

ANDRZEJ GREINERT\*

## NOWA INDUSTRIALIZACJA WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO – CZY NIE PRZEGAPIMY SZANSY?

### *Streszczenie*

*Region lubuski nigdy nie odznaczał się wysokim poziomem industrializacji. Tym niemniej, w większości miast regionu istniały zakłady przemysłowe stanowiące podstawę bytu ich mieszkańców. Zakłady te jako rozproszone, z utrudnioną kooperacją oraz produkujące na małą skalę, nie wytrzymały presji ekonomiczno-gospodarczej początku transformacji ustrojowej. W sposób nagły pojawił się problem wysokiego bezrobocia. Po 20 latach od tego czasu nadal jest ono wyższe niż średnia krajowa – w październiku 2012 r. stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie lubuskim wyniosła 14,9% wobec 12,5% w kraju. Możliwość budowy „dużego przemysłu” w oparciu o znaczące zasoby węgla brunatnego, obecnego w gminach Gubin i Brody jest szansą na nową industrializację regionu. Ponieważ eksploatacja jest kalkulowana na minimum 50, a może nawet trwać ponad 100 lat, działanie to postawić może region w nowej sytuacji. Możliwy byłby znaczący przyrost PKB, który na dzisiaj kształtuje się w okolicach 2,3 PKB Polski (najniższy wynik w kraju) oraz rozwój demograficzny, społeczny, ekonomiczny i edukacyjny regionu.*

Słowa kluczowe: wydobywanie węgla brunatnego, industrializacja regionu lubuskiego, przemiany gospodarcze

### ANALIZA STANU OBECNEGO

Obecny teren województwa lubuskiego przeszedł w swojej historii typową drogę rozwoju, z wyraźnym zaznaczeniem industrializacji wieku XIX i pierwszej połowy XX. Tym niemniej położenie tego terenu i rozpoznane zasoby, a także demografia nigdy nie predestynowały go do pełnienia roli wiodącego terenu przemysłowego [Łotysz 2006]. Przed II wojną światową był to peryferyjny teren wschodni zlokalizowany w obrębie państwa niemieckiego, głównie na obszarach Brandenburgii i Dolnego Śląska. Po II wojnie światowej, w ra-

---

\* Uniwersytet Zielonogórski, Instytut Inżynierii Środowiska, Zakład Ochrony i Rekultywacji Gruntów

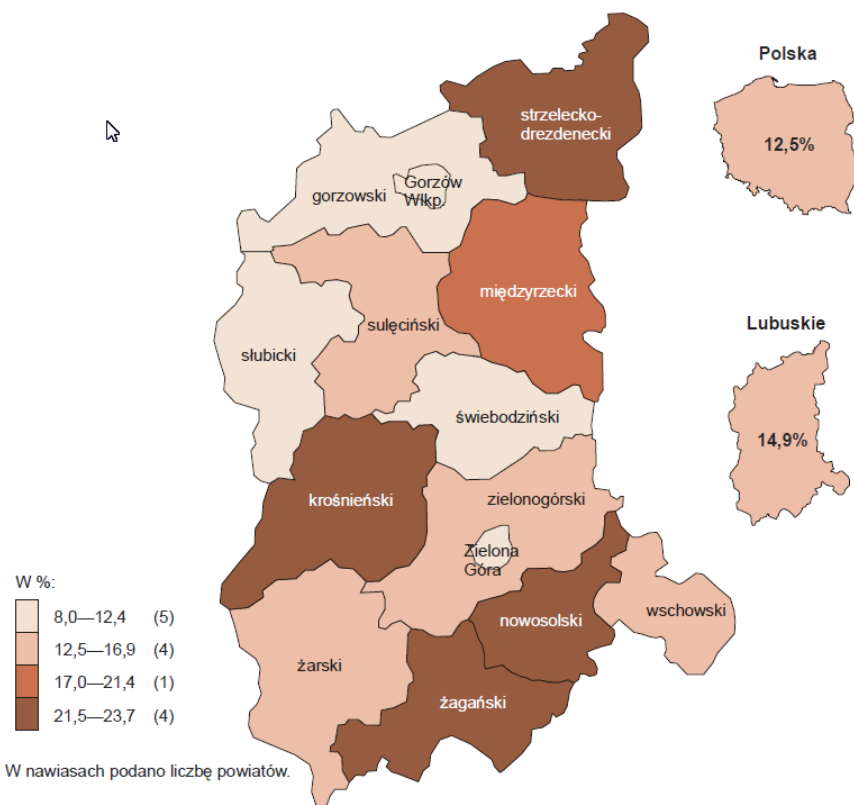
mach państwa polskiego jest peryferyjnym terenem zachodnim. Tym niemniej już na przełomie XIX i XX w. istniały tutaj m.in.:

- przemysł wydobywczy – kopalnie węgla brunatnego ok. Buczyny-Lubrzy, Cybinki, Gubina, Kożuchowa, Łęknicy, Międzyrzecza, Ośna-Sulęcina, Sieniawy, Zielonej Góry, Żar [Kołodziejczyk 2010]
- przemysł metalowy – Gorzów Wlkp., Nowa Sól, Zielona Góra, Żary
- przemysł tekstylny – Gorzów Wlkp., Lubsko, Nowa Sól, Słubice, Zielona Góra, Żagań, Żary
- przemysł drzewny – rozproszony w regionie
- przemysł spożywczy – duże zakłady w Zielonej Górze, mniejsze w większości ośrodków regionu, np. w Kostrzynie, Nowej Soli, Witnicy, Żaganiu
- przemysł materiałów budowlanych – lokalne cegielnie w licznych lokalizacjach
- przemysł elektrotechniczny – Gorzów Wlkp., Zielona Góra, Żagań
- przemysł papierowy – Kostrzyn, Żagań

W końcu roku 2010 w rejestrze REGON zarejestrowanych było w województwie lubuskim 106110 podmiotów, z czego w przemyśle 8972 (w tym 8323 w przetwórstwie przemysłowym). Dodatkowo zarejestrowanych było 7428 spółek handlowych i 78324 osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tej ostatniej grupie US w Zielonej Górze wyszczególnił 5878 osób w przetwórstwie przemysłowym i 11216 w budownictwie [US 2011a].

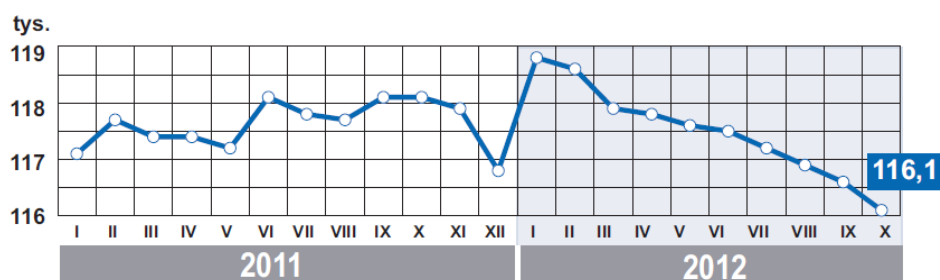
Opisywany obszar należy administracyjnie od 01. stycznia 1999 r. do województwa lubuskiego. Według danych Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze [2012b], powierzchnia województwa lubuskiego wynosi 13.988 km<sup>2</sup> (4,5% pow. kraju), a liczba ludności na koniec września 2012 r.: 1023 tys. (2,7% ogółu ludności Polski), co daje wskaźnik gęstości zaludnienia 73 osoby/km<sup>2</sup> (Polska 122 osoby/km<sup>2</sup>). Produkt krajowy brutto woj. lubuskiego za rok 2009 – 30,4 mld zł, co stanowiło 2,3% PKB Polski.

Na koniec października 2012 r. stopa bezrobocia rejestrowanego wyniosła w województwie lubuskim 14,9% i wykazywała spadek w porównaniu z poprzednim miesiącem o 0,2% i wzrost o 0,5% w stosunku do października ubiegłego roku [US 2012a]. Analizując sytuację roku 2012 w odniesieniu do roku 2011, jedynie w styczniu 2012 bezrobocie było niższe niż przed rokiem. We wszystkich kolejnych miesiącach wskaźnik ten był wyższy, a wyraźnie pogorszył się od czerwca. Uwagę zwraca obecna sytuacja powiatu krośnieńskiego, obejmującego swoim zasięgiem gminę Gubin, ze stopą bezrobocia 23,3% w końcu października 2012 r. wobec 22,8% przed rokiem (+0,5%). W powiecie żarskim odnotowano w ujęciu rocznym spadek wskaźnika o 0,2%.



Rys. 1. Stopa bezrobocia rejestrowanego według powiatów w 2012 r. (stan w końcu października) [US 2012a]

Fig. 1. The registered unemployment rate by districts in 2012 (end of October) [US 2012a]



Rys. 2. Przeciętne miesięczne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw, w przedsiębiorstwach o liczbie pracujących powyżej 9 osób [US 2012d]

Fig. 2. Average monthly employment in the corporate sector, in companies employing more than 9 persons [US 2012d]

Przeciętne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw wyniosło w październiku 2012 r. 3194,78 zł, a przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na 1 osobę nieco powyżej 1100 zł. W skali kraju odnotowano nieco wyższy niż średni, dodatkowo wykazujący tendencję zwyżkową wskaźnik ubóstwa wynoszący 20,8% w 2005 i 23,3% w 2010 (20,5 / 17,6% w Polsce) [US 2012b].

Produkcja sprzedana przemysłu w woj. lubuskim wyniosła 24,1 mld zł, co stanowiło zaledwie 2,3% produkcji przemysłu Polski. W porównaniu do października roku 2011, w analogicznym miesiącu roku 2012 odnotowano spadek w produkcji sprzedanej budownictwa, w tym działaniach budowlano-montażowych. Zauważalny jest trend spadkowy wobec nakładów inwestycyjnych w regionie, w tym na budynki i budowle o 16,2%, na środki transportu o 4,9%, na maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia o 7,7% [US 2012a].

Niekorzystne zmiany, szczególnie na tle uprzednio ukazanych wskaźników ekonomiczno-gospodarczo-społecznych ukazuje prognoza liczby ludności w wieku nieprodukcyjnym wobec tych w wieku produkcyjnym:

2012 – 1023 tys. – 52 os. nieprod. / 100 os. w wieku prod.

2015 – 1010 tys. – 59 os. nieprod. / 100 prod.

2020 – 1008 tys. – 69 os. nieprod. / 100 prod.

2025 – 999 tys. – 74 os. nieprod. / 100 prod.

2030 – 984 tys. – 74 os. nieprod. / 100 prod.

2035 – 963 tys. – 74 os. nieprod. / 100 prod.

Wiele obserwowanych w województwie lubuskim do dnia dzisiejszego skutków transformacji ustrojowej znajduje swoje odpowiedniki w skali całego kraju, niektóre jednak wydają się typowymi dla terenów ułokowanych peryferyjnie względem głównych ośrodków administracyjnych.

Generalnie można mówić o skutkach w postaci:

- eliminacji dużego przemysłu w początku lat 90. XX w.;
- rozproszeniu małej i średniej wytwórczości w lokalnych strefach miejskich;
- powstaniu dużych obszarów problemowych na terenach po PGR-owskich;
- niedostatku strategicznych, ponadregionalnych inwestycji infrastrukturalnych;
- bardzo słabo rozwiniętej sieci drogowej i kolejowej;
- braku lokalnych znaczących producentów energii;
- braku inwestycji w infrastrukturę sieciową;
- pauperyzacji społeczności regionu;
- marginalizacji regionu w planistyce i strategiach ogólnokrajowych.

Należy przy tym zauważyć istnienie wielu obiektywnych czynników hamujących możliwość wielosektorowego rozwoju regionu, co każe myśleć o nim raczej jako o terenie bardziej wąsko ukierunkowanych działań, jak:

- obecność dużych powierzchni porolnych o niskiej bonitacji;

- obecność dużych powierzchni leśnych;
  - niskie zaludnienie;
  - niskie wskaźniki wykształcenia i scholaryzacji.
- Na tym tle wskazuje się szereg koniecznych zmian, które mogą przynieść skutek w postaci impulsu prorozwojowego dla regionu:
- budowa kolei wielkich prędkości z centralnym przebiegiem przez teren województwa;
  - powstanie dużego lokalnego dostawcy energii elektrycznej i ciepłej;
  - budowa magistralnych linii przesyłowych;
  - budowa potencjału regionalnego w oparciu o inwestycje celu ogólnokrajowego;
  - konieczność zbudowania rynku pracy z szeroką i stabilną ofertą;
  - konieczność podniesienia stopnia zamożności (siły nabywczej) mieszkańców regionu.

### **Gmina Brody**

Ulokowana w województwie lubuskim, powiecie żarskim, zajmująca powierzchnię 240 km<sup>2</sup>, z czego lasy stanowią 65,66%, użytki rolne 26,29%, a drogi, wody i tereny zabudowane 8,05% [US 2003]. Większe miejscowości opisywanej gminy to Brody (1017 mieszk.), Koło, Biecz, Datyń i Zasieki. Ludność gminy w roku 2002 stanowiły 3586 osoby, zamieszkujące 15 sołectw i 19 miejscowości. Gospodarstwa rolne obecne były w liczbie 608, w tym: 297 do 1 ha, 207 1-5 ha, 37 5-10 ha, 37 10-15 ha, 40 >15 ha. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wynosił 14,8%. Ludność zamieszkiwała mieszkania w liczbie 965, z tego 770 zbudowanych przed rokiem 1945 oraz budynki mieszkalne w liczbie 641, z tego 565 zbudowanych przed rokiem 1945. Wskaźniki wyposażenia lokali w instalacje ilustrują liczby: ludność korzystająca z instalacji: wodociągowej – 74%, kanalizacji – 28%, gazowej – b.d.

### **Gmina Gubin**

Ulokowana w województwie lubuskim, powiecie krośnieńskim, zajmująca powierzchnię 380 km<sup>2</sup>, z czego lasy stanowią 57,2%, użytki rolne 33,0%, a drogi, wody i tereny zabudowane 9,8% [POŚ dla Gminy Gubin 2004]. Większe miejscowości to Chlebowo (640 mieszk.), Bieżyce, Czarnowice, Grabice, Jaromirowice, Starosiedle i Wałowice. Ludność liczyła na koniec 2011 roku 7411 osób [GUS 2012], zamieszkujących 19 sołectw i 21 miejscowości. Na terenie gminy istniało 1184 gospodarstw rolnych, w tym: 489 do 1 ha, 441 1-5 ha, 90 5-10 ha, 65 10-15 ha, 99 >15 ha. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wynosił 16,8%. Z instalacji wodociągowej korzystało 70% mieszkańców, z kanalizacji – 10%, a z sieci gazowej – 4% [US 2011a, US 2012c].

Analizując lokalizację kompleksu wydobywczo-energetycznego na pierwszy plan, co jest poza jakąkolwiek dyskusją wysuwa się lokalizacja złóż surowców energetycznych. Tym niemniej, w dobie paneuropejskiej polityki energetycznej początku XXI wieku oraz polityki wyrównywania szans regionów, należy przedstawić także inne aspekty funkcjonowania konkretnych miejsc, będących areną przyszłych działań przemysłowych.

### **NOWA INDUSTRIALIZACJA W OPARCIU O ZASOBY WĘGLA BRUNATNEGO**

Polska, wybierając drogę stałego wzrostu gospodarczego, zdecydowała się na wzrost konsumpcji energii – wzrost finalnego zużycia energii elektrycznej o 55%, gazu o 29%, ciepła sieciowego o 50%, produktów naftowych o 27%, energii odnawialnej bezpośredniego zużycia o 60%. Istnieje tym samym konieczność znaczącego wzrostu obecnej produkcji energii elektrycznej w Polsce do roku 2030 [MG 2009]. Współcześnie Polska wytwarza energię korzystając z depozytów węgla kamiennego i brunatnego, ropy naftowej i gazu ziemnego, biomasy (w tym w postaci drewna) oraz przemiany energii wiatru, wód i ciepła wnętrza ziemi. Energia ze spalania węgla brunatnego ma udział w obecnym wytwarzaniu energii w Polsce prawie 31,5% [Pietraszewski 2011]. Depozyty większości surowców energetycznych mają podstawową wadę – są nieodnawialne. Jednak nie wszystkie z rozpoznanych złóż są obecnie eksploatowane. Jesteśmy w stanie przewidzieć, że bez uruchomienia nowych złóż węgla brunatnego, nastąpi spadek produkcji energii z tego paliwa za około 20 lat, drastycznie nasilając się w latach kolejnych.

Wśród dotychczas nie eksploatowanych złóż szczególnie ciekawymi z uwagi na szacowane zasoby są te w okolicach Legnicy, Gubina i Brodów. Kasztelewicz i Zajączkowski [2008] ocenili zasoby w złożach: Gubin, Gubin-Zasieki-Brody i Lubsko (bilansowe udokumentowane oraz prognostyczne) na 3230 mld Mg węgla. Według tych autorów, wydobywanie ze złoża Gubin-Mosty-Brody powinno się kształtować na poziomie około 25 mln Mg na rok a docelowo około 50 mln Mg rok, co zabezpieczy pracę elektrowni o mocy około 4600 MW (9000 MW) i o sprawności ponad 48% netto.

Perspektywicznie koło roku 2050 mogłoby nastąpić przejście roli producenta energii na bazie węgla brunatnego przez rejony Legnica i Gubin-Mosty-Brody, a działanie tych nowych rejonów wydobywczo-przetwórczych powinno trwać minimum 50-100 lat. W stosunku do pierwszej dekady XXI wieku zmieni to rozmieszczenie przestrzenne miejsc wytwarzania energii. Według zapisów KPZK do roku 2030, rozproszenie źródeł pozwoli na optymalne wykorzystanie możliwości terenów naszego kraju i na zrationalizowanie kosztów przesyłu energii z miejsc produkcji do obszarów wykorzystania [M.P. poz. 252/2012]. Posiłkując się zapisami Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020,



celem strategicznym polityki regionalnej Polski jest umożliwienie jak najszerszego wykorzystania przez regiony ich potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju [KSRR 2010-2020]. Dla województwa lubuskiego i ościennych te zapisy wiążą się m.in. z otwarciem nowej perspektywy rozwojowej, związanej ze złożami węgla brunatnego w gminach Gubin i Brody (powiaty krośnieński i żarski). W ślad za zapisami dokumentu rangi krajowej, poszły zapisy dokumentów regionalnych – Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego i Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego do roku 2020.

Innym elementem rozważań w tym miejscu powinno być wskazanie konieczności dosyłu energii elektrycznej na teren województwa lubuskiego z oddalonych od niego elektrowni. Na koniec roku 2010 moc zainstalowana elektrowni lubuskich wynosiła zaledwie 484,1 MW, z czego 120,8 MW w elektrowniach wodnych i 363,3 MW w elektrowniach ciepłych [GUS 2011].

#### Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030:

Złoża węgla kamiennego i brunatnego, zaliczone do złóż o strategicznym znaczeniu dla bezpieczeństwa energetycznego kraju, są chronione przed nadmierną zabudową na powierzchni przy jednoczesnym utrzymaniu gotowości do uruchomienia wydobycia. Ochronie w szczególności podlegają obszary zalegania złóż: „Legnica”, „Gubin” i „Gubin 1”, „Złoczew” oraz złoża węgla kamiennego „Bzie-Dębina”, „Śmiłowice”, „Brzezinka”. „Nawet jeśli z powodów ekonomicznych, społecznych lub innych niektóre znane złoża surowców energetycznych pozostają nieeksploatowane, powinny być traktowane jako trwałe zasoby naturalny szczególnego rodzaju, który musi podlegać szczególnej ochronie prawnej przed różnego typu działalnością człowieka, w tym zwłaszcza inwestycyjną (osadnictwo, budowa infrastruktury transportowej). Dotyczy to obszarów zalegania złóż węgla kamiennego (na terenie województw śląskiego i lubelskiego) oraz węgla brunatnego (m.in. na obszarze legnickim i gubińskim)”.

#### Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego (uchw. 21.03.2012 r.):

Zgodnie z Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Zmiana PZPWL przedstawia tereny potencjalnej eksploatacji złóż węgla brunatnego „Gubin” i „Gubin 1” oraz lokalizacji elektrowni o mocy 3000 MW w rejonie zagłębia węgla brunatnego położonego w okolicach Gubin, Lubsko i Brody.

#### Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego do roku 2020 (19.11.2012 r.):

Szanse dla rozwoju gospodarki regionu wiążą się także z eksploatacją kopalni energetycznych, w szczególności węgla brunatnego, m.in. w okolicach Gubina. Istotnym czynnikiem mogącym mieć znaczący wpływ na rozwój regionu

są złoża surowców, szczególnie węgla brunatnego w okolicach gmin: Gubin, Lubsko i Brody. Wydobycie surowca łączy się z budową kopalni odkrywkowej węgla brunatnego na terenie gmin Gubin i Brody oraz elektrowni wykorzystującej wydobywany węgiel. Eksploatacja złóż niesie za sobą zagrożenia rozwoju, szczególnie w zakresie zapewnienia równowagi między wydobyciem surowca, a zachowaniem środowiska przyrodniczego i kulturowego. Dopisano do listy inwestycji kluczowych dla województwa jako nr 4 „Budowa kompleksu wydobywczo-energetycznego Gubin-Brody wraz z infrastrukturą towarzyszącą”.

### **SZANSE DLA WOJEWÓDZTWA**

Analiza obecnej sytuacji województwa lubuskiego każe dostrzec wiele mankamentów, które odpychają od perspektywy zamieszkiwania na jego terenie zwłaszcza przedstawicieli młodego pokolenia. Standardem jest pozostawanie absolwentów szkół usytuowanych w ośrodkach miejskich poza województwem, w ich nowych środowiskach. Wzmocnienie sektora przemysłowego, opartego o nowo tworzony kompleks wydobywczo-energetyczny wywołałoby postęp w kilku kluczowych sektorach, związanych z jakością życia mieszkańców województwa:

- miejsca pracy:
  - utworzenie miejsc pracy u stabilnego dużego pracodawcy
  - miejsca pracy u kooperantów; możliwość znalezienia się na rynku pracy w roli kooperanta
  - podniesienie stopnia technicznego wykształcenia mieszkańców regionu
  - możliwość rozwoju myślenia o regionie jako docelowym miejscu zamieszkiwania
- infrastruktura:
  - rozwój sieci drogowej
  - rozwój sieci kolejowej
  - rozwój infrastruktury przesyłowej
- podniesienie rangi regionu:
- nabierający z latami znaczenia obszar wydobycia strategicznego surowca i produkcji energii w kraju
- lokalizacja centrum administracyjnego kompleksem
- wzrost siły nabywczej ludności:
- lepiej płatne miejsca pracy
- zmniejszenie poziomu bezrobocia
- poprawa warunków życia ludności – miejsca zamieszkania, usługowe i inne, zgodne ze współczesnymi standardami
- wzrost zamożności gmin – podatki, opłaty
- poprawa kształcenia:



- rozwój edukacji na wszystkich poziomach
- większa możliwość stymulacji młodych ludzi do zdobywania wykształcenia technicznego
- zahamowanie niekorzystnych trendów demograficznych

### **SZANSE DLA SPOŁECZNOŚCI LOKALNYCH**

Szanse wynikające dla społeczności lokalnych z funkcjonowania dużego podmiotu gospodarczego na terenie prezentowanych gmin w dużej mierze są zgodne z tymi opisanymi dla województwa. Należy jednak postawić wyraźny akcent na nowe perspektywy zamieszkania i zatrudnienia. Z analizy stanu obecnego wynika znaczący stopień zaniedbania opisywanego rejonu, co wiąże się w dużej mierze z przyczynami politycznymi, ale także gospodarczo-społecznymi i demograficznymi. Konieczność przeniesienia mieszkańców terenu przyszłych odkrywek oznacza dla nich, poza czasowymi utrudnieniami, także możliwość zamieszkania w domach i mieszkaniach budowanych według obecnie akceptowanych standardów. Przekłada się także na konieczność wybudowania dróg i doprowadzenia mediów, zgodnie z obecnie obowiązującymi normami. To niewątpliwie istotna zmiana względem obecnego stanu zagospodarowania i wyposażenia. Powstanie miejsc pracy dla dużej grupy ludzi pozwoli także inaczej myśleć o przyszłości swojej i następnych pokoleń. W jakiejś części perspektywa pewnego i korzystnego ekonomicznie zatrudnienia może wpłynąć na zahamowanie odpływu ludzi z do tej pory peryferyjnych ośrodków i miejsc bytowania do dużych miast regionu i kraju.

### **ZAGROŻENIA ŚRODOWISKOWE I MOŻLIWOŚCI ICH MINIMALIZACJI**

Odkrywkowe wydobywanie węgla brunatnego jest jednym z większych sprawców wilkopowierzchniowej degradacji powierzchni ziemi. Wiąże się to z koniecznością uzyskania dostępu do depozytu węglowego oraz przemieszczeniem znacznych mas ziemnych i ich składowaniem w nowych miejscach w sposób inny niż pierwotny. Dodatkowo, na czas eksploatacji teren traci dotychczasową funkcjonalność, co poza kwestiami gospodarczymi, oznacza także dotkliwie dla mieszkańców zmiany społeczno-kulturowe.

Po dziesięcioleciach prowadzenia odkrywkowego wydobywania surowców nauczyliśmy się przeciwdziałać wielu szkodom środowiskowym, głównie poprzez świadome planowanie zakresu prowadzonych prac wydobywczych. Obszary szczególnie cenne mogą być w ten sposób wyłączone spod eksploatacji wraz z pozostawieniem terenu zapewniającego pewnego rodzaju bufor od strony

eksploatowanej odkrywki. W pewnej mierze może dotyczyć to także ochrony zasobów kulturowych, aczkolwiek cenne obiekty są zazwyczaj przenoszone na nowe miejsca.

Głównym elementem minimalizacji strat środowiskowych jest rekultywacja terenów powydobywczych. W tym przypadku należy się oczywiście liczyć ze stosunkowo długim czasem trwania procedur rekultywacyjnych jako takich, a także potrzebnym do stabilizacji środowiska przyrodniczego po okresie rekultywacji. Tym niemniej znane są techniki i technologie prowadzące do zagospodarowania rolniczego, leśnego, wodnego i specjalnego opisywanych przestrzeni.

### LITERATURA

1. GUS: *Rocznik statystyczny województw*. Warszawa 2011
2. GUS: *Ludność w gminach według stanu w dniu 31.12.2011 r.; bilans opracowany w oparciu o wyniki NSP'2011*, [http://www.stat.gov.pl/gus/5840\\_13211\\_PLK\\_HTML.htm](http://www.stat.gov.pl/gus/5840_13211_PLK_HTML.htm), Zielona Góra 2012
3. KASZTELEWICZ Z., ZAJĄCZKOWSKI M.: *Energetyka na węglu brunatnym – szanse i zagrożenia, Problemy Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w polskim górnictwie*, WUG – SITG, Mysłowice 2008
4. KOŁODZIEJCZYK U.: *Charakterystyka złóż węgla brunatnego w województwie lubuskim*. Zeszyty Naukowe UZ 137 Inżynieria Środowiska 17, Zielona Góra 2010, 169-179
5. KSRR: (*Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego*) 2010-2020: *Regiony, Miasta, Obszary wiejskie*. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 13 lipca 2010 r.
6. ŁOTYSZ S.: *O ochronę zabytków techniki na Ziemi Lubuskiej*. Rocznik Lubuski, tom 32, cz. 1, Zielona Góra 2006, 155-161
7. M.P. (Monitor Polski Dziennik Urzędowy R.P.) poz. 252/2012, Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Konceptcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, data ogłoszenia 27 kwietnia 2012 r.
8. MG (Ministerstwo Gospodarki): *Prognoza zapotrzebowania na paliwa i energię do 2030 roku, Załącznik 2. do „Polityki energetycznej Polski do 2030 roku”*, Warszawa 10 listopada 2009 r., Warszawa 2009
9. PIETRASZEWSKI A.: *Polskie górnictwo węgla brunatnego – 2010 rok*, Węgiel Brunatny nr 1/74, <http://www.ppwb.org.pl/wb/74/4.php>, 2011
10. POŚ (Program Ochrony Środowiska) dla Gminy Gubin na lata 2005-2008 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2009-2012, Gubin, grudzień 2004

11. US (Urząd Statystyczny w Zielonej Górze): *Podstawowe informacje ze spisów powszechnych 2002, gmina wiejska Brody, powiat żarski, województwo lubuskie*, Zielona Góra, grudzień 2003
12. US (Urząd Statystyczny w Zielonej Górze): *Statystyczne Vademecum Samorządowca, gmina wiejska Gubin, powiat krośnieński, Zielona Góra 2011a*
13. US (Urząd Statystyczny w Zielonej Górze): *Województwo lubuskie - Podregiony, powiaty, gminy*. Zielona Góra 2011b
14. US (Urząd Statystyczny w Zielonej Górze): *Komunikat o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa lubuskiego, nr 10*, Zielona Góra, listopad 2012a
15. US (Urząd Statystyczny w Zielonej Górze): *Raport o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa lubuskiego 2011*, Zielona Góra, kwiecień 2012b
16. US (Urząd Statystyczny w Zielonej Górze): *Powiaty i gminy w województwie lubuskim w 2009 r., powiat krośnieński*, Zielona Góra, 2012c
17. US (Urząd Statystyczny w Zielonej Górze): *Sytuacja gospodarcza w województwie lubuskim w październiku 2012 r.*, Zielona Góra, 2012d

## **NEW INDUSTRIALIZATION OF THE LUBUSKIE REGION – DO NOT MISS THIS CHANCE?**

### *S u m m a r y*

*Lubuskie Region never possessed a high level of industrialization. However, in most cities in the region, there were factories that form the economic basis of their inhabitants. These establishments as scattered, with hindered co-operation and producing on a small scale, did not withstand the economic pressure of the transformation system. In a sudden there was a problem of high unemployment. After 20 years since then, it is still higher than the national average - in October 2012, the registered unemployment rate in Lubuskie was 14.9% compared to 12.5% in the country. The possibility of building the "big industry" based on significant coal resources in the locality of Gubin and Brody is an opportunity for the new industrialization of the region. Because the operation is calculated on a minimum of 50, and may even take more than 100 years, this action could put the region in a new situation. Possible would be a significant increase in GDP, which today is around 2.3 Polish GDP (the lowest score in the country) and the demographic, social, economic and educational development of the region.*

Key words: coal mining, industrialization of the Lubuskie region, economic changes