

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

**A GREEN CONCEPT OF ECONOMIC GROWTH
AND DEVELOPMENT**

ZIELONA KONCEPCJA WZROSTU I ROZWOJU GOSPODARCZEGO

Mieczysław Adamowicz^{1 (A,B,C,D,E,F)}

¹ John Paul II University of Applied Sciences in Biała Podlaska
Akademia Bialska Nauk Stosowanych im. Jana Pawła II

Citation:

Adamowicz, M., (2022). A green concept of economic growth and development. / Zielona koncepcja wzrostu i rozwoju gospodarczego. *Economic and Regional Studies*, 15(2), 158-180. <https://doi.org/10.2478/ers-2022-0011>

REVIEW ARTICLE

JEL code: Q01, Q00, F63

Submitted:

April 2022

Accepted:

April 2022

Tables: 13

Figures: 2

References: 32

ARTYKUŁ PRZEGLĄDOWY

Klasyfikacja JEL: Q01, Q00, F63

Zgłoszony:

kwiecień 2022

Zaakceptowany:

kwiecień 2022

Tabele: 13

Rysunki: 2

Literatura: 32

Abstract

Subject and purpose of work: The aim of the study is to present the concept of green economy and other notions and concepts related to it and to assess their significance for the formation of development policy and a practical solution to problems of socio-economic development.

Materials and methods: The paper is based on the analysis of documents and literature mainly referring to the concepts of "green economy", "green growth" and "green deal" in the context of "sustainable development goals".

Results: The paper deals with the reasons for the emergence of the greening of economic processes as a new phenomenon of contemporary development, as well as various definitions of green economy, green growth, the principles of implementing green economy and green transformation processes. The study presents the milestones for the development of the European and global green economy and green growth, and their relationship to the concept and goals of sustainable development. The review of the concept of green economy and green growth comprises the definitions prepared by specialized agencies of the United Nations UNEP, UNCTAD, UN ESCAP, UN FGG, OECD, the European Union and the World Bank. The main principles proposed by international organizations to be applied in the implementation of the green economy transformation policy are also discussed.

Conclusions: The conclusions indicate a wide range of the concepts presented, the ambiguity of their definitions and the need for further research in this area.

Keywords: green economy, green growth, green deal, sustainable development, green growth indicators, green economy principles

Streszczenie

Przedmiot i cel pracy: Celem pracy jest przedstawienie pojęcia zielonej gospodarki i innych pojęć i koncepcji z nią powiązanych takich jak zielony ład, zielony wzrost, zazielenienie gospodarki oraz dokonanie oceny ich znaczenia dla kształtowania polityki rozwojowej i praktycznego rozwiązywania problemów rozwoju społeczno-gospodarczego.

Materiały i metody: Praca oparta jest na analizie dokumentów i literatury odnoszącej się głównie do pojęć „zielona gospodarka”, „zielony wzrost” i „zielony ład” w kontekście „zrównoważonych celów rozwoju”.

Wyniki: W pracy zaprezentowano przesłanki pojawienia się problematyki zazielenienia procesów gospodarczych jako nowego zjawiska współczesnego rozwoju, a także przedstawiono różne definicje zielonej gospodarki, zielonego wzrostu, zasady wdrażania zielonej gospodarki i realizacji

Address for correspondence/ Adres korespondencyjny: prof. dr hab. Mieczysław Adamowicz (ORCID 0000-0002-1164-4966), Akademia Bialska Nauk Stosowanych, Wydział Nauk Ekonomicznych, ul. Sidorska 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 2017-2020: 100,00; J-Gate; KESLI-NDL; MyScienceWork; Naver Academic; Naviga (Softweco); Polish Ministry of Science and Higher Education 2021: 20 points; Primo Central; QOAM; ReadCube; Semantic Scholar; Summon (ProQuest); TDNet; WanFang Data; WorldCat.
Copyright: © The Authors, 2022. **Publisher:** John Paul II University of Applied Sciences in Biała Podlaska, Poland.

procesów zielonej transformacji. W opracowaniu zaprezentowano kamienie milowe rozwoju europejskiej i globalnej zielonej gospodarki i zielonego wzrostu oraz powiązanie tych pojęć z koncepcją i celami zrównoważonego rozwoju. W przeglądzie koncepcji zielonej gospodarki i zielonego wzrostu uwzględniono definicje przygotowane przez wyspecjalizowane agendy Organizacji Narodów Zjednoczonych UNEP, UNCTAD, UN ESCAP, UN FGG, OECD, Unii Europejskiej i Banku Światowego. Przedstawiono także główne zasady proponowane przez organizacje międzynarodowe do stosowania przy prowadzeniu polityki zielonej transformacji gospodarki.

Wnioski: We wnioskach wskazano na szeroki zakres prezentowanych pojęć, niejednoznaczność w ich definiowaniu oraz potrzebę prowadzenia badań w tym zakresie.

Słowa kluczowe: zielona gospodarka, zielony wzrost, zielony ład, zrównoważony rozwój, mierniki zielonego wzrostu, zasady zielonej gospodarki

Introduction

Since 1989 in discussions on development issues more and more new terms derived from the adjective “green” have appeared, such as “green economy”, “green growth”, “green deal”, drawing attention to the connection between the economy and the biosphere, especially to the role of plants on Earth. The so-called “greening” of development strategies and policies refers to different levels of territorial systems and different sectors of economy and is one of the topics of discussion, especially in international politics, on the ways of making the concept of sustainable and balanced development a reality. For several years, the concept of a “New Green Deal” has been discussed on a global, European and national scale. The various concepts of green economy derive from the greening of the leaves, in which, through chlorophyll, sunlight and water, natural substances are produced that humans process into various products for consumption or further processing. This natural, reproducible and renewable way of transforming nature’s components and the sun’s energy into materials for use in production and consumption processes has become vulnerable because of the threats to the environment, especially to natural vegetation communities, which have increased since the industrial revolution.

The use of the adjective “green” in relation to economic phenomena is a symbolic way of drawing attention to the importance and the need to protect the natural factor in the economy. The first to draw attention to this problem were environmental economists, who in 1989 presented a report for the British government called *Blueprint for Green Economy* (Pearce, Markandya, Barbier, 1989). This report was linked to the need to define the then new concept of sustainable development and the implications this development might have for the definition of economic progress and the formulation of development policy and project evaluation methods. The initially unspecified concept of green economy was further developed in two subsequent reports by this team of authors (*Blueprint 2 and Blueprint 3*) published in 1991 and 1994. All three reports were based on the results of research conducted in previous years. While the first report focused on the use of economics in formulating national environmental policy, the second and third reports broadened the

Wstęp

Od 1989 roku w dyskusjach nad problematyką rozwoju pojawiają się coraz to nowe pojęcia wywodzące się od przymiotnika „zielony”, takie jak „zielona gospodarka”, „zielony wzrost”, „zielony ład”, zwracające uwagę na powiązanie gospodarki z biosferą, a szczególnie z rolą roślin na ziemskim globie. Tak zwane „zazielenienie” strategii i polityk rozwoju odnosi się do różnych szczebli układów terytorialnych oraz różnych sektorów gospodarki i jest jednym z nurtów dyskusji, zwłaszcza w skali polityki międzynarodowej, nad sposobami urzeczywistnienia koncepcji rozwoju trwałego i zrównoważonego. Od kilkunastu lat mówi się o koncepcji „Nowego Zielonego Ładu” zarówno w skali światowej, europejskiej jak i krajowej. Różne koncepcje zielonej gospodarki wywodzą się od zieleni liści roślin, w których za pośrednictwem chlorofilu, światła słonecznego i wody wytwarzane są naturalne substancje, które człowiek przetwarza na różne produkty służące spożyciu bądź dalszemu przetworzeniu. Ten naturalny, powtarzalny i odnawialny sposób przetwarzania składników natury i energii słonecznej w materiały do wykorzystania w procesach produkcji i konsumpcji stał się wrażliwy ze względu na zagrożenia dla środowiska naturalnego, szczególnie dla naturalnych zbiorowisk roślinności, jakie nasilają się od czasów rewolucji przemysłowej.

Użycie przymiotnika „zielony” wobec zjawisk gospodarczych oznacza symboliczne zwrócenie uwagi na znaczenie i potrzebę ochrony czynnika przyrodniczego w gospodarce. Pierwsi na ten problem zwrócili uwagę ekonomiści środowiska, którzy w 1989 roku przedstawili dla rządu Wielkiej Brytanii raport pod nazwą *Blueprint for Green Economy* – „Plan dla Zielonej Gospodarki” (Pearce, Markandya, Barbier, 1989). Ten raport powiązany był z potrzebą zdefiniowania nowego wówczas pojęcia rozwoju zrównoważonego i implikacjami jakie ten rozwój może powodować dla określenia postępu ekonomicznego i formułowania polityki rozwojowej oraz metod oceny projektów. Początkowo bliżej nieokreślone pojęcie „zielonej gospodarki” zostało rozwinięte w dwóch kolejnych raportach tego zespołu autorów (*Blueprint 2 i Blueprint 3*) ogłoszonych w 1991 i 1994 roku. Wszystkie trzy raporty opierały się na wynikach badań prowadzonych w poprzednich latach. Podczas gdy pierwszy

focus to global economic problems, including the effects of climate change, ozone depletion, tropical forest devastation, resource loss and deterioration in developing countries. Since then, the issue of greening economic phenomena and problems has appeared more and more often in various contexts and situations. One of the factors of such interest in green economy were the preparations for the so-called UN Millennium Summit, which took place in 2000, when the Millennium Declaration was announced, adopted in 2002 at the summit in Rio de Janeiro, in which the Millennium Development Goals for the first decade of the 21st century were formulated, focused on the implementation of the principles of sustainable and balanced development (Rio+10). The next special focus on green economy came with the outbreak of the global financial crisis in 2008. Since then, it has become a key subject on the agenda of various bodies and international organisations. It is a topic that also came to the attention of various bodies of the European Union and then, through their activity, all member states. From the originally formulated concept of a green economy, new ones have grown, referring to constantly emerging new problems of growth and development on a global scale, individual regions and fields of economy.

The object of analysis and evaluation of this study is to present the evolution of the concept of green economy, the essence of other related concepts and notions and to indicate their significance for policy-making and practical solution of problems of socio-economic development. The article focuses on the information-defining part of the green economy problem and presents its three levels: greening of economic processes as a new phenomenon of contemporary development; defining the concepts of green economy and green growth and; the principles of implementing green economy and green transformation processes. The review of the definitions indicates the studies of specialized agencies of the United Nations and other international organizations. The main principles to be applied in the policy of green transformation of the economy were presented. The last part of the study is devoted to the presentation of the new European Green Deal.

The greening of economic processes

Since the dawn of time, man has lived surrounded by nature and used its elements in farming, to satisfy his production and consumption needs. With low population densities and limited possibilities to transform nature, man's ecological environment was reborn in a natural way. Intensification and improvement of production processes, economic expansion and extension of industrial

raport koncentrował się na wykorzystaniu ekonomii w formułowaniu krajowej polityki środowiskowej, raporty drugi i trzeci poszerzały obszar zainteresowania na problemy globalnej ekonomii, w tym na skutki zmian klimatu, zanikania osłony ozonowej, dewastacji lasów tropikalnych, straty i pogarszania jakości zasobów w krajach rozwijających się i od tego czasu problematyka zazielenienia zjawisk i problemów gospodarczych pojawia się coraz częściej w różnych kontekstach i sytuacjach. Jednym z czynników takiego zainteresowania zieloną gospodarką były przygotowania do tzw. szczytu milenijnego ONZ, który miał miejsce w 2000 r. kiedy to zapowiedziano Milenijną Deklarację, przyjętą w 2002 r. na szczycie w Rio de Janeiro, w której zostały sformułowane Milenijne Cele Rozwoju (*Millenium Development Goals*) na pierwsze dziesięciolecie XXI wieku, skoncentrowane na wdrożeniu zasad zrównoważonego i trwałego rozwoju (Rio+10). Następne, szczególne zainteresowanie zieloną gospodarką pojawiło się wraz z wybuchem światowego kryzysu finansowego w 2008 roku. Od tego czasu staje się kluczowym przedmiotem obrad różnych gremiów i organizacji międzynarodowych. Jest to temat, który wszedł także w zainteresowanie różnych organów Unii Europejskiej, a następnie, poprzez ich aktywność, wszystkich krajów członkowskich. Z pierwotnie sformułowanej koncepcji zielonej gospodarki wyrastały nowe, odnosząc się do ciągle pojawiających się nowych problemów wzrostu i rozwoju w skali świata, poszczególnych regionów i dziedzin gospodarki.

Przedmiotem analizy i oceny tego opracowania jest przedstawienie ewolucji pojęcia zielonej gospodarki i istoty innych powiązanych z nią pojęć i koncepcji oraz wskazanie na ich znaczenie dla kształtowania polityki i praktycznego rozwiązywania problemów rozwoju społeczno-gospodarczego. W pracy skupiono się na informacyjno-definicyjnej części problemu zielonej gospodarki i zaprezentowano trzy jej płaszczyzny: zazielenienie procesów gospodarczych jako nowe zjawisko współczesnego rozwoju; definiowanie pojęć zielonej gospodarki i zielonego wzrostu oraz; zasady wdrażania zielonej gospodarki i procesów zielonej transformacji. W przeglądzie definicji wskazano na opracowania wyspecjalizowanych agend ONZ i innych organizacji międzynarodowych. Przedstawiono główne zasady do stosowania w polityce zielonej transformacji gospodarki.

Zazielenienie procesów gospodarczych

Człowiek od zarania dziejów żyje w otoczeniu przyrody i wykorzystuje jej elementy w gospodarowaniu, do zaspakajania swoich potrzeb produkcyjnych i konsumpcyjnych. Przy małym zagęszczeniu ludności i przy ograniczonych możliwościach przekształcania przyrody otoczenie ekologiczne człowieka odradzało się w sposób naturalny. Intensyfikacja i doskonalenie procesów produkcyjnych, ekspansja

centres, urbanisation, population movements and development of new areas, intensified since the industrial revolution and unhindered development of the free market economy system, intensified the pressure on the natural environment and its degradation. The dangers resulting from the predatory way of managing and exploiting nature were noticed after the Second World War, when the processes of universal industrialisation, urbanisation and demographic densification accelerated.

The traditional industrial-market paradigm of development, which did not provide solutions to the key economic and social problems of the globalising world, began to be questioned loudly when, in the 1960s, onerous and difficult to solve environmental problems were recognised, and a little later the adverse phenomena and effects of climate change. Recognition of these phenomena led to the emergence in the late 1960s and early 1970s of the concept of sustainable development, which has been enriched continuously to this day, as well as the concept of eco-development and "green economy", which is particularly related to the natural environment, and other related concepts, such as "green growth", "green governance", "greening the economy" and "green transformation". Threats posed by the depletion of natural resources, degradation of nature and the environment, and climate change have drawn attention to the need to protect nature, preserve the biosphere and environmental values and restore the functioning of natural ecosystems. Activities in this area taking place in the economic, social and political spheres can be described as "greening".

The economic aspects of the threat posed by the traditional development paradigm and the need to green the economy were first recognised by English environmental economists. Their proposed concept of "green economy" refers to natural biological processes and the primary production of plants and draws attention to ways of farming that make the greatest possible use of biological processes under the influence of solar energy to produce goods, services and energy without harming the environment or the climate. For this reason, the concept of green economy, as well as green growth, is inextricably linked to the concept of sustainable and balanced development. An enduring link and interplay between these two concepts can be observed. As a result, first the concept of sustainable development, creating the possibility of satisfying current needs without limiting the ability to satisfy the needs of future generations, and then the greening of the economy, treated as a way to solve economic, social and environmental problems and practical implementation of the concept of sustainable development began to be treated as a perspective for a radical transition to a green economy, a more efficient and socially acceptable economy, a low-carbon economy, an economy that conserves resources and biodiversity and mitigates

gospodarcza i rozbudowa ośrodków przemysłowych, urbanizacja, przemieszczanie się ludności i zagospodarowanie nowych terenów nasilone od czasów rewolucji przemysłowej i nieskrępowanego rozwoju systemu gospodarki wolnorynkowej potęgowały presję na środowisko naturalne i jego degradację. Niebezpieczeństwa wynikające z rabunkowego sposobu gospodarowania i eksploatacji przyrody zostały dostrzeżone po drugiej wojnie światowej, kiedy to przyspieszone zostały procesy powszechnej industrializacji, urbanizacji i zagęszczania demograficznego.

Tradycyjny industrialno-rynkowy paradygmat rozwoju, nie zapewniający rozwiązań kluczowych problemów ekonomicznych i społecznych globalizującego się świata zaczął być głośno kwestionowany gdy dostrzeżone zostały, w latach sześćdziesiątych XX wieku uciążliwe, trudne do rozwiązania problemy ekologiczne, a nieco później niekorzystne zjawiska i skutki zmian klimatu. Dostrzeżenie tych zjawisk zawoocowało pojawieniem się na przełomie lat 60. i 70. XX wieku wzbogacanej nieprzerwanie do dzisiaj koncepcji zrównoważonego rozwoju, a także odnoszącej się szczególnie do środowiska naturalnego koncepcji ekorozwoju oraz „zielonej gospodarki” i powiązanych z nią innych pojęć takich jak „zielony wzrost”, „zielony ład”, „zazielenienie gospodarki”, „zielona transformacja”. Zagrożenia płynące z wyczerpywania się zasobów naturalnych, degradacji przyrody i środowiska oraz zmian klimatu zwracały uwagę na potrzebę ochrony przyrody, zachowania w dobrym stanie biosfery i walorów środowiska oraz przywracania sprawności naturalnych ekosystemów. Działania w tym obszarze dokonujące się w sferze gospodarczej, społecznej i politycznej można określić mianem „zazielenienia”.

Ekonomiczne aspekty zagrożenia wynikające z tradycyjnego paradygmatu rozwoju i potrzebę zazielenienia gospodarki dostrzegli najpierw angielscy ekonomiści zajmujący się środowiskiem. Zaproponowane przez nich pojęcie „zielonej gospodarki” nawiązuje do naturalnych procesów biologicznych i produkcji pierwotnej roślin i zwraca uwagę na sposoby gospodarowania, które w możliwie największym stopniu wykorzystują procesy biologiczne przebiegające pod wpływem energii słonecznej do wytwarzania dóbr, usług i energii bez szkody dla środowiska naturalnego i klimatu. Z tego też powodu pojęcia zielonej gospodarki, a także zielonego wzrostu, wiążą się nierozdzielnie z koncepcją rozwoju trwałego i zrównoważonego. Można zauważyć trwałe powiązanie i wzajemne oddziaływanie tych dwóch pojęć. W wyniku tego, najpierw koncepcja zrównoważonego rozwoju, stwarzająca możliwość zaspokojenia aktualnych potrzeb bez ograniczania zdolności zaspakajania potrzeb przyszłych pokoleń, a następnie zazielenienie gospodarki, traktowane jako sposób na rozwiązywanie problemów ekonomiczno-społecznych i środowiskowych i praktyczne wdrażanie koncepcji zrównoważonego rozwoju zaczęły być

climate change (Janicke, 2012; Georgeson, Maslin, Poessinouw, 2017; Chou, 2021).

The concept of green economy means moving towards an economic model based on sustainable and balanced production, exchange, consumption and sharing of economic and social benefits, with particular care for the natural environment. Green growth means increasing the potential of green activities and sectors as drivers of economic growth. In relation to climate, similar importance is attached to building climate resilience by reducing fossil fuel consumption and greenhouse gas emissions identified with the so-called low-carbon development.

The concept of greening the economy can be defined as a process of transition from management according to the traditional industrial-market paradigm of development to a paradigm of inclusive development, based on sustainability and restoration of ecological balance. The hierarchical sequence of concepts related to the greening process is shown in Figure 1. It shows how green economy is related to other concepts that serve to achieve the goals of sustainable and balanced development. The hierarchy of these links was shown in the report: TEEB - *The Economics of Ecosystem and Biodiversity for National and International Policy Makers - Summary: Responding to Value of Nature* published in 2009 and again in 2012 (Brink et al. 2012) and used in other publications (Georgeson et al., 2017). Although the different concepts emerged separately and independently, they were all linked to the revival of these issues during the Great Financial Crisis, which between 2008 and 2011 disrupted global economic growth (Allen, Clouth, 2012; Atkisson, Atkisson, 2013; Ryszawska, 2013; Szyja, 2013; Kahle, Gurel Atay, 2014). Despite the end of the crisis, these issues are still present in international, regional and national politics.

traktowane jako perspektywa radykalnego przejścia do zielonej gospodarki, gospodarki bardziej efektywnej i akceptowanej społecznie, gospodarki niskowęglowej i niskoemisyjnej, gospodarki oszczędzającej zasoby i bioróżnorodność a także łagodzącej zmiany klimatu (Janicke, 2012; Georgeson, Maslin, Poessinouw, 2017; Chou, 2021).

Pojęcie zielonej gospodarki oznacza przechodzenie do modelu ekonomicznego bazującego na trwałym i zrównoważonym wytwarzaniu, wymianie, konsumpcji i podziale korzyści ekonomicznych i społecznych przy szczególnej trosce o środowisko przyrodnicze. Zielony wzrost oznacza zwiększenie potencjału zielonych działań i sektorów jako czynników wzrostu gospodarczego. W odniesieniu do klimatu podobne znaczenie ma budowanie odporności klimatycznej poprzez ograniczanie zużycia paliw kopalnych i emisji gazów cieplarnianych utożsamianych z tzw. gospodarką niskowęglową (*Low-Carbon Development*).

Pojęcie zazielenienia gospodarki można określić jako proces przechodzenia od gospodarowania według tradycyjnego industrialno-rynkowego paradygmatu rozwoju do paradygmatu rozwoju inkluzyjnego, opartego na trwałości i zrównoważeniu oraz przywracaniu równowagi ekologicznej. Hierarchiczną sekwencję pojęć związanych z procesem zazielenienia przedstawia rys. 1. Pokazuje on jak zielona gospodarka wiąże się z innymi pojęciami, które służą osiągnięciu celów zrównoważonego i trwałego rozwoju. Hierarchia tych powiązań została pokazana w raporcie: TEEB - *The Economics of Ecosystem and Biodiversity for National and International Policy Makers - Summary: Responding to Value of Nature* opublikowanym w 2009 r., a następnie w 2012 roku (Brink et al., 2012) i wykorzystana w innych publikacjach (Georgeson i in., 2017). Choć poszczególne pojęcia pojawiały się oddzielnie i niezależnie, wszystkie były związane z ożywieniem tej problematyki w okresie wielkiego kryzysu finansowego, który w latach 2008-2011 spowodował zaburzenia wzrostu gospodarczego w skali globalnej (Allen, Clouth, 2012; Atkisson, Atkisson, 2013; Ryszawska, 2013; Szyja, 2013; Kahle, Gurel Atay, 2014). Mimo zakończenia kryzysu zagadnienia te nadal są obecne w polityce międzynarodowej, regionalnej i krajowej.

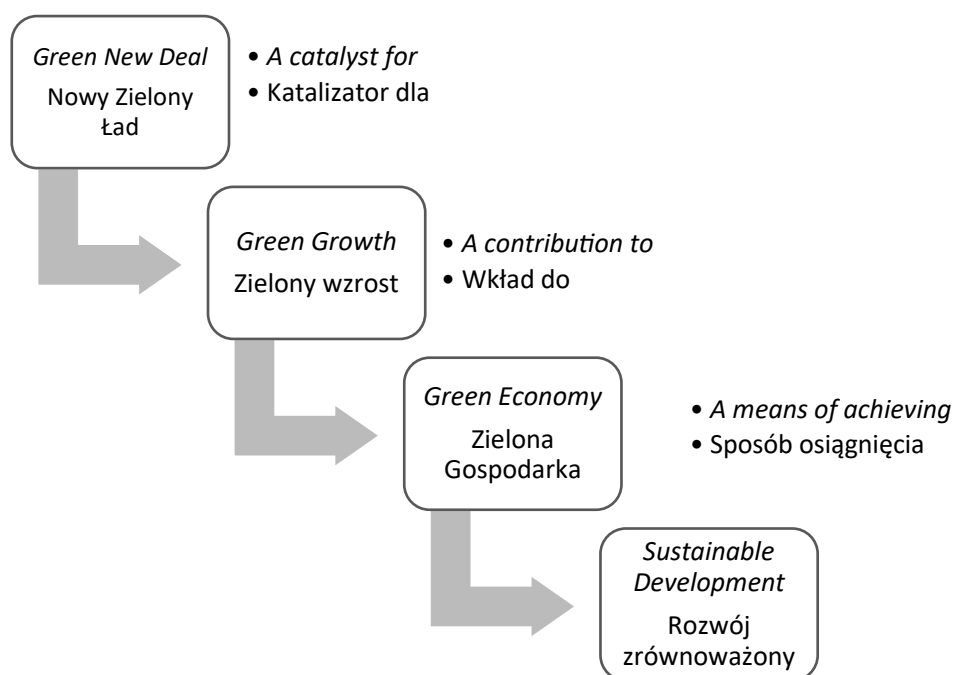


Figure 1. The hierarchy of green economy concepts

Rysunek 1. Hierarchia koncepcji związanych z zieloną gospodarką

Source: Adapted from the TEEB – Brink et al., 2012, Georgeson, et al., 2017.

Źródło: Na podstawie TEEB – Brink et al., 2012, Georgeson, et al., 2017.

During the financial crisis, the interest in green economy was mainly political, which was externalized in the actions of various international agencies and institutions. During a discussion initiated by the United Nations Environmental Programme (UNEP). As part of the search for anti-crisis measures in 2008, specific areas were identified where large-scale public investments could be proposed in the form of so-called “green stimulus packages” to revive the “green economy” (Atkisson, Atkisson, 2012). This inspired a number of countries to put this concept into practice as an instrument for recovery from the crisis.

In 2008, UNEP also announced the so-called *Green Economy Initiative* to analyse and develop ways to support investments in the so-called green economy sectors and actions increasing the *greening* of environmentally harmful sectors. Part of this Initiative was the preparation of a report entitled *Global Green New Deal*, which was published in 2009. The report presents a proposal for a set of environmental instruments to stimulate recovery from the crisis and strengthen and balance the global economy. According to the authors of the report, green stimulation packages targeted at specific areas could strengthen the development of green economy. The programme called on governments to stimulate the development of green sectors by allocating significant resources for three purposes: (i) economic recovery, (ii) poverty eradication, and (iii) reducing carbon emissions and ecosystem degradation.

W okresie kryzysu finansowego zieloną gospodarką zainteresowały się głównie środowiska polityczne, co zostało uzewnętrznione w działaniach różnych agend i instytucji międzynarodowych. Podczas dyskusji zainicjowanej przez Program Narodów Zjednoczonych ds. Ochrony Środowiska (UNEP – *United Nations Environmental Programme*). W ramach poszukiwania środków antykryzysowych w 2008 roku zidentyfikowano specyficzne obszary, na których mogły być zaproponowane dużej skali inwestycje publiczne w postaci tzw. „zielonych pakietów stymulacyjnych” mające na celu ożywienie „zielonej gospodarki” (Atkisson, Atkisson, 2012). To zainspirowało szereg państw do praktycznego wdrożenia tej koncepcji jako instrumentu wychodzenia z kryzysu.

W 2008 r UNEP ogłosił także tzw. *Inicjatywę dla Zielonej Gospodarki* w celu przeprowadzenia analizy i wypracowania sposobów wsparcia inwestycji w tzw. zielone sektory gospodarki i działań zwiększających *zazielenie* sektorów szkodzących środowisku. Częścią tej inicjatywy było przygotowanie raportu zatytułowanego *Globalny Nowy Zielony Ład* (*Global Green New Deal*), który został opublikowany w 2009 roku. W raporcie przedstawiono propozycję zestawu instrumentów o charakterze środowiskowym stymulujących wychodzenie z kryzysu i wzmocnienia oraz zrównoważenia gospodarki światowej. Według autorów raportu zielone pakiety stymulacyjne, kierowane do określonych obszarów, mogłyby wzmocnić rozwój zielonej gospodarki. Program wzywał rządy do stymulacji rozwoju sektorów ekologicznych poprzez przeznaczenie znacznych środków na trzy cele: (i) ożywienie gospodarcze, (ii) eliminację ubóstwa,

In 2009, in the run-up to the Copenhagen Climate Change Conference, the UN published a statement supporting green economy as a possible way to mitigate the effects of the global financial crisis, boost economic recovery, strengthen food security, prevent environmental degradation and other risks from water and energy shortages and climate change. The increased interest in the green economy was then linked to preparations for the UN Rio+20 Conference on Sustainable Development, which was organised in 2012. An important document addressing the development of the green economy was UNEP's 2011 *Green Economy Report*, which defined the green economy as "an economy that improves human well-being and social equity while significantly reducing environmental risks and ecological shortages. It is low-carbon, resource-efficient and socially inclusive" (UNEP, 2011). This widely cited definition has inspired many other similar formulations proposed by various international organisations and research centres (Adamowicz, 2021).

According to the Guide to Green Economy published by the United Nations, between 2009 and 2012 there were about 30 reports and studies on the nature, definition and implementation of national green economy strategies (Ryszawska, 2013). Shorter definitions are known, such as the one given by a coalition of different NGOs, defining the green economy as "a resilient economy that provides a better quality of life for all within the planet's ecological limits" (Allen, Clouth, 2012). There are also more developed definitions, among which we can mention the definition formulated by Danish NGOs, which defines green economy not as a state but as a process of transformation and dynamic progress. Green economy, in this sense, eliminates the systemic distortions and dysfunctions of mainstream economics and ensures human well-being and equal access to opportunities for all members of the community, while maintaining the integrity of the planet. These organisations argue that an economy cannot be green if it is not fair (Bak, Cheba, 2012). The document *Towards a Green Economy* (UNEP, 2011) describes the stages of implementing a green economy, specifies the type and use of green investments and the orientation of development processes mainly towards the provision and use of natural capital and energy (Adamowicz, 2021).

The dynamic development of the green economy concept occurred in 2011-2012, when numerous reports, documents and studies of various international institutions and national teams relating to the greening of the economy were published. Leading among many institutions were: UN World Conferences, various UN Agencies, including in particular the UN Environment Programme UNEP, the OECD, the World Bank, the European Union and its Environment Agency (EEA), and specialized institutions set up to study the issue of green

i (iii) ograniczenie emisji dwutlenku węgla i degradacji ekosystemów.

W 2009 r., w związku z konferencją na temat zmian klimatu w Kopenhadze, ONZ opublikowała oświadczenie wspierające zieloną gospodarkę jako możliwy sposób na niwelowanie skutków globalnego kryzysu finansowego, ożywienie gospodarcze, wzmocnienie bezpieczeństwa żywnościowego, zapobieganie degradacji środowiska i innym zagrożeniom wynikającym z niedoborów wody i energii oraz zmian klimatycznych. Wzrost zainteresowania zieloną gospodarką łączył się następnie z przygotowaniami do Konferencji ONZ Rio+20 poświęconej tematyce zrównoważonego rozwoju, która została zorganizowana w 2012 r. Ważnym dokumentem poruszającym problematykę rozwoju zielonej gospodarki był wydany w 2011 r. przez UNEP raport pt. *Green Economy Report*, w którym zieloną gospodarkę zdefiniowano jako „gospodarkę, która przynosi poprawę dobrobytu ludzi i równości społecznej, przy jednoczesnym znacznym zmniejszeniu ryzyka środowiskowego i niedoborów ekologicznych. Jest ona niskoemisyjna, oszczędzająca zasoby i sprzyjająca integracji społecznej” (UNEP, 2011). Ta powszechnie cytowana definicja była inspiracją dla wielu innych, podobnych sformułowań proponowanych przez różne organizacje międzynarodowe i ośrodki naukowe (Adamowicz, 2021).

Według wydanego przez ONZ przewodnika po zielonej gospodarce, w latach 2009-2012 powstało około 30 raportów i opracowań dotyczących istoty, definiowania i wdrażania narodowych strategii zielonej gospodarki (Ryszawska, 2013). Znane są definicje skrócone, jak np. podana przez koalicję różnych organizacji pozarządowych, określająca zieloną gospodarkę jako „odporną gospodarkę, która zapewnia lepszą jakość życia wszystkim w obrębie ograniczenia ekologicznego planety” (Allen, Clouth, 2012). Są też definicje bardziej rozwinięte, wśród których można wskazać definicję sformułowaną przez duńskie organizacje pozarządowe, która zieloną gospodarkę określa nie jako stan lecz jako proces transformacji i dynamicznego postępu. Zielona gospodarka w tym rozumieniu eliminuje systemowe zakłócenia i dysfunkcje ekonomii głównego nurtu i zapewnia dobrobyt ludziom i równy dostęp do szans wszystkim członkom społeczności, przy zachowaniu integralności planety. Organizacje te twierdzą, że gospodarka nie może być ekologiczna jeśli nie jest sprawiedliwa (Bak, Cheba, 2012). W dokumencie *Towards a Green Economy* (UNEP, 2011) opisano etapy wdrażania zielonej gospodarki, określono rodzaj i wykorzystanie zielonych inwestycji oraz ukierunkowanie procesów rozwojowych głównie na dostarczanie i wykorzystanie kapitału naturalnego i energii (Adamowicz, 2021).

Dynamiczny rozwój koncepcji zielonej gospodarki przypada na lata 2011-2012, kiedy to zostały ogłoszone liczne raporty, dokumenty i opracowania różnych instytucji międzynarodowych i zespołów krajowych odnoszące się do problematyki zazielenienia

economy development and implementation such as the Green Economy Knowledge Platform (GEKP), the World Resources Institute (WRI), the Global Green Growth Institute (GGGI), the UN Department for Economic and Social Affairs (UNDESA), the UN Economic Commission for Asia and the Pacific (UN-ESCAP), various UN specialised agencies: ILO, FAO, UNCTAD, UNFCCC, UNESCO and others. National institutions have also taken an interest in and conducted research on green economy. Since 2013, there has been a growing interest in both the practical implementation of the concept and in ways to assess progress in implementation and measure outcomes. The chronology of the emergence of the more important concepts and ideas of green economy in the context of other related concepts is presented in Table 1.

gospodarki. Wiodącą rolę wśród wielu instytucji odgrywały: Światowe Konferencje ONZ, różne Agencje ONZ, w tym zwłaszcza Program ONZ ds. Ochrony Środowiska UNEP, OECD, Bank Światowy, Unia Europejska i jej Agencja ds. Środowiska (EEA) oraz wyspecjalizowane instytucje powołane do badania problematyki rozwoju i wdrażania zielonej gospodarki takie jak Platforma Wiedzy o Zielonej Gospodarce (GGKP), Instytut Zasobów Światowych (WRI), Instytut Globalnego Zielonego Wzrostu (GGGI), Departament ONZ ds. Ekonomiczno-Społecznych (UNDESA), Komisja Ekonomiczna ds. Azji i Pacyfiku ONZ (UN-ESCAP), poszczególne wyspecjalizowane agencje ONZ: ILO, FAO, UNCTAD, UNFCCC, UNESCO i inne. Problematyką zielonej gospodarki interesowały się i prowadziły badania również instytucje krajowe. Od 2013 r. obserwuje się rosnące zainteresowanie zarówno praktycznym wdrażaniem tej koncepcji, jak i sposobami oceny postępu we wdrażaniu oraz pomiaru efektów. Chronologie pojawiania się ważniejszych pojęć i koncepcji zielonej gospodarki w kontekście innych powiązanych pojęć przedstawia Tabela 1.

Table 1. Significant milestones in global and European Green Economy development

Tabela 1. Ważne zdarzenia w rozwoju światowej i europejskiej koncepcji zielonej gospodarki

Year / Rok	Milestone / Zdarzenie
1972	UN Conference on the Human Environment. Declaration; We have only one earth. / Konferencja ONZ na temat środowiska człowieka. Deklaracja; Mamy tylko jedną ziemię.
1987	Report of the World Commission on Environment and Development (WCED) – “Our Common Future”. / Raport Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju (WCED) – „Nasza wspólna przyszłość”.
1989	Blueprint for a Green Economy, Report 1. / Program Zielonej Gospodarki, Raport 1.
1991	Blueprint for a Green Economy, Report 2. / Program Zielonej Gospodarki, Raport 2.
1992	UN Conference on Environment and Development (UNCED), Rio Earth Summit-Agenda 21. / Konferencja ONZ nt. Środowiska i Rozwoju (UNCED), Szczyt Ziemi w Rio – Agenda 21.
1994	Blueprint for a Green Economy, Report 3. Program Zielonej Gospodarki, Raport 3.
1997	UN General Assembly. Review and Appraise the Implementation of “Agenda 21” Rio+5. / Zgromadzenie Ogólne ONZ. Przegląd i ocena realizacji „Agendy 21” Rio+5.
2000	UN Millennium Summit. Millennium Development Goals (MDGs). / Szczyt Milenijny ONZ. Milenijne Cele Rozwoju (MCR).
2002	World Summit on Sustainable Development (WSSD), Rio+10. / Światowy Szczyt Zrównoważonego Rozwoju (WSSD), Rio+10.
2008	UNEP; Green Economy Initiative (GEI), Global Green New Deal (GGND). / UNEP; Inicjatywa Zielonej Gospodarki (GEI), Globalny Zielony Nowy Ład (GGND).
2009	UN Climate Change Conference in Copenhagen. / Konferencja Klimatyczna ONZ w Kopenhadze.
2010	UNEP Global Ministerial Environmental Forum in Nusa Dua. EC: A Strategy for Smart and Sustainable and Inclusive Growth. / Globalne Ministerialne Forum Środowiskowe UNEP w Nusa Dua. KE: Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu.
2011	UNEP Green Economy Report: Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. UN Document: Working Towards a Balanced and Inclusive Green Economy. OECD: Towards Green Growth. UNEP, ILO: Green Jobs. Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World. WRI: A compilation of Green Economy Policies, Programs and Initiatives from Around the World. WRI: Adapting for a Green Economy: Companies, Communities and Climate Change. UNCTAD: The Road to Rio+20: For a development-led green economy. Issue 1, 2, 3. EC: Roadmap to a resource efficient Europe. / Raport UNEP dotyczący zielonej gospodarki: W kierunku zielonej gospodarki: ścieżki do zrównoważonego rozwoju i eliminacji ubóstwa. Dokument ONZ: Praca na rzecz zrównoważonej i sprzyjającej włączeniu ekologicznej gospodarki. OECD: W kierunku zielonego wzrostu. UNEP, MOP: Zielone miejsca pracy. W kierunku godnej pracy w zrównoważonym, niskoemisyjnym świecie. WRI: Zestawienie polityk, programów i inicjatyw zielonej gospodarki z całego świata. WRI: Adaptacja do zielonej gospodarki: firmy, społeczności i zmiany klimatyczne. UNCTAD: Droga do Rio+20: O zieloną gospodarkę opartą na rozwoju. Wydania 1, 2, 3. KE: Mapa drogowa do Europy efektywnie korzystającej z zasobów.

2012	UN Conference on Sustainable Development (UNCSD) Rio+20. UNEP: Measuring Progress Towards a Green Economy. UN Department of Economic and Social Affairs (DESA): A Guidebook to Green Economy: Issue 1 and 2: Exploring Green Economy Principles and Green Economy Transition. EEA: Environmental Indicator Report 2012: Ecosystem Resilience and Resource Efficiency in a Green Economy in Europe. World Bank: Inclusive Green Growth: The Pathways to Sustainable Development. / Konferencja ONZ w sprawie Zrównoważonego Rozwoju (UNCSD) Rio+20. UNEP: Pomiar postępu w kierunku zielonej gospodarki. Departament Spraw Gospodarczych i Społecznych ONZ (DESA): Przewodnik po zielonej gospodarce: Wydania 1 i 2: Odkrywanie zasad zielonej gospodarki i transformacji zielonej gospodarki. EEA: Raport o wskaźnikach środowiskowych 2012: Odporność ekosystemu i efektywne gospodarowanie zasobami w zielonej gospodarce w Europie. Bank Światowy: Zielony wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu: ścieżki do zrównoważonego rozwoju.
2013	High-Level Political Forum on Sustainable Development (HLPF). Green Growth Knowledge Platform (GGKP): Moving towards a Common Approach on Green Growth Indicators. EEA: Towards a green Economy in Europe. EU Environmental Policy Targets and Objectives 2010-2050. / Forum Polityczne Wysokiego Szczebla ds. Zrównoważonego Rozwoju (HLPF). Platforma wiedzy na temat zielonego wzrostu (GGKP): W kierunku wspólnego podejścia do wskaźników zielonego wzrostu. EEA: W kierunku zielonej gospodarki w Europie. Cele i zadania polityki środowiskowej UE na lata 2010-2050.
2014	UNEP: Using Indicators for Green Economy Policymaking. / UNEP: Wykorzystanie wskaźników do kształtowania polityki zielonej gospodarki.
2015	Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development - Sustainable Development Goals (SDGs). / Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 - Cele zrównoważonego rozwoju (SDGs).
2016	Green Growth Knowledge Platform: Measuring Inclusive Green Growth at the Country Level. / Platforma wiedzy na temat zielonego wzrostu: pomiar zielonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu na poziomie kraju.
2017	OECD: Green Growth Indicators. PAGE: The Green Economy Progress Measurement. Application. OECD: Wskaźniki zielonego wzrostu. PAGE: Pomiar postępu zielonej gospodarki. Zastosowanie.
2019	European Commission. New European Green Deal Strategy. / Komisja Europejska. Nowa Strategia Europejskiego Zielonego Ładu.

Source: Own elaboration using different official documents and publications.

Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem różnych oficjalnych dokumentów i publikacji.

The European Union has been actively involved in building the concept of sustainable development, but interest in green economy in its documents only emerged in the run-up to the Rio+20 summit in 2012. At that time, green economy was defined as “a low-carbon and resource-efficient economy that delivers growth, creates jobs and eradicates poverty by investing in and preserving the natural capital on which the long-term survival of the planet depends. It is a low-carbon, resource-efficient and socially inclusive economy” (EEA, 2020, EU, 2012). The European Commission then defined its approach to green economy in an environmental action programme treating natural capital and biodiversity conservation as a kind of life insurance. The leading document from the perspective of green economy became the Europe 2020 Strategy, the central element of which is the promotion of sustainable development in all areas of the economy, environment and social life. In the course of preparation of this strategy and its dissemination, a number of specific documents directly related to the issue of greening the economy were developed (Adamowicz, 2021).

Unia Europejska aktywnie uczestniczyła w budowaniu koncepcji zrównoważonego rozwoju, jednak zainteresowanie zieloną gospodarką w jej dokumentach pojawiło się dopiero w trakcie przygotowań do szczytu państw Rio+20 w 2012 roku. Wówczas zielona gospodarka została określona jako „niskoemisyjna i zasobooszczędna gospodarka, która zapewnia wzrost, tworzy miejsca pracy i likwiduje ubóstwo przez inwestowanie i ochronę kapitału naturalnego, od którego zależy w długim okresie przetrwanie planety. Jest gospodarką niskoemisyjną, efektywnie wykorzystującą zasoby i zapewniającą integrację społeczną” (EEA, 2020, UE, 2012). Komisja Europejska zdefiniowała wówczas swój stosunek do zielonej gospodarki w programie działań środowiskowych traktujących kapitał naturalny i zachowanie bioróżnorodności jako swoistego rodzaju ubezpieczenie życiowe. Wiodącym dokumentem z punktu widzenia zielonej gospodarki stała się Strategia „Europa 2020”, której centralnym elementem jest wspieranie zrównoważonego rozwoju we wszystkich obszarach gospodarki, środowiska i życia społecznego. W toku przygotowania tej strategii i jej upowszechniania opracowano szereg dokumentów szczegółowych wiążących się bezpośrednio z problematyką zazielenienia gospodarki (Adamowicz, 2021).

Defining green economy and green growth

Green economy can be considered from three perspectives: conceptual-theoretical, application-implementation and measurement of the results of its implementation. The theoretical-conceptual perspective is important for the phase of strategy formulation, policy creation and the elaboration of development programmes. Although individual definitions differ in details, emphasising the aspects which are the main axis of interest for a given organisation as the entity formulating the definitions, they are all related to the concept of sustainable development, developed since the 1970s, in which the three planes: economic, social and environmental are treated equally and inseparably. This interconnection between planes and the need to balance needs and interests between generations should be externalized in the *New Green Economic Deal*, which through green economy, green growth and sustainable development can be achieved as a moving target state. The concept of green economy focuses on the relationship and interdependence between economy and the ecosystem providing a basis for operationalising the concept of sustainability. Most definitions distinguish between the concept of sustainable development and that of green economy, giving the latter a role as a tool for achieving sustainable development goals (Daniek, 2020).

One of the most widely quoted definitions of a green economy was proposed by the United Nations Environment Programme UNEP, which defines green economy as one that results in "increased human well-being and social equity while reducing environmental risks and ecological shortages" (UNEP, 2011). At the core of the green economy concept is the conviction that economic development is structurally linked to policies that protect natural resources and the quality of the natural environment (Barbier, 2013). In many countries, attention has been paid to ensure that the packages of the "New Green Deal" include such fiscal solutions relating to the environment that will be both stimulators of the current economy and the basis for sustainable development in the future (Bowen et al., 2009).

Regardless of how it is defined, the concept of green economy includes such basic elements as: elimination of environmental threats and preservation of its values; rational management of natural resources and raw materials; social inclusion and economic efficiency. Investments limiting harmful emissions of gases and pollutants, pro-ecological social behaviour and economic activity ensuring economic efficiency and growth are of key importance for the implementation of this concept. The concept of green economy is therefore closely linked to the concept of green growth ensuring climate resilience and a sustainable development process. Green growth, which gained interest especially during

Definiowanie zielonej gospodarki i zielonego wzrostu

Zieloną gospodarkę można rozpatrywać z trzech punktów widzenia: koncepcyjno-teoretycznego, aplikacyjno-wdrożeniowego i pomiaru wyników jej wdrożenia. Perspektywa teoretyczno-koncepcyjna ważna jest dla fazy tworzenia strategii, kreowania polityki i opracowania programów rozwojowych. Chociaż poszczególne definicje różnią się w szczegółach, akcentując aspekty będące główną osią zainteresowania danej organizacji jako podmiotu formującego definicje, to wszystkie wiążą się z rozwijaną od lat siedemdziesiątych koncepcją zrównoważonego rozwoju, w której trzy płaszczyzny: ekonomiczna, społeczna i środowiskowa traktowane są jednakowo i nierozłączanie. To powiązanie między płaszczyznami oraz potrzeba równoważenia potrzeb i interesów między pokoleniami winny być uzewnętrznione w *Nowym zielonym ładzie gospodarczym*, który poprzez zieloną gospodarkę, zielony wzrost i zrównoważony rozwój może być osiąganym jako ruchomy stan docelowy. Pojęcie zielonej gospodarki koncentruje się na relacjach i zależnościach między ekonomią a ekosystemem dostarczając podstawy do operacjonalizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju. Większość definicji różni pojęcie zrównoważonego rozwoju od pojęcia zielonej gospodarki nadając temu drugiemu rolę narzędzia do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju (Daniek, 2020).

Jedną z najbardziej powszechnie cytowanych definicji zielonej gospodarki zaproponowana została przez Program Narodów Zjednoczonych do spraw Środowiska UNEP, która określa zieloną gospodarkę jako taką, która skutkuje „podniesieniem poziomu dobrobytu ludzi i sprawiedliwości społecznej jednocześnie redukując zagrożenia środowiskowe i niedobory ekologiczne” (UNEP, 2011). U podstaw koncepcji zielonej gospodarki leży przeświadczenie o strukturalnym powiązaniu rozwoju ekonomicznego z polityką ochrony zasobów naturalnych i jakości środowiska przyrodniczego (Barbier, 2013). W wielu krajach zwrócono uwagę na to aby pakiety „Nowego Zielonego Ładu” zawierały takie fiskalne rozwiązania odnoszące się do środowiska, które będą jednocześnie stymulatorami aktualnej gospodarki i podstawą zrównoważonego rozwoju w przyszłości (Bowen et al., 2009).

Niezależnie od sposobu definiowania koncepcja zielonej gospodarki obejmuje takie podstawowe elementy jak: eliminacja zagrożeń środowiska i zachowanie jego walorów; racjonalne gospodarowanie zasobami i surowcami naturalnymi; włączenie społeczne i efektywność ekonomiczną. Kluczowe znaczenie dla urzeczywistnienia tej koncepcji mają inwestycje ograniczające szkodliwą emisyjność gazów i zanieczyszczeń, proekologiczne zachowania społeczne oraz aktywność gospodarcza zapewniająca efektywność gospodarowania i wzrost gospodarczy.

the financial crisis of 2008-2011, was recognised as an important alternative to the traditional way of recovering from economic recession by combining ad hoc intervention with ensuring long-term sustainable growth through the use of green factors that enhance the sustainability of the economy (Van den Ploeg, Withagen, 2013). For definitions of green economy, green growth and low-carbon economy, see Table 2 (OECD, 2011; World Bank, 2012).

Dlatego też z pojęciem zielonej gospodarki ściśle wiąże się pojęcie zielonego wzrostu zapewniające odporność klimatyczną i zrównoważony proces rozwoju. Zielony wzrost, którym zainteresowano się zwłaszcza w okresie kryzysu finansowego lat 2008-2011 uznany został jako istotna alternatywa dla tradycyjnego sposobu wychodzenia z recesji ekonomicznej poprzez połączenie doraźnej interwencji z zapewnieniem długofalowego zrównoważonego wzrostu przez wykorzystanie zielonych czynników wzmacniających zrównoważenie gospodarki (van den Ploeg, Withagen, 2013). Definicje zielonej gospodarki, zielonego wzrostu i rozwoju niskowęglowego zawiera Tabela 2 (OECD, 2011; World Bank, 2012).

Table 2. Selected definitions of green economy, green growth and low-carbon development
Tabela 2. Wybrane definicje zielonej gospodarki, zielonego wzrostu i rozwoju niskowęglowego

Organisation / Organizacja	Definition / Definicja
Green economy / Zielona ekonomia	
UNEP (2011) / Program Środowiskowy Organizacji Narodów Zjednoczonych (2011)	The green economy is one that results in improved human well-being and social equity, while significantly reducing environmental risks and ecological scarcities. / Zielona gospodarka to taka, która skutkuje poprawą dobrostanu ludzi i równości społecznej, przy jednoczesnym znacznym ograniczeniu zagrożeń dla środowiska i niedoborów ekologicznych.
UNCTAD (2011) / Konferencja Narodów Zjednoczonych ds. Handlu i Rozwoju (2011)	The green economy is an enabling component of the superior goal of sustainable development. It is defined as an economy that results in improved human well-being and reduced inequalities, while not exposing future generations to significant environmental risks and ecological scarcities. / Zielona gospodarka jest elementem umożliwiającym realizację nadrzędnego celu, jakim jest zrównoważony rozwój. Definiuje się ją jako gospodarkę, która skutkuje poprawą dobrostanu ludzi i zmniejszeniem nierówności, jednocześnie nie narażając przyszłych pokoleń na znaczące zagrożenia dla środowiska i niedobory ekologiczne.
International Chamber of Commerce, Green Economy Task Force / Międzynarodowa Izba Handlowa, Grupa Zadaniowa ds. Zielonej Gospodarki	The green economy is an economy in which economic growth and environmental sustainability work together in a mutually reinforcing fashion, while supporting progress and social development. / Zielona gospodarka to gospodarka, w której wzrost gospodarczy i zrównoważenie środowiskowe współpracują ze sobą we wzajemnie wzmacniający się sposób, jednocześnie wspierając postęp i rozwój społeczny.
EEA (2013) / Europejska Agencja Środowiskowa (2013)	The green economy is one in which environmental, economic and social policies and innovations enable society to use resources efficiently – enhancing human well-being in an inclusive manner, while maintaining the natural systems that sustain us. / Zielona gospodarka to taka, w której polityka środowiskowa, gospodarcza i społeczna oraz innowacje umożliwiają społeczeństwu efektywne wykorzystanie zasobów – poprawiając dobrostan ludzi w sposób włączający, przy jednoczesnym zachowaniu systemów naturalnych, które nas wspierają.
Green growth / Zielony wzrost	
OECD (2011) / Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (2011)	Green growth is about fostering economic growth and development while ensuring that the natural assets continue to provide the resources and environmental services on which our well-being relies. To do this it must catalyse investment and innovation which will underpin sustained growth and give rise to new economic opportunities. / Zielony wzrost polega na wspieraniu wzrostu i rozwoju gospodarczego przy jednoczesnym zapewnieniu, że zasoby naturalne nadal dostarczają środków i usług środowiskowych, na których opiera się nasz dobrobyt. W tym celu musi katalizować inwestycje i innowacje, które będą stanowić podstawę trwałego wzrostu i stworzą nowe możliwości gospodarcze.
World Bank (2012) / Bank Światowy (2012)	Growth that is efficient in its use of natural resources, clean in that it minimizes pollution and environmental impacts, and resilient in that it accounts for natural hazards and the role of environmental management and natural capital in preventing physical disasters. / Wzrost, który jest efektywny pod względem wykorzystania zasobów naturalnych, czysty, ponieważ minimalizuje zanieczyszczenie i wpływ na środowisko, oraz odporny, ponieważ uwzględnia zagrożenia naturalne oraz rolę zarządzania środowiskiem i kapitału naturalnego w zapobieganiu katastrofom fizycznym.
UN ESCAP (2012) / Komisja Gospodarcza i Społeczna ONZ ds. Azji i Pacyfiku (ESCAP) (2012)	Green growth (...) is a strategy of sustaining economic growth and the job creation necessary to reduce poverty in the face of worsening resource constraints and climate crisis. / Zielony wzrost (...) to strategia utrzymania wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy niezbędnych do ograniczenia ubóstwa w obliczu pogłębiających się ograniczeń zasobów i kryzysu klimatycznego.

Low-carbon development / Rozwój niskoemisyjny	
FGG (2011) Fair, Green & Global	Development emphasizing reduction in use of fossil fuels as the engine for development (climate-resilient development). / Rozwój podkreślający ograniczenie wykorzystania paliw kopalnych jako motoru rozwoju (rozwój odporny na zmiany klimatu).
OECD (2011) / Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (2011)	Low-carbon development strategies are forward-looking national economic development plan or strategies that encompass low-emission and/or climate-resilient economic growth. / Strategie rozwoju niskoemisyjnego to perspektywiczne krajowe plany rozwoju gospodarczego lub strategie obejmujące niskoemisyjny i/lub odporny na zmianę klimatu wzrost gospodarczy.

Source: Own elaboration based on: UNEP, 2011; UNCTAD, 2011; EEA, 2013; OECD, 2011; World Bank, 2012; UN, ESCAP, 2012; FGG, 2011; Daniek, 2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: UNEP, 2011; UNCTAD, 2011; EOG, 2013; OECD, 2011; Bank Światowy, 2012; ONZ, ESCAP, 2012; FGG, 2011; Daniek, 2020.

In addition to the definitions formulated by teams of researchers working for international organisations, the issue of green growth and green economy has been addressed by researchers in various academic centres and working independently. Cato, Jackson and Victor presented the view that the academic literature on green economy covers a wide range of topics relating to both green economics and green growth and points to the need to assess economic growth not only in terms of its impact on the size of GDP, but also on the assessment of welfare and environmental quality. Many studies point to the limited capacity to design rational development policies that take into account all the necessary rationally related elements (Cato, 2009, Jackson, Victor, 2011). The global green economy cannot be directed only at increasing GDP with the help of green stimulators, it should provide the opportunity to carry out the necessary structural changes; the structure of resources used, modes of production, the level and structure of consumption, reducing emissions and losses, etc. actions to prevent environmental degradation and climate change. However, greening the economy cannot be seen as a panacea for ensuring growth (Schmalensee, 2012).

An important aspect of the concept of green growth and greening the economy is that it can be linked to the transformation processes taking place rapidly and widely at the turn of the 20th and 21st centuries both in the countries of Central and Eastern Europe and in many developing countries. Transformation emerges as an important concept referring both to the economic and social system and to its adaptation to environmental requirements and sustainable development goals. Green transformation enables the transformation of existing systems in terms of economic structures, governance institutions and the role of actors into new alternative forms that take into account the adaptation of sustainable development principles (Pelling et al., 2014).

In the application-implementation dimension, green economy includes elements such as green products and services, green investments, green economic sectors, green public procurement, green taxes and other management instruments, green jobs, and green economy-friendly consumption

Oprócz definicji formułowanych przez zespoły naukowców pracujących dla organizacji międzynarodowych problematyką zielonego wzrostu i zielonej gospodarki zajmowali się naukowcy w różnych ośrodkach akademickich i pracujący samodzielnie. Cato, Jackson and Victor prezentowali pogląd, że akademicka literatura dotycząca zielonej gospodarki obejmuje szeroki wachlarz tematyczny odnoszący się zarówno do zielonej i ekologicznej ekonomii jak i zielonego wzrostu i wskazuje na potrzebę oceny wzrostu gospodarczego nie tylko pod kątem oddziaływania na rozmiary PKB, ale także na ocenę poziomu dobrobytu i jakości środowiska. Wiele badań wskazuje na ograniczone możliwości kształtowania racjonalnej polityki rozwoju uwzględniającej wszystkie niezbędne, racjonalnie powiązane elementy (Cato, 2009, Jackson, Victor, 2011). Globalna zielona gospodarka nie może być ukierunkowana jedynie na zwiększanie PKB przy pomocy zielonych stymulatorów, powinna zapewniać możliwość przeprowadzenia niezbędnych zmian strukturalnych; struktury wykorzystywanych zasobów, sposobów produkcji, poziomu i struktury konsumpcji, ograniczenia emisji i strat itp. działań zapobiegających degradacji środowiska i zmianom klimatu. Zazielenienie gospodarki nie może być jednakże traktowane jako panaceum na zapewnienie wzrostu (Schmalensee, 2012).

Ważnym aspektem koncepcji zielonego wzrostu i zazielenienia gospodarki jest możliwość powiązania z procesami transformacji przebiegającymi szybko i powszechnie na przełomie XX i XXI wieku zarówno w krajach Europy Środkowo-Wschodniej jak i w wielu krajach rozwijających się. Transformacja pojawia się jako ważne pojęcie odnoszące się zarówno do systemu ekonomiczno-społecznego, jak i do jego adaptacji do wymogów środowiska i celów zrównoważonego rozwoju. Zielona transformacja umożliwiła przekształcenia istniejących systemów w zakresie struktur gospodarczych, instytucji zarządzających i roli podmiotów w nowe alternatywne formy uwzględniające adaptację zasad zrównoważonego rozwoju (Pelling et al., 2014).

W wymiarze aplikacyjno-wdrożeniowym zielona gospodarka obejmuje takie elementy jak: zielone produkty i usługi, zielone inwestycje, zielone sektory gospodarki, zielone zamówienia publiczne, zielone

(Szyja, 2015). The first element is formed by products and services that have a low environmental impact throughout their life cycle. This means that they are manufactured or offered using components that are not harmful to the environment and can be reused in the recycling process, especially by implementing the so-called "closed loop economy". Green products and services must meet certain environmental requirements. Green investments include both the construction of infrastructure to protect the environment, investments producing products and not emitting greenhouse gases, saving energy, as well as other types of activities in the sphere of production, use of raw materials and energy. Green sectors have always been associated with agriculture and forestry, protection of the natural landscape, production of renewable energy, development of bio-economy and environmentally friendly technologies. Green public procurement and green taxes are instruments, activities and processes in which public authorities positively influence the procurement of environmentally beneficial goods, services and other forms of action and economic and social growth and development. Green jobs are forms of employment that contribute to reducing consumption of energy and natural resources, limiting the amount and types of waste and pollution, reducing greenhouse gas emissions, and protecting ecosystems and conserving biodiversity. Sustaining green economic sectors also depends on consumption that avoids waste, losses and manages waste rationally. Companies, households and citizens are primarily responsible for implementing green economy, but also local and regional communities, states, public authorities and organisations, and international organisations. The key question is to what extent the right concepts are feasible and are implemented in economic and social practice. The concepts themselves are not always universal or optimal proposals for solutions, and the solutions themselves may also show weaknesses or contain solutions that are difficult to achieve at a particular time or under particular conditions. Some such weaknesses are shown in Table 3, which includes characteristics of the green economy and green growth concepts formulated by various international organisations.

podatki i inne instrumenty zarządzania, zielone miejsca pracy oraz konsumpcję sprzyjającą zazielenieniu gospodarki (Szyja, 2015). Pierwszy element tworzą produkty i usługi, które w całym cyklu życia w niewielkim stopniu wpływają na środowisko naturalne. Oznacza to, że są wytwarzane lub oferowane przy użyciu komponentów nieszkodliwych dla otoczenia i mogą być ponownie zużyte w procesie recyklingu, zwłaszcza przez wdrażanie tzw. gospodarki w obiegu zamkniętym. Zielone produkty i usługi muszą odpowiadać określonym wymogom środowiskowym. Zielone inwestycje obejmują zarówno budowę infrastruktury chroniącej środowisko, inwestycje wytwarzające produkty i nie emitujące gazów cieplarnianych, oszczędzające energię, jak i inne rodzaje działań w sferze produkcji, wykorzystania surowców i energii. Zielone sektory zawsze kojarzone były z rolnictwem i leśnictwem, ochroną naturalnego krajobrazu, produkcją energii odnawialnej, rozwojem biogospodarki oraz technologii przyjaznych środowisku. Zielone zamówienia publiczne i zielone podatki to instrumenty, działania i procesy, w których władze publiczne wpływają pozytywnie na pozyskiwanie towarów, usług i innych form działania korzystnych dla środowiska oraz wzrost i rozwój gospodarczo-społeczny. Zielone miejsca pracy to formy zatrudnienia przyczyniające się do ograniczenia konsumpcji energii i zasobów naturalnych, ograniczania ilości i rodzajów odpadów i zanieczyszczeń, redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz ochrony ekosystemów i zachowania bioróżnorodności. Utrzymanie zielonych sektorów gospodarki zależy też od konsumpcji, która unika marnotrawstwa, strat i racjonalnie gospodaruje odpadami. Za wdrażanie koncepcji zielonej gospodarki odpowiedzialni są przede wszystkim przedsiębiorstwa, gospodarstwa domowe i obywatele ale także lokalne i regionalne społeczności, państwa, władze i organizacje publiczne oraz organizacje międzynarodowe. Sprawą kluczową jest w jakim stopniu słuszne koncepcje są możliwe do wdrożenia i są wdrażane do praktyki gospodarczej i społecznej. Same koncepcje nie zawsze stanowią uniwersalne czy optymalne propozycje rozwiązań, a same rozwiązania mogą też wykazywać słabości, czy zawierać rozwiązania trudne do osiągnięcia w określonym czasie czy w określonych warunkach. Niektóre takie słabości pokazane są w Tabeli 3 zawierającej charakterystykę koncepcji zielonej gospodarki i zielonego wzrostu sformułowaną przez różne organizacje międzynarodowe.

Table 3. Characteristics of green economy and green growth in different organizations reports**Tabela 3.** Charakterystyka zielonej gospodarki i zielonego wzrostu w różnych raportach organizacji międzynarodowych

Organisation/ authors / Orga- nizacja/ autorzy	Title / Tytuł	Key aspects of definition / Kluczowe aspekty definicji	Measurement agenda / Agenda pomiarowa	Key shortcomings / Kluczo- we niedociągnięcia
European Com- mission/ Komisja Europejska	<i>Europe 2020: a strategy for smart, sustaina- ble and inclusive growth (2010)</i> / <i>Europa 2020: strategia na rzecz inteligent- nego i zrównowa- żonego rozwoju sprzyjającego włączeniu spo- łecznemu (2010)</i>	Green economy broadly defined as "smart, sustainable and inclusive growth". / Zielona gospodarka szeroko definiowana jako „inteligentny, zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu”.	National and EU level indicators / Wskaźniki na poziomie krajowym i unijnym	Thematic areas are broad but do not cover the full spec- trum of the green economy. / Obszary tematyczne są obszerne, ale nie obejmują pełnego spektrum zielonej gospodarki.
OECD/ Organiza- cja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju	<i>Towards green growth (2011)</i> / <i>W kierunku zie- lonej gospodarki (2011)</i>	Good economic policy at the heart of green growth. Economy must be "flexible", "dynamic" and use the resource efficiently. / Dobra polityka gospodarcza w sercu zielonego wzrostu. Gospodarka musi być „elastyczna”, „dynamiczna” i efektywnie wykorzystywać zasoby.	30 OECD green growth indicators. / 30 wskaźników zielonego wzrostu OWGiR	Unequivocal support for potential of unlimited "green" growth. Economic policy with added environmental benefits. / Jednoznaczne poparcie dla potencjału nieograniczonego „zielonego” wzrostu. Polityka gospodarcza z dodatkowymi korzyściami dla środowiska.
UNEP/ Program Środowisko- wy Organiza- cji Narodów Zjednoczonych	<i>Towards a green economy (2011)</i> / <i>W kierunku zielo- nej gospodarki (2011)</i>	Moving towards a green economy can be profitable, it is possible to combine healthy living with strong economic growth. / Przejście w kierunku zielonej gospodarki może być opłacalne, można połączyć zdrowy tryb życia z silnym wzrostem gospodarczym.	Questions role of GDP in assessing well-being. Indi- cators for decision -making and policy design. / Pytania o rolę PKB w ocenie dobro- stanu. Wskaźniki podejmowania decy- zji i projektowania polityki.	Solutions offer little innova- tion. Based only on main- stream sustainable develop- ment (markets, technology, regulations). / Rozwiązania oferują niewiele innowacji. Oparte są wyłącznie na głównym nurcie zrównoważonego rozwoju (rynków, technologia, regulacje).
HM Government/ Rząd Wielkiej Brytanii	<i>Enabling the transition to a green economy (2011)</i> / <i>Umożli- wienie przejścia na zieloną gospo- darkę (2011)</i>	Based on need for strong, sus- tainable and balanced growth and strong economic arguments for immediate action on climate change. Green economy defined by its benefits to the UK econo- my: new international markets to be captured and opportuni- ties for growth. / Oparte na potrzebie silnego, trwałego i zrównoważonego wzrostu oraz silnych argumen- tach ekonomicznych przema- wiających za natychmiastowym działaniem na rzecz zmiany klimatu. Zielona gospodarka zdefiniowana przez korzyści dla gospodarki brytyjskiej: zdoby- cie nowych rynków międzyna- rodowych i możliwości rozwoju.	Government to provide information on expected impacts of climate change and resource risks. Measurement not on "Policy Timeline". / Rząd do dostar- czania informacji na temat spodzie- wanych skutków zmian klimatycz- nych i zagrożeń dla zasobów. Pomiar nie znajduje się na „osi czasu zasad”.	Social imperatives of the green economy are absent. Regulation framed as solely a burden on businesses. / Brakuje społecznych imperatywów zielonej gospodarki. Rozporządze- nie sformułowane jako obciążenie wyłącznie dla przedsiębiorstw.

World Bank / Bank Światowy	<i>Inclusive green growth</i> (2012) / <i>Zielony wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu</i> (2012)	“Inclusive green growth is the pathway to sustainable development” (World Bank 2012, xi). ‘Growth itself is good, but it has not been green or inclusive enough’. / „Zielony wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu jest drogą do zrównoważonego rozwoju” (Bank Światowy 2012, xi). „Sam wzrost jest dobry, ale nie był wystarczająco zielony ani wystarczająco inkluzywny”.	How green policies affect conventional-ly measured GDP. Incorporating the environment into accounting / Jak polityka ekologiczna wpływa na konwencjonalnie mierzone PKB. Włączenie środowiska do rachunkowości.	Insistence that growth must be green but not slower. Narrow range of economic perspectives considered. Heavily reliant on existing solutions. / Upieranie się, że wzrost musi być zielony, ale nie wolniejszy. Uwzględniono wąski zakres perspektyw ekonomicznych. Mocno zależny od istniejących rozwiązań.
Green Growth Knowledge Platform (GGKP) / Platforma wiedzy o zielonym rozwoju	<i>Moving towards a common approach on green growth indicators</i> (2013) / <i>W kierunku wspólnego podejścia do wskaźników zielonego wzrostu</i> (2013)	Claims existing definitions have a lot in common. States no definition of its own for its “common approach”. / Stwierdza, że istniejące definicje mają wiele wspólnego. Nie podaje własnej definicji „wspólnego podejścia”.	Approach based on communication need, not monitoring. Adopts OECD’s headline indicators. Wealth accounting as complementary. / Podejście oparte na potrzebie komunikacji, a nie monitoringu. Przyjmuje główne wskaźniki OWGiR. Rachunkowość majątkowa jako komplementarna.	Masks green economy under green growth. Bases indicators on natural assets as input to a production function only. / Maskuje zieloną gospodarkę pod zielonym wzrostem. Opiera wskaźniki wyłącznie na zasobach naturalnych jako danych wejściowych do funkcji produkcji.
Global Green Growth Institute (GGGI)/ Globalny Instytut Zielonego Wzrostu	GGGI focuses on green growth implementation across various national contexts. / GGGI koncentruje się na wdrażaniu zielonego wzrostu w różnych kontekstach krajowych.	“Green growth seeks to fuse sustainable development’s economic and environmental pillars into a single intellectual and policy planning process, thereby recasting the very essence of the development model so that it is capable of producing strong and sustainable growth simultaneously” (Samans 2013, 3). Policy frameworks will be context specific. Resilience, equity and inclusivity are important. / „Zielony wzrost ma na celu połączenie filarów ekonomicznych i środowiskowych zrównoważonego rozwoju w jeden proces planowania intelektualnego i politycznego, tym samym przekształcając samą istotę modelu rozwoju, tak aby był on w stanie wytworzyć jednocześnie silny i zrównoważony wzrost” (Samans 2013, 3). Ramy polityki będą zależne od kontekstu. Ważna jest odporność, sprawiedliwość i integracja.	Based on GDP. Set by particular national contexts. / Na podstawie PKB. Ustalane przez poszczególne konteksty narodowe.	Focuses on green growth, no criticism of growth. / Koncentruje się na zielonym wzroście, bez krytyki wzrostu.

Source: Elaborated on the basis of Georgeson et al., 2017.

Źródło: Opracowano na podstawie Georgeson et al., 2017.

Green growth can be one of the pillars of sustainable development, and green economy is one of the three main planes of this concept already developed earlier, mainly since the early 1970s. However, the two terms – “green economy” and

Zielony wzrost może być jednym z filarów zrównoważonego rozwoju, a zielona gospodarka stanowi jedną z trzech głównych płaszczyzn tej koncepcji rozwijanej już wcześniej, głównie od początku lat 70. XX w. Obydwa pojęcia – „zielona gospodarka” i „zielony

“green growth” - contain common elements and their differences have gradually blurred and have often been used interchangeably. This was also due to the search for an integrated approach combining all elements and planes of the concept of sustainable development, to which both concepts were closely related. Differences occurred depending on which elements in a given plane were brought to the fore.

The concept of green growth, although similar to that of the green economy, has a clear quantitative aspect referring to the growing demand for goods and services resulting from population growth, increased development aspirations and the need to reduce poverty. It grew out of the interest in greening issues by institutions such as the World Bank, the OECD, the Global Green Growth Institute (GGGI), and the United Nations Economic Commission for Asia and the Pacific (UN-ESCAP). According to the OECD (2011), green growth means striving for economic growth and development while preventing environmental degradation, loss of biodiversity and irrational use of natural resources (investing in the environment according to this concept should be the driving force of economic growth). Green growth policies serve to promote economic development and the standard of living of the population by conserving and making good use of natural capital, which includes natural and economic resources in the form of raw materials, energy, water, biomass and many other products or services that affect human well-being.

The relevance and effectiveness of such policies depend on a good understanding of green resources and growth drivers and the relationships between them. This requires adequate information resources, measurement indicators and monitoring and evaluation methods. The implementation and monitoring of green economy and green growth in individual countries should enable international comparisons leading to a more complete identification of problems and coordination of actions on a global scale (Bak, Cheba, 2020; Ryszawska, 2013). To this end, various international organisations and research teams are developing packages, indicators and ways to measure greening and assess its impact.

According to the World Bank, green growth is one that ensures resource efficiency, results in reduced pollution and environmental degradation and averts various disasters through proper management of natural capital and the environment as a whole. According to the GGGI (Global Green Growth Institute), green growth is a revolutionary new development paradigm that sustains economic growth while ensuring climate and environmental resilience. It targets poverty reduction, job creation, social inclusion and ecosystem sustainability, mitigating climate change, supporting biodiversity, providing access to clean water and Energy (GGGI, 2013). GGGI is an international institute that collects information and conducts research on green growth

wzrost” – zawierają jednak wspólne elementy, a ich różnice stopniowo się zacierają i często były używane zamiennie. Wynikało to także z poszukiwania zintegrowanego podejścia łączącego wszystkie elementy i płaszczyzny koncepcji zrównoważonego rozwoju, z którą obydwie pojęcia ściśle się wiązały. Różnice występowały w zależności od tego, które elementy w danej płaszczyźnie wysuwano na plan pierwszy.

Koncepcja zielonego wzrostu, chociaż zbliżona do pojęcia zielonej gospodarki ma wyraźny aspekt ilościowy odnoszący się do rosnącego zapotrzebowania na dobra i usługi wynikającego z przyrostu liczby ludności, wzrostu aspiracji rozwojowych i potrzeby ograniczenia ubóstwa. Wyrosła z zainteresowania problematyką zazielenienia takich instytucji jak Bank Światowy, OECD, Instytut Globalnego Zielonego Wzrostu (GGGI), czy Komisja Ekonomiczna ds. Azji i Pacyfiku ONZ (UN-ESCAP). Według OECD (2011) zielony wzrost oznacza dążenie do wzrostu i rozwoju ekonomicznego przy jednoczesnym zapobieganiu degradacji środowiska, utracie różnorodności biologicznej i nieracjonalnemu wykorzystaniu zasobów naturalnych (inwestowanie w środowisko według tej koncepcji powinno być siłą napędową wzrostu gospodarczego). Polityka zielonego wzrostu służy wspieraniu rozwoju gospodarczego i poziomu życia ludności przez zachowanie i właściwe wykorzystanie kapitału naturalnego obejmującego zasoby naturalne i ekonomiczne w postaci surowców, energii, wody, biomasy i wielu innych produktów czy usług mających wpływ na dobrobyt ludzi.

Trafność i skuteczność takiej polityki zależy od dobrego rozeznania zielonych zasobów i czynników wzrostu oraz zachodzących między nimi relacji. Do tego celu potrzebne są odpowiednie zasoby informacji, wskaźniki pomiaru oraz metody monitorowania i oceny. Implementacja i monitorowanie zielonej gospodarki i zielonego wzrostu w poszczególnych krajach powinny umożliwiać przeprowadzenie porównań międzynarodowych prowadzących do pełniejszego rozpoznania problemów oraz koordynacji działań w skali globalnej (Bak, Cheba, 2020; Ryszawska, 2013). W tym celu różne organizacje międzynarodowe i zespoły badawcze opracowują pakiety, wskaźniki i sposoby pomiaru zazielenienia i oceny jego skutków.

Według Banku Światowego zielony wzrost to taki, który zapewnia efektywność wykorzystania zasobów, powoduje ograniczenie zanieczyszczeń i degradacji środowiska i przeciwdziała różnym katastrofom poprzez właściwe zarządzanie kapitałem naturalnym i całym środowiskiem. Według GGGI (*Global Green Growth Institute*) zielony wzrost jest nowym rewolucyjnym paradygmatem rozwoju podtrzymującym wzrost gospodarczy, a jednocześnie zapewniającym odporność klimatyczną i środowiskową. Jest ukierunkowany na zmniejszenie ubóstwa, tworzenie miejsc pracy, integrację społeczną oraz zrównoważenie ekosystemów, łagodzenie zmian klimatycznych,

and its promotion. It supports the preparation of green growth plans especially in developing countries in four priority areas: energy, water, land use and green cities (Bąk, Cheba, 2013).

The concepts of green growth and green economy were formed in a similar period, at the beginning of the second decade of the 21st century, but in different environments and addressed to different audiences. The notion of green economy refers to the state and structure of the economy, its nature and way of functioning, while the term green growth has a dynamic character and refers to the use of green production factors to increase economic effects (production resources, production, consumption, income), which can be used to accelerate development processes. Growth has a quantitative character, development is a phenomenon with a broader content, it includes, besides quantitative changes, also qualitative changes, such as structural changes in the economy, technical and technological progress, implementation of innovations, reduction of labour intensity of production and burdensomeness of work, provision of social services, protection of environmental and cultural values. Growth is generally necessary for development to occur, which may be delayed or indirect. Green growth can take green economy to a higher level of development, so the concept of green growth can be useful in formulating development strategies and policies, green transformation policies.

According to the OECD (2011), green growth policies serve to promote economic development and human well-being through the conservation and appropriate use of natural capital, which includes natural and economic resources in the form of raw materials, energy, water, biomass and many other products or services that contribute to social well-being. The relevance and effectiveness of these policies depend on a good understanding of green resources and growth drivers and the relationships between them. This requires appropriate information resources, measurement indicators and monitoring and evaluation methods.

The principles of green economy and the elements of green transformation

While the definition of green economy was to serve the interpretation of the concept itself, ways of concretising this concept and ways of achieving the desired state were also sought. This was to be achieved by developing principles of implementation and ways of operation. Various organisations defining the green economy proposed a number of proposals in this regard, especially in the run-up to the Rio+20 Conference. An overview of these proposals was

wspieranie bioróżnorodności, zapewnienie dostępu do czystej wody i Energii (GGKP, 2013). GGGI jest międzynarodowym instytutem gromadzącym informacje i prowadzącym badania nad zielonym wzrostem i jego promocją. Wspiera przygotowanie planów zielonego wzrostu zwłaszcza w krajach rozwijających się w czterech priorytetowych obszarach: energii, wody, użytkowania gruntów i zielonych miast (Bąk, Cheba, 2013).

Pojęcia zielonego wzrostu i zielonej gospodarki kształtowały się w podobnym okresie, w początkach drugiej dekady XXI wieku, jednak w różnych środowiskach kierowane były do innych odbiorców. Pojęcie zielonej gospodarki dotyczy raczej stanu i struktury gospodarki, jej charakteru i sposobu funkcjonowania, natomiast termin zielony wzrost ma charakter dynamiczny i odnosi się do wykorzystania zielonych czynników produkcji w celu powiększenia efektów ekonomicznych (zasobów wytwórczych, produkcji, konsumpcji, dochodów), które mogą być wykorzystane dla przyspieszenia procesów rozwoju. Wzrost ma charakter ilościowy, rozwój jest zjawiskiem o szerszej zawartości, obejmuje obok zmian ilościowych także zmiany jakościowe, takie jak zmiany strukturalne w gospodarce, postęp techniczny i technologiczny, wdrażanie innowacji, zmniejszenie pracochłonności produkcji i uciążliwości pracy, zapewnienie usług społecznych, ochronę wartości środowiskowych i kulturowych. Wzrost jest na ogół niezbędny do zaistnienia rozwoju, który może nastąpić z opóźnieniem lub mieć charakter pośredni. Zielony wzrost może przenieść zieloną gospodarkę na wyższy poziom rozwoju, dlatego też pojęcie zielonego wzrostu może być przydatne przy formułowaniu strategii i polityk rozwojowych, polityki zielonej transformacji.

Według OECD (2011) polityki zielonego wzrostu służą wspieraniu rozwoju gospodarczego i poziomu życia ludności przez zachowanie i właściwe wykorzystanie kapitału naturalnego obejmującego zasoby naturalne i ekonomiczne w postaci surowców, energii, wody, biomasy i wielu innych produktów czy usług mających wpływ na dobrobyt społeczny. Trafność i skuteczność tych polityk zależy od dobrego rozeznania zielonych zasobów i czynników wzrostu oraz zachodzących między nimi relacji. Do tego celu potrzebne są odpowiednie zasoby informacji, wskaźniki pomiaru oraz metody monitorowania i oceny.

Zasady zielonej gospodarki i elementy zielonej transformacji

Podczas gdy definiowanie zielonej gospodarki miało służyć interpretacji samej koncepcji poszukiwano także sposobów konkretyzacji tego pojęcia i sposobów osiągnięcia pożądanego stanu. Temu miało służyć opracowanie zasad wdrażania i sposobów funkcjonowania gospodarki. Różne organizacje definiujące zieloną gospodarkę proponowały szereg propozycji w tym zakresie zwłaszcza w czasie przygotowanie do Konferencji Rio+20. Przegląd

published by UNDESA in 2012 in the second edition of its Green Economy Handbook (UNDESA, 2012). A list of the most frequently proposed green economy principles in relation to the fundamental planes of sustainable development is provided in Table 4.

tych propozycji został opublikowany przez UNDESA w 2012 roku w drugim wydaniu poradnika w sprawie zielonej gospodarki (UNDESA, 2012). Listę najczęściej proponowanych zasad zielonej gospodarki w odniesieniu do podstawowych płaszczyzn zrównoważonego rozwoju zawiera Tabela 4.

Table 4. Green Economy Principles
Tabela 4. Zasady zielonej gospodarki

Type / Typ	Principles / Zasady
Economic / Ekonomiczne	Recognizes natural capital and values <ul style="list-style-type: none"> • Integrated in economic development and growth models • Internalizes externalities • Promotes resource and energy efficiency • Creates decent work and jobs/ Rozpoznaje kapitał i wartości naturalne <ul style="list-style-type: none"> • Zintegrowane z modelami rozwoju gospodarczego i wzrostu • Internalizuje efekty zewnętrzne • Promuje efektywność wykorzystania zasobów i energii • Zapewnia godną pracę i miejsca zatrudnienia
Environmental / Środowiskowe	Protects biodiversity and ecosystems <ul style="list-style-type: none"> • Invest in and sustains natural capital • Recognizes and respects planetary boundaries and ecological limits Advances international environmental sustainability goals / Chroni bioróżnorodność i ekosystemy <ul style="list-style-type: none"> • Inwestuje w kapitał naturalny i utrzymuje go • Rozpoznaje i szanuje granice planety i ograniczenia ekologiczne, osiąga międzynarodowe cele zrównoważenia środowiskowego
Social / Społeczne	Delivers poverty reduction, well-being, livelihoods, social protection and access to essential services <ul style="list-style-type: none"> • Is socially inclusive, democratic, participatory, accountable, transparent, and stable • Is equitable, fair and just – between and within countries and between generations / Zapewnia ograniczenie ubóstwa, dobrobyt, środki do życia, ochronę socjalną i dostęp do podstawowych usług <ul style="list-style-type: none"> • Jest społecznie integracyjny, demokratyczny, partycypacyjny, odpowiedzialny, przejrzysty i stabilny • Jest poprawny, sprawiedliwy i właściwy – między krajami i wewnątrz krajów oraz między pokoleniami

Source: Elaborated with the use of UNDESA, 2012.

Źródło: Opracowano przy wykorzystaniu UNDESA, 2012.

The principles and guidelines for the practice of implementing green economy were the result of consultations and cooperation within the so-called Green Economy Coalition, 2012, a global network of institutions working for the transformation of the existing economic model into a new green, rational and inclusive economy operating on the principles of sustainability and durability. The key principles include: the Sustainability Principle, the Justice Principle, the Dignity Principle, the Healthy Planet Principle, the Inclusion Principle, the Good Governance and Accountability Principle, the Resilience Principle, the Efficiency and Sufficiency Principle, the Generations Principle. These principles are quite general and can be adapted for inclusion in more specific programmes for the development and transformation of the green economy.

Zasady i wskazówki dla praktyki wdrażania zielonej gospodarki były wynikiem konsultacji i współpracy w ramach tzw. Koalicji Zielonej Gospodarki (*Green Economy Coalition*, 2012), globalnej sieci instytucji działających na rzecz transformacji dotychczasowego modelu gospodarki w nową zieloną, racjonalną i inkluzywną gospodarkę funkcjonującą na zasadach zrównoważenia i trwałości. Wśród najważniejszych zasad wyszczególniono: zasadę zrównoważenia (*the Sustainability Principle*), zasadę sprawiedliwości (*the Justice Principle*), zasadę godności (*the Dignity Principle*), zasadę zdrowia (*the Healthy Planet Principle*), zasadę włączenia (*the Inclusion Principle*), zasadę dobrego zarządzania i rozrachunku (*the Good Governance and Accountability Principle*), zasadę odporności (*the Resilience Principle*), zasadę efektywności i samowystarczalności (*The Efficiency and Sufficiency Principle*), zasadę międzypokoleniową (*the Generations Principle*). Zasady te są dość ogólne i mogą być adaptowane do włączenia w bardziej szczegółowe programy rozwoju i transformacji zielonej gospodarki.

The transition to a green economy was presented in a joint report by UNDESA, UNEP and UNCTAD (2011), in which the invited authors addressed the benefits, challenges and risks of implementing the green economy concept in the perspective of achieving the sustainable development goals. The report mainly addresses three areas: macroeconomic development issues; international trade and challenges for green policies in the context of achieving sustainable development goals; and poverty eradication and social equity implementation. From UNEP's perspective, the green economy is not only an opportunity to improve well-being and reduce inequality, but also to reduce environmental risks and constraints. It was pointed out that most of the publications on this topic refer to the microeconomic scale, whereas macroeconomic analyses are also needed. On the macroeconomic scale, it was pointed out that there is a need to develop analyses and research on inter-generational welfare, the effectiveness of environmental expenditure, the policy of supporting supply (production) and demand (consumption), structural changes in economic growth and global financial support for initiatives in the green economy. In the trade sphere, it is necessary to look for potential opportunities and threats that may arise during the transition to a green economy, to identify the relative position of leading trading partners implementing the green economy concept, as well as the role of the international community in ensuring that trade and investment policies serve recognised green economy objectives.

On the level of challenges to the green economy, it was pointed out that green economy is the leading theme in which the problems arising from the environmental crisis have focused. The divergences in defining green economy and the consequences that may arise from this between ecologists and economists were defined. It was pointed out that green economy is a huge complex of issues on a global scale and it is difficult to reach a consensus in this respect, especially on a microeconomic scale and in the short term. On a general and long-term scale, however, green economy is environmentally friendly, sensitive to the needs of conservation of natural resources, minimising the emission of harmful substances and ecological threats. One of the dangers that is pointed out is that green economy is considered as something definitive, replacing the concept of sustainable development. Green economy should support, not replace, sustainable development. This risk is important when applying the policy of green protectionism or attempts to transfer and adapt ready-made models.

The following are considered key elements of green transformation: proper valuation of natural capital, selection of appropriate ways of regulation and support incentives, appropriate use of economic and legal instruments for environmental regulation, development of a sustainable model of production and

Transformacja do zielonej gospodarki została przedstawiona we wspólnym raporcie UNDESA, UNEP i UNCTAD (2011), w którym zaproszeni autorzy ustosunkowali się do korzyści, wyzwań i ryzyka wdrażania koncepcji zielonej gospodarki w perspektywie osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju. W raporcie ustosunkowano się głównie do trzech obszarów: makroekonomicznych problemów rozwoju; handlu międzynarodowego i wyzwań dla zielonych polityk w kontekście osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju; oraz likwidowania ubóstwa i wdrażania zasad równości społecznej. Z perspektywy UNEP zielona gospodarka jest nie tylko szansą na poprawę dobrobytu i zmniejszenie nierówności ale także na redukcję ryzyka środowiskowego i ograniczeń ekologicznych. Zwrócono uwagę, że większość publikacji na ten temat odnosi się do skali mikroekonomicznej a potrzebne też są analizy makroekonomiczne. W skali makroekonomicznej wskazano na potrzebę rozwijania analiz i badań nad dobrobytem międzygeneracyjnym (*inter-generational welfare*), efektywnością wydatków na środowisko, polityką wsparcia podaży (produkcji) i popytu (spożycia), zmian strukturalnych wzrostu gospodarczego i globalnego wsparcia finansowego inicjatyw ze sfery zielonej gospodarki. W sferze handlu należy poszukiwać potencjalnych szans i zagrożeń które mogą się pojawić w trakcie przechodzenia do zielonej gospodarki, określać relatywną pozycję wiodących partnerów handlowych wdrażających koncepcję zielonej gospodarki, jak również rolę społeczności międzynarodowej w zapewnieniu, że polityka handlowa i inwestycyjna będzie służyć osiągnięciu uznanych celów zazielenienia gospodarki.

W płaszczyźnie wyzwań jakie pojawiają się wobec zielonej gospodarki wskazano, że zielona gospodarka jest wiodącym tematem, w którym zogniskowały się problemy wynikające z kryzysu środowiskowego. Próbowano ustalić rozbieżności między ekologami i ekonomistami w definiowaniu zielonej gospodarki i skutki jakie mogą z tego wypływać. Wskazano na to, że zielona gospodarka jest wielkim kompleksem zagadnień w skali światowej i trudno aby panowała zgodność opinii w tym względzie zwłaszcza w skali mikroekonomicznej i na krótką metę. W skali ogólnej i długofalowej zielona gospodarka jest jednakże przyjazna dla środowiska, wrażliwa na potrzeby konserwacji zasobów naturalnych, minimalizująca emisję szkodliwych substancji i zagrożeń ekologicznych. Jednym z zagrożeń na jakie się wskazuje to uznanie zielonej gospodarki jako coś docelowego zastępującego koncepcję zrównoważonego rozwoju. Zielona gospodarka powinna wspomagać a nie zastępować rozwój zrównoważony. Ryzyko to jest ważne w przypadku stosowania polityki zielonego protekcjonizmu czy prób przenoszenia i adaptacji gotowych wzorców.

Za kluczowe elementy zielonej transformacji uznaje się: właściwą wycenę wartości kapitału

consumption, equitable distribution of income and ensuring social standards, investing in education and dissemination of knowledge and building green skills. Natural capital began to be treated as an important factor of production and a determinant for raising the welfare of the population (OECD, 2011). The transition to a new green deal should take place with broad inclusion and adaptation of economic greening programmes to regional and local conditions (World Bank, 2012). The main objective of the transition is to strengthen the changes leading to the transition from the traditional economy model to a green economy model providing economic growth, higher income levels and other economic benefits while maintaining environmental sustainability and social inclusion. An interesting proposal for the practical transition from a low-carbon economy to a green economy on a national, business and community scale was proposed by P. Szyja (2015), which is presented in Table 5.

naturalnego, dobór odpowiednich sposobów regulacji i bodźców wsparcia, odpowiednie wykorzystanie instrumentów ekonomicznych i prawnych do regulacji środowiskowych, opracowanie zrównoważonego modelu produkcji i konsumpcji, sprawiedliwy podział dochodów i zapewnienie standardów socjalnych, inwestowane w edukację i upowszechnienie wiedzy i budowanie zielonych umiejętności. Kapitał naturalny zaczęto traktować jako ważny czynnik produkcji i uwarunkowanie dla podnoszenia dobrobytu ludności (OECD, 2011). Transformacja do nowego zielonego ładu powinna przebiegać przy uwzględnieniu szerokiego włączenia społecznego i dostosowaniu programów zazielenienia gospodarki do warunków regionalnych i lokalnych (World Bank, 2012). Głównym celem transformacji jest wzmocnienie zmian prowadzących do przejścia od modelu tradycyjnej gospodarki do modelu zielonej gospodarki zapewniającej wzrost gospodarczy, wyższy poziom dochodów i innych korzyści ekonomicznych przy zachowaniu zrównoważenia środowiskowego i włączenia społecznego. Interesującą propozycję praktycznego przechodzenia od gospodarki niskowęglowej do zielonej gospodarki w skali kraju, przedsiębiorstw i społeczności lokalnej zaproponowała P. Szyja (2015), którą zawiera Tabela 5.

Table 5. Stages of transformation towards the green economy
Tabela 5. Etapy budowania zielonej gospodarki

Entity/ Stage / Etap / Podmiot	Countries / Kraje	Enterprises / Przedsiębiorstwa	Society / Społeczeństwo
Low-carbon economy / Gospodarka niskoemisyjna	<ul style="list-style-type: none"> achieving the emission targets; defining the emission standards for machines and devices; Emission Trading System introduction. / osiągnięcie celów emisyjnych; określenie standardów emisyjnych dla maszyn i urządzeń; wprowadzenie Systemu Handlu Emisjami. 	<ul style="list-style-type: none"> low-carbon technology implementations; purchase of low-carbon machines and vehicles. / wdrożenia technologii niskowęglowych; zakup maszyn i pojazdów niskoemisyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> low-carbon vehicle investments; increasing the share of public transport and bicycles users. / inwestycje w pojazdy niskowęglowe; zwiększenie udziału użytkowników transportu publicznego i rowerów.
Greening the economy / Zazielenienie gospodarki	<ul style="list-style-type: none"> thermal upgrading of public buildings; renewable energy sources development; supporting ecological investments through financial instruments; subsidizing green vehicles; green public procurement. / termomodernizacja budynków użyteczności publicznej; rozwój odnawialnych źródeł energii; wspieranie inwestycji ekologicznych poprzez instrumenty finansowe; dotowanie ekologicznych pojazdów; zielone zamówienia publiczne. 	<ul style="list-style-type: none"> production plant modernization; environmental management system introduction; enriching the range of ecological products; creating green jobs. / modernizacja zakładu produkcyjnego; wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego; wzbogacenie asortymentu produktów ekologicznych; tworzenie zielonych miejsc pracy. 	<ul style="list-style-type: none"> thermal upgrading of residential buildings; purchase of ecological goods and services. / termomodernizacja budynków mieszkalnych; zakup towarów i usług ekologicznych.

Green economy / Zielona gospodarka	<ul style="list-style-type: none"> • green tax reform; • raising the share of renewables in energy consumption; • ecological transport development; • industrial policy focused on green sectors; • restrictions and controls in waste generation. / • zielona reforma podatkowa; • zwiększenie udziału OZE w zużyciu energii; • rozwój transportu ekologicznego; • polityka przemysłowa skoncentrowana na zielonych sektorach; • ograniczenia i kontrole w wytwarzaniu odpadów. 	<ul style="list-style-type: none"> • zero emission production; • dominant share of ecological products and services; • green jobs. / • produkcja bezemisyjna; • dominujący udział produktów i usług ekologicznych; • zielone miejsca pracy. 	<ul style="list-style-type: none"> • green houses; • microelectric power plants; • solar panels. / • zielone domy; • mikroelektrownie; • panele słoneczne.
------------------------------------	--	---	--

Source: Daniek, 2020; Szyja, 2015.

Źródło: Daniek, 2020; Szyja, 2015.

This proposal indicates that practical tasks and activities that can and should be undertaken at each of the three stages of transformation. Recognition of the essence of basic concepts and stages of development allows for the development of a new concept of a green deal. Such concepts arose both in the European Union and in individual countries. It is important that the proposed activities can be formulated in the form of qualitative assessments and measurable qualitative indicators. This issue goes beyond the thematic scope of the presented study.

Conclusions

Despite the presence of various definitions of green economy and green growth, especially in the area of influence of international organizations, these concepts and the methods of defining them are often criticized due to the high flexibility and difficulties in delimiting and overlapping with the issues covered by the concept of sustainable development and achieving sustainable development goals. Nevertheless, the development of research on green economy and greening development processes should be continued. This is important in the process of shaping new development strategies in the face of increasing climate change and searching for ways to achieve sustainable development goals both on a global scale and in individual countries and regions. An example of ongoing activities in this area, especially the transfer of theory into practice, is the concept of the European Green Deal and a number of greening economy programs in individual countries. It is important that the transformation to the Green Deal takes place taking into account broad social inclusion and adaptation of greening programs to regional and local conditions. Therefore, the search for appropriate measures and indicators for green growth, green economy and green economic governance is therefore still on-going.

Propozycja ta wskazuje, że praktyczne zadania i działania, mogą i powinny być podejmowane na każdym z trzech etapów transformacji. Rozpoznanie istoty podstawowych pojęć i etapów rozwoju pozwala na opracowanie nowej koncepcji zielonego ładu. Takie koncepcje powstały zarówno w skali Unii Europejskiej, jak i poszczególnych krajów. Istotne jest, że proponowane działania mogą być ujęte w formę ocen jakościowych oraz mierzalnych wskaźników jakościowych. To zagadnienie wykracza poza zakres tematyczny prezentowanego opracowania.

Wnioski

Mimo obecności różnych definicji zielonej gospodarki i zielonego wzrostu, zwłaszcza w obszarze oddziaływania organizacji międzynarodowych, pojęcia te i sposoby ich definiowania są często krytykowane ze względu na dużą elastyczność i trudności rozgraniczenia oraz nakładanie się na kwestie wchodzące w zakres koncepcji zrównoważonego rozwoju i osiągania zrównoważonych celów rozwoju. Mimo to rozwój badań dotyczących zielonej gospodarki i zazielenienia procesów rozwojowych powinien być kontynuowany. Jest to ważne w procesie kształtowania nowych strategii rozwojowych w obliczu nasilających się zmian klimatu oraz poszukiwania sposobów osiągnięcia zrównoważonych celów rozwoju zarówno w skali globalnej jak też poszczególnych krajów i regionów. Przykładem kontynuowanych działań w tym zakresie, zwłaszcza przenoszenie teorii do praktyki, jest koncepcja Europejskiego Zielonego Ładu oraz szereg programów zazieleniania gospodarki w poszczególnych krajach. Ważne jest aby transformacja do Zielonego Ładu przebiegała przy uwzględnieniu szerokiego włączania społecznego i dostosowywania programów zazielenienia do warunków regionalnych i lokalnych. Dlatego ciągle trwają poszukiwania odpowiednich mierników i wskaźników zielonego wzrostu, zielonej gospodarki i zielonego ładu gospodarczego.

References / Literatura:

1. Adamowicz, M. (2021a). The potential for innovative and smart rural development in the peripheral regions of eastern Poland. *Agriculture*, 11(3), 188. <https://doi.org/10.3390/agriculture11030188>
2. Adamowicz, M. (2021b). Procesy rozwojowe rolnictwa w kontekście wyzwań globalizacji i nowych ujęć koncepcji zrównoważonego rozwoju. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 366(1), 24-45. <https://doi.org/10.30858/zer/132395>
3. Allen, C., Clouth, S. (2012). *A Guidebook for the Green Economy*. New York: UN Division for Sustainable Development (UNDESA).
4. Atkisson, K., Atkisson, A. (2013). *Green Economy 2013: A Strategic Briefing on the State of Play in the Global Transition*. Atkisson Group's Sustainability Intelligence Unit.
5. Barbier, E.B. (2013). The green economy post Rio 20. *Science*, 33, 887-888 <https://doi.org/10.1126/science.1227360>
6. Bąk, I., Cheba, K. (2020). *Zielona gospodarka jako narzędzie zrównoważonego rozwoju*. Warszawa: CeDeWu.
7. Bowen, A., Fankhauser, S. (2011). The green growth narrative: paradigm shift or just spin?. *Global Environmental Change*, 21, 1157-59. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.07.007>
8. Brink, P.T., (2011). *The Economics of Ecosystems and Biodiversity in National and International Policy Making*. London: Routledge.
9. Cato, M.S. (2009). *Green Economics, an Introduction to theory, policy and practice*. London: Earthscan.
10. Chou, J.-R. (2021). A Scoping Review of Ontologies Relevant to Design Strategies in Response to the UN Sustainable Development Goals (SDGs). *Sustainability*, 18(13), 10012. <https://doi.org/10.3390/su131810012>
11. Daniek, K. (2020). Green economy indicators as method of monitoring development in the economic, social and environmental dimensions. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy/Social Inequalities and Economic Growth*, 62(2). <https://doi.org/10.15584/nsawg.2020.2.10>
12. EEA [European Environment Agency]. (2012). *Environmental Indicator Report 2012: Ecosystem Resilience and Resource Efficiency in a Green Economy in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
13. FGG. (2011). *Fair Green Global Alliance Development Report*. Fair Green Global Alliance.
14. GGGI. (2014). *Global Green Growth Institute Strategic Plan 2015-2020: accelerating the transition to a new model of growth*. Seul: Global Green Growth Institute.
15. Georgeson, L., Maslin, M., Poessinouw, M. (2017). The global green economy: a review of concepts, definitions, measurement methodologies and their indicators. *Geo: Geography and Environment*, 21(1). <https://doi.org/10.1002/geo2.36>
16. Jackson, T., Victor, P. (2011). Productivity and work in the green economy. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1, 101-108. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2011.04.005>
17. Janicke, M. (2012). Green growth: from a growing eco-industry to economic sustainability. *Energy Policy*, 48, 13-21. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.04.045>
18. Kahle, L.R., Gurel-Atay, E. (2014). *Communicating sustainability for the green economy*. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315705491>
19. OECD (2011). *Towards green growth. A summary for policy makers*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264111318-en>
20. Pearce, D., Markandya, A., Barbier, E. (1989). *Blueprint for a Green Economy*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315070223>
21. Pelling, M., O'Brien, K., Matyas, D. (2014). Adaptation and transformation. *Climatic Change*, 133, 113-127. <https://doi.org/10.1007/s10584-014-1303-0>
22. Ryszawska, B. (2013). *Zielona gospodarka. Teoretyczne podstawy koncepcji i pomiar jej wdrażania w Unii Europejskiej*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
23. Schmalensee, R. (2012). From a green growth to sound policies: an overview. *Energy Economics*, 34, S2-S6. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2012.08.041>
24. Szyja, P. (2015). Zielona gospodarka w Polsce: Stan obecny i perspektywy. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 41, 432-447.
25. UNCTAD. (2011). *About Green Economy*. Pobrane z: <https://unctad.org/en/Pages/DITC/Trade-end-Environment/Green-Economy.aspx>
26. UNDESA. (2012). *A guidebook to Green Economy: Issue 2: Exploring Green Economy Principles*. New York: UN Division for Sustainable Development.
27. UNEP, UNCTAD, UNDESA. (2011). *Transition to a Green Economy: Benefits, Challenges and Risks from a Sustainable Development Perspective*. New York: UN.
28. UNEP. (2011a). *Annual Report 2011: United Nations Environmental Programme, RIO+ 2012*. Nairobi: UNEP Division of Communications and Public Information.

29. UNEP. (2011b). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication – A synthesis for policy makers*. Nairobi: UNEP Division of Communications and Public Information.
30. UN ESCAP. (2020). *Green Recovery? What more can be done?*. Bangkok: The Economic and Social Commission for Asia and Pacific.
31. Van der Ploeg, R., Withagen, C. (2013). Green growth, green paradox and global economic crisis. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 6, 116-119. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2012.11.003>
32. World Bank. (2012). *Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development*. Washington DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-9551-6>

The content of this article was largely contained in the work: Green Deal, Green Growth and Green Economy as a Means of Support for Attaining the Sustainable Development Goals.

Adamowicz, M. (2022). *Sustainability*, 14 (10), 5901; <https://doi.org/10.3390/su14105901>

Treść tego artykułu w znacznej części została zawarta w pracy: Green Deal, Green Growth and Green Economy as a Means of Support for Attaining the Sustainable Development Goals.

Adamowicz, M. (2022). *Sustainability*, 14(10), 5901; <https://doi.org/10.3390/su14105901>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pl>) allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially.