procesy erozji dennej. Przeważała w nich erozja boczno-brzegowa oraz rozległe wylewy wód nie powstrzymywanych obwałowaniami. W obu wypadkach, polskim i śląskim, rosły koszty będące rezultatem dewastacji lasów górskich. Jednak na Śląsku proces ten przybrał większe rozmiary. Obniżenie poziomu wód gruntowych na obszarach nadrzecznych powodowało zmiany w dotychczasowej szacie roślinnej. Kolejnym następstwem była potrzeba pogłębiania studzien i ujęć wodnych. Od przełomu XIX i XX w. rozpoczęły się procesy zanieczyszczania wód w rzekach śląskich. Pozbawiono je przecież tanich, naturalnych oczyszczalni, a na nowe, sztuczne nie było pieniędzy. Od połowy XX w. proces ten wystąpił już w dorzeczu Wisły⁶¹.

O aktualnym stanie zanieczyszczeń rzek polskich pisze się dziś stosunkowo dużo. Wszyscy są zgodni, że większość rzek polskich prowadzi wody trujące nie tylko dla świata zwierzęcego, ale i roślinnego⁶². Poprawa tego stanu wymaga ogromnych nakładów, aby oczyścić nasze lasy i wody. Lasom należy stopniowo przywracać ich dawną mieszaną strukturę gatunkową. Szczególnej pracy wymagają lasy górskie. Muszą bowiem mieć bogaty podszyt, silną zwartość drzewostanów, najlepiej mieszanych.

BIBLIOTEKA
INSTYTUTU HISTORII
WYŻSZEJ SZKOŁY PEDAGOGICZNEJ
w Śląsku

Przypisy

1. W dokumencie *Dagome iudex* zredagowanym w kancelarii księcia Mieszka I pod koniec jego życia (990-993), po raz pierwszy określono granice Polski nazwanej tam państwem gnieźnieńskim. Zob. W.Hensel, *Polska przed tysiącem lat*. Wrocław-Warszawa-Kraków 1967, s. 90 i n.
2. Zob. fragmenty pracy P.Mullorda, *Przeciw śmierci*. W: Nie z tej Ziemi 1992, nr 4, s. 12-13
3. Tamże
4. Por. J.Natanson-Leski, *Zarys granic i podziałów Polski najstarszej*. Wrocław 1953, s. 91 i n.; A.Nyrek, *Znaczenie kultury użytkowania środowiska naturalnego w procesie integracji ziem polskich w okresie średniowiecznym*. Wrocław 1966, s. 59 i n.
5. Tamże; A.Nyrek, *Uwagi o zawartości drzewostanów leśnych na ziemiach polskich od X do XIV w.* "Sobótka" 1982, nr 1-2, s.17 i n.
6. Zob. Thietmara, *Kronika*. Tłumaczenie i opracowanie M.Z.Jedlicki. Poznań 1953, s. 208 i n.
7. Tamże
8. Por. A.Nyrek, *Znaczenie kultury...*, s. 59 i n.; tenże, *Uwagi o zawartości drzewostanów...*, s. 15 i n.
9. Tamże; J.Topolski, *Historia Polski*. Warszawa-Kraków 1993, s. 45 i n.
10. A.Nyrek, *Znaczenie kultury...*, s. 67 i n.
11. Tamże, s. 68 i n.; S.Brzozowski, *Zanim na pola wyszły bizona*. Warszawa 1974, s. 28 i n.; M.Strzemski, *Uwagi ogólne o przemianach środowiska geograficznego Polski jako tła przyrodniczego rozwoju rolnictwa od połowy trzeciego tysiąclecia p.n.e. do naszych czasów*. W: *Zarys historii gospodarstwa wiejskiego*. T. 1. Warszawa 1964, s. 9 i n.
12. Por. J.Topolski, *Historia Polski...*, s. 78 i n.; H.Samsonowicz, *Historia Polski do 1975 r.* Warszawa 1973, s. 60 i n.; S.Brzozowski, *Zanim na pola...*, s. 40 i n.
13. Zob. A.Nyrek, *Gospodarka rybna na Górnym Śląsku od połowy XVI do połowy XIX w.* Wrocław 1966, s. 78 i n.
14. S.Brzozowski, *Zanim na pola...*, s. 58
15. S.Inglot, A.Nyrek, *J.Dubraviusa i O.Strumińskiego, Dzieła o gospodarce rybnej. Studium porównawcze*. W: *Studia z dziejów polskich i czechosłowackich*. T. 1. Wrocław 1960, s. 280
16. Tamże, s. 259 i n.; A.Nyrek, *Gospodarka rybna...*, s. 78 i n.
17. Zob. A.Nyrek, *Kultura użytkowania gruntów uprawnych, lasów i wód na Śląsku od XV do XX w.* Wrocław 1992, s. 162 i n.
18. S.Inglot i A.Nyrek, *J.Dubraviusa...*, s. 254 i n.
19. Tamże, s. 260 i n.
20. Tamże
21. Tamże oraz S.Brzozowski, *Zanim na pola...*, s. 51 i n.
22. Tamże; A.Nyrek, *Kultura użytkowania...*, s. 53
23. S.Inglot i A.Nyrek, *J.Dubraviusa...*, s. 260
24. Zob. A.Nyrek, *Kultura użytkowania...*, s. 54 i n.
25. S.Inglot i A.Nyrek, *J.Dubraviusa...*, s. 277 i n.

26. W. Szczygielski, *Zarys dziejów rybactwa śródlądowego w Polsce*. Warszawa 1967, s. 54 i n.
27. Tamże
28. Tamże, s. 36 i n.
29. Por. S. Brzozowski, *Zanim na pola...*, s. 58 i n.; Z. Gloger, *Geografia historyczna ziem dawnej Polski*. Kraków 1900, s. 14 i n., a także A. Święcicki w opisie Mazowsza. B. Olszewicz, A. Święcicki, *Wybitni geografowie polscy. W: Dziewięć wieków geografii polskiej*. Warszawa 1967, s. 107 i n.
30. Zob. reportaż G. Szczepańskiego, *A jednak się kręci*. Głos Pomorza 6-7 sierpnia 1994 r., s. 10
31. A. Nyrek, *Problem upadku i odrodzenia gospodarki stawowej w Polsce i Czechach w XIX w.* Wrocław 1970, s. 136 i n.
32. Zob. przyp. 30
33. S. Brzozowski, *Zanim na pola...*, s. 28 i n.
34. Por. A. Nyrek, *Gospodarka leśna na Górnym Śląsku od połowy XVII do połowy XIX w.* Wrocław 1975, s. 184 i n.; K. Buczek, *Ziemie polskie przed tysiącem lat*. Wrocław 1960, s. 5 i n. oraz mapa
35. J. Janczak, *Człowiek i przyroda*. Wrocław 1985, s. 49 i n.; A. Nyrek, *Kultura użytkowania...*, s. 37 i n.
36. Tamże, s. 21 i 41
37. Tamże
38. Tamże
39. A. Nyrek, *Stan praktyki i wiedzy leśnej na Śląsku od XVI do połowy XIX w.* Sobótka 1972, nr 3, s. 420 i n.
40. Tamże
41. Tamże
42. A. Żabko-Potopowicz, *Zarys rozwoju wiedzy leśnej do pierwszej wojny światowej*. Wrocław-Warszawa-Kraków 1968, s. 33 i n.
43. Zob. przyp. 39
44. S. Inglot, *Badania zjawisk klimatyczno-meteorologicznych na Śląsku od XV do połowy XIX w.* W: *Studia z dziejów gospodarstwa wiejskiego*. T. 8. Warszawa 1966, s. 40 i n.
45. Tamże; J. Kostrowicki, *Środowisko geograficzne Polski*. Warszawa 1964, s. 308
46. A. Nyrek, *Kultura użytkowania...*, s. 123 i n.
47. Tamże
48. A. Żabko-Potopowicz, *Zarys rozwoju wiedzy...*, s. 35 i n.
49. Zob. przyp. 39
50. A. Nyrek, *Gospodarka leśna...*, s. 68 i n.
51. Tamże
52. B. Dopierała, *Zarys dziejów Odry*. s. 18 i n.; W. Magiera, *Modernizacja Odry*, s. 181 i n. Obie prace ukazały się w: *Odra i Nadodrze*. Wrocław 1968
53. Zob. przyp. 50
54. A. Żabko-Potopowicz, *Zarys rozwoju wiedzy...*, s. 223 i n.
55. A. Nyrek, *Kultura użytkowania...*, s. 79 i n.
56. Zob. B. Olszewicz, A. Święcicki, *Wybitni geografowie...*, s. 107 i n.
57. Zob. H. Samsonowicz, *Historia Polski...*, Warszawa 1973, s. 283 i 284

58. Zob. A. Nyrek, *Kultura użytkowania...*, s. 92 i n.
59. Por. A. Nyrek, *Gospodarka leśna...*, s. 72 i n.; A. Kalinowska, *Ekologia - wybór przyszłości*. Warszawa 1992, s. 101 i n.
60. Zob. przyp. 52
61. Zob. A. Kalinowska, *Ekologia...*, s. 207 i n.
62. Tamże