



Authors' contribution/
Wkład autorów:

- A. Study design/
Zaplanowanie badań
- B. Data collection/
Zebranie danych
- C. Statistical analysis/
Analiza statystyczna
- D. Data interpretation/
Interpretacja danych
- E. Manuscript preparation/
Przygotowanie tekstu
- F. Literature search/
Opracowanie piśmiennictwa
- G. Funds collection/
Pozyskanie funduszy

REVIEWS – POLEMICS
RECENZJE – POLEMIKI

**REVIEW OF THE BOOK BY JÓZEF STANISŁAW ZEGAR
"AN OUTLINE OF A LONG-TERM STRATEGY FOR THE
DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN POLAND",
IERIGŻ-PIB, WARSAW 2021**

**RECENZJA KSIĄŻKI JÓZEFA STANISŁAWA ZEGARA
"ZARYS DŁUGOOKRESOWEJ STRATEGII ROZWOJU ROLNICTWA W POLSCE",
IERIGŻ-PIB, WARSZAWA 2021**

Mieczysław Adamowicz¹

¹Pope John Paul II State School of Higher Education in Biała Podlaska, Poland
Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Polska

Adamowicz, M. (2021). Review of the book by Józef Stanisław Zegar „An outline of a long-term strategy for the development of agriculture in Poland”, IERiGŻ-PIB, Warsaw 2021 / Recenzja książki Józefa Stanisława Zegara „Zarys długookresowej strategii rozwoju rolnictwa w Polsce”, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2021. *Economic and Regional Studies*, 14(2), 250-260. <https://doi.org/10.2478/ers-2021-0017>

The work consists of 202 pages of a compact text containing a preface, introduction, six substantive chapters, summary, and a list of references.

Each chapter consists of 4 to 5 subsections. The arrangement of the content expressed in the chapter titles is logical. The author begins the presentation of the main content of the work by describing the transformation of agriculture from industrial to sustainable, presenting an overview of the development strategy, challenges, dilemmas, and determinants of the transformation processes, to finish the work with the overview of the control of transformation processes. In formal and editorial terms, the work does not raise any objections.

In the preface, the author presents the reasons for taking up the topic of presenting a long-term strategy for the development of agriculture in Poland in the form of a sketch of a long-term strategy for sustainable agricultural development, rather a list of key issues that must be considered when developing a strategy for an extensive strategy document, not requiring detailed analyzes, calculations and empirical justifications. The author accepts the thesis that agriculture should develop in accordance with the concept of sustainable development. He also adopts a development paradigm that relates not only to agriculture, notes that the concept of sustainability can be and is understood differently, therefore it is

Praca obejmuje 202 stron kompaktowego tekstu zawierającego przedmowę, wprowadzenie, sześć rozdziałów merytorycznych, zakończenie oraz spis literatury.

Każdy rozdział zawiera od 4 do 5 podrozdziałów. Układ treści wyrażony tytułami rozdziałów jest logiczny. Autor rozpoczyna prezentację głównej treści pracy od opisanie transformacji rolnictwa od industrialnego do zrównoważonego, przedstawia zarys ogólnej strategii rozwoju, wyzwania, dylematy i uwarunkowania procesów transformacji by zakończyć pracę omówieniem sterowania procesami transformacji. Pod względem formalnym i redakcyjnym praca nie budzi zastrzeżeń.

W przedmowie Autor przedstawia przesłanki podjęcia tematu przedstawienia długookresowej strategii rozwoju rolnictwa w Polsce w postaci szkicu długotrwałej strategii zrównoważonego rozwoju rolnictwa, stanowiącego raczej zestawienie kluczowych zagadnień, które trzeba uwzględnić przy opracowywaniu strategii rozbudowanego dokumentu strategii, niewymagającego szczegółowych analiz i obliczeń i empirycznych uzasadnień. Autor przyjmuje za uzasadnioną tezę, że rolnictwo powinno rozwijać się zgodnie z koncepcją rozwoju zrównoważonego. Przyjmuje też paradygmat rozwojowy odnoszący się nie tylko do rolnictwa, zauważa, że pojęcie zrównoważenia może być, i faktycznie jest różnie

Address for correspondence/ Adres korespondencyjny: prof. zw. dr hab. Mieczysław Adamowicz (ORCID 0000-0002-1164-4966), Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Wydział Nauk Ekonomicznych, ul. Sidorowska 95/97, 21-500 Biała Podlaska, Poland; phone: +48 83 344-99-05; e-mail: adamowicz.mieczyslaw@gmail.com

Journal included in: ERIH PLUS; AgEcon Search; AGRO; Arianta; Baidu Scholar; BazEkon; Cabell's Whitelist; CNKI Scholar; CNPIEC – cnpLINKer; EBSCO Discovery Service; EBSCO-CEEAS; EuroPub; Google Scholar; Index Copernicus ICV 2017-2019: 100,00; J-Gate; KESLI-NDSL; MyScienceWork; Naver Academic; Naviga (Softweco); Polish Ministry of Science and Higher Education 2015-2018: 9 points; Primo Central; QOAM; ReadCube; Semantic Scholar; Summon (ProQuest); TDNet; WanFang Data; WorldCat. **Copyright:** © Pope John Paul II State School of Higher Education in Biała Podlaska, Mieczysław Adamowicz. All articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and to remix, transform, and build upon the material, provided the original work is properly cited and states its license.

important, in the turbulent times when changes and processes that generate constant uncertainty are accelerated, to determine the probable development trajectory from which potential development goals result. The author recognizes that the goals of strategic development may result from social preferences, values, or necessity, however, it is not certain what conditions will determine the goals in the adopted strategy horizon. Without disregarding the traditional goals, the achievement of material prosperity expresses the conviction that the goals of the strategy will be determined primarily by the necessities among which the main one is the capacity of the Earth's biosphere. This way of thinking of the Author seems to confirm the goals of sustainable development announced by both the United Nations (Agenda 2030) and the assumptions of the new European Green Deal reaching the horizon up to 2050.

In the preface, the author also presents personal reasons for dealing with the issues of long-term strategy. Among the most important, he mentions the willingness to use the research on the issues of socially sustainable agriculture conducted over the last twenty years and previous interests in the use of cybernetics and the theory of economic control systems in agriculture and food economy, as well as practical experience gained from working in various central state institutions dealing with planning and management of agricultural economic systems. This rich scientific, research and practical experience of the author, in which it was important to use a systemic approach and a holistic approach, and the announcement of using the rich literature on the problem and subject of research, promises to present the theoretical foundations of a competent and comprehensive vision of the development process of Polish agriculture and to indicate the key elements of a long-term strategy for its development that can be used in practice.

The introduction, 15 pages of text, contains a philosophical interpretation of the approach to solving the problem contained in the topic specified in the title of the work. The author also addresses the key concepts raised in the work. The first is the subject of the work, it was defined as the problem of a long-term strategy for the development of agriculture in Poland that meets the requirements of sustainability. The horizon of the strategy was set at 40 years, a period roughly corresponding to the functioning of one generation of farmers running farms. Adopting such a period for the strategy allows the strategy to be excluded from the current influence of politicians and obliges to reconcile the often-conflicting interests of real and future time. The future is characterized by several uncertainties due to not fully identified social, technological, ecological, political, economic, cultural changes, etc. The difficulty of predicting the changes in Poland is made even more difficult due to the liquidation of institutions dealing with programming the future during the transformation of state. Difficulties resulting from uncertainty, together with the complexity of the agricultural system and many connections of the food economy

rozumiane, dlatego ważne jest, aby w turbulentnych czasach, w których nastąpiło przyspieszenie zmian i procesów, które generują stałe niepewności wyznaczać prawdopodobną trajektorię rozwoju, z której wynikają potencjalne cele rozwojowe. Autor uznaje, że cele strategicznego rozwoju mogą wynikać z preferencji społecznych, wartości lub konieczności, jednak nie ma pewności jakie warunki będą wyznaczać cele w przyjmowanym horyzoncie strategii. Nie abstrahując od tradycyjnych celów osiągnięcia dobrobytu materialnego wyraża przekonanie, że cele strategii będą wyznaczane przede wszystkim przez konieczności, do których jako główna – zalicza pojemność biosfery Ziemi. Ten sposób myślenia Autora wydaje się potwierdzać ogłoszone zarówno przez ONZ cele zrównoważonego rozwoju (Agenda 2030) jak i założenia nowego Zielonego Ładu Europejskiego sięgającego horyzontem do roku 2050.

W przedmowie Autor przedstawia również przesłanki osobiste do zajęcia się problematyką długookresowej strategii. Wśród najważniejszych wymienia chęć wykorzystania prowadzonych przez ostatnie dwadzieścia lat badań nad problematyką rolnictwa społecznie zrównoważonego oraz wcześniejszych zainteresowań nad zastosowaniem cybernetyki i teorii sterowania systemami gospodarczego rolnictwa i gospodarki żywnościowej, a także praktyczne doświadczenie wyniesione z pracy w różnych centralnych instytucjach państwowych zajmujących się planowaniem i zarządzaniem systemami gospodarczymi. To bogate doświadczenie naukowo-badawcze i praktyczne Autora, w którym ważne było stosowanie podejścia systemowego i ujęcia holistycznego oraz zapowiedź wykorzystania bogatej literatury problemu i przedmiotu badań zapowiada przedstawienie teoretycznych podstaw kompetentnej i kompleksowej wizji procesu rozwojowych rolnictwa polskiego i wskazanie na kluczowe elementy długofalowej strategii jego rozwoju, które mogą być wykorzystane w praktyce.

Zawierające 15 stron tekstu wprowadzenie zawiera filozoficzną wykładnię podejścia do rozwiązania problemu zawartego w temacie określonym w tytule pracy. Autor ustosunkowuje się także do kluczowych pojęć poruszanych w pracy. Pierwszym z nich jest przedmiot pracy, który został określony, jako problem długookresowej strategii rozwoju rolnictwa w Polsce spełniającej wymogi zrównoważenia. Horyzont strategii został określony na 40 lat, okres odpowiadający w przybliżeniu funkcjonowaniu jednego pokolenia rolników prowadzących gospodarstwa rolne. Przyjęcie takiego okresu dla strategii pozwala wyłączyć strategię z bieżącego oddziaływania polityków oraz zobowiązuje do godzenia w niej często sprzecznych interesów czasu rzeczywistego i przyszłego. Przyszłość charakteryzuje szereg niepewności ze względu na nie w pełni rozpoznane zmiany społeczne, technologiczne, ekologiczne, polityczne, gospodarcze, kulturowe, itp. Trudność przewidywania tych zmian w Polsce jest utrudniona ze względu na likwidację w okresie transformacji państwowych, instytucji zajmujących się programowaniem przyszłości. Trudności wynikające z niepewności wraz

system with other structures of the economy and the natural environment make it difficult to predict the future of agriculture. The author is convinced that the current industrial model of agriculture should be changed into a sustainable model that will ensure human well-being and maintain development within the natural limits of the planet Earth's resources. It also recognizes that agriculture has a special place in achieving overall sustainable development, because of its role in using ecosystems, producing biomass, creating jobs, and serving as a livelihood for huge numbers of people. The role of agriculture in shaping the socio-cultural sphere is also important. Justifying the need for developing a strategy, he provides arguments for its construction. Strategy is needed for the rational behavior of people and economic entities for politics and society. This, of course, also applies to farmers, farms, and the sector.

The paper adopts a certain path of reasoning in reaching the construction of a strategy. The trajectory of agricultural development is not linear, agriculture often changes the direction and pace of development undergoing subsequent transformations. Currently, we can talk about departing from the industrial transformation and entering the path of transformation towards sustainability. However, several trajectories can lead to a set goal, and the task of the strategy is to indicate the possibilities of their course and choosing the optimal trajectory. The author treats the future as evolutionary rather than revolutionary, and it also assumes the continuation of the transformation from the past. Building a strategy requires a systemic approach and treating agriculture as a complex system. The choice of a strategic direction for the development of agriculture is a social process in which strategic goals are established and selected in stages. Choosing strategic goals means choosing your values based on past experiences and considering necessity. Currently, strategic goals should be associated with the vision of sustainable agriculture, considering the necessities resulting from the development of civilization and the limitations of the planet Earth.

A wide scope of the strategy for sustainable development of agriculture should cover critical areas of sustainability, such as: food security of the country, protection and shaping the natural environment and the provision of ecosystem goods and services, effective use of human potential, efficient use of renewable resources, preserving the value of the socio-cultural environment, strengthening the export sector, ensuring a decent income for those working in agriculture and supporting the desired structural changes.

The strategy should also consider the element of steering the development of agriculture, the choice between the neoliberal option (competition) and the statist option (interventionism) is of key importance here. The author claims and justifies the need for creating a kind of mix of both concepts adapted to the level of regulation. At the microeconomic level, he sees the advantage of the competition mechanism, and at the macroeconomic level, market competition

ze złożonością systemu rolniczego i wieloma powiązaniem systemu gospodarki żywnościowej z innymi strukturami gospodarki i środowiskiem przyrodniczym czynią przewidywanie przyszłości rolnictwa zadaniem trudnym. Autor wyraża przekonanie, że dotychczasowy model industrialny rolnictwa powinien być zmieniony w model zrównoważony, który zapewni dobrostan ludzi i utrzyma rozwój w naturalnych granicach zasobów planety Ziemi. Uznaje także, że w realizacji ogólnego rozwoju zrównoważonego szczególne miejsce przypada rolnictwu ze względu na jego rolę w wykorzystaniu ekosystemów, wytwarzaniu biomasy, tworzeniu miejsc pracy oraz wypełniania roli źródła utrzymania ogromnej liczby osób. Ważna jest także rola rolnictwa w kształtowaniu sfery społeczno-kulturowej. Uzasadniając potrzebę opracowania strategii przytacza argumenty na rzecz jej budowy. Strategia jest potrzebna do racjonalnego zachowania ludzi i podmiotów gospodarczych dla polityki i dla społeczeństwa. Odnosi się to oczywiście także do rolników, gospodarstw rolnych i całego sektora.

W pracy przyjęto pewną ścieżkę rozumowania w dochodzeniu do budowy strategii. Trajektoriami rozwoju rolnictwa nie ma charakteru liniowego, rolnictwo często zmienia kierunek i tempo rozwoju przy przechodzeniu kolejnych transformacji. Aktualnie można mówić o odchodzeniu od transformacji industrialnej i wchodzeniu na ścieżkę transformacji ku zrównoważeniu. Do ustalonego celu może prowadzić jednak kilka trajektorii, a zadaniem strategii jest wskazanie możliwości ich przebiegu i wybór trajektorii optymalnej. Przyszłość traktuje Autor raczej jako ewolucyjną niż rewolucyjną, zakłada też kontynuację transformacji z przeszłości. Zbudowanie strategii wymaga podejścia systemowego i traktowania rolnictwa jako złożonego systemu. Wybór strategicznego kierunku rozwoju rolnictwa to proces społeczny, w którym następuje etapowo ustalenie i wybór celów strategicznych. Wybór celów strategicznych oznacza wybór wyznawanych wartości przy wykorzystaniu doświadczeń z przeszłości i uwzględnieniu konieczności. Obecnie cele strategiczne należy wiązać z wizją zrównoważenia rolnictwa przy uwzględnieniu konieczności wynikających z rozwoju cywilizacyjnego i ograniczoności planety Ziemi.

Szeroki zakres strategii zrównoważonego rozwoju rolnictwa powinien obejmować krytyczne obszary zrównoważenia takie jak: bezpieczeństwo żywnościowe kraju, ochrona i kształtowanie środowiska naturalnego oraz dostarczanie dóbr i usług ekosystemowych, efektywne wykorzystanie potencjału ludzkiego, efektywne wykorzystywanie surowców odnawialnych, zachowanie wartości środowiska społeczno-kulturowego, wzmocnienie sektora eksportowego, zapewnienie godziwego dochodu pracującym w rolnictwie oraz wspieranie pożądaných przemian strukturalnych.

Strategia powinna uwzględniać także element sterowania rozwojem rolnictwa, kluczowe znaczenie ma tu wybór między opcją neoliberalną (konkurencją) a etatystyczną (interwencjonizm). Autor twierdzi i uzasadnia potrzebę tworzenia pewnego rodzaju

should be harmonized with an appropriate level of policy commitment. At the global level, the role of economic competitiveness should be minimal and the role of politics high. In practice, this is difficult to achieve due to the lack or weakness of institutions capable of making political decisions on a global scale. At each stage, solutions should be sought between economic and social efficiency, between individual rationality and social rationality. In this part of the work, the author also presents Poland's experience in formulating a long-term strategy for the development of agriculture, organizing, and broadening the knowledge in this field.

Chapter I is devoted to the transformation of agriculture - from industrial to sustainable. The four sections highlighted in it are devoted in the following order: 1) historical transformation of agriculture; 2) transformation of peasant agriculture; 3) functioning of industrial agriculture; 4) and the transition to sustainable agriculture. In the section devoted to the history of transformation, the author distinguishes four stages: canon agriculture, pre-industrial settled agriculture, industrial agriculture, and post-industrial agriculture. Each system corresponds to different farming systems, different production technologies and different places of agriculture in society. Considering mainly changes and technological innovations, the author distinguishes 4 agrarian revolutions: 1) Neolithic; 2) ancient; 3) medieval; 4) industrial. Limiting the causes of agrarian revolutions to technological changes is undoubtedly a simplification of the transformation and its causes. In the set of characteristic causes, structural issues relating to the restriction of human freedom and land ownership in agriculture have been omitted. Social and ownership relations related to agriculture were shaped differently in different countries and on continents.

In Europe, in the Middle Ages, land ownership was mainly in the hands of rulers, knights (nobility) and the church. At the turn of the 17th and 18th centuries, three models of agricultural structures were developed in Europe:

1. In the countries east of the Elbe, in the south of Italy and in Spain, great land ownership was dominant, the peasants were either slave or landless and dependent on landowners. The development of cities and international trade was shaped by a dual system of agricultural management - farms and family farms.
2. In the rest of continental Europe, located west of the Elbe and north of the Apennines and Pyrenees, except for the United Provinces (today's Netherlands), there was a coexistence of nobility, church, and peasant property, who, being landowners, contributed feudal fees (rents) constituting the inalienable property of the lord who generally did not cultivate his land. In this group of countries, the serfdom of the peasants almost disappeared.
3. Another, the third model of agriculture was in England and the United Provinces, they had more prosperous and advanced farms where

mixu obydwu koncepcji dostosowanego do poziomu regulacji. Na poziomie mikroekonomicznym widzi przewagę mechanizmu konkurencji, zaś na poziomie makroekonomicznym konkurencją rynkową powinna być harmonizowana z odpowiednim poziomem zaangażowania polityki. Na poziomie globalnym rola konkurencyjności ekonomicznej powinna być minimalna, zaś rola polityki wysoka. W praktyce trudno to osiągnąć ze względu na brak lub słabość instytucji zdolnych do podejmowania politycznych decyzji na skalę globalną. Na każdym etapie należy poszukiwać rozwiązań między efektywnością ekonomiczną i społeczną, między racjonalnością indywidualną a racjonalnością społeczną. W tej części pracy Autor prezentuje również doświadczenia Polski w formułowaniu długofalowej strategii rozwoju rolnictwa porządkując i poszerzając wiedzę z tego zakresu.

Rozdział I poświęcony jest transformacji rolnictwa – od industrialnego do zrównoważonego. Wyróżnione w nim cztery podrozdziały poświęcono w kolejności: 1) historycznej transformacji rolnictwa; 2) transformacji rolnictwa chłopskiego; 3) Funkcjonowanie rolnictwa industrialnego; 4) i przejściu ku rolnictwu zrównoważonemu. W części poświęconej historii transformacji Autor wyróżnia cztery stadia: rolnictwa kanonicznego, rolnictwa osiadłego przedindustrialnego, rolnictwa industrialnego i rolnictwa postindustrialnego. Każdemu z systemów odpowiadają odmienne systemy rolnictwa, różne technologie produkcji i różne miejsca rolnictwa w społeczeństwie. Biorąc pod uwagę głównie zmiany i innowacje technologiczne, Autor wyróżnia 4 rewolucje agrarne: 1) neolityczną; 2) antyczną; 3) średniowieczną; 4) industrialną. Ograniczenie przyczyn rewolucji agrarnych do zmian technologicznych jest niewątpliwie uproszczeniem transformacji i jej przyczyn. W zestawie charakterystycznych przyczyn zostały pominięte kwestie strukturalne odnoszące się do ograniczenia wolności ludzi i posiadania własności ziemi w rolnictwie. Stosunki społeczne i własnościowe związane z rolnictwem kształtowały się odmiennie w różnych krajach i na kontynentach.

W Europie, w średniowieczu własność ziemi znajdowała się głównie w rękach władców, rycerzy (szlachty) i kościoła. Na przełomie XVII i XVIII wieku w Europie ukształtowały się trzy modele struktur rolnych:

1. W krajach leżących na wschód od Łaby, na południu Włoch i w Hiszpanii dominowała wielka własność ziemską, chłopcy byli ludźmi niewolnymi albo bezrolnymi i uzależnionymi od właścicieli ziemi. Rozwój miast i handlu międzynarodowego ukształtowały dualny system gospodarowania rolniczego – gospodarstw folwarcznych i gospodarstw rodzinnych.
2. W pozostałych krajach Europy kontynentalnej, leżących na zachód od Łaby i na północ od Apenninów i Pirenejów z wyjątkiem Zjednoczonych Prowincji (dzisiejsze Niderlandy) występowało współistnienie własności szlachty, kościoła i chłopów, którzy będąc właścicielami ziem wnosili opłaty feudalne (czynsze) stanowiące niezbywalną własność pana, który na ogół nie

landowners personally engaged in farming the land. With the development of industry, the impoverished peasants emigrated to the cities and joined the class of the industrial proletariat. Although no hunger had been experienced in Western Europe since 1715, the large peasant class often suffered from land hunger and scarcity, it was the basis of numerous peasant revolts and revolutions. Speaking of agrarian revolutions, one should not forget about its important causes, related to social and property relations in the countryside.

For the transformation of peasant agriculture, the transition from feudal to capitalist formation, accompanied by the industrial revolution, was of key importance. At that time, the feudal lord was replaced by a capitalist, and the peasant turned from a subject to a free man, but often remained economically enslaved. This process was delayed in Eastern Europe. The description of the transition from agrarian to industrial economy, based on references to many classic literature, does not raise any objections. The industrial transformation during the period of capitalism was mainly focused on the interests of capital and the acquisition of cheap labor and cheaper food with the growing demand resulting from the development of cities and non-agricultural employment. The growing demand for agricultural production and labor during the capitalist era was supplemented by the growing supply of industrial means of production, which increased production potential and farm creation, specialization, and concentration. Strong connection with the market in cases of unfavorable relations for agriculture as part of the frequently practiced policy of low food prices forced the search for various ways to improve production processes and implemented forms of agricultural progress. Drawing agriculture into the orbit of capital started the process of industrialization of agriculture and created conditions for accelerating and deepening changes in the form of, among others concentration and specialization of production. The increase in the production potential of agriculture with the weakening tendency of the growth in demand for food made it difficult for farmers to obtain satisfactory income, which became the basis for increasing financial transfers from taxpayers and consumers. The transformation of agriculture, as before, serves to multiply capital and increase the rate of economic growth. In highly developed countries, family farms have become the dominant organizational form in agriculture. The author lists a detailed justification for this phenomenon and moves on to the characteristics of industrial agriculture, which is driven by two main driving forces: rapidly growing demand for agricultural products and profound technological changes. Industrialization launches a technological treadmill leading to a duality of development towards farms and auxiliary farms. Benefits are maximized by increasing labor productivity, and nature is often treated as an obstacle or enemy that must be overcome regardless of its ecological effects. Therefore, the development

uprawiał swojej ziemi. W tej grupie krajów poddaństwo chłopów prawie zanikło.

- Trzeci model rolnictwa występował w Anglii i Zjednoczonych Prowincjach, które miały gospodarstwa bardziej dostatne i zaawansowane, gdzie właściciele ziemscy osobiście angażowali się w gospodarowanie na roli. Wraz z rozwojem przemysłu zubożali chłopci emigrowali do miast i zasilali klasę proletariatu przemysłowego. Choć od 1715 r. w Europie Zachodniej nie zaznano głodu, to liczna klasa chłopska często cierpiała na głód ziemi i niedostatek, co było podstawą licznych buntów i rewolucji chłopskich. Mówiąc o rewolucjach agrarnych, nie należy zapominać o ważnych jej przyczynach wiążących się ze stosunkami społeczno-własnościowymi na wsi.

Dla transformacji rolnictwa chłopskiego kluczowe znaczenie miało przejście od formacji feudalnej do kapitalistycznej, której towarzyszyła rewolucja przemysłowa. W tym czasie miejsce feudała zajął kapitalista, a chłop z człowieka poddanego stał się człowiekiem wolnym, często jednak pozostawał zniewolony ekonomicznie. Ten proces przebiegał z opóźnieniem w Europie Wschodniej. Opis przejścia od gospodarki agrarnej do przemysłowej, bazujący na odwołaniach do wielu klasycznych pozycji literatury, nie budzi zastrzeżeń. Transformacja industrialna w okresie kapitalizmu miała na uwadze głównie interesy kapitału i pozyskania taniej siły roboczej i tańszej żywności przy rosnącym popycie wynikającym z rozwoju miast i zatrudnienia pozarolniczego. Rosnący popyt na produkcję rolną i siłę roboczą w okresie kapitalizmu był uzupełniany przez rosnącą podaż przemysłowych środków produkcji, co zwiększyło potencjał produkcyjny i tworzenie gospodarstw, specjalizację i koncentrację. Silne powiązanie z rynkiem w przypadkach niekorzystnych relacji dla rolnictwa w ramach często praktykowanej polityki niskich cen żywności wymuszało poszukiwanie różnych sposobów usprawniania procesów produkcyjnych i wdrażanych form postępu rolniczego. Wciągnięcie rolnictwa w orbitę kapitału uruchomiło proces industrializacji rolnictwa i formowało warunki do przyspieszenia i pogłębienia zmian w postaci m.in. koncentracji i specjalizacji produkcji. Wzrost potencjału produkcyjnego rolnictwa przy słabnącej tendencji wzrostu popytu na żywność utrudniał uzyskanie przez rolników zadowalających dochodów, co stawało się podstawą rosnących transferów finansowych od podatników i konsumentów. Transformacje rolnictwa, tak jak wcześniej, służyły pomnażaniu kapitału i zwiększeniu tempa wzrostu gospodarczego. W krajach wysoko rozwiniętych dominującą formą organizacyjną w rolnictwie stały się gospodarstwa rodzinne. Autor wymienia szczegółowe uzasadnienie tego zjawiska i przechodzi do charakterystyki rolnictwa industrialnego, które napędzane jest przez dwie główne siły motoryczne: szybko rosnący popyt na produkty rolne oraz głębokie zmiany technologiczne. Industrializacja uruchamia kierat technologiczny prowadzący do dualizmu rozwoju w kierunku farm i gospodarstw pomocniczych. Maksymalizacja korzyści zachodzi tu poprzez wzrost wydajności pracy,

of agriculture often takes place at the expense of the natural environment and at the social cost. Therefore, the model of industrial agriculture began to be questioned. It turns out that industrial agriculture, which produces several negative externalities also because of changes in consumer preferences, does not solve the food problem. So, the search for an alternative based on the use of agroecology began.

Taking up the subject of agriculture's path towards sustainability, the author indicates two ways leading to this goal: 1) continuation of intensive agriculture thanks to external inputs, subject to rigorous environmental requirements, and 2) the model of organic farming, which emphasizes natural relationships and social relations in the agricultural production process. The author mainly has in mind sustainable agriculture, which he has been personally involved in for about twenty years. He also explains that the model of sustainable agriculture takes many forms and is based on four key attributes: multifunctionality, environmental management, considering external effects and the use of an institutional factor in the form of policy. The basic function of sustainable agriculture will still be the food function, but the non-food function in the form of biomass production for energy purposes will become more and more important. The importance of the environmental function of agriculture in the form of environmental goods and services will increase, depending on each of the spheres: environmental, economic, and social. In the environmental sphere, they are services such as biodiversity protection, soil protection, climate protection, protection of freshwater and protection of capital resources. As far as the economic sphere is concerned, the following remain important: creating added value, maintaining the parity of agricultural and disposable family income, profitability of capital employed and competitiveness. The following functions are provided for the social sphere: food security, social acceptance, vitality of rural areas, social inclusion, and eradication of poverty. The proposed concept relates to the functions performed, so it is complete and realistic. You must be aware that there can be many forms and ways of achieving the functions. The author emphasizes that the model of sustainable agriculture should consider the requirements of competitiveness and cohesion, modernity, solidarity and ensure the implementation of collective and local interests. Fundamental importance is attached to the requirement to consider the full externalities in the cost-benefit calculation of such a model, so that the microeconomic optimum and the social optimum are compatible. The effects are related to the multifunctionality of agriculture which, in addition to market products, assigns the requirements to consider the full externalities in the cost-benefit calculation of such a model, so that the microeconomic optimum and the social optimum are compatible. The effects are related to the multifunctionality of agriculture, which, apart from market products, also produces goods that are not subject to market transactions. It is about both positive and negative

a przyroda traktowana jest często jako przeszkodę lub wroga, które trzeba pokonać nie zważając na skutki ekologiczne. Rozwój rolnictwa zatem odbywa się często kosztem środowiska przyrodniczego oraz kosztem społecznym. Dlatego model rolnictwa industrialnego zaczął być kwestionowany. Okazuje się, że rolnictwo industrialne, wytwarzające szereg negatywnych efektów zewnętrznych także w wyniku zmian preferencji konsumentów, nie rozwiązuje problemu żywnościowego. Zaczęto więc poszukiwać alternatywy bazującej na wykorzystaniu agroekologii.

Podjmując temat drogi rolnictwa ku zrównoważeniu, autor wskazuje dwie drogi prowadzące do tego celu: 1) kontynuacja rolnictwa intensywnego dzięki nakładom zewnętrznym, poddanych rygorom wymagań środowiskowych i 2) model rolnictwa ekologicznego, który akcentuje naturalne związki i relacje społeczne w procesie produkcji rolniczej. Autor ma na myśli głównie rolnictwo zrównoważone, którym zajmuje się osobiście od około dwudziestu lat. Wyjaśnia przy tym, że model rolnictwa zrównoważonego przybiera wiele postaci i zasadza się na czterech kluczowych atrybutach: wielofunkcyjności, zarządzaniu środowiskiem, uwzględnieniu efektów zewnętrznych oraz wykorzystaniu czynnika instytucjonalnego w postaci polityki. Podstawową funkcją rolnictwa zrównoważonego będzie nadal funkcja żywnościowa, ale coraz większego znaczenia będzie nabierać funkcja poza żywnościowa w postaci produkcji biomasy do celów energetycznych. Wzrośnie znaczenie funkcji środowiskowej rolnictwa w postaci dóbr i usług środowiskowych uzależnionych od każdej ze sfer: środowiskowej, ekonomicznej i społecznej. W sferze środowiskowej chodzi o takie usługi, jak ochrona bioróżnorodności, ochrona gleb, ochrona klimatu, ochrona wód słodkich i ochrona zasobów kapitału. W odniesieniu do sfery ekonomicznej ważne pozostaje: tworzenie wartości dodanej, utrzymanie parytetu dochodów rolniczych i rozporządzalnych rodzin, rentowność zaangażowanego kapitału i konkurencyjność. Dla sfery społecznej przewidziane są funkcje: bezpieczeństwo żywnościowe, akceptacja społeczna, vitalność obszarów wiejskich, włączenie społeczne i eliminacja ubóstwa. Proponowana koncepcja odnosi się do realizowanych funkcji, jest więc pełna i realna. Trzeba sobie przy tym zdawać sprawę, że może istnieć wiele form i sposobów osiągnięcia tych funkcji. Autor podkreśla, że model rolnictwa zrównoważonego powinien uwzględniać wymagania w zakresie konkurencyjności i spójności, nowoczesności, solidarności oraz zapewnić realizację interesów ogólnospołecznych i interesów lokalnych. Fundamentalne znaczenie przypisuje wymogowi uwzględnienia pełnych efektów zewnętrznych w rachunku kosztów i korzyści takiego modelu, tak by nastąpiła zgodność optimum mikroekonomicznego i optimum społecznego. Efekty te wiążą się z wielofunkcyjnością rolnictwa, które oprócz produktów rynkowych przypisuje wymogi uwzględniania pełnych efektów zewnętrznych w rachunku kosztów i korzyści takiego modelu, tak by nastąpiła zgodność optimum mikroekonomicznego i optimum społecznego. Efekty te wiążą się z wielofunkcyjnością rolnictwa, które oprócz produktów rynkowych wytwarza także dobra niebędące przed-

externalities (public goods). According to the author, the model of sustainable social agriculture is based on a new methodological approach: 1) holistic, not reductionist; 2) the application of the theory of ecological economics instead of the classical or neoclassical theory of economics, 3) it takes into account multifunctionality, where it is possible to maintain a balance between the scale of benefits obtained and lost benefits, 4) the possibility of modifying the adopted development model within a certain range of the adopted development trajectory. This means that the model of sustainable agriculture does not have one form, but the most optimal one seems to be organic (ecological) agriculture.

Chapter II provides an overview of the agricultural development strategy. It contains five sections which discuss the concept of a strategy, its values, indicating the strategic direction, strategic goals, and the methodology of building a strategy.

In his work, the author adopted a definition that defines a strategy as a general program or plan for setting long-term strategic goals and activities for their implementation within the current and anticipated development conditions. The strategy distinguishes five elements: 1) strategic vision; 2) strategic direction of development; 3) strategic goals; 4) determinants of development; 5) the dominant model of operation and a set of indicators on the results of activities in the context of strategic goals allowing for monitoring the strategy.

The author thoroughly describes all elements of the strategy, demonstrating cognitive erudition and his own opinions. So, we are highlighting some aspects of the presentation here. The original method of determining the trajectory of the strategic direction of reaching the state specified in the strategic vision is certainly worth noting. Recognizing that there will always be unforeseen moments in the implementation of the strategy. The author assumes that the path of the developmental trajectory should take the form of a belt in which deviations from the optimal path may occur. This increases the chance that the strategy will realistically reflect the adopted strategic direction. It is also important to adopt an appropriate level for which the strategic direction of development will be established, which may be different at the macro level (social well-being) and different at the microeconomic level (individual well-being). Strategic goals are related to the vision and are formulated as based on recognized values, which are located in specific conditions and implemented with the selection of specific mechanisms and actions. Adopting the values on which strategies are built is a critical phase in strategy development. In mainstream economics, among values, the primacy of accumulation and growth is foremost. But there is a growing awareness that unlimited economic growth will face constraints on a finite planet with shrinking traditional resources and the measurable capacity of the ecosystem. The question remains whether the ongoing progress will allow the desired growth rate to be maintained.

When formulating the direction of the strategic

miotem transakcji rynkowych. Chodzi tu zarówno o pozytywne jak i negatywne efekty zewnętrzne (dobra publiczne). Według Autora model rolnictwa społeczne zrównoważonego bazuje na nowym podejściu metodologicznym: 1) holistycznym, a nie redukcjonistycznym; 2) zastosowaniu teorii ekonomii ekologicznej zamiast klasycznej czy neoklasycznej teorii ekonomii, 3) uwzględnia wielofunkcyjność, przy której możliwe jest zachowanie równowagi między skalą korzyści uzyskanych i korzyści utraconych, 4) możliwości modyfikacji przyjętego modelu rozwojowego w określonym zakresie przyjętej trajektorii rozwoju. Oznacza to, że model rolnictwa zrównoważonego nie ma jednej postaci, jednak najbardziej optymalna wydaje się postać rolnictwa organicznego (ekologicznego).

Rozdział II przedstawia zarys ogólny strategii rozwoju rolnictwa. Zawiera pięć podrozdziałów, w których omówiono pojęcie strategii, wartości które jej przyświecają, wskazanie kierunku strategicznego, cele strategiczne i metodologię budowy strategii.

Autor przyjął w swojej pracy definicję, która określa strategię jako ogólny program czy plan wytyczania długofalowych celów strategicznych i działań dla ich realizacji w ramach obecnych i antycypowanych uwarunkowań rozwojowych. W strategii wyodrębnia pięć elementów: 1) wizję strategiczną; 2) kierunek strategiczny rozwoju; 3) cele strategiczne; 4) uwarunkowania rozwoju; 5) dominujący model działania oraz zestaw wskaźników o rezultatach działania w kontekście celów strategicznych pozwalających na monitorowanie strategii.

Autor wnikliwie opisuje wszystkie elementy strategii wykazując erudycję poznawczą i własne opinie. Zatem zwracamy tu uwagę na niektóre aspekty tej prezentacji. Na uwagę zasługuje na pewno oryginalny sposób wyznaczania trajektorii kierunku strategicznego dochodzenia do stanu określonego w wizji strategicznej. Uznając, że w realizacji strategii zawsze będą nieprzewidziane momenty. Autor zakłada, że ścieżka trajektorii rozwojowej powinna przybierać formę pasa, w którym mogą mieć miejsce odchylenia od ścieżki optymalnej. To podnosi szansę, że strategia będzie w miarę realnie odzwierciedlać przyjęty kierunek strategiczny. Ważne jest także przyjęcie odpowiedniego poziomu dla którego będzie ustalony kierunek strategiczny rozwoju, który może być inny na poziomie makro (dobrostan społeczny) i inny na poziomie mikroekonomicznym (dobrostan indywidualny). Cele strategiczne wiążą się z wizją i są formułowane na bazie uznawanych wartości, które lokowane są w konkretnych uwarunkowaniach i realizowane przy doborze określonych mechanizmów i działań. Przyjęcie wartości, na których buduje się strategię to krytyczna faza opracowania strategii. W ekonomii głównego nurtu, wśród wartości wysuwany jest na czoło prymat akumulacji i wzrostu. Narasta jednak świadomość, że nieograniczony wzrost gospodarczy napotka ograniczenie na ograniczonej planecie przy kurczących się tradycyjnych zasobach i wymiernej pojemności ekosystemu. Pozostaje pytanie czy ciągle trwający postęp pozwoli na utrzymanie pożądanego tempa wzrostu.

development of agriculture, the author indicates two issues concerning the place of family farming and the agricultural technologies used. The issues may vary by country. For Poland, the author anticipates the continuation of the development of family farming. In terms of technology, he predicts that there will be three main forms of agriculture: industrial, sustainable, traditional. The significance of the first form may continue to increase over a time, and over time it will transform into interned and precise methods and the application of genetic innovations. The significance of sustainable agriculture will increase, and traditional agriculture will decrease. The pace of the changes will be related to the implementation of strategic goals. The author adopts a wide set of strategic goals. Among the possible ones, he lists the optimization of agricultural structures, increasing the efficiency of agriculture, the development of agroecological technologies, increasing the payment of labor in agriculture, increasing the value of rural areas, increasing the effectiveness of management, reducing chaos in the rural space. Competitiveness can be an important goal. Potential goals may also relate to the production base of agriculture, the development of services accompanying agriculture and their strategy should correspond to the interests of the main participants in agricultural development processes, including farmers, participants in the food chain, consumers, and those who represent the interests of the state.

Nowadays, global goals are becoming more and more important: climate neutrality, biodiversity, preservation of soil fertility and food security. The set of new goals will probably grow as the forms of sustainable development diversify and the factors limiting further development resonate. When discussing the methodology of building a strategy, the author draws attention to the need for a holistic and systemic approach to relations in the agricultural system. Strategies can be built in one- or multi-variant, bottom-up and top-down, they should also have protection against unforeseen threats.

The author divides the challenges for the preparation of the strategy according to the criterion of time (present and future) and causes (civilization and developmental). The former result from the pursuit of high welfare, while the latter relate to the substantive mechanisms of development and development barriers. The author recognizes that a timeless challenge is to cope with the competition of the agri-food market, which may be in contradiction with other challenges mainly related to the environment. Considering the factors of competitiveness, the author notes that the natural conditions of Polish agriculture are about half worse than those of Western European countries. Nowadays, the basic challenges for agriculture in Poland create a certain problem triad consisting in ensuring food, ecological and economic security. The author competently describes the main elements of these forms of security. He notes that in the field of food security, Poland can supplement the necessary criteria in the field of ecological security,

Przy formułowaniu kierunku strategicznego rozwoju rolnictwa, autor wskazuje dwie kwestie dotyczące miejsca rolnictwa rodzinnego oraz stosowanych technologii rolniczych. Te kwestie mogą się różnić w zależności od kraju. Dla Polski autor przewiduje kontynuację rozwoju rolnictwa rodzinnego. Biorąc pod uwagę technologię przewiduje, że będą występować trzy główne formy rolnictwa: industrialne, zrównoważone, tradycyjne. Znaczenie pierwszej formy przez pewien okres może jeszcze rosnąć, a z biegiem czasu będzie się przekształcać w kierunku metod internowanych i precyzyjnych oraz zastosowania innowacji genetycznych. Znaczenie rolnictwa zrównoważonego będzie rosło zaś tradycyjnego będzie się zmniejszać. Tempo tych zmian będzie powiązane z realizacją celów strategicznych. Autor przyjmuje szeroki zestaw celów strategicznych. Wśród możliwych wymienia optymalizację struktur rolnych, zwiększenie sprawności rolnictwa, rozwój technologii agroekologicznych, zwiększenie opłaty pracy w rolnictwie, podniesienie wartości obszarów wiejskich, zwiększenie skuteczności kierowania, ograniczenie chaosu w przestrzeni wiejskiej. Ważnym celem może być konkurencyjność. Potencjalne cele mogą także dotyczyć bazy produkcyjnej rolnictwa, rozwój usług towarzyszących rolnictwu i ich strategia powinna odpowiadać interesom głównych uczestników procesów rozwojowych rolnictwa, w tym rolników, uczestników łańcucha żywnościowego, konsumentów, a także tym, którzy reprezentują interesy państwa.

Współcześnie coraz ważniejszego znaczenia nabierają cele o charakterze globalnym: neutralność klimatyczna, bioróżnorodność, zachowanie urodzajności gleb czy bezpieczeństwo żywnościowe. Zestaw nowych celów będzie się zapewne powiększał wraz z różnicowaniem się form zrównoważonego rozwoju i wybrzmiewaniem czynników ograniczających dalszy rozwój. Przy omawianiu metodologii budowy strategii Autor zwraca uwagę na potrzebę podejścia holistycznego i systemowego ujęcia relacji w systemie rolniczym. Strategie mogą być budowane jedno- i wielowariantowo, oddolnie i odgórnie, powinny mieć też zabezpieczenie na wypadek nieprzewidzianych zagrożeń.

Wyzwania dla przygotowania strategii Autor dzieli według kryterium czasu (teraźniejsze i przyszłe) i przyczyny (cywilizacyjne i rozwojowe). Te pierwsze wynikają z dążenia do osiągnięcia wysokiego dobrostanu, zaś drugie odnoszą się do mechanizmów merytorycznych rozwoju oraz barier rozwojowych. Autor uznaje, że ponadczasowym wyzwaniem jest podołanie konkurencji rynku rolno-żywnościowego, co może być w sprzeczności z innymi wyzwaniami związanymi głównie ze środowiskiem. Rozważając czynniki konkurencyjności Autor zauważa, że warunki przyrodnicze polskiego rolnictwa są około połowy gorsze niż krajów Europy Zachodniej. Współcześnie podstawowe wyzwania dla rolnictwa w Polsce tworzą pewną triadę problemową, polegającą na zapewnieniu bezpieczeństwa żywnościowego, ekologicznego i ekonomicznego. Autor kompetentnie opisuje główne elementy tych form bezpieczeństwa.

which respects global and EU recommendations, in the field of economic security, the strategic goal may be formulated in a directional manner and there is no necessary imperative.

Among the dilemmas discussed in chapter five, the author distinguishes: the food security dilemma, the imitation dilemma, the production dilemma, and the systemic dilemma. Regarding the food security dilemma, the author shows that corporations and large retail chains, they strive to maximize profit, play a leading role in today's food systems. The interests of the entities are inconsistent with the socially expressed concept of "cheap and abundant" food, also promoted by politicians. This is just one of the basic dilemmas of which there are more around food security.

According to the author, food security is a categorical dimension, and, at the same time, it is one of the main public goods. The author is not an advocate of ensuring food security through trade and is sympathetic to basing food on local and agroecological systems. Agriculture in Poland shows some delays in the advancement of industrialization compared to other countries. This results in a dilemma related to the possibility of developmental imitation. The author presents the views of various authors regarding imitation. Development imitation is to some extent forced by the common agricultural policy.

According to the author, the production dilemma discussed in the work does not concern the question "how much to produce", but "where" and "how" to produce. This is related to the concentration of production, the type of technology used and the purpose of production (food, energy), quality requirements, changes in diet, etc. It is a pity that the author does not refer to the production of agricultural production using genetically modified organisms. The last dilemma of the system is the choice between large-area (large-owned) and family (small-owned) agriculture. In Poland, the issues are resolved by the statute, the constitution, and the historical experience of systemic changes in agriculture. An important factor here is also the common agricultural policy, because of which the so-called European model of agriculture. As the author notes, the pressure of market mechanisms and the pursuit of income favor the transformation of family farms into capitalist agricultural enterprises.

The determinants of the agricultural development strategy in Poland discussed in Chapter 5 are generated by demographic, technological, social, economic, cultural, and other megatrends. Important conditions result from technological progress in various areas of life. Conditions inherent in the environmental, economic, and social system occur at all levels of the hierarchical structure of the agricultural system, i.e., in farms, local, regional, and national systems. Globalization and European integration are important determinants. It is particularly important to mention climate change and the preservation of *biodiversity*.

The exponential economic growth in the industrial

Zauważa, że w zakresie bezpieczeństwa żywnościowego Polska jest w stanie uzupełnić niezbędne kryteria w sferze bezpieczeństwa ekologicznego, które respektują zalecenia światowe i unijne, w zakresie bezpieczeństwa ekonomicznego cel strategiczny może być formułowany kierunkowo i nie ma koniecznego imperatywu.

Wśród dylematów omawianych w rozdziale piątym Autor wyróżnia: dylemat bezpieczeństwa żywnościowego, dylemat naśladownictwa, dylemat produkcji i dylemat ustroju. W odniesieniu do dylematu bezpieczeństwa żywnościowego Autor ukazuje, iż współcześnie w systemach żywnościowych wiodącą rolę pełnią korporacje i wielkie sieci handlowe, które dążą do maksymalizacji zysku. Interesy tych podmiotów pozostają w rozbieżności z wyrażaną ze społecznego punktu widzenia koncepcji „taniej i obfitej” żywności, co jest też lansowane przez polityków. To jest tylko jeden z podstawowych dylematów, których w sferze bezpieczeństwa żywnościowego jest więcej.

Bezpieczeństwo żywnościowe stanowi wg Autora wymiar kateryczny a jednocześnie ma charakter jednego z głównych dóbr publicznych. Autor nie jest zwolennikiem zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego poprzez handel i wyraża sympatię dla opierania wyżywiania na systemach lokalnych i agroekologicznych. Rolnictwo w Polsce wykazuje pewne opóźnienia dotyczące zaawansowania industrializacji w porównaniu z innymi krajami. Z tego wynika dylemat związany z możliwością naśladownictwa rozwojowego. Autor prezentuje poglądy różnych autorów dotyczących naśladownictwa. Naśladownictwo rozwojowe jest w pewnym stopniu wymuszane przez wspólną politykę rolną.

Poruszany w pracy dylemat produkcji wg Autora nie dotyczy pytania, „ile produkować”, ale „gdzie” i „jak” produkować. Ma to swoje odniesienie do koncentracji produkcji, rodzaju stosowanych technologii i przeznaczenia produkcji (żywność, energia), wymagań jakościowych, zmian w sposobach odżywiania itp. Szkoda, że Autor nie odnosi się do wytwarzania produkcji rolnej przy wykorzystywaniu organizmów genetycznie modyfikowanych. Ostatni dylemat ustroju, to wybór między rolnictwem wielkoobszarowym (wielkiej własności) i rodzinnym (małej własności). W Polsce te kwestie są rozwiązane ustawowo, przez konstytucję i historyczne doświadczenia przemian ustrojowych w rolnictwie. Ważnym czynnikiem jest tu także wspólna polityka rolna, w wyniku której ukształtował się tzw. europejski model rolnictwa. Jak zauważa Autor, presja mechanizmów rynkowych oraz pogoń za dochodami sprzyja transformacji gospodarstw rodzinnych w przedsiębiorstwa rolne w postaci kapitalistycznej.

Omawiane w rozdziale piątym uwarunkowania strategii rozwoju rolnictwa w Polsce generowane są przez megatrendy demograficzne, technologiczne, społeczne, ekonomiczne, kulturowe i in. Ważne uwarunkowania wynikają z postępu technicznego w różnych dziedzinach życia. Uwarunkowania tkwiące w systemie środowiskowym, ekonomicznym i społecznym występują na wszystkich poziomach hierarchicznej struktury systemu rolniczego tj. w gospo-

period led to the contamination capacity of the biosphere being exceeded. Agriculture, using 35% of the Earth's land surface, is the main user of water and land resources, emitting 30% of greenhouse gases, is the perpetrator of biodiversity loss, and it cannot be indifferent to the need to stop unfavorable changes in the climate and nature. This also applies to agriculture in Poland, which is farmed in not very favorable natural conditions. Adverse changes that affect the deterioration of the climate and loss of biodiversity also occur in Polish agriculture. The author describes in detail the ecological conditions and conditions created by the economic and social system. In the economic sphere, it draws attention to the conditions of demand for agricultural products and labor, as well as ecosystem goods and services, factors influencing the supply of means of production to agriculture and the availability of agriculture to cash flows. In the sphere of the social system, not very favorable demographic trends, changes in consumer preferences and cultural changes are some of the most important determinants. Poland's membership in the European Union and the phenomena of globalization are also a platform for international conditions important for agriculture in Poland, and in the future.

European integration is related to the streams of agricultural support coming from the community budget under the common agricultural economy and rural development policy from funds related to the cohesion policy. That is why the strategy of the European Green Deal, launched in the nineties and strengthened in 2005, was such an important condition. The adoption of this strategy will result in the fact that the European agricultural model, based on multifunctionality, is facing many internal and external challenges. Globalization phenomena, expressed in mega economic, cultural, and political trends, are of increasing importance here. Globalization driven by powerful forces such as transnational corporations, capital markets, consumerism, information technology means the integration of markets, goods, capital, technology and information, and the workforce will continue to put pressure on agriculture in both developing and developing countries.

The sixth chapter is devoted to controlling understood as exerting an influence on phenomena and processes so that they proceed in the desired way. Control is generally executed through political mechanisms in which state institutions and entities are involved. The control system of agricultural development includes steering servomechanisms and policies conducted by the state that make up this mechanism, as well as areas of intervention and control mechanisms. For programming the strategy of sustainable agricultural development, the aim is to achieve development goals and define a set of instruments influencing the real economic system. The controllability can be carried out not only by the state, but also through the entire integration system, which is the case in the European Union, it has been consistently conducting and reforming the common agricultural policy since the beginning of

darstwach rolnych, układach lokalnych, regionalnych i na szczeblu krajowym. Ważną grupę uwarunkowań stanowi globalizacja i integracja europejska. Trzeba tu szczególnie wymienić zmiany klimatyczne i zachowanie *bioróżnorodności*.

Wykładniczy wzrost gospodarczy w okresie industrialnym doprowadził do przekroczenia pojemności skażenia biosfery. Rolnictwo, które wykorzystuje 35% powierzchni lądowej Ziemi, jest głównym użytkownikiem wody i zasobu gruntów, emituje 30% gazów cieplarnianych, jest sprawcą umniejszania bioróżnorodności nie może być obojętne na potrzebę zahamowania niekorzystnych zmian w klimacie i przyrodzie. Dotyczy to też rolnictwa w Polsce, które gospodaruje w niezbyt korzystnych warunkach przyrodniczych. Niekorzystne zmiany, które mają wpływ na pogorszenie klimatu i ubytek bioróżnorodności zachodzą także w rolnictwie polskim. Autor opisuje w szczególności uwarunkowania ekologiczne i uwarunkowania kreowane przez system ekonomiczny i system społeczny. W sferze ekonomicznej zwraca uwagę na uwarunkowania popytne na produkty rolnicze i siłę roboczą oraz na dobra i usługi ekosystemowe, czynniki wpływające na zasilanie rolnictwa w środki produkcji oraz dostępność rolnictwa do strumieni pieniężnych. W sferze systemu społecznego jednym z najważniejszych uwarunkowań są niezbyt korzystne trendy demograficzne, zmiany w preferencjach konsumentów oraz przemiany kulturowe. Członkowsko Polski w Unii Europejskiej oraz zjawiska globalizacyjne stanowią też płaszczyznę, ważnych dla rolnictwa w Polsce aktualnie i w przyszłości, uwarunkowań międzynarodowych.

Z integracją europejską wiąże się strumienie wsparcia rolnictwa pochodzące z budżetu wspólnoty w ramach wspólnej polityki gospodarki rolnej i rozwoju obszarów wiejskich ze środków związanych z polityką spójności. Dlatego tak ważnym uwarunkowaniem jest strategia Europejskiego Zielonego Ładu rozpoczęta w latach dziewięćdziesiątych, a wzmocniona w 2005 roku. Przyjęcie tej strategii spowoduje, że przed europejskim modelem rolnictwa, bazującym na wielofunkcyjności, rolnictwo staje przed wieloma wyzwaniami natury wewnętrznej i zewnętrznej. Rosnące znaczenie mają tu zjawiska globalizacyjne, wyrażające się w mega trendach gospodarczych, kulturowych, politycznych. Globalizacja napędzana przez potężne siły takie jak korporacje ponadnarodowe, rynki kapitałowe, konsumpcjonizm, technologie informatyczne oznacza integrację rynków, towarów, kapitałów, technologii i informacji oraz siły roboczej będzie nadal wyzwał presję na rolnictwo zarówno w krajach rozwijających się jak i rozwiniętych.

Rozdział szósty poświęcony został sterowaniu rozumianemu jako wywieranie wpływu na zjawiska i procesy, aby przebiegały w pożądanym sposób. Sterowanie odbywa się na ogół przez mechanizmy polityczne, w które zaangażowane są instytucje i podmioty państwowe. Układ sterowania rozwojem rolnictwa obejmuje sterujące serwomechanizmy oraz polityki prowadzone przez państwo składające się na ten mechanizm także obszary interwencji i mechanizmy sterujące. W przypadku programowania

the 1960s. The author considers the main steering servomechanism to be the market mechanism modified in the case of family farming by self-contained servomechanisms related mainly to the character of the peasant economy and the farming family integrally connected with the farm. The author expresses the opinion that it is now widely accepted that the mechanisms must be supplemented with the state's intervention policy. The policy of states ensures implementation of social goals, multiplication of the common good, internalization of external effects, creation of boundary conditions for decisions of economic entities. The policy may influence the innovativeness of management and mitigate the effects of divergence of various strategic objectives. The author rightly points out that the room for decision-making by national capital institutions for the development of agriculture is limited by the Common Agricultural Policy. Taking up the subject of the areas of intervention, the author indicates and describes its main areas, such as agricultural structures (area, agrarian, economic, technological, spatial, product), socio-economic structures of agricultural families and the way they are fed, as well as the structure of sources of knowledge and progress.

Ending the extremely interesting and inspiring studies, the author emphasizes that the presented sketch of developing a long-term strategy for the development of agriculture is subjective and open. Certainly, elements of subjectivity can be found in the content of the work. This, however, characterizes outstanding and innovative works. I believe that this is the nature of Professor Józef Zegar's dissertation entitled "An outline of a long-term strategy for the development of agriculture in Poland", which can be boldly considered a summary of his rich and creative scientific career to date. The work can be considered a milestone contribution to the agrarian theory, and more broadly to the theory of sustainable development, due to the originality of the approach, the insight of the analysis, the thematic consistency, the deep logic of reasoning and the clear narrative of the lecture. Congratulations to the author on this achievement.

strategii zrównoważonego rozwoju rolnictwa chodzi o uzyskanie celów rozwoju oraz określenie zestawu instrumentów oddziaływania na realny system gospodarczy. Sterowność może być prowadzona nie tylko przez państwo, a także przez cały układ integracyjny, z czym mamy do czynienia w Unii Europejskiej, która od początku lat 60 XX wieku prowadzi konsekwentnie i reformuje wspólną politykę rolną. Za główny serwomechanizm sterujący autor uznaje mechanizm rynku modyfikowany w przypadku rolnictwa rodzinnego przez serwomechanizmy samostne związane głównie z charakterem gospodarki chłopskiej i rodziną rolniczą powiązaną integralnie z gospodarstwem rolnym. Autor wyraża opinię, że obecnie powszechnie uznawane jest przekonanie, że mechanizmy muszą być uzupełnione interwencyjną polityką państwa. Polityka państw zapewnia realizację celów społecznych, pomnażania dobra wspólnego, internalizację efektów zewnętrznych, tworzenie warunków brzegowych dla decyzji podmiotów gospodarujących. Polityka może wpływać na innowacyjność gospodarowania i łagodzić skutki występowania rozbieżności różnych celów strategicznych. Autor słusznie wskazuje, że pole manewru decyzyjnego krajowych instytucji kapitałowych na rozwój rolnictwa jest ograniczone przez Wspólną Politykę Rolną. Podejmując tematykę dotyczącą obszarów interwencji autor wskazuje i opisuje główne jej obszary, takie jak struktury rolne (obszarowa, agrarna, ekonomiczna, technologiczna, przestrzenna, produktowa), struktury społeczno-ekonomiczne rodzin rolniczych i sposobu ich zasilania, a także struktury źródeł wiedzy i postępu.

Kończąc to niezwykle ciekawe i inspirujące opracowanie, autor podkreśla, że przedstawiony szkic budowy strategii długookresowej rozwoju rolnictwa ma charakter subiektywny i otwarty. Zapewne można znaleźć w treści pracy elementy subiektywności. Tym jednak charakteryzują się dzieła wybitne i nowatorskie. Uważam, że taki charakter ma rozprawa Profesora Józefa Zegara pt. „Zarys długookresowej strategii rozwoju rolnictwa w Polsce”, którą śmiało można uznać za podsumowanie jego dotychczasowej, bogatej i twórczej kariery naukowej. Pracę można uznać za miłowy wkład do teorii agrarnej, a szerzej do teorii rozwoju zrównoważonego, ze względu na oryginalność podejścia, wnikliwość analizy, spójność tematyczną, głęboką logikę rozumowania i przejrzystą narrację wykładu. Gratuluję autorowi tego osiągnięcia.