



INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

# Wybrane problemy wizji rozwoju wsi i rolnictwa w pierwszej połowie XXI wieku

nr **30**

Warszawa 2011



KONKURENCYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI  
ŻYWNOŚCIOWEJ W WARUNKACH GLOBALIZACJI  
I INTEGRACJI EUROPEJSKIEJ

**Wybrane problemy  
wizji rozwoju wsi  
i rolnictwa w pierwszej  
połowie XXI wieku**





INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

# Wybrane problemy wizji rozwoju wsi i rolnictwa w pierwszej połowie XXI wieku

*Autorzy:*

*prof. dr hab. Waldemar Michna*

*dr hab. Krzysztof Firlej*

*prof. dr hab. inż. Krzysztof Wierzbicki*



KONKURENCYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI  
ŻYWNOŚCIOWEJ W WARUNKACH GLOBALIZACJI  
I INTEGRACJI EUROPEJSKIEJ

**Warszawa 2011**

Pracę zrealizowano w ramach tematu

**Analiza uwarunkowań i wyzwań rozwoju sektora rolno-żywnościowego w Polsce  
na tle tendencji światowych**

w zadaniu *Czynniki wzrostu gospodarczego w rolnictwie*

Opracowanie zasad tworzenia obrazu rozwoju wsi jako zbiorów regionalnych,  
tworzenia wizji rozwoju wsi, uwzględniających duże zróżnicowanie regionalne  
stanowi cel główny niniejszej publikacji.

Opracowanie komputerowe

*Danuta Lidke*

Korekta

*Barbara Walkiewicz*

Redakcja techniczna

*Leszek Ślipiski*

Projekt okładki

*AKME Projekty Sp. z o.o.*

ISBN 978-83-7658-203-0

*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej*

*– Państwowy Instytut Badawczy*

*00-950 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20, skr. poczt. nr 984*

*tel.: (22) 50 54 444*

*faks: (22) 50 54 636*

*e-mail: [dw@ierigz.waw.pl](mailto:dw@ierigz.waw.pl)*

*<http://www.ierigz.waw.pl>*

## Spis treści

<b>Wprowadzenie .....</b>	<b>9</b>
<b>Rozdział 1. Dotychczasowe próby restrukturyzacji wsi i rolnictwa</b>	
<b><i>Waldemar Michna .....</i></b>	<b>11</b>
1.1. Czy w pierwszej połowie XXI wieku mogą pojawić się warunki do restrukturyzacji polskiej wsi i polskiego rolnictwa.....	11
1.2. Czy mogła dokonać się restrukturyzacja wsi i rolnictwa w okresie PRL?12	
1.3. Zmiany struktury agrarnej w polskim rolnictwie w okresie transformacji ustrojowej w latach 1989-2011 .....	15
1.4. Zmniejszanie się liczebności karłowatych gospodarstw rolnych na wsi i zmiany w strukturze produkcji.....	17
1.5. Mechanizm narastania kryzysu produkcji zwierzęcej .....	20
1.6. Czy trwająca obecnie zmiana struktury gospodarstw rolnych może przekształcić się w powszechną i globalną restrukturyzację polskiego rolnictwa w pierwszej połowie XXI wieku.....	24
1.7. Restrukturyzacja wsi i rolnictwa warunkowane są tworzeniem wielu kierunków gospodarki sektora pozarolniczego na wsi i w małych miastach.....	27
<b>Rozdział 2. Uwarunkowania rozwoju demograficznego rolniczej oraz wiejskiej nierolniczej ludności w pierwszej połowie XXI wieku</b>	
<b><i>Waldemar Michna .....</i></b>	<b>30</b>
2.1. Przyczyny obniżenia się wielkości wskaźnika dzietności kobiet wiejskich .....	31
2.1.1. Etyczne problemy rozwiązywania problemów przyrostu naturalnego .....	32
2.2. Ekonomiczne instrumenty zwiększania przyrostu naturalnego.....	35
2.3. Wpływ spadku dochodów rolniczych na zmianę poglądów ludności na przyszłość rolnictwa .....	37
2.4. Struktura szkół średnich i wyższych powinna być dostosowana do wizji rozwoju kraju.....	38
<b>Rozdział 3. Zmiany obrazu architektoniczno-urbanistycznego wsi oraz ewolucja struktur własnościowych rolniczych gospodarstw rolnych</b>	
<b><i>Waldemar Michna .....</i></b>	<b>40</b>
3.1. Kierunki rozwoju gospodarki obszarów wiejskich.....	42

3.2. Własnościowe problemy przemian strukturalnych wsi i rolnictwa w pierwszej połowie XXI wieku .....	46
--	----

#### **Rozdział 4. Wielosektorowa gospodarka pozarolnicza na obszarach wiejskich – brakujące ogniwo polskiej gospodarki narodowej**

<b>Waldemar Michna</b> .....	<b>52</b>
4.1. Wiejska ludność oraz jej zapotrzebowanie na miejsca pracy .....	56
4.2. Różne rodzaje interwencji państwa na rzecz tworzenia nowych miejsc pracy w mieście i na wsi.....	59
4.3. Otwarcie się wsi i rolnictwa na tworzenie pozarolniczego sektora gospodarczego na obszarach wiejskich.....	66
4.4. Podstawowe składniki pozarolniczej gospodarki obszarów wiejskich możliwe do wykreowania w I połowie XXI wieku .....	69
4.5. Wspieranie gospodarstw w powiększaniu obszaru ziemi rolniczej w gospodarstwach dążących do osiągnięcia stanu rozwojowego .....	70
4.6. Instrumenty uruchamiania transformacji struktury agrarnej .....	73

#### **Rozdział 5. Wizja rozwoju rolnictwa Polski południowo-wschodniej w okresie do 2050 roku**

<b>Krzysztof Firlej</b> .....	<b>76</b>
5.1. Diagnoza stanu rolnictwa w Polsce na terenach rozdrobnionych agrarnie .....	77
5.2. Polityka tworzenia wsi uniwersalnej na obszarach rozdrobnionego rolnictwa .....	81
5.3. Kształtowanie przyszłości różnych grup ludności rozdrobnionych terenów .....	82

#### **Rozdział 6. Wieś wobec nowych prognoz światowego i krajowego zapotrzebowania na żywność w pierwszej połowie XXI wieku**

<b>Waldemar Michna</b> .....	<b>85</b>
6.1. Wyzwania gospodarstw domowych użytkujących gospodarstwa rolne wobec potrzeb zabezpieczenia bezpieczeństwa żywnościowego kraju. 88	
6.2. Ocena poziomu odżywiania się polskiego społeczeństwa na przełomie XX i XXI wieku na tle tendencji zmian w odżywianiu się społeczeństw krajów UE.....	91
6.3. Wieś wobec nowych horyzontów wzrostu popytu na surowce rolne i żywność w świecie .....	94
6.4. Niezbywalne zobowiązania polskiej wsi i polskiego rolnictwa wobec całego narodu na całe półwiecze XXI wieku .....	98

## **Rozdział 7. Udział wsi w kreacji epoki odnawialnych źródeł energii w pierwszej połowie XXI wieku**

<b>Waldemar Michna</b> .....	<b>101</b>
7.1. Co znaczy pojęcie odnawialne źródła energii i gdzie ich należy poszukiwać? .....	103
7.2. Na okres krótki oraz na okres średni najpewniejsze jest rozwiązywanie kryzysu paliw pochodzenia petrochemicznego biopaliwami pochodzenia rolniczego .....	104
7.3. Wieś staje już w I półwieczu XXI wieku wobec szansy wielkiego i powszechnego udziału w tworzeniu epoki trwałej alternatywy ropy naftowej, a więc epoki metanolu i wodoru .....	105
7.4. Procesy przygotowawcze wsi i polskiego rolnictwa w najbliższych latach dla zmiany źródeł energii.....	108
7.5. Pilnym i ważnym zadaniem jest powołanie Rządowego Centrum Rozwoju Energetyki Wodoru i Metanolu .....	110

## **Rozdział 8. Wieś wobec obowiązków ochrony środowiska**

<b>Waldemar Michna</b> .....	<b>113</b>
8.1. Fundamentalne składniki ochrony przyrody i środowiska na wsi.....	113
8.2. Pożądane jest stosowanie na polskich dużych rzekach strategii przeciwdziałania szkodom powodziowym, jaka została opracowana i jest stosowana na rzece i w dolinie Loary.....	120
8.3. Różne formy ograniczania intensywności produkcji rolniczej w celu ochrony środowiska.....	121
8.4. Orientacyjne wyznaczniki stanu środowiska i ochrony przyrody na obszarach wiejskich na połowę XXI wieku .....	123

## **Rozdział 9. Nowy, większy udział ludności wiejskiej w tworzeniu kapitału ludzkiego i społecznego**

<b>Waldemar Michna</b> .....	<b>126</b>
9.1. Warunki gromadzenia odpowiedniej akumulacji na rzecz rozwoju inwestycji oraz usług unowocześniania struktury gospodarczej Polski co najmniej do poziomu średniego w UE .....	127
9.2. Wykorzystanie wiejskiej sytuacji demograficznej dla złagodzenia skutków negatywnych ogólnokrajowego kryzysu demograficznego ..	128
9.3. Stworzenie sieci przedszkoli na obszarach wiejskich jest pilnym zadaniem narodowym.....	130
9.4. Zwiększenie udziału młodzieży wiejskiej na wyższych uczelniach może znacznie złagodzić kryzys demograficzny w Polsce w całym XXI wieku .....	131



9.5. Narasta potrzeba opracowania wizji rozwoju edukacji ustawicznej ....	132
9.6. Sieć wzajemnego zaufania ludzi i organizacji do siebie, zaufanie obywateli – kluczowym warunkiem rozwoju gospodarczego kraju ....	133
9.7. Kapitał ludzki i społeczny tworzą przesłanki do zwiększania się udziału dorosłych Polaków w zasobach oszczędności w postaci kapitału finansowego.....	134

**Rozdział 10. Wybrane problemy infrastruktury obszarów wiejskich w perspektywie do 2050 r.**

<b>Krzysztof Wierzbicki .....</b>	<b>136</b>
10.1. Zaopatrzenie w wodę ludności mieszkającej na obszarach wiejskich oraz oczyszczanie ścieków bytowych .....	136
10.2. Rozwój ochrony zdrowia i informatyki na obszarach wiejskich do 2050 r. ....	141
<b>Zakończenie .....</b>	<b>148</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>151</b>

## Wprowadzenie

Już więcej niż połowa ludności zamieszkująca na wsi utrzymuje się z pracy w sektorach pozarolniczych lub otrzymuje środki na utrzymanie ze źródeł niezarobkowych. Fakt ten tworzy podstawę do odróżnienia ludności wiejskiej nierolniczej od wiejskiej ludności rolniczej. Na wsi można wyróżnić rolnictwo i sektory nierolnicze gospodarki. Zasadne jest także odróżnienie na wsi społeczności nierolniczej od rolnictwa jako rolniczych gospodarstw domowych utrzymujących się wyłącznie, głównie lub w poważnej mierze z wytwarzania surowców rolnych i żywności. Rolnictwo to często rozproszone wśród ogółu gospodarstw wiejskich gospodarstwa domowe wytwarzające surowce rolne i niektóre artykuły żywnościowe.

W żadnym kraju średnio lub wysoko rozwiniętym o racjonalnej strukturze agrarnej nie występują już wsie złożone z samych tylko rolniczych gospodarstw domowych. Racjonalność struktury agrarnej w Europie polega bowiem najczęściej na użytkowaniu przez pojedyncze gospodarstwa domowe nie mniejszych obszarów ziemi rolniczej niż 30 ha użytków rolnych o średniej jakości, warunkujących wypracowanie dochodu porównywalnego z dochodem gospodarstwa domowego utrzymującego się z pracy najemnej w sektorach pozarolniczych.

Tak więc np. na 1000 ha użytków rolnych o średniej jakości gleb, mogą się samodzielnie utrzymać około 33 rodziny rolnicze. W gminie rolniczej, w której znajduje się 10000 ha użytków rolnych może egzystować 330 rodzin rolniczych zdolnych do wypracowania porównywalnych dochodów z dochodami pozarolniczymi. Duża przestrzeń rolnicza potrzebna jest do utrzymania się małej liczby gospodarstw rolnych w gminach i wsiach. Stąd też same gospodarstwa rolne posiadające niezbędne powierzchnie ziemi rolniczej nie są w stanie stworzyć odpowiednio dużych i odpowiednio zaludnionych wsi, które mogłyby posiadać własne szkoły, ośrodki zdrowia, poczty, wielobranżowe sklepy ogólne, nie mówiąc już o sklepach branżowych. Wieś, aby istnieć jako akceptowalne osiedle, musi składać się z ludzi wielu zawodów.

Wieś może istnieć tylko jako zbiór wielu dziesiątek lub nawet setek gospodarstw domowych, które razem tworzą społeczność gospodarstw domowych, na którą składają się ludzie wielu zawodów wzajemnie się obsługujących. Wieś stała się wielofunkcyjna. W przypadku, gdy wieś jest monozawodowa, a co za tym idzie – jest małym osiedlem, wyludnia się stopniowo, a w rezultacie zamiera. Widoczne jest to na przykładzie przysiółków, które zamierają lub stają się dużymi wsiami. Monozawodowa wieś rolnicza przekształca się w bezludną przestrzeń.

W rozwoju wszystkich państw wysoko rozwiniętych pojawiały się okresy wielkiego wyludniania się regionów rolniczych. Tylko te wsie istnieją, które są

uniwersalne. Tymczasem istnienie wsi stanowi warunek żywotności gospodarczej i społecznej mikroregionów i regionów. Bez wsi nie ma nie tylko rolnictwa, ale bez wsi nie ma także leśnictwa, jakiegokolwiek gospodarki wodnej, pozyskiwania surowców mineralnych, a także innych sposobów wykorzystywania ziemi i przestrzeni. Wieś stanowić więc musi stały instrument zagospodarowania przestrzeni, element gospodarki narodowej. Właśnie, całej gospodarki narodowej. Wieś warunkuje zagospodarowanie 93% powierzchni kraju. Nie może być monozawodowa.

Oczywistym jest fakt, że wsie mogą być większe lub mniejsze, bardziej lub mniej rozwinięte. Mogą też znamionować się zróżnicowaną strukturą źródeł utrzymania ludności. Powinny jednak stale się rozwijać i umacniać trwałość swojego istnienia. Polska nie może znamionować się bezludnymi przestrzeniami obszarów wiejskich nie tylko bez miast, ale i bez wsi. Obszar bez miast i wsi to pustynia ekonomiczna. Bezludne obszary nie przynoszą korzyści, jakie można pozyskiwać na każdej przestrzeni i na każdej powierzchni ziemi.

Wsie mogą rozwijać się i utrzymywać swoją gospodarkę, jeśli ich mieszkańcy osiągają coraz lepsze warunki życia. I właśnie dlatego rozwój wsi musi być traktowany jako niezbędny czynnik zagospodarowania przestrzeni kraju.

Zgodnie z definicją obszarów wiejskich, stanowią one 93% całego obszaru kraju. Fundamentalne znaczenie dla rolnictwa, leśnictwa, komunikacji wewnątrz kraju, dla zagospodarowania ziemi, lasów, wody (a w tym rzek, jezior, wielkich obszarów wód gruntowych) ma rozwój wsi. Niezwykle ważna jest więc odpowiedź na pytanie, jak powinna rozwijać się wieś w ciągu najbliższego półwiecza, aby jej rozwój służył najlepiej interesom mieszkańców wsi oraz różnym grupom ludności kraju. Właśnie odpowiedź na pytanie, jaki powinien być rozwój wsi, jaka powinna być wizja jej rozwoju służy prezentowana praca.

Wszystko bowiem, co powstaje jako materialne lub intelektualne dzieło ludzkie, musi najpierw urodzić się jako obraz ludzkiej wyobraźni. Jeśli więc chcemy rozwijać dalej wieś, trzeba „urodzić” najpierw obraz wyobraźni tego dalszego jej rozwoju, a więc obraz możliwy do „wpisania” do powszechnej obywatelskiej świadomości. Chodzi o obraz rozwoju wsi, który można i należy wpisać do powszechnej obywatelskiej świadomości jako powszechne zadanie.

Szczegółowe obrazy rozwoju każdej wsi mogą być różne. Nie ma możliwości opracować szczegółowych wyobraźni rozwoju wszystkich pojedynczych wsi. Niezbędne jest jednak opracowanie ogólnych zasad tworzenia obrazu rozwoju wsi jako zbiorów regionalnych. Opracowanie takich właśnie zasad tworzenia wizji rozwoju wsi, uwzględniające różne zróżnicowania regionalne stanowi cel główny niniejszej publikacji.

## **Rozdział 1. Dotychczasowe próby restrukturyzacji wsi i rolnictwa**

### **1.1. Czy w pierwszej połowie XXI wieku mogą pojawić się warunki do restrukturyzacji polskiej wsi i polskiego rolnictwa**

Pojęcie restrukturyzacji wsi i rolnictwa oznacza wiele zmian we wsi i w rolnictwie. W odniesieniu do wsi najważniejsza jest zmiana struktury zatrudnienia i źródeł utrzymania gospodarstw domowych rezydujących na wsi. Zmiana na wsi krajów Europy Zachodniej polegała i polega na tym, że w końcowym rezultacie na wsi około 75% dorosłej ludności jest zatrudnione poza rolnictwem, a około 25% mieszkańców wsi pracuje w rolnictwie i utrzymuje się z pracy w rolnictwie.

Taka struktura ludności wsi dostatecznie upodabnia wieś do miasta. Zapobiega wyludnianiu się wsi, zapewnia wykorzystanie ludzi wszystkich zawodów. Warunkiem tej restrukturyzacji jest takie nasilenie rozmieszczenia pozarolniczych miejsc pracy, aby ludzie różnych zawodów mogli mieszkać i pracować na wsi lub dojeżdżać do pracy. Restrukturyzacja wsi oznacza przekształcenie wsi rolniczej na wieś przemysłowo-usługowo-rolniczą.

Restrukturyzacja rolnictwa także może być różnie definiowana i obejmować może różne kwestie. Najważniejszą kwestią w restrukturyzacji rolnictwa jest ograniczenie do minimum liczby drobnych gospodarstw rolnych, które nie są zdolne do zabezpieczenia odtwarzania potencjału produkcyjnego. W okresie globalizacji, gdy handel rolny i przemysł przetwarzający surowce rolne na żywność poszukują wielkich partii surowców rolnych o jednolitych cechach, karłowate gospodarstwa ulegają marginalizacji. W rezultacie są likwidowane.

Rolnicy likwidowanych, karłowatych gospodarstw rolnych w procesie restrukturyzacji przechodzą do pozarolniczych miejsc pracy, a ziemia i środki produkcji, w tym inwentarz żywy, są sprzedawane lub wdzierżawiane rolnikom, którzy mają tyle kapitału intelektualnego, rzeczowego i finansowego, aby zagospodarować wdzierżawioną lub zakupioną ziemię od rolników, którzy rezygnują z prowadzenia swych gospodarstw rolnych.

Oczywiście restrukturyzacja rolnictwa może obejmować różne kwestie. Może np. być poprzedzona utworzeniem grupy producenckiej, klastra, spółki handlowej lub innej formy gospodarowania. Istota polega na tym, że zanikają gospodarstwa rolne niezdolne do akumulacji kapitału, jakim są: ziemia, kapitał rzeczowy, kapitał finansowy, kapitał ludzki, kapitał społeczny itp.

Omówiona wyżej restrukturyzacja wsi i rolnictwa dokonała się na wsi i w rolnictwie krajów Europy Zachodniej. Taka restrukturyzacja nie dokonała się na wsi i w rolnictwie Polski. Polska tworzy jednak obecnie jeden wielki or-

ganizm gospodarczy w Europie Zachodniej i Środkowej. Stąd rolnictwo polskie tworzy element całego rolnictwa Unii Europejskiej. Powstaje więc problem, czy polskie rolnictwo złożone w 90% z gospodarstw, które nie mają zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego może być partnerem rynkowym rolnictwa europejskiego, w którym wszystkie gospodarstwa mają zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego.

## **1.2. Czy mogła dokonać się restrukturyzacja wsi i rolnictwa w okresie PRL?**

W ciągu dwóch powojennych pokoleń ludności wiejskiej w Polsce w latach 1944-2012 zmieniło się dużo. Większość społeczeństwa oczekiwało innych zmian, a mianowicie poprawy struktury agrarnej. Z różnych powodów struktura ta nie uległa poprawie. W Czechach i na Słowacji takie zmiany nastąpiły. W Polsce nie nastąpiły.

W strumieniu pokoleń ludności wiejskiej w latach 1944-1989, tj. w okresie PRL wyemigrowało ze wsi do miasta, z rolnictwa do pozarolniczych zawodów oraz z polskiego rolnictwa do innych krajów, nie mniej niż 7 milionów osób. W dwupokoleniowym strumieniu emigracyjnym w latach 1944-1989, tj. w okresie PRL z przeciętnego wiejskiego gospodarstwa domowego wyemigrowało szacunkowo blisko 2 osoby. Emigracja ta nie powodowała jednak zmniejszenia przeludnienia agrarnego. Po pierwsze, w przeliczeniu na 1 wiejskie gospodarstwo domowe przyrost naturalny w latach 1944-1989 wynosił tyle, ile wynosiła emigracja w całym strumieniu tego okresu. W przeliczeniu na 1 gospodarstwo domowe 2 osoby wyemigrowały, ale tyle samo się urodziło. Po drugie, emigracja ze wsi do miasta i z rolnictwa do pozarolniczych zawodów była niecałkowita. Była to emigracja wahadłowa, połowa tej emigracji powiększała liczbę chłopów robotników na wsi, druga połowa liczbę ludności w miastach.

Kraje zachodnie miały wielką dotację amerykańską w postaci „planu Marshalla”, a więc wielkie inwestycje zewnętrzne. Polska dysponowała jedynie własnymi środkami wewnętrznymi na inwestycje. Nie mogła zaproponować np. 1 milionowi właściciele karłowatych gospodarstw rezygnacji z kontynuacji gospodarki w rolnictwie za cenę mieszkania i miejsca pracy w przemyśle. Nie miała pieniędzy ani na 1 milion miejsc pracy, ani na 1 milion mieszkań w mieście.

Tworzenie rolniczych spółdzielni produkcyjnych nie wiązało się w żadnym stopniu z ograniczeniem przeludnienia agrarnego przez przeniesienie pracowników rolnictwa do sfery przemysłu. Polska mogła zmienić strukturę agrarną, gdyby na jakimś etapie zamiast PGR zorganizowała gospodarstwa rynkowe, jak uczyniły to Czechy i Słowacja. Tego jednak nie uczyniła. Obecnie chce to

uczynić, ale nie przez bezpłatne nadanie rolnikom ziemi, a przez sprzedaż ziemi. W Polsce nie ma jednak kapitalistów, którzy mieliby tyle kapitału, aby wystarczyło go zarówno na zakup ziemi, jak i na urządzenie nowoczesnego dużego gospodarstwa rynkowego lub spółki rynkowej.

Polska Rzeczpospolita Ludowa (PRL) pomniejszyła stan przeludnienia agrarnego poprzez stworzenie warstwy chłopów robotników na wsi, a więc przez niepełną emigrację ze wsi do miasta, a także przez niepełną emigrację z rolnictwa do pozarolniczych zawodów. Bardzo poważną część chłopów robotników została przysposobiona do zawodów przemysłowych i usługowych przez różne kursy, szkoły średnie, technika zawodowe, a nawet wyższe uczelnie. Nie zwiększyło to jednak stabilności zatrudnienia poza rolnictwem. Nie zmieniło to na trwałe także struktury agrarnej na wsi.

Nasylenie wsi kategorią chłopów robotników sprzyjało tworzeniu atmosfery czynów społecznych na rzecz infrastruktury w postaci dróg utwardzonych. Chłopi robotnicy byli wyjątkowo zainteresowani w rozbudowie dróg utwardzonych. Znamiennym jest więc fakt, że w okresie PRL dokonana została licząca się poprawa stanu dróg wiejskich.

W Polsce Ludowej wieś klasyczna, złożona głównie z karłowatych gospodarstw rolnych, przekształciła się w wieś o dużym nasileniu chłopów robotników. Wzrosła więc potrzeba zmechanizowania rolnictwa. Stąd po 1957 r. rolnicy zorganizowali kółka rolnicze, a władza utworzyła Fundusz Rozwoju Rolnictwa na cele mechanizacji rolnictwa. Wieś dokonała więc wielkiej rewolucji mechanizacyjnej po 1957 r. Mechanizacja rolnictwa na wsi oraz stałe zatrudnianie w dużej części pokolenia wsi w charakterze chłopów-robotników w mieście stworzyły wielkie zapotrzebowanie na wykształcenie zawodowe. Wieś dokonała więc w ciągu lat pięćdziesiątych, sześćdziesiątych i siedemdziesiątych wielkiego postępu w edukacji, zwłaszcza edukacji zawodowej.

Wieś o dużym nasileniu chłopów robotników, wieś o bardzo dużej tendencji do zawodowej edukacji stawała się wsią nowatorską. Oto wieś, która w okresie międzywojennym była wsią drewnianą w blisko 100% kryta słomianą strzechą, a nawet korzystająca z materiałów drewnianych i słomy w okresie odbudowy wsi i rolnictwa ze zniszczeń wojennych, począwszy od lat siedemdziesiątych, zaczęła tworzyć wieś murowaną i krytą materiałami przemysłowymi (papa, eternit, dachówka, a nawet blacha). Pokolenie lat 1970-2010 stworzyło dominację murowanych budynków mieszkalnych na wsi. Trwa eliminacja drewnianych budynków inwentarskich na budynki murowane. Wieś polska staje się wsią murowaną. W ciągu najbliższych 4 dekad stanie się niemal całkowicie wsią murowaną. Niestety, wieś murowana nie osiągnęła zdolności do odtwarza-

nia potencjału produkcyjnego. Nie ma powszechnej zdolności do reprodukcji rozszerzonej.

Lata sześćdziesiąte, siedemdziesiąte i osiemdziesiąte przyniosły wsi i rolnictwu polskiemu perfekcyjną organizację kontraktacji. Rozbudowany państwowy przemysł przetwórstwa surowców rolnych na żywność i na pasze był obligowany przez władze państwowe do kontraktacji. Tak więc nawet pojedyncze sztuki trzody chlewnej w karłowatych gospodarstwach rolnych były kontraktowane. Była to perfekcyjna organizacja kontraktacji dostosowana do rozdrobnionego rolnictwa. Taka była misja przemysłu spożywczego i takie były zadania operacyjne. Żaden zakład nie mógł rezygnować ani z misji, ani z operacyjnych zadań. Sytuacja zmieniała się kompletnie, gdy polskie zakłady państwowe zostały sprzedane prywatnym kapitalistom zagranicznym, niezależnym od polskiego rządu. Od tego czasu zakłady przemysłu mięsnego wolą kupować po kilka tysięcy półtuszy tuczników wyprodukowanych za granicą, niż kontraktować po kilka sztuk w pojedynczych gospodarstwach karłowatych. Perfekcyjna organizacja kontraktacji uległa rozkładowi. Sprzedaż dużej części przemysłu spożywczego podmiotom zagranicznym stała się dodatkowym czynnikiem wymuszania poprawy struktury agrarnej.

W latach siedemdziesiątych nastąpiło zwiększenie dotacji zarówno do rolnictwa, jak i do konsumpcji żywności. Wzrosło spożycie, zwłaszcza produktów zwierzęcych, ale Polska utraciła samowystarczalność żywnościową. Przyrost konsumpcji artykułów pochodzenia zwierzęcego dokonywał się w ciężar importu pasz, zwłaszcza w ciężar importu pasz wysokobiałkowych.

Utrata samowystarczalności żywnościowej wywołała wzrost tempa zadłużenia. Wymusiła nachylenie polityki rolnej na tworzenie sieci w zakresie dużych, prywatnych specjalistycznych, rodzinnych gospodarstw rolnych. W latach siedemdziesiątych stworzono więc wiele programów wspierania specjalistycznych gospodarstw rolnych. Dokonywała się więc restrukturyzacja wsi i rolnictwa w znaczeniu podjęcia budowy sieci silnych gospodarstw rolnych. Było to naśladowanie sytuacji w rolnictwie w krajach zachodnich z tą różnicą, że w Polsce nie następowała eliminacja gospodarstw karłowatych, bo to wymagało tworzenie miejsc pracy pozarolniczej na wsi lub w mieście i budowy mieszkań w mieście, czego w Polsce nie praktykowano.

Rozpoczęta w latach siedemdziesiątych polityka wspierania względnie dużych, prywatnych, rodzinnych gospodarstw wyspecjalizowanych została osłabiona w latach osiemdziesiątych w wyniku zakłóceń w handlu zagranicznym, jakie nastąpiły po ustanowieniu stanu wojennego w Polsce w 1981 r. Ograniczenie handlu zagranicznego spowodowało zmniejszenie importu pasz, pomocy dla gospodarstw rolnych, a także preferencyjnych kredytów dla rozwoju sieci sil-



nych gospodarstw indywidualnych. Próba naśladowania polityki rolnej krajów Unii Europejskiej przez tworzenie sieci silnych wyspecjalizowanych gospodarstw indywidualnych załamała się. Osłabiły się procesy restrukturyzacyjne w rolnictwie. Stan wojenny wywołał bardzo poważny kryzys gospodarczy. Kryzys ten załamał budowę sieci mocnych gospodarstw indywidualnych.

### **1.3. Zmiany struktury agrarnej w polskim rolnictwie w okresie transformacji ustrojowej w latach 1989-2011**

Zmiany ustrojowe Polski nastąpiły w wyniku wyborów w dniu 4.06.1989 r. Wybory te przesądziły, że Polska odrzuciła ustrój socjalistyczny i powróciła do ustroju rynkowego, kapitalistycznego.

Nowy ustrój wyraził się w postaci zmiany nazwy oficjalnej Polski. Polska przyjęła nazwę Rzeczpospolita Polska. W potocznym języku nazwa ta wyraża się w postaci nazwy III Rzeczypospolitej. Rzeczpospolita Polska, czyli III Rzeczpospolita nie uwzględniła faktu, że w Europie własność chłopskich rodzin tworzyła się nie przez sprzedaż ziemi feudalnej, a przez nadanie ziemi rodzinom chłopskim. III Rzeczpospolita postanowiła poprawić strukturę agrarną przez sprzedaż ziemi na wolnym rynku, a nie przez nadanie ziemi chłopom bezpłatnie, jak zrobiły to np. Czechy i Słowacja.

III Rzeczpospolita nie podjęła kontynuacji PKWN z 1944 r. PKWN zdecydował się w 1944 r. na parcelację majątków obszarowych przez nadanie rolnikom ziemi oraz zobowiązanie każdego beneficjenta reformy do spłaty w odpowiednio rozłożonych ratach w wysokości łącznej 1 rocznego zbioru zbóż. Innymi słowy, cena 1 ha rolniczej ziemi rozparcelowanego majątku wyrażała się w postaci wartości jednorocznego zbioru zbóż z tej ziemi – wartości rozłożonej na raty. Natomiast w latach 1989-2011 III Rzeczpospolita Polska postanowiła, po przywróceniu ustroju kapitalistycznego, kontynuować reformę struktury agrarnej na takiej zasadzie, na jakiej prowadzona była w okresie międzywojennym czyli w latach 1920-1939 z dwoma zmianami.

Oto w okresie międzywojennym parcelowane były majątki obszarowe, a beneficjentami byli rolnicy. Rolnicy mogli kupić po około 15 ha użytków rolnych. Natomiast reforma struktury agrarnej, którą miała zapewnić parcelacja PGR po 1989 r. nie zakładała żadnych limitów obszarowych. Celem nie była bowiem parcelacja PGR, a przejęcie PGR przez podmioty prywatne. W przeciwieństwie np. do Czech i Słowacji, gdzie ziemia PGR była nadawana rolnikom na zasadzie reformy, Polska postanowiła ziemię sprzedać rolnikom polskim albo zagranicznym.



Druga różnica między przedwojenną reformą a prywatyzacją ziemi PGR polegała i polega na przejęciu ziemi państwowej przez podmioty prywatne na zasadach dzierżawy. Agencja prywatyzacji ziemi post-pegeerowskiej mogła uznaniowo wydzierżawiać kilka hektarów lub kilka tysięcy hektarów ziemi wybranemu rolnikowi.

W rezultacie prywatyzacji ziemi zlikwidowanych PGR, w latach 1995-2011, sprzedano około 2,0 mln ha użytków rolnych oraz wydzierżawiono 1,5 mln ha użytków rolnych. Część ziemi przeznaczono nieodpłatnie na zalesienie. Część ziemi zwrócono instytucjom kościelnym. Kościół polski jest jedynym w Europie, który zachował własność ziemi od umów feudalnych. Blisko 1,5 mln ha ziemi znajduje się w gestii Agencji jako użytki nierozdzysponowane.

Zarówno sprzedaż ziemi w latach 1995-2011, jak również jej wydzierżawianie nie były warunkowane wdrażaniem określonego wzorca produkcyjnego gospodarstwa rolnego. Zarówno osoba kupująca, jak i dzierżawca miały i mają pełną swobodę w kreacji modelu gospodarstwa rolnego, jaki będzie powstawał na przejmowanej ziemi. Nie mają też obowiązku wytwarzać określonego limitu produkcji. W politycznej myśli agrarnej dominuje teza, że przedsiębiorstwo rolne jest tym lepsze, im większe. Taka teza obowiązywała w PGR.

Prywatyzacja użytkowania ziemi, jaka znalazła się w dyspozycji Agencji Nieruchomości Rolnej została zrealizowana na całkowicie odmiennej zasadzie niż np. w Czechach czy też w Słowacji. W Czechach i Słowacji ziemia została przydzielona pracownikom PGR jako rodzaj nadania akcjonariatu, a nie sprzedaży, ani dzierżawy.

Innymi słowy, w Czechach i Słowacji była to polityczna reforma rolna. W Polsce nie była to i nie jest reforma. Jest to kapitalistyczna sprzedaż ziemi, często w trybie przetargów. W dodatku jest to sprzedaż nie sterowana. Jest to oczywiście państwowa sprzedaż ziemi. Może przejściowo poprawić budżet państwa, ale udławić rozwój rolnictwa na dziesiątki lat. Rolnicy będą spłacać ziemię, ale nie będą modernizować rolnictwa. Na tym polega udławienie polskiego rolnictwa przez politykę likwidacji PGR i RSP.

W wyniku chaotycznej sprzedaży i dzierżawy ziemi powstały obszarnicze gospodarstwa prywatne, obszarnicze gospodarstwa dzierżawne, kościelne gospodarstwa rolne itp. Pojęcie *obszarnicze gospodarstwa* zawiera w sobie całą tradycję feudalną. Zakłada się bowiem, że za 20 czy 40 lat istniało będzie obszarnicze gospodarstwo jednej osoby lub rodziny, a oparte będzie na systemie najmu parobków nie posiadających żadnego majątku. Tymczasem jest mało prawdopodobne, aby za 20-40 lat można było znaleźć kandydatów na parobków. Pracownikami wówczas mogą być akcjonariusze. Tak jak akcjonariuszami będą pracownicy spółek rynkowych rolnicy Czech i Słowacji. Oni nie będą parobka-

mi, których będzie można zwolnić z 3-miesięcznym wypowiedzeniem. Oni będą współwłaścicielami. Te spółki nie będą postfeudalne. Ci, którzy obecnie popierają tworzenie w Polsce obszarniczych gospodarstw wierzą, że za 40 lat będą mogły istnieć pół feudalne gospodarstwa rolne oparte na prywatnej własności i bezrolnych parobkach. To jest podstawowy błąd narodowej polityki rolnej lat 1989-2011.

Podkreślić trzeba, że wśród nabywców 2,0 mln ha ziemi popegeerowskiej jest także pewna liczba indywidualnych rolników. Kilkanaście tysięcy rolników powiększyło swoje gospodarstwa indywidualne. Wpływ sprzedaży państwowej ziemi oraz wpływ wydzierżawiania państwowej ziemi wydaje się duży, jeśli całe obszary sprzedanej i wydzierżawionej ziemi rozlicza się na wszystkie gospodarstwa indywidualne. Wpływ sprzedaży ziemi ze zlikwidowanych PGR na zmianę struktury agrarnej chłopskiego rolnictwa okazuje się niewielki, zwłaszcza gdy uwzględni się, że 2,0 mln ha postpegeerowskiej ziemi pozostało w wielkoobszarowych gospodarstwach prywatnych. Struktura agrarna uległa więc niewielkim zmianom w wyniku likwidacji PGR i stworzenia prywatnych gospodarstw obszarniczych.

#### **1.4. Zmniejszanie się liczebności karłowatych gospodarstw rolnych na wsi i zmiany w strukturze produkcji**

Powszechny Spis Rolny 2010 r. zarejestrował fakt, że duża część gospodarstw rolnych, a w tym głównie o powierzchni 1-5 ha użytków rolnych, zmniejszyła się o 373 tys. obiektów w stosunku do spisywanego stanu z 2002 r. Likwidacji uległy głównie małe gospodarstwa 1-5 ha. Szczegółowa analiza tego zjawiska pozwala stwierdzić, iż zdarzeniu temu towarzyszyły znamienne procesy.

Przed wszystkim w małych gospodarstwach, które jeszcze nie uległy likwidacji, nastąpił bardzo duży spadek produkcji, a w tym głównie zwierzęcej. Tak więc część małych gospodarstw rolnych uległa likwidacji całkowitej, ale jednocześnie większość pozostałych małych gospodarstw wytraciła produkcję zwierzęcą. Oznacza to, że w kolejnych latach likwidować się będzie kolejna, duża część tych małych gospodarstw rolnych. To zresztą jest logiczne, jeśli weźmie się pod uwagę, że około 90% polskich gospodarstw rolnych nie ma zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Gospodarstwa nie posiadające zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego (a dotyczy to wszystkich gospodarstw, których nadwyżka przychodów z produkcji nad wydatkami na produkcję jest mniejsza od 8 ESU) nie mają szans na trwanie dłuższe niż 1 pokolenie. Od wielu już lat obserwuje się spadek produkcji zwierzęcej we wsiach składających się z małych gospodarstw rolnych. Właściciele małych go-

spodarstw rolnych dzielą gospodarstwa na działki budowlane, aby w ten sposób podnosić wartość swego majątku. Nie podnosi to jednak produkcji rolnej. W Polsce zrodziła się doktryna, że karłowate gospodarstwa rolne będą wielofunkcyjne i nie będą likwidowane. PSR-2010 ujawniło fakt, że 373 tys. małych gospodarstw znikło. Pozostałe tracą produkcję, a więc są w stanie likwidacji. Między doktryną a rzeczywistością zaistniała zasadnicza różnica. Większość polityków i dziennikarzy wierzy, że gospodarstwa będą trwałe długo. Pewne jest jednak, że produkcja w karłowatych gospodarstwach będzie nadal zanikać, nawet jeśli te gospodarstwa będą trwałe formalnie.

Użytki rolne małych gospodarstw rolnych zamiast stawać się elementami rozwojowych gospodarstw rolnych – stają się bardzo często działkami budowlanymi. Uwidacznia się więc zjawisko zanikania ziemi rolniczej. Rolnictwo zanika przez rozdrabnianie małych gospodarstw. Jest to częste zjawisko w pobliżu miast. Drobne gospodarstwa rolne dążą do tzw. „odrolnienia” swoich użytków rolnych i przekształcenia ich na tereny budowlane. Cena terenów budowlanych jest wielokrotnie wyższa niż cena użytków rolnych. To tworzy tendencję do „odralniania” ziemi rolniczej.

Rozwojowe gospodarstwa rolne, a więc takie, których dochody wyrażają się wskaźnikiem nie mniejszym niż 8 ESU przejmują natomiast chętnie ziemię rolniczą (tj. użytki rolne) od likwidowanych gospodarstw rolnych, które posiadają możliwie duże powierzchnie. Przejmowanie ziemi od likwidowanych gospodarstw drobnych jest bowiem mało atrakcyjne. Przejmowanie ziemi przez gospodarstwa rozwojowe od średnich gospodarstw jest bardziej atrakcyjne, gdyż rolnik przejmując od sąsiadów względnie duże powierzchnie ziemi – przejmuje prawo do otrzymywania dużych dopłat obszarowych. Nie opłaca się rolnikowi rozwojowemu (tj. takiemu, który posiada zdolność do inwestowania) przejmować małych działek ziemi, bo wymagają one dużo czasu na utrzymanie ich w kulturze, co warunkuje otrzymanie dopłat. Opłaca się przejąć pola co najmniej kilkuhektarowe i otrzymywać dopłaty od dużych obszarów ziemi. Przejmowane duże działki ziemi od rolników, którzy rezygnują z zajmowania się produkcją rolną przynosi duże dopłaty za niewielkie nakłady na utrzymanie ziemi w kulturze warunkującej otrzymanie dopłat.

Znamiennym faktem jest unikanie przez bardzo dużą część rolników przejmujących od sąsiadów ziemię opuszczoną, iż nie podejmują oni zwiększania produkcji zwierzęcej. Produkcja zwierzęca wymaga związania na stałe określonej liczby ludzi z określonym stadem zwierząt.

Produkcja roślinna ma charakter sezonowy i nie wymaga poświęcenia całego dyspozycyjnego czasu producenta na produkcję. Natomiast zarówno produkcja mięsa wieprzowego, jak też produkcja mięsa wołowego i mleka wyma-

gają całorocznego, a w tym codziennego związania się z określoną chlewnią, czy też z określoną oborą itp. Produkcja zwierzęca wymaga całkowitego poświęcenia życia pojedynczego człowieka lub zmianowej organizacji pracy. Rodziny rolnicze umieją organizować taką produkcję w małej skali rodzinnej. Następuje w tym przypadku rodzinna wymiana pracy. Natomiast nie umieją organizować na skalę dużych stad zwierząt, jakich oczekuje przemysł i handel. Przemysł mięsny skłonny jest współpracować z rolnikami posiadającymi duże stada zwierząt. Takie duże stada wymagają innej organizacji niż stada na skalę rodzinną.

W rezultacie, uwidacznia się wyraźne narastanie kryzysu produkcji zwierzęcej. Małe gospodarstwa rodzinne rezygnują z produkcji zwierzęcej. Duże gospodarstwa rodzinne nie umieją organizować chowu dużych stad zwierząt. W rezultacie spadła konsumpcja wołowiny w Polsce do 2 kg na osobę. Produkcja mięsa wołowego jest więc już w stanie kryzysu. Zmniejsza się jednak również w szybkim tempie produkcja mięsa wieprzowego.

W 2008 r. Polska stała się importerem netto mięsa wieprzowego. Nie zostały stworzone żadne metody przezwyciężenia tego kryzysu mięsa wieprzowego. Nie ma też żadnej strategii podniesienia konsumpcji mięsa wołowego z 2 kg do średniego poziomu konsumpcji europejskiej, tj. do poziomu 16-18 kg mięsa wołowego na mieszkańca rocznie.

Kryzys produkcji zwierzęcej w polskim rolnictwie pojawia się jak lawina. Nikt go się nie spodziewa i nikt nie próbuje przeciwdziałać jego zaistnieniu. Polska nie ma dotychczas narodowej koncepcji zabezpieczenia się przed kryzysem produkcji zwierzęcej. Nikt nie zamierza przeciwdziałać dalszemu spadkowi produkcji zwierzęcej. Ekonomści i dziennikarze liczą, że kwestię zagrożeń kryzysowych rozwiąże niewidzialna ręka rynku. Tymczasem spadek produkcji zwierzęcej uporczywie następuje, a nie pojawia się żadne rynkowe przeciwdziałanie. Rynkowe przeciwdziałanie nie może polegać na wzroście cen. Wzrost cen na rynku narodowym może tylko doprowadzić do wzrostu importu masy handlowej z innych krajów, co może pogłębiać kryzysowe warunki produkcyjne. Przeciwdziałanie kryzysowi produkcji zwierzęcej może zapobiec tylko wykreowanie kilku lub kilkunastu tysięcy specjalistycznych przedsiębiorstw produkcji mięsa. Kreacja taka jest warunkowana zgodą Unii Europejskiej na zastosowanie określonej pomocy rolnikom. Polska powinna więc wnieść do dyskusji w UE, problemy przeciwdziałania kryzysom lokalnym. Unia Europejska powinna zgodzić się na stosowanie interwencji na rzecz przezwyciężania kryzysów w produkcji zwierzęcej.

Niezbędne jest wykreowanie określonej liczby ferm produkcji zwierzęcej, jako instrumentu interwencji przeciwko kryzysowi produkcji zwierzęcej.

W przeciwnym razie rolnictwo narażone będzie na częste kryzysy w produkcji zwierzęcej.

Świat służby rolnej ciągle wierzy, iż np. w Polsce spadek stanu trzody z 22,0 mln sztuk w Polsce do 13,0 mln sztuk to tylko kwestia cyklu rozwojowego stada trzody chlewnej. Wystarczy więc poczekać, gdy przyjdzie nowa faza cyklu świńskiego i sytuacja ulegnie zmianie. Otóż bez zorganizowania nowych ferm produkcji trzody chlewnej same cykle nie zmieniają kierunku rozwoju sytuacji.

Rodzajem nieoczekiwanej lawiny jest także zaniechanie kontraktacji artykułów rolnych, a w tym zwierzęcych przez zakłady przemysłowe u rolników. Tylko niewielka grupa przetwórczych zakładów prywatnych kontraktuje surowce rolne. Większość woli prowadzić skup bez kontraktacji lub importować surowce rolne spoza granic kraju. Zaniechanie kontraktacji pogłębia zbliżający się kryzys produkcji zwierzęcej.

## **1.5. Mechanizm narastania kryzysu produkcji zwierzęcej**

Spisy rolne pozwalają stwierdzić, że średnią obsadę bydła i trzody chlewnej na jednostce powierzchni ziemi utrzymywały gospodarstwa rolne o powierzchni 7-10 ha. W 2010 r. posiadały 9,3% ziemi, utrzymywały 9,5% bydła, 9,5% trzody chlewnej.

Najmniejszą obsadę bydła i trzody chlewnej na jednostce powierzchni użytków rolnych utrzymują gospodarstwa od 1 do 5 ha oraz gospodarstwa o powierzchni powyżej 150 ha użytków rolnych. Największą obsadę bydła i trzody na jednostce powierzchni użytków rolnych utrzymują gospodarstwa rolne od 10 do 50 ha. Taka sytuacja stwarzała możliwość utrzymywania pożądanego stanu pogłowia bydła i trzody chlewnej tak długo, jak długo gospodarstwa rolne o wysokim stanie pogłowia bydła i trzody mogły utrzymywać się z dochodów rynkowych. Tymczasem w latach dziewięćdziesiątych XX wieku wystąpił okres, kiedy gospodarstwa rolne o powierzchni od 1 do 20 ha (dobrej ziemi), a także od 1 do 30 ha (średniej jakości ziemi) przestały mieć możliwość odtwarzania potencjału produkcyjnego. Produkcja towarowa gospodarstw rolnych od 1 do 30 ha nie wystarcza na pokrycie kosztów produkcji, uzupełniania zużytych narzędzi, zakup środków produkcji. Od tego czasu gospodarstwa rolne od 10 do 30 ha, które przez dziesiątki lat miały najwyższy stan bydła i trzody utraciły zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Mają wciąż wysoką obsadę bydła i trzody, ale utraciły zdolność do egzystencji (strata zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego). Zaczął tworzyć się mechanizm narastania kryzysu produkcji zwierzęcej. Grupy gospodarstw od 10 do 30 ha, które po-

siadały 30% użytków rolnych, a utrzymywały 40% trzody chlewnej i 40% bydła zaczęły stopniowo obumierać. I wtedy właśnie, a więc już w latach 90. rozpoczęła funkcjonowanie mechanizm narastania kryzysu produkcji trzody i bydła. Wtedy gospodarstwa od 1 do 5 ha ograniczyły gwałtownie produkcję bydła i trzody. Powoli ograniczają produkcję trzody i bydła gospodarstwa od 5 do 30 ha. Politycy i służba rolna liczy na to, że niewidzialna ręka rynku spowoduje wzrost bydła i trzody w gospodarstwach od 30 do 300 ha, a więc wszystko się wyrówna. To jednak nie następuje.

Zabezpieczenie rolnictwa przed kryzysem w produkcji zwierzęcej w Polsce wymaga zmiany struktury agrarnej. Mechanizm produkcji zwierzęcej odzwierciedlony jest w tabeli 1.

Tabela 1 informuje, że w latach 2001-2010 nastąpił duży ubytek gospodarstw rolnych o powierzchni od 1 do 5 ha. W gospodarstwach tych od długiego już czasu następował bardzo silny spadek produkcji zwierzęcej. Od 2001 r. następuje nie tylko dalszy spadek produkcji zwierzęcej, ale ubytek liczby gospodarstw rolnych w tych grupach. W wyniku tych zmian sytuacji w latach 2002-2010, liczba gospodarstw rolnych obniżyła się o 383,2 tys. podmiotów. W 2010 r. pozostało jeszcze 763,0 tys. gospodarstw o wielkości 1 do 5 ha UR. Posiadały one 14,0% użytków rolnych. W 2010 r. wykazały stan trzody chlewnej stanowiący 5% stanu pogłównia trzody oraz 5% stanu pogłównia bydła. Obsada trzody chlewnej i bydła na jednostce powierzchni stanowi więc około 40% średniokrajowej obsady bydła i trzody. W tej sytuacji ważna jest odpowiedź na pytanie, co dzieje się z ziemią likwidowanych gospodarstw od 1 do 5 ha? Ta ziemia powinna trafiać do gospodarstw, które mają wysoki poziom produkcji zwierzęcej. Niestety tak nie jest.

Gospodarstwa o powierzchni od 1 do 5 ha starają się o „odrolnienie” swoich gruntów, aby zamienić je z gruntów rolniczych na grunty o charakterze nieruchomości budowlanych. Społeczeństwo oczekuje, że ziemia, która była uprawiana przez gospodarstwa obecnie likwidowane powinna trafiać do grupy gospodarstw rolnych od 30 do 50 ha lub większych. Tylko takie gospodarstwa mają szansę na osiągnięcie stanu zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego.



Tabela 1. Liczba gospodarstw rolnych ogółem posiadających użytki rolne według grup obszarowych użytków rolnych, powierzchnia użytków, stan trzody oraz bydła w latach 2002-2010

Lata	Ogółem	Grupy obszarowe użytków rolnych											
		do 1 ha	powyżej 1 ha									50 i więcej	
			razem	1-2	2-3	3-5	5-7	7-10	10-15	15-20	20-30		30-50
		Liczba gospodarstw w sztukach											
2002	2916260	960119	517040	281161	348689	216618	210051	182685	83938	64265	31678	19816	
2005	2707831	921146	446962	258743	326736	197233	191280	167793	77245	64428	34728	21536	
2007	2573362	765319	1808044	422610	273779	340485	205229	166595	77597	63351	37372	24104	
2010 w tys.	2278	715	1563	343	231	289	179	173	152	72	61	36	27
		Powierzchnia użytków rolnych ogółem w hektarach											
2002	16899297	396526	16502771	725335	684999	1354219	1279332	1752281	2215957	1440380	1541151	1181449	4327668
2005	15905965	378370	15527595	637994	628452	1267330	1166381	1597180	2036779	1328121	1552458	1304472	4009428
2007	16177081	330846	15846235	613427	667662	1323230	1211613	1626573	2021831	1335235	1572096	1397214	4077353
2010 w tys.	18257	237	15534	501	566	1126	1058	1442	1848	1242	1421	1346	4248
		Bydło w tysiącach sztuk											
2010	5755	33	51	80	80	225	290	551	584	807	1010	799	930
		Trzoda chlewna w tysiącach sztuk											
2010	15271	145	119	184	184	569	793	1458	2874	1059	1966	1766	4335
		Procent użytków rolnych w grupie											
2010	100		3,2	3,6	3,6	7,2	6,8	9,3	11,9	8,0	9,5	8,7	27,3
		Procent bydła w grupie											
2010	100	0,4	99,6	0,08	1,03	3,9	5,0	9,5	17,1	14,0	17,5	15,8	16,1
		Procent trzody chlewnej w grupie											
2010	100	1,0	99,0	0,7	1,2	3,7	5,1	9,5	14,9	10,9	12,8	11,56	28,4

Źródło: Raporty PSR z 2002 oraz 2010, materiały GUS publikowane w informacjach pt. Użytkowanie gruntów w 2007 r.

W myśl idei, aby ziemię pochodzącą z likwidowanych gospodarstw małych przekazywać do gospodarstw o powierzchni powyżej 30 ha UR, pewne ilości powierzchni użytków rolnych trafiają właśnie do gospodarstw o powierzchni powyżej 30 ha lub wręcz do prywatnych gospodarstw obszarowych. Gospodarstwa o powierzchni od 30 do 50 ha mają niski stan bydła, ale względnie wysoki stan trzody chlewnej. Gospodarstwa o większej powierzchni mają niski poziom bydła i trzody.

Niestety gospodarstwa te nie spełniają zadań ograniczania kryzysu produkcji zwierzęcej. Gospodarstwa powyżej 100 ha UR wręcz unikają produkcji zwierzęcej. Satisfakcjonują się produkcją roślinną. Produkują zboża i rzepak, bo są to działy produkcji nie wymagające stałych pracowników najemnych. Prywatne gospodarstwa obszarowe unikają stałego najmu.

Według PSR-2010, około 27,3% użytków rolnych będących w gestii gospodarstw rolnych znalazło się w grupie gospodarstw powyżej 30 ha, a więc takich, które powinny osiągać zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Gospodarstwa te dążą rzeczywiście do osiągnięcia zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Jednakże po to chcą osiągać duże obszary użytków rolnych, aby tę zdolność mogły osiągać przez rozwój produkcji roślinnej z pominięciem produkcji zwierzęcej. W dużych gospodarstwach obszarowych produkcja zwierzęca rozwija się powoli.

W grupie gospodarstw rolnych o powierzchni 30 i więcej ha PSR-2010 zarejestrował 27,3% powierzchni użytków rolnych, ale tylko 16,3% krajowego pogłowia bydła oraz 28,4% trzody chlewnej. Niestety, stan trzody chlewnej w 2010 r. obniżył się z 15,0 mln sztuk do 13,0 mln sztuk. W tym również stan trzody w dużych gospodarstwach obszarowych obniżył się i kilka procent.

Ten stan rzeczy jednoznacznie przemawia za poparciem wniosków, aby poprawić warunki ekonomiczne produkcji zwierzęcej. Poprawa tych warunków w małych gospodarstwach, gdzie produkcja ogranicza się do kilku sztuk zwierząt, nie doprowadzi do uzyskania zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Nie będzie więc miała istotnego znaczenia. W dużych gospodarstwach poprawa taka może natomiast dokonać zasadniczego wzrostu w ukierunkowaniu gospodarstw na produkcję zwierzęcą. Takiego zwrotu należy dokonać możliwie w najbliższym terminie.

Zachęcanie rolników do ukierunkowania gospodarstw na wytwarzanie większej ilości produkcji zwierzęcej możliwe jest przez związanie znacznej części dopłat bezpośrednich z produkcją zwierzęcą. Alternatywą takiego rozwiązania może być tylko istotny wzrost cen artykułów zwierzęcych. Alternatywa taka może się jednak okazać trudna do powszechnej akceptacji dla społeczeństwa.



Polska jest zainteresowana w związaniu pewnej ilości dopłat, które mają charakter obszarowy ze wzrostem produkcji zwierzęcej. Bez tego trudno będzie wywołać sieć wyspecjalizowanych gospodarstw rolnych w produkcji mięsa. Tymczasem wzrost produkcji zwierzęcej jest warunkiem poprawy stanu wyżywienia krajowego, a także eksportu. Bez zmiany struktury dopłat do produkcji, Polska nie ochroni się przed kryzysem produkcji zwierzęcej.

Poziom spożycia produktów zwierzęcych jest w Polsce wyraźnie niższy niż w krajach europejskich. Również perspektywy eksportu produktów rolnych, zarówno do krajów europejskich, jak i do azjatyckich wiążą się wyraźnie z produkcją zwierzęcą. Polska ma szansę zwiększyć produkcję mięsa i mleka przez powiększenie liczby gospodarstw wyspecjalizowanych w omawianych kierunkach produkcji.

### **1.6. Czy trwająca obecnie zmiana struktury gospodarstw rolnych może przekształcić się w powszechną i globalną restrukturyzację polskiego rolnictwa w pierwszej połowie XXI wieku**

Taka globalna restrukturyzacja wsi i rolnictwa została dokonana po II wojnie światowej w krajach Europy Zachodniej. Siłą napędową tej restrukturyzacji było wielkie zapotrzebowanie na surowce żywnościowe i żywność oraz zapotrzebowanie w skali Europy Zachodniej na kilkanaście milionów pracowników dla przemysłu. Zdolność przemysłu do absorpcji w każdym kraju nadwyżek siły roboczej w rolnictwie stworzyła warunki restrukturyzacji wsi i rolnictwa.

Najwybitniejszy spośród polskich ekonomistów rolnych powojennego pokolenia, jakim był prof. dr hab. Augustyn Woś (wieloletni dyrektor IERiGŻ) stwierdził, że siłą napędową restrukturyzacji wsi i rolnictwa Zachodniej Europy był popyt przemysłu na siłę roboczą, która mogła opuścić gospodarstwa rolne. Prof. dr hab. Augustyn Woś pisał: „...niezbywalnym warunkiem restrukturyzacji rolnictwa (w kierunku malejącej pracochłonności produkcji) jest możliwość odpływu z rolnictwa nadwyżek siły roboczej. Nadwyżki te są tym większe, im szybciej następuje restrukturyzacja całej gospodarki. Kraje rozwinięte gospodarczo wykorzystały unikalną i jedyną tego rodzaju sytuację, jaka miała miejsce po II Wojnie Światowej. Wówczas każda ilość imigrantów ze wsi mogła być z łatwością wchłonięta przez rozwijający się przemysł, który – po latach wojny – dokonywał restrukturyzacji w kierunku produkcji cywilnej. Wchłania on co-rocennie 4,0-4,6% wolnych zasobów siły roboczej, jakie w formie utajonej występowały w rolnictwie. Było tak dlatego, że technologie przemysłowe były relatywnie pracochłonne (przemysły ciężkie, górnictwo, hutnictwo, budownictwo

itp.). Był to jedyny taki przypadek w historii Europy Zachodniej i więcej nie może się on powtórzyć. Tak więc droga – jaką po wojnie przebyło rolnictwo krajów Europy Zachodniej – była procesem jednorazowym i wobec tego nie można jej powtórzyć w Polsce. To, co niektórzy ekonomiści chcą uznać za uniwersalny model restrukturyzacji rolnictwa – jest tylko pojedynczym przypadkiem.

Polska nie może zatem – w myśl rozumowania prof. A. Wosia – powtórzyć drogi zachodnioeuropejskiej. Musimy poszukiwać innej drogi. Pierwszą i bodaj najważniejszą cechą jest spowolnienie procesów transformacyjnych, stosownie do stopy wchłaniania wolnej rolniczej siły roboczej przez sektory nierolnicze. Wiemy, że jest ona relatywnie niska; obecnie wynosi ona 0,84% rocznie i ma tendencję malejącą” [Woś 2004].

Z jednej strony, prof. A. Woś przyłączał się do opinii ekonomistów i polityków, iż warunkiem restrukturyzacji rolnictwa jest konieczny wielki odpływ ludności rolniczej do pozarolniczych zawodów, ale z drugiej strony, w odróżnieniu od wielu innych ekonomistów i polityków wyraził jednoznaczną tezę, że wielki odpływ ludności rolniczej do pozarolniczych zawodów, jaki miał miejsce w krajach Europy Zachodniej w okresie po II Wojnie Światowej jest niepowtarzalny dla Polski. Wielki, masowy odpływ ludności rolniczej nie może być modelem uniwersalnym, gdyż był pojedynczym przypadkiem. W późniejszych latach po restrukturyzacji wsi i rolnictwa w Europie, przemysł zaczął się rozwijać głównie dzięki wzrostowi wydajności pracy, a nie dzięki wzrostowi zatrudnienia. Tak więc Polska nie może powtórzyć drogi zachodnioeuropejskiej restrukturyzacji rolnictwa. Powyższa konstatacja wynika z praktyki rozwoju Europy w ciągu 30 lat. Jest doświadczeniem cywilizacji europejskiej.

Cała gospodarka przemysłowa nie jest obecnie w stanie przyjąć z rolnictwa do innych zawodów nadmiaru siły roboczej. Przemysł zmienił swoją strukturę. Zwiększa produkcję w wyniku rozwoju technik i technologii. Zwiększając produkcję i rozszerzając zakres produkcji – zmniejsza zatrudnienie.

Niezwykle trafne są spostrzeżenia prof. A. Wosia, że obecnie przemysł rozwija się dzięki wzrostowi wydajności pracy. Przemysł nie potrzebuje dopływu siły roboczej z zewnątrz, tj. z rolnictwa. Nie ma popytu na siłę roboczą.

Rośnie jednak ciśnienie podaży siły roboczej w wielu działach gospodarki narodowej. Tak np. w latach 2001-2004 wyemigrowało z Polski 2,0 mln osób w wieku zdolności do pracy. Zjawisk o takiej skali w przeszłości nie było.

W latach transformacji ustrojowej dochody ludności wiejskiej zarówno rolniczej, jak i nierolniczej spadły o połowę. Tworzyło to ogromną siłę podażową. Nie można zmienić tej sytuacji bez zmiany poziomu zatrudnienia. Pojawia się jednak nie tylko nowa podaż siły roboczej, ale także nowe możliwości za-

trudnienia. Pojawiają się nowe, nieznane w przeszłości możliwości zwiększania zatrudnienia również w Polsce. Polska ma niepowtarzalną możliwość rozbudowy przemysłu wydobywania gazu łupkowego. W horyzoncie czasowym 20-40 lat, wydobywanie gazu łupkowego może stworzyć warunki do kreacji nawet 200 tys. nowych miejsc pracy. Powstaną bowiem zapewne bogate przedsiębiorstwa, które będą posiadały zdolność do akumulacji rozszerzonej. Gaz staje się bogactwem, które może i powinno tworzyć nowe miejsca pracy.

Polska wykorzystała prawie w całości dobre ziemie do produkcji rzepaku, a w tym połowę na olej, połowę na paliwa. Jest w stanie dalej produkować rzepak na paliwa płynne w obecnej proporcji. Polskie ziemie są wprawdzie zbyt słabe, a więc nie ma możliwości produkcji paliw płynnych z rzepaku.

Polska posiada jednak około 800 tys. ha podmokłych gleb zwanych „sapami”. Ziemia ta powinna być przeznaczona na produkcję biomasy na cele metanolu. Trzeba wykorzystać zasoby wody w „sapach”, aby produkować biomasę na metanol, tj. węglowodór, który rozpada się w temperaturze otoczenia i może służyć do wytwarzania elektryczności. Metanol jest produktem przyszłości. Może zastępować paliwa płynne. Rozbudowa przemysłu paliw płynnych w oparciu o biomasę może w horyzoncie czasowym 20-40 lat stworzyć nawet 200 tys. miejsc pracy. Produkcja biomasy może być rozszerzona na uboczne produkty leśne i odpady rolne.

Polsce potrzeba ponad 2,0 mln nowych mieszkań. Tyle samo mieszkań wymaga modernizacji. W zasięgu ręki są więc nowe miejsca pracy. Na kilka dekad potrzebny jest rozwój potencjału budownictwa mieszkaniowego. To także duża nadzieja na nowe miejsca pracy.

Politycy, ekonomiści, dziennikarze wyrażają opinię, że poziom wyżywienia w Polsce jest bardzo dobry. Istnieje bowiem nadwyżka podaży żywności nad popytem w sklepach. Tymczasem sytuacja wymaga nowego spojrzenia. Polska należy do krajów, które razem z Rumunią i Bułgarią oraz Węgrami, konsumuje o około 20% mniej białka zwierzęcego na 1 mieszkańca niż kraje Europy Zachodniej i inne kraje Europy Środkowej. W horyzoncie 3-4 dekad Polska może i powinna podnosić produkcję i konsumpcję białka zwierzęcego o około 20% w przeliczeniu na 1 mieszkańca. To wymaga zwiększenia produkcji, a więc także nowych stanowisk pracy.

Polska walczyła przez 1000 lat o dostęp do morza. Gdy osiągnęła dostęp do morza i zbudowała stocznie, w trakcie transformacji straciła stocznie, flotę, infrastrukturę morską. Polska ograniczyła swój udział w korzystaniu z morza. Niezbędne jest rozbudowanie gospodarki morskiej. W horyzoncie 20-40 lat Polska powinna stworzyć gospodarkę morską na miarę 100-200 tys. miejsc pracy.

Polska posiada możliwość instalacji wielu tysięcy wiatraków, aby stworzyć dział produkcji elektryczności przy pomocy sił przyrody.

Przyjąć też należy jako ważną możliwość zwiększenie eksportu żywności. Popyt na żywność na rynkach światowych wzrośnie. Polska powinna wykorzystać tę okazję. Szacuje się, że Europa będzie miała okazję zwiększyć eksport żywności o około 20%. Możliwość wzrostu eksportu może tworzyć szansę powiększenia zatrudnienia – nowych miejsc pracy dla ludności wiejskiej.

Po to, aby dokonać restrukturyzacji, trzeba wywołać odpowiednią powszechną wolę polityczną. Restrukturyzacja w Polsce to tworzenie nowych miejsc pracy.

Zaprezentowany wyżej zestaw potencjalnego popytu na energię, metanol jako formę magazynowania energii elektrycznej (czemu zostanie poświęcony specjalny rozdział w niniejszej publikacji) uzasadnia do zaprezentowania hipotezy, iż dla Polski świat się cofnął, a przyroda stworzyła szansę do industrializacji obszarów wiejskich, aby Polska mogła zatrudnić 1,5-2,0 mln ludzi bezrobotnych ze wsi i małych miasteczek.

Przyroda i historia stworzyły warunki do powtórzenia w granicach Polski takiej restrukturyzacji, jaka miała miejsce na terenie krajów Europy Zachodniej przed 30 laty.

Nie kwestionuję tezy prof. A. Wosia, iż w skali Europy, a może nawet w skali świata, przemysł nie przyciąga wolnej siły roboczej z innych sektorów, gdyż rozwija się głównie nie w wyniku wzrostu zatrudnienia, a w wyniku wzrostu wydajności pracy. Zaistniała w Polsce nadzwyczajna sytuacja, w której w horyzoncie 3-4 dekad Polska musi uruchomić nowe obszary produkcji, gdzie dotąd nie było żadnego przemysłu, a teraz muszą powstać nowe rodzaje produkcji, dla których trzeba zatrudnić ludzi właśnie z obszarów wiejskich. Chodzi tu właśnie o gaz łupkowy, zagospodarowanie zawiłgoconych gleb sapowych, stworzenie gospodarki morskiej itp. Wydaje się, że nadszedł czas, aby dopisać do doktryny prof. A. Wosia powyższe krótkie uzupełnienie i przekazać je do dalszej dyskusji jako zagadnienie aktualne.

## **1.7. Restrukturyzacja wsi i rolnictwa warunkowane są tworzeniem wielu kierunków gospodarki sektora pozarolniczego na wsi i w małych miastach**

Nadal wiarygodne pozostaje doświadczenie, w myśl którego warunkiem restrukturyzacji wsi i rolnictwa jest absorpcja nadwyżek siły roboczej rolnictwa i wsi przez pozarolnicze sektory całej gospodarki narodowej lub międzynarodowej. To, co w przeszłości wykonywały przemysły narodowe, obecnie mogą

wykonywać inne sektory. Na rzecz restrukturyzacji w wolnym tempie może też działać obniżenie się poziomu przyrostu naturalnego wielu narodów. Zaistniały spadek przyrostu naturalnego w wielu krajach będzie mianowicie powodować deficyt siły roboczej w wysokorozwiniętych krajach Europy Zachodniej – z jednej strony, a z drugiej powtarzać się może zaistniała praktyka tworzenia się wysokich fal emigracji na stałe milionów ludzi z Europy Środkowej do krajów wysokorozwiniętych Europy Zachodniej. W latach 2001-2003 wyemigrowało z Polski 2 miliony osób w wieku produkcyjnym. To pozwala zakładać, że restrukturyzacja polskiej wsi może dokonać się niekoniecznie pod wpływem wyłącznie wewnętrznego rozwoju kraju. Duży wpływ na ten proces może mieć stała emigracja zagraniczna.

Jakkolwiek restrukturyzacja, dokonywana w poważnym stopniu w wyniku powtarzających się wysokich fal emigracji polskiej ludności poza granice kraju nie byłaby korzystna, jest możliwa. Jest ona nawet swoistym zagrożeniem. Tym niemniej jest realna.

Największe szanse kreacji nowych, pozarolniczych, krajowych miejsc pracy tworzą różne elementy wewnętrznego popytu na produkcję dóbr materialnych i usług wewnętrznych.

Po pierwsze: zwiększenie produkcji żywności w celu wyrównania poziomu wyżywienia ludności polskiej do poziomu wyżywienia wysoko rozwiniętych krajów europejskich.

Po drugie: Polska nie prowadzi aktywnej polityki eksportu żywności do krajów azjatyckich, które zwiększają bardzo szybko konsumpcję żywności, a nie są w stanie (głównie ze względów ekologicznych, a w tym deficytu wody) zwiększać równie szybko produkcji żywności. Polska posiada duże szanse zwiększania eksportu żywności. Podobnie jak np. Francja, Polska powinna orientować się na istotne zwiększanie eksportu żywności zarówno do krajów azjatyckich, a w tym głównie do Chin, Indii, Indonezji, jak również do krajów arabskich.

Po trzecie: restrukturyzacja wsi i rolnictwa wymaga nowych miejsc pracy na przestrzeniach całego kraju. Nie wystarczy skupić nowe miejsca pracy w jednym regionie, aby w innym regionie dokonywała się restrukturyzacja wsi i rolnictwa.

Polska położona jest w strefie klimatu umiarkowanego. Znamionuje się umiarkowanym nasłonecznieniem. Zmuszona więc będzie do wytwarzania energii odnawialnej w oparciu o światło rozproszone. Najkorzystniejszym sposobem wykorzystania energii będzie fotosynteza dostosowana do nasłonecznienia, jakie istnieje na obszarach Polski. Skupiska producentów energii mogą powstawać np. wzdłuż brzegów morza, gdzie występują nasilone i niemal stale wiejące wiatry. Wzdłuż brzegów morza powinny funkcjonować tysiące wiatraków.

Znajdujące się w licznych regionach kraju pokłady węgla brunatnego, a także badanych obecnie intensywnie złóż łupków gazonośnych tworzą podstawy do kreacji nie tylko źródeł energii, ale także źródeł surowców potrzebnych do przemysłu chemicznego.

Wszystko to razem pozwala stwierdzić, iż struktura polskich bogactw naturalnych w warunkach aktywności narodu tworzyć będzie warunki do tego, „aby Polska trwała wiecznie”. O trwaniu narodów decydować będą zawsze możliwe do używania źródła energii. Polska posiada taką strukturę tych źródeł, która w warunkach aktywności narodu, może zapewnić „wieczne trwanie” Polski.

Omówione wyżej źródła energii tworzyć będą podstawę do kreacji wielu kierunków rozwoju produkcji dóbr i usług na terenie całego kraju, a w tym na terenie wsi. Istotne jest również to, iż wszystko to będzie urzeczywistniać się w pierwszej połowie XXI wieku.

I właśnie uruchomienia, o których mowa będą dla Polski tak niepowtarzalną okolicznością, jak niepowtarzalną okolicznością dla całej Zachodniej Europy był rozwój przemysłu po II wojnie światowej. Polska może w I połowie XXI wieku dokonać w poważnym stopniu restrukturyzacji wsi i rolnictwa. Może to być niepowtarzalny zbieg okoliczności. Wykorzystanie tego zbiegu okoliczności może spełnić też programowe zadanie polskiego Ruchu Ludowego, „**aby Polska trwała wiecznie**”. Idea ta skupia w sobie zarówno piękno, jak i siłę, nawet jeśli wieczność odnosić się będzie nie do tysięcy, a do setek lat. Pewne jest jedno, silne i bogate kraje będą zachowywały dłużej swą tożsamość niż słabe i biedne. Wymaga jednak nowej interpretacji zdefiniowane przed niespełną 100 laty przez Ruch Ludowy przesłanie adresowane do wszystkich przyszłych pokoleń polskiego narodu zawarte w stwierdzeniu, iż **Polska powinna trwać wiecznie**. Oto w okresie nasilającego się z dnia na dzień nieodwracalnego procesu stopniowej federalizacji Europy testament adresowany do wszystkich przyszłych pokoleń narodu obejmować musi nie tylko postulat ochrony zwykłej egzystencji, ale także wolę rozwoju politycznej osobowości w warunkach federacji, a także akumulacji dóbr materialnych narodu, od których zależy przywiązanie obywateli do kraju. Chodzi o wieczny rozwój cywilizacji, kultury, nauki i kapitału ludzkiego oraz społecznego.

Tylko takie bowiem istnienie może satysfakcjonować naród, które zabezpieczy równość Polski i Polaków z innymi narodami w warunkach sfederalizowanej Europy. Równość rozwoju z rozwojem wszystkich narodów Europy stać się powinna moralnym celem przyszłości narodu. Federacja demokratyczna różnych narodów jest pełniejszym celem niż sama egzystencja nieoznaczonej jakości.



## **Rozdział 2. Uwarunkowania rozwoju demograficznego rolniczej oraz wiejskiej nierolniczej ludności w pierwszej połowie XXI wieku**

Powszechnie znana jest już od dawna prognoza rozwoju ludności polskiej w pierwszej połowie XXI wieku. W myśl tej prognozy liczebność polskiego społeczeństwa zmniejszy się z około 38 mln mieszkańców w 2009 r. do około 36 mln w 2035 r. Znamionym faktem tej prognozy jest wyliczenie, z którego wynika, że globalna liczba ludności wiejskiej nie ulegnie zmianie i będzie przez całe półwiecze wynosić około 14,7 mln mieszkańców. Liczebność narodu będzie ulegała zmniejszaniu, a liczebność ludności wiejskiej będzie pozostawała bez zmian.

Zakładany w prognozie ubytek ludności w miastach i utrzymywanie się niezmiennego stanu mieszkańców wsi jest wynikiem zauważanej od kilkunastu lat tendencji do przenoszenia się części (głównie najbardziej zamożnych) mieszkańców miast do luksusowych domów budowanych w okolicach podmiejskich. W ostatnich latach liczba ludności wiejskiej wzrastała. Stąd też prognoza przewiduje utrzymywanie się stanu ludności wiejskiej mimo spadku globalnej liczby ludności kraju.

Jakkolwiek prognoza przewiduje utrzymywanie się stanu liczebnego ludności wiejskiej na niezmiennym poziomie, to milcząco zakłada globalną zmianę struktury zawodowej ludności. Zakłada się bowiem zmniejszenie globalnego stanu zatrudnienia w rolnictwie o kilkaset tysięcy osób. Spośród ponad miliona gospodarstw domowych, które użytkują gospodarstwa rolne, ale nie posiadają zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego zniknie poprzez przejście przez sąsiadów posiadających gospodarstwa rolne rozwojowe, nie mniej niż dwie trzecie. Liczba ludności rolniczej pomniejszy się w ciągu 40 lat o co najmniej 650 tys. gospodarstw nierozwojowych. To zmieni strukturę agrarną. W przypadku, jeśli taka sytuacja nie nastąpi, to obecne gospodarstwa nierozwojowe staną się formą odłogów.

Jednak prognoza nie w pełni odzwierciedla tendencje światowe. W skali szybko rozwijających się krajów, ogólna liczba ludności miejskiej wzrasta. W krajach rozwijających się występuje zjawisko koncentracji ludności w miastach. Liczba metropolii oraz ich wielkość stale rosną. Nie jest pewne, że liczba ludności na wsi pozostanie bez zmian.

W Polsce źle została zinterpretowana nowa „epoka informacji i nauki”, a co za tym idzie, fałszywie zinterpretowano epokę informacji i nauki jako epokę postindustrialną. Zamiast założenia, że systemy informatyczne i naukowe zrewolucjonizują przemysł, zakłada się, że przemysł utraci swoją rolę wobec

rozwoju informatyki i nauki. Założenie nie odzwierciedla rzeczywistości. Ani informatyka, ani nauka nie zastąpią przemysłu, chociaż zmieniają i będą zmieniać przemysł oraz usługi. Epoka informacji i nauki zrewolucjonizuje przemysł. Przemysł nie traci swego kluczowego znaczenia.

Polska myśl polityczna zlikwidowała wszelkie programy rozwoju przemysłu, jakie historia wykreowała w Polsce. Nie zakłada się więc koncentracji ludności w miastach. Zakłada się nawet spadek ludności w miastach, a wzrost ludności na wsi. Nie zakłada się też masowego przekształcania się wsi w miasta. Tymczasem w Polsce, jak we wszystkich krajach rozwijających się, wiele wsi osiągać będzie standard miast.

Nie budzi jednak zastrzeżeń ten aspekt prognozy, który zakłada spadek przyrostu naturalnego ludności. Zmniejszyła się bowiem wielkość wskaźnika dzietności kobiet. Chociaż nie stwierdza się przesłanek do nieuchronności dalszego spadku przyrostu naturalnego.

## **2.1. Przyczyny obniżenia się wielkości wskaźnika dzietności kobiet wiejskich**

Symptomy obniżania się wielkości wskaźnika dzietności kobiet wystąpił już w niektórych krajach europejskich przed II wojną światową. Wskaźnik ten obniżył się ze względów zrozumiałych w okresie II wojny światowej, ale wzrósł w pierwszych dekadach powojennych. W Polsce wskaźnik ten utrzymywał się długo na wysokim poziomie. Zwłaszcza na wysokim poziomie utrzymywał się na wsi, a w tym wśród ludności rolniczej, Wysokim pozostawał wciąż jeszcze na początku drugiej połowy XX wieku.

Wydawało się nawet, że ze względu na wysoką religijność polskiej ludności wiejskiej wskaźnik ten pozostanie wysoki nawet w bardzo trudnych warunkach materialnych. Zaskoczeniem dla polityków i socjologów był więc fakt, iż w ostatnich dwóch dekadach XX wieku wskaźnik dzietności kobiet wiejskich gwałtownie się obniżył i stał się niemal tak samo niski jak w miastach. Na przełomie XX i XXI wieku, wskaźnik dzietności kobiet wiejskich wyraził się wartością około 1,50, co oznaczało, że 100 kobiet w ciągu swego życia rodzi około 150 dzieci. Rozpoczął się proces zmniejszania się liczebności narodu. Małżeństwo w wieku rozrodczym przestało odtwarzać kandydatów na małżeństwo kolejnego pokolenia.

Tak ważny i złożony proces, jak przyrost naturalny ludności, nie wynika z jednej czy też dwóch prostych przyczyn. Wynika z wielu różnych przyczyn o różnym charakterze, a także o różnym stopniu złożoności. W szczególności wymienia się jako przyczyny obniżania się przyrostu naturalnego ludności wiej-



skiej w Polsce następujące czynniki: warunki materialne, dostęp do miejsca zatrudnienia, wysokie koszty oraz polityczno-moralne trudności leczenia bezpłodności itp.

### **2.1.1. Etyczne problemy rozwiązywania problemów przyrostu naturalnego**

Zupełnie nowym i wciąż słabo rozpoznany zjawiskiem stały się różne przyczyny bezpłodności małżeństw określane ogólnie przyczynami cywilizacyjnymi. W przeszłości upowszechniany był pogląd, że bezpłodnością obciążony był 1% kobiet. Tylko incydentalnie bezpłodnymi okazywali się mężczyźni. Tymczasem na przełomie XX i XXI wieku okazało się, że zarówno wśród kobiet, jak i wśród mężczyzn bezpłodnością dotknięte jest około 7% populacji. Kwestia przeciwdziałania bezpłodności stała się poważnym problemem globalnym. Można mówić, że stała się jednym z realnych powodów spadku przyrostu naturalnego.

Autor niniejszego tekstu był przez kilkanaście lat w przedziale czasu lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych kierownikiem Katedry Wiejskiego Gospodarstwa Domowego na Wydziale Żywności Człowieka i Wiejskiego Gospodarstwa Domowego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Z tego tytułu był organizatorem różnych konferencji, na których liczni lekarze praktykujący leczenie ludności wiejskiej wnosili ciągle szokujące informacje o rosnącej wówczas liczbie bezpłodności małżeństw. Wtedy właśnie odkrywaliśmy (lekarze, pracownicy naukowcy i działacze wiejscy) skalę zjawiska bezpłodności. Okazało się w praktyce, że udział bezpłodnych kobiet i mężczyzn w całej populacji ludności wynosi około 7%. Taka też opinia utrzymuje się do chwili obecnej. Badań szczegółowych nie prowadzi się w tym zakresie. Rocznik statystyczny GUS 2008 roku informuje, że wśród 12 mln małżeństw, istniała liczba 2,4 mln małżeństw bezdzietnych. Jest to 20% populacji. Sprawa jest bardzo poważna. Oczywiście nie należy całego problemu bezdzietności wiązać z bezpłodnością. Bezdzietność wynika w pewnej części także z dobrowolnego wyboru.

Przeciwdziałanie problemowi bezpłodności mężczyzn i kobiet natrafiło na sprzeciw Kościoła. Z jednej strony, najbardziej skuteczne okazuje się leczenie poprzez zapładnianie „in vitro” i wprowadzanie zapłodnionej komórki jajowej do macicy, a z drugiej strony – skłaniająca do protestu doktryna Kościoła, w myśl której życie nowego człowieka rozpoczyna się od momentu zapłodnienia żeńskiej komórki jajowej przez plemniki mężczyzny. W procesie zapłodnienia „in vitro”, podobnie jak w naturze, zapłodnieniu ulega więcej komórek jajowych niż kobieta może przyjąć do wyżywienia i wychodowania. Gdyby

organizm kobiety przyjmował do macicy wszystkie zapłodnione komórki jajowe, wówczas każdy poród byłby mnogi, czyli wielodzietny. A kto potrafi odpowiedzieć na pytanie, jakim byłby gatunek ludzki, gdyby każdy poród był wielodzietny. Gatunek ludzki uległby degradacji. To, co występuje w naturze, nie jest uznane za prawidłowość. Nadwyżkowa w stosunku do jednej, a więc w stosunku do pojedynczej, liczba zapłodnionych komórek jajowych powstająca w procesie „in vitro” uznana zostaje przez Kościół jako ludzkie osobowości. Pominięcie tych zapłodnionych komórek jajowych w umieszczaniu ich w macicy uznawane jest jako zbrodnia zabójstwa człowieka. Powstaje etyczny problem trudny do rozwiązania. Stworzona została etyczna blokada rozwiązania problemu. Jeśli w rzeczywistości przyrodniczej, czyli w naturze zapłodnienia, gdy strumień komórek jajowych kobiety spotyka się ze strumieniem plemników męskich, w wyniku czego następuje zapłodnienie kilkunastu komórek jajowych, a do macicy dostaje się tylko jedna, a reszta ginie, bo organizm kobiety nie przyjmuje ich do wyżywienia, to jest to „wola nieba”, a więc nie ma grzechu. Inaczej jest, gdy taka sytuacja powstaje w „in vitro”. W metodzie „in vitro” także spotyka się strumień komórek jajowych ze strumieniem plemników, w wyniku czego następuje zapłodnienie kilku lub kilkunastu komórek jajowych. Wówczas lekarz wybiera spośród wielu jedną komórkę zapłodnioną. Ale to według kościoła jest zabójstwem tych, które nie zostały wybrane do wyżywienia, czyli do ciąży. Etyka nie może jednak uznawać zapłodnionej komórki jajowej jako człowieka. Etyka musiałaby bowiem uznać, że w procesie naturalnego rozrodu człowieka zabójstwem ulegają te wszystkie zapłodnione komórki, które nie zostały przyjęte przez organizmy kobiet do wyżywienia. Taka etyka byłaby oskarżaniem natury lub kobiet o zabójstwo zapłodnionej komórki jajowej. Byłby to absurd. Tymczasem to, co dzieje się w naturze jest normą. Innych reguł nie może tworzyć nawet Kościół. Kościoła nie można przeciwstawiać naturze. Orzeczenia Kościoła niezgodne z prawami natury podważają wiarygodność nauki kościelnej.

Problem ten powinien być rozwiązany na gruncie stanu faktycznego, jaki dokonuje się w organizmie ludzkim o pełnej sprawności rozrodczej. Stan naturalny w organizmie pełnosprawnym powinien tu być normą i modelem rozwiązania. Faktyczny stan rzeczy w takim przypadku jest następujący: żeńskie komórki jajowe spotykają się z plemnikami męskimi bynajmniej nie wewnątrz macicy, a kilka centymetrów od wejścia do macicy. Jest nieprawdopodobne, aby zapłodniona komórka jajowa własną siłą i własnym instynktem sama skierowała się i sama doszła z przestrzeni zapładniającej do wnętrza macicy. Każdy biolog to doskonale rozumie. Przesunięcie zapłodnionej komórki jajowej z przestrzeni zapładniającej do macicy następować może więc bądź dzięki ruchom perystalicznym narządów rodnych, bądź siłom bioelektronicznym, bądź jednym i dru-

gim. I właśnie z tego powodu najczęściej bezpłodność polega na tym, że brak jest perystaltyki lub właściwego działania ładunków bioelektronicznych potrzebnych do przesuwania zapłodnionego już, ale nie „umoszczonego” jeszcze w macicy zapłodnionego jaja. Taką przyczynę sugeruje fakt, o czym doskonale wiedzą ginekolodzy, że bezpłodna staje się na ogół dziewczyna, która leczona jest hormonami lub enzymami, degradującymi zdolność perystaltyczną do przesuwania zapłodnionego jaja. Ginekolodzy wiedzą bardzo dobrze, iż kobieta chora na żółtaczkę, ale jeśli jest leczona hormonami – traci zdolność do płodności. Czy nie jest grzechem pozbawianie jej praw do posiadania potomstwa?

Konfliktu etycznego nie da się rozwiązać bez zmiany definicji początku życia ludzkiego. Definicja, która obecnie mówi, że zapłodniona komórka jajowa jeszcze przed wejściem do macicy, jest już człowiekiem jest nierealną definicją. Oznacza bowiem, że człowiek powstaje wcześniej niż ciąża. Ciąża powstaje, gdy macica jako żywiciel przyjmuje zapłodnioną komórkę jajową.

Tak długo, jak długo zapłodniona komórka nie jest umoszczona w macicy, zapłodniona komórka nie powinna być uznawana za człowieka. Nie wystarcza spotkanie komórki z plemnikiem – musi być twórca żywiciel.

Ciąża powinna być uznana za początek życia człowieka, a nie zapłodnienie komórki przed umieszczeniem w macicy. W procesie każdej naturalnej ciąży powstają zbędne, chociaż zapłodnione komórki jajowe, których musi się pozbyć zdrowy organizm kobiety. Bez uwzględnienia tego faktu nie da się zbudować definicji możliwej do akceptacji przez instytucję Kościoła oraz przez szeroko rozumiane społeczeństwo katolickie. Zdrowy organizm przyjmuje jedną lub dwie komórki zapłodnione, a resztę odrzuca. Jest to czynność ochronna przed degradacją gatunku. Jest to proces powszechny w naturze. O tym wie każdy przyrodnik. Czy Kościół buntuje się wobec przyrody?

Bez znalezienia konsensusu dotyczącego definicji początków życia osoby ludzkiej nie da się uzgodnić leczenia bezpłodności, a bez tego co piąte małżeństwo będzie bezpłodne lub będzie powodem konfliktu między Kościołem a szeroko rozumianym społeczeństwem świeckim (a w tym katolickim). Bez rozwiązania konfliktu etycznego nie rozwiąże się problemu równowagi przyrostu naturalnego. Z drugiej strony, kwestia przyrostu naturalnego i wyłączenie co piątego małżeństwa z przyrostu naturalnego jest polityczną racją stanu. Potrzebna jest dobra wola dwóch stron do uzgodnienia ważnej kwestii dotyczącej rozwiązywania trudnych spraw przyrostu naturalnego.

Należy sądzić, iż w ciągu 2-3 najbliższych dekad zostanie znaleziona wspólna definicja instytucji Kościoła oraz środowisk politycznych i świeckich. Definicja taka pozwoli leczyć bezpłodność przy pomocy „in vitro”, mimo że metoda ta, podobnie jak jest w naturze, wytwarza więcej zapłodnionych komó-

rek jajowych niż może ich społeczeństwo wykorzystać. Jest mało prawdopodobne, aby społeczeństwa akceptowały sytuację, że z woli Kościoła co piąte małżeństwo nie będzie miało dzieci, a mimo to wszyscy zainteresowani wciąż będą usatysfakcjonowani. Rozwiązanie problemu etycznego stało się wielkim problemem politycznym. Trzeba go przewidzieć do rozwiązania politycznego. Dlatego też decyduję się na zamieszczenie kwestii etycznej w książce, która z natury rzeczy należy do literatury ekonomiczno-politycznej.

## 2.2. Ekonomiczne instrumenty zwiększania przyrostu naturalnego

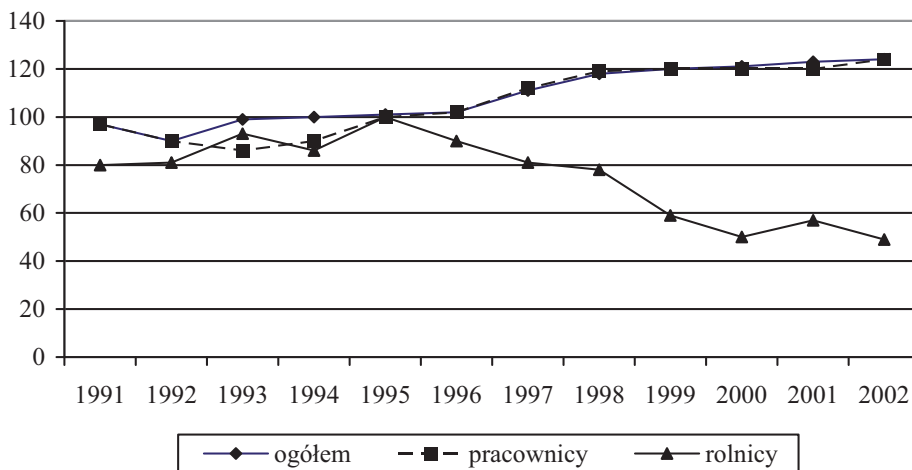
Nie ulega wątpliwości, że przyczyną najbardziej powszechną i bezpośrednią zmniejszania przyrostu naturalnego na wsi była zapaść ekonomiczna większości gospodarstw rolnych oraz utrata pozarolniczego miejsca pracy przez poważną część bezrolnej ludności wiejskiej. Jakkolwiek wieś nie brała czynnego udziału w obaleniu „polskiego komunizmu”, to jednak ponosiła konsekwencje społeczne i gospodarcze tego procesu. Gdy w wyniku niedostatecznie przemyślanej i chaotycznie realizowanej prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych pomniejszono w latach 1990-2000 stan zatrudnienia w Polsce o około 5,0 mln osób, nie mniej niż 2,0 mln osób mieszkających na wsi straciło miejsce pracy. Wśród osób, które straciły pracę znalazło się między innymi około 250 tys. pracowników PGR, którzy byli mieszkańcami wsi. Setki tysięcy pracowników spółdzielczości wiejskiej straciło pracę w różnych spółdzielniach, np. w GS-ach, SKR-ach, spółdzielczości mleczarskiej itp.

Bardzo niekorzystne zmiany nastąpiły na rynku. Wzrost bezrobocia wywołał spadek dochodów, a co za tym idzie, spadek popytu na konsumpcję. Spadło więc zapotrzebowanie na artykuły spożywcze. Dodatkowy spadek popytu na artykuły konsumpcyjne i inwestycyjne wywołało otwarcie granic celnych na artykuły rynkowe. Nie tylko zniesione zostało cło na artykuły spożywcze, ale także Polska wyraziła zgodę na dopłatę do eksportowanych do Polski artykułów żywnościowych. Tak np. za każdy wyeksportowany kilogram mięsa surowego wyeksportowanego do Polski Unia Europejska dopłacała około 1/4 wartości rynkowej tego mięsa. W tej sytuacji narastała bardzo szybko wartość eksportu surowców żywnościowych do Polski. Spowodowało to zahamowanie skupu surowców rolnych na rynku krajowym. Stało się to powodem spadku dochodów ludności rolniczej. Ogromna większość gospodarstw rolnych znalazła się w zapaści gospodarczej. Ilustrują to rysunek 1 i tabela 2<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Michna W., Zegar St., *Sytuacja dochodowa rolnictwa indywidualnego w pierwszych latach po akcesji Polski do Unii Europejskiej*, ekspertyza dla KZRKiOR, Warszawa 2004.

Rysunek 1. Dynamika realnych dochodów do dyspozycji brutto w sektorze gospodarstw domowych w latach 1991-2002



Rysunek 1 oraz tabela 2 ilustrują wyjątkowo duży spadek dochodów rolniczych. Spadek ten powodował niezwykle szok dla rodzin rolniczych. A także dla osób, które straciły pracę. A co za tym idzie, również dochody. Ta ogólna zapaść ekonomiczna zarówno ludności rolniczej, jak również bezrolnej spowodowała spadek przyrostu naturalnego ludności rolniczej i nierolniczej.

Spadek dochodów był zjawiskiem powszechnym. Powszechna stała się refleksja, ile dzieci może się narodzić w rodzinie. Okazało się, że duża część małżeństw ogranicza się do jednego dziecka lub dwojga dzieci. Kraje najbardziej zamożne w Europie jak np. Francja czy Niemcy, zastosowały szczególne dotacje za zwiększoną liczbę dzieci w rodzinie. Różne formy dotacji okazały się skuteczne zwłaszcza wówczas, gdy dotacje są adresowane do imigrantów, np. we Francji do imigrantów z Algierii lub też w Niemczech np. z Turcji. Polska nie zdecydowała się na żadne istotne preferencje za zwiększenie dzietności w małżeństwie. Polska nie podjęła też żadnych istotnych decyzji do zachęcania obywateli innych krajów do imigracji. Ze względów na umiarkowane możliwości ekonomiczne, nie podejmie tego typu zadań w najbliższych latach.

Należy spodziewać się jednak, że w nieodległej przyszłości powstaną warunki do stworzenia bodźców zachęcających małżeństwa do zwiększenia dzietności do poziomu, który pozwoli na stabilizację liczebności polskiego narodu.

Tabela 2. Opłata pracy (miesięcznie na 1 pracującego w zł) oraz relacje opłaty pracy w gospodarstwach domowych pracowników, rolników oraz pracowników użytkujących gospodarstwo rolne w latach 1990-2003

Lata	Gospodarstwa*				Gospodarstwa pracowników=100		
	pracowników	rolników	dwuzawodowe		Gospodarstwa rolników	dwuzawodowe	
			praca rolnicza	praca najemna		praca rolnicza	praca najemna
1990	104,7	87,6	72,1	65,5	83,6	68,9	62,6
1991	184,3	119,9	96,8	108,0	65,1	52,5	58,6
1992	277,5	176,7	135,1	155,3	63,7	48,7	56,0
1993	314,5	250,9	149,5	175,6	79,8	47,5	55,8
1994	424,5	329,2	198,5	243,8	77,6	56,8	57,4
1995	544,5	477,0	314,8	313,9	87,6	57,8	57,7
1996	719,4	565,8	337,0	489,0	78,7	46,8	68,0
1997	832,1	637,2	358,3	519,5	76,6	43,1	62,4
1998	981,3	677,4	415,8	594,1	69,0	42,4	60,5
1999	1080,7	646,3	491,4	863,9	59,8	45,5	79,9
2000	1197,4	741,4	478,4	927,9	61,9	40,0	77,5
2001	1210,6	815,2	477,1	975,6	67,3	39,4	80,6
2002	1238,4	953,2	417,6	985,2	77,0	33,7	81,4
2003	1330,4	711,0	443,9	1038,0	53,4	33,4	78,0

\* rok poprzedni = 100.

### 2.3. Wpływ spadku dochodów rolniczych na zmianę poglądów ludności na przyszłość rolnictwa

Wielki spadek dochodów, jaki zaistniał na wsi w okresie transformacji ustrojowej zmienił w poważnym stopniu orientację młodzieży w poszukiwaniu zawodu. Młodzież wiejska zorientowała się, że zawód rolnika nie zapewnia stabilnego zatrudnienia, także stabilnych dochodów. Młodzież wiejska zorientowała się więc na poszukiwanie pozarolniczych zawodów. Niestety, szkoły zawodowe, zwłaszcza technika zawodowe były związane z zakładami produkcyjnymi, a te zostały sprywatyzowane, a w następstwie zlikwidowały szkoły zawodowe. Wieś straciła dostęp do szkół zawodowych. Zmuszona została do zorientowania swojej młodzieży do poszukiwania możliwości wejścia na wyższe uczelnie. Młodzież wiejska wobec ograniczonego dostępu do średnich szkół zawodowych zorientowała się na studia na wyższych uczelniach.

Przeprowadzana co 5 lat przez Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy Wielka Ankieta Wiejska w kilku tysiącach wiejskich gospodarstw domowych pozwoliła stwierdzić, że w 2005 r. wzrosła zasadniczo liczba młodzieży wiejskiej na wyższych, głównie prywatnych uczelniach. Na 100 osób w wieku studenckim (tj. w wieku 19-24 lata) w wiejskich rodzinach rolniczych na studiach stacjonarnych było 17,7 osób w 2000 r. oraz 27 osób w 2005 r. Udział młodzieży z wiejskich rodzin bezrolnych na studiach dziennych wyższych uczelni wynosił w 2000 r. 16,4 osoby, a w 2005 r. 19,6 osób<sup>2</sup>. Średni udział młodzieży polskiej w wieku 19-24 lata w kraju wynosił w 2005 r. 43 osoby na 100 osób młodzieży w wieku studenckim.

Młodzież wiejska wciąż jeszcze w mniejszym procencie niż miejska uczestniczy w nauce na wyższych uczelniach, ale procent młodzieży wiejskiej szybko wzrasta. Procent młodzieży miejskiej na wyższych uczelniach jest wyższy niż procent młodzieży wiejskiej także ze względu na dostęp do wydziałów wieczorowych i zaocznych. Młodzież wiejska ma w tym zakresie znacznie mniejsze możliwości. Dlatego też celowe jest rozważenie możliwości tworzenia studiów zaocznych z udziałem wykładów telewizyjnych.

#### **2.4. Struktura szkół średnich i wyższych powinna być dostosowana do wizji rozwoju kraju**

Niezbędne jest stworzenie z myślą o młodzieży wiejskiej sieci szkół zawodowych w miastach powiatowych z internatami. Likwidacja szkół zawodowych przy przemysłowych zakładach pracy przerwała dopływ kadry na poziomie średniego wykształcenia technicznego. Kandydatami do tych szkół jest i będzie w najbliższych dekadach młodzież wiejska.

Nie jest i nie będzie możliwe objęcie całej młodzieży wiejskiej nauką w szkołach wyższych. Tymczasem cała młodzież wiejska (jeśli pominie się w rachunku młodzież niepełnosprawną) powinna być objęta nauką w szkołach średnich. Trzeba zakładać, że w 2050 r. połowa młodzieży wiejskiej będzie kończyła różne szkoły średnie, a co najmniej połowa będzie studiowała różne specjalności w szkołach wyższych.

Z naturalnych powodów ograniczona została liczba szkół rolniczych. Programy istniejących szkół rolniczych zostały często zmienione przez wprowadzenie nowych przedmiotów nierolniczych, np. przedmiotów ochrony środowiska, handlu, turystyki itp. Obniżyło to w poważnej mierze poziom nauki

---

<sup>2</sup> Michna W., *Dostęp młodzieży wiejskiej do szkół zawodowych, liceów ogólnokształcących i wyższych uczelni*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009, str. 95-96.



w zakresie głównych kierunków produkcji rolnej. W rezultacie od 2005 r. importujemy rocznie około 2,0 mln warchlaków, gdyż obniżyła się liczba rolników, którzy umieją produkować dostateczną liczbę prosiąt w kraju. W 2010 r. znajdujące się w kraju zakłady mięsne zaimportowały 1,0 mln ton półtuszy. Polska stała się importerem netto mięsa wieprzowego. Weterynarze utrzymują, iż wynika to z niedostatecznie powszechnej umiejętności chowu trzody chlewnej. Zachodzi więc potrzeba odbudowy systemu edukacji młodzieży rolniczej. Odbudowa szkolnictwa rolniczego jest możliwa, gdyż są budynki, jest jeszcze kadra nauczycieli szkół rolniczych. Są możliwości odbywania praktyk w dobrych gospodarstwach rolnych.

Znacznie gorzej jest z edukacją młodzieży wiejskiej w szkołach pozarolniczych. Szkoły przyzakładowe zostały zlikwidowane. Zakłady sprywatyzowane, często przejęły je przedsiębiorstwa zagraniczne. Nie podejmują działań na rzecz tworzenia techników pozarolniczych. Ograniczona została liczba dobrych techników. Młodzież wiejska ma trudności ze znalezieniem miejsca w szkołach zawodowych.

Duża część młodzieży wiejskiej wstępuje na wyższe uczelnie. Udział młodzieży wiejskiej na wyższych uczelniach wzrasta, ale wyższe uczelnie nie przygotowują młodzieży do tych zawodów, gdzie można znaleźć miejsca pracy, np. w przedsiębiorstwach przemysłu metalowego, górnictwie, chemii itp.

Istnieje więc pilna potrzeba stworzenia sieci techników potrzebnych młodzieży wiejskiej i polskiemu przemysłowi.



### **Rozdział 3. Zmiany obrazu architektoniczno-urbanistycznego wsi oraz ewolucja struktur własnościowych rolniczych gospodarstw rolnych**

Na początku XXI wieku istniało w Polsce około 40 tys. wsi oraz około 15 tys. skupisk zagród wiejskich nazywanych przysiółkami, koloniami, leśnymi osiedlami itp. W 2009 r. zamieszkiwało na wsi 39% ludności kraju. Pojęcie „wieś” odnosi się do osiedli, które nie mają nadanej urzędowej nazwy miasta. Formalnie, przestrzeń między miastami stanowi w całości obszary wiejskie, faktycznie korytarze komunikacyjne i gospodarcze wiążące ze sobą miasta są przestrzenią miejską.

W wielu krajach Europy osiedle wiejskie osiąga automatycznie nazwę i status miasta, gdy ma określoną liczbę mieszkańców. W Polsce prawa miejskie otrzymują konkretne miejscowości w formie urzędowego nadania im praw miejskich. Prawa miejskie umożliwiają głównie otrzymywanie środków na infrastrukturę komunalną, społeczną, gospodarczą. Obszary, które nie znajdują się w granicach konkretnych miast stanowią wsie. One otrzymują mniej środków na urządzenia komunalne i społeczne niż miasta.

Wsie są osiedlami bardzo zróżnicowanymi pod względem liczby mieszkańców:

- 15% wsi zamieszkuje mniej niż 100 mieszkańców,
- 66% wsi zamieszkuje od 100 do 500 mieszkańców,
- 13% wsi zamieszkuje od 500 do 1000 mieszkańców,
- 6% zamieszkuje powyżej 1000 mieszkańców.

Wsie najmniejsze i przysiółki mają mniejsze wyposażenie w urządzenia infrastruktury, np. w postaci utwardzonych dróg, wodociągów, sieci gazowej, kanalizacji, szkół, sklepów itp. Liczebność mieszkańców w tej kategorii osiedli zmniejsza się.

Polskie wsie powstawały i powstają bez określonych planów przestrzennych. Są więc chaotycznie rozproszone w przestrzeni. Rozproszenie wsi w przestrzeni, a w dodatku brak uporządkowanego rozmieszczenia zagród wiejskich w granicach poszczególnych wsi, tworzy bardzo poważne problemy wyposażenia gospodarstw domowych i zagród wiejskich w infrastrukturę techniczną. Wyposażenie wsi w sieć dróg utwardzonych, długość sieci elektrycznej we wsi, budowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej, przyłączanie gospodarstw domowych i zagród wiejskich do oczyszczalni ścieków stanowi inwestycje relatywnie drogie, a przez to trudne do sfinansowania. Wyposażenie małych wsi, a w tym zwłaszcza przysiółków jest niekiedy niemożliwe nawet wówczas,

kiedy warunkiem realizacji konkretnej inwestycji jest tylko niewielki wkład własny beneficjentów.

Tymczasem infrastruktura komunalna wsi nie wyczerpuje potrzeb ogólnowiejskich inwestycji. Wsi potrzebna jest bardzo często komasacja gruntów rolnych, urządzenia melioracyjne, przechowalnie zbiorowe niektórych płodów rolnych (np. owoców), ośrodki wspólnych maszyn rolniczych itp. Wsi potrzebne są ośrodki komputerowe, sieć internetowa, dostęp do uniwersytetu trzeciego wieku itp.

Niezależnie od inwestycji komunalnych oraz rolniczych, polskiej wsi potrzebna jest także pozarolnicza gospodarka wiejska. W Polsce, podobnie jak w całej Europie, nie ma już warunków do istnienia wsi złożonych jedynie z domowych gospodarstw rolniczych. Na wsi francuskiej tylko 27% wiejskiej ludności pracuje w rolnictwie, a 73% ludności mieszkającej na wsi pracuje w wiejskich i miejskich zakładach przemysłowych, w handlu, w budownictwie itp. Wieś jako osiedle nie ma współcześnie charakteru „czysto” rolniczego.

W krajach takich, jak Niemcy, Holandia i Dania, udział ludności wiejskiej pracującej w rolnictwie w stosunku do ogólnej populacji zatrudnionej ludności wiejskiej jest mniejszy niż we Francji. W Austrii ok. 25% zatrudnionej ludności mieszkającej na wsi pracuje w rolnictwie, a pozostali mieszkańcy wsi pracują poza rolnictwem. Podobnie jest w innych krajach zachodnioeuropejskich. Tak więc znamię wsi europejskiej jest wysoki poziom urbanizacji i industrializacji wsi. Tymczasem w Polsce udział ludności wiejskiej zatrudnionej poza rolnictwem jest zdecydowanie mniejszy niż we wsiach Zachodniej Europy.

W Polsce liczba rejestrowanej ludności bezrobotnej w rolniczych i bezrolnych gospodarstwach domowych na wsi wynosi ponad 1 mln osób. Niezależnie od tego szacuje się, że około 700 tys. osób stanowią osoby z grupy bezrobocia utajonego. Do 2010 r. przyrastała na polskiej wsi liczba ludzi w wieku zdolności do pracy. Na początku XXI wieku liczba bezrobotnych przestała się powiększać. Zmniejszył się bowiem przyrost naturalny ludności w wieku produkcyjnym. Pewna liczba osób wyemigrowała poza granice kraju.

Na polskiej wsi narasta presja wzrostu wydajności pracy w rolnictwie. Ekonomisci, dziennikarze, a nawet część polityków, ciągle wypominają ludności wiejskiej, że ludność ta ma niższą wydajność pracy niż ludność poza rolnictwem, a oczekuje dochodów porównywalnych z dochodami ludności pozarolniczej. Ludność wiejska odpowiada na ten zarzut twierdzeniem, że wieś nie ponosi odpowiedzialności za niską wydajność pracy. Państwo powinno tworzyć warunki do wzrostu wydajności pracy. W Polsce państwo wspiera rozwój rolnictwa, ale starania państwa są niewystarczające.

Różne formy dopłat do rolnictwa we wszystkich rozwiniętych krajach świata, w tym też w krajach OECD pomniejszają sztucznie skutki niższej wydajności pracy w rolnictwie niż poza rolnictwem. We wszystkich tych kwestiach istnieje wielkie zróżnicowanie w różnych regionach świata.

W ciągu najbliższych dekad nieuchronne będzie znaczne zmniejszenie się liczby ludności zatrudnionej w rolnictwie. Mechanizmy rynkowe eliminują bowiem z rolnictwa ludzi, którzy osiągają zbyt niskie dochody. Stąd narasta potrzeba tworzenia na wsi programów, które zmierzają do budowy w ciągu najbliższych lat dla ludności wiejskiej nie mniej niż 1,5-2,0 mln miejsc pracy. Powyższe miejsca pracy powinny powstawać bądź w miastach, bądź na wsi. W pierwszym rzędzie, podobnie jak w krajach UE, powinna powstawać licząca się dla zatrudnienia ludności wiejskiej – pozarolnicza gospodarka wiejska. Przyszłość należy do takiej wsi, w której co najmniej 75% gospodarstw domowych utrzymuje się z pracy pozarolniczej. W Europie znikają wsie, które składają się tylko z rolników. W takiej wsi nie można bowiem utrzymać szkoły, poczty, punktu skupu, ośrodków usługowych.

W XX wieku ukształtował się standard europejskiej wsi, w której około trzy czwarte ludności pracuje poza rolnictwem. Wsie, w których nie ma pozarolniczych miejsc pracy ulegają wyludnianiu. Fakt, iż trzy czwarte mieszkańców wsi wysoko rozwiniętego kraju europejskiego stanowi ludność pozarolniczą zmienia obraz architektoniczno-urbanistyczny wsi. Wieś przestaje być zbiorem zagrod rolniczych (dom, obora stodoła itp.), a staje się zbiorem domów mieszkalnych. Zagrody stanowią historyczną rzeczywistość. Obraz wsi ulega zmianie. Tylko część wiejskich gospodarstw domowych związana jest z zagrodami rolniczymi.

### **3.1. Kierunki rozwoju gospodarki obszarów wiejskich**

Od wielu już lat Unia Europejska zachęca kraje członkowskie do budowy pozarolniczej gospodarki na wsi i przeznacza znaczne środki na te cele, a w tym głównie na pozarolnicze miejsca pracy na wsi. Określiła też cele, w tym ich hierarchię (a więc priorytety) rozwoju obszarów wiejskich. Dotyczy to zwłaszcza lat 2007-2013. Wynika to z faktu, iż budżet Unii Europejskiej opracowywany jest i uchwalany na 7 lat. Tymczasem zakłada się, że przydzielone środki na lata 2007-2013 powinny być wykorzystane w okresie nie dłuższym niż 2007-2015. Stąd też we wszystkich dokumentach zaznacza się, iż uchwalone środki na lata 2007-2013 mogą być dla beneficjentów źródłem finansowania w latach 2007-2015.

Unia Europejska, przeznaczając dla poszczególnych krajów środki na cele rozwoju obszarów wiejskich, określiła 4 zestawy celów, na jakie te środki mogą być przeznaczane. Powyższe zestawy celów nazwała osiami. W szczególności:

**Oś 1** stanowi cele określone wspólnym pojęciem „Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego”. Oznacza to, że część środków powinna być wykorzystana na wzmocnienie konkurencyjności sektora rolnego i leśnego. Strategia ta wynika z faktu, że rolnictwo wciąż jest jedną z kluczowych części wiejskiej gospodarki. Utrzymanie wysokiego poziomu konkurencyjności ma bowiem duże znaczenie. Unia Europejska bardzo szeroko rozumie pojęcie konkurencyjności. W przeciwieństwie do Polski, gdzie konkurencyjność jest rozumiana jako konkurowanie każdego z każdym, w Unii Europejskiej konkurencyjność rozumie się jako konkurencyjność rolnictwa jednego kraju z rolnictwem innego kraju.

**Oś 2** określono hasłem: „Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich”. Oznacza to, że część przeznaczonych przez Unię środków powinna być kierowana na ochronę środowiska. W ogóle Unia upatruje w zespoleniu rolnictwa z ochroną środowiska dużą szansę dla rozwoju rolnictwa i wsi. W Polsce połączenie Ministerstwa Rolnictwa z Ministerstwem Ochrony Środowiska miałyby istotny sens. W Polsce żyzność gleb jest ściśle związana ze zwiększeniem poziomu próchnicy w glebie. Wiąże się to z ochroną środowiska.

**Oś 3** jest nośnikiem tezy, pt. „Poprawa jakości życia na obszarach wiejskich i różnicowanie obszarów wiejskich”. Oznacza to, że część środków przeznaczających się powinno na różne cele poprawy życia na wsi. Mogą one mieć różne formy począwszy od tworzenia nowych miejsc pracy do różnych form pomocy poszczególnym rodzinom. Zarówno unijna myśl gospodarcza, jak i myśl polska wysuwają kwestię tworzenia nowych miejsc pracy na wsi jako kwestie kluczowe.

**Oś 4 „Leader”** oznacza możliwość wydania części środków na cele stanowiące rezultat doświadczeń lokalnych. Na przykład, jeśli w określonym środowisku lokalnym istnieją możliwości wzbogacenia gospodarki wiejskiej przez określoną inicjatywę, gwarantującą możliwość osiągnięcia większej efektywności nakładów, należy część środków poświęcić na powyższe cele. Dotyczy to różnych dziedzin lokalnej współpracy.

Określone wyżej wyznaczniki działania w postaci 4 osi zostały zaopatrzone w polskiej administracji rządowej w następujące komentarze:

**Po pierwsze (do osi 1)** zakłada się, że konkurencyjność polskich gospodarstw rolnych można zwiększać przez ich restrukturyzację. Restrukturyzacja jest rozumiana jako powiększenie obszarowe tych gospodarstw, w szczególności przez przejmowanie ziemi (głównie poprzez dzierżawy) od gospodarstw niezdolnych do rozwoju, a więc jest to swego rodzaju innowacja działalności go-

spodarczej. Zakłada się także ograniczenie dotacji dla gospodarstw największych obszarowo, a zaoszczędzonymi środkami wspieranie gospodarstw mniejszych, ale dążących do przekształcenia się z gospodarstw niezdolnych do innowacji na gospodarstwa rozwojowe.

Przewiduje się także dalszą modernizację małych zakładów przemysłu spożywczego, co zwiększać będzie zdolność konkurencyjną całego rolnictwa. Poprawę konkurencyjności rolnictwa przewiduje się także poprzez organizację grup producenckich, a także przez poprawę stanu infrastruktury wsi.

Ponadto przewiduje się zwiększanie konkurencyjności polskiego rolnictwa przez doksztalcanie rolników oraz rozwijanie systemu informacji w rejonach wiejskich. Wzrost kwalifikacji powinien być skoordynowany z kierunkami restrukturyzacji i modernizacji rolnictwa. Niezbędne jest także tworzenie we wsiach sieci ośrodków usługowych.

**Po drugie (do osi 2)** przewiduje się zespolenie rozwoju rolnictwa z poprawą ochrony środowiska w rolnictwie. Podjęte będą działania na rzecz zrównoważonego rozwoju gospodarstw rolnych. Skoordynowane będą także działania związane z realizacją programu „Natura 2000”. Uruchomione też zostaną płatności dla obszarów „Natura 2000”, aby rolnicy mogli zrealizować zadania tego programu.

Wyjątkowego znaczenia nabiera synchronizacja realizacji zadań rolnictwa z zadaniami ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. Kwestia ochrony wód wiąże się bardzo ściśle z gospodarką w rolnictwie.

Istnieje bowiem w Polsce wiele regionów, którym ze względu na małą żyzność gleb lub niesprzyjające inne warunki naturalne (np. górzystość terenów), grozi zanik rolnictwa. Unia Europejska wspiera utrzymywanie rolnictwa także na glebach słabych i górzystych. Przewiduje więc wspieranie rolnictwa zarówno na glebach słabej jakości oraz na obszarach górskich. Obszary bez rolnictwa i przemysłu stają się najczęściej nieczynne ekonomicznie.

W Polsce funkcjonują programy rolno-środowiskowe, których zadaniem jest właśnie utrzymywanie rolnictwa zagrożonego całkowitą marginalizacją. Polska posiada własne doświadczenia, że zanik rolnictwa w określonym regionie powoduje zamieranie gospodarki na określonych obszarach na dziesiątki lat. Ewidentnym przykładem są tu tereny Bieszczad, gdzie mimo upływu ponad pół wieku od upadku rolnictwa i wyludnienia wsi, nie udało się przywrócić normalnej gospodarki regionowi, który został opuszczony przez rolników.

Stąd też Polska przywiązuje duże znaczenie do programów przeciwdziałania marginalizacji rolnictwa nie tylko na ziemiach dobrych, ale także na ziemiach słabych.

**Po trzecie (do osi 3)**, istotą zadań osi 3 jest tworzenie nowych pozarolniczych miejsc pracy, a więc tworzenie warunków do zatrudnienia ludności wiejskiej poza rolnictwem w celu poprawy warunków życia na wsi. Chodzi tu oczywiście o pozarolnicze miejsca pracy. Jako pozarolnicze miejsca pracy należy liczyć każde zatrudnienie, a w tym np. przy eksploatacji wiatraków wytwarzających elektryczność, wytwarzających biomasę potrzebną do produkcji biogazu, obsługujących przetwórstwo odpadów itp. Rolnictwo powinno zmniejszać liczbę ludności zatrudnionej. Nie może globalnie zwiększać obecnego stanu zatrudnienia. Zakłada się, że w okresie do 2050 r. rolnictwo ograniczy stan zatrudnienia z ok. 2,3 mln osób obecnie do ok. 1,85 mln osób. Taką liczbę osób może zatrudnić na stałe 350-400 tys. gospodarstw rodzinnych. Na taką liczbę zatrudnionych i na taką strukturę należy się orientować. Nie można w Polsce zakładać, że w 2050 r. będzie np. 150-200 tys. gospodarstw rodzinnych z „parobkami”. Gospodarstw z parobkami nie będzie. Ludzie wyjadą do przemysłu za granicę, a nie będą parobkami w gospodarstwach rolnych. Istnieje wielu rolników, neoliberalnych ekonomistów i dziennikarzy, którzy docelowe rolnictwo widzą jako pojedynczego właściciela, który zatrudnia parobków, nie mających żadnego prawa do akcjonariatów. Jest to marzenie powrotu do ziemiaństwa feudalnego. Rolnictwem nowoczesnym będzie rolnictwo czeskie i słowackie, gdzie każdy pracownik będzie posiadał swój udział w rolniczym przedsiębiorstwie jako spółce na statucie handlowym.

W 2050 r. mieszkać będzie na wsi około 8 mln ludności w wieku produkcyjnym. Z tego około 5,05 mln powinno pracować poza rolnictwem, a ok. 1,8 mln w rolnictwie. Oznaczałoby to, że Polska osiągnęłaby w tym czasie (tj. w 2050 r.) strukturę zatrudnienia w rejonach wiejskich zbliżoną do obecnego stanu na wsi w krajach wysoko rozwiniętych UE, gdzie obecnie około 75% pracuje poza rolnictwem, a w rolnictwie tylko ok. 25% ludności. Osiągnięcie w połowie XXI wieku powyższego standardu europejskiego powinno być celem rozwoju wsi i rolnictwa w Polsce.

I właśnie taką wizję rozwoju wsi polskiej umacniać należy wspierając pozarolniczą gospodarkę wiejską. Zrozumiałe jest, że w okresie do 2050 r. zmienia się granice między miastem i wsią. Wiele wsi stanie się miastami. Wieś polska rozumiana jako 40 tys. obecnych miejscowości i 15 tys. przysiółków ulegać będzie urbanizacji i industrializacji oraz serwicyzacji. Warunkiem takiego rozwoju jest jednak rozpoczęcie energicznych działań interwencyjnych państwa na rzecz tworzenia pozarolniczej gospodarki na wsi.

**Po czwarte (do osi 4)** należy wspierać inicjatywy oddolne w zakresie różnych działań grupowych. W latach 2004-2006 ujawniły się i podjęły działalność 162 „Lokalne Grupy Działania”. Grupy te opracowały programy rozwoju



obiektów gospodarczych i zgłosiły się do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi o umożliwienie im otrzymania określonych środków na różne cele (w tym na cele opisane w osi 3). Niestety, w latach 2007-2011 nie rozwinęły się na skalę masową żadne grupy zespołowego działania na wsi.

Zakłada się, że liczba Lokalnych Grup Działania powiększy się wielokrotnie w latach 2013-2020 i w dalszych latach. Lokalne grupy działania mogą stworzyć przedsiębiorstwa. Mogą w ten sposób stworzyć wielobranżowe przedsiębiorstwa rolne, przemysłowe i rolno-usługowe.

Rozwój aktywności Lokalnych Grup Działania (LGD) może tworzyć ruch na rzecz pozarolniczej gospodarki wiejskiej, dzięki czemu powstanie wiele nowych miejsc pracy, co może przyczynić się do znaczącego postępu w rozwoju urbanizacji i industrializacji oraz serwicyzacji rejonów wiejskich.

Wadą dotychczasowej strategii rozwoju obszarów wiejskich jest założenie, że przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe we wsi i na obszarach wiejskich zostaną zbudowane przez podmiot, jakim jest rynek. Rynek bez koordynacji państwa tego nie robi. Rynek nie jest realnym podmiotem. Rynek niczego nie organizuje. Rynek jest tylko prawem do sprzedaży i kupna towarów.

### **3.2. Własnościowe problemy przemian strukturalnych wsi i rolnictwa w pierwszej połowie XXI wieku**

Zakres i głębokość przemian strukturalnych wsi i rolnictwa zależą od tego, ile i jakich gruntów trzeba w Polsce przesunąć na produkcję surowców rolnych i żywności dla polskiego społeczeństwa, ile i jakich gruntów należy przeznaczyć na cele eksportowe żywności, a także ile i jakiej biomasy należy przeznaczyć na cele energetyki odnawialnej. W tym kontekście istnieje nader dużo niewiadomych. Ciągłe funkcjonują doktryny, w myśl których możliwość zwiększania produkcji surowców rolnych i żywności na jednostce powierzchni ziemi jest nieograniczona. Z doktryny tej wynika, że postęp techniczny i biologiczny umożliwi nieograniczony wzrost produkcji żywności na jednostce powierzchni ziemi. Nie musi więc występować deficyt ziemi. Taka doktryna prowadzi do fałszywego wniosku, iż w Polsce nie ma problemu ochrony ziemi rolniczej przed przeznaczaniem na inne cele, właściwego zagospodarowania takich czynników produkcji, jak ziemia rolnicza, przestrzeń, woda, ciepło i światło. W konsekwencji tworzy się fałszywe wrażenie, że nie ma problemów stosowania restrykcyjnych reżimów zagospodarowania gruntów rolnych. Można więc – bez negatywnych skutków – pozostawić każdemu właścicielowi publicznemu i prywatnemu swobodę w dysponowaniu ziemią. Teza ta honorowana jest



nie tylko w teorii. Jest ona realizowana w praktyce. Tak np. w 1945 r. powierzchnia użytków rolnych w dyspozycji rolnictwa wynosiła 20 mln ha. W latach 1945-2009 powierzchnia użytków rolnych w dyspozycji rolnictwa pomniejszyła się o 4,0 mln ha, tj. do 16 mln ha. Spis rolny 2010 wykazał nawet, że obszar użytków rolnych w dyspozycji gospodarstw rolnych wynosi już tylko 15,5 mln ha. Oznacza to, że w ciągu 65 lat powierzchnia użytków rolnych pomniejszyła się o 25%. Taka niegospodarność mogła nastąpić tylko w warunkach przekonania, że Polska dysponuje dużą obfitością powierzchni ziemi. Łatwo dojść do fałszywego wniosku, iż nie ma konieczności oszczędzania powierzchni gruntów rolnych. Tymczasem to nie jest prawdziwy wniosek. W Polsce zasoby ziemi rolniczej są skromne w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

Dowodem na brak poczucia potrzeby dążenia do dobrego wykorzystania ziemi rolniczej jest nieobecność w polityce rolnej instrumentów służących akumulacji powierzchni ziemi rolniczej w gospodarstwach posiadających zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego. W Europie wszystkie kraje, z wyjątkiem Polski, posiadają 75-80% powierzchni ziemi w gospodarstwach rolnych posiadających zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Wszystkie kraje dążą do tego, aby możliwie duża część ziemi rolniczej znajdowała się w dyspozycji sprawnych gospodarstw rolnych. W Polsce gospodarstwa rolne posiadające zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego posiadają tylko 38% powierzchni ziemi rolniczej. Polska posiada więc tylko niespełna 40% użytków rolnych w gospodarstwach rolnych zdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego. To właśnie dlatego średni plon w polskim rolnictwie wynosi około 34q z 1 ha użytków rolnych, a nie około 42q z 1 ha użytków rolnych, jak podaje IUNG w Puławach. Gospodarstwo bez zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego źle uprawia ziemię. Niedostatecznie nawożona ziemia, słabo chronione rośliny, nieprawidłowo przechowywane surowce rolne powodują obniżenie plonów o około 30% w stosunku do poziomu, jaki osiągają gospodarstwa rozwojowe.

Konsekwencje skupienia ponad 60% ziemi rolniczej w gospodarstwach rolnych nie posiadających zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego są wyjątkowo poważne. Gospodarstwa rolne, które posiadają zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego zapewniają bowiem właściwą uprawę ziemi, właściwy postęp biologiczny, dostateczne nawożenie oraz właściwe przechowywanie surowców rolnych. Ich plon z 1 ha wynosi średnio ponad 4 tony przeliczeniowego ziarna zbóż z 1 ha. Natomiast ziemia znajdująca się w gospodarstwach nie posiadających zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego nie jest należycie uprawiana, rośliny nie są dostatecznie chronione, nie jest

też aplikowany w uprawie roślin i chowie zwierząt właściwy postęp biologiczny. Brak jest też właściwego przechowywania zbiorów.

W gospodarstwach nie posiadających zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego znajduje się około 8 mln ha użytków rolnych. Przy założeniu, że na każdym ha ponosimy stratę w postaci 1,5 tony ziarna, strata globalna może być szacowana na około 12 mln ton ziarna przeliczeniowego. Ta strata jest corocznym kosztem nieprawidłowej struktury agrarnej wyrażającej się w postaci faktu, iż więcej niż połowa użytków rolnych znajduje się w gospodarstwach rolnych, które nie posiadają ekonomicznych zdolności do odpowiedniego poziomu inwestowania w rozwój gospodarstwa oraz odpowiednich nakładów na produkcję bieżącą.

Oczywiście nie ma możliwości przesunięcia własności ziemi ze słabych do rozwojowych gospodarstw rolnych. Nie ma możliwości przesunięcia z gospodarstw niezdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego 8 mln ha użytków rolnych do gospodarstw posiadających takie zdolności. Ziemia rolnicza, która znajduje się w gospodarstwach niezdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego należy do około 1,0 mln gospodarstw o powierzchni większej niż 1 ha (nie mówiąc o gospodarstwach mniejszych). Jest prawdopodobne, że nie będzie można przez całe stulecie XXI wieku, a może dłużej zakumulować całego obszaru tej ziemi w gospodarstwach rozwojowych. Pewna liczba małych gospodarstw rolnych będzie służyła rodzinom wiejskim jako dodatkowe miejsce pracy.

Niezbędne jest więc dążenie do tego, aby w okresie do 2050 r. zakumulować nie 8,0 mln, bo to nierealne, ale np. 4,0 mln ha użytków rolnych z gospodarstw niezdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego do gospodarstw rozwojowych. W polskiej myśli rolniczej nie wyodrębniono takiego zadania, jak akumulacja 12 mln ha użytków w gospodarstwach rozwojowych, tj. w gospodarstwach zdolnych do odtwarzania potencjału, a w tym do nakładów na racjonalną produkcję bieżącą. W Polsce ciągle główną myślą jest tworzenie wielkoobszarowych gospodarstw rolnych. Tymczasem chodzi o to, aby 75% ziemi rolniczej było w gospodarstwach rozwojowych. W rezultacie w latach 2040-2050 grupa gospodarstw licząca 350-400 tys. gospodarstw domowych posiadających gospodarstwa rolne zdolne do odtwarzania potencjału produkcyjnego użytkowałyby około 12 mln ha użytków rolnych, a około 300-400 tys. gospodarstw, mimo iż nie będzie miało charakteru gospodarstw rozwojowych, posiadałoby małe gospodarstwa rolne jako rolnicze gospodarstwa socjalne. Gospodarstwa domowe z małymi gospodarstwami rolnymi koncentrowały się w województwach: podkarpackim, małopolskim, śląskim i świętokrzyskim.

Rolnicy nie posiadający zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego nie są przygotowani do poniesienia ryzyka w postaci zaciągnięcia kredytu

na nakłady warunkujące większe plony i zbiory. Nie mają bowiem pewności, czy wyprodukowane towary znajdą nabywców. W Polsce nie funkcjonuje kontraktacja surowców rolnych i żywności. Zwłaszcza małe gospodarstwa rolne nie mają szans na kontraktację. Przemysł spożywczy unika kontaktów handlowych z małymi gospodarstwami rolnymi. Brak kontraktacji jest i będzie nadal jednym z głównych powodów powszechnego upadku gospodarstw rolnych o małej produkcji towarowej. Zaniechanie kontraktacji surowców rolnych przez przemysł jest głównym powodem upadku małych gospodarstw rolnych. Zaniechanie kontraktacji było faktycznym odcięciem większości gospodarstw od rynku.

Gospodarstwa nie posiadające zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego nie mogą też zdecydować się wcześniej na wydzierżawienie swej ziemi sąsiadom, ani tym bardziej na sprzedaż swej ziemi. Wobec faktu, iż zarówno na wsi, jak i w mieście nie ma możliwości znalezienia wolnych miejsc pracy, sprzedaż najczęściej małego kawałka ziemi własnej byłaby pozbawieniem się ostatniego źródła utrzymania. Na tym właśnie polega „zamrożenie” obecnego stanu struktury agrarnej. Zmiana struktury agrarnej może zacząć się dopiero wówczas, gdy pojawi się powszechna możliwość znalezienia miejsca pracy pozarolniczej. Sprzedaż ziemi oznacza bowiem nieuniknione ryzyko „przejedzenia” ostatniej części majątku warunkującej egzystencję.

Na zmianę struktury agrarnej bez możliwości powszechnego zatrudnienia się w sektorze pozarolniczym nie można tym bardziej liczyć, ponieważ na wsi od kilkuset lat działa tradycja traktowania własności ziemi jako gwarancji egzystencji. To własność ziemi wyznaczała dla ludności rolniczej miejsce zamieszkania, miejsce pracy, prawa człowieka, prawa do założenia rodziny, posiadania dzieci.

Żadna polska klasa społeczna nie jest tak wrażliwa, jak warstwa rolników na wyzbywanie się polskiego majątku na rzecz międzynarodowych korporacji kapitalistycznych. Nikt, tak jak rolnicy, nie doświadczał rzeczywistości, z której wynikało, że brak własności majątku staje się „brakiem” praw obywatelskich.

Także obecnie, gdy język narodowy, obyczaje, religia nie zapewniają trwale stałej spójności narodów, okazuje się, że najsilniejszym spoiwem narodów jest prywatna i narodowa publiczna własność majątku. Właśnie prywatna własność lub wieczysta dzierżawa polskiej ziemi stanowi o spójności narodu.

W tej sytuacji sugerowanie obecnie rolnikom, aby sprzedawali ziemię byłoby odbierane przez nich jako tendencja do ich wywłaszczania, a także jako dążenie do entropii narodu. Nie byłoby więc racjonalne ani dziś, ani nawet za 50 lat namawianie rolników do sprzedaży ziemi. Do sprzedaży ziemi może dojść indywidualnie, gdy rozwinie się rynek ziemi i łatwo będzie znaleźć pracę poza rolnictwem. Polska powinna dokonywać zmiany struktury agrarnej w oparciu

o umacnianie dzierżawy ziemi. Umocnienie dzierżawy musi oznaczać nienaruszalność dzierżawy. Prawo powinno bronić nienaruszalności dzierżawy.

W krajach Europy Zachodniej, a w tym zwłaszcza w krajach Unii Europejskiej, zmiany struktury agrarnej po II wojnie światowej zostały dokonane głównie w oparciu o dzierżawę ziemi. Rolnik, który posiadał zbyt mało ziemi, aby stworzyć gospodarstwo rolne umożliwiające osiągnięcie porównywalnego dochodu z poziomem dochodu osób zatrudnionych poza rolnictwem, decydował się na wydzierżawienie na długi okres czasu ziemi sąsiadowi, a sam zatrudniał się w przemyśle. W ten sposób restrukturyzacja dokonała się bez stresu utraty własnego majątku rolników, którzy przestawali być rolnikami. To doświadczenie jest wyjątkowo ważne dla Polski. W Polsce przywiązanie wagi do własności ziemi jest wyjątkowo duże. Tylko więc dzierżawa ziemi może zapewnić ochronę rolników przed stresem, jaki mogłaby wywołać sprzedaż ziemi, aby zatrudnić się poza rolnictwem. Należy więc uznać umacnianie dzierżawy ziemi jako strategiczne działanie na rzecz restrukturyzacji rolnictwa.

Nową sytuację do problemów własności wnoszą Chiny. Oto chińscy ekonomiści na tradycyjnym spotkaniu w Davos w 2011 r. akcentowali intencję ekonomicznej myśli chińskiej, która wyraża tendencję, aby znane w świecie hasło identyfikacyjne oznaczające kraj produkcji towaru zastąpić stwierdzeniem własności przedsiębiorstwa, które produkuje towar.

Chińscy ekonomiści twierdzili, iż w Chinach istnieje intencja, aby stwierdzenie „Made in China” zastąpić stwierdzeniem, iż fabryka danego towaru jest własnością chińską. Jeśli Chiny zdecydują się na tego typu zmianę prezentacji swoich towarów, własność stanie się ważnym identyfikatorem siły ekonomicznej różnych krajów świata.

W przypadku, jeśli Chińczycy zamiast hasła „Made in China” zaczną eksponować hasło „Fabryka wytwarzająca dany towar stanowi własność chińską”, kwestia własności majątku narodowego w świecie nabierze nowego znaczenia. Obecnie światowe korporacje globalne osłaniają własność anonimowością. Jest prawdopodobne, że nadal międzynarodowe korporacje globalne będą utrzymywały anonimowość własności majątku produkcyjnego. Jest nawet prawdopodobne, że Chiny wycofają się z zamiaru manifestowania własności zamiast kraju produkcji. Właściciele majątku produkcyjnego nie cieszą się dobrą opinią. Jeśli Chiny, które wykupiły już połowę ziemi Madagaskaru będą sprzedawać żywność z napisem, że producentem jest właściciel chiński, nie zyskają dodatkowego szacunku i zaufania.

Własność może stać się identyfikatorem potęgi różnych krajów. Wydaje się, że ta forma prezentacji swojej siły ekonomicznej stanie się powszechnym sposobem działania większości potęg gospodarczych dopiero po upływie pierw-

szej połowy XXI wieku. Własność ujawniana i nieujawniana, publikowana i utajniana będzie orientowała świat o strukturze własnościowej potęg ekonomicznych na świecie. Bez względu na to, czy i kiedy różne kraje będą manifestowały swoje potęgi przez informacje o zasięgu własności majątku produkcyjnego, Polska powinna dbać o to, aby maksimum majątku stanowiło własność obywateli polskich.

Polska będzie trwać wiecznie, jeśli własność publiczna i prywatna majątku jej obywateli położonego w jej granicach nie będzie wyprowadzana poza granice kraju. Obywateli wiąże w postać narodu wiele czynników, ale coraz ważniejszy staje się czynnik własności.

## **Rozdział 4. Wielosektorowa gospodarka pozarolnicza na obszarach wiejskich – brakujące ogniwo polskiej gospodarki narodowej**

Opublikowana przez GUS w 2000 r. prognoza ludności Polski według województw informuje, że na koniec roku 1998 stan rzeczywisty ludności na wsi wynosił 14,7 mln osób. Natomiast opublikowana w 2009 r. prognoza ludności GUS<sup>3</sup> na lata 2008-2035 informuje, że na koniec 2035 r. stan ludności na wsi wyniesie również 14,7 mln osób.

Prognozy przewidują, że w 2035 r. mimo zmniejszenia się liczby mieszkańców kraju o 2,0 mln osób w stosunku do 2009 r., na wsi nadal mieszkać będzie 14,7 mln osób. Liczba mieszkańców miast – w świetle prognoz – ulegnie zmniejszeniu o 2 mln osób.

Wymieniona wyżej prognoza pozwala stwierdzić, że w 2007 r. liczba ludności na wsi w wieku 16-64 lata wynosiła 10 176 tys. mieszkańców, a w 2035 r. będzie wynosiła 9 632 tys. mieszkańców. W świetle strategii lizbońskiej, która zakłada, iż na 100 osób w wieku zdolności do pracy powinno stale i stabilnie pracować 75 osób zarówno w 2007 r., jak i w 2035 r. powinno uczęszczać do szkoły lub trwale być związanym z miejscem pracy około 7,5 mln mieszkańców wsi. Statystyka GUS dotycząca nauki w szkołach i zatrudnienia w 2007 r. pozwala stwierdzić, że w wieku 15-64 lat zaangażowanych w szkole i w pracy było około 5,5 mln mieszkańców wsi. Wśród około 10,0 mln mieszkańców wsi żyjących w rodzinach rolniczych i bezrolnych istnieje około 2,0 mln osób nie w pełni wykorzystanych. Część z tych osób zatrudnia się sezonowo, a część jest całkowicie bezrobotnych. Wynika z tego, że myślą przewodnią dokonywania zmian na wsi w długim horyzoncie czasowym powinno być wyszukiwanie możliwości pełnego wykorzystania wieku szkolnego oraz pełnego zatrudnienia ludności w wieku zdolności do pracy. Uzasadnione jest założenie, że wiek pracy zostanie wydłużony o kilka lat w stosunku do obecnego.

Przy obecnym poziomie zatrudnienia nie ma szans na istotną trwałą poprawę poziomu życia ludności nie tylko na wsi, ale także w skali całego kraju. Temu właśnie problemowi poświęcony jest głównie niniejszy rozdział. Problem jest wyjątkowo trudny, bo chodzi o zbudowanie wielu pozarolniczych sektorów gospodarczych na obszarach wiejskich.

Od 50 lat sytuację określa się obiegowym stwierdzeniem, iż wieś i rolnictwo znamionują się wielofunkcyjnością. Jest to źle zdefiniowana sytuacja. Sugeruje, że to rolnictwo i wieś posiadają zdolność do wytwarzania miejsc

---

<sup>3</sup> Prognoza ludności na lata 2008-2035, GUS, Warszawa 2009, s. 213.

pracy dla ludzi w różnych dziedzinach. Rodzi się sugestia, że wieś tworzy możliwość mieszkańcom, a więc poszczególnym rodzinom i pojedynczym osobom pełnienia wielu funkcji. Społeczeństwo czeka więc, kiedy rolnictwo i wieś wytworzą realne przesłanki do pełnienia wielu funkcji, a inaczej mówiąc, zatrudnienia w wielu zakładach. Tymczasem rolnictwo nie jest w stanie tego uczynić. Wieś i rolnictwo nie tworzą możliwości zatrudnienia. Wieś i rolnictwo oczekują pomocy w tworzeniu nowych miejsc pracy dla bezrobotnych na wsi.

Potrzebne jest przywołanie świadomości całego narodu, że bez wysiłku całego społeczeństwa (w tym oczywiście także wsi) nie powstaną nowe sektory zdolne do zatrudnienia około 2,0 mln osób, bo właśnie tyle na wsi trzeba zatrudnić, aby rozwiązać całkowicie problemy wiejskiego społeczeństwa rolniczego i bezrolnego. Zarówno wieś, jak i rolnictwo nie są w stanie stworzyć nowego sektora pozarolniczego zdolnego do zatrudnienia niewykorzystanych dostatecznie osób żyjących na wsi i w małych miastach. Trzeba oderwać się od definicji wielofunkcyjności rolnictwa i wsi. Wieś i rolnictwo są nie w pełni wykorzystanymi zasobami siły roboczej, a nie są dysponentami wielofunkcyjności. Wieś nie jest w stanie wytworzyć wielofunkcyjności.

Wśród osób zarejestrowanych jako bezrobotne odnotowuje się połowę ludności mieszkającej w miastach. Połowa ludności rejestrowana jako bezrobotna to mieszkańcy wsi. Typowe bezrobocie ukryte związane z brakiem uprawnień członka gospodarstwa domowego z użytkownikiem gospodarstwa rolnego do rejestracji na listach bezrobocia wynosi 500-700 tys. osób. Niezależnie od tego, stwierdza się bardzo wysoki stan osób w wieku produkcyjnym jako osób zawodowo biernych, a więc utrzymywanych.

W sumie na wsi występuje około 2,0 mln osób w wieku produkcyjnym bez stałej pracy. Zrozumiałym jest fakt, iż część pracuje sezonowo. Dodać należy także, iż bezrobocie wiejskie znajduje swoje przedłużenie w postaci bezrobocia małych miasteczek. Bezrobocie małych miast jest zagadnieniem oddzielnym, chociaż pod wieloma względami jest podobne do wiejskiego. W tej pracy nie jest przedmiotem badań.

Występujące bezrobocie na wsi i w małych miastach nie są związane z żadnymi podmiotami gospodarczymi. Istnieje bezrobocie, ale nie istnieją zakłady pracy. Tylko w niektórych gminach istnieją jeszcze ruiny budynków, które należały do gminnych spółdzielni i były w przeszłości miejscami pracy. Trzeba stworzyć nowe zakłady pracy, aby zatrudnić ludzi. Nie należy więc dłużej definiować sytuacji jako wsi wielofunkcyjnej lub rolnictwa wielofunkcyjnego. Należy sytuację definiować jako brak sektora pozarolniczego dla wsi i małych miast. Istnieją bezrobotni ludzie, a nie ma zakładów pracy. Inaczej adresatem odpowiedzialnym za bezrobocie staną się tylko wieś i tylko rolnictwo.



Jest to nieścista definicja. Źle adresuje zadanie. To nie wieś i nie rolnictwo wywołały upadek tworzącego się w przeszłości głównie sektora spółdzielczego jako pozarolniczego sektora wiejskiego. Ten sektor umarł zanim się w pełni wykształcił.

W przeciwieństwie do Polski, w krajach Unii Europejskiej zdecydowana większość ludności mieszka w średnich i dużych miastach. Także jednak większość ludzi mieszkających na wsi pracuje poza rolnictwem. Pod względem struktury zatrudnienia i struktury utrzymania nie występują tak duże różnice, jak w Polsce. Wsie zachodnich krajów Unii Europejskiej są wysokoprzemysłowe. Szeroko dostępne są w nich pozarolnicze miejsca pracy.

Naturalnym jest więc postanowienie zawarte w strategii lizbońskiej, że już w 2020 r. 75% ludności w wieku produkcyjnym powinno być stale zatrudnionych. Spośród ogółu osób w pełni zatrudnionych, jedna czwarta zamieszkałych na wsi pracuje w rolnictwie, a trzy czwarte w zakładach pozarolniczych na wsi lub w mieście. Taką też sytuację należy przewidywać na przyszłość w Polsce.

W Polsce Ludowej obowiązywało założenie, że władze państwowe będą budowały zakłady przemysłowe w dużych, średnich i małych miastach. Ludność wiejska miała stopniowo przenosić się do miast. Wsie miały podlegać rozgęszczeniu się w ciężar koncentracji w miastach.

Powyższa doktryna całkowicie wygasła. Obecnie nikt nie programuje rozwoju przemysłu ani w mieście, ani na wsi. Trwa oczekiwanie, że propozycje będą rodziły się w międzynarodowych korporacjach przemysłowych. To na mocy inicjatywy, decyzji i środków globalnych korporacji mają powstawać ośrodki przemysłowe. Oczywiście tam, gdzie zyczyć będą sobie międzynarodowe korporacje.

W Polsce nie ma podmiotów, które mają zadanie budować sektor pozarolniczy w miastach lub wsiach. Nie ma więc także instytucji programujących rozwój przemysłu. Nie ma nawet ministerstwa przemysłu. Czy służy to industrializacji. Czy być może nie ma potrzeby industrializacji kraju?

Od momentu rozpoczęcia transformacji ustrojowej w Polsce zamilkła całkowicie dyskusja na temat industrializacji kraju. Nie przewiduje się przemysłów, które będą się rozwijać ani nawet miejsc lokalizacji przemysłu. Większość spośród 8,5 tys. państwowych przedsiębiorstw, które stanowiły w Polsce Ludowej główne centrum przemysłowe została sprywatyzowana, co oznaczało bardzo często „wygaszenie” produkcji przemysłowej. Część tych przedsiębiorstw zostało poddane intensyfikacji produkcji, a część oczekiwała lub nawet jeszcze oczekuje na strategicznego kupca, który zechciałby je nie tylko kupić, ale także zmodernizować. Władza nie chce przedsiębiorstw publicznych. Tymczasem brak jest w Polsce prywatnych kapitalistów.

Inicjatywa inwestycyjna została więc pozostawiona korporacjom zagranicznym. Korporacje zagraniczne nie zajmują się wsiami, gminami, powiatami. Zajmują się wielkimi aglomeracjami, wielkimi przemysłami.

Polska znamionuje się wielkim deficytem własnych kapitalistów. Zagraniczni kapitaliści uznają natomiast za atrakcyjne głównie takie polskie obiekty, którym towarzyszą na terenie kraju wielkie popyty na potencjalną produkcję końcową zakupywanych obiektów. Tymczasem takich obiektów jest ograniczona ilość. Stąd też napływ prywatnego kapitału (BIZ) do Polski jest umiarkowany. Jest mniejszy niż wynika z potrzeb tworzenia miejsc pracy dla ludności. Nie wystarcza na zaspokojenie potrzeb w zakresie tworzenia miejsc pracy. Na 100 osób w wieku produkcyjnym, Polska posiada 50 miejsc pracy. Na 100 osób w wieku produkcyjnym brak jest więc 25 miejsc pracy. Strategia lizbońska wymaga bowiem 75 miejsc pracy na 100 osób w wieku zdolności do pracy.

Z drugiej strony, Polska „wypielęgnowała” awersję do własności publicznej. Wszystko co państwowe stało się pretekstem do taniej sprzedaży jako obiekt bez wartości. Własność publiczna uważana jest „z natury za złą formę własnościową”. Politycy nie lubią pamiętać o tym, że własność państwowa poddana takiej samej zasadzie gospodarowania jak prywatna gospodarka rynkowa działa obecnie super sprawnie, nie tylko w Chinach, gdzie stale zapewnia dwucyfrowy rozwój kraju, ale działała już sprawnie w kapitalistycznej Polsce międzywojennej, np. na całym obszarze Centralnego Okręgu Przemysłowego (COPu). Wówczas nie było jeszcze awersji do publicznej własności. Była ona jedną z form własności akceptowalnych. Wicepremier Kwiatkowski zdobył trwałą sławę za umiejętne wykorzystanie własności publicznej do rozwoju kraju.

Nikt i nigdy nie stwierdził, że w Polsce okresu międzywojennego własność publiczna była źródłem złej gospodarki. Deklaracje, że własność państwowa jest z natury złą własnością urodziły się dopiero w okresie transformacji.

Tymczasem już dziś widać wyraźnie, że w miarę, jak będzie kurczył się statutowy solidarny transfer środków inwestycyjnych z UE do Polski, polskie inwestycje bez własności publicznej mogą ulec załamaniu. Wciąż bowiem występuje w Polsce deficyt kapitalistów prywatnych. W najbliższym czasie nic się nie zmieni. Tymczasem tam, gdzie występuje deficyt prywatnych kapitalistów, konieczne jest sięganie po metodę akumulacji publicznej. Nawet kapitalistyczne kraje wysokorozwinięte sięgają po własność publiczną tam, gdzie brak jest prywatnych kapitalistów. Czynią to np. USA, o czym świadczy w ostatnich latach np. wykup General Motors’a przez środki publiczne (budżetu USA).

W Polsce nie przewiduje się popierania kreacji publicznych przedsiębiorstw. W tej kwestii dominuje dogmatyzm. Tymczasem nie ma dotychczas koncepcji realizacyjnej urzeczywistnienia 75% zatrudnienia osób w wieku pro-

dukcyjnym przez prywatnych kapitalistów. Nie pojawiają się przesłanki do założenia, że w ciągu najbliższej dekady prywatni kapitaliści zbudują miejsca pracy, które pozwolą zatrudnić 75% osób w wieku produkcyjnym. Będzie to bardzo trudne zadanie do wykonania. Do stworzenia 75 miejsc pracy na każde 100 osób w wieku zdolności do pracy potrzebny jest duży kapitał. Prywatni kapitaliści nie mają takiego kapitału. Niepokój o realizację zadań budowy miejsc pracy wynikający ze strategii lizbońskiej wynika m.in. z faktu, iż wciąż nie przewiduje się tworzenia dużych centrów przemysłowych w średnich i dużych miastach.

Publikowane prognozy demograficzne i gospodarcze w Polsce przewidują, że liczba ludności w miastach pomniejszy się o 2,0 mln osób w horyzoncie czasowym do 2035 r., a na wsi stan ludności nie ulegnie zmianie. Ta prognoza wynika z faktu, iż nie przewiduje się tworzenia nowych wielkomiejskich centrów przemysłowych, a jedynie małe przemysłowe ośrodki wiejskie. Tymczasem do małych ośrodków przemysłowych typu wiejskiego nie „przychodzi” kapitał zagraniczny. Kapitał zagraniczny „przychodzi” do atrakcyjnych ośrodków miejskich. Skoro wieś, a nie miasto będzie głównym miejscem budowy nowych miejsc pracy, trzeba stworzyć dostosowany do warunków wiejskich system akumulacji kapitału, dzięki któremu tworzone będą nowe miejsca pracy. Nie tylko prognozy demograficzne przewidują przyrost ludności wiejskiej, a spadek ludności w miastach. Także program Platformy Obywatelskiej „2030” nie przewiduje tworzenia nowych pozarolniczych miejsc pracy.

Zakładanej w prognozach stabilności stanu ludności we wsiach oraz zakładanemu spadkowi w miastach powinno towarzyszyć założenie zwiększeń ilości środków inwestycyjnych na nowe miejsca pracy na obszarach wiejskich i małych miast. Tego się dotychczas nie stwierdza. Sugeruje to obawę, że utrwalaniu stanu liczebności mieszkańców na wsi nie będą towarzyszyć dodatkowe środki na budowę nowych miejsc pracy. Bezrobocie jest duże na wsi i będzie się powiększać. Tymczasem założenie utrzymania obecnego stanu ludności we wsiach w warunkach spadku ludności w miastach tworzy zagrożenie zbyt dużych różnic poziomu życia ludności wiejskiej i miejskiej.

#### **4.1. Wiejska ludność oraz jej zapotrzebowanie na miejsca pracy**

W 2000 r. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej wspólnie z Instytutem Pracy i Spraw Socjalnych przeprowadziły reprezentacyjne badania ankietowe nad stanem zatrudnienia i bezrobocia na obszarach wiejskich i w rolnictwie. Badanie to odróżniało się tym od innych, że jednocześnie badane były gospodarstwa domowe na wsi z gospodarstwami rolnymi i bez go-

spodarstw rolnych. Ilekroć badane są natomiast tylko rolnicze gospodarstwa domowe lub tylko bezrolne gospodarstwa domowe, nie uzyskuje się globalnych informacji o całej wsi. Natomiast jednoczesne badanie zatrudnienia i bezrobocia w gospodarstwach rolniczych i bezrolnych daje obraz stanu zatrudnienia i bezrobocia ludności oraz popytu na pracę. Jest to odległe, ale jedyne tego typu badanie w niedalekiej przeszłości.

Otóż jednoczesne badanie zatrudnienia i bezrobocia w rodzinach rolniczych i bezrolnych na wsi pozwoliło stwierdzić następującą sytuację odnoszącą się do 2000 roku oraz sporządzić prognozę na lata 2000-2010.

### **Wyniki badania reprezentatywnego zatrudnienia i bezrobocia w rolniczych gospodarstwach domowych 2000 roku oraz prognozy na lata 2000-2010<sup>4</sup>**

Bilans zatrudnienia i bezrobocia w gospodarstwach domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego w 2000 r. i jego konsekwencje do 2010 r. wyraził się w następujących liczbach:

liczba osób w wieku produkcyjnym w gospodarstwach domowych użytkujących gospodarstwa rolne wyniosła 4 738,8 tys. osób = 100%,

w tym:

- pracujący w rolnictwie głównie lub wyłącznie, a jednocześnie niezbędni w rolnictwie przy obecnej strukturze agrarnej: 2 445,2 tys. = 51,6%
- liczba osób bezrobotnych: 753,4 tys. = 15,9%  
w tym rejestrowanych: 412,8 tys. = 8,9%  
w tym: niezarejestrowanych: 340,6 tys. = 7,6%
- liczba osób pracujących stale lub sezonowo i „na czarno” poza gospodarstwem rolnym: 1 276,0 tys. = 26,9%
- bierni zawodowo: 264,2 tys.
- przyrost liczby osób w wieku zdolności do pracy w latach 2000-2010: 440,0 tys. = 5,6%

Badania wykonane w 2000 r. na wsi łącznie z prognozą przyrostu naturalnego na okres 2000-2010 pozwalają szacować, że w wiejskich gospodarstwach domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego łącznie z przyrostem naturalnym lat 2000-2010 zasoby ludzi w wieku zdolności do pracy w 2000 r. oraz

---

<sup>4</sup> W. Michna, *Zatrudnienie i bezrobocie w obszarach wiejskich i w rolnictwie*, Kierownik Celowego Projektu Zamawianego: prof. dr hab. Stanisława Borkowska, kierownik tematu: prof. dr hab. W. Michna, IPiSS 2000.

przyrost naturalny liczby ludności w latach 2000-2010 wyraziły się liczbą ponad 5,178 mln osób.

Podkreślić wypada, że niezwykle ważny jest fakt, iż współczesna myśl ekonomiczna zakłada, że możliwe jest osiągnięcie w różnych krajach i regionach pełnego zatrudnienia. Oprócz bowiem ludności zamieszkałej w gospodarstwach domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego istniały wiejskie gospodarstwa domowe bezrolne. Bilans zatrudnienia i bezrobocia w tych gospodarstwach kształtował się następująco:

- liczba osób w wieku produkcyjnym w gospodarstwach domowych bez użytkownika gospodarstwa rolnego: 3 887,0 tys. osób = 100%
- osoby w wieku produkcyjnym pracujące na zasadzie umowy o pracę oraz na innych warunkach, a więc także zatrudnione sezonowo i „na czarno”: 1 823,0 tys. = 46,9%
- osoby w wieku produkcyjnym utrzymywane czyli w praktyce bierne zawodowo: 1 458,0 tys. = 37,5%
- bezrobotni ogółem (w tym zarejestrowani w urzędach pracy): 606,0 tys. = 15,6%
- przyrost ludności w wieku zdolności do pracy w latach 2000-2010: 370 tys. osób.

W opracowaniu założono, że 25% ludności w wieku produkcyjnym spisanej jako biernej zawodowo – są to faktycznie osoby bezrobotne.

Łącząc obydwie grupy badanej ludności stwierdzamy, że w 2000 r. mieszkało na wsi w rolniczych gospodarstwach domowych i bezrolnych 8 626,8 tys. osób w wieku produkcyjnym. W tym liczba osób zatrudnionych wynosiła 5 544,2 tys. osób. Zatrudnienie stanowiło 64% całej populacji. Część zatrudnionych to zatrudnieni tylko sezonowo.

Według stanu na połowę 2011 r. nie ma przesłanek do twierdzenia, że cała Unia Europejska osiągnie cel, jakim jest zatrudnienie w 2020 roku 75% osób spośród osób będących w wieku produkcyjnym. Dla Polski osiągnięcie tego celu miałyby szczególnie ważne znaczenie. Polska okazałaby się krajem wyjątkowo sprawnym w rozwiązywaniu trudnych problemów gospodarczych. Celowe jest jednak dążenie do tego, aby zadanie zrealizować możliwie z najmniejszym opóźnieniem.

I w tym właśnie miejscu niezbędne jest postawienie pytania, jakie działania trzeba podjąć, aby w ciągu najbliższych dziesięciu, względnie nawet w ciągu dwudziestu lat stworzyć 25 nowych miejsc pracy na każde 100 osób w wieku produkcyjnym, a w dodatku zarówno w mieście, jak i na wsi. Otóż okazuje się, że nie ma doktryny, która określałaby sposób osiągnięcia realizacji strategii li-zbońskiej. Taką strategię trzeba stworzyć.

Szanse podjęcia realizacji strategii lizbońskiej w Polsce oraz osiągnięcia stanu zatrudnienia na poziomie 75% populacji osób w wieku produkcyjnym można będzie ocenić, gdy strategia zostanie opracowana.

Obumarła doktryna dwóch ostatnich dekad XX wieku nazywana w literaturze „20-80”, która głosiła, że wystarczy zatrudnić 20% ludzi w wysoko wydajnych zakładach pracy wyposażonych w autoroboty, tj. w automatyczne maszyny, aby wyprodukować 100% towarów i 100% usług potrzebnych dla 100% ludności na świecie. W XXI wieku, od 10 lat nikt poważny już nie powtarza tej doktryny, chociaż przed kilkunastoma laty rozważano ją w poważnych gronach biznesmenów i ekonomistów. Obecnie w świecie dominuje teoria sugerująca zarówno w ekonomiach narodowych, jak również w ekonomiach rynków międzynarodowych dążenie do możliwie najwyższego poziomu zatrudnienia ludności w wieku produkcyjnym.

Nie pojawia się także na świecie teoria akceptowalnego sposobu podziału dochodów w społeczeństwie, w którym część ludzi pracuje, a część może trwale żyć bez pracy w ciężar jakichś socjalnych przywilejów gratyfikacyjnych. I właśnie w tej sytuacji zrodziła się w Unii Europejskiej strategia lizbońska wysokiego poziomu zatrudnienia. Strategia ta zakłada, że 75% społeczeństwa w wieku produkcyjnym powinna korzystać z trwałego zatrudnienia jako źródła utrzymania oraz jako sposobu samorealizacji humanistycznej.

## **4.2. Różne rodzaje interwencji państwa na rzecz tworzenia nowych miejsc pracy w mieście i na wsi**

Najwybitniejszy spośród polskich ekonomistów w ostatnich dekadach XX wieku i pierwszej dekadzie XXI wieku w zakresie kreowania strategii zatrudnienia – prof. dr hab. Mieczysław Kabaj – opublikował wiele książek poświęconych możliwości przezwyciężenia bezrobocia. W książce opublikowanej w 1995 r., stanowiącej sprawozdanie z posiedzenia Rady Strategii Społeczno-Gospodarczej przy Radzie Ministrów, poświęconej problemowi: „Bezrobocie: czy, jak i kiedy można je przezwyciężyć”, profesor Mieczysław Kabaj odpowiadał na pytania, jak można przezwyciężyć bezrobocie w kraju w warunkach ekonomii narodowej, jaka wówczas obowiązywała. Natomiast w książce opublikowanej w 2006 r., pt. „Ekonomia tworzenia i likwidacji miejsc pracy”, prof. Mieczysław Kabaj prezentuje koncepcje działania służące przeciwdziałaniu narastania bezrobocia w Polsce, jako kraju stanowiącego część strefy Europejskiej Strefy Ekonomicznej, w której nie działają już instrumenty ekonomii narodowej. Ekonomia Unii Europejskiej, w przeciwieństwie do ekonomii narodowej, nie



akceptuje już posługiwania się cłem, zakazami administracyjnymi, limitami ograniczającymi rynek.

Ekonomia Unii podejmuje działania inwestycyjne i operacyjno-produkcyjne ponad intencjami rządów. Kieruje się zyskiem, nowoczesnością, popytem.

Prof. M. Kabaj świadomy jest faktu, że w Ekonomii Unii Europejskiej narodowa władza państwowa traci liczne możliwości interwencyjnego oddziaływania administracyjnego na inwestycje, ceny, eksport, import towarów. Oddziaływania władz kurczą się do takich strumieni oddziaływania, jak: udzielanie koncesji, wspieranie nowoczesności, kreacji podatków, kształtowania kadr itp.

Teoria prof. M. Kabaja przewidywała na lata 2005-2010, a więc na okres poakcesyjny Polski w Unii Europejskiej – osiem filarów strategii tworzenia nowych miejsc pracy. Te osiem filarów strategii tworzenia nowych miejsc pracy były propozycją dla miast i dla wsi, a więc dla całej Polski na okres po przystąpieniu Polski do Wspólnoty Unijnej. Nie można pominąć strategii M. Kabaja przy poszukiwaniu sposobu eliminowania bezrobocia w Polsce zarówno dla miast i dla wsi.

Kabaj proponuje działania globalne w postaci filarów jako 8 sposobów oddziaływania na zatrudnienie i bezrobocie. Bez tych 8 sposobów globalnego działania w skali kraju nie można rozwiązywać problemów bezrobocia ani w miastach, ani na wsi.

**Filar pierwszy:** wzrost zatrudnienia przez promowanie nieinflacyjnego popytu efektywnego. Dla ekonomisty oznacza to, że tempo procentowe przyrostu wydajności pracy oraz tempo przyrostu wynagrodzeń za prace powinno dokonywać się w podobnej proporcji. Wówczas nie występują przesłanki do inflacji. Niestety w Polsce najczęściej nie przestrzega się tej zasady. W Polsce tzw. Trójstronna Komisja do Spraw Społeczno-Gospodarczych posługuje się zasadą roszczeniową. Związki zawodowe i przedstawiciele przedsiębiorstw powinni negocjować udział pracowników w przyroście wydajności pracy i w zysku przedsiębiorstwa. Trafne wskaźniki mogłyby zapewnić harmonijny rozwój i zainteresowanie obydwu stron we wzroście wydajności pracy.

W 2003 r. zysk netto polskich przedsiębiorstw zwiększył się o 22,1 mld zł, a łączny fundusz wynagrodzeń zmniejszył się o 1,8 mld zł. W 2004 zysk netto przedsiębiorstw zwiększył się o 42,7 mld zł, a wynagrodzenia zwiększyły się o 4,1 mld zł. Zysk zwiększył się dziesięciokrotnie więcej niż wynagrodzenia. Ten sposób działania nie zwiększa popytu. Przedsiębiorcy powiększali zysk przez ograniczanie popytu.

Przy powyższej proporcji wzrostu zysków i płac, pracownicy nie mieli żadnych możliwości zwiększać popytu na towary wytwarzane w kraju i impor-



towane. Obniżył się popyt na towary. Musiał wystąpić moment czasowy, od którego przedsiębiorstwa zaczęły czerpać zysk z tytułu likwidacji miejsc pracy, a nie wzrostu liczby miejsc pracy. Właśnie lata 2003 i 2004 były tego przykładem. Stąd też w latach 2001-2005 wystąpiło zjawisko zaspokajania potrzeb wzrostu zysków przedsiębiorstw przez ograniczanie zatrudnienia. Rząd nie potrafił stanąć na wysokości zadania, aby utrzymać zasadę proporcjonalności wzrostu zatrudnienia i wzrostu popytu rozumianego jako sumy płacy. W całym OECD ta proporcja była zachowywana. Polska nie potrafiła jej osiągnąć. Stąd właśnie na początku dekady 2,0 mln osób wyemigrowało z kraju. W całym OECD punktem centralnym ekonomii oddziaływania państwa był proporcjonalny wzrost zysków do wzrostu zatrudnienia, a w Polsce wzrost zysków następował przez spadek zatrudnienia. Mimo iż zasada ta odnosiła się głównie do działów pozarolniczych, miała kluczowy wpływ także na sytuację w rolnictwie. Prawidłowa proporcja w tej kwestii musi stać się instrumentem interwencyjnym władz państwa. W innym przypadku wracać będą okresy, kiedy przedsiębiorstwa będą dążyły do osiągania zysków przez likwidację miejsc pracy. Zatrudnienie i bezrobocie w mieście i na wsi, w przemyśle i rolnictwie są ze sobą ściśle połączone. Bezrobocie w mieście i przemyśle przenoszą się do rolnictwa i wsi. I odwrotnie, przyrost zatrudnienia w mieście i przemyśle niesie zmniejszenie bezrobocia na wsi.

**Filar drugi:** wzrost zatrudnienia przez promowanie inwestycji. Inwestycje mają kluczowe znaczenie dla rozwoju gospodarki. Tworzą nowe miejsca pracy, pobudzają działalność gospodarczą, zwiększają nowoczesność produktów końcowych. W Polsce występują wielkie zmiany w poziomie inwestowania. Tak np. w latach 1995-98 średnioroczne tempo wzrostu inwestycji wyniosło 18,3%, a zatrudnienie wzrosło o 5,8%. W latach 1999-2002 inwestycje zmniejszyły się o 12,5%, a zatrudnienie zmniejszyło się o 9,1%. Zahamowanie wzrostu nastąpiło pod pretekstem przegrzania wzrostu gospodarczego i potrzeby ochłodzenia gospodarki. W latach 2003-2010 inwestycje podlegały ciągle wahaniom, a stan zatrudnienia w gospodarce w 2010 r. nie przekroczył stanu 2001 r.

Na przełomie XX i XXI wieku oprocentowanie kredytów skutecznie ograniczało wzrost inwestycji. W Polsce stopa oprocentowania kredytów inwestycyjnych i obrotowych była przez całą dekadę lat dziewięćdziesiątych i połowę pierwszej dekady XXI wieku od 3- do 5-krotnie wyższa od stopy procentowej lokat gotówkowych. Powodowało to minimalizację oszczędności. Z drugiej strony, wysokie stopy oprocentowania kredytów skutecznie hamowały inwestycje w Polsce.

W 2005 r. udział kredytów bankowych w wydatkach inwestycyjnych w Polsce wynosił 11,2%. Był to udział około 5-krotnie niższy niż w zachodnio-

europiejskich krajach. Przy takiej sytuacji Polska nie miała, nie ma i nie będzie miała szans na wyrównanie różnicy poziomu rozwoju między Polską i Unią Europejską. Polityka bankowa w Polsce jest w dalszym ciągu oderwana od odpowiedzialności za rozwój kraju. Zgodnie z ustawą o NBP z 1997 r. polski bank centralny dbał głównie o wysoką wartość pieniądza bez względu na tempo rozwoju kraju. Tymczasem NBP powinien promować inwestycje służące wyrównywaniu poziomu rozwoju Polski do poziomu rozwoju UE. W sytuacji zbyt wysokich stóp procentowych spełniały się interesy banków, ale spadało tempo rozwoju kraju.

NBP dbał w większym stopniu o wysoką wartość pieniądza, co w ograniczonym stopniu służyło gospodarce, niż o promowanie polskich inwestycji. Dbalność banku o inwestycje powinna ulec zasadniczej zmianie.

Trafność powyższego wniosku stała się oczywista, zwłaszcza po wielkiej fali emigracji, jaka zaistniała w Polsce na początku XXI wieku w wyniku zapadłości inwestycyjnej i produkcyjnej w Polsce. Dwumilionowa fala emigracji w ciągu 3 lat powinna być na całe pokolenia traktowana jako ostrzegawcza reakcja gospodarki na lekceważenie znaczenia polityki pieniężnej, a w tym zwłaszcza nadmierne windowanie stopy procentowej dla kredytów inwestycyjnych. W rezultacie takiej polityki bankowej hamującej rozwój inwestycji w latach 2000-2003 dwumilionowa fala Polaków wyemigrowała za granicę w poszukiwaniu pracy. Większość pozostaje za granicą. Nie wróci do kraju.

**Filar trzeci:** podatki przyjazne inwestowaniu i promowaniu zatrudnienia. W latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku wielu polskich studentów ekonomii otrzymało stypendia w USA. To w USA mieściło się wówczas centrum neoliberalizmu światowego. Tym można tłumaczyć fakt bardzo dużego wpływu liberalizmu na polską ekonomię. Stąd też w późniejszych dekadach XX wieku ujawnił się bardzo duży wpływ neoliberalizmu. Był to wpływ urzeczywistniany przez wiedzę, którą polscy studenci stypendyści przyswajali sobie w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych w USA.

Jednym z przejawów wpływu neoliberalizmu była wielka presja na obniżenie podatków dla wszystkich prywatnych przedsiębiorstw, chociaż na gruncie polskim nie sprawdzała się ta neoliberalna doktryna, iż najbardziej korzystnym systemem podatkowym dla Polski jest zastosowanie dla wszystkich zagranicznych właścicieli przedsiębiorstw możliwie największej obniżki podatkowej. W myśl neoliberalnej doktryny, obniżka podatków zapewnia wzrost zatrudnienia. Tymczasem nie ma dowodów, że ta prawidłowość działała w Polsce. W latach 1998-2004 obniżony został podatek CIT o 15 punktów procentowych, a bezrobocie wzrosło o 1,4 mln osób, co oznaczało zwiększenie bezrobocia w Polsce z 10,5% do 19%. Siła neoliberalizmu w Polsce była jednak tak duża,

że nikt nie odważył się zgłosić wniosku, aby skorygować zaistniałe decyzje. Neoliberalna doktryna obowiązuje do chwili obecnej.

Przeciwnikami koncepcji neoliberalnej byli ekonomiści, którzy także dążyli do obniżenia podatków, ale tylko dla tych przedsiębiorców, którzy przeznaczają określoną część środków na tworzenie nowych miejsc pracy. Gdyby środki przeznaczone na obniżkę podatków CIT o 15 punktów procentowych przeznaczono na obniżkę tylko dla tych przedsiębiorstw, które tworzą nowe miejsca pracy, z całą pewnością nie nastąpiłaby sytuacja, w której bezrobocie rośnie z 10,5% do 19%. Przedsiębiorcy zagraniczni byłiby zainteresowani, aby osiągnąć zyski i przeznaczyć je na nowe miejsca pracy w Polsce. Skoro jednak mogli osiągać zyski bez budowy nowych miejsc pracy, osiągnane zyski wytransferowali do swoich zagranicznych central.

Specyfiką polskiej sytuacji był bardzo duży udział kapitału zagranicznego w polskich przedsiębiorstwach. Przedsiębiorcy zagraniczni osiągający w Polsce zyski chętnie transferują te zyski poza granice kraju. W przypadku, gdyby przedsiębiorcy zagraniczni otrzymywali wyższe zniżki podatkowe z tytułu budowy nowych miejsc pracy, budowałiby takie miejsca pracy w Polsce, ale gdy otrzymywały zniżki podatkowe bez tworzenia nowych miejsc pracy, zysk otrzymywany w Polsce transferowały poza granice kraju. Zupełnie inny mechanizm działania może istnieć w kraju, w którym własność zagraniczna ma śladowe wielkości. Inaczej zachowuje się właściciel krajowy przedsiębiorstwa, a inaczej zagraniczny. Tego zupełnie nie uwzględniała polska myśl ekonomiczna.

W świetle istniejących doświadczeń należy sądzić, iż w omawianym horyzoncie czasowym Polska będzie stosowała przyjazne podatki dla przedsiębiorstw, ale jednocześnie będzie chroniła swoje interesy przez materialne zainteresowanie zagranicznych przedsiębiorstw do tworzenia nowych miejsc pracy w Polsce.

**Filar czwarty:** ograniczenie importu bezrobocia. Polska gospodarka jest rynkiem otwartym w skali Unii Europejskiej. Władze administracyjne nie mogą metodami administracyjnymi ograniczać importu żadnych towarów. W tej sytuacji sztuka rządzenia krajem musi polegać na tym, aby programom wzrostu popytu towarzyszyły programy atrakcyjne podaży krajowych towarów, które są w stanie równoważyć przewidywany przyrost siły nabywczej ludności. W przeciwnym razie gospodarka tworzy popyt dla importu, a nie dla wzrostu krajowej produkcji. Tymczasem wciąż jeszcze w całym okresie I dekady XXI wieku, programowany przyrost importu konsumpcyjnych towarów znamionował się większymi wskaźnikami niż przyrost krajowych towarów konsumpcyjnych.

Prof. Mieczysław Kabaj informuje w swej pracy pt. „Ekonomia tworzenia i likwidacji miejsc pracy”, że penetracja importowa towarów dla 2001 r. wyno-

siła 79% planowanego przyrostu siły nabywczej, a dla 2006 r. przewidywania importowej penetracji wynosiły 128%. Oznacza to, że Polska z góry zakłada szybszy przyrost importu artykułów konsumpcyjnych niż przyrost krajowego wytwarzania atrakcyjnych towarów. Innymi słowy, tak jak w PRL, narasta deficyt krajowej produkcji towarów konsumpcyjnych w stosunku do popytu. W PRL rezultatem końcowym był tzw. nawis inflacyjny, a obecnie wynikiem tej dysproporcji jest przyrost zadłużenia zagranicznego kraju. Przyrost importu nie równoważony przyrostem eksportu powoduje przyrost zadłużenia.

Zasada zrównoważonego rozwoju kraju wymaga, aby przyrost siły nabywczej był równoważony przyrostem towarów konsumpcyjnych oraz przyrostem eksportu. Bez tego rodzaju równowagi nieuchronną konsekwencją jest przyrost zadłużenia kraju i przejadanie majątku narodowego. Eliminacja w najbliższych latach opisanego błędu może przyczynić się do wzrostu równowagi popytu i krajowej produkcji, co może mieć istotne znaczenie dla ograniczenia przyrostu zadłużenia. Polska powinna w najbliższych dekadach osiągnąć wzrost równowagi gospodarczej.

**Filar piąty:** wzrost zatrudnienia przez rozwój budownictwa mieszkaniowego. Polska buduje obecnie niewiele ponad 100 tys. mieszkań rocznie. Tymczasem brak mieszkań łącznie z gruntownymi remontami mieszkań szacowany jest na około 2,0 mln mieszkań. Niezbędne przemieszczenia ludności związane z ciągłym ruchem przestrzennym mieszkańców kraju utrzymują na niezmiennym poziomie deficyt mieszkaniowy. Trzeba wiele lat na pełne zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych.

Budownictwo mieszkaniowe traktowane jest jako lokomotywa rozwoju całej gospodarki. Budowa mieszkania skupia zwykle energię całej rodziny na gromadzeniu oszczędności potrzebnych do zbudowania lub zakupu mieszkania, a następnie na jego wyposażenie. Budownictwo mieszkaniowe może stanowić w Polsce dobrą przesłankę do inicjatywy opracowania programu rozwoju gospodarki narodowej.

W ciągu najbliższych 2-3 dekad Polska może osiągnąć równowagę w zakresie popytu i podaży na mieszkania.

**Filar szósty:** wzrost zatrudnienia przez zmniejszenie podatku socjalnego. W Polsce na 10 emerytów i rencistów przypada obecnie tylko 13 osób pracujących, które opłacają składki emerytalne, rentowe, składki na Fundusz Pracy itp. Składki ubezpieczeniowe 13 osób nie są w stanie pokryć kosztów, jakie pociągają za sobą wypłaty emerytur i rent. Stąd też zmienił się system gromadzenia środków na emerytury i renty. Jednak także nowy system gromadzenia środków na emerytury i renty nie jest w stanie rozwiązać trudności. Trudności te powodują kreację wysokich składek ubezpieczeniowych. Wysokie składki ubezpie-

zeniowe czynią sytuację trudną dla pracodawców. Opłata pracy staje się bardzo wysoką częścią kosztów produkcji.

Pracodawcy wydają 17% kosztów pracy w postaci podatku socjalnego, czyli podatku na cele ubezpieczenia emerytalnego. Przedsiębiorcy pragną pozbyć się tego podatku lub przynajmniej wydatnie go zmniejszyć. Stały niedobór środków ZUS na cele emerytalne i rentowe nie pozwala na zmniejszenie tych wydatków.

Tym niemniej presja przedsiębiorstw jest tak wielka, iż pewne modyfikacje tego podatku jest konieczna. W ciągu najbliższych dekad niezbędne jest wypracowanie akceptowalnego konsensusu.

Niezbędne jest opracowanie systemu ubezpieczeń akceptowalnych przez pracodawców i pracobiorców. W przeciwnym razie system ubezpieczeń będzie hamulcem w tworzeniu nowych miejsc pracy.

**Filar siódmy:** poprawa efektywności polityki rynku pracy. Politykę rynku pracy realizują zwykle samorzady. Otrzymują one niezbędne środki na pomoc społeczną, na przekwalifikowanie pracowników, a także na roboty publiczne. Znaczna część samorządów prowadzi doraźne roboty publiczne i szkolenie dostosowawcze bezrobotnych do możliwości zatrudnienia bezrobotnych w terenie. Wiele samorządów wyspecjalizowało się już w przekwalifikowywaniu bezrobotnych oraz pośrednictwie pracy. Forma działania powiatowych samorządów ma dobre perspektywy. Coraz więcej powiatów podejmuje liczne działania gospodarcze, które potrzebują najmniej siły roboczej. Pełniące usługę pośrednictwa zatrudnienia urzędy zatrudnienia spełniają pożyteczną rolę.

Powiatowe urzędy pracy spełniając bardzo pożyteczną rolę, nie mogą rozwiązywać globalnych problemów bezrobocia w kraju. Globalne problemy bezrobocia mogą być rozwiązywane przez centralne i regionalne ośrodki gospodarcze. To parlament, rząd, samorządowe ośrodki wojewódzkie mogą programować tworzenie regionalnych przemysłów, ośrodków usługowych, wielkich ośrodków handlowych. Bez tego typu ośrodków zatrudnienia nie można rozwiązać ogólnokrajowego, w sumie 2-3 milionowego bezrobocia w Polsce.

Można zakładać, że parlament, rząd, ośrodki samorządowe wytworzą spójną organizację zatrudnienia i gospodarki zasobami ludzkimi w kraju. Taki centralny, spójny ośrodek wykorzystania zasobów ludzkich niezbędny jest także dla wykorzystania ludzkich zasobów wiejskich. Nie ulega wątpliwości, że wykształci się w ciągu najbliższych dekad.

**Filar ósmy:** rozwiązywanie problemów zatrudnienia i bezrobocia przez prowadzenie ośrodka monitoringu oraz analiz gospodarki zasobami ludzkimi. Corocznie dziesiątki tysięcy osób przekracza w mieście i na wsi wiek dojrzałości do zatrudnienia, a co za tym idzie, staje się osobami w pełni zdolnymi do

pracy. Zasoby ludzkie w wieku zdolności do pracy stanowią grupę ludności o liczebności 24,0 mln osób. Stopniowo liczba ta będzie podlegać pomniejszeniu, ale może chociaż nie musi pomniejszać się poniżej 20 mln osób w przyszłości. Jest to możliwe dlatego, że może się podwyższyć tempo przyrostu naturalnego, ale może to także nastąpić przez różne formy imigracji ludności do kraju.

Pewny jest po pierwsze fakt, że nie jest możliwe pozostawienie kwestii przyrostu naturalnego żywiołowi przypadku, a po drugie, że nie jest wyobrażalne, aby kwestie wykształcenia, przygotowania do zawodów, struktury miejsc pracy pozostawić bezosobowej instytucji, jaką jest rynek zatrudnienia czy też rynek towarów.

Już obecnie następują wielkie zagrożenia wynikające z żywiołowości rozwiązywania różnych spraw gospodarki zasobami w sposób nieskoordynowany. Tak np. młodzież wiejska kierowała się w bardzo dużej części przez dziesiątki lat do zawodowych szkół nierolniczych. Szkoły te zostały w ogromnej części zlikwidowane, gdyż istniały obok wielkich zakładów pracy, które zostały sprywatyzowane. Przerwanie dostępu młodzieży wiejskiej do szkół zawodowych będzie powodować negatywne konsekwencje. Funkcjonująca obecnie doktryna, aby 80% młodzieży kończyło średnie szkoły ogólnokształcące, a tylko 20% średnie szkoły zawodowe jest koncepcją, która nie przylega do żadnej koncepcji gospodarczej. Załamanie się egzaminów maturalnych w 2011 r. jest sygnałem ostrzegawczym. Wynika m.in. ze skierowania młodzieży do szkół ogólnokształcących, która to młodzież zorientowana była na technika zawodowe.

W najbliższych latach powinny zostać skorygowane liczby w kierowaniu kształceniem młodzieży. Zwłaszcza korekty wymaga ukierunkowanie młodzieży wiejskiej i rolniczej.

Reasumując ocenę sposobów działania w sferze oddziaływania państwa na tworzenie nowych miejsc pracy, należy zauważyć brak strategii tworzenia nowego sektora zatrudnienia pozarolniczego na obszarach wiejskich. Tymczasem potrzebne jest wskazanie podmiotu i sposobów działania.

### **4.3. Otwarcie się wsi i rolnictwa na tworzenie pozarolniczego sektora gospodarczego na obszarach wiejskich**

Społecznością, która dominuje w działalności gospodarczej na obszarach wiejskich jest ludność rolnicza. Z natury rzeczy jest ona więc swoistym gospodarzem omawianych obszarów rolnych, leśnych, wodnych, górskich, a nawet nieużytków rolnych. Dominacja ludności rolniczej sprawia, że bez jej przyzwolenia i aktywnego uczestnictwa w zmianach niczego na wsi nie można dokonać.



Potrzebna jest powszechna polityczna wola dokonania na obszarach wiejskich gruntownych zmian gospodarczych. Niezbędne jest wywołanie tej powszechnej woli politycznej wśród większości wiejskiej ludności rolniczej i nierolniczej, a przynajmniej wśród najbardziej aktywnej elity społecznej. W przypadku, kiedy cała społeczność wiejska jest przeciwna określonym projektom działania – realizacja tych projektów jest trudna lub nawet niemożliwa do realizacji. Tak więc np. w przypadku, kiedy cała wieś będzie chciała zachować w polskim rolnictwie na wiecześnie istnienie małych gospodarstw rolnych niezdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego i realizacji ekologicznie akceptowalnych nakładów na utrzymanie potrzebnego poziomu produkcji, Polska stanie się stałym importerem netto żywności. Gospodarstwa rolne, które nie mają zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego są to gospodarstwa stopniowo umierające i nie są zdolne do zapewnienia w długim okresie samowystarczalności żywnościowej.

Obecnie niezbędne jest wywołanie na wsi politycznej akceptacji zmian struktury agrarnej, która spełni techniczno-rolniczą gwarancję samowystarczalności żywnościowej Polski. Takiej gwarancji nie daje sytuacja, w której 8-9 mln ha ziemi rolniczej znajduje się w gospodarstwach, które są zbyt małe lub zbyt ekstensywne, aby zabezpieczyć zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego i zabezpieczyć odpowiednie nakłady na produkcję bieżącą. Co więcej, takiej samowystarczalności nie są w stanie zapewnić także wielkie prywatne (czy też publiczne) gospodarstwa obszarncze, bo one są zainteresowane produkcją zbożową, a nie produkcją zwierzęcą i warzywniczą. Natomiast gospodarstwa, które nie mają zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego i realizacji racjonalnych nakładów na produkcję bieżącą ulegają corocznie degradacji i corocznie produkują mniej. Wszystkie one lub prawie wszystkie ulegną w ciągu jednego pokolenia degradacji. Niezbędne jest więc osiągnięcie stanu struktury agrarnej, w której co najmniej 12,0 mln ha ziemi rolniczej będzie w dyspozycji gospodarstw zdolnych do odtwarzania potencjału produkcji. Gospodarstwa rolne bez zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego – to gospodarstwa wolno lub szybko umierające. Ich trwałość można szacować na jedno lub półtora pokolenia. Potrzebna jest nowa struktura agrarna.

Akceptacja polityczna nowej koncepcji struktury agrarnej jest niezbędna przez najbardziej aktywnych i wpływowych mieszkańców wsi.

Oczywiście istnieją preteksty do tego, aby gospodarstwa rolne nie godziły się na przekazanie swych gospodarstw rolnych sąsiadom na rzecz powiększenia ich gospodarstw w celu osiągnięcia pełnosprawności, która uzależniona jest m.in. od wielkości obszaru użytków rolnych. Po to, aby pozytywnie rozwiązać ten węzeł gordyjski niezbędne jest zaoferowanie setkom tysięcy użytkowników



małych gospodarstw, którzy nie są w stanie odtwarzać potencjału produkcyjnego na małej działce ziemi – dwie oferty, a mianowicie:

Po pierwsze: stałe miejsce pracy pozarolniczej o małym ryzyku utraty tej pracy. Po drugie: ofertę przejęcia dzierżawnego ziemi, aby stworzyć możliwość zachowania „rodowej” oszczędności, jaką stanowi rodzinna własność w postaci ziemi.

Dzierżawa, o której mowa powinna być traktowana jako gwarancja wiarygodności. Rolnik, który wydzierżawi ziemię i będzie szedł do pracy pozarolniczej nie będzie miał poczucia, że spotka go katastrofa, jeśli straciłby pracę.

Realizacja powyższych ofert powinna doprowadzić do następujących zmian w strukturze agrarnej. Otóż obecny udział ziemi rolniczej użytkowanej przez gospodarstwa rolne zdolne do odtwarzania potencjału produkcyjnego powinien zwiększyć się z niespełna 7 mln ha do około 12 mln ha. W połowie XXI wieku Polsce będą potrzebne zbiory roczne w wysokości około 62 mln ton ziarna przeliczeniowego zbóż (w tym 54 mln ton na samowystarczalność oraz 8 mln na eksport i równoważnik biomasy na paliwa odnawialne. Tyle potrzeba do osiągnięcia samowystarczalności oraz rozwiązywania problemów paliw odnawialnych i eksportu. Te 12 mln ha użytków rolnych mogłoby należeć do około 400 tys. gospodarstw rodzinnych. One mogłyby zapewnić średnią wydajność przeliczeniową ziarna z 1 ha na poziomie około 4,3 tony. Nie więcej niż 3 mln ha ziemi rolniczej mogłyby pozostać w użytkowaniu małych gospodarstw, które nie są zainteresowane pracą pozarolniczą. Ich plony byłyby znacznie niższe. Można byłoby je szacować na 2,5 tony zbóż z 1 ha. Oczywiście zrozumiałe jest, że małe gospodarstwa pozostałyby częściej na terenach południowej i południowo-wschodniej części kraju niż na terenie środkowych i północnych regionów.

Otwarcie się rolnictwa i wsi na akceptację i realizację koncepcji zmian struktury agrarnej jest warunkowane stworzeniem odpowiedniego programu państwowego. Bez sformułowania i opublikowania państwowego programu przemian na wsi składających się po pierwsze ze zmian w strukturze agrarnej, a po wtóre z budowy pozarolniczego sektora wiejskiej gospodarki nie zbuduje się ani politycznej woli działania, ani tym bardziej struktur niezbędnych do realizacji omawianych koncepcji działania.

Podmiotem programowania terenowego i realizacji pozarolniczego sektora gospodarki obszarów wiejskich powinien być system samorządowy województw, powiatów i gmin.

#### **4.4. Podstawowe składniki pozarolniczej gospodarki obszarów wiejskich możliwe do wykreowania w I połowie XXI wieku**

Wydaje się realnym oczekiwanie, iż pomoc inwestycyjna Unii Europejskiej będzie koncentrować się na rozbudowie oraz na doskonaleniu infrastruktury gospodarczej. Programowana pomoc inwestycyjna na infrastrukturę na lata 2014-2020 w wysokości około 100 mld euro może się powtarzać w dalszych 7-letnich okresach. Tworzyć to może bardzo ważny bodziec do działań służących wyrównywaniu niedorozwoju polskiej gospodarki do poziomu rozwoju, jaki osiągnęły zachodnioeuropejskie kraje Unii Europejskiej.

Wykorzystanie infrastruktury warunkowane jest i będzie tworzeniem sieci małych, średnich i dużych przedsiębiorstw tworzących dobra inwestycyjne, konsumpcyjne, usługowe. Kreacja przedsiębiorstw dużych, średnich i małych nie będzie – poza wyjątkami – pochodną pomocy dotacyjnej Unii. Może być pochodną bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) lub też endogenicznych oszczędności. Zwrócić należy uwagę, że BIZ dopływają głównie do wielkich ośrodków przemysłowych. Nie występują na ogół jako źródła wsparcia w kreacji małych przedsiębiorstw wiejskich.

Polska może liczyć na dopływ kapitału zagranicznego w uruchamianiu eksploatacji zasobów gazu łupkowego, rozbudowy stoczni morskich, czy też przetwórstwa węgla, a także budowy elektrowni atomowych. Raczej nie należy oczekiwać napływu zagranicznego kapitału na małe wiejskie przedsiębiorstwa. Te powinny powstawać głównie z endogenicznych oszczędności krajowych. Tymczasem właśnie na wsi rozwiązywanie problemów bezrobocia ma następować przez budowę małych i średnich przedsiębiorstw.

Realny do zbudowania w pierwszej połowie XXI wieku sektor wiejski pozarolniczy budowany w dużej mierze z krajowych oszczędności prywatnych i pomocy państwa można i należy odnosić do takich branż, jak:

Po pierwsze: rozwój gospodarki morskiej, a w tym połów ryb i ich przetwórstwo, przybrzeżny rozwój rekreacji i wypoczynku, usługi transportowe dla krajowych i zagranicznych przedsiębiorstw. Niezbędne jest dokonanie odkrycia polskiej koncepcji gospodarki morskiej.

Polska koncepcja gospodarki morskiej jest ciągle bardzo uboga. Potrzebne jest dokonanie przełomu w tej sprawie.

Po drugie: Polska posiada szansę zwiększenia eksportu warzyw, owoców i produkcji zwierzęcej do krajów wschodnich oraz do krajów islamskich. Rosja i Ukraina uprawiają od wielu dziesiątek lat politykę zachęcania ludności do emigracji ze wsi do miast. Obszary wiejskie wyludniły się. Zarówno Rosja, jak

i Ukraina przez długi czas będą znamionowały się deficytem warzyw i owoców oraz produkcji zwierzęcej.

Trzeba z uporem dostosować się do eksportu warzyw, owoców oraz mięsa i przetworów mlecznych do Rosji i Ukrainy. Dotyczy to także krajów islamskich. Polska może wciąż jeszcze zorganizować wielkie ферmy produkcji koni rzeźnych i owiec na, co jest i będzie duży popyt w krajach islamskich.

Po trzecie: Polska może i powinna zorganizować wielką sieć rekreacji i turystyki.

Po czwarte: Polska umiejętnie wykorzystwała niszę jaka istniała w postaci popytu na części zamienne samochodowe. Produkcja części zamiennych do samochodów stanowi ważny element polskiej gospodarki. Należy to doświadczenie „niszy” wykorzystać w innych sektorach, np. w sektorze produkcji leków, sprzętu gospodarstwa domowego.

Po piąte: Polska powinna podjąć (właśnie w ośrodkach wiejskich) próby stopniowego wypierania obcych przedsiębiorstw z polskiego rynku w takich branżach jak np. szycie ubrań, produkcji niektórych rodzajów obuwia, produkcji sztucznych kwiatów.

Po szóste: Polska musi rozwinąć szeroko krację innowacji i wynalazków. Bez tego żaden kraj średniej wielkości nie może osiągać wysokiego poziomu rozwoju.

#### **4.5. Wspieranie gospodarstw w powiększaniu obszaru ziemi rolniczej w gospodarstwach dążących do osiągnięcia stanu rozwojowego**

W polskim rolnictwie można wyróżnić kategorię przedsiębiorstw rolnych oraz 3 grupy gospodarstw nazywanych rodzinnymi, bo są wspólnotami własnościowymi. Przedsiębiorstwa rolne powstały głównie na bazie byłych kombinatów PGR.

Natomiast wśród wspólnot rodzinnych własnościowych wyróżnić można po pierwsze: około 270 tys. rodzinnych gospodarstw rolnych, zdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Gospodarstwa te znamionują się wielkością ekonomiczną 8 ESU i więcej. Ta grupa jest obecnie podstawą wyżywienia społeczeństwa. Realizuje podstawową część produkcji towarowej. Ona jest też gwarantem ciągłości rolnictwa.

Istnieje także ponad 100 tys. gospodarstw, które znamionują się mniejszą wielkością ekonomiczną niż 8 ESU, najczęściej 6-8 ESU, ale nie mają zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Jest wyjątkowo ważnym problemem, aby w rejonach, gdzie nie ma gospodarstw rolnych posiadających zdolność do

odtworzenia potencjału powstały nowe gospodarstwa posiadające zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego.

Mają szansę stać się rozwojowymi te gospodarstwa, które posiadają względnie dużo ziemi i spadkobiercę. Będzie to możliwe, zwłaszcza jeśli Ministrowi Rolnictwa i Rozwoju Wsi udałoby się przynajmniej częściowo, ale istotna realizacja egalitaryzacji dopłat, o co usilnie ubiega się w UE. Ta grupa gospodarstw powinna być wyselekcjonowana przez służby rolne i wsparta środkami unijnymi i krajowymi. Niewidzialna ręka rynku sama nie rozwiąże tej kwestii.

Istnieje wiele wsi, a nawet gmin, gdzie nie ma w ogóle gospodarstw rolnych zdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Tam zagrożona jest ciągłość rolnictwa. Tam służba musi wskazać tych, którzy powinni otrzymać pomoc. Tak więc oprócz istniejących 270 tys. gospodarstw mających zdolności rozwojowe istnieje potrzeba stworzenia około 80-100 tys. gospodarstw rodzinnych we wsiach, w których nie ma w ogóle lub istnieje niedostateczna liczba gospodarstw zdolnych do akumulacji sąsiedzkiej ziemi. Nie można dokonać we wsi restrukturyzacji rolnictwa, jeżeli nie ma w tej wsi żadnego gospodarstwa rozwojowego.

Posiadamy wreszcie około 1,2 mln gospodarstw karłowatych obszarowo i ekonomicznie. One nie mają zdolności odtwarzania potencjału. One nie mają ciągłości istnienia. Mają one socjalny charakter. Od nich odwraca się przemysł i rynek. One mogą mieć swoją przyszłość jedynie jako grupy producenckie i tzw. klastry. Więcej niż połowa spośród tych gospodarstw powinna wydzierżawić swoją ziemię sąsiadom, aby oni mogli użytkować gospodarstwa nie mniejsze niż 20-30 ha, które będą zdolne do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Przez cały okres połowy XXI wieku istnieć będzie około 200-300 tys. małych gospodarstw o wielkości 1-3 ESU i funkcjonować będą jako turystyczne czy rzemieślnicze. Będą to gospodarstwa socjalne, a nie rolnicze. Mogą one obejmować 1,5-2,0 mln ha użytków, ale nie mogą obejmować 8 mln ha. Jeżeli gospodarstwa nierozwojowe będą nadal zajmować 7-8 mln ha UR, Polska przestanie być krajem samowystarczalnym w zakresie żywienia.

Niestety, gospodarstwa zdolne do odtwarzania potencjału produkcyjnego oraz intensywne gospodarstwa wielkoobszarowe użytkują obecnie łącznie tylko około 6 mln ha użytków rolnych. Znacznie więcej, bo ponad 8 mln ha użytkują gospodarstwa nie posiadające zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego i realizacji nakładów na produkcję bieżącą zapewniających optymalne wyniki produkcyjne. Polski nie stać obecnie i nie będzie stać za 20 lat na utrzymanie rolnictwa ekstensywnego. To wymaga importu żywności.

Ten fakt, iż większość powierzchni ziemi znajduje się w użytkowaniu gospodarstw, które nie są w stanie odtwarzać potencjału produkcyjnego, żyzności

ziemi i nakładów na produkcję bieżącą wyjaśnia konieczność dokonywania zmian struktury agrarnej. Otóż gospodarstwa zdolne do odtwarzania potencjału produkcyjnego, które realizują minimum nakładów na inwestycje i na produkcję bieżącą, osiągają zgodnie z oceną IUNG produkcję rejestrowaną w przeliczeniowych jednostkach zbożowych – jako plony około 4 tony z 1 ha. Natomiast gospodarstwa niezdolne do odtwarzania potencjału produkcyjnego, z reguły mniejsze od 8 ESU, osiągają plony o około 1/3 niższe czyli około 2,5 tony z 1 ha. Po to, aby Polska była trwale samowystarczalna w zakresie wyżywienia, musi zakumulować nie mniej niż 12 mln ha użytków rolnych w gospodarstwach zdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego i wysokich nakładów na produkcję bieżącą, aby średni plon z 1 ha tych gospodarstw wynosił około 4,3 tony ziarna przeliczeniowego. Taki właśnie plon średni w Polsce jest możliwy według IUNG do osiągnięcia. Takiego plonu nie da się osiągnąć w warunkach, gdy zdecydowana większość powierzchni ziemi będzie w dyspozycji gospodarstw rolnych bez zdolności do odtwarzania potencjału i realizacji nakładów na produkcję bieżącą.

Polska nie ma szans na stabilną samowystarczalność żywnościową, jeśli ciągle ponad 8 mln ha użytków rolnych będzie znajdowało się w gospodarstwach niezdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego i nakładów na postęp w rolnictwie, a tylko 7 mln ha użytków rolnych znajdować się będzie w gospodarstwach zdolnych do odtwarzania potencjału i realizacji nakładów na produkcję bieżącą. Taka proporcja wśród gospodarstw jest zagrożeniem. Żaden sentyment do małego gospodarstwa rolnego nie jest w stanie zabezpieczyć samowystarczalności żywnościowej. Samowystarczalności nie są też w stanie zapewnić wielkie gospodarstwa obszarnicze, bo one mają strukturalną tendencję do ucieczki od produkcji zwierzęcej. Obecnie, zwolennicy wielkoobszarowych gospodarstw rolnych oczekują, że Polska zwolni wielkoobszarowe gospodarstwa z produkcji zwierzęcej, bo dla tych gospodarstw produkcja zwierzęca nie jest wygodna. Zwolennicy małych gospodarstw oczekują, że nadal 8 mln ha pozostanie w małych gospodarstwach, gdzie średnie plony zbóż wynoszą 2,5 tony z 1 ha. Polsce do samowystarczalności potrzebny plon stanowiący równoważnik około 40 ton ziarna zbóż.

Obecna proporcja struktury gospodarstw będzie zapewniać średnie plony na 7,0 mln ha w średniej wysokości około 4,3 tony przeliczeniowego ziarna zbóż oraz na 8 mln ha i średnie plony w wysokości 2,5 tony z 1 ha. Obecna struktura agrarna zapewnia więc stabilność zbiorów na poziomie niespełna 50 mln ton przeliczeniowego ziarna zbóż rocznie. Natomiast na cele żywnościowe, eksport i paliwa odnawialne Polska powinna posiadać stabilne zbiory wyższe niż 60 mln ton przeliczeniowego ziarna zbóż. Gdyby założyć, że w ciągu 4 de-

kad polski eksport surowców rolnych i żywności byłby większy o 25-30% od obecnego, polskie rolnictwo powinno w połowie XXI wieku produkować w średnich warunkach klimatycznych około 62 mln ton przeliczeniowego ziarna zbóż na cele wyżywienia, paliwa płynne, eksport, poprawę obecnego stanu wyżywienia, a zwłaszcza podniesienia poziomu białka zwierzęcego.

Właśnie IUNG ocenia, że przy zachowaniu wszystkich wymogów ekologicznych możliwe są w Polsce średnie plony na poziomie około 4,3 tony ziarna zbóż z 1 ha użytków rolnych. Oznacza to, że około 12,0 mln ha użytków rolnych powinno znajdować się w gospodarstwach zdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego i niezbędnych nakładów do osiągania optymalnych plonów, tj. równoważnika około 4,3 tony ziarna zbóż z 1 ha użytków rolnych.

Polska staje wobec dylematu: dokonania niezbędnej restrukturyzacji rolnictwa lub stać się stałym importerem netto żywności. Ta ostatnia opcja oznaczałaby bardzo szybki wzrost zadłużenia kraju na cele importu żywności. I właśnie to zagrożenie wyznacza konieczność dokonania niezbędnych przemian w strukturze agrarnej.

#### **4.6. Instrumenty uruchamiania transformacji struktury agrarnej**

Rodzi się więc pytanie, co trzeba uczynić, aby zapewnić przepływ ziemi z gospodarstw niezdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego do gospodarstw rozwojowych? Otóż osiągnięcie tego typu rezultatów wymaga:

Po pierwsze: tworzenia nowych miejsc pracy dla ludności, która ma zbyt małe gospodarstwa rolne, aby osiągnąć z nich porównywalne dochody ze średnią płacą w kraju.

Rolnicy stanowiący właściciele gospodarstw marginalnych zaczną wydzierżawiać ziemię powszechnie gospodarstwom rozwojowym, gdy znajdą możliwość zatrudniania się w działach pozarolniczych. Wcześniej takiego zjawiska nie będzie w skali masowej. Pomoc UE w tworzeniu miejsc pracy jest bardzo ważna, ale nie wystarczy do rozwiązania problemu.

Niezbędne jest więc ustanowienie w Polsce Narodowego Funduszu Wspierania Rozwoju Pozarolniczej Gospodarki Wiejskiej i Małych Miast dla stworzenia w ciągu najbliższych 2 dekad 1,5-2,0 mln pozarolniczych miejsc pracy na wsi i w małych miastach. Źródłem proponowanego Funduszu powinny być np. opłaty za przejmowanie ziemi rolniczej na cele pozarolnicze, obowiązkowy podatek adiacencki, opłaty za pozyskiwanie surowców z powierzchniowej części ziemi, a także podatek katastralny nakładany na użytkowników, którzy nie zapewniają dobrego wykorzystania ziemi.



Po drugie: niezbędne są zmiany systemu dopłat bezpośrednich. Dopłaty nie stymulują poprawy struktury agrarnej. Dopłaty bezpośrednie powinny przekształcić się w dopłaty za wdzierżawianie ziemi rolnikom, którzy kreuja gospodarstwa rozwojowe.

Po trzecie: niezbędne jest wdrożenie zasady, w myśl której gospodarstwo rolne może przejąć i prowadzić tylko osoba ze średnim lub wyższym wykształceniem zawodowym lub ogólnokształcącym.

Po czwarte: osoba z gospodarstwa pobierająca państwowe stypendium na studiach wyższych powinna być zobowiązana do rezygnacji ze spłaty gospodarstwa rolnego obejmowanego przez swoje rodzeństwo.

Po piąte: wdrożenie zakazu podziału gospodarstw rolnych, które nie powinny być dzielone.

Po szóste: obciążenie podatkiem gospodarstwa nie spełniającego warunków ochrony żyzności gleb.

Tworzenie pozarolniczej gospodarki wiejskiej jako miejsc pracy dla rolników, którzy zechcą rezygnować z pracy w rolnictwie, staje się jednym z ważnych kluczy poprawy struktury agrarnej. W istocie jest najważniejsze dla zmian struktury agrarnej.

Wieś polska w przyszłości, podobnie jak wieś współczesna w rozwiniętych krajach UE, składać się będzie z ok. 75% ludzi zatrudnionych poza rolnictwem oraz 25% ludności pracującej w rolnictwie. Byłoby jednak utopią sądzić, że to rolnictwo na własny koszt stworzy sektor pozarolniczej gospodarki wiejskiej, gdzie pracować będzie 75% ludności wiejskiej. To może wytworzyć tylko system całej gospodarki.

Wieś polska przekształca się z sieci rodzinnych gospodarstw rolnych w sieć wyspecjalizowanych warsztatów wytwarzających surowce rolne. Przestaje jednak mieć charakter rolniczy. Staje się wielobranżową społecznością. Ponośi odpowiedzialność za produkcję surowców żywnościowych, ale przestaje być wyizolowanym środowiskiem rolniczym. Staje się środowiskiem uniwersalnym. Można stwierdzić, że jest wielofunkcyjnym, ale tylko w tym sensie jak miasto jest wielofunkcyjne bo gromadzi różne sektory aktywności.

Dalsza ewolucję gospodarstw rodzinnych i wsi interesująco prezentuje Francja.

Wieś francuska staje się miejscowością uniwersalną. Gospodarstwo rolne sąsiaduje z przedsiębiorstwami wszystkich branż. Rolnictwo staje się bezpośrednim sąsiadem innych branż.

W 2005 r. rolnictwo francuskie składało się z 284 tys. gospodarstw profesjonalnych, a więc wyspecjalizowanych i zainwestowanych, z 188 tys. gospo-



darstw prowadzonych przez emerytów i rencistów, najczęściej uniwersalnych pod względem ukierunkowania oraz 72 tys. gospodarstw wielokierunkowych.

W horyzoncie czasowym do 2020-2025 roku przewiduje się:

– powiększyć liczbę sprawnych gospodarstw profesjonalnych (tj. wyspecjalizowanych) do 346 tys. gospodarstw rolnych o średniej powierzchni 84 ha. Po 2020 r. w rolnictwie francuskim przewiduje się następujące 3 kategorie gospodarstw, a mianowicie: małe – równoważne ekonomicznie z gospodarstwami o rocznych zbiorach pszenicy z 12 ha do 24 ha; średnie – o wielkości równoważnej zbiorom z 24 do 150 ha pszenicy oraz duże – od 150 ha zbiorów pszenicy do 375 ha zbiorów pszenicy. Strategia francuska nie mówi nic o większych gospodarstwach. W tym właśnie wyraża się umiar dążeń do powiększania powierzchni gospodarstwa rolnego. Francja nie zaleca naśladowania Australii, Kanady i USA pod względem wielkości obszarowej gospodarstw rolnych. Honoruje tezę, że europejskie obszary gospodarstw powinny być dostosowane do europejskiej gospodarki w rolnictwie.

Francja przewiduje, że w ciągu kilkunastu lat powinno wykształtować się i upowszechnić rolnictwo postrodzinne. Postrodzinne przedsiębiorstwa rolne powinny być oparte na dziedzicznych wkładach rodzinnych. W okresie do 2020-2025 powinno powstać 40% podmiotów produkcji rolnej jako rodzinnych przedsiębiorstw opartych na statutach spółek handlowych. Rolnicze spółki oparte na statutach handlowych to postrodzinne rolnictwo. Przedsiębiorstwo postrodzinne to przedsiębiorstwo złożone z wysoko wykształconych ludzi o wielkiej demokracji i kulturze.

Polskie rolnictwo przejmie zapewne stopniowo wzorce zaprezentowane np. przez Francję, tj. wzorce rolnictwa postrodzinnego, a więc opartego głównie na spółkach prawa handlowego.

Znamiennym faktem jest osiągnięcie stanu rolnictwa postrodzinnego w republice Czech. Republika Czech przekształciła czeskie PGR-y i Czeskie Spółdzielnie Produkcyjne w spółki prawa handlowego. Każdy pracownik spółki posiada udział w postaci akcjonariatu w rolniczej spółce prawa handlowego. W czeskim rolnictwie nie ma właścicieli i parobków, ani traktorowych fernali. Jest to rolnictwo oparte na udziałach o charakterze akcjonariatu.

Wydaje się, że zarówno rolnictwo francuskie, jak i czeskie staje się wzorcem docelowego kształtowania struktury agrarnej w Europie.

## **Rozdział 5. Wizja rozwoju rolnictwa Polski południowo-wschodniej w okresie do 2050 roku**

Celem niniejszego rozdziału jest prezentacja często spotykanych poglądów ekonomistów, polityków i dziennikarzy, funkcjonujących w regionach najbardziej rozdrobnionego rolnictwa, a mianowicie rolnictwa małopolskiego i podkarpackiego. W miastach i wsiach dominuje pogląd, że rozdrobnione rolnictwo nie jest w stanie utrzymać się i rozwijać o własnych siłach rynkowych. Negowanie tej opinii nie jest przekonujące. Nie jest też realne liczenie na sponsorów realizujących dopłaty po to, aby utrwalić historyczny obraz i utrzymywać małe gospodarstwa dla tradycji. Biznes, który rozwija się w postaci zakładów gospodarczych odwraca się od tych gospodarstw rolnych, które nie są nośnikami zysku. Gospodarstwa rolne, których nadwyżka przychodów nad rozchodami w skali rocznej jest mniejsza od 8 ESU (tj. około 40 tys. zł w skali roku), nie stanowią przedmiotów zainteresowania żadnych uczestników rynku. Wielkość ekonomiczną 8 ESU osiągają gospodarstwa rolne posiadające 20 ha bardzo dobrej gleby lub 30 ha średniej jakości ziemi. Zdarzają się wyjątki, kiedy właściciel czy też użytkownik małego gospodarstwa wyspecjalizowanego lub prowadzącego dodatkowo działalność usługową utrzymuje się bez zewnętrznej dotacji inwestycyjnej, ale są to przypadki nie mające znaczenia globalnego.

Mimo takiej sytuacji, Polska nie może podjąć decyzji, że w najbardziej rozdrobnionych regionach rolnictwo zostanie wyeliminowane. Nikt rozsądny nie podejmie decyzji, że ze względów na duże zagęszczenie gospodarstw rolnych, można zlikwidować rolnictwo w konkretnym województwie. Nie zezwala na to ani bioetyka, ani też możliwość pojawienia się w przyszłości bardzo trudnych okresów dla rozwiązywania problemów wyżywienia ludzkości. Pewne jest jedno, potencjał żywnościowy ziemi powinien być zachowany i przenoszony z pokolenia na pokolenie. Celowe jest więc, aby zarówno zachowywanie tego potencjału, jak jego wykorzystywanie i konserwacja były urzeczywistniane w warunkach korzystania na bieżąco zgodnie ze zdolnością ziemi i związanej z nią przyrody do rodzenia żywności i stałego odtwarzania życia. Bez czynnego rolnictwa nie można odtwarzać życia. W żadnym regionie nie można wytracić rolnictwa. Rolnictwo musi być żywotne.

Integracja małych kawałków ziemi użytkowanych przez karłowate gospodarstwa w możliwie duże „całości” nadające się do wykorzystania jest ważnym wyzwaniem. Trzeba z małych kawałków tworzyć duże spółki produkcyjne. Nie można karłowatych gospodarstw rolnych zamieniać na bezpłodne place przydomowe. Ziemia musi rodzić żywność, bez czego nie może odtwarzać się życie.

Tworzenie klastrów rolniczych z małych kawałków ziemi i sposobów ochrony tej ziemi, z zawartej w niej wody, energii cieplnej oraz światła zwierzęcego stanowi wielkie wyzwanie. Poszukiwanie najkorzystniejszych i najrozumniejszych rozwiązań jest ważnym wyzwaniem. Tworzenie intelektualnej koncepcji efektywnego rolnictwa w rozdrobnionych regionach rolniczych jest głównym celem i zadaniem niniejszego rozdziału.

W procesie dostosowywania rolnictwa rozdrobnionego do nowych warunków trzeba zbudować społeczny konsensus między całym społeczeństwem, które jest zainteresowane, aby ziemię wykorzystywać do produkcji żywności, a użytkownikiem małego kawałka ziemi, który jeśli posiada źródło utrzymania inne niż rolnictwo, skłonny jest często do utrzymywania ziemi jako domowej przestrzeni nie użytkowanej. W rozdrobnionych rolniczo wsiach narastają odłogi. Nie jest to właściwe.

### **5.1. Diagnoza stanu rolnictwa w Polsce na terenach rozdrobnionych agrarnie**

Obecnie wśród ekonomistów szeroko toczy się dyskusja na temat obecnego stanu funkcjonowania i przyszłości małych gospodarstw rolnych, za które jedni uznają małe gospodarstwa według wielkości obszarowej, a dla innych kryterium stanowi tzw. europejska jednostka wielkości ekonomicznej ESU, która łączy w sobie zarówno kwestie powierzchniowe, jak i dochodowe. Proponowana jest także statystyka oparta na badaniach sondażowych określająca udział danego gospodarstwa rolnego w rynku. Przedstawiona poniżej statystyka gospodarstw rolnych na terenie województwa małopolskiego i podkarpackiego dotyczy kwestii powierzchniowych, które w decydujący sposób wpływają na generowane przez nie dochody. Na ogólną liczbę gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą w 2007 roku w naszym kraju 67,9% należało do klasy wielkości poniżej 2 ESU, wielkość ekonomiczną z przedziału 2-4 ESU osiągnęło 12,5%, a ponad 4 ESU – 19,5%.

Tylko 0,2% gospodarstw wypracowało wielkość ekonomiczną na poziomie 100 ESU i więcej<sup>5</sup>, a było to możliwe w większości przypadków w wielkoobszarowych gospodarstwach rolnych. Należy wziąć pod uwagę to, że gospodarstwa osiągające przychody z produkcji rolnej poniżej 8 ESU nie posiadają zdolności do odtworzenia majątku produkcyjnego. Tymczasem przeprowadzone przez GUS badania wielkości ekonomicznej w 2005 roku pozwoliły określić, że

---

<sup>5</sup> *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2007 r.*, Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa 2008, s. 146 i 147.

najwięcej funkcjonuje w województwie małopolskim gospodarstw o najniższej klasie wielkości z przedziału do 2 ESU. Na ogólną liczbę 315 tysięcy sklasyfikowanych gospodarstw rolnych, aż 87,5% mieściło się w tej klasie plasując województwo małopolskie na 14 miejscu w kraju przed województwem śląskim (89,6%) i podkarpackim (88,6%). Średni wskaźnik dla Polski w tej klasie ekonomicznej wyniósł 69,5%<sup>6</sup>. Podobna sytuacja wystąpiła na terenie województwa podkarpackiego, gdzie na ogólną liczbę ponad 311 tysięcy podmiotów średnia wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego zamyka się w przedziale 1,08-1,99 ESU, a średnia wielkość ekonomiczna gospodarstwa indywidualnego o powierzchni powyżej 1 ha użytków rolnych jest trochę wyższa i mieści się w przedziale 1,52-1,99 ESU. Zestawienie powyższych danych jasno wskazuje, że gospodarstwa rolne zajmujące większość obszaru zarówno województwa małopolskiego, jak i podkarpackiego należy uznać za małe podmioty pod względem kryterium obszarowego oraz możliwości wypracowania nadwyżki finansowej. W większości przypadków są to gospodarstwa rolne, które nie są w stanie zabezpieczyć samowystarczalności finansowej dla właścicieli i ich rodzin.

Rolnicy prowadzący te gospodarstwa nie zawsze zdają sobie sprawę z zakresu powiązań globalnych rynków żywnościowych, które zmuszają dzisiejszych producentów rolnych do powiększania najmniejszych jednostek organizacyjnych w agrobiznesie, ich łączenia i przekształcania w nowoczesnie funkcjonujące podmioty mające charakter biznesowy. Są to więc gospodarstwa, których los jest jasno przesądzony i tylko dobrze opracowane instrumenty uruchamiające transformację struktury agrarnej mogą doprowadzić do ich przekształcenia na efektywnie funkcjonujące jednostki organizacyjne polskiego agrobiznesu w połowie XXI wieku.

Biorąc pod uwagę nowe warunki gospodarowania, w których przyszło funkcjonować polskim rolnikom, należy rozpatrzyć kwestię rozwoju rolnictwa w regionie południowo-wschodnim do roku 2050, gdzie jak pokazuje statystyka najczęściej jest usytuowanych gospodarstw małych pod względem obszarowym. Obszar województwa małopolskiego zajmuje powierzchnię 15 190 km<sup>2</sup>, czyli 4,8% naszego kraju. Gęstość zaludnienia w województwie wynosi 214 osób/km<sup>2</sup> (średnia krajowa wynosi 122 osoby/km<sup>2</sup>). Na szczególną uwagę zasługuje wysoki poziom zaludnienia obszarów wiejskich w województwie – 121 osób/km<sup>2</sup> – co plasuje go według tego kryterium na pierwszym miejscu w kraju (średnia krajowa wynosi 50 osób/km<sup>2</sup>)<sup>7</sup>. Według danych statystycznych GUS, liczba go-

---

<sup>6</sup> *Charakterystyka gospodarstw rolnych w województwie małopolskim w 2005 roku*, op. cit., s. 8, dostęp 9.08.2011.

<sup>7</sup> „*Małopolska 2015*” *Strategia rozwoju województwa małopolskiego na lata 2007-2013*, s. 16. <http://www.wrotamalopolski.pl/>, dostęp 2.08.2011.

spodarstw rolnych w 2005 roku w województwie małopolskim wynosiła 354 378, z przewagą gospodarstw indywidualnych, których było 354 169 (łącznie z właścicielami zwierząt gospodarskich). Gospodarstw stanowiących własność osób prawnych było 209, w tym 66 należało do sektora publicznego<sup>8</sup>. Tak duża przewaga gospodarstw indywidualnych jasno wskazuje na sposób zarządzania i ich organizację, na co ogromny wpływ mają kwalifikacje i wykształcenie osób je prowadzących. W porównaniu z wynikami Powszechnego Spisu Rolnego 2002 (PSR 2002) liczba gospodarstw rolnych zmniejszyła się o 5,2% (w Polsce o 6,8%).

Zauważalna jest więc tendencja spadkowa w ilości użytkowanych gospodarstw, co może świadczyć o komasacji gruntów lub częściowym wygaszaniu produkcji rolnej. Gospodarstwa indywidualne zajmowały 689 310 ha użytków rolnych, co stanowiło 97,2% całej powierzchni użytków rolnych w Małopolsce i była to powierzchnia mniejsza od ustalonej w 2002 roku o 9,1%. Niestety, na stałym poziomie utrzymuje się średnia wielkość gospodarstwa indywidualnego, która wynosi 2,44 ha (w Polsce 5,86 ha), co dawało Małopolsce ostatnią lokatę w kraju w zakresie tej cechy w grupie gospodarstw ogółem. Podobnie niska jest średnia powierzchnia użytków rolnych w jednym gospodarstwie indywidualnym województwa małopolskiego, która wynosiła tylko 1,95 ha i także w zakresie tej cechy była to 16 lokata na 16 województw (w Polsce średnio 5,13 ha)<sup>9</sup>.

Drugim z województw posiadających podobne cechy struktury agrarnej jest województwo podkarpackie. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 2005 r., należy ono do województw słabych ze względu na poziom życia mieszkańców, efektywność gospodarowania i rozwój infrastruktury. Występują w nim słabości w obszarze infrastruktury technicznej, społecznej i ekonomicznej, co jest wynikiem niskiej atrakcyjności inwestycyjnej spowalniającej procesy restrukturyzacyjne przemysłu, rolnictwa i leśnictwa. W gospodarce krajowej rolnictwo podkarpackie jest uważane za obszar pełniący cztery podstawowe funkcje: przemysłowe, rolnicze, rekreacyjno-wypoczynkowe i turystyczne. Funkcjami uzupełniającymi są: komunikacja, budownictwo oraz usługi społeczno-kulturalne, parki narodowe i rezerваты przyrody<sup>10</sup>.

Według wyników Powszechnego Spisu Rolnego w 2002 r., w województwie podkarpackim było czynnych 311 855 gospodarstw rolnych, użytkujących

---

<sup>8</sup> *Charakterystyka gospodarstw rolnych w województwie małopolskim w 2005 roku*, Urząd Statystyczny w Krakowie, [http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/karak/ASSETS\\_2006\\_07\\_inf\\_syg.pdf](http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/karak/ASSETS_2006_07_inf_syg.pdf), dostęp 9.08.2011.

<sup>9</sup> *Ibidem*.

<sup>10</sup> *Strategia rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2007-2020*, Rzeszów 2006, s. 8., [http://www.podkarpackie.pl/strategia/strat\\_woj.pdf](http://www.podkarpackie.pl/strategia/strat_woj.pdf), dostęp 9.08.2011.

powierzchnię 807,9 tys. ha UR. Gospodarstwa te prawie w całości (311 783) należały do sektora prywatnego, dysponującego 749,5 tys. ha UR (tj. 92,8% ogółu użytków rolnych w województwie), a pozostałe – 72 gospodarstwa rolne, posiadające 58,4 tys. ha UR (tj. 7,2% użytków rolnych w województwie) należały do sektora publicznego<sup>11</sup>. Tego rodzaju proporcje świadczą o ogromnej przewadze sektora prywatnego w prowadzeniu gospodarstw rolnych i użytkowaniu gruntów rolnych zarówno w województwie małopolskim, jak i podkarpackim. Specyficzny i wyjątkowy jak na warunki panujące w Polsce był także podział obszarowy gospodarstw w województwie podkarpackim. Przeważającą ich część stanowiły gospodarstwa indywidualne o powierzchni powyżej 1 ha UR. Były to gospodarstwa posiadające największy potencjał produkcyjny, ich liczba wynosiła 198 452 (jest to 63,6% ogółu gospodarstw), a powierzchnia produkcyjna zajmowała 84,9% ogółu użytków rolnych. Niestety, najliczniejsza grupa wśród nich to gospodarstwa małe obszarowo o powierzchni użytków rolnych 1-3 ha, które stanowiły 37,9% ogółu gospodarstw, jak i powierzchni użytków rolnych (26,2% ogólnej powierzchni UR), mniej liczną – gospodarstwa o powierzchni 3-5 ha (analogicznie: 15,2% i 22,5%), o powierzchni 5-10 ha (8,9% i 22,6%), natomiast gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych powyżej 10 ha stanowiły zaledwie 1,7% ogółu gospodarstw i 13,6% ogólnej powierzchni użytków rolnych<sup>12</sup>. W tej grupie gospodarstw pracowała najliczniejsza grupa osób posiadająca gospodarstwa indywidualne. Gospodarstw o powierzchni użytków rolnych do 1 ha włącznie było 113 232 (36,3% ogółu), które zajmowały zaledwie 50,1 tys. ha UR (6,2% ogólnej ich powierzchni). Pozostałe gospodarstwa były własnością krajową i w większości (w liczbie 46) należały do spółdzielni produkcji rolniczej, w gestii których było 9,1 tys. ha UR, tj. 1,1% w województwie. Sektor publiczny posiadał 72 gospodarstwa, na które składało się 76,4% gospodarstw państwowych, a 23,6% to gospodarstwa własności samorządowej i mieszanej. Zajmowały one powierzchnię 58,4 tys. ha UR, czyli 7,2% ich ogółu w województwie.

W opisanym wyżej rozdrobnionym rolnictwie wykształtować się powinny wsie, w których istnieją gospodarstwa rolne utrzymujące się ze sprzedaży surowców rolnych i żywności, a także gospodarstwa domowe nie posiadające gospodarstw rolnych, ale zaangażowane w działalność produkcyjną lub usługową o charakterze pozarolniczym. Co więcej, ludność utrzymująca się z działalności pozarolniczej na terenach obecnie silnie rozdrobnionych pod względem rolni-

---

<sup>11</sup> *Systematyka i charakterystyka gospodarstw rolnych – województwo podkarpackie*, Urząd Statystyczny w Rzeszowie, [http://www.stat.gov.pl/rzesz/69\\_139\\_PLK\\_HTML.htm](http://www.stat.gov.pl/rzesz/69_139_PLK_HTML.htm), dostęp 9.08.2011.

<sup>12</sup> *Ibidem*.



czym, stanowić będzie docelowo co najmniej 80-85% całej ludności wiejskiej. Tak więc we wsiach obecnie rozdrobnionych rolniczo, tworzyć się będą wsie o znikomej ilości rolników utrzymujących się z własnych gospodarstw rolnych. W istocie rzeczy, tworzyć się będą wsie nierolnicze. Przeciętnie w takiej wsi nierolniczej będzie występowało jedno gospodarstwo domowe utrzymujące się z rolnictwa na kilka lub kilkanaście gospodarstw domowych we wsi. Wieś nierolnicza będzie zdominowana przez ludność pozarolniczą.

Tworzenie wsi nierolniczych na miejscu wsi składających się z karłowatych wymaga nowej wyobraźni. Obecna wyobraźnia pozwala nam myśleć, że we wsi rozdrobnionej w ciągu najbliższych 20-50 lat utrzymają się wszystkie drobne gospodarstwa rolne, których użytkownicy będą pracować w swoich gospodarstwach karłowatych oraz dodatkowo w przedsiębiorstwach pozarolniczych. Nawet jeśli tak będzie, będzie to sytuacja przejściowa, a nie docelowa. Wyobraźnia dzisiejsza podpowiada, że użytkownik małego gospodarstwa będzie zarabiał pieniądze poza rolnictwem i inwestował w rolnictwie.

Tymczasem małe gospodarstwa rolne będą nadal niezdolne do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Od momentu, gdy wygasną dopłaty unijne do rolnictwa, użytkownicy małych gospodarstw musieliby zarabiane pieniądze poza rolnictwem przeznaczać na odtwarzanie potencjału produkcyjnego w swoim karłowatym gospodarstwie rolniczym. Tymczasem już od blisko 30 lat gospodarstwa domowe chłopów-robotników nie finansują gospodarstw rolnych z pieniędzy zarabianych poza rolnictwem. Taka sytuacja istniała w PRL. Ta sytuacja zanikła. Nie można więc zakładać, że powrócą czasy PRL, kiedy chłopci-robotnicy zarabiane pieniądze poza rolnictwem inwestowali w gospodarstwa rolne. Od 30 lat chłopci-robotnicy inwestują zarabiane pieniądze w mieszkania i infrastrukturę. Nie inwestują w gospodarstwa rolne.

Małe gospodarstwo rolne tylko wówczas może więc istnieć, jeżeli będzie zapewniało środki na odtwarzanie potencjału produkcyjnego. Różne mogą być sytuacje przejściowe. Długofalowa sytuacja docelowa nie będzie związana z inwestowaniem w rolnictwo środków pozyskanych poza rolnictwem.

Nie można liczyć na to, że tworzenie się nowych wsi nierolniczych będzie oparte o tworzenie przez rodzinę wiejską pozarolniczego miejsca pracy, a jednocześnie służyć będzie utrzymywaniu małych gospodarstw rolnych.

## **5.2. Polityka tworzenia wsi uniwersalnej na obszarach rozdrobnionego rolnictwa**

Opinia ekonomistów, dziennikarzy i polityków sugeruje wnioski tworzenia na obszarach wiejskich ośrodków rekreacyjno-wypoczynkowych, przedsię-



biorstw tworzenia źródeł energii odnawialnej itp. Wysuwane są więc koncepcje organizowania różnych form stowarzyszenia drobnych rolników w celu tworzenia ośrodków rekreacyjno-wypoczynkowych, wiatraków, chowu ryb, pozyskiwania żwiru itp. Stowarzyszenia mogłyby mieć formę przedsiębiorstwa (np. grupy usługowej, klastra itp.), a jednocześnie stanowić miejsce pracy dla rodzin użytkujących gospodarstwo rolne.

Przejęciowo drobne gospodarstwa rolne przez kilka lub kilkanaście lat mogą stanowić zaplecze mieszkaniowe wsi nierolniczej. Polityka mogłaby polegać na wspieraniu finansowym i organizacyjnym rozdrobnionej wsi rolniczej, która oprócz produkcji rolnej wypełniałaby funkcje publicznego miejsca pracy. Dotychczasowa rozdrobniona wieś rolnicza może przekształcać się w wieś energii odnawialnej, mebli drewnianych lub pozyskiwania żwiru. W skali kraju można znaleźć kilka tysięcy wsi, w których mogą powstawać małe ośrodki spółdzielcze lub spółkowe, względnie prywatne przedsiębiorstwa. Spółki i spółdzielnie mogą wykorzystywać wiejskie zagrody jako mieszkania. Trzeba mieć jednak świadomość, iż organizowanie wiejskich gospodarstw domowych w spółdzielnie, spółki, klustry, grupy producenckie może przejściowo używać swoich obecnych zagród, a w tym mieszkań jako zaplecza mieszkaniowego. Docelowo wokół każdego pozarolniczego ośrodka zatrudnienia tworzyć się będzie nowa wieś nierolnicza. Tworzenie nowej wsi wymagać będzie budownictwa mieszkaniowego.

### **5.3. Kształtowanie przyszłości różnych grup ludności rozdrobnionych terenów**

Ogromna większość gospodarstw rolnych znajdujących się w województwach małopolskim i podkarpackim nie posiada zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego. Oznacza to, że każdego roku obumiera część każdego gospodarstwa. Jednakże wśród ogółu tych gospodarstw można wyróżnić kilka grup, których przyszłość różni się wzajemnie od siebie. W szczególności można wyróżnić następujące grupy:

**Po pierwsze:** można wyróżnić grupę gospodarstw, która utrzymuje się ze źródeł niezarobkowych (np. z emerytur i rent) i nie posiada następców. Ta grupa nie wymaga najczęściej żadnej interwencyjnej polityki rolnej, ani polityki socjalnej. Grupa ta może istnieć (i zapewne będzie istnieć) tak długo, jak długo będą zarządzać tymi gospodarstwami ich obecni użytkownicy. Ziemię tych gospodarstw przejmują najczęściej ich krewni na cele budowlane. Celowe byłoby ocalić tę ziemię przed zamianą na place przydomowe.

**Po drugie:** można wyróżnić grupę gospodarstw karłowatych utrzymujących się głównie ze źródeł niezarobkowych, ale posiadających spadkobierców w wieku produkcyjnym. Niekorzystnym zjawiskiem jest przedłużanie się egzystencji gospodarstwa rolnego przez pokolenie następców użytkownika karłowatego gospodarstwa, który nie posiada zawodu i pracy pozarolniczej. W tym przypadku potrzebna jest interwencja polityki socjalnej, która zorientuje następcę na pracę pozarolniczą oraz ewentualnie na wydzierżawienie odziedziczonej działki gospodarstwu rozwojowemu na cele wykorzystania jej na rzecz zwiększenia produkcji rolnej.

Opinia o wielkich efektach wynikających z uprawiania przez rolnika wielofunkcyjności zawodowej rozumianej jako uprawianie wielu zawodów jednocześnie nie jest najczęściej prawdziwa. Rolnik staje się albo rzemieślnikiem, albo urzędnikiem, albo pracownikiem handlu w zależności od korzyści, jakie czerpie z różnych zajęć.

Nie należy tworzyć błędnych opinii, że można organizować całe wsie rolniczo-rzemieślnicze, rolniczo-rekreacyjne, rolniczo-handlowe itp. Wszyscy dążą do wąskiej specjalizacji.

**Po trzecie:** odrębną grupę gospodarstw rolnych stanowią użytkownicy w wieku zdolności do pracy, którzy są zdolni do stałej pracy poza rolnictwem, ale nie mający możliwości znalezienia pracy poza rolnictwem. Dla tej grupy gospodarstw rolnych trzeba tworzyć miejsca pracy poza rolnictwem. Nie należy upowszechniać opinii, że użytkownicy małych gospodarstw mogą sobie stworzyć pozarolniczą specjalizację. Rolnicy, którzy mają karłowate działki ziemi, ale są młodzi muszą orientować się na pracę poza rolnictwem. Trzeba im prezentować dwie oferty, a więc pracę pozarolniczą oraz przejęcie w dzierżawę ich gospodarstwa rolnego.

**Po czwarte:** inne grupy użytkowników gospodarstw karłowatych mogą na okres przejściowy podejmować dwie lub więcej specjalności. Powinno się to wiązać np. z tworzeniem spółki produkującej np. warzywa oraz utrzymywania zakładu opieki nad ludźmi starszymi lub niepełnosprawnymi.

Należy małe gospodarstwa rolne traktować jako osiedle mieszkaniowe dla tworzenia grupy produkcyjnej, klastra, spółdzielni lub spółki handlowej.

**Po piąte:** we wszystkich przypadkach należy użytkownikowi karłowatego gospodarstwa oferować zatrudnienie pozarolnicze lub inne stałe źródło utrzymania. Nie należy programować pozyskania ziemi od rolnika posiadającego małą działkę rolną w oparciu o założenie, że rolnik sam stworzy sobie miejsce pracy. Rolnicy nie mają środków finansowych i nie stworzą nowych zakładów pracy pozarolniczej na wsi.

Polityka rolna powinna natomiast upowszechniać informację, że nie potwierdza się w praktyce upowszechniona opinia, iż posiadanie karłowatego gospodarstwa to doskonała okazja do tego, aby rolnik stał się wielozawodowym mieszkańcem wsi. Użytkownicy małych gospodarstw rolnych nie znajdują bowiem najczęściej dodatkowej pracy na wsi i egzystują jako użytkownicy małych gospodarstw oczekujących na różne świadczenia pomocy społecznej. Wielofunkcyjność rolnictwa jest rozumiana jako wykorzystanie kilku zawodów jednocześnie. Jednak jest to incydent, a nie reguła. Rolnicy mają dużą trudność znalezienia stałej pracy pozarolniczej.

Powstaje ważny problem do rozstrzygnięcia przez ekonomistów, socjologów, prawników, psychologów, jak również organizacje doradcze i instytuty projektowe czy przyszłość małych jednostek polskiego rolnictwa ma mieć charakter biznesowy, czy przyszłość małych gospodarstw to utrzymywanie gospodarstw ze środków socjalnych.

W pierwszym przypadku, który autor niniejszego opracowania uważa za najkorzystniejszą propozycję zarówno dla rolników, jak i rozwoju rolnictwa na terenach regionu południowo-wschodniego obligatoryjnym działaniem byłaby stopniowa rezygnacja przez większość właścicieli małych gospodarstw rolnych z ich prowadzenia i władania nimi, co umożliwiłoby zwiększenie stanu użytkowania przez osoby wyłącznie zainteresowane produkcją rolną i prowadzeniem gospodarstw na zasadach biznesowych.

Rezygnacja z prowadzenia karłowatych gospodarstw rolnych może następować tylko wówczas, gdy użytkownicy tych gospodarstw znajdą inne źródła utrzymania. Teoria neoliberalna utrzymuje, że źródła utrzymania powinny być wykreowane przez niewidzialną rękę rynku.

Niewidzialna jest jednak nie tylko „ręka rynku”, ale cała instytucja rynkowa. W rezultacie, wszędzie gdzie struktury państwa nie tworzą struktur gospodarczych, nie ma nowych miejsc pracy. Nowe struktury gospodarcze powstają więc zwykle pod wpływem działań państwa. Nie kwestionując znaczenia rynku trzeba przyjąć założenie, iż kreowanie nowej struktury wsi i rolnictwa wymaga współdziałania interwencjonizmu państwowego z rynkiem.

## **Rozdział 6. Wieś wobec nowych prognoz światowego i krajowego zapotrzebowania na żywność w pierwszej połowie XXI wieku**

Cała cywilizacja zachodnia (tj. Europa, USA, Kanada, Australia, Nowa Zelandia) produkuje wciąż więcej surowców rolnych i żywności niż jest to niezbędne do zaspokojenia popytu rynkowego ludzi żyjących w tych krajach. Udział niedożywienia w całości spożycia w skali poszczególnych krajów jest niewielki.

Natomiast publikacje FAO odnotowują ciągle, iż około 1 miliarda ludzi na świecie, tj. 1/7 mieszkańców ziemi cierpi głód<sup>13</sup>. Niezależnie od tego setki milionów ludności w różnych krajach znosi różne skale i formy niedożywienia. W 2050 r. liczba ludności może wynieść więcej niż 9,1 mld osób.

Organizowane od dziesiątek lat różne formy i próby rozwiązywania zjawiska głodu i niedożywienia nie pomniejszają fizycznej skali tego zjawiska, chociaż mają znaczenie dla przetrwania licznych narodów i plemion.

Zabiegi humanitarne mające na celu ograniczanie głodu i niedożywienia mają jednak niewielki wpływ na popyt surowców rolnych i żywności. Popyt na surowce rolne i żywność kształtowane są nie przez liczebność głodujących na świecie, a przez zdolność do zakupów żywności. Tymczasem kraje głodujące nie posiadają tej zdolności. Stosowany sposób pomocy jest zresztą zorientowany najczęściej nie na rozwiązywanie problemów samowystarczalności żywnościowej, a na doraźne dowiezienie z zewnątrz żywności dla zaspokojenia głodu.

W rezultacie, obok głodu i niedożywienia, a także braku wody pitnej, występuje na świecie duży deficyt popytu na żywność. Wiele krajów dysponuje nadwyżkami surowców rolnych i żywności. Pragnie sprzedać żywność, ale nie znajduje rynków zbytu.

Prawdziwa możliwość wzrostu produkcji surowców rolnych i żywności mogłaby się ujawnić dopiero wówczas, gdy rynki ujawniłyby popyt na żywność. Produkcja żywności, a zwłaszcza jej wzrost jest drogi. Wszyscy więc unikają produkcji surowców rolnych i żywności, która nie ma szans być sprzedana z zyskiem. Produkcja nie jest darem natury. Jest pochodną kosztów.

Jakkolwiek rozwój demokracji oraz upowszechnianie się stopniowe humanitaryzmu na świecie tworzą sprzyjającą atmosferę do eksponowania priorytetu zaspokajania potrzeb żywnościowych ludności według potrzeb fizjologicznych, a nie według reguł dystrybucji rynkowej, to jednak utopią byłoby sądzić, że już w najbliższych dekadach, a więc np. w pierwszej połowie XXI wieku, dokona się w tej kwestii istotna zmiana. Popyt na żywność, jak popyt na inne

---

<sup>13</sup> W 2011 roku liczebność ludzi na świecie osiągnie 7 mld osób.

towary, będzie we wszystkich krajach ciągle zależał głównie od poziomu rozwoju gospodarczego i charakteru ustrojowego poszczególnych cywilizacji.

Cała cywilizacja zachodnia znamionuje się wysokim poziomem produkcji i spożycia żywności. Tak więc zmiany popytu polegać mogą głównie na zmianie w strukturze spożycia. Wielkie zmiany ilościowe są mało prawdopodobne.

Można sądzić, że w pierwszej połowie XXI wieku popyt na żywność będzie zależał głównie od tempa rozwoju gospodarki Azji i Ameryki Łacińskiej. W szczególności istotnych zmian w poziomie światowego popytu na żywność można oczekiwać z tytułu rozwoju Chin, Indii, Indonezji, Brazylii, Rosji, Ukrainy, ropoobfitych krajów islamskich, a bynajmniej nie głodujących krajów afrykańskich, a także niektórych krajów Ameryki Łacińskiej. Pewne znaczenie może mieć napływ emigrantów z Południowej Ameryki do Stanów Zjednoczonych. Wbrew różnym zaporom, które stale budują Stany Zjednoczone, miliony latynoamerykanów przekroczą granice USA i staną się mieszkańcami tego kraju. Oczywiście w ciągu kilku lub kilkunastu lat osiągną poziom spożycia wyższy niż w Ameryce Łacińskiej. Niewielkie wzrosty spożycia żywności mogą także wystąpić w niektórych krajach europejskich. Nie będą one jednak miały przełomowego znaczenia w światowej gospodarce żywnościowej.

Rozwój gospodarczy w ostatnich dekadach niektórych krajów azjatyckich, a zwłaszcza Chin, Indii i Indonezji, a także niektórych krajów na innych kontynentach, np. Brazylii i Rosji, stworzyły światowe przekonanie, że dobrobyt, którym znamionowała się dotychczas cywilizacja zachodnia upowszechniał się będzie szybko także w innych krajach i na innych kontynentach. Blisko połowę ludzkości świata, jaką razem obejmują Chiny, Indie, Indonezja, Brazylia i Rosja mają szansę do 2050 r. zwiększyć dochody ludności do poziomu, który pozwoli zwiększyć konsumpcję żywności w tych krajach do 50% w stosunku do stanu obecnego. Stąd przyjmuje się, że w ciągu paru dekad w skali świata wzrost popytu na żywność wyniesie 25-30%. Trudno bowiem przyjąć założenie, że wymienione wyżej niedożywione od tysięcy lat kraje, mimo globalnego wzrostu gospodarki, jaki nieuchronnie nastąpi, zachowają dotychczasowy poziom spożycia żywności. Literatura ośrodków badawczych poziomu spożycia ludności na świecie sugeruje, że w okresie do 2050 r. spożycie żywności wzrośnie o 30%<sup>14</sup>.

Przy założeniu, że dodatkowo niezbędne będzie przeznaczenie poważnej części surowców rolnych (w postaci biomasy, a w tym także ziarna zbóż i roślin tłuszczowych) na odnawialne paliwa, wzrost popytu na surowce rolne może stawać się nieoczekiwanie szybki. Nie bez znaczenia jest i będzie fakt, iż w ob-

---

<sup>14</sup> Patrz: Program rozwoju produkcji rolnej we Francji.

szarach rolnych większości krajów ubytek ziemi rolniczej na cele nierolnicze wynosi średnio około 1% w skali roku<sup>15</sup>. Tylko ten ostatni fakt wymaga rekompensaty w postaci stałego wzrostu plonów o 1% w skali rocznej.

Obecnie, gdy rolnictwo od blisko 4 dekad funkcjonuje w warunkach nadwyżek surowców rolnych i żywności, wizja wzrostu popytu na surowce rolne i żywność w granicach do 30% nie wywołuje obaw co do możliwości zwiększenia takiej skali produkcji żywności. Gdy jednak uwzględni się fakt, iż już obecnie występuje w wielu regionach świata bardzo poważny deficyt słodkiej wody, bez której nie można osiągnąć wysokich plonów w produkcji rolnej okaże się, że produkcja surowców rolnych i żywności stanowić będzie poważny problem. Nadwyżka podaży żywności nad popytem może zniknąć.

Dodatkową trudnością w produkcji żywności staje się degradacja gleb, a także zmiany klimatu, które powodują zawirowania w rozkładzie opadów i ciepła w czasie i przestrzeni. Tak np. opady zimowe śniegu, które w przeszłości rozpuszczały się na wiosnę, obecnie topią się w zimie i natychmiast w zimie spływają do morza. Opady zimowe, które w zimie spływają do morza nie wzbogacają już wiosennego bilansu wodnego w okresie wegetacji roślin. Bez opadów, które w zimie spływają do morza częściej wytwarzać się będą na wiosnę i w lecie susze hydrologiczne. W glebie pojawiać się będą głębokie susze hydrologiczne. To ograniczać będzie możliwość osiągnięcia wysokich plonów.

Uwzględnić także należy fakt, że zawirowania klimatyczne powodować będą coraz większe straty zbiorów na skutek zwiększania się częstotliwości ekstremalnych wydarzeń powodziowych, huraganowych itp. To nasilanie się ekstremalnych wydarzeń uwidacznia się już od kilkunastu lat.

Wymienione wyżej przesłanki ograniczające przyrosty produkcji rolnej mogą być rekompensowane częściowo przez genetyczne modyfikowanie roślin i rozwoju zwierząt. Modyfikacja genetyczna może prowadzić do zwiększania produkcji masy organicznej roślin i zwierząt przy mniejszym od naturalnego zużyciu wody i niektórych składników odżywczych. Nie jest jednak ciągle do końca pewne, czy genetycznie modyfikowane rośliny i zwierzęta nie będą miały wpływu w długim okresie czasu na niepożądane modyfikowanie różnych cech ludzkich, a także ludzkich odporności. W tej kwestii toczy się dyskusja i zgłaszane są postulaty szerokich badań. Dyskusja nie została zakończona, a więc nie jest pewne, czy ludzkość zaakceptuje powszechnie modyfikacje genetyczne jako metodę wzrostu produkcji żywności. Obecnie upowszechnianie modyfikacji dokonuje się swoistym szantażem. Tak np. kto nie stosuje pasz dla zwierząt z su-

---

<sup>15</sup> Np. w Polsce w latach 1945-2009 powierzchnia użytków rolnych w dyspozycji gospodarstw rolnych zmniejszyła się z 20 mln ha UR do 16 mln ha UR.



rowców modyfikowanych genetycznie godzi się na bankructwo. Pasze genetycznie modyfikowane są tańsze od naturalnych.

Pozyskanie wiarygodnej odpowiedzi na rodzące się pytania stanowi ważne zadanie. Społeczeństwo wymusić będzie poszukiwanie jednoznacznych odpowiedzi na pytania, czy modyfikacja genetyczna jest akceptowalna dla gatunku ludzkiego. W wypadku, jeżeli społeczeństwo nie wymusi badań, ponosić będzie duże ryzyko swojego rozwoju gatunkowego i jednostkowego.

### **6.1. Wyzwania gospodarstw domowych użytkujących gospodarstwa rolne wobec potrzeb zabezpieczenia bezpieczeństwa żywnościowego kraju**

Kluczowym wyzwaniem rolników każdego kraju, zwłaszcza kraju słabo uprzemysłowionego jest bezpieczeństwo żywnościowe narodu. Bezpieczeństwo żywnościowe urzeczywistnia się, gdy jednocześnie spełniają się trzy warunki:

Po pierwsze: gdy dla całego narodu dostępna jest fizycznie żywność do zapewnienia psychofizycznego rozwoju poszczególnych jednostek ludzkich, rodzin, grup społecznych.

Po drugie: gdy żywność jest dostępna ekonomicznie, a więc możliwa dla obywateli do kupienia.

Po trzecie: gdy dostępna żywność jest bezpieczna pod względem zdrowotnym i przyjazna rozwojowi psychofizycznemu człowieka oraz całego gatunku.

Stałe zwracanie uwagi na bezpieczeństwo żywnościowe nie jest kwestią retoryczną. Ma charakter merytoryczny. Oto w okresie transformacji ustrojowej Polski wyemigrowało z kraju blisko 3,0 mln obywateli, a w tym 2,0 mln w bardzo wysokiej fali emigracji w latach 2001-2004. Wciąż nie ma odpowiedzi na pytanie, czy ta emigracja była i jest rozpraszaniem narodu w poszukiwaniu chleba czy innych wartości? To pytanie dotyczy nie tylko rolnictwa i wsi, ale zarówno miasta, jak i wieś, gdyż na emigrację udała się i udaje zarówno ludność miejska jak i część ludności wsi, a w tym osób stanowiących członków rodzin rolniczych.

Demografowie przewidują, że skutkiem wielkiej emigracji i zmniejszenia przyrostu naturalnego (co jest także elementem swoistej entropii narodu) może być konieczność przywoływania w przyszłości dość licznej imigracji na stałe z krajów azjatyckich (np. Wietnam, Chiny itp.). Przy polskiej wrażliwości na różnicowanie religijne, imigracja do Polski azjatyckich mniejszości może stworzyć wiele problemów. Tymczasem bez imigracji może wystąpić paraliżująca gospodarkę dysproporcja między ludnością w wieku produkcyjnym i pozaprodukcyjnym.



Zupełnie niedocenianym składnikiem bezpieczeństwa żywnościowego jest rosnąca lawinowo liczba gospodarstw rolnych bez produkcji zwierzęcej. Publikacja GUS pt. „Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt w 2009 r.” informuje (na str. 160 oraz 170), że liczba gospodarstw rolnych posiadających bydło wynosiła tylko 547 144, a tylko 414 161 gospodarstw posiadało trzodę chlewną. Tylko bydło i trzoda stanowią gatunki zwierząt, które są liczącym się źródłem obornika niezbędnego do utrzymania poziomu żyzności gleby na niezmiennym poziomie.

W świetle powszechnego spisu rolnego 2010 niespełna połowa gospodarstw o powierzchni większej niż 1 ha zajmują się chowem bydła lub trzody chlewnej. Natomiast połowa gospodarstw nie stosuje nawożenia organicznego. W warunkach polskich gleb lekkich, niskopróchnicznych stanowi to zagrożenie stopniowej utraty żyzności gleb. W długim okresie może stanowić bardzo istotne zagrożenie. Zwracają na to uwagę profesorowie IUNG w Puławach: prof. Jan Kuś, prof. Stanisław Krasowicz, dr Jerzy Kosiński w opracowaniu jeszcze nie publikowanym pt. Ocena możliwości zrównoważonego rozwoju gospodarstw bezinwentaryzowanych.

Tendencje do powiększania się udziału gospodarstw bez chowu zwierząt będą nadal rosnać. Wymaga to wytworzenia powszechnego stosowania zielonych nawozów, a także produkcji kompostów. Polskie gleby nie nawożone nawozami organicznymi tracić będą natomiast zdolność do gwarantowania samowystarczalności żywnościowej kraju.

Polska wyniosła z okresu transformacji ustrojowej kilka ostrzegawczych doświadczeń w sferze obrony swojego poziomu produkcji rolnej i żywności. Powinna uwzględnić te doświadczenia. Doświadczeniem najbardziej widocznym było niemal całkowite zlekceważenie możliwości stworzenia w Polsce wielkiego „zagłębia” europejskiej produkcji mięsa końskiego. Na początku transformacji polskie rolnictwo posiadało około 700 tys. kłaczy, które przestały być używane jako siła pociągowa, ale mogły rodzić młode żrebaki przeznaczone na mięso. Przez cały okres transformacji był popyt na mięso końskie w Europie, jak również na rozległych rynkach islamskich. Polska nie doceniła możliwości wytworzenia wielkiego ośrodka produkcji mięsa końskiego.

Była to konsekwencja neoliberalnego dogmatyzmu. Dominowała mianowicie neoliberalna wiara, że zorganizują to przedsiębiorstwa międzynarodowe bez trudu polskiego. Tymczasem zagraniczne przedsiębiorstwa globalne nie były zainteresowane tworzeniem dla Polski ośrodka produkcji mięsa końskiego. Ciągle jednak nie jest wykluczona możliwość tworzenia pewnych, niestety już tylko małych ośrodków na niewielką skalę na konkretne zamówienia niektórych

krajów islamskich. Problem zasługuje na podjęcie. Ciągłe jeszcze funkcjonują rolnicze umiejętności chowu koni w Polsce.

W 1980 r. Polska posiadała 12,6 mln sztuk bydła (patrz: GUS: Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich w 2001 r.). W okresie 1980-2009 liczba pogłowia spadła do poziomu 5,4 mln sztuk. Spadek pogłowia bydła był w głównej mierze konsekwencją blokady gospodarczej Polski stanowiącej konsekwencje wprowadzenia w Polsce stanu wojennego w 1981 r. Ta konsekwencja była nie do uniknięcia. Eksport wołowiny po zastosowaniu blokady handlu zagranicznego dla Polski nie miał szans kontynuacji.

Natomiast nie ma logicznego wytłumaczenia faktu, dlaczego w omawianym okresie spadła w kraju konsumpcja mięsa wołowego z 18 kg do 2,0 kg na mieszkańca. Stało się to w warunkach nieuzasadnionej ekstensyfikacji użytków zielonych.

Co więcej, w omawianym czasie nastąpił także spadek konsumpcji mleka na osobę z ponad 300 litrów do 173 litrów rocznie. Przyczyną bezpośrednią było wycofanie dopłat budżetowych do konsumpcji mleka, a w tym dopłat do konsumpcji mleka w barach mlecznych, w stołówkach, w szkołach itp.

Zmniejszenie konsumpcji wołowiny i mleka obniżyło poziom spożycia białka zwierzęcego i wapnia. Mięso wołowe jest źródłem cennych aminokwasów i żelaza, a mleko jest trudnym w polskich warunkach do zastąpienia źródłem wapnia potrzebnego do wzrostu i regeneracji ludzkiego układu kostnego. Kraje położone w tej samej lub podobnej szerokości geograficznej spożywają dwukrotnie więcej mleka na osobę rocznie niż Polska. Francja, Belgia, kraje skandynawskie konsumują dwukrotnie więcej mleka i przetworów na osobę rocznie niż Polska. W polskiej strukturze żywnościowej nie ma wyraźnego substytutu konsumpcji mleka i jego przetworów w stosunku do krajów, które konsumują o wiele więcej mleka niż Polacy. Niedobór aminokwasów zawartych w mięsie wołowym, żelaza w wołowinie oraz wapnia w mleku może w długim okresie obniżyć kondycję zdrowotną polskiego społeczeństwa.

W ostatnich 20 latach Polska co czwarty rok była eksporterem niewielkiej ilości zboża, a przez 3 lata na każde 4 lata była importerem netto ziarna zbóż (patrz W. Michna: Pilnie potrzebny do rozwiązania w rolnictwie polskim: IRiGŻ-PIB, Warszawa 2007). Brak jest nawet nadwyżek eksportowych ziarna żyta, które jest polską specjalnością produkcyjną. Nieuzasadniony wydaje się też import takich zbóż, jak orkisz, chociaż import ten dotyczy drobiazgowej ilości. Niedobory ziarna zbóż występują także w latach, w których stwierdza się liczące się powierzchnie odłogów. Nie ma więc uzasadnienia fakt, że Polska jest w długim okresie czasu importerem ziarna zbóż. Obecnie, gdy część ziarna zbóż

przeznaczana jest na produkcję paliw płynnych do samochodów, import netto ziarna zbóż nabiera nowego znaczenia. Uwidacznia deficyt. Stopniowa likwidacja różnych zapasów produkcyjnych, jak np. zapasów w stanie pogłowia bydła czy też w konsumpcji mleka, powinny być w najbliższych dekadach wyeliminowane. Nie ma uzasadnienia zbyt niską konsumpcją mięsa wołowego i mleka. Nieuprawniona naukowo była w ciągu ostatnich dekad stała publikacja ostrzeżeń przed konsumpcją mięsa czerwonego w warunkach, kiedy konsumpcja mięsa wołowego spadała do 2 kg na osobę rocznie. Zasadne były jedynie ostrzeżenia przed konsumpcją mięsa tłustego.

Nie znajduje uzasadnienia deficyt około 1.0 mln pni pszczół. Szacuje się, że w polskim rolnictwie powinno występować około 2,0 mln pni pszczół, a jest ich w Polsce około połowę mniej. Pszczoły podnoszą plony przez zapylenie roślin. Ich wpływ na skalę produkcji szacuje się na 20% plonów. Ponadto są interesującym elementem produkcji. Pszczoły przynoszą pszczelarzom dużo korzyści. Mogą przyciągnąć wiele osób do ciekawej i pożytecznej pracy. W Polsce nie powinno być deficytu pszczelarzy i pszczół.

## **6.2. Ocena poziomu odżywiania się polskiego społeczeństwa na przełomie XX i XXI wieku na tle tendencji zmian w odżywianiu się społeczeństw krajów UE**

W końcowych dekadach XX wieku oraz w pierwszej dekadzie XXI wieku zarysowała się wyraźnie w krajach Unii Europejskiej tendencja wzrostu spożycia produktów zwierzęcych, tłuszczów roślinnych oraz warzyw i owoców. O ile w pierwszych dekadach po II wojnie światowej, nauka europejska o żywieniu człowieka wyrażała opinię, że najbardziej racjonalnym spożyciem składników odżywczych jest spożycie 1 grama białka na 1 kg wagi ciała ludzkiego, a w tym w równej ilości białka roślinnego i zwierzęcego, o tyle w końcowych dekadach XX wieku ogólną tendencją w spożyciu stała się swoista maksymalizacja białka zwierzęcego w rocznej diecie Europejczyka. Teoria nie podejmowała wyjaśnienia tego tematu. Natomiast praktyka wyraźnie zarysowała kierunek tendencji. Tendencja zmian w strukturze spożycia produktów roślinnych i zwierzęcych prezentuje tabela 6.1.

Tabela 6.1. Tendencje w spożyciu produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego w krajach Unii Europejskiej w latach 1961-1963 oraz 2001-2003 – w kilogramach na 1 mieszkańca oraz w procentach

Kraje	Produkty pochodzenia							
	roślinnego				zwierzęcego			
	1961- -1963	2001- -2003	zmiana		1961- -1963	2001- -2003	zmiana	
			w kg	w proc.			w kg	w proc.
Austria	458,1	457,2	-0,9	99,8	329,0	450,0	+121,0	136,8
Belgia	429,5	469,3	+39,8	109,3	292,2	391,9	+99,7	134,1
Bułgaria	523,5	416,3	-107,2	79,5	154,8	235,5	+80,7	152,1
Cypr	410,4	480,6	+70,2	117,1	110,7	333,4	+222,7	301,2
Dania	376,3	492,8	+116,5	131,0	330,7	422,2	+91,5	127,7
Finlandia	349,2	380,3	+31,1	108,9	433,5	475,2	+41,7	109,6
Francja	498,8	477,4	-21,4	95,7	335,6	440,9	+105,3	131,4
Grecja	485,8	702,2	+216,4	144,5	166,9	373,0	+206,1	223,5
Hiszpania	520,9	517,9	-3,0	99,4	149,8	355,9	+206,1	237,6
Holandia	409,4	501,7	+92,3	122,5	370,2	464,8	+94,6	125,6
Irlandia	425,9	592,4	+66,5	115,6	388,1	449,3	+61,2	115,8
Malta	404,0	540,4	+136,4	133,8	204,8	357,8	+153,0	174,7
Niemcy	413,9	447,1	+33,2	108,0	282,8	381,0	+98,2	134,7
Polska	566,6	499,3	-67,3	88,1	295,4	287,0	-8,4	97,2
Portugalia	432,1	626,2	+194,1	144,9	144,5	409,4	+264,9	283,3
Rumunia	432,3	556,7	+124,4	128,8	148,2	286,3	+138,1	193,2
Szwecja	340,1	400,4	+60,3	117,7	385,8	505,4	+119,6	131,0
Węgry	466,1	428,7	-37,4	92,0	223,8	306,8	+83,0	137,1
W. Brytania	395,3	489,1	+93,8	123,7	363,2	357,5	-5,7	98,4
Włochy	503,7	563,5	+59,8	111,9	206,5	394,6	+188,1	191,1

Źródło: Kwasek M., *Tendencja w spożyciu żywności w krajach Unii Europejskiej*, IERiGŻ-PIB, Program Wieloletni 2005-2009, str. 91.

Tabela 6.1. jednoznacznie potwierdza tezę, że społeczeństwa krajów Unii Europejskiej orientują się na wzrost udziału produkcji zwierzęcej w całej masie spożywanych produktów.

Co więcej, tendencja zmian struktury wzrostu konsumpcji produktów pochodzenia zwierzęcego ukierunkowana jest wyraźnie na wzrost konsumpcji białka zwierzęcego. Ilustruje to tabela 6.2.

Ideałem europejskiej myśli żywieniowej była w latach 60. i 70. tzw. dieta śródziemnomorska, która znamionowała się dużym udziałem warzyw, owoców i ryb. W końcowych dekadach XX wieku kraje śródziemnomorskie porzuciły ideę diety śródziemnomorskiej na rzecz maksymalizacji konsumpcji mięsa, a w tym białka zwierzęcego, tłuszczów roślinnych i warzyw. Nie ma już w rzeczywistości ani idei diety śródziemnomorskiej, ani samej diety śródziemnomor-

skiej. Jest już tylko wzorzec europejskiej diety znamionującej się dużym udziałem produktów zwierzęcych, a w tym białka zwierzęcego.

Tabela 6.2. Spożycie białka w krajach Unii Europejskiej w gramach na 1 mieszkańca dziennie w latach 1961-1963 oraz 2001-2003

Kraje	Białko					
	ogółem		pochodzenia			
	1961-1963	2001-2003	roślinnego		zwierzęcego	
			1961-1963	2001-2003	1961-1963	2001-2003
Austria	89,6	110,7	39,8	41,3	49,8	69,4
Belgia	88,9	91,7	40,3	37,1	48,6	54,6
Bułgaria	91,8	88,7	68,3	44,8	23,5	43,9
Cypr	68,3	104,7	46,9	39,2	21,4	65,5
Dania	80,2	109,8	34,2	38,7	46,0	71,1
Finlandia	94,1	101,7	40,5	38,6	53,6	63,1
Francja	103,3	118,3	45,4	41,0	57,9	77,3
Grecja	84,6	117,0	54,9	54,8	29,7	62,2
Hiszpania	80,3	113,1	52,2	40,7	28,1	72,4
Holandia	86,9	107,5	36,4	37,4	50,5	70,1
Irlandia	102,0	116,9	44,9	43,1	57,1	73,8
Malta	88,0	118,0	56,0	55,9	32,0	62,1
Niemcy	80,6	99,9	35,0	41,3	45,6	58,6
Polska	97,2	99,3	54,1	49,2	43,1	50,1
Portugalia	72,4	118,6	44,9	48,4	27,5	70,2
Rumunia	87,8	109,4	64,2	62,8	23,6	46,6
Szwecja	85,1	106,5	29,7	35,1	55,4	71,4
Węgry	87,3	95,3	52,5	43,5	34,8	51,8
W. Brytania	93,8	103,8	38,5	45,0	55,3	58,8
Włochy	82,7	113,3	52,6	51,6	30,1	61,7

Źródło: jak w tabeli 6.1.

Dr M. Kwasek dokonała podziału 27 krajów Unii Europejskiej według określonych kryteriów jakości odżywiania się społeczeństw na 11 grup, które nazwała skupieniami. Polska znalazła się w skupieniu, czyli w grupie podobnych wzorców odżywiania się społeczeństw razem z Łotwą. Otóż skupienie polsko-łotewskie znamionuje się niskim udziałem konsumpcji białka zwierzęcego w konsumowanym białku ogółem. Udział ten we wzorcu polsko-łotewskim wynosi 54,2%, podczas gdy w większości krajów zbliżony jest lub przewyższa poziom 60%. Wzorzec polski znamionuje się konsumpcją 51,3 g białka zwierzęcego na dobę chociaż konsumpcja białka zwierzęcego w większości krajów Unii Europejskiej wynosi ponad 60 gramów na dobę. Jest to znacząca różnica. Tylko społeczeństwa Słowacji, Bułgarii, Czech i Węgier spożywają nieco mniej białka

zwierzęcego na osobę w ciągu doby niż społeczeństwo Polski. Spożycie w Bułgarii i Słowacji jest nie w pełni porównywalne ze spożyciem w Polsce, gdyż znamionuje się dużym udziałem spożycia soi oraz innych nasion wysokobiałkowych, które mogą być substytutem białka zwierzęcego.

Z zaprezentowanych informacji wynika jednoznacznie, że polskie społeczeństwo konsumuje znacząco mniejszą ilość białka zwierzęcego w dobowym wzorcu spożycia żywności. Nauka o żywieniu człowieka nie wypowiada się na temat skutków powyższej różnicy poziomu spożycia. Porównanie zarówno długości życia ludności w różnych krajach, śmiertelności niemowląt, udziału ludności zapadającej na nowotwory w krajach o różnym udziale spożycia białka zwierzęcego we wzorcu spożycia nie daje podstawy do twierdzenia, że należy wystrzegać się np. konsumpcji wołowiny jak sugeruje to często polska literatura. Zarówno Luksemburg, gdzie konsumpcja wołowiny wynosi 50 kg na osobę rocznie, jak Francja, gdzie konsumpcja mięsa wołowego wynosi 25 kg na osobę znamionuje się lepszymi wskaźnikami kondycji zdrowotnej niż Polska, gdzie spożycie wołowiny wynosi 2,0 kg na osobę rocznie. Nie można tego nie zaakcentować dlatego, że w polskim doradztwie żywnościowym co najmniej od dwóch dekad spotyka się zalecenia ograniczania konsumpcji mięsa czerwonego, a także akceptacji spadku konsumpcji wołowiny, mimo iż w tym czasie trwała stale tendencja ograniczania chowu bydła. Nauka o żywieniu człowieka nie dostarczała dostatecznie precyzyjnej wiedzy o zasadności hamowania konsumpcji wołowiny. W ten sposób niejako uzasadniła zasadność ograniczania chowu bydła, co dla polskiego rolnictwa jest szkodliwe.

### **6.3. Wiś wobec nowych horyzontów wzrostu popytu na surowce rolne i żywność w świecie**

Kluczową kwestią dla społeczności wiejskiej, a zwłaszcza dla tej części społeczności, która użytkuje gospodarstwa rolne jest oderwanie się od wpisywanej od kilkudziesięciu lat w świadomość wiejską neoliberalnej dewizy zawodowej, w myśl której warunkiem sukcesu jest konkurencja każdego z każdym. Przez wiele pokoleń działacze wiejscy pracowali nad wbudowaniem w wiejską świadomość idei, iż warunkiem postępu i prawidłowych rozwiązań w skali wsi, gminy, powiatu jest współpraca zawodowa społeczeństwa, wsi, gminy, powiatu, ale prądy neoliberalne przyniosły ideę przeciwną. W myśl tej zaszczipianej od kilkudziesięciu lat doktryny tylko konkurencja każdego z każdym prowadzi do sukcesu. W rezultacie doktryna ta nie tylko nie organizuje wsi i gmin we wspólnoty rozwiązujące wiejskie problemy, ale prowadzi do rozpraszania wiej-

skich sił i środków. Zanikła w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat działalność organizacji wsi. Idea wyizolowania się od sąsiadów i konkurencji z nimi stała się powszechną wartością wychowawczą. Żadna organizacja wiejska nie niesie do wsi idei współpracy i współdziałania. Wszystkie niosą idee konkurencji. Jest to obce polskiej kulturze.

Stąd właśnie stało się trudne organizowanie zespołów produkcyjnych, spółdzielni rolniczych, różnego rodzaju spółek dla konkurencji polskiego rolnictwa z rolnictwem innych krajów. Rolnicy krajów sąsiednich, zwłaszcza krajów zachodnich są zorganizowani po to, aby zespołowo bronić swych interesów wobec przemysłu i handlu, wobec władz Unii Europejskiej oraz konkurować z rolnictwem innych krajów, a rolnicy polscy zaniedbali swoje organizacje i stracili zdolność do wymuszania na organizacjach przemysłowych kontraktacji surowców rolnych, stosowania przez banki rozsądnych stóp procentowych od kredytów, ustalania zbyt wysokich cen na przemysłowe środki dla rolnictwa, a także wobec rolnictwa innych krajów. Poszczególni rolnicy nie konkurują z rolnikami innych krajów. Konkurencja między rolnictwem różnych krajów urzeczywistnia się przez organizację postępu w ramach własnych krajów. Tak właśnie konkurują rolnicy innych krajów z polskim rolnictwem. Taką właśnie konkurencję można obserwować tam, gdzie nie ma współpracy.

Kluczową więc sprawą jest zorganizowanie wsi do obrony interesów zawodowych rolników, którzy są i pozostaną fundamentem rozwoju wsi. Potrzebna jest zorganizowana wieś, a w tym zorganizowani rolnicy, aby skutecznie wpływać na wykorzystanie przez polskie rolnictwo światowego wzrostu popytu na surowce rolne i żywność. Wzrost popytu na rynkach światowych o 25-30% w ciągu kilku dekad XXI wieku tylko wówczas przyniesie polskiemu rolnictwu wzrost eksportu, jeśli polscy rolnicy zorganizują się i spełniać będą następujące warunki:

- Rolnicy tworzyć będą sprawne gospodarstwa rolne, klastry produkcyjne, spółki, spółdzielnie dostarczające duże partie towarów rolnych o jednolitych cechach, których oczekują handel i przemysł;
- Polscy rolnicy, a więc w istocie ich organizacje uzgodnią z przemysłem rolnym na terenie kraju długookresową współpracę, a w tym zasady kontraktacji;
- Rolnicze organizacje zapewnią kontrolę jakości towarów eksportowanych do innych krajów;
- Rolnicy i organizacje rolnicze tworzyć będą interesujące oferty dla różnych rynków np. oferty dostaw mięsa końskiego i baraniego czy też drobiu na rynki islamskie, nowe rodzaje przetworów warzyw i owoców na rynki



wschodnie, gdzie przez długi okres czasu istniał będzie deficyt warzyw i owoców.

Rolnicy i organizacje rolnicze prowadzić powinny penetrację rynków europejskich, aby wypatrywać sprzyjające nisze i warunki do eksportu polskich towarów rolnych oraz żywnościowych na rynki krajów zachodnioeuropejskich.

Niezbędne jest zorganizowanie w kraju edukacji służącej produkcji dobrych rodzajów wołowiny kulinarnej, aby odbudować w kraju poziom konsumpcji wołowiny do istniejącego w przeszłości poziomu 18 kg na 1 mieszkańca, a następnie zrównać konsumpcję w Polsce ze średnim poziomem konsumpcji w krajach wysoko rozwiniętych Unii Europejskiej, tj. do poziomu około 25 kg na mieszkańca. Inaczej Polska nie wykorzysta użytków zielonych, których nie należy zamieniać na grunty orne. Niezbędne jest także zwiększenie konsumpcji mleka i przetworów ze 173 litrów na osobę rocznie do ponad 300 litrów na 1 mieszkańca rocznie. Bez tego nie da się zapewnić ochrony gleb przed utratą żyzności, a także nie jest możliwe zapewnienie zbilansowania potrzeb i zużycia w ludzkich organizmach takich składników, jak wapń, żelazo, 8 aminokwasów, których organizm ludzki nie wytwarza i potrzebuje w codziennym pożywieniu. Wyzwaniem na najbliższe 4 dekady dla polskiego rolnictwa jest odrobienie błędów minionych 4 dekad, w czasie których nastąpiła poważna zapaść produkcji zwierzęcej. Nie ma uzasadnienia, aby Polska należała do europejskich grup konsumpcyjnych o najniższym poziomie produktów zwierzęcych.

Wreszcie ciągle pozostaje aktualna kwestia troski o dostateczny poziom witamin w żywności. Ciągłość dostarczania witamin w ciągu całego roku jest trudnym problemem do rozwiązania. Razem więc z postępem produkcji warzyw i owoców, które są najczęściej źródłem witamin, doskonalić się powinny metody przechowywania.

Zarówno wyniki badania krajowych ośrodków badawczych, jak również badania międzynarodowe zwracają Polsce uwagę na fakt, iż około 15% społeczeństwa ogółem, a w tym około 25% dzieci i młodzieży znamionuje się różnymi formami niedożywienia. Niedożywienie stwierdzają dość często ośrodki badawcze zajmujące się stanem zdrowia młodzieży szkolnej, a w tym stanu odżywiania młodzieży. Niedożywienie polega najczęściej na braku systematyczności w odżywianiu, na braku niektórych składników odżywczych, np. białka, wapnia, żelaza, witamin itp.

Polska nie może akceptować sytuacji, w której jakakolwiek część dzieci i młodzieży jest niedożywiona. Niedożywienie w okresie dzieciństwa zmniejsza kondycję człowieka na całe życie. Stanowi globalne zagrożenie i ekonomiczną stratę. Wymaga całkowitej eliminacji. Wszędzie, gdzie wynika z braku świadomości rodziców niezbędna jest interwencja edukacyjna władz państwowych.

Wszędzie jednak, gdzie niedożywienie jest wynikiem ubóstwa rodzin, konieczna jest interwencja finansowa państwa. W XXI wieku Europa nie będzie akceptowała niedożywienia dzieci i młodzieży w żadnym kraju.

W ciągu 4 najbliższych dekad zmieni się radykalnie struktura agrarna. Według spisu rolnego 2010, 124 tys. gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 20 ha użytków rolnych użytkowało 7 510 tys. ha użytków rolnych. Można zakładać, że są to gospodarstwa zdolne do odtwarzania potencjału. Pozostałe 2 154 tys. gospodarstw, a w tym 1 439 tys. powyżej 1 ha UR, użytkowały powierzchnię 8 024 tys. ha. Tylko część z tych gospodarstw posiada zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego. W ciągu najbliższych 4 dekad, liczba gospodarstw rolnych o powierzchni od 1 do 20 ha zmniejszy się co najmniej 3 lub nawet 4-krotnie, a ich powierzchnia użytków ograniczy się do 3-3,5 mln ha UR. Niezbędne jest bowiem, aby nie mniej niż 12,0 mln ha UR znalazło się w gospodarstwach zdolnych do odtwarzania potencjału produkcyjnego i nakładów na produkcję bieżącą zgodnych z wymogami ekologicznymi i agronomicznymi. Tylko w takiej sytuacji polskie rolnictwo będzie w stanie osiągać zbiór produkcji roślinnej w średnich warunkach klimatycznych każdego roku o wartości około 62 mln ton przeliczeniowego ziarna zbóż, co:

Po pierwsze: może zapewnić samowystarczalność żywnościową kraju,

Po drugie: może zapewnić minimum biomasy na cele produkcji paliw odnawialnych,

Po trzecie: pozwoli skorzystać ze wzrostu światowego popytu na surowce rolne i żywność, a więc stworzyć warunki do eksportu netto surowców rolnych i żywności.

Trzeba przewyciężyć legendę, że drobne gospodarstwa rolne, nawet jeśli nie mają zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego, zabezpiecza interes narodu jeśli tylko będą wielofunkcyjne, a więc będą zajmowały się wieloma rodzajami działalności. Gospodarstwo rolne, które zajmuje się wieloma rodzajami działalności wcześniej czy później koncentruje uwagę na pozarolniczych zajęciach. Nie optymalizuje wyników rolnych. Gospodarstwo rolne, jak każdy warsztat produkcyjny, wymaga specjalizacji. Nie ma alternatywy dla specjalizacji. Rozwiązanie strukturalne nie jest więc łatwe do realizacji. Wymaga wielkiego wysiłku organizacyjnego i powszechnego porozumienia się władz państwowych ze społeczeństwem wiejskim w kwestiach przemian struktury agrarnej, zasad wydzierżawiania ziemi, zasad i sposobów rezygnacji z prowadzenia gospodarstwa rolnego i podejmowania pracy pozarolniczej.

Należy przewidywać, że kilkaset tysięcy wiejskich gospodarstw domowych zarówno takich, które użytkują działki rolne o powierzchni mniejszej niż 1,0 ha UR, jak i takich, które będą posiadały gospodarstwa rolne o większej po-

wierzchni niż 1 ha, będą nadal także w 2050 r. utrzymywały się głównie z rent i emerytur lub z pracy pozarolniczej. Wymienione wyżej gospodarstwa rolne będą dla nich dodatkowym źródłem dochodu.

Ciągle ważnym problemem będzie osiągnięcie na tych małych działkach pewnego minimum produkcji. Ziemia jest wprawdzie własnością indywidualną i byłoby błędem osłabienie wagi tej własności, ale ziemia jest także pod niektórymi względami własnością całego narodu. Cały naród ją chronił przez wieki i chroni, ale ma również prawo nie godzić się na jej niszczenie, skażenie, zaniedbanie, niewykorzystywanie dla potrzeb wyżywienia narodu. Naród wymaga, aby ziemia rodziła minimalny plon, który służy narodowi. Własność gwarantuje właścicielowi korzyści, ale tylko wtedy, gdy ziemia służy wyżywieniu narodu. Minimalny plon muszą osiągać wszyscy, którzy mają ziemię. Jeśli tego obowiązku nie chcą honorować, muszą płacić podatek katastralny.

Ważne jest więc, by grupa gospodarstw, która będzie utrzymywała się głównie ze źródeł pozarolniczych, ale posiadać będzie ziemię, miała obowiązek minimalnego poziomu zagospodarowania ziemi. Jeśli IUNG uważa, że polskie ziemie powinny zapewniać średni plon roczny w wysokości około 4,3 tony ziarna, to średni plon właścicieli małych działek nie powinien być mniejszy niż np. 2,5 tony przeliczeniowego ziarna zbóż (2/3 plonu).

#### **6.4. Niezbywalne zobowiązania polskiej wsi i polskiego rolnictwa wobec całego narodu na całe półwiecze XXI wieku**

Istnieją przesłanki przyrodnicze, materialne i intelektualne do postawienia wobec wsi i rolnictwa następujących zadań do osiągnięcia w okresie pierwszego półwiecza XXI wieku:

Po pierwsze: stworzenie produkcyjnych przesłanek do osiągnięcia porównywalnego z poziomem europejskich krajów i najbardziej optymalnym spożyciu, a więc poziomem grupy krajów, w skład których wchodzi: Francja, Belgia, Szwecja, Finlandia, Niemcy, Austria, Czechy;

Po drugie: stworzenie przesłanek do urzeczywistnienia samowystarczalności żywnościowej kraju rozumianej jako dodatni bilans eksportu i importu surowców rolnych żywności w długim okresie czasu;

Po trzecie: powinna skorzystać z możliwości zwiększenia eksportu surowców rolnych i żywności w nie mniejszym stopniu niż wzrastał będzie w ciągu najbliższych 4 dekad światowy popyt na europejskie towary rolne i żywnościowe. Nie powinna powtórzyć się sytuacja minionych 4 dekad, kiedy Polska była krajem, który najwięcej z europejskich krajów średniej wielkości wytracał

potencjału produkcyjnego, a w tym produkcję, konsumpcję i eksport oraz bazę eksportową. Innymi słowy, Polska powinna obronić się przed inercją ograniczania kondycji rozwojowej i wejść na co najmniej średnioeuropejski poziom rozwoju produkcji rolnej, eksportu, konsumpcji.

Zobowiązania powyższe rolnictwa i wsi nie wynikają ani z nagromadzenia w ostatnich dekadach przez gospodarstwa rolne kapitału finansowego i rzeczowego, ani z ukształtowania się szczególnie korzystnej kondycji gospodarstw rolnych. Kondycja polskiego rolnictwa jest słaba na tle kondycji rolnictwa europejskiego. Zobowiązania rolnictwa wynikają z istnienia szansy pozarolniczego rozwoju wsi, jaki jest możliwy do uruchomienia i powinien być uruchomiony. Pozarolniczy rozwój wsi powinien uruchomić aktywność całej ludności wiejskiej w tworzeniu nowej struktury wsi, a w tym nowej struktury agrarnej, a co za tym idzie, również nowej kondycji gospodarstw rolnych.

Wieś i rolnictwo przeżywają pewien strukturalny zastój. Na 1 563,4 tys. gospodarstw rolnych powyżej 1 ha zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego posiada niespełna 300 tys. gospodarstw. Nie więcej niż 80-100 tys. gospodarstw nie posiadających zdolności do odtwarzania potencjału produkcyjnego ma ewentualne szanse osiągnąć zdolność do odtwarzania potencjału gospodarczego. Tak więc razem niespełna 400 tys. gospodarstw rolnych ma szanse posiadać zdolność do odtwarzania potencjału produkcyjnego.

Blisko 1,2 mln gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 1 ha UR nie posiada zdolności ani do odtwarzania potencjału produkcyjnego, ani do nakładów na produkcję bieżącą. Te gospodarstwa nie są w stanie wykorzystywać zdolności użytków do uprawy roślin.

Wytwarzane produkty rolne, które mogą być przeznaczane na sprzedaż stanowią z reguły małe partie towaru. Co więcej, stanowią zróżnicowany materiał surowcowy. Nie współpracujący ze sobą sąsiedzi nie produkują roślin tych samych odmian. Również standardy jakościowe są inne. Pod pretekstami nadmiernego zróżnicowania towarów, zbyt małych partii dostaw o jednakowej jakości, różnej jakości przygotowania, różnej wilgotności ziarna, różnej jakości opakowania, handel i przemysł unika kontraktacji i skupu w drobnych gospodarstwach. Przemysł preferuje import surowców spoza granicy w wielkich partiach.

Średnie i większe gospodarstwa rolne znajdują porozumienie z instytucjami skupowymi i przetwórczymi, a drobne gospodarstwa są całkowicie marginalizowane. Małe gospodarstwa są spychane poza rynek. Tracą sens produkcji. Rezygnacja z rolnictwa wymaga pozarolniczego zatrudnienia, którego brak. Ponadto w tradycji wiejskiej sprzedaż ziemi jest czynem niegodnym rolnika. Sprzedaż jest skazywaniem rodziny na całkowite ubóstwo. Dla rolnika dopuszczalne byłoby wydzierżawianie ziemi innemu rolnikowi, gdyby było pozarolnicze.

cze miejsce pracy. Takich miejsc pracy brak. Stąd pewne jest, że zmiana struktury może rozpocząć się od budowy nowych miejsc pracy i wydzierżawiania ziemi rolnikom, którzy posiadają gospodarstwa rodzinne dysponujące zdolnością do odtwarzania potencjału produkcyjnego.

Również próba przekształcania rozdrobnionego rolnictwa w wielkoobszarowe gospodarstwa prywatne jest nieakceptowana. Nierealna jest struktura własności obszarowej oparta na robotnikach nie związanych żadną formą akcjonariatu własnościowego z gospodarstwem. Model produkcji oparty na relacji właściciel obszarowy oraz robotnik-parobek, którego można zwolnić i wyrzucić każdego dnia, nie jest akceptowalnym wzorcem ustroju rolnego.

Stąd też równowagę społeczną może zapewnić system indywidualnych gospodarstw rodzinnych z zachowaniem własności ziemi przez system dzierżaw. Tylko akceptowalny wzorzec ustrojowy może stworzyć harmonię społeczną, która zapewni integrację sił i środków potrzebną do zapewnienia spokoju społecznego, niezbędnego wzrostu produkcji i samowystarczalności żywnościowej kraju.

## Rozdział 7. Udział wsi w kreacji epoki odnawialnych źródeł energii w pierwszej połowie XXI wieku

W 2010 r. opublikowana została we Francji książka pt. „Przyszłość naszego przemysłu”<sup>16</sup>, która informuje m.in. o zróżnicowaniu poziomemu zużycia surowców w różnych krajach świata, zwłaszcza w kontekście poziomu warunków życia w Europie. Publikacja ta informuje, że roczna konsumpcja energii w Stanach Zjednoczonych w przeliczeniu na jednego mieszkańca tego kraju stanowiła w I dekadzie XXI wieku ekwiwalent 7 943 tony ropy naftowej (petrole) rocznie na osobę. Spożycie w Europie i Japonii było równoważne 4 200 tonom ropy naftowej na 1 mieszkańca. Natomiast w Chinach spożycie energii wyraziło się równoważnikiem 960 ton ropy naftowej na 1 osobę.

Ten sam Amerykanin, który konsumuje rocznie energię stanowiącą równoważnik 7 943 tony ropy naftowej, konsumując rocznie bezpośrednio i pośrednio 1 600 m<sup>3</sup> słodkiej wody. Europejczyk konsumuje porównawczo 550 m<sup>3</sup> wody rocznie. Powyższe informacje ilustrują zróżnicowanie konsumpcji surowców w świecie.

Rośnie konsumpcja energii na 1 mieszkańca świata, rośnie liczba mieszkańców świata, ale nie powiększają się zasoby kopalnych źródeł energii. Przy gigantycznym spożyciu corocznym węgla kamiennego i brunatnego, kopalnej ropy naftowej, kopalnego gazu oraz innych form węglowodorów energetycznych nieuchronne jest wyczerpanie się naturalnych zasobów przyrodniczych źródeł energii. Jest prawdopodobne, że naturalnych kopalnych zasobów węgla oraz zasobów węglowodorowych wystarczyłoby przy obecnych zasadach produkcji i dystrybucji rynkowej nawet na 100 lub nawet 200 lat dla krajów zdolnych do płacenia wysokich cen za jednostkę kopalnej energii. Niestety, nie ma możliwości ustanowienia nawet tak krótkiego okresu beztrójki o kreację odnawialnych źródeł energii.

Główną przyczyną braku warunków do ustanowienia nawet „krótkiego spokoju historycznego” w kwestii wyczerpywania się zasobów ropy naftowej i gazu jest fakt, iż ponad 80% niewyczerpanych jeszcze zasobów złóż ropy naftowej i gazu znajduje się w krajach islamskich. Tymczasem cywilizacja islamska kieruje się innymi wyznacznikami działania niż pozostałe 6 cywilizacji. Nie ma żadnych przesłanek do założenia, że w ciągu najbliższych 100-200 lat zmieni się w tej kwestii sytuacja. Cywilizacja islamska będzie deklarowała lojalność wobec humanitaryzmu, ale nadal każda religijna wspólnota regionalna zachowa

---

<sup>16</sup> Legar J., *L'avenir de notre industrie*, AFNOR 2010: AFNOR-11 rue Francis de Pressense, 93571 La Plaine Saint-Denis Codex, str. 41.

prawo do odrębnego rozumienia zasad islamu. Islam jest i będzie długo cywilizacją nieprzewidywalną. Dotyczy to i dotyczy będzie m.in. produkcji i dystrybucji zasobów kopalnych źródeł energii. Islam nie posiada centralnego ośrodka swej filozofii. Nie ma przesłanek do hipotezy, że taki powstanie. Być może finansować będzie obok siebie różne filozofie i interpretacje.

Świat jest skazany więc na rozwiązywanie problemów odnawialnych źródeł energii wcześniej niż wyczerpią się na planecie Ziemia naturalne źródła ropy, gazu, węgla. Sprawy są pilniejsze niż wynikałoby to z bilansu zasobów ropy, gazu i innych źródeł energii. Stopnia pilności nie da się ustalić.

Wprawdzie wielką nadzieją, jaką stworzyła wizja rozwoju energii atomowej, ciągle jest żywa i nie umiera, ale też natrafia na przeszkody rozwoju, które mogą okazać się nie do pokonania. Produkcja energii atomowej jest związana z różnymi zagrożeniami. Co więcej, związana jest z tworzeniem gigantycznej ilości promieniotwórczych odpadów, które mogą być początkiem różnych zagrożeń. Nawet najbogatsze i technicznie wysokosprawne państwo, jakie stanowią Niemcy, podjęło decyzję zamknięcia elektrowni atomowych w 2022 r. Trudno władze tego kraju posądzić o lekkomyślność w tej kwestii.

Tak więc, jeśli użytkowanie (tj. spalanie) węgla kamiennego i brunatnego trzeba ograniczać, aby nie emitować dwutlenku węgla do atmosfery, bo to grozi zmianą klimatu, jeśli ropa i gaz wyczerpują się na planecie Ziemia, jeśli energia atomowa jest nośnikiem różnych zagrożeń, to pozostaje kwestia intensywnego szukania źródeł odnawialnych energii. Deficyt energii grozi zastojem w rozwoju.

Powstaje proste pytanie, gdzie można znaleźć źródła odnawialnej energii zdolne do globalnego zaspokojenia potrzeb energetycznych bez przejścia produkcji i dystrybucji w ręce globalnych mafii energetycznych? Takie mafijne korporacje światowe mogą powstać i przy pomocy szantażu energetycznego zniszczyć w świecie demokrację, humanitaryzm, wartości humanistyczne itp. Dotychczasowy rozwój globalizacji gospodarczej sugeruje, że zasadne jest obawianie się takich negatywnych skutków, jeśli w zakresie energetyki nie będzie narodowych instrumentów ochrony bezpieczeństwa energetycznego.

Można oczywiście toczyć spory o to, czy bezpieczeństwo energetyczne powinno mieć charakter narodowy czy może wystarczy tylko, jeśli będzie bezpieczeństwo międzynarodowe, np. unijne. Otóż ostatnie, często manifestowane przy różnych okazjach, próby podziału Unijnej Europy, na dwie części o różnych prędkościach rozwoju mogą być wykorzystane do podziału Unii na dwie części pod względem bezpieczeństwa energetycznego, dwóch części o różnych jakościach demokracji itp. Ponadto, jeśli można Unię podzielić na dwie części, to dlaczego nie można podzielić na 4 części. Każde dzielenie jest fatalne. Trzeba



więc dbać o narodowe bezpieczeństwo energetyczne, aby nie uzależnić się w tej kwestii od żadnych innych krajów.

Europa, a konkretnie Unia Europejska, podzielona na dwie lub więcej części Europy o różnych prędkościach rozwoju nie będzie już Unią. Będzie już tylko stowarzyszeniem handlowym.

### **7.1. Co znaczy pojęcie odnawialne źródła energii i gdzie ich należy poszukiwać?**

Użytkowanymi w świecie odnawialnymi źródłami energii są na wielką skalę elektrownie wodne. Elektrownie te korzystają ze spływu wody. Wnoszenie wody na duże wysokości zapewnia obieg wody na planecie Ziemia. Obieg ten jest zjawiskiem trwałym, a więc odnawialnym.

Niestety, lokalizacja elektrowni wodnej wymaga określonego ukształtowania zbiorników wodnych i rzek. Nie może być instalowana w dowolnym miejscu. Możliwości budowy elektrowni wodnych są więc ograniczone.

Stosowane są także od setek lat wiatraki, jako źródła energii. Są nadal wielką nadzieją świata. W 2030 r. Unia Europejska zamierza dzięki wiatrakom uzyskać 30% elektryczności. W przeszłości wiatraki stosowane były głównie jako silniki służące do mielenia zbóż. Obecnie służą jako źródło siły potrzebnej do uruchamiania i pracy urządzeń prądotwórczych. Instalowane są w regionach, w których występują zdecydowane wiatry przez wiele dni w roku. Zaletą ich jest zdolność do korzystania z naturalnych ruchów powietrza. Stosowanie wiatraka lub stosowanie zespołu wiatraków jest ograniczone bardzo często trudnościami przyłączania urządzeń prądotwórczych do ogólnokrajowej sieci elektrycznej. Poszukiwana jest więc możliwość wykorzystania elektryczności wiatraków w inny sposób niż przyłączanie ich do systemu sieci elektrycznej. Wiele problemów wynika też z faktu, iż wiatraki jako źródło siły służącej uruchomieniu urządzeń prądotwórczych mają charakter zmienny. W nieprzewidywalnym czasie wyłączają się na nieprzewidywalnie długą przerwę. Tym niemniej stanowią realny instrument wykorzystania siły wiatrów, z której nie można rezygnować.

Polska może i powinna upowszechniać wykorzystywanie siłowni wiatrowych do wytwarzania elektryczności. Potrzebny jest wielki program produkcji elektryczności przy pomocy wiatraków. Zasługuje to na narodowy program. Swoistym zobowiązaniem do takiego programu narodowego jest program Unii, który zakłada osiągnięcie 30% elektryczności dzięki wiatrakom w 2030 r.

Realnym źródłem energii są lub mogą być gorące źródła wody głębinowej. Dotychczas odkryte i użytkowane źródła zachęcają do poszukiwania, uru-

chamiania i użytkowania tych wód przynajmniej do celów leczniczych. Trudności wykorzystywania tych wód wiązały się dotychczas z faktem, iż gorące źródła wody są bardzo często intensywnie słone, co utrudnia ochronę przewodów przed korozją oraz zagospodarowanie ostygłej wody słonej. Trudno jest słoną wodę ostygłą na powierzchni ziemi wtłoczyć powtórnie głęboko pod ziemię, aby stała się znów gorąca. Ważne jest jednak, aby źródła wody gorącej stały się źródłem ocieplania mieszkań we wsiach i miastach, a wszędzie, gdzie jest to zasadne, stały się basenami kąpielowymi służącymi do leczenia i rehabilitacji.

## **7.2. Na okres krótki oraz na okres średni najpewniejsze jest rozwiązywanie kryzysu paliw pochodzenia petrochemicznego biopaliwami pochodzenia rolniczego**

Komunikacja samochodowa wymaga paliw płynnych lub skroplonego gazu. Paliwa stałe nie mogą być używane jako źródło energii do przemieszczania pojazdów zarówno ze względu na objętość, jak i na ciężar w stosunku do zawartości energii. Do wytwarzania paliw płynnych mogą służyć produkty rolne. Rolne produkty po przetworzeniu przemysłowym na alkohole lub odpowiednio sprężone gazy są już od wielu lat używane w świecie do napędu samochodów. Zwłaszcza użytkowanie „suchego” spirytusu etylowego lub dodatku takiego spirytusu do paliwa petrochemicznego jest praktykowane od wielu lat.

Największy udział alkoholu (w postaci „suchego spirytusu”) występuje w Brazylii, która spirytus etylowy wytwarza z cukru trzcinowego. Publikacje światowe informują, że 1/3 nowych samochodów dostosowywana jest w Brazylii do napędu spirytusowego, 1/3 do mieszanki spirytusu z paliwem petrochemicznym oraz 1/3 do napędu petrochemicznego. Światowe agencje prasowe poinformowały świat w czerwcu 2011 r., że Brazylia odkryła wielkie złoża ropy naftowej. Należy zakładać, że w Brazylii będzie równolegle rozwijać się produkcja etanolu z cukru trzcinowego i produkcja paliw petrochemicznych.

Strukturę zużycia paliw w Europie na początku XXI wieku prezentuje tabela 6.1.

W ciągu ostatniej dekady zmniejszył się udział paliw petrochemicznych i gazowych, a zwiększył się udział zużywanych paliw odnawialnych i nuklearnych.

W Europie zużycie paliw odnawialnych w 2010 r. wyniosło około 12%<sup>17</sup>, a w 2020 r. wyniesie 20% całości zużywanych paliw. W 2004 r. Unia Europejska zużyła 1,2 mln ton ziarna zbóż oraz 1,0 mln ton buraków cukrowych, co stanowi-

---

<sup>17</sup> Commission Europeenne: *Fact Sweet: Les biocarburants dans l'union Europeene: une perspective agricole.*

ło 0,4% i 0,8% tych produktów. Polska zużywa rocznie tylko około 100 tys. ton biodiesla i 51 tys. ton etanolu. Polska technologia pozwala na otrzymywanie 370 kg biopaliwa z 1 tony nasion rzepaku. Najwięcej rzepaku na paliwa przeznaczają Francja. Posiada ona zarówno dobre gleby, jak również dobry klimat.

Tabela 6.1. Struktura zużycia paliw w 2002 r.

Rodzaj paliwa	Nazwa paliwa	Procent zużycia w ciągu roku
kopalne	petrochemiczne	38,02
	gazowe	23,09
	węglowe	18,45
	nuklearne	14,77
odnawialne	biologiczne	5,45

W Polsce przewiduje się coroczną produkcję rzepaku na poziomie 1 600 ton. Z tego połowę na produkcję oleju jadalnego i połowę na biodiesel. Oznacza to, że corocznie przeznaczają się będzie około 500 tys. ha rzepaku na konsumpcję i 400-500 tys. ha na paliwa odnawialne. Podobna powierzchnia może być przeznaczana na produkcję innych roślin przeznaczonych na etanol.

Wykorzystywanie zbóż i ziarna roślin tłuszczowych to interwencja na krótki horyzont, a co najwyżej średni horyzont. Żywność nie może być stałą alternatywą ropy naftowej i węgla.

### 7.3. Wieś staje już w I półwieczu XXI wieku wobec szansy wielkiego i powszechnego udziału w tworzeniu epoki trwałej alternatywy ropy naftowej, a więc epoki metanolu i wodoru

Prof. dr hab. inż. Wiesław Ciechanowicz, reprezentujący liczne zespoły PAN oraz Wyższą szkołę Informatyki Stosowanej i zarządzania w Warszawie stworzył w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat filozofie transformacji w Polsce cywilizacji „Ekonomii Paliw Kopalnych na cywilizację „Ekonomii Wodoru i Metanolu”. Filozofia ta opiera się na następujących aksjomatach, a mianowicie:

**Po pierwsze:** era ropy chyli się ku końcowi. Niepewna polityka OPEC, sterowana przesłankami spekulacyjnymi wywołuje wiele kryzysów, a więc czyni pilnym poszukiwanie nowej alternatywy porządku światowego. Polityka OPEC w połączeniu z globalizacją, która jest również zbiorem ośrodków spekulacyjnych, nie zapewniają stabilizacji zaopatrzenia w paliwa. Świat znajduje się w trzęsawisku kryzysów.

**Po drugie:** alternatywą ropy nie może być energia atomowa. Odpady powstające w produkcji energii jądrowej są ciągle nieuświadomione i ogromne, a więc niewyobrażalnie wielkie w stosunku do produkcji energii. Odpady te silnie promieniują setki, a nawet tysiące lat. Nagromadzenie na świecie nader dużo odpadów promieniujących grozi równowadze ekologicznej.

Energia jądrowa stanowi więc zagrożenie dla ekosystemu człowieka, dla zdrowia ludzkiego oraz systemu rozrodczego gatunku ludzkiego. Nie może więc stanowić strategicznej drogi rozwiązywania problemów energii. Nie przypadkowo Niemcy dokonują dramatycznego wycofania się z elektrowni atomowych.

Obecnym wyzwaniem ludzkości jest dążenie do zachowania klimatu ziemskiego dla przyszłych pokoleń i stworzenie alternatywy dla ropy naftowej. Uważna obserwacja świata pozwala stwierdzić, że odnawialne źródła energii manifestują się tylko w postaci energii elektrycznej lub ciepła. Natomiast system motoryczny świata potrzebuje i będzie potrzebował paliwa ciekłego. Paliwo przyszłości musi być łatwo dostępne, łatwe do magazynowania, łatwe do transportu. Takim paliwem mogą być tylko węglowodory. Na świecie istnieje 700 milionów samochodów, które wymagają płynnego paliwa. Corocznie przybywają miliony samochodów. Żadna z cywilizacji nie zrezygnuje z samochodów. Gdy ropa stanie się niedostępna lub otoczą ją kolejne zwoje spekulacji, naruszać to będzie spokój świata.

Pojawia się więc już obecnie ogniwo paliwowe, które jest oparte na nowej generacji silników: ogniwo paliwowe zamieniające wodór bez pośrednika na elektryczność. Ogniwo paliwowe czerpie bezpośrednio elektrony z atomów wodoru. Atomy wodoru tworzą prąd elektryczny. Tylko taki silnik może zastąpić silnik petrochemiczny.

Oznacza to, że przyszła cywilizacja nie może całkowicie wyeliminować węgla z procesów gospodarczych. Nawet bowiem metanol ( $\text{CH}_3\text{OH}$ ) zawiera atom węgla. Ludzkość musi zmniejszyć zużycie węgla co najmniej o połowę, a połowę uczynić elementem obiegu cywilizacyjno-przyrodniczego. Do tego przydatnym jest metanol, który łatwo daje się przetwarzać z energii elektrycznej na chemiczną i biologiczną, a z chemicznej i biologicznej na elektryczną. Ponadto jest płynnym, a więc łatwy do magazynowania, transportu, użytkowania. Nie ulega wątpliwości, że XXI wiek będzie czasem transformacji cywilizacji ropy na cywilizację wodoru i jego nośników. Jeśli ludzkość uruchomi sztuczną fotosyntezę, wówczas również metanol będzie warunkował wykorzystanie i przerób produktów fotosyntezy na paliwa płynne.

Te procesy zmiany energii mogą dokonywać się w urządzeniu elektro-technicznym nazywanym ogniwem paliwowym. Wyjątkowo szczęśliwą prawidłowością jest fakt, że sprawność techniczna każdego typu ogniwa paliwowego

jest nieporównywalnie większa niż silników spalających produkty petrochemiczne. Ułatwiać to będzie ekonomicznie dokonanie transformacji Ery Ekonomii Ropy na Ery Ekonomii Wodoru i Metanolu.

Istota nowej Epoki Metanolu i Wodoru polega na tym, że metanol (popularnie zwany spirytusem drzewnym) można produkować ze wszystkiego, a więc np. z węgla i świeżej wierzby. Jest to jedyny węglowodór ( $\text{CH}_3\text{OH}$ ), który rozkłada się w temperaturze otoczenia na wodór i  $\text{CO}_2$ . Metanol zastosowany do ogniwa paliwowego rozkłada się na wodór i  $\text{CO}_2$ . W tym ogniwie każdy atom wodoru rozkłada się bezpośrednio na ładunki elektryczności, które poruszają silnik elektryczny. Są już na świecie autobusy napędzane metanolem. Nie wiadomo jeszcze jak dużą część problemu paliw płynnych będzie rozwiązywał metanol i ogniwa paliwowe, ale wiadomo, że nic nie zapowiada lepszej formy „magazynowania” elektryczności niż metanol. Metanol łatwo zamieniać na elektryczność, a elektryczność na metanol. Stosowanie metanolu prowadzi do ograniczenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery.

Era cywilizacyjna Ekonomii Wodoru i Metanolu musi spełnić warunki ekologiczne planety Ziemia. Oznacza to, że zmniejszyć się powinna emisja dwutlenku węgla, którego nadmiar powodować może zakłócenia klimatyczne na świecie. Ograniczanie emisji dwutlenku węgla ( $\text{CO}_2$ ) pozostanie ważne nawet, gdy nauka zdecyduje się na stwierdzenie, że nie tylko  $\text{CO}_2$ , ale także para wodna jest „pierzyną”, która ociepla ziemię.

Emisja dwutlenku węgla do atmosfery ulegnie zmniejszeniu poprzez fakt, że pojazdy napędzane metanolem przy pomocy ogniw paliwowych nie będą emitować tak dużo dwutlenku węgla do atmosfery jak silniki obecnie. Emisja dwutlenku węgla do atmosfery będzie jednak określana wielkością emisji tego gazu, jaka będzie miała miejsce w procesie wytwarzania metanolu. Jednakże emisja gazu, która występować będzie w czasie wytwarzania metanolu będzie w przyrodzie równoważona przez pobieranie z atmosfery dwutlenku węgla na wzrost roślin przeznaczanych na biomasę, z której wytwarzany będzie metanol. Zrównoważenie emisji dwutlenku węgla do atmosfery w czasie przetwarzania roślin na biomasę i biomasy na metanol muszą być równoważone. Badania wykazują, że zrównoważenie emisji dwutlenku węgla do atmosfery w procesie przetwarzania roślin na metanol oraz pobranie dwutlenku węgla z atmosfery przez plantacje roślin przeznaczonych na wytworzenie biomasy potrzebnej do wyprodukowania metanolu zależy od roślin uprawianych na produkcję potrzebnej biomasy. Przy uprawie określonych gatunków i odmian wierzby osiągnięcie tej równowagi okazuje się możliwe.

Prof. dr hab. inż. Wiesław Ciechanowicz obliczył, że w skali światowej trzeba byłoby około 18% gruntów ornych przeznaczyć na uprawę roślin na cele

biomasy służącej wytwarzaniu metanolu, aby ropę zastąpić wodorem i metanolem. W skali Polski szacuje się, że na cele biomasy można przeznaczyć około 900 tys. ha tzw. gleb podmokłych zwanych sapami oraz podobną powierzchnię innych gleb trudnych do uprawy zbóż, roślin okopowych, warzyw itp. Istota rzeczy polega na tym, że transformacja w Polsce ery Ekonomii Paliw Kopalnych na erę Ekonomii Wodoru i Metanolu nadaje polskiej wsi misję zaopatrzenia społeczności narodowej w energię, obok spełnianej misji produkcji surowców służących wyżywieniu kraju. Wieś i rolnictwo otrzymują nową misję obok misji wyżywienia. Tego nie można nie odnotować. Tymczasem świat jest niewyobrażalny bez ery metanolu, a era metanolu bez wsi i rolnictwa.

Co więcej, tworzy pewną barierę zanikania spójności małych i średnich społeczności. Tworzy przesłanki tworzenia regionalnych przedsiębiorstw czy też skoordynowanej produkcji roślin na cele biomasy.

Biomasa produkowana będzie z cienkich pędów wierzby. Przewożenie na dalekie odległości takich cienkich pędów jest nieekonomiczne (duża objętość, a mała masa). Transport roślin stanowiących surowiec do produkcji metanolu na dłuższe odległości niż 30-40 km jest nieracjonalny. W tej sytuacji wytwórnie metanolu powinny być rozmieszczone w regionach o średniej wielkości o promieniu 30-40 km. Sytuacja ta wymusza będzie korzystne dla wsi rozmieszczenie miejsc pracy czyli miejsc produkcji roślin produkowanych na cele wytwarzania biomasy.

Rozmieszczenie na trwałe centrów przetwórstwa surowca energetycznego będzie korzystne dla wsi.

Oczywiście, metanol może być wytwarzany ze wszystkich kopalnych surowców energetycznych (węgiela, gazu, drewna itp.), ale może to być dopuszczalne tylko w początkowym okresie tworzenia nowego systemu energetycznego, dokąd nie będzie możliwy zbiór roślin uprawianych specjalnie na metanol. Uprawa roślin specjalnie na metanol jest nieodzowna dla zrównoważenia emisji dwutlenku węgla absorpcją dwutlenku węgla z atmosfery przez rośliny przeznaczone na wytwarzanie metanolu. Bez tego typu operacji nie można osiągnąć równowagi ekologicznej.

#### **7.4. Procesy przygotowawcze wsi i polskiego rolnictwa w najbliższych latach dla zmiany źródeł energii**

Od blisko 20 lat pracuje już w świecie kilkaset ośrodków (w tym około 100 wyższych uczelni oraz podobna liczba wielkich ośrodków przemysłowych, a także duża liczba małych ośrodków) nad różnymi typami ogniwi paliwowych oraz sposobami wykorzystania wodoru do zastąpienia ogniwami paliwowymi



obecnej generacji silników użytkujących paliwa petrochemiczne i alkoholowe. W Polsce nie stała się ta kwestia problemem państwowym. Jest ciągle na etapie osobistego hobby niewielkiej garstki pracowników nauki.

Dawno dojrzała sytuacja do powołania ośrodka państwowego do koordynacji i wspierania procesu przygotowania działań służących substytucji paliw petrochemicznych paliwami, których nośnikiem jest wodór.

System ogniw paliwowych osiąga już poziom eksperymentów przemysłowych oraz operacji rynkowych. Funkcjonują już autobusy napędzane ogniwami paliwowymi, a także przykłady beztlenowej fermentacji przemysłowej odpadów komunalnych (w W. Brytanii) skorelowane z ogniwami paliwowymi. Wdrażanie nowych technologii dokonuje się w wielkich aglomeracjach. Mimo że w Polsce posiadamy liczne aglomeracje o dużych rozmiarach, tego typu technologia nie jest przedmiotem zainteresowania.

W wielu krajach powstają Wspólnoty Wodorowe (o podobnym charakterze np. do Spółek Wodnych), które integrują urządzenia (np. wiatraki, oczyszczalnie ścieków) w celu wytwarzania wodoru jako sposobu magazynowania energii elektrycznej. Wiatraki, od których globalne sieci energetyczne nie odbierają elektryczności, wytwarzają wodór, który wykorzystywany jest w ogniwach paliwowych.

Reasumując, można stwierdzić, iż era wodorowa rodzi się w licznych krajach. Polska nie może więc nadal lekceważyć tego zjawiska. Nie może pozostać w tyle.

Szczególnie atrakcyjna jest propozycja prof. dr. hab. inż. Wiesława Ciechanowicza wskazującego na możliwość tworzenia na wybrzeżu Bałtyku Wspólnot Wodorowych w oparciu o formy wiatraków, które produkowałyby wodór dla ogniw paliwowych, tak jak czynią to różne społeczności żyjące w strefach nadmorskich USA, Kanady, Danii, Australii itp. W Polsce rozwój farm wiatrakowych ograniczony jest brakiem możliwości odbioru elektryczności przez globalne sieci. Trzeba więc stworzyć możliwość magazynowania elektryczności w postaci wodoru lub metanolu. To tworzy nowy horyzont wykorzystania siły wiatru.

Polska posiada ponad 500 km wybrzeża morskiego. Jest prawdopodobne, że na lądzie nad morzem oraz w morzu w pobliżu lądu można znaleźć co najmniej kilkadziesiąt miejsc na „farmy wiatraków”, czyli na zespoły wiatraków. Nie ma konieczności prowadzenia linii elektrycznych do tych farm. Trzeba magazynować elektryczność wytwarzaną przez wiatraki w postaci wodoru lub metanolu. Każda farma wietrzna może zaopatrywać określone osiedla, fabryki lub ośrodki transportowe w wodór lub metanol. Tak czynią liczne nadmorskie kraje. Taka możliwość otwarta jest także dla Polski.



Prof. Wiesław Ciechanowicz informuje w swoich publikacjach, że prędkość wiatrów na morzu nawet blisko od brzegu jest dwukrotnie większa niż na lądzie. Natomiast moc silników wiatrowych jest proporcjonalna do trzeciej potęgi prędkości wiatru. Wynika z tego, że silnik wiatrowy zlokalizowany na morzu (nawet blisko brzegu) wytwarza 8-krotnie więcej energii niż na lądzie. W tej sytuacji rachunek ekonomiczny powinien decydować, czy wiatraki lokalizować w morzu (co kosztuje drożej) czy na lądzie, gdzie lokalizacja znamionuje się mniejszym kosztem, ale przynosi też mniejsze efekty.

W Unii Europejskiej zakłada się, że w 2033 r. udział energii wiatrów w wytwarzaniu elektryczności wynosił będzie 33%. Niezbędne jest podjęcie gruntownych studiów nad odpowiedzią na pytanie, jakie są realne możliwości wykorzystania w Polsce siły wiatrów w rozwiązywaniu produkcji elektryczności.

Polska posiada wszystkie przesłanki do wykorzystywania siły wiatrów nadmorskich i morskich, a także dużych obszarów gleb słabych, a także słabo użytkowanych. Warunkiem wykorzystania możliwości jest odpowiednia edukacja społeczeństwa i dobra organizacja społeczeństwa wiejskiego. W warunkach właściwej edukacji oraz racjonalnej organizacji procesu wytwarzania biomasy i wytwarzania wodoru, a także metanolu można osiągnąć nie tylko wysoką produkcję wodoru i metanolu – niezwykle przydatnych instrumentów do magazynowania, przechowywania i transportu wytwarzanej energii przy pomocy wiatrów. Polska powinna uruchomić własną produkcję zarówno wodoru, jak i metanolu.

Doskonałym nośnikiem energii jest metanol. Jest jedynym węglowodorem, który w ogniwie paliwowym rozkłada się na anodzie w temperaturze otoczenia na wodór i dwutlenek węgla. Z tego względu stanowi alternatywę dla ropy. Inne węglowodory nie rozpadają się w temperaturze otoczenia na wodór i związki węglowe.

## **7.5. Pilnym i ważnym zadaniem jest powołanie Rządowego Centrum Rozwoju Energetyki Wodoru i Metanolu**

Setki uczelni na świecie oraz publicznych i prywatnych instytutów naukowych pracuje nad doskonaleniem różnych typów i przeznaczeń ogniwi paliwowych, które rozkładają atomy wodoru na ładunki elektryczności. Ogniwa zamieniają wodór na elektryczność. Ogniwa paliwowe są dwukrotnie wydajniejsze niż silniki oparte na spalaniu produktów petrochemicznych. Wodór i metanol otwierają epokę magazynowania elektryczności. Stanowią instrumenty stop-

niowego zastępowania ropy naftowej. Ogniwa paliwowe stają się już towarem handlowym.

Jest prawdopodobne, że niemiecka decyzja zlikwidowania elektrowni atomowych w latach dwudziestych bieżącego stulecia oparta jest na założeniu, że elektrownie oparte na cywilizacji wodorowej i metanolowej będą tańsze, bezpieczniejsze, niewspółmiernie bardziej akceptowalne społecznie.

Polska posiada niezbędne atrybuty rozwinięcia cywilizacji wodoru i metanolu. Posiada wiele obszarów ziemi, a w tym 500 km wybrzeża morskiego, gdzie można użytkować siłę wiatru do wytwarzania elektryczności, posiada zdolność wytwarzania różnych organizacji warunkujących upowszechnianie technologii wodorowej i metanolowej. Szacuje się, że docelowo można przeznaczyć około 1,5 mln ha użytków rolnych dla produkcji biomasy na cele produkcji metanolu.

Niezrozumiałe jest natomiast, dlaczego na polskich uczelniach, w polskich instytutach kwestie technologii wodorowych stanowią ciągle tylko hobby poszczególnych uczonych, a nie stanowią rządowych programów. Zdumiewające jest także, iż żadna z partii politycznych nie wprowadziła do swego programu problemów Cywilizacji Wodoru i Metanolu. Pewne jest bowiem już jedno, że rozwiązywanie przyszłości energetyki przez biomasę produkowaną w oparciu o polską wodę, polską ziemię, polskie zasoby siły roboczej oraz w oparciu o polską naukę – będzie wielokrotnie tańsze niż import czystych metali promieniotwórczych kreujących elektrownie atomowe.

Gromadzące się przesłanki opóźniania procesu rozwojowego ekonomii wodoru i metanolu wskazują na potrzebę nadzwyczajnych przyspieszeń. Polska jako kraj średniej wielkości nie może oprzeć swoich technologii jedynie na zakupach. Polska ma możliwość produkować biomasę potrzebną do produkcji wodoru i metanol potrzebny do magazynowania elektryczności.

Ambicją resortów gospodarczych powinno być wyrównanie zapóźnień w rozwoju technologii wodorowych. Bez przyspieszenia rozwoju ekonomii wodoru nie możemy trafnie odpowiedzieć na pytanie, czy Polska powinna budować elektrownię atomową.

Przyspieszenie rozwoju ekonomii wodoru staje się wyjątkowo pilne. Z rozwojem tym nie można czekać nawet do połowy XXI wieku. Trzeba przyspieszenia dokonać w najbliższych dwóch dekadach.

Bardzo istotnym elementem całej kwestii jest wielkie znaczenie dla wsi wprowadzania technologii produkcji wodoru z biomasy. Zorganizowanie wsi do produkcji roślin na cele produkcji metanolu stworzyć może dla wsi wyjątkowo atrakcyjne zatrudnienie. Wieś, która obok produkcji surowców rolnych służących wyżywieniu kraju, wytwarzać będzie produkty stanowiące bardzo ważny

wkład do rozwoju bezpieczeństwa energetycznego zyska nową rangę społeczno-gospodarczą.

Trzeba jednak stwierdzić, że wkład wsi do rozwiązań problemów energetycznych nie będzie niezależny od aktywności i podatności wsi na zorganizowanie. Może się spełnić misja wsi dotycząca jej wkładu w dzieło rozwiązywania problemów energetycznych tylko wówczas, jeśli wieś będzie miała taką wolę polityczną i odpowiednią determinację do zorganizowania się wszędzie tam, gdzie taka organizacja jest potrzebna. Potrzebne będą wspólnoty wietrzne na lądzie, na wybrzeżu i na brzegu morza. Potrzebna będzie organizacja wsi do organizowania produkcji roślin na cele metanolu, organizacja wsi do zrealizowania transportu wielkiej masy roślin na cele produkcji metanolu, organizacja wsi do wyboru lokalizacji przetwarzania roślin.

Szansa wsi, jaka wynika z tworzenia się ery ekonomii wodoru i metanolu jest jednocześnie dla wsi pewnym egzaminem tworzenia woli politycznej do wykonywania wielkich zadań zbiorowych, jak również egzaminem sprawności w tworzeniu wspólnot wiejskich, obejmujących rolników i nierolnicze społeczności wiejskie.

Obecnie rolnictwo zespala społeczności wiejskie. Jednakże połowa ludności wsi nie ma już żywotnego związku z rolnictwem. W przyszłości czynnikiem spójności społeczeństwa będzie także wykonywanie pewnej misji energetycznej. Wzmocni to spójność wsi.

Ta nowa spójność powinna owocować podwyżką sprawności w tworzeniu politycznej woli wykonywania wielu ważnych zadań, jakie stają wobec wsi.

## Rozdział 8. Wieś wobec obowiązków ochrony środowiska

Ochrona środowiska obszarów wiejskich oznacza utrzymanie przyrody na poziomie zapewniającym globalne warunki do ochrony zdrowia i do prawidłowego rozwoju psychofizycznego gatunku ludzkiego, a w tym jednostkowych osób. Produktem końcowym ochrony środowiska jest dostatek żywności, bezpieczna żywność, dostatek czystej wody pitnej, warunki do pomyślnego dokonywania się fotosyntezy naturalnej (a także w niedalekiej przyszłości – fotosyntezy sztucznej). Potrzebne są więc: zdolna do odnawiania i żyzna gleba, czysta woda i czyste powietrze, dla ludzi, zwierząt i świata roślinnego.

Syntetycznym produktem ochrony rolniczego środowiska wiejskiego jest i pozostanie kryterium zabezpieczenia przyrody przed zagrożeniami stopniowej utraty przez różne ekosystemy lądowe i wodne zdolności do odtwarzania życia roślin i zwierząt. Ochrona środowiska, a w tym przyrody oznacza także stopniowe zmniejszanie zużycia energii na jednostkę Produktu Krajowego Brutto (PKB). W Polsce zużycie energii na jednostkę PKB jest znacznie wyższe niż w krajach Zachodniej Europy. Nie można mówić o racjonalnej ochronie środowiska, gdy zużycie energii na jednostkę PKB jest o kilkadziesiąt procent wyższe niż w innych krajach. Ochrona środowiska jest to także racjonalizacja gospodarki energią.

Ochrona środowiska nie jest więc podobna do seryjnej produkcji samochodu czy budowy domu. Produktem ochrony środowiska jest trudno mierzalna zdolność ekosystemów do odtwarzania życia. Także życia człowieka.

### 8.1. Fundamentalne składniki ochrony przyrody i środowiska na wsi

Jakie obowiązki i zadania należy wykonywać w ramach ochrony środowiska na wsi? Otóż podstawowe elementy ochrony środowiska obszarów wiejskich są następujące:

**Po pierwsze:** zagroda wiejska: oznacza to dom wiejski, budynki inwentarskie, zaopatrzenie wsi w wodę pitną i gospodarczą, kanalizację zagrodową lub zbiorową w skali wsi, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, neutralizacja środków chemicznych i ich metabolitów (dioksyn). Do działu sanitacji należy też uzdatnianie wody. Sanitacja wsi powinna być doprowadzona do perfekcji. Ważne jest, aby każda wieś opracowała w najbliższym czasie program sanitacji wsi. Chodzi tu o ustalenie zadań w zakresie oczyszczania ścieków, składowania odpadów, ochrony wody pitnej.

**Po drugie:** utrzymanie wysokiego poziomu higieny zagrody, gospodarstwa rolnego, a także domu wiejskiego gospodarstwa bezrolnego oraz jego infrastruktury.

**Po trzecie:** ochrona gleb przed degradacją. Zadanie jest bardzo duże i skomplikowane. Ochroną gleb jest także zalesienie terenów, które nie nadają się już do uprawy roślin rolniczych. Doskonalenia jakości gleb dokonuje się poprzez meliorację odkwaszającą gleby, ochronę cennych obiektów mokradłowych, przeciwdziałanie erozji itp. Są to wyjątkowo trudne i drogie zadania. Nie można zakładać ich pełnej realizacji do 2050 r. Ochrona gleb wymaga dłuższego horyzontu.

**Po czwarte:** składowym elementem środowiska przyrodniczego są zasoby wód powierzchniowych, podziemnych oraz melioracje wodne użytków rolnych. Pracownik IMUZ (doc. dr inż. Zdzisław Stępel) obliczył, że zbiornik retencyjny, jakim jest gleba na obszarze użytków rolnych, bez uwzględnienia wód gruntowych o różnym poziomie, posiada pojemność 10-15 mld m<sup>3</sup> wody. Woda ta nie jest dyspozycyjna. Ziemia ją zatrzymuje lub pozbywa się jej w zależności od ilości próchnicy, rodzaju upraw, rodzaju pokrycia roślinami itp. To jednak ta właśnie woda jest w największym stopniu źródłem, z którego czerpią ją rośliny, które nie mają zdolności do czerpania jej ze źródeł wód gruntowych. Zresztą zwierciadło wód gruntowych obniżyło się w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat o parę metrów. Tylko wyjątkowo duże opady mogą podwyższyć poziom wód gruntowych. Nikt jednak nie jest w stanie przewidzieć przyszłości. Pewne jest jednak to, że XX wiek przyniósł Polsce obniżenie o kilka metrów poziomu wód gruntowych.

Wieloletni dyrektor IMUZ, wybitny specjalista melioracji, prof. dr hab. St. Drupka stwierdził, że orientacyjnie od 1930 r. melioracje polegały w Polsce na wyprowadzeniu wody z gleby, a więc na osuszaniu użytków rolnych. W latach 1930-1990 od melioracji wodnych użytków rolnych oczekiwano dwustronnych regulacji stosunków wodnych w glebach, a więc osuszania w okresach roztopów i dużych opadów oraz zatrzymania wody w okresach braku opadów. Natomiast począwszy od umownej daty 1990 r., rozpoczął się okres oczekiwania, że melioracje wodne użytków rolnych powinny być głównie instrumentem gromadzenia i przetrzymywania wody w glebie. Chodzi tu o nową funkcję i nowe instrumenty. Nie mamy jeszcze nowej teorii akumulacji wody w glebie.

Zmiana oczekiwań wynikała z obniżenia się poziomu wód gruntowych na skutek licznych tworzonych dla różnych celów budowli i urządzeń ziemnych. Okresy nadmiaru wody w glebie ulegają więc skracaniu, a okresy niedoboru wody wydłużają się. Zbiornik wodny, jakim jest gleba stał się mało szczelny.

Odływ wody z tego zbiornika jest coraz szybszy nawet bez rowów melioracyjnych. Charakter melioracji wymaga więc zmiany.

Ale na terenie kraju znajdują się wykonane w ciągu 100 lat urządzenia melioracyjne. Ich adaptacja do nowych wyzwań jest zadaniem priorytetowym. Brak jest jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, co należy czynić, aby dostosować istniejące na wielu milionach ha użytków rolnych urządzenia melioracyjne do potrzeb współczesnych rolnictwa. Istniejące urządzenia budowane były w warunkach wysokich poziomów wód gruntowych, niskich plonów, konnej techniki uprawy ziemi. Wszystkie te uwarunkowania uległy zmianie. Obecnie realizowane są konserwacje urządzeń na 16% urządzeń melioracyjnych. Urządzenia ulegną zniszczeniu, jeśli nie zmieni się sytuacja.

Stąd proponuje się na najbliższe lata:

- Zweryfikowanie potrzeby dalszych melioracji i ustalenie faktycznego stanu urządzeń i systemów będących w użytkowaniu, którymi trzeba się zajmować (tzn. konserwować i użytkować).
- Ustalenie programu użytkowania gruntów zmeliorowanych, ale opuszczonych w poszczególnych województwach.
- Opracowanie wojewódzkich programów ewentualnej renaturyzacji oraz zmiany terenów i urządzeń na cele ekologiczne, rekreacyjne i retencyjne oraz ewentualnie zalesieniowe wraz z planami urządzeniowymi.

Wszystko to trzeba czynić w kontekście przewidywań zmian klimatu. Tego jednak przewidywania nam brakuje. Trzeba podjąć działania nad hipotezą zmian klimatu. Od tego zależy produkcja żywności. Bierne czekanie niczego nie rozwiąże.

Prof. dr hab. Lech Ryszkowski, opierając się na wieloletnich badaniach prowadzonych przez Zakład Badań Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, eksponuje potrzebę następujących działań ograniczających deficyt wody w glebach (zwłaszcza na obszarze nizin środkowo-polskich):

- upowszechnianie agromelioracji rozumianej jako stosowanie praktyk rolniczych prowadzących z jednej strony do zwiększenia materii organicznej w glebach, a z drugiej strony do utrzymywania zadrzewień leśnych służących przyspieszaniu osuszania gleb w okresach nadmiaru wody,
- budowy i odbudowy sieci dużych i małych zbiorników służących do maksymalizacji gromadzenia wód roztopowych w sferze pól uprawnych dla potrzeb rolnictwa,
- magazynowanie wód drenarskich w zbiornikach śródpolnych,
- zwiększanie udziału lesistości kraju oraz zadrzewień śródpolnych.

Wydają się sprawdzać te przewidywania ocieplenia klimatu, które przewidują „cieple” zimy i sploty stopionego śniegu w okresie zimowym. Występują zwiększone i długotrwałe opady letnie jak w 2011 r., co jeśli miałyby się powtarzać w latach przyszłych może utrudniać zbiory roślin. Wówczas struktura upraw obejmująca 70-80% powierzchni upraw zbóż okaże się zbyt ryzykowana. Nawet dorodny zbiór zbóż, którego nie można zebrać przez długotrwałe deszcze nie może rolników satysfakcjonować. Zbiór jest satysfakcjonujący, gdy można zboże zebrać w stanie względnie suchym. Gdy klimat na to nie pozwala – struktura upraw musi ulegać zmianom w kierunku pastwisk i łąk. Mokra Europa nie będzie źródłem zaopatrzenia w ziarno zbóż.

Prof. dr hab. Waldemar Mioduszewski proponuje udoskonalić ochronę wód poprzez:

- upowszechnianie edukacji,
- dokonanie pełnej inwentaryzacji nieużytkowanych studni gospodarczych, a następnie pełnej ich likwidacji. W 40 tys. wsi oraz 20 tys. przysiółków istniało w Polsce co najmniej 1,5 mln studni. Wodociągi uczyniły stare studnie zbędnymi. Bardzo niewiele tych studni zostało racjonalnie zasypanych. Większość jest zapełnionych przedmiotami, które nie zamykają możliwości spływania brudnych ścieków do czystych wód podziemnych. Studnie są bezpośrednio połączone z wodami podziemnymi. Stanowią one setki tysięcy kanałów przez które zanieczyszczają się źródła wód pitnych. Tymczasem za 30 lat około 40% ludzi na świecie będzie miało trudności z zaopatrzeniem się w wodę pitną. Polska znajdzie się wśród tych krajów, jeśli obecnie nie ochroni swych wód podziemnych w złożach naturalnych. Istnieje więc wielki sens ochrony wód podziemnych. Wody podziemne trzeba chronić w zagrodzie rolniczej, w oczyszczalni wiejskiej, w prawidłowej gospodarce wodnej w rolnictwie poprzez szczelne zasypanie starej studni, poprzez utrzymywanie czystej wody w rolniczych i komunalnych zbiornikach,
- ochrona wód podziemnych dokonywać się musi przez stymulowanie warunków sanitarnych zagrody,
- setki tysięcy gospodarstw domowych we wsiach i miastach zdecydują, czy Polska za 40 lat będzie miała własną wodę pitną.

**Po piąte:** systemy i zasady nawożenia roślin.

Jedną z kluczowych problemów wsi i rolnictwa jest edukacja i doskonalenie nawożenia roślin. Powyższe wielkie problemy, jakie czekają w Polsce do rozwiązania wskazują, jak płytkie są opinie, że na wsi i w rolnictwie mogą być ludzie słabiej wykształceni niż w mieście.

W IUNG pod przewodnictwem wielkiego polskiego specjalisty nawozowego prof. dr. hab. M. Fotymy oraz prof. dr. hab. Czesława Maćkowiaka opra-



cowano doktrynę o podażanie za zachodem w zakresie uwarunkowanego ograniczania nawożenia mineralnego roślin, a także udoskonalenia techniki jego stosowania. W rezultacie w świetle doświadczeń IUNG, racjonalizacja nawożenia powinna polegać na:

- dążeniu do nawozochłonności produkcji roślinnej na poziomie około 2,75 kg N, 1,10 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> i 2,50 kg K<sub>2</sub>O (razem około 6,3 kg NPK) na jednostkę zbożową (100 kg) globalnej produkcji roślinnej. Stanowi to znaczący postęp w stosunku do sytuacji z lat 1985-90, a nawet 1991-1996, jakkolwiek przewidywana nawozochłonność będzie nadal większa w stosunku do osiąganey obecnie w przodujących pod tym względem krajach Europy zachodniej. Po 2011 r. aktualne będzie zadanie dalszego ograniczania wysokości nawożenia. Instrumentem wzrostu racjonalności będzie w dużej mierze optymalizacja doradztwa nawozowego. W oparciu o instrument edukacji i doskonalenia techniki oraz technologii kraje zachodnie ograniczyły nawozochłonność;
- dostosowaniu technik i technologii nawożenia do ograniczania strat składników nawozowych w procesie produkcji. Dotyczy to zarówno stosowania nawozów organicznych, jak i mineralnych. Zachodzi potrzeba sterowania napływem technik. Nie wszystkie napływające maszyny są właściwe dla optymalizacji nawożenia.

W perspektywie 2015 r. zużycie składników mineralnych wyniesie średnio około 250 NPK (w tym 140 kg NPK w nawozach mineralnych) na 1 ha użytków rolnych i będzie o około 50 kg NPK mniejsze od pobrania składników przez rośliny o prognozowanych plonach. Nawozochłonność produkcji roślinnej ustali się na poziomie około 6,4 kg NPK na jednostkę zbożową globalnej produkcji roślinnej. Wskaźniki produkcyjne w zakresie nawożenia będą wówczas bliskie wskaźnikom z lat 1991-96 dla krajów Europy Zachodniej.

Prof. dr hab. S. Pruszyński (Instytut Ochrony Roślin w Poznaniu) sugerował w przeszłości, że optymalnymi dawkami ochrony roślin są dawki 2,0-2,2 kg s.l.cz/ha.

Zmiana asortymentu stosowanych środków ochrony roślin i wprowadzenie preparatów stosowanych w bardzo niskich dawkach, a także wzrost wiedzy umożliwiający bardziej zasadne ustalanie potrzeby zabiegów pozwalają na ograniczenie wcześniejszych prognoz do około 1,5 kg s.b.cz./ha. Nadal główny kierunek działania: zmniejszać dawki środków, a zwiększać umiejętność stosowania. Środki ochrony roślin są bardzo drogie. W warunkach, w których rolnik nie wie, czy znajdzie zbyt na swoje produkty (bo nie ma kontraktacji), nie ryzykuje stosowania drogich środków na produkcję.

**Po szóste:** las jako instrument ochrony środowiska. Lasy wymagają zwiększenia dbałości o gospodarkę biomasą roślinną oraz gospodarkę drewnem.

**Po siódme:** Nowa doktryna ochrony wsi i rolnictwa przed powodzią.

Powodzie istniały zawsze. Notowane są w Europie od XII wieku, gdy skutki tych powodzi powodowały ogromne straty dla wielkich skupisk ludzkich. Jak w wielu innych kwestiach, tak w notowaniach powodzi odgrywały główną rolę zakony religijne. One notowały wielkie klęski. Odnotowywały gniew Boży.

Od XII wieku odnotowywano ochronę przeciwpowodziową najczęściej przez budowanie wałów. Wały zwężały tereny zalewowe i dawały poczucie bezpieczeństwa. Wały chroniły z reguły bardzo dobre gleby. Im wyższe budowano wały, tym większe było zawsze niebezpieczeństwo ich przerwania. Woda więc raz na 50 czy na 100 lat podnosiła się w rzekach wysoko i wały przerywała.

Wały uzupełniane więc były od setek lat zbiornikami retencyjnymi. Zbiorniki zwiększały bezpieczeństwo w warunkach 10-krotnych, 20-krotnych, 50-krotnych poziomów wód w rzekach. Nie były w stanie chronić dużych osiedli przy 100-letnich wodach głównych rzek.

Trudno dziś ustalić, czy we Francji czy w Niemczech wcześniej stwierdzono, że sensowne jest pozostawienie terenów zalewowych na obszarach, na których nie ma dużego majątku. Mamy konkretne przykłady wzdłuż całej Odry, że Niemcy pozostawiali duże obszary zalewowe na łąkach i pastwiskach, gdzie nie było nagromadzonych budowli, a także gdzie nie uprawiano cennych roślin. Sytuacja trzymania tzw. suchych zbiorników retencyjnych uruchamianych tylko dla akumulacji wód powodziowych trwała setki lat.

Po przesunięciu granic Polski po II wojnie światowej, Polacy przejęli gospodarkę na rzekach, w tym na Odrze. Nie mieli doświadczenia w walce z powodzią, które zależą od 100-letnich stanów wód. Wybrali więc tereny pod budownictwo nie badając, czy 100-letnie wody zalewają te tereny. Całą wielką dzielnicę Wrocławia pobudowano w ten sposób na terenach zalewowych, które Niemcy chronili przez setki lat jako tereny zalewowe. Zgodnie z prawidłowościami nadeszły lata wysokich stanów wód powodziowych, co spowodowało, że w 1997 r. do dzielnicy posadowionej na polderze zalewowym napłynęły wody powodziowe. Cała dzielnica znalazła się w wodzie, która wylała się z podziemnych kanałów na ulice. Powódź rozpoczęła się od ucieczki z podziemi spod budynków tysięcy szczurów, które obsiadły drzewa. Ale to nie zmieniło polskiej myśli gospodarczej.

Jeszcze w 2011 r. Prezydent Wrocławia tłumaczył widzom w telewizji, że kwestia ochrony dzielnicy przed powodzią to kwestia tych, którzy mają obowiązek budować wały wysokie i mocne, oraz zbiorniki retencyjne. Tymczasem im wyższe są wały, tym wyższe są fale powodziowe. Autor niniejszego tekstu oglądał wywiad w telewizji Prezydenta Wrocławia na temat odpowiedzialności za zbudowanie dzielnicy na polderze zalewowym.

Przykład Wrocławia i teren wielkich nieszczęść, jakim stało się na setki lat zbudowanie dzielnicy Wrocławia na polderze zalewowym, nie nauczyło także administracji innych miast.

Oto w dodatku do Gazety Wyborczej pt. „Wysokie obcasy” z 30 lipca 2011 r. czytamy wywiad Warszawskiego Miłośnika Wisły, zatytułowany „Pan od Wisły”, który od kilku lat próbuje ocalić polder zalewowy o powierzchni 30 ha przed przeznaczeniem go na budownictwo mieszkaniowe. W wywiadzie przeprowadzonym przez Agnieszka Kowalską z Przemkiem Paskiem czytamy:

„Gmina Wawer, w której mieszka nasza prezydentka – teren nad Wisłą, obszar Natura 2000 chroniony unijnymi dyrektywami jako priorytetowe siedlisko dla rzadkich, zagrożonych wyginięciem gatunków ptaków. W dodatku obszar zalewowy, czyli taki, którego ukształtowania nie można zmienić ze względów przeciwpowodziowych. Nagle trzy lata temu ten teren o powierzchni 30 hektarów Skarb Państwa wydierżawia pewnemu przedsiębiorcy z branży elektronicznej, który po cichu zaczyna tam składować materiały budowlane. Zasypuje gruzem, ziemią z wykopów. Cel jest taki, żeby ten zalewowy obszar w ciągu kilku lat zamienić na bardzo drogie działki budowlane, bo wyżej, na skarpie, stoją już jedne z najdroższych rezydencji Warszawy. Ciężarówki tam jeżdżą od rana do wieczora. Nikt nie reaguje. Składamy zawiadomienie na policję, ale postępowanie prokuratorskie zostaje umorzone.

Spotykamy się z panem z firmy budowlanej, która wozi ten gruz, a on mówi, że wie, gdzie mieszka moja dziewczyna, moja mama, pokazuje mi zdjęcia z naszych rejsów. I spokojnie tłumaczy, co się może stać, jak się będę tą sprawą interesował. I kiedy już czuję się jak w filmie „Ojciec chrzestny”, mówi mi „Opuść ten teren cały i zdrowy. Zapomnij o mnie, ja zapomnę o tobie”. Zapomniałeś?”

Tekst wywiadu w „Wysokich obcasach” sformułowany jest w taki sposób, aby wzbudzić pewną sensację i uświadomić mieszkańców Warszawy, że polska stolica ma swoją mafię, ale nie o sensację tu chodzi. Chodzi o realną sprzeczność interesów: przedsiębiorca, który ma szansę adaptować 30 ha polderu zalewowego na plac budowlany może zarobić dziesiątki milionów złotych. Akty notarialne sprzedaży ziemi budowlanej będą go chroniły przed odpowiedzialnością, gdy np. 100-letnie wody zaleją osiedle pobudowane na 30 ha polderu zalewowego w stolicy.

Ten, kto dzierżawiony polder wykupi i osuszy na cele budowlane, a następnie sprzeda działki budowlane, nie będzie już w żadnym razie odpowiedzialny prawnie za lokalizację osiedla na 30 ha poldera.

## **8.2. Pożądane jest stosowanie na polskich dużych rzekach strategii przeciwdziałania szkodom powodziowym, jaka została opracowana i jest stosowana na rzece i w dolinie Loary<sup>18</sup>**

Nie tylko doświadczenia polskie, ale także doświadczenia krajów zachodnich sugerują Polsce zmianę strategii działań przeciwpowodziowych. Szczególnie jasno wynikają te sugestie z praktyki francuskiej walki z powodzią.

Loara we Francji ma podobne cechy do dużych rzek w Polsce płynących z południa na północ. Na obszarach, z których opady spływają do Loary bywają niekiedy opady dobowe równe opadom paromiesięcznym. Specjalne komisje profesjonalne Francji zalecają, aby nie zwężać koryta rzeki Loary, ani też go nie wgłębiać. Nie zaleca się budować zbiorników retencyjnych, ale tworzyć wszędzie, gdzie to możliwe boczne przelewy wody na obszary małocenne, np. na łąki, pastwiska, na ekstensywne uprawy rolne. Przelew boczny w wałach powinien być budowany ze stabilnego materiału do wysokości, która może być w rzece akceptowana, a powyżej tej wysokości powinien być wykonany z piasku, który woda łatwo zgarnia. Innymi słowy, np. wał, który posiada np. wysokość 6 metrów od podstawy do 4,5 m wysokości zbudowany z kamienia, a od 4,5 m do 6 m zbudowany jest z piasku, który woda znosi, aby wylać się na boczny suchy polder na obszarach mało cennych. Na Loarze jest 15 suchych polderów do rozlania wód powodziowych.

Na Loarze wyklucza się żegluga, gdyż żegluga dąży do zwężenia koryta rzek i stałego pogłębiania rzek. Stałe pogłębianie rzek prowadzi do oderwania wód podsiąkowych od korzeni roślin.

Powyższe ustalenia dla przeciwdziałania powodziom na rzece Loary sprawdzone zostały w ciągu kilkudziesięciu lat ochrony doliny omawianej rzeki. Mogą i powinny być stosowane także w Polsce na Odrze, Wiśle, a także mniejszych rzekach.

Suche poldery muszą być chronione przed zabudową lub przed wnoszeniem drogocennych nakładów. Na suchych polderach mogą być pastwiska, łąki, plantacje niektórych roślin. Nie może być budowli.

Obecna szybka urbanizacja obszarów wiejskich nagromadza wzdłuż rzek dużo majątku. Coraz trudniej o znalezienie miejsca na suche poldery, które mogą być zalewane. Niezbędne jest bezwzględne ustalenie miejsc, które będą mogły spełniać funkcje suchych polderów czekających np. na poziom 50-letni czy 100-letni wód powodziowych. Bez takich polderów każda wielka woda będzie

---

<sup>18</sup> Gąsowski Z., Dobrowolski A., *Ochrona przed powodzią doliny Loary jako przykład rozwiązań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju*, Gospodarka Wodna nr 3/2010.

powodowała wielkie straty. Konieczne jest nauczenie wsi skutecznej walki ze stratami powodziowymi.

Nikt spoza granic kraju nie wyznaczy takich miejsc na suche poldery. To muszą zrobić społeczności samorządowe. Wydaje się, że w ciągu najbliższych paru dekad taki postęę jest możliwy. Można go osiągnąć w drodze edukacji i organizacji.

### **8.3. Różne formy ograniczania intensywności produkcji rolniczej w celu ochrony środowiska**

Ochrona środowiska i przyrody stworzyła wiele różnych kategorii ochrony środowiska i przyrody. Najbardziej angażującą społeczeństwo do ochrony stanowi ochrona środowiska i przyrody w parkach narodowych. W zasadzie parki narodowe, a więc przestrzeń określoną wyłącza się z eksploatacji i pozostawia się naturze ukierunkowywać przemiany przyrody na tej przestrzeni.

Inna formą ochrony są parki krajobrazowe oraz inne formy ochrony. Te ostatnie przestrzenie nie są wyłączone z eksploatacji. Ograniczane są tylko wysokością nawożenia mineralnego, środków ochrony roślin, tworzenia skrajnej monokultury upraw. Jeszcze inne zasady ochrony stosowane są np. na obszarach Natury 2000. Każda wydzielona przestrzeń objęta ochroną pod nazwą „Natura 2000” ma zdefiniowane zadanie, cele oraz sposoby ich osiągnięcia. Niektóre cele jednak wymagają zasadniczej zmiany eksploatacji ziemi, wody, roślinności. Wówczas kosztem tych zmian nie można obciążać rolnictwa.

Organizacje ekologiczne wpisały do swych uprawnień rozstrzygnięcie spraw ekologicznych w trybie takim, w jakim rozstrzyga się polityczne problemy obywatelskie. W trybie demonstrowania ilościowych opinii, obywatele polscy rozstrzygali więc na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych, że w Polsce nie będzie kontynuowana budowa elektrowni atomowej. Bez żadnej ekspertyzy rzeczowej, obywatele zadecydowali, że w Polsce nie powinno się kontynuować budowy elektrowni atomowej. Głosowanie dotyczące decyzji o wartości paru miliardów złotych nie było poprzedzone żadną ekspertyzą ani dyskusją.

Obecnie Polska powróciła do kwestii budowy elektrowni atomowej. Prezydenci miast wytypowanych do ewentualnej lokalizacji elektrowni atomowej przeprowadzają konsultacje z ludnością na temat, czy lokalizować w konkretnych miejscowościach budowę elektrowni atomowej. Utrwalił się zwyczaj, że sprawy ekologiczne rozstrzyga się nie w drodze ekspertyz i merytorycznych

dyskusji, a w trybie politycznego głosowania. Jest to nieracjonalny porządek działania.

Tsunami spowodowało katastrofę elektrowni atomowej w Japonii. Świat zastanawia się nad sensownością rozwiązywania problemów energii przez budowę elektrowni atomowych. Toczy się więc w świecie merytoryczna dyskusja. Taka dyskusja toczyć się powinna także w Polsce. Nie należy tej sprawy rozstrzygać w głosowaniu politycznym.

Globalna zasada pozostaje jednak bez zmian. Są to tendencje do głosowania, a nie do dyskusji. Sprawy ekologiczne w dalszym ciągu podlegają głosowaniu obywatelskiemu, a nie dociekaniom ekspertalnym. Nie jest to prawidłowe postępowanie.

Ten obyczaj odwoływania się do głosowania, a nie do ekspertyz dotyczy także spraw małych. Również np. o tym, czy sensowne jest ograniczenie liczby wilków w Bieszczadach, aby wilcze watahy zagryzały mniej owiec, także decydują nie ekspertyzy, a liczba głosów aktywnych członków organizacji ekologicznych. Uchwały zjazdów ekologicznych mają aspirację rozstrzygnięcia w tej sprawie decyzji. Zjazdy ekologiczne, a nie ekspertyzy decydują o pogłowie bobrów, które tworzą wielkie korytarze pod wałami przeciwpowodziowymi.

Nie dopuszczane są do dyskusji odpowiedzi na pytania, czy w Polsce przypadkiem nie zbyt dużo przestrzeni przeznaczono na różnego rodzaju parki ekologiczne. Nie wszystkie kraje europejskie przeznaczają tyle, co Polska (tj. 28% powierzchni) na cele różnego rodzaju ochrony ekologicznej. To jest w intencjach bardzo szlachetne, ale nie ma chętnych do ponoszenia kosztów na rzecz tej pięknej szlachetności.

Duże przestrzenie kraju zostały przeznaczone na parki ograniczające stosowanie nawozów mineralnych, środków ochrony roślin, różnych form gospodarki wodnej itp. W Polsce upowszechniło się przekonanie, że krajowe zasoby ziemi są wystarczająco duże, aby dowolną część przeznaczyć na parki.

Oznacza to, że nie możemy w takich parkach stosować wysokich dawek chemizacji rolnictwa. Nie można więc w parkach oczekiwać 4 ton ziarna zboża z 1 ha, tak jak szacuje IUNG przy dopuszczalnym ekologicznie poziomie nawożenia, a jedynie około 2,5 ton z 1 ha. Chodzi tu jednak nie o 1 ha, a około 30% ziemi rolniczej objętej zasięgiem granic parków ekologicznych. Rozszerzenie granic parków ekologicznych wiąże się i będzie się wiązać z ograniczeniem intensywności gospodarki rolnej.

Nie wydaje się więc trafne rozstrzygnięcie wszystkich spraw policzalnych ekonomicznie i wymagających konkretnej wiedzy technicznej, metodą głosowania, a nie metodą racjonalności ekonomiczno-technicznej. Racjonalne byłoby więc ustanowienie zasady, iż każda organizacja ekologiczna wyłania z siebie



Radę Weryfikującą opinie. Taka właśnie Rada Weryfikująca opinie w świetle polskiej myśli ekonomicznej i technicznej powinna zabezpieczyć racjonalne uchwały różnych organizacji.

W Polsce wydaje się niezbędny aktualizowany co kilka lat (np. raz na 10 lat) kodeks obowiązków obywatelskich w zakresie ochrony środowiska. Kodeks taki powinien dawać każdej osobie należącej do wspólnoty ochrony środowiska prawo do wyrażania opinii, ale każda organizacja ekologiczna powinna mieć Radę Weryfikującą opinie. W przeciwnym razie będzie upowszechniał się stale „obrót” mało wartościowymi opiniami. Doprowadzać to będzie do deprecjacji organizacji ekologicznych.

#### **8.4. Orientacyjne wyznaczniki stanu środowiska i ochrony przyrody na obszarach wiejskich na połowę XXI wieku**

Lasy i zadrzewienia w 27 krajach Unii stanowią 7,2% powierzchni gruntów rolnych wchodzących w skład gospodarstw rolnych. W Polsce lasy nie stanowią integralnej części własności rolnej. Ta część lasów, która jest składnikiem gospodarstw rolnych stanowi tylko 3,8% powierzchni rolno-leśnej stanowiącej własność rolników. Lasy są więc jako całość słabo zintegrowane z rolnictwem. Należy poszukiwać sposobów zwiększania tej integracji.

Pobór wody na 1 mieszkańca Polski wynosił w 2007 r. 300 m<sup>3</sup>. jest to skromna ilość pobieranej wody. Zwiększenie poboru jest mało możliwe. Możliwe jest tylko podniesienie jakości pobieranej wody. Uwaga powinna być więc koncentrowana na podnoszeniu jakości wody, głównie wody spożywczej (a więc pitnej, wody wchodzącej w skład artykułów żywnościowych).

Rocznik informacji i opracowań statystycznych GUS 2010 – Ochrona Środowiska – informuje, że 60% ludności Polski obsługiwana była w 2007 r. przez sieci kanalizacyjne. Oznacza to, że ciągle jeszcze 40% ludności nie korzysta z sieci kanalizacyjnej. Niezbędne jest doprowadzenie kanalizacji do połowy XXI wieku do stanu, w którym blisko 100% ludności obsługiwane będzie przez sieci kanalizacyjne.

Według informacji i opracowań GUS 2010 – Ochrona środowiska (wykres, str. 512) energochłonność polskiej gospodarki wyraża się wskaźnikiem około 390 kg oleju ekwiwalentnego na 1 000 euro PKB. Wskaźnik ten dla Niemiec wyraża się wskaźnikiem około 160 kg oleju ekwiwalentnego na 1 000 euro. Oznacza to, że energochłonność polskiej gospodarki jest około 2,5-krotnie wyższa niż w Niemczech. Energochłonność podobną do Niemiec posiadają gospodarki Francji, Włoch, Hiszpanii, Holandii i innych krajów Zachodniej Euro-



py. Różnica w energochłonności wynika zarówno ze struktury produkcji PKB w kraju, jak również z poziomu nowoczesności technik i technologii.

Zbyt duża energochłonność naszej gospodarki odnosi się zarówno do gospodarki na terenach miejskiej, jak i wiejskich. Zakładać więc należy, iż obecny poziom energochłonności polskiej gospodarki powinien zmniejszyć się co najmniej o połowę na przestrzeni 4 dekad, jakie dzielą nas od połowy XXI wieku.

Rocznik 2010 Ochrona Środowiska publikowany przez GUS informuje na str. 517, że w Polsce 41% ludności korzysta z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów, a w Niemczech wskaźnik ten wynosi 93%. Jest to główna różnica w gospodarce ściekami między Polską i rozwiniętymi krajami Unii Europejskiej.

W 2006 r. udział odnawialnej energii elektrycznej w całym zużyciu energii elektrycznej w Polsce wynosił zaledwie około 4%. W Niemczech ten wskaźnik wynosił w tym czasie około 16%. Podobny udział do udziału niemieckiego posiadała też Francja. Wysokie udziały posiadały też niektóre kraje śródziemnomorskie.

Według GUS, zagrożenia wyginięcia gatunków naczyniowych roślin zagrożonych w Polsce stanowiły 11% gatunków tych roślin. Z wyjątkiem Węgier i Włoch, gdzie udział zagrożonych roślin naczyniowych był niższy niż w Polsce, w innych krajach europejskich udział zagrożeń tych gatunków roślin był od 3 do 5 razy (procentowo) większy niż w Polsce. Podobne zjawisko odnotowano w obserwacji gatunków zwierząt. W 2008 r. w Polsce zagrożenie ssaków dotyczy 14 gatunków, ptaków – 8 gatunków i ryb – 20 gatunków (patrz str. 536). W większości krajów europejskich liczba zagrożonych gatunków była 2-3 razy większa. Oznacza to, że warunki ekologiczne do odtwarzania życia w polskiej przyrodzie są relatywnie lepsze niż w wielu innych krajach europejskich.

Polska należy do tych krajów, w których udział obszarów chronionych w całości powierzchni kraju wynosi blisko 30% całości obszaru kraju. W Europie niewiele jest takich krajów. Należą do nich Niemcy (58%), Austria (28%), Polska (28%), Słowacja (25%), Szwajcaria (28%). W 2007 r. na 1 000 mieszkańców Polski ochrona specjalną objętych było około 220 ha powierzchni. Podobna powierzchnia chroniona była w Niemczech i w Słowacji. Niespełna 300 ha powierzchni przypadało w Austrii. Dwukrotnie więcej w Szwecji, Norwegii i Finlandii. W pozostałych krajach powierzchnia ta była zdecydowanie mniejsza.

Celowym byłoby dokonanie weryfikacji obszarów chronionych z punktu widzenia potrzeby włączania obszarów, które powinny być objęte specjalną ochroną, a nie są taką ochroną objęte. Uzasadnionym jest także dokonywanie co pewien czas np. co 20 lat weryfikacji obszarów, które są pod specjalną ochroną, a być nie powinny.

Środowisko i przyroda związane są i będą z przestrzenią, a w tym z ziemią, wodą, powietrzem, światłem, powierzchnią zdolną do kreacji i odradzania fotosyntezy. Odradzanie życia w ponad 90% dokonuje się w ekosystemach zespolonych z obszarami wiejskimi. Oddziaływanie na to co dzieje się na powierzchni ziemi i złożach ziemi, na powierzchni wody i w głębi toni wodnej, na powierzchni wszystkich roślin i wewnątrz roślinnych organizmów wydaje się wręcz mało znaczące, ale gdyby było tak mało znaczące jak się wydaje, nie byłoby potrzeby zabiegać, aby cała ludzkość chroniła środowisko i przyrodę. Wpływ ludzkiej działalności jest wielki. Związany jest głównie z działalnością ludzką na obszarach wiejskich. Oddziaływanie na środowisko i przyrodę na obszarach wiejskich mogą więc oddziaływać ludzie, którzy wykonują różne zadania na wiejskich obszarach.

Oddziaływanie na ziemię, wodę, powietrze, roślinność, świat zwierząt tworzą ludzie, którzy żyją na obszarach wiejskich i starają się ukierunkowywać rozwój przyrody do codziennych potrzeb ludzkich społeczności.

Nie jest możliwe wyspecjalizowanie specjalnych ludzkich organizacji do właściwego rodzaju środowiska i przyrody. Kierować rozwojem środowiska i przyrody mogą te społeczności, które są związane życiem i pracą ze wszystkim, co składa się na obszary wiejskie. Tak więc jedynym skutecznym oddziaływaniem na przyrodę i środowisko na wsi mogą mieć społeczności wiejskie.

Wszystko więc prowadzi do wniosku, że misję oddziaływania na nową gospodarkę naturą jako przyrodą i środowiskiem należy powierzyć wsi. Powierzyć oznacza wyedukować stosownie wiejską społeczność. Tego należy oczekiwać w połowie XXI wieku. Wieś tylko powinna być świadoma odpowiedzialności za ochronę obszarów wiejskich, powinna także umieć urzeczywistniać tę odpowiedzialność.

## Rozdział 9. Nowy, większy udział ludności wiejskiej w tworzeniu kapitału ludzkiego i społecznego

Na przełomie XX i XXI wieku, kiedy pod pretekstem chłodzenia gospodarki wdrożono określone kwantum restrykcyjnej polityki pieniężnej ujawniły się deflacja, a w tym spadek inwestycji, spadek wzrostu PKB, wzrost bezrobocia, gwałtowny wzrost zróżnicowania warunków bytu, wielka emigracja w celu poszukiwania stałego miejsca pracy poza granicami kraju. Właśnie wielką falę emigracji z lat 2001-2003 należy traktować jako emigrację ostrzegawczą przed rozpraszaniem się narodu. Emigracja ta była i jest oczywistym dowodem na prawdopodobieństwo rozpraszania się narodu w każdym przypadku, jeśli warunki życia w Polsce nie będą stopniowo, ale w dostrzegalnym stopniu upodabniać się do warunków życia w rozwiniętych krajach Unii Europejskiej. Sformułowane więc zostało hasło: zmierzamy do przezwyciężenia zapóźnień rozwoju. Tymczasem w praktyce realizowana była hamująca deflacja.

Było to wyjątkowo żywe i wieloznaczne zjawisko. Władze liberalne uznały, że należy „chłodzić” gospodarkę i wprowadziły instrumenty chłodzenia. Miliony ludzi podjęły paszporty i wyjechały na emigrację.

Procesy następowały po sobie jak mechaniczne automaty. W historii gospodarczej bardzo rzadko występują po sobie zjawiska tak szybko. Historia zaprezentowała Polsce lekcję.

Tymczasem „Polska powinna trwać wiecznie”, jak głosi doktryna polskiego ruchu ludowego. Ruch ten akcentuje emigrację i imigrację, które nie prowadzą do załamania demograficznego narodu. Tymczasem jednak wielkie fale emigracji na skalę, jaka miała miejsce w latach 2001-2003 doprowadziły do załamań demograficznych powodujących symptomy rozpraszania narodu. Z tych zjawisk wynika, że tylko Polska posiadająca wydolną gospodarkę, wysoką kulturę i rozwijającą się cywilizację może zapewnić wieczne trwanie narodu. W otwartym społeczeństwie utrzymanie gospodarki w stanie znacznej wysokości jest swoistym przymusem, Brak spełnienia sprawności gospodarki powoduje rozpraszanie narodu.

Nie powinien więc znajdować uznania żaden polityczny ruch, który głosi, że równowagę gospodarczą w kraju można osiągnąć nie tylko dobrą gospodarką, ale także emigracją stałą narodu we wszystkich kierunkach. Emigracja nie może być alternatywą rozwoju. Każda emigracja jest formą rozpraszania się narodu, a więc powinna być uznana jako wyraz słabego gospodarowania. Gospodarka, która nie spełnia warunku wyrównywania zapóźnień rozwojowych Polski w stosunku do najwyżej rozwiniętych krajów Europy, jest ogromnym zagrożeniem trwałości istnienia Polski. Tak więc kwestią główną dla Polski stają się „lo-

komotywy” rozwoju, czyli siły napędowe. Wiadomo, że wśród sił napędowych szczególnie miejsce zajmują: kapitał ludzki, kapitał społeczny, kapitał rzeczowy.

### **9.1. Warunki gromadzenia odpowiedniej akumulacji na rzecz rozwoju inwestycji oraz usług unowocześniania struktury gospodarczej Polski co najmniej do poziomu średniego w UE**

Utopijna okazała się nadzieja, że międzynarodowe korporacje globalne dostarczą każdemu krajowi (a w tym Polsce) dostateczną ilość środków inwestycyjnych na rzecz zbudowania odpowiedniej struktury gospodarczej – o odpowiedniej liczbie miejsc pracy dla każdego narodu. Taką nadzieję rozbudziła Solidarność i taką nadzieją kierowały się niektóre partie polityczne Polski sprzedając krajowe potencjały produkcyjne zagranicznym korporacjom, a otrzymywane środki za tę sprzedaż przeznaczając na bieżącą konsumpcję. Niezależnie od tego rządzące partie w Polsce po odrzuceniu ustroju socjalistycznego i przywróceniu kapitalizmu straciły swoje programy gospodarcze na wielkie zadłużenie kraju. Nie tylko sprzedawany majątek był źródłem płac i świadczeń. Także dług stawał się źródłem wzrostu stopy życiowej. W ciągu 20 lat źródła te były nadużywane, nadszedł czas, kiedy strategia musi ulec zmianie. Nieakceptowalna jest sytuacja, w której udział własności polskiej w całej wartości potencjału produkcyjnego zasadniczo kurczy się, zadłużenie kraju bardzo szybko wzrasta, a napływ zewnętrznego kapitału na rozwój potencjału gospodarczego kraju podlega wahaniom głównie ze względu na zmienność koniunktury rynkowej.

Stabilność gospodarki zakłócana jest także często wycofywaniem się z Polski do innych krajów kapitału różnych korporacji zagranicznych. Korporacje zagraniczne wycofują potencjały i produkcję z Polski, gdy tylko znajdują w świecie atrakcyjniejsze lokalizacje. Jest to prawidłowość. Potencjał produkcyjny oparty na własności korporacji międzynarodowych jest skuteczny i cenny, ale jest niepewny. Odchodzi nie wtedy, kiedy jest to akceptowalne dla kraju, a kiedy jest to korzystne dla korporacji.

Polska nie jest w stanie szybko przewyżżyć niedorozwoju w stosunku do najwyżej rozwiniętych krajów Europy (np. Francji, Niemiec, Włoch, Holandii) tylko w oparciu o podatki od osób fizycznych oraz małych i średnich przedsiębiorstw. Na wyrównanie niedorozwoju gospodarczego nie wystarczą też różne formy pomocy gospodarczej Unii Europejskiej. Potrzebne są partycypacje własnościowe, a także lokalizacja kapitału korporacji międzynarodowych (czyli forma lokalizacji nazywana BIZ).

Lokalizacja kapitału korporacji międzynarodowych ma zróżnicowany charakter. Tak np. lokalizacja kapitału spółek międzynarodowych w eksploatację gazu łupkowego w Polsce (jeśli taka zaistnieje, a prawdopodobnie taka sytuacja będzie miała miejsce) będzie miała wpływ na stabilizację polskiej gospodarki. Kapitał zaangażowany w kopalnię gazu nie da się przenieść z miesiąca na miesiąc. Nie pozwalają na to urządzenia dostosowane do terenu. Zupełnie inny charakter ma lokalizacja np. produkcji samochodów, urządzeń elektronicznych, części samolotów itp. W takich przypadkach wycofanie BIZ z Polski do innych krajów jest kwestią decyzji korporacji globalnej nawet nie konsultowanej z polskimi władzami.

Tworząc wiarygodną doktrynę możliwości wyrównania niedorozwoju Polski do poziomu tych krajów Unii Europejskiej, które są najwyżej rozwinięte, trzeba stworzyć wstępnie następujące bazy wyjściowe:

Po pierwsze: kreować kapitał ludzki, czyli kształcić młodzież oraz rozszerzać kształcenie ustawiczne osób pracujących;

Po drugie: kreować kapitał społeczny, czyli budować zaufanie pomiędzy ludźmi, między organizacjami a państwem, między całą społecznością obywatelską a państwem;

Po trzecie: powiększać kapitał endogeniczny, a więc własność obywateli mieszkających na terenie kraju, którzy są zainteresowani, aby ich kapitał był w kraju. Spójność narodu oraz jego przywiązanie do kraju tworzy własność endogeniczną obywateli;

Po czwarte: tworzyć system oszczędności obywatelskich i ograniczać zadłużenia zagraniczne, które stanowią zawsze mechanizmy wyprowadzania środków majątkowych poza granice kraju;

Po piąte: angażować możliwie najszerszą społeczność w procesy produkcji usług. Aktywność społeczeństwa mierzy się udziałem jednostek w odpowiedzialności za produkcję i usługi. Pożądanym jest więc, aby możliwie duża część mieszkańców kraju żyła nie tylko pod wpływem przymusu zarobkowania, ale także pod wpływem woli działania a nawet woli samorealizacji własnej osobowości.

## **9.2. Wykorzystanie wiejskiej sytuacji demograficznej dla złagodzenia skutków negatywnych ogólnokrajowego kryzysu demograficznego**

Kryzys demograficzny Polski jest faktem. Zmniejszył się przyrost naturalny. Roczne urodzenia dzieci są zmienne, ale znamionujące się w długim okresie tendencją malejącą. To wywoływać będzie duże zakłócenia w bilansie siły roboczej, a jeszcze większe w systemie ubezpieczeń. Nie jest wykluczona

konieczność zaproszenia w przyszłości mniejszości różnych narodowości do imigracji. Kwestia ubezpieczeń to kwestia przyszłości. Tymczasem kryzys demograficzny wywołał problemy, które wymagają już obecnie precyzyjnych interwencji.

Oto wyemigrowało ponad 2,0 mln ludzi wykształconych i z wieloletnią praktyką. To stanowi kilkanaście procent stanu zatrudnionych. Powstały sektory, w których brak jest osób kwalifikowanych do obsadzania krajowych miejsc pracy. Potrzebne jest szybkie uzupełnienie zaistniałych deficytów ludzkich. Z dużą trudnością rozwija się zaistniałe deficyty.

Na kryzys demograficzny nakładają się błędy reformy oświatowej. Ustanawiając reformę oświatową 1999 r. założono, że w Polsce 80% młodzieży będzie kontynuować edukację w szkołach ponadgimnazjalnych o charakterze ogólnokształcącym, a nie zawodowym. O ile np. w Niemczech zakłada się, że 80% młodzieży będzie edukowane w szkołach zawodowych, a 20% w ogólnokształcących, to w Polsce ustalono odwrotne założenie.

Na szczęście około 50% młodzieży orientuje się na edukację w szkołach zawodowych. Nie można jednak powiedzieć, że nic się nie stało, bo młodzież naprawia błąd Ministerstwa Edukacji. Nie zostały jednak przygotowane odpowiednio szkoły zawodowe. Nie przygotowano dla tych szkół miejsc na praktyki. Sprywatyzowane fabryki zlikwidowały szkoły zawodowe przyfabryczne, a więc zlikwidowały sale, warsztaty, miejsca praktyki itp. Edukacja zawodowa nie jest należycie zorganizowana.

Przez wiele lat młodzież wiejska wybierała szkoły zawodowe przyfabryczne. Obecnie, wobec braku tych szkół młodzież wiejska skierowana została do szkół średnich o cechach szkół ogólnokształcących. Wiejskie szkoły podstawowe i wiejskie gimnazja słabo przygotowały młodzież do liceów ogólnokształcących. Uwidoczniła się więc duża różnica edukacji na wsi w stosunku do miast. Zachodzi pilna potrzeba dokonania licznych korekt, aby dobrze wyedukować młodzież, która skierowana została do szkół zawodowych, ale często do innych typów niż do tych, na które oczekiwała, a w dodatku nie zawsze odpowiednio przygotowanych do odbywania praktyk. Obecne pokolenie absolwentów średnich szkół zawodowych jest słabiej przygotowane niż było przygotowane pokolenie techników, które wyjechało na emigrację w ramach fali dwumilionowej emigracji lat 2001-2003.

Jest bardzo szczęśliwym zbiegiem okoliczności, że duża część młodzieży wiejskiej pragnie postgimnazjalną edukację odbywać w szkołach zawodowych. To daje szansę uzupełnienia braku techników w Polsce. Potrzeba techników w gospodarce i pragnienie wiejskiej młodzieży są spójne i korzystne. Polsce potrzebni są technicy różnych specjalności. O ile młodzież miejska dąży do eduka-

cji w liceach ogólnokształcących, o tyle młodzież wiejska ubiega się o technika zawodowe. Młodzież wiejska musi szybko zarobić na życie. Z konieczności, nie tylko z zamiłowania chce kończyć technika. Polskę jako kraj może dziś satysfakcjonować dominacja młodzieży wiejskiej w technikach z możliwością studiowania zaocznego dla najbardziej utalentowanych techników. Za kilka lub kilkanaście lat może zmienić się sytuacja. W najbliższych latach obecne tendencje młodzieży wiejskiej zasługują na akceptację.

### **9.3. Stworzenie sieci przedszkoli na obszarach wiejskich jest pilnym zadaniem narodowym**

Światowa pedagogika od dziesiątek lat stwierdza, że największą aktywnością w zakresie absorpcji informacji, a także w zakresie absorpcji sposobów rozumowania znamionują się dzieci w wieku od 3 do 8 lat. Stąd też właśnie cały cywilizowany świat rozwija system przedszkoli jako edukacyjnej zabawy dziecięcej. Dzieci będące absolwentami przedszkoli znamionują się większą zdolnością absorpcji i większą zdolnością przetwarzania pozyskiwanych informacji. Przedszkola rozwijają sprawność intelektualną człowieka.

Świadomość ta upowszechniła się już dość szeroko w miastach, ale jest dramatycznie słabo upowszechniona na wsi. Obecnie, gdy wszystkie kraje wysoko cywilizowane starają się o to, aby całą populację swych dzieci i młodzieży przygotować do ukończenia szkół średnich i wyższych, koncentrują uwagę na przygotowaniu przedszkoli jako wstępnego warunku przygotowania młodego pokolenia do wielkich zadań edukacyjnych.

Dzieci, które nie wykorzystają największej zdolności absorpcyjnej w okresie 3-8 lat do otwarcia wszystkich zmysłów i aparatu myślenia będą miały więcej trudności w nauce, niż dzieci, które ten okres prawidłowo wykorzystają. Dla niwelacji różnic między miastem i wsią, budowanie sieci przedszkoli staje się kwestią wyjątkowo pilną i ważną. Co najmniej 70-75% polskich dzieci powinno uczestniczyć w edukacji przedszkolnej w okresie od 3 do 6 lat.

Obecnie tylko nieliczne miasta znamionują się uczestnictwem więcej niż połowy dzieci w przedszkolach w wieku 3-6 lat. Na wsi udział dzieci w przedszkolach wynosi najczęściej 10-30%. Uwidacznia to m.in. praca W. Michny pt. Dostęp młodzieży wiejskiej do szkół zawodowych, liceów ogólnokształcących i wyższych uczelni, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.



#### **9.4. Zwiększenie udziału młodzieży wiejskiej na wyższych uczelniach może znacznie złagodzić kryzys demograficzny w Polsce w całym XXI wieku**

W oparciu o przeprowadzaną co 4 lata przez Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy ankietę, opracowana została publikacja pt. *Dostęp młodzieży wiejskiej do szkół zawodowych, liceów ogólnokształcących i wyższych uczelni*<sup>19</sup>. Publikacja dokumentuje fakt, że udział młodzieży miejskiej na wyższych uczelniach w stosunku do tzw. roczników studenckich, tj. liczby młodzieży w wieku 19-24 lata wynosiła w latach 2000-2005 46 osób. Oznacza to, że na każde 100 osób w wieku 19-24 lata przypadało 46 osób studiujących na wydziałach dziennych lub wieczorowych. Taki był standard liczebnościowy młodzieży studiujejącej na wyższych uczelniach. Ogromna większość polskich demografów przewiduje, że w ciągu najbliższego okresu 30 lat nastąpi regres liczebności studentów o co najmniej 40%.

Tymczasem takiego wielkiego regresu być nie musi. Oto w tym samym czasie, gdy na każde 100 osób w wieku 19-24 lata w mieście studiowało 46 osób na wsi spośród młodzieży rodzin rolniczych studiowało tylko 27 osób, a spośród wiejskiej młodzieży bezrolnej, studiowało tylko 19,6 osoby. Średnio na każde 100 osób młodzieży wiejskiej (młodzieży rolniczej i bezrolnej razem) studiowały około 23 osoby. Oznacza to, że na wsi wskaźnik dostępu dla młodzieży wiejskiej jest o połowę niższy.

Polska posiada więc rezerwę w postaci niskiego dostępu młodzieży wiejskiej na wyższe uczelnie. Tak więc Polska posiada materiał ludzki do kształcenia. Poprzez rozszerzanie stypendiów, studiów telewizyjnych, zaocznych, a także różne formy organizacji studiów w gminnych klubach czy też w klubach technika, można w ciągu najbliższych kilku dekad zwiększyć istotnie dostęp młodzieży wiejskiej do nauki na wyższych uczelniach, aby nie tylko młodzież miejska, ale także wiejska miała dostatecznie szeroki dostęp na wyższe uczelnie. W połowie XXI wieku powinny być mniej więcej równe szanse studiowania młodzieży wiejskiej i miejskiej. Tylko wówczas nie nastąpi zapaść liczebna studentów na wyższych uczelniach, co mogłoby obniżyć udział ludności z wyższym wykształceniem w Polsce w stosunku do innych krajów europejskich.

Trzeba zakładać, że w połowie XXI wieku około połowa osób w wieku studenckim w Europie będzie kończyła wyższe uczelnie. Kończenie wyższej uczelni staje się bowiem pewnym standardem współczesnego człowieka, a także stylem życia. Można przewidywać, że w połowie XXI wieku ten standard i styl

---

<sup>19</sup> W. Michna, *Dostęp młodzieży wiejskiej do szkół zawodowych, liceów ogólnokształcących i wyższych uczelni*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.

życia staną się wymogiem kultury i stylu życia. Do takiej wizji należy przygotować polską młodzież.

### **9.5. Narasta potrzeba opracowania wizji rozwoju edukacji ustawicznej**

Wymiana pokoleń w procesach produkcji w rytmie życia ludzkiego, a w tym zwłaszcza w rytmie kończenia szkoły średniej przez kolejne pokolenia lub wyższej uczelni stało się anachroniczne. Przeciętny pracownik sfery produkcji, a także usług zmienia pracę 3 do 7 razy w czasie swego życia. Tymczasem nikt nie wraca kilka razy do szkoły zawodowej ani do wyższej uczelni. Ludzie w biegu życia zmuszeni są do zmiany swoich zawodów oraz specjalizacji.

W ostatnich kilku dekadach częste zmiany zawodów powodowały konieczność odchodzenia wcześniejszego na emerytury. Pracownicy nie byli w stanie zmienić kwalifikacji i dostosować się do współczesności. Kończyli więc wcześniej działalność zawodową. Sytuacja ta powodowała zbyt szybki przyrost emerytów. Powtarzalność takich rozwiązań okazała się niemożliwa. Życie ludzkie i długość pracy w życiu człowieka wydłużają się. Musi kształtować się sposób zmiany kwalifikacji w procesie pracy.

Powinna powstać wkrótce szczegółowa doktryna kształcenia ustawicznego. Kształcenie ustawiczne jest kwestią zbyt poważną, aby można było go traktować jak rozrywkę kulturalną. Ono musi trafiać w realną zmianę zawodów. Musi być dostosowane do zmian struktury gospodarczej.

Istnieje potrzeba, aby powstawały studia nad kształceniem ustawicznym. Co więcej, potrzebna jest specjalna sieć organizacyjna doradztwa dotyczącego kształcenia ustawicznego.

Interesującym zjawiskiem w kwestii kształcenia ustawicznego jest „wybuch” uniwersytetów trzeciego wieku. Głównie emeryci uczestniczą w ramach Uniwersytetów Trzeciego Wieku. Uniwersytety Trzeciego Wieku tworzą dobry klimat, dobry przykład kulturowy. Natomiast prawdziwe kształcenie ustawiczne musi służyć pogłębianiu wiedzy pracującego inżyniera, technika, pracownika, a także każdego, kto chce lub musi zmienić charakter pracy. Prawdziwe kształcenie ustawiczne to nowy etap w życiu ludzkości. Najczęściej polegać będzie na pogłębianiu wiedzy na temat wykonywanej pracy. Przygotowywanie się do zmiany pracy i zawodu jest i będzie także częstym zdarzeniem. W tym przypadku trzeba nauczyć się nowych zawodów w trakcie wykonywania pracy.

Nie ulega wątpliwości, że doktryna ustawicznej edukacji powstanie w I połowie XXI wieku. Społeczność musi się przygotować, że w II połowie XXI wieku będzie to już realna praktyka codziennego życia. Obecnie zmiana

zawodu dokonuje się często dopiero wówczas, gdy pracownik odchodzi „na bezrobocie”, bezrobocie wymusza zmianę zawodu. W ciągu najbliższych dekad zmiany zawodów powinny być dokonywane w ramach kształcenia ustawicznego, bez fazy bezrobocia.

## **9.6. Sieć wzajemnego zaufania ludzi i organizacji do siebie, zaufanie obywateli – kluczowym warunkiem rozwoju gospodarczego kraju**

Małe kapitały łączą się w wielkie kapitały przy pomocy ludzkiego zaufania między członkami organizacji, między obywatelami a państwem, między organizacjami publicznymi. Bez zaufania ludzkiego małe kapitały nie łączą się w wielkie kapitały, a bez wielkich kapitałów w kapitalizmie globalnym nie można pokonać zapóźnień w rozwoju gospodarczym. Polsce potrzebny jest wielki kapitał społeczny do pokonania zapóźnień gospodarczych. Prywatne kapitały Polaków są wciąż małe. Tylko łączenie tych małych kapitałów w spółkach, spółdzielniach, samorządach może pozwolić na rozwiązanie wielkiego dzieła, jakim może stać się wyrównanie poziomu rozwoju Polski do poziomu średniego Unii Europejskiej.

Zaufanie, które łączy pojedyncze ludzkie siły i kapitały w siły społeczne wymaga nowej etyki, nowej solidarności ludzi wobec siebie, nowego wychowania. Tworzenie kapitału ludzkiego jest znacznie trudniejsze niż finansowego i kapitału wiedzy ludzkiej. Wymaga powszechnego prymatu interesu społecznego nad egoistycznym interesem prywatnym.

Kapitał społeczny powstaje w procesie wychowania dzieci, młodzieży, dorosłego społeczeństwa. Kapitał społeczny rodzi się z przekonania, że tworzenie wspólnych inicjatyw, np. różnych inwestycji służy dobru społecznemu, a nie ukrytym zamiarom oszustwa i wyzysku. Warunkiem narastania kapitału społecznego jest solidne rozliczanie się ludzi wobec partnerów różnych wspólnych działań.

Niezbędne jest opracowanie i wdrożenie w kraju programu etycznego współżycia międzyludzkiego. Kodeks takiego współżycia powinien obowiązywać wszystkie organizacje wychowawcze, kulturalne i gospodarcze.

Ofensywa zwiększenia etycznego współdziałania między ludźmi do poziomu, przy którym zniknie obawa, że tworzenie grupy producenckiej, klastra, spółki czy spółdzielni jest życiową koniecznością narodu. Nie ma bowiem żadnej możliwości przezwyciężenia niedorozwoju Polski do poziomu wysoko rozwiniętych krajów Unii Europejskiej bez łączenia się Polaków w grupy produkcyjne, spółki, klastry, spółdzielnie itp. W Polsce występuje wielki deficyt

kapitalistów. Prywatny kapitał nie zespoli narodu w zorganizowaną całość. Polaków nie zorganizuje warstwa bogatych kapitalistów. Polacy mogą zorganizować się równo między sobą jako właściciele drobnych majątków, zespoleni umowami opartymi na uczciwych intencjach oraz solidnym wzajemnym rozliczaniu się.

Należy dążyć do dokonania w ciągu najbliższych kilku dekad zasadniczego postępu w solidności rozliczania się między sobą członków różnych grup gospodarczych, klastrów, spółek, spółdzielni itp. Bez wielkiej ofensywy na poprawę etyki współdziałania nikły będzie postęp w przewyżnianiu zapóźnień gospodarczych.

### **9.7. Kapitał ludzki i społeczny tworzą przesłanki do zwiększania się udziału dorosłych Polaków w zasobach oszczędności w postaci kapitału finansowego**

W przybliżeniu jedna trzecia dorosłych Polaków posiada oszczędności deponowane w bankach, a dwie trzecie oszczędności nie posiada. Myślą przewodnią państwa jest stałe stopniowe zwiększanie udziału dorosłych Polaków w ogólnych zasobach oszczędności polskiego społeczeństwa. Udział ten stopniowo rośnie. Co więcej, również przeciętna wartość tych oszczędności rośnie.

Obecna stopa procentowa depozytów do stopy procentowej kredytów jest niekorzystna dla depozytów. Stopa procentowa depozytów jest wielokrotnie niższa niż stopa procentowa kredytów. To nie zachęca społeczeństwa do oszczędności. Nie zachęca też do przekształcania oszczędności w różne formy uczestnictwa w inwestycjach narodowych. Stopy procentowe służą głównie spekulacjom bankowym, a nie idei zwiększania oszczędności na pomnażanie obywatelskiego udziału w inwestycjach narodowych. Obywatel, który osiąga 2-3% stopy procentowej od depozytów nie dba o to, aby jego depozyty stanowiły udział w narodowych inwestycjach. Gdy obywatel korzysta z kredytów, opłaca przy kredycie inwestycyjnym (łącznie z marżą) 8-10% oprocentowania, a przy kredycie konsumpcyjnym 15%, a nawet czasem więcej.

Ta praktyka zróżnicowania stóp procentowych kredytów i depozytów nie wpływa pozytywnie na gromadzenie akumulacji na przewyżnianie niedorozwoju Polski w stosunku do Unii Europejskiej.

Należy żywić nadzieję, że zarówno dla wsi, jak i dla miasta w najbliższych dekadach, sytuacja ulegać będzie istotnym zmianom. W szczególności rozpiętość między stopami procentowymi kredytów i depozytów powinna się kurczyć do takich granic, jakie występują w krajach wysokorozwiniętych. Istota

rzeczy polega na tym, aby zachęcać do oszczędności, a także do przekształcania oszczędności w udziały inwestycyjne.

Najbardziej negatywnym skutkiem wyzbycia się własności polskich banków przez Rząd na rzecz własności banków zagranicznych jest niekorzystny stosunek stopy procentowej depozytów do stopy procentowej kredytów. Stopa procentowa depozytów to 2-4%, a stopa procentowa kredytów to 8-16% (razem z marżą dla kredytów inwestycyjnych i konsumpcyjnych). Banki nie dbają o oszczędności polskiego społeczeństwa. Banki zniechęcają nie tylko do oszczędności, ale psują klimat zaufania między bankami a społeczeństwem. Tymczasem bez tego zaufania nie może rodzić się i rozwijać kapitał społeczny.

## **Rozdział 10. Wybrane problemy infrastruktury obszarów wiejskich w perspektywie do 2050 r.**

### **10.1. Zaopatrzenie w wodę ludności mieszkającej na obszarach wiejskich oraz oczyszczanie ścieków bytowych**

Rozwój infrastruktury technicznej związany z zaopatrzeniem ludności w wodę i oczyszczaniem ścieków bytowych jest utrudniony z kilku przyczyn, a mianowicie:

- duże rozproszenie siedlisk (miejscowości) przy małej liczbie mieszkańców, co podkreślono na wstępie;
- narastające problemy pozyskiwania wód nie wymagających stosowania kosztownych procesów uzdatniania, a także dezynfekcji z różnego rodzaju źródeł, związane z małą zasobnością wód w Polsce, a także czasem z trudnościami w odprowadzaniu do odbiornika tzw. wód pościekowych z oczyszczalni ścieków.

Obie powyżej wymienione przyczyny będą powodowały w latach przyszłych narastające problemy w rozwoju wspomnianego wyżej działu infrastruktury technicznej. Dziać się tak będzie ze względu na fakt, że suma opadów na terenie Polski w roku średnim wynosi nieco powyżej 600 mm i waha się od 500-550 w pasie nizin do około 1100 mm w rejonach górskich i podgórszych. Po odjęciu ilości wody spożytkowanej na roślinność i parowanie, średni odpływ roczny wynosi z terytorium Polski około 62 km<sup>3</sup> (lata 1951-2000), przy czym waha się on w granicach 37,5-90 km<sup>3</sup> (uwzględniając w tym dopływ spoza obszaru kraju [Cygler, Miłaszewski 2008]). Wskaźnik dostępności wody dla ludności i gospodarki narodowej wyrażony ilorazem średniego rocznego odpływu do ilości mieszkańców w Polsce wynosi średnio 1660 m<sup>3</sup>/rok, co w porównaniu do średniej europejskiej wynoszącej 4560m<sup>3</sup>/rok, plasuje Polskę na końcu listy państw po Malezji i Belgii, gdzie ww. wskaźnik jest jeszcze niższy.

Ponadto ze względu na zjawiska klimatyczne występuje w Polsce duża zmienność zasobów, a nie jest ona w sposób wystarczający zrekompensowana w postaci zbiorników retencyjnych. W latach suchych wskaźnik zasobów spada do 1100 m<sup>3</sup>/rok na mieszkańca (Cygler, Mikuszewski 2008).

Okolo 85% pobieranej wody wraca z powrotem do wód powierzchniowych jako ścieki. Ilość ścieków odprowadzanych rocznie kształtuje się na poziomie około 10 200 mln m<sup>3</sup>, przy czym 17% stanowią ścieki komunalne, natomiast około 83% to ścieki przemysłowe.

Oceniana ilość ścieków wymagających oczyszczania wynosi rocznie około 2 900 mln m<sup>3</sup>, a są to głównie ścieki komunalne. Z wielu publikacji wynika, że około 50% wód ze studni gospodarskich zawiera ponad 10 mg/dm<sup>3</sup> azotu azotanowego, przekraczając tym samym wymagania, jakim powinna odpowiadać woda do picia i na potrzeby gospodarcze. Według Cyglera i Miłaszewskiego [2008], szacuje się, że obecnie około 25% zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych uległo zanieczyszczeniu. Stało się tak, gdyż nie zawsze wody położone głębiej są chronione przez warstwy o mniejszej przepuszczalności. Instrumentem koordynującym realizację programów ochrony wód w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych w celu wypełnienia zobowiązań przyjętych w Traktacie Akcesyjnym oraz postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych zatwierdzony przez Radę Ministrów 7 czerwca 2005 r. Program ten niestety obejmuje obszary wiejskie tylko w małym procencie, gdyż dotyczy aglomeracji powyżej 2000 RLM do 100000 RLM. Niektóre gminy, aby zakwalifikować się do ww. programu, podjęły próbę łączenia poszczególnych wiosek celem przekroczenia 2000 RL. Sposób ten okazał się trudny do zrealizowania ze względu na wysokie koszty sieci kanalizacyjnej łączącej mniejsze aglomeracje. Na wstępie podano, że tylko 6% aglomeracji wiejskich liczy ponad 1000 mieszkańców.

Istnieją inne możliwości wykorzystania wsparcia finansowego dla budowy zaopatrzenia w wodę i kanalizację ludności na obszarach wiejskich, np. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich z okresem funkcjonowania do 2015 r.

W tym miejscu przyjrzyjmy się danym z postępu przy budowie wodociągów i kanalizacji na obszarach wiejskich w ciągu 5 lat, tj. 2006-2010. Tego typu zestawienia dokonała Kozak-Matysiak [2011]. W opracowaniu tym jako bardziej adekwatny do celów statystycznych przyjęła nie długość zbudowanych sieci, a stosunek liczby przyłączy wodociągowych do liczby gospodarstw domowych ogółem, wyrażony w procentach, natomiast jako drugi wskaźnik przyjęto stopień skanalizowania, wyrażony stosunkiem liczby przykanalików do liczby gospodarstw domowych. Stopień ten wraz z wyróżnieniem poszczególnych województw zestawiono w tabeli 10. 1.

Z danych tych wynika, że jedynie w dwóch województwach (łódzkie, wielkopolskie) wskaźnik zwodociągowania przekracza 80%, natomiast w dwóch województwach (warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie) procent zwodociągowania niewiele przekracza 60%. Zdecydowanie gorzej przedstawia się sytuacja w dostępie do infrastruktury kanalizacyjnej. Najwyższy osiągnięty wskaźnik skanalizowania wynosi jedynie 42% (woj. podkarpackie), natomiast w siedmiu województwach wskaźnik skanalizowania nie przekracza 20%, a w województwie lubelskim wynosi on zaledwie 11,2%.



Tabela 10.1. Stopień zwodociągowania i skanalizowania obszarów wiejskich w podziale na województwa na koniec 2010 r.

Województwo	Liczba gospod. domowych wg GUS*	Wodociągi		Kanalizacja	
		Liczba przyłączy	Procent zwodociągowania	Liczba przykana-lików	Procent skanali-zowania
	szt.	szt.	%	szt.	%
Polska	4372577	3192697	73,0	983653	22,5
Dolnośląskie	262846	182920	69,6	64973	19,7
Kujawsko-pomorskie	229743	166951	72,7	45192	11,2
Lubelskie	370162	260935	70,5	41344	17,7
Lubuskie	109799	73452	66,9	19454	14,2
Łódzkie	294744	259356	88,0	41932	23,7
Małopolskie	438690	279636	63,7	104137	17,4
Mazowieckie	574100	437828	76,3	99653	24,9
Opolskie	159774	117670	73,6	39845	42,0
Podkarpackie	330928	211841	64,0	139123	15,3
Podlaskie	149646	111089	74,2	22965	35,2
Pomorskie	197858	145753	73,7	69713	22,9
Śląskie	320627	236209	73,7	73521	15,9
Świętokrzyskie	213637	167199	78,3	34059	18,7
Warmińsko-mazurskie	172156	106848	62,1	32227	29,2
Wielkopolskie	388386	337281	86,8	113377	26,4
Zachodniopomorskie	159481	97729	61,3	42138	

\*gospodarstwa domowe według GUS „Rocznik Demograficzny 2007 r.” (tab. 46).

Źródło: Kozak-Matysiak 2011.

Niewątpliwie o możliwościach wykonywania nowych inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej decyduje pula dostępnych środków na ten cel. W 2010 r. na inwestycje z zakresu wodociągów i sanitacji wsi wydano około 4 650 mln zł. Najwięcej środków (1 948 227,5 tys. zł) pochodziło z funduszy Unii Europejskiej, w następnej kolejności były to środki samorządów (646 745,1 tys. zł), funduszy ochrony środowiska (617 301,4 tys. zł), innych (258 730,3 tys. zł), mieszkańców (120 132,0 tys. zł), budżetu państwa (58 283,9 tys. zł). Środki wymienione pod pozycją „innych” to m.in. środki pochodzące z przedsiębiorstw wodno-kanalizacyjnych, stowarzyszeń, spółek.

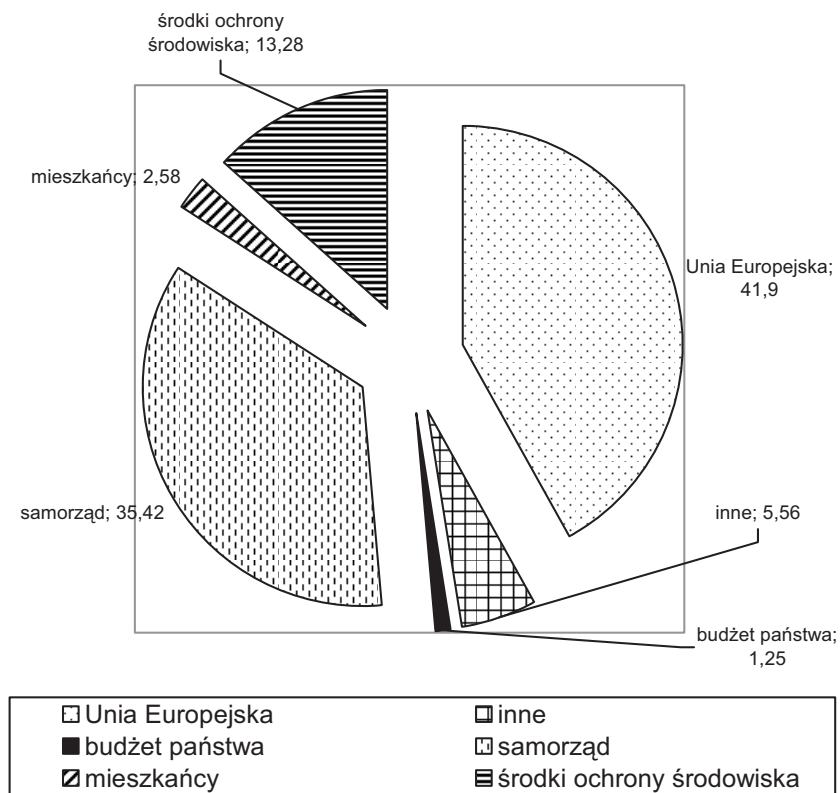
Jeżeli chodzi o strukturę wydatkowania środków na inwestycje z zakresu wodociągów i sanitacji wsi, to przedstawia się ona następująco:

1. Zaopatrzenie w wodę – 1 208 mln zł (26% środków).
2. Kanalizacja wiejska (zbiorcza) – 2 629 mln zł (56,55% środków).
3. Oczyszczalnie ścieków (zbiorcze) – 619 ln zł (13,33% środków).
4. Indywidualne wiejskie oczyszczalnie ścieków - 147 mln zł (3,18% środków).
5. Zorganizowane wysypiska odpadów komunalnych – 44 mln zł (0,95% środków).

Z powyższych danych wynika, że najwięcej środków przeznaczono na systemy kanalizacji zbiorczej, co jest pozytywnym sygnałem. Gdyż w tym właśnie zakresie infrastruktura jest najmniej rozwinięta.

Procentowy udział źródeł finansowania inwestycji z zakresu wodociągów i sanitacji wsi w 2010 r. ilustruje rys. 10.1.

Rysunek 10. 1. Procentowy udział różnego rodzaju źródeł w finansowaniu infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej



Źródło: Kozak-Matysiak 2011.

Przedstawione powyżej liczby opisują stan na koniec roku 2010 oraz efekty wykonanych inwestycji. Jednak, żeby pełniej przedstawić sytuację w zakresie prowadzonych inwestycji przedstawiono w tabeli 10.2 i 10.3 zmianę wskaźników zwodociągowania i skanalizowania na przestrzeni ostatnich 5 lat.

Tabela 10.2. Zmiana wskaźnika zwodociągowania na przestrzeni lat 2006-2010, wyrażonego w %

Województwo	2010	2009	2008	2007	2006	Przyrost 2010- -2006
Polska	72,21	70,85	68,44	66,52	65,06	7,15
Dolnośląskie	69,6	67,7	66,3	63,8	62,8	6,8
Kujawsko-pomorskie	72,7	72,7	70,4	68,4	66,5	6,1
Lubelskie	70,5	69,1	67,3	66,1	64,5	5,9
Lubuskie	66,9	70,2	58,8	58,3	58,6	8,3
Łódzkie	88,0	86,5	84,3	81,8	79,7	8,3
Małopolskie	63,7	62,3	61,4	58,8	56,1	7,7
Mazowieckie	76,3	73,9	71,5	68,9	65,8	10,4
Opolskie	73,6	72,2	72,0	70,9	71,0	2,7
Podkarpackie	64,0	62,9	61,9	61,4	60,2	3,8
Podlaskie	74,2	72,5	70,4	70,1	68,5	5,7
Pomorskie	73,7	70,4	67,9	65,8	64,4	9,3
Śląskie	73,7	72,5	71,1	68,4	66,2	7,5
Świętokrzyskie	78,3	76,4	74,3	73,0	71,3	7,0
Warmińsko-mazurskie	62,1	59,4	58,3	53,6	52,1	10,0
Wielkopolskie	86,8	85,0	81,5	79,6	78,1	8,7
zachodniopomorskie	61,3	59,9	57,6	55,4	55,0	6,3

Źródło: Kozak-Matysiak 2011.

Z analizy i oceny tabeli 10.2 wynika, że przy założeniu identycznego przyrostu wskaźnika zwodociągowania jak w latach 2006-2010, wynoszącego 7,15 w ciągu 15 lat, uzyskamy pełne zwodociągowanie w roku 2030. Nasuwa się tu zasadnicze pytanie, czy udział środków wspierających z Unii Europejskiej i samorządów będzie równie wysoki jak w 2010 r., co ilustrują uprzednio zestawione dane, dotyczące struktury wydatkowania.

Natomiast z analizy i oceny tabeli 10.3 wynika że przy założeniu przyrostu tej samej wartości wskaźnika skanalizowania, jaki uzyskano w latach 2006-2010, wynoszącego 5,71, pełne skanalizowanie osiedli usytuowanych na obszarach wiejskich będzie osiągnięte w 2076 r.

Tabela 10.3. Zmiana wskaźnika skanalizowania na przestrzeni lat 2006-2010  
wyrażonego w %

Województwo	2010	2009	2008	2007	2006	Przyrost 2010- -2006
Polska	22,46	20,95	19,36	18,07	16,75	5,71
Dolnośląskie	24,7	23,3	21,8	19,8	18,2	6,5
Kujawsko-pomorskie	19,7	19,7	18,3	17,8	16,3	3,4
Lubelskie	11,2	9,9	9,2	8,7	8,1	3,1
Lubuskie	17,7	20,9	13,3	14,3	12,1	5,7
Łódzkie	14,2	12,8	12,0	10,8	9,8	4,4
Małopolskie	23,7	22,0	20,1	17,2	17,1	6,6
Mazowieckie	17,4	15,8	15,2	14,5	13,4	4,0
Opolskie	24,9	22,5	21,2	18,0	15,8	9,2
Podkarpackie	42,0	37,9	35,5	33,2	31,3	10,8
Podlaskie	15,3	14,1	14,4	14,0	13,3	2,0
Pomorskie	35,2	31,5	29,7	27,9	26,1	9,1
Śląskie	22,9	21,4	20,5	18,6	17,3	5,6
Świętokrzyskie	15,9	14,5	13,5	13,0	12,8	3,1
Warmińsko-mazurskie	18,7	17,9	17,7	16,0	14,1	4,6
Wielkopolskie	29,2	26,5	24,5	23,4	21,6	7,6
zachodniopomorskie	26,4	24,9	22,8	21,6	20,6	5,8

Źródło: Kozak-Matysiak 2011.

Zarówno osiągnięcie pełnego zwodociągowania, jak i skanalizowania w podanych wyżej latach będzie uwarunkowane wymienionymi na wstępie czterema kryteriami: organizacyjnym, ekonomicznym, naukowym i społecznym. W obecnej chwili, tj. w 2011 r. trudno przewidzieć możliwy do uzyskania poziom finansowania przez UE dla tego rodzaju infrastruktury do 2050 r. Natomiast sterowanie po 2011 r. kryteriami: organizacyjnym, ekonomicznym i naukowym jest w zasięgu kolejnych rządów i organizacji wspomagających, np. Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a także Resortowego Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego. Usprawnienie procesów inwestycyjnych szczególnie w zakresie budowy i wyboru systemów kanalizacyjnych będzie drugim kolejnym warunkiem uzyskania zamierzonych celów [Wierzbicki 1997; Eymontt 2009].

## 10.2. Rozwój ochrony zdrowia i informatyki na obszarach wiejskich do 2050 r.

Rozwój ten zakwalifikowano do infrastruktury społecznej, która w założeniu ma umożliwiać właściwe warunki życia ludności na tych obszarach. Bio-

racę pod uwagę wymienione na wstępie cechy obszarów wiejskich (powierzchnia, rozproszenie siedlisk itp.) oraz niski wskaźnik skanalizowania tych obszarów i czerpanie wody ze studni przez gospodarstwo w 50% o złej jakości, można zaaprobować pojawiającą się w wielu publikacjach diagnozę, że ponad 80% współczesnych chorób ma bezpośredni związek z jakością pitej wody.

Powstaje tu pytanie, czy obecne technologie uzdatniania wody zapewniają całkowity brak wpływu na zdrowie. Odpowiedź na tak sformułowane pytanie niestety nie jest pozytywna. Można się o tym przekonać czytając monografię pod redakcją Dojlido [2002] „Uboczne produkty dezynfekcji wody”. Autorzy tej monografii podkreślają, że klasyczna dezynfekcja wody do picia powoduje powstanie związków chemicznych tzw. UPD, którym przypisuje się działanie rakotwórcze, mutagenne oraz teratogenne. Przykładem może być stosowanie chloru lub związków chloru w procesie dezynfekcji wody.

Podobnie jest z ozonem, powodującym utlenianie występujących w wodzie złożonych, szkodliwych związków organicznych. Również stosowanie metody fizycznej przy użyciu promieni UV nie rozwiązuje problemu stabilizacji mikrobiologicznej wody, gdyż promienie te sterylizują wodę na odpływie ze stacji uzdatniania, która ulega powtórnemu zanieczyszczeniu mikroorganizmami w sieci rurociągów. W literaturze przedmiotu brak jest informacji o poszukiwaniu innych metod dezynfekcji, a jedynie są czynione starania o ulepszenie dotychczas stosowanych sposobów ich aplikacji.

Zagrożenia dla zdrowia wynikają z braku eliminacji wirusów i bakterii w tzw. wodach pościekowych, które są odprowadzane z oczyszczalni do wód powierzchniowych. Bardzo często te właśnie wody są wykorzystywane do zaopatrywania instalacji wodociągowych np. usytuowanych kilka kilometrów od miejsca zrzutu wód pościekowych do rzeki. Dotyczy to również nawodnień np. deszczownianych, które przy użyciu agregatu pompowego czerpią wodę z odbiornika ww. wód pościekowych.

Stan ten być może ulegnie diametralnej poprawie z chwilą wdrożenia do praktyki biotechnologii w procesie dezynfekcji wody. W technologii tej przewidyje się zastosowanie bakteriofagów. Wstępne badania przeprowadzone przez Laboratorium Bakteriofagowe Instytutu Immunologii i terapii Doświadczalnej PAN częściowo potwierdziły te możliwości.

Tym bardziej technologia uzdatniania wody wraz z jej dezynfekcją, opracowana przez konsorcjum zorganizowane przez Instytut Technologiczno-Przyrodniczy powinna wyeliminować dotychczasowe mankamenty obecnie stosowanych sposobów. Stwierdzono bowiem w dotychczasowych badaniach powszechne występowanie fagów w środowisku, także w wodzie pitnej, co roz-

wiewa wątpliwości sugerujące ich negatywny wpływ na organizm ludzki. Do tego typu konstatacji doprowadziły badania w ww. Instytucie PAN.

Czy technologia ta będzie wdrożona w najbliższych latach, zdecydują agencje przeznaczające środki finansowe na badania innowacyjne. Znaczenie dla polepszenia zdrowia ludności tej technologii będzie zasadnicze, gdyż z wstępnych analiz wynika, że wprowadzenie proponowanej technologii będzie skutkowało znacznym obniżeniem kosztów uzdatniania wody, a więc przyspieszy jej wdrożenie. Dotychczas koszty te rosną w zastraszającym tempie i to zarówno w odniesieniu do kosztu 1 m<sup>3</sup> wody, jak i ścieków. Przeprowadzona analiza tego wzrostu wskazuje, że do 2015 r. średnie opłaty wzrosną o 100%. Wzrost ten jest również spowodowany z przyczyn złej organizacji przedsiębiorstw wodno-kanalizacyjnych realizujących inwestycje przy częściowym udziale środków UE [Surmacz 2008]. Generalnie można tu podkreślić, że udział nauki w dalszym rozwoju infrastruktury społecznej w zakresie ochrony zdrowia i kosztów jest do wykorzystania z korzyścią dla społeczeństwa. Pozostaje otwarte pytanie, czy względy organizacyjne związane z projektami przebudowy służby zdrowia umożliwią tego rodzaju wdrożenia. Szczególnie istotne będzie miało to znaczenie na obszarach wiejskich, jak wspomniano przy rozproszonej zabudowie. Wraz ze zmianą struktury gospodarstw, ujawniające się już obecnie tendencje powiększania powierzchni przypadającej na jedno gospodarstwo, problem będzie wzrastał. Stąd też przeniesienie na obszary wiejskie modelu służby zdrowia tworzonego na obszarach miejskich będzie wymagać zmian. Należy pamiętać, że liczba ludności zamieszkująca obszary wiejskie nie ulegnie znacznym zmianom, a tym samym zauważalny już obecnie postęp w ochronie zdrowia na obszarach miejskich powinien być wdrażany również na obszarach wiejskich.

Bardzo dynamiczny rozwój systemów informatycznych, jaki ma miejsce w ostatnim dziesięcioleciu wskazuje na jego wykorzystanie na obszarach wiejskich. Szczególnie interesujący jest tu zaproponowany przez Drydena i Vos (2003) multimedialny wzorzec przyszłego systemu edukacji, zilustrowany na rysunku 10.2. Jest on związany z innym modelem szkoły, jaki Dryden i Vos widzą w przyszłości – rysunek. 10.3.

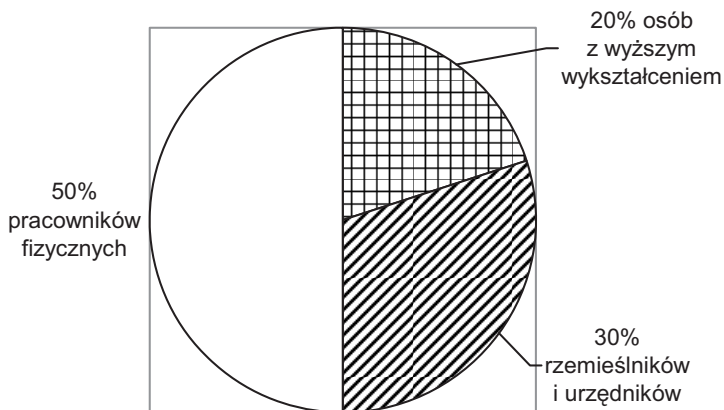
Rysunek 10.2. Multimedialny wzorzec przyszłego systemu edukacji  
 (kolejność postępowania oznaczono cyframi)  
 (Schemat sporządzony na podstawie prezentacji zatytułowanej  
 Budowanie społeczeństwa komunikacji, przedstawionej podczas  
 Forum Przyszłości British Telecommunications w Londynie)



Poniższe modele mogą być wdrażane na obszarach wiejskich dzięki nowym technikom wprowadzanym do Internetu. Techniki te zaś są możliwe dzięki wprowadzaniu finansowego modelu dla uczącego się świata przyszłości zilustrowanego na rysunku 4. wg Drydena i Vos, 2003 Populacja wiedzy oraz technik i technologii w rolnictwie jest nieodzownym warunkiem, aby polskie rolnictwo stało się konkurencyjne wobec UE i świata.

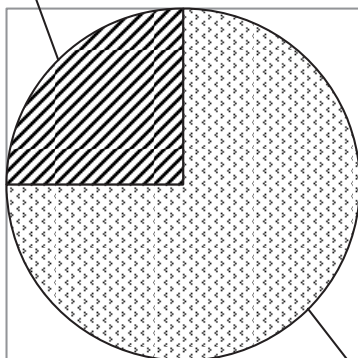


Rysunek 10.3. Dawny model szkoły nie zdaje egzaminu



### Model z XIX i początków XX wieku

Niewielki procent znajdzie pracę na część etatu lub zatrudnienie sezonowe przy pracach nie wymagających kwalifikacji



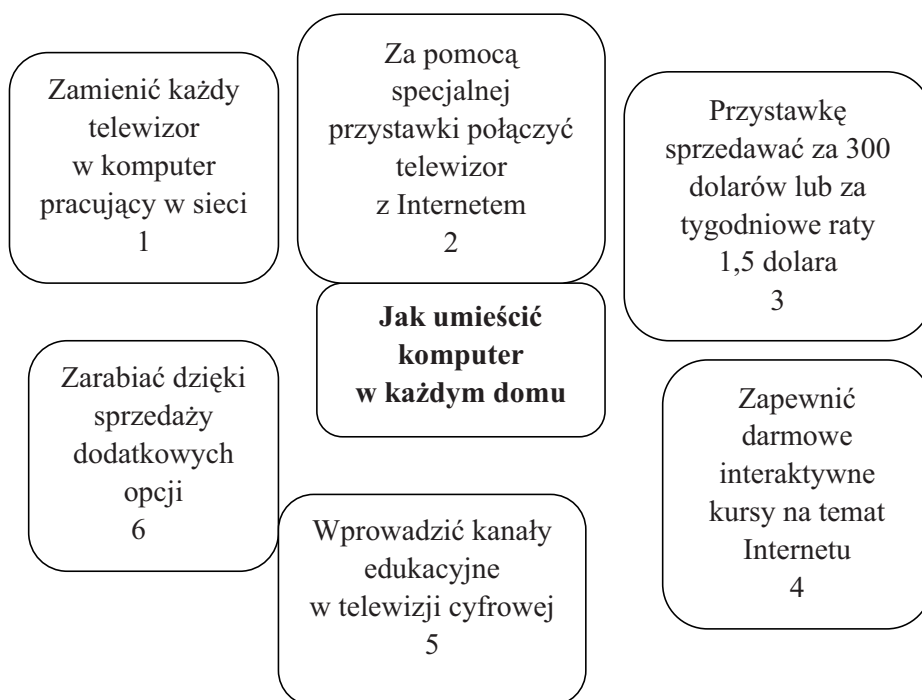
Większość z nas musi stać się własnymi menedżerami - samodzielnie działającymi, samodzielnie uczącymi się i samodzielnie się motywującymi

### Model XXI wieku

Źródło: Dryden, Vos 2003.

Ponadto rozwój technik internetowych umożliwia również realizację już obecnie stosowanych w kilku krajach modelach tele-medycyny. Biorąc pod uwagę duże rozproszenie siedlisk, w Polsce model ten pozwala na bezpośredni kontakt każdego mieszkańca z lekarzem rodzinnym czy specjalistą, który skieruje przyszłego pacjenta do właściwego szpitala czy innego rodzaju lecznicy. W sposób zasadniczy skraca to czas na oczekiwanie na wizytę, ale też wymaga od pacjenta minimum wiedzy medycznej aby lekarz mógł postawić wstępną diagnozę.

Rys. 10.4. Finansowy model dla uczącego się świata przyszłości  
(kolejność postępowania oznaczono cyframi)



Dlatego też niezbędne jest powszechne kształcenie czy też podwyższanie wiedzy nie tylko o rolnictwie i związanych z nim technologiach, ale także o zdrowiu. Jak wspomniano uprzednio jest ono na obszarach wiejskich często bardziej zagrożone w wyniku m.in. picia wody, jak i braku elementarnej wiedzy o zagrożeniach wynikających ze stosowanych technik, np. chemizacja rolnictwa itp.

Wspomniane powszechne kształcenie będzie możliwe dzięki wprowadzeniu technik cyfrowych, a w tym Internetu. Przeszkodą może tu być brak w od-

powiedniej ilości i jakości kadry informatyków i programistów. Z publikacji Podstawki [2011] wynika, że za 3 do 5 lat deficyt kadry w ww. zakresie w Polsce może osiągnąć nawet 30%. Natomiast generalnym założeniem powinno być, że za 10-15 lat w każdym domu powinien być dostępny Internet, a za dalsze 5 lat każde dziecko w wieku 12 lat powinno mieć zdolność posługiwania się nim.

Założenie powyższe jest istotnym sygnałem o konieczności intensyfikacji kształcenia w Polsce informatyków i programistów, gdyż do spełnienia wspomnianych prognoz nie wystarczy sam rozwój technik czy też technologii cyfrowych. Brak wyspecjalizowanych kadr może być uzupełniony importem, co nie jest rozwiązaniem dobrym w dłuższej perspektywie czasowej.

\*

\*

\*

Z bardzo wielu problemów związanych z rozwojem infrastruktury obszarów wiejskich wybrano te, których dynamiczny rozwój w ostatnich latach umożliwia nakreślenie prognozy rozwoju do 2050 r. Ponadto od dobrego zdrowia i wiedzy ludności zamieszkującej obszary wiejskie będzie zależała w dużym stopniu przyszłość rozwoju Polski. Dlatego też wskazano na wybrane uwarunkowania stwarzające rozwiązania, a z drugiej strony pozwalające je częściowo eliminować.

## Zakończenie

Wizja rozwoju wsi i rolnictwa jest potrzebna dla rozbudzania woli społecznej do osiągania określonych celów. Te cele nie są trudne do identyfikacji. Cele najważniejsze są bowiem zwykle powszechnie manifestowane. Nie trzeba skomplikowanych badań, aby stwierdzić, iż świadomość powszechna społeczeństwa jest nośnikiem takich celów, jak: osiągnięcie przez Polskę obecnego poziomu rozwoju Unii Europejskiej, ograniczenie bezrobocia, wzrost i rozwój gospodarki kraju, wzrost dochodów, poprawa ochrony zdrowia, likwidacja niedożywienia dzieci i młodzieży, doskonalenie edukacji, poprawa ochrony środowiska itp. Trudnym wyborem nie jest formułowanie celów. Trudnym wyborem jest natomiast wyznaczanie gradacji ważności działań, a przede wszystkim sposobów osiągnięcia zamierzonych celów.

Czy wizja rozwoju wsi, tak jak każdy inny plan lub program, może i powinna być oparta na ścisłej analizie technicznej i ekonomicznej, czy też kreowanie tej wizji może być oparte na wyborze politycznym, a jeśli tak, to na jakich kryteriach i przekonaniach ten wybór ma być posadowiony. Otóż wizja rozwoju kraju, sektora, regionu czy też branży, budowana jest zwykle na trzech rodzajach filarów, a mianowicie:

Po pierwsze: na dostępnych wynikach badań naukowych. Badania obejmują jednak zwykle wąski zakres rzeczywistości. Nie wystarczają do budowania szerokiego spektrum wizji.

Po drugie: na hipotezach badań, które powinny być realizowane, ale z różnych względów są pomijane lub ciągle odkładane na nieokreśloną przyszłość.

Po trzecie: na hipotezach politycznego rozwoju kraju, kontynentu, świata.

Przestrzeganie zasady czekania na ukończenie aktualnych badań wszystkich najważniejszych uwarunkowań rozwoju powodowałoby wieczną niemożliwość wyznaczania wzorców rozwoju cywilizacji. Stąd też konieczna jest kreacja wizji rozwoju jako wyznacznika kierunków działania na rzecz doskonalenia cywilizacji na podstawie wyobraźni opartej na dedukcji, na hipotezach badań nie przeprowadzonych, a także na hipotezach politycznego rozwoju kraju, kontynentu, świata.

Najtrudniejszym problemem metodycznym całego problemu restrukturyzacji wsi i rolnictwa w Polsce jest opracowanie wiarygodnej odpowiedzi na pytanie, czy istnieje w ogóle w dającej się przewidzieć przyszłości, realna możliwość dokonania globalnej restrukturyzacji wsi i rolnictwa, która to restrukturyzacja warunkuje rozwój wsi, a w tym różnych sektorów jej gospodarki. Chodzi tu o restrukturyzację, w wyniku której nie mniej niż dwa miliony osób żyjących

w wiejskich gospodarstwach domowych (rolniczych i bezrolnych) może znaleźć pozarolnicze miejsca pracy. W przybliżeniu połowa z osób, które mieszkają na wsi i zainteresowana jest pozarolniczymi miejscami pracy nie posiada ziemi rolniczej, chociaż posiada małe działki jako nieruchomości przydomowe. Mniej więcej taka sama liczba osób zamieszkałych na wsi posiada małe (często kilkuhektarowe) działki ziemi rolniczej. Prowadzone na tej ziemi małe gospodarstwa nie zapewniają użytkownikom ani pełnego zatrudnienia, ani porównywalnego wynagrodzenia z wynagrodzeniem, jakie otrzymują pracownicy sektorów pozarolniczych za pracę poza rolnictwem. Prof. A. Woś wyraził pogląd w opublikowanej pracy pt. *Ekonomiczna struktura gospodarstw chłopskich*<sup>20</sup> – swoją tezę, iż nie ma szans restrukturyzacji rolnictwa, skoro nie ma industrializacji kraju. Stwierdzenie prof. Wosia nie odpowiada na pytanie, co dalej. Tymczasem czas na to „dalej” jest dziś i będzie jutro. Polsce grozi trwały niedorozwój bez restrukturyzacji rolnictwa. Istnieje ekonomiczny przymus restrukturyzacji rolnictwa. To jest główna teza pracy.

Istnieje podwójna korzyść zatrudnienia poza rolnictwem użytkownika małego gospodarstwa rolnego. Użytkownik małego gospodarstwa rolnego, rezygnując z kontynuacji uprawy małego gospodarstwa rolnego zyskuje pełne zatrudnienie pozarolnicze, dzięki czemu osiąga porównywalne wynagrodzenie z pracownikami sektora pozarolniczego. Niezależnie od tego ma możliwość wydzierżawienia swej ziemi sąsiadowi – rolnikowi zdolnemu do racjonalnej jej uprawy, dzięki czemu ziemia przejmowana jest z reguły przez rolnika zdolnego do nadania ziemi wysokiego poziomu żyzności, a co za tym idzie, istotnego zwiększenia wydajności z 1 ha.

Rolnik użytkujący małe gospodarstwo rolne podejmując decyzję o rezygnacji z kontynuacji prowadzenia swojego gospodarstwa z reguły nie sprzedaje ziemi rolniczej „sąsiadowi”, ale przekształca ją w kapitał oszczędnościowy. Tak uczyniła większość rolników w krajach Europy Zachodniej w okresie po II wojnie światowej. Nikt nie wskazał innej akceptowalnej drogi rozwoju.

Przenosząc się do pracy poza sferę rolnictwa pozostali właścicielami ziemi oraz „zagrody rolniczej” przekształconej często w tzw. „drugą rezydencję” (*residence secondaire*). Użytkownik małego gospodarstwa rolnego rezygnując z kontynuacji prowadzenia gospodarstwa rolnego zyskiwał pozarolnicze miejsce pracy, pomoc państwa i przemysłu w nabyciu mieszkania w mieście, a pozostawał właścicielem ziemi i zagrody rolniczej. Tworzyło to poczucie prawdziwego

---

<sup>20</sup> A. Woś, *Ekonomiczna struktura gospodarstw chłopskich*, IERiGŻ, Komunikaty Raporty Ekspertyzy nr 492, Warszawa 2004.

wzrostu zamożności. Takie poczucie wzrostu zamożności zrodzi się zapewne w Polsce, gdy powstaną nowe miejsca pracy pozarolniczej.

Restrukturyzacja wsi i rolnictwa nie jest więc wyzbyciem się skromnego majątku przez wiejskie gospodarstwa domowe na rzecz przeniesienia się do miasta i wynajmowania się do przypadkowo natrafianego miejsca pracy. Restrukturyzacja stanowi przekształcenie małego gospodarstwa rolnego w kapitał oszczędnościowy wydzierżawiony sąsiadowi, a jednocześnie zdobycie nowego zawodu, nowego mieszkania, nowego miejsca pracy, często także nowego miejsca zamieszkania. Jest więc postępem w gromadzeniu majątku i wykorzystania swojego czasu pracy. Wieś restrukturyzowana to wielki przyrost popytu na różne dobra. Jest więc przesłanką wzrostu bogactwa narodu.

Wieś i rolnictwo nie są w stanie dokonać restrukturyzacji wyłącznie własnymi siłami. Mogą dokonać tego tylko przy wielkim wsparciu całego narodu. Wsparcie to nie jest gratyfikacją miasta dla wsi. Całe społeczeństwo czerpie korzyści z restrukturyzacji wsi i rolnictwa. Całe społeczeństwo korzysta z tego, że miliony ludzi wiejskich zwiększa swoją wydajność pracy. Bez restrukturyzacji wsi nie jest możliwe osiągnięcie wysokiego poziomu bogactwa narodowego. Restrukturyzacja wsi i rolnictwa to rozwój kraju urzeczywistniany przez cały naród. Natomiast wizja rozwoju restrukturyzacji powinna służyć tworzeniu politycznej i społecznej woli działania.

*Waldemar Michna*

## Literatura

- Analizy Rynkowe, *Rynek rzepaku*, Warszawa 2010.
- ANR, *Gospodarowanie ziemią rolniczą*, Warszawa 2007.
- Bałtomiuk A., (red.), *Uwarunkowania zrównoważonego rozwoju gmin objętych siecią Natura 2000 w świetle badań empirycznych*, IRWiR PAN, Warszawa 2011.
- Bartłomiuk A., Kłodziński M. (red.), *Natura 2000 jako czynnik zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich regionu Zielonych Płuc Polski*, IRWiR PAN, Warszawa 2011.
- Biuro Informacji i Dokumentacji Senackiej Kancelarii Senatu, *Biopaliwa płynne Biodiesel*, wybór artykułów, Warszawa 2002.
- Boguta W. (red.), *Organizacja i funkcjonowanie grup producentów rolnych*, Krajowa Rada Spółdzielcza, Warszawa 2008.
- Bernard J., *Od biologii do etyki*, PWN, Warszawa 1994.
- Chmielewska B. (red.), *Wybrane zagadnienia polityki rozwoju obszarów wiejskich w Polsce i na Ukrainie*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008.
- Chmielewska B., Michna W., Mierosławska A., *Raport o wpływie Wspólnej Polityki Rolnej na tendencję polaryzacji gospodarstw rolnych w ramach poszczególnych regionów kraju*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008.
- Chmieliński P., *Budowa kapitału społecznego na wsi na przykładzie rozwoju programu Leader*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.
- Chmieliński P., Otłowska A., *Źródła utrzymania niechłopskich rodzin wiejskich*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.
- Ciechanowicz W., *Bioenergia a energia jądrowa*, Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania, Warszawa 2001.
- Ciechanowicz W., *Jaka przyszłość energetyki dla Polski?* Ekspertyza.
- Ciechanowicz W., Szczukowski S., *Transformacja cywilizacji z Ery Ognia do Ekonomii Wodoru u Metanolu*, Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania, Warszawa 2010.
- Cygler M., Miłaszewski R., *Materiały do studiowania ekonomiki zaopatrzenia w wodę i ochronę wód*. Wyd. Ekonomia i środowisko, Białystok 2008.
- Dijlido i inni, *Uboczne produkty dezynfekcji wody*, Wyd. PZITS, Wodociągi i Kanalizacja Nr 9, Warszawa 2002.
- Dobrowolski A., Mirkiewicz M., Ostrowski J., Sasim M., *Regiony Polski najbardziej zagrożone powodzią katastrofalnymi*, Ekspertyza dla Komitetu Przeciwpowodziowego.
- Dryden G., Vos J., *Rewolucja w uczeniu*, Wyd. Zysk i Ska, Poznań 2003.



Dziembowski Z., *Infrastruktura jako kategoria ekonomiczna*, wyd. Ekonomista nr 4-5, Warszawa 1985.

Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej, *Wspólna Polityka Rolna. Kompromis dla rozwoju*, Rzeszów 2011.

Eymontt A., *Wielokryterialna metoda oceny systemów odprowadzania ścieków na terenach wiejskich*, Rozprawa habilitacyjna, IBMER, Warszawa 2009.

Frątczak E. (red.), *Bezrobocie – wyzwanie dla polskiej gospodarki*, Polskie Towarzystwo Demograficzne, Warszawa 1993.

Gąsowski Z., Dobrowolski A., *Ochrona przed powodzią doliny Loary jako przykład rozwiązań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju*, Gospodarka Wodna nr 3/2010.

Ginsberg-Gebert A., *Infrastruktura i jej rola w rozwoju miast. Gospodarka miejska – wybrane zagadnienia*, cz. I, Spis, Warszawa 1976.

GUS, *Bezrobocie rejestrowane I-IV kwartał 2009 r.*, Warszawa 2010.

GUS, *Bezrobocie rejestrowane w Polsce I-IV kwartał 1995*, Warszawa 1996.

GUS, *Energia ze źródeł odnawialnych w 2008 r.*, Warszawa 2009.

GUS, *Kształcenie dorosłych*, Warszawa 2009.

GUS, *Ludność. Stan i struktura demograficzno-społeczna*, Warszawa 2003.

GUS, *Obszary wiejskie w Polsce*, Olsztyn 2011.

GUS, *Ochrona środowiska 2010*, Warszawa 2010.

GUS, *Pozarolnicza działalność gospodarstw rolnych 2002*, Warszawa 2003.

GUS, *Prognoza ludności na lata 2008-2035*, Warszawa 2009.

GUS, *Ubóstwo w świetle badań budżetów gospodarstw domowych*, Warszawa 1996.

GUS, *Wejście ludzi młodych na rynek pracy w Polsce w 2009 r.*, Warszawa 2010.

GUS, *Wybrane elementy sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolnych 2002*, Warszawa 2003.

GUS, *Zatrudnienie w gospodarce narodowej 1989*, Warszawa 1989.

Kaczyński J., Rossmann G., *Fundusze Unii Europejskiej*, Temida 2, Białystok 2003.

Kancelaria Sejmu, Biuro Studiów i Ekspertyz, *Infrastruktura techniczna wsi*, Warszawa 2003.

Karwat-Woźniak B., *Społeczno-ekonomiczne cechy rodzinnych gospodarstw wysokotowarowych (zmiany w latach 2000-2005)*, red. naukowa A. Sikorska, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2007.

Kłodziński M. (red.), *Wyzwania przed obszarami wiejskimi i rolnictwem w perspektywie lat 2014-2020*, IRWiR PAN, Warszawa 2008.

- Kołodziejczyk D., *Czynnik ludzki w rozwoju obszarów wiejskich*, Studia i Monografie, IERIGZ, Warszawa 1999.
- Kozak-Matysiak K., *Wyposażenie obszarów wiejskich w urządzenia wodociągowe i sanitacyjne*. Maszynopis referatu wygłoszonego na seminarium Polskiego Towarzystwa melioracyjnego 2011.
- Krajewski K., Wierzbicki K., *Współzależność rozwoju infrastruktury obszarów wiejskich i warunków konkurencyjności polskiego rolnictwa, a wymagania rozwoju zrównoważonego*, Monografia, Infrastruktura i technika w zrównoważonym rozwoju rolnictwa, IBMER, Warszawa 2005, s. 15-24.
- Leśniak J., *Planowanie przestrzenne*, PWN, Warszawa 1985, s. 137.
- Michaluk P., Wierzbicki K., *Zarządzanie eksploatacją budowli liniowych na przykładzie spółek wodnych. Organizacja w obliczu współczesnych wyzwań*, Wyd. Wyższa Szkoła Zarządzania, Gdańsk 2010.
- Michna W. i zespół, *Pilne potrzeby do rozwiązania w rolnictwie polskim*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2007.
- Michna W., *Bezrobocie na wsi i możliwości jego ograniczania*, Studia i Monografie nr 92, IERiGŻ, Warszawa 1999.
- Michna W., *Organizacje wiejskie i rolnicze oraz ich rola w rozwoju obywatelskiej demokracji i krajowej gospodarki*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2010.
- Michna W., *Polityka Gospodarcza Polski w pierwszych dekadach XXI wieku*, Akademia Finansów w Warszawie, Warszawa 2009.
- Michna W., *Problemy związane z ilością i jakością wód gruntowych w Polsce*, Instytut Ochrony Środowiska, Gdańsk 1990.
- Michna W., *Projekt regionalnych strategii rozwojowych dla poszczególnych grup gospodarstw rolnych*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.
- Michna W., Rokicka W., *Gleby o najniższej urodzajności, ich rolnicze użytkowanie oraz ujawniająca się marginalizacja ekonomiczna*, IERIGZ, Warszawa 1998.
- Michna W., *Stan bezrobocia jawnego i ukrytego na obszarach wiejskich (wg badań oraz informacji zebranych w 1994 r. oraz w latach wcześniejszych)*, ekspertyza dla Ministerstwa Rolnictwa.
- Michna W., *Sterowane i samoistne przemiany struktury agrarnej w różnych regionach kraju*, Komunikaty Raporty Ekspertyzy nr 529, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2007.
- Michna W., *Strategia rozwoju rolnictwa na okres najbliższych kilkunastu lat w różnych makroregionach Polski*, referat na seminarium 24.02.2006.
- Michna W., *Synteza – projekt Programu działań na rzecz zrównoważonego pod względem ekonomicznym rozwoju wsi, rolnictwa i gospodarki żywnościowej*

do 2000 roku i w latach następnych, ekspertyza dla Ministerstwa Ochrony Środowiska.

Michna W., *Źródła utrzymania ludności wiejskiej i wykorzystanie zasobów siły roboczej w różnych regionach*, Studia i Monografie nr 108, IERiGŻ Warszawa 2002.

Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, *Problemy ochrony wód przed zanieczyszczeniem w Polsce*, Warszawa 1991.

Myczko A., Wójcicki Z., Wierzbicki K., *Znaczenie rozwoju infrastruktury rolniczej. I Kongres nauk rolniczych, nauka-praktyce*, IUNG, Puławy 2009.

NFOŚiGW, *Inwestycje komunalne w ochronie środowiska, Ochrona powietrza*, Warszawa 1995.

Nowicki M., Sitnicki S. (red.), *Ochrona środowiska w praktyce, 15 lat EkoFunduszu*, Warszawa 2007.

Osiecka-Chojnacka J., *Kształcenie ustawiczne i kształcenie dorosłych w Polsce*, Kancelaria Sejmu, Biuro Studiów i Ekspertyz, Warszawa 2003.

Panek T., *Wielowymiarowa analiza ubóstwa w Polsce w latach 2005-2008*, SGH, Warszawa 2011.

Podstawka M., *Polska i Indie – perspektywy rozwoju stosunków*, Realia, Fundacja Rozwoju, nr 4(25), 2011, s. 93-113.

Polska 2000, *Prognozy rozwoju zatrudnienia i kształcenia w Polsce*, PAN Komitet Badań i Prognoz „Polska 2000”, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1972.

Sikorska A., *Zarobkowanie ludności wiejskiej*, Komunikaty Raporty Ekspertyzy nr 427, IERiGŻ, Warszawa 1998.

Sikorska A., *Zmiany strukturalne na wsi i w rolnictwie w latach 1996-2000 a wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich. Synteza*, IERiGŻ, Warszawa 2001.

Sikorska H., *Gospodarstwa socjalne w strukturze społeczno-ekonomicznej wsi*, Studia i Monografie nr 117, IERiGŻ, Warszawa 2003.

Surmacz W., 2008, *Mokra robota*, Newsweek (s. 54-55).

Wierzbicki K., *Możliwości stosowania nowoczesnych systemów kanalizacyjnych na terenach wiejskich*, IBMER, Warszawa 1997.

Wierzbicki K., Michna W., *Szanse rozwoju wielofunkcyjnego wsi Mazowsza, Możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi polskiej w kontekście integracji z UE*, Studia, t.CX, PAN-SGGW, Warszawa 2000.

Woś A., *Ekonomiczna struktura gospodarstw chłopskich*, Komunikaty Raporty Ekspertyzy nr 492, IERiGŻ, Warszawa 2004.

Woś A., *Inwestycje i akumulacja w rolnictwie chłopskim w latach 1988-1998*, Komunikaty Raporty Ekspertyzy nr 466, IERiGŻ, Warszawa 2000.



**EGZEMPLARZ BEZPŁATNY**

*Nakład: 500 egz.*

*Druk i oprawa: EXPOL Włocławek*