

UNIWERSYTET ŁÓDZKI
WYDZIAŁ EKONOMICZNO – SOCJOLOGICZNY

Małgorzata Grodzicka – Kowalczyk

Numer albumu: 6040

Rozprawa doktorska

**Ekonomia cyrkularna
w rewitalizacji zdegradowanych obszarów miast**

- streszczenie -

Promotor: **dr hab. Aleksandra Nowakowska, prof. UŁ**

Promotor pomocnicza: **dr Agnieszka Rzeńca**

Łódź, 2024

1. Stan wiedzy wraz z uzasadnieniem wyboru tematu

Współcześnie ośrodki miejskie stoją przed wieloma wyzwaniami a znaczna część problemów to skutek linearnych modeli gospodarczych opartych na modelu *take - make - waste*¹ nie pozwala miastom odpowiadać na wyzwania związane z ograniczonością zasobów oraz zanieczyszczeniem środowiska. W tym kontekście, w szerokim rozumieniu potrzeby ograniczania przyczyn i skutków degradacji obszarów zurbanizowanych, funkcjonowanie miast jako systemów produkcji i konsumpcji realizujących cele w oparciu o modele linearne stanowi zagrożenie dla procesów zrównoważonego rozwoju². Naprawić to można poprzez zwiększanie ich produktywności i innowacyjności a także podejmowanie prób poszukiwania optymalnych rozwiązań dotyczących budowania odporności miast i wzmacniania ich niezależności od czynników zewnętrznych. Wymaga to zintegrowanego podejścia do polityki miejskiej, które powinno nie tylko wspierać zrównoważony rozwój, ale także stać się podstawą naprawy tych obszarów miast, które nie mogą już pełnić potrzebnej funkcji, którym to procesom należy nadawać priorytet³. Odpowiedzią może być model gospodarki cyrkularnej, polegający na zamykaniu obiegu zasobów i minimalizowaniu odpadów, oferując rozwiązania, które mogą przynieść korzyści zarówno środowiskowe, jak i ekonomiczne. Włączenie rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej, stanowiących wsparcie dla poprawy sposobu funkcjonowania miast wydaje się kluczowe nie tylko dla zwiększenia kontroli nad procesami rozwojowymi, ale również nad obniżeniem kosztów ich funkcjonowania przy ograniczaniu marnotrawstwa zasobów i zapewnianiu dobrych warunków życia. Wśród literatury opisującej wyniki badań i prac naukowo-rozwojowych mających na celu poprawę modeli biznesowych, szczególną uwagę zwracają te, które pozwalają na włączenie rozwiązań eko-innowacyjnych, na których oparte są strategie *circular economy*, w procesy rozwoju miast.

Takim procesem w warunkach polskich jest rewitalizacja, która, choć jest fakultatywnym zadaniem gmin, od lat budzi zainteresowanie jako proces umożliwiający prowadzenie procesów naprawczych rozwiązywania problemów miast. Potrzeba wsparcia miast w tym zakresie wynika często z braku kontroli nad ich rozwojem czy zaniedbaniami inwestycyjnymi, przez co coraz bardziej powszechna jest świadomość, że należy przede wszystkim zadbać o już istniejące zasoby, w tym istniejące obszary miast⁴. Rewitalizację należy traktować jako proces holistyczny zorientowany na przywracanie lub wprowadzanie nowej jakości obszarów zdegradowanych, co sprzyjać ma ożywieniu przy jednoczesnej poprawie stanu przestrzeni oraz jej fizycznych elementów⁵. W polskiej literaturze przedmiotu pierwsze próby poszukiwania

¹ Co można tłumaczyć jako: weź (surowiec) - wytwórz (produkt) - wyrzuć (odpady).

² Williams, J. (2019). Circular Cities: Challenges to Implementing Looping Actions. Sustainability, 11(2), 423. <https://doi.org/10.3390/su11020423>

³ Nowakowska, A., Legutko-Kobus, P., & Walczak, B. M. (2019). Rozdział I. Rewitalizacja w ujęciu historycznym i teoretycznym. Od rehabilitacji do włączenia społecznego - współczesne ujęcie procesów rewitalizacji, 7–134.

⁴ Nowakowska, A., Legutko-Kobus, P., & Walczak, B. M. (2019). Rozdział I. Rewitalizacja w ujęciu historycznym i teoretycznym. Od rehabilitacji do włączenia społecznego - współczesne ujęcie procesów rewitalizacji, 7–134.

⁵ Drobniak, A., Szafranek, E., & Dembicka-Niemiec, A. (2016). Wpływ projektów rewitalizacyjnych na konkurencyjność gospodarczą na przykładzie gmin województwa opolskiego. Problemy Rozwoju Miast, 13(4), 75–84.

związku pomiędzy rewitalizacją (w holistycznym ujęciu tego procesu) a ekonomią cyrkularną zostały podjęte w roku 2019⁶. Praca stanowi kontynuację powyższych rozważań, skupiając się niejako na weryfikacji możliwości włączenia circular economy do rewitalizacji polskich miast, badając również otwartość i podatność samorządów na zastosowanie takiego podejście. Odpowiednie wykorzystanie tych możliwości oraz ich integracja z politykami miejskimi i strategiami rozwoju może przynieść realne korzyści zarówno dla środowiska, jak i dla społeczności lokalnych.

Badanie oparto na analizie procesów zachodzących w grupie miast należących do miast średnich⁷ tracących funkcje społeczno-gospodarcze⁸ prowadzących działania rewitalizacyjne, które stanowią odpowiedź na problemy degradacji. Jak wskazuje Śleszyński, miasta te, będąc ośrodkami poddanymi procesom osłabiania bazy ekonomicznej w wyniku transformacji politycznej i społeczno-gospodarczej wskazane są jako wymagające wzmocnienia w sieci miast w celu zapewnienia stabilniejszych podstaw rozwojowych a w rozwiązywaniu ich problemów skuteczność stosowanych dotychczas sposobów prowadzenia polityki rozwoju jest niewystarczająca. Prowadzona polityka wsparcia tych ośrodków powinna wiązać się z wyjątkowym zaangażowaniem samorządów tych miast w procesy diagnostyczne, racjonalne planowanie działań strategicznych, z czego wynikać może szczególny potencjał do wdrażania nowych, innowacyjnych rozwiązań.

2. Przedmiot badań, cele i pytania badawcze

Gospodarka o obiegu zamkniętym to ewoluująca koncepcja, jest uważana za niezbędne i pragmatyczne rozwiązanie dla pogodzenia związku między tempem wzrostu a presją na zasoby środowiska. W literaturze naukowej i czasopismach branżowych stosuje się wiele definicji gospodarki o obiegu zamkniętym. Gospodarka o obiegu zamkniętym może być rozumiana jako pomysł i ideał w obliczu rosnących ograniczeń zasobów naturalnych Ziemi, stawiając czoła ograniczeniom jako nowej drodze do przejścia do produkcji i konsumpcji na rzecz zrównoważonego rozwoju. Istotą włączania cyrkularnych strategii w procesy zarządzania miastami, borykającymi się z problemem dostępności zasobów niezbędnych do rozwoju, jest odchodzenie od linearnych modeli gospodarowania realizowanych w formule *take - make - dispose*⁹ w kierunku modeli cyrkularnych, pozwalających na zwiększanie niezależności miast od zewnętrznych zasobów, zmniejszania presji tych miast na środowisko, przy jednoczesnym obniżeniu kosztów ich funkcjonowania. Takie podejście przynosi oczekiwane efekty, co pokazują realizowane procesy polegające na włączaniu cyrkularnych strategii jako rozwiązania

⁶ Nowakowska, A., Legutko-Kobus, P., & Walczak, B. M. (2019). Rozdział I. Rewitalizacja w ujęciu historycznym i teoretycznym. Od rehabilitacji do włączenia społecznego - współczesne ujęcie procesów rewitalizacji, 7–134.

⁷ Przyjmuje się, że są to miasta powyżej 20 tys. mieszkańców z wyłączeniem miast wojewódzkich oraz miasta o liczbie mieszkańców wynoszącej 15-20 tys. mieszkańców będące stolicami powiatów, przy czym w tej grupie znajduje się faktycznie kilka miast dużych, o liczbie ludności powyżej 100 tys. mieszkańców (Śleszyński, 2016, s. 2)

⁸ Śleszyński, P. (2016). Delimitacja miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze.

⁹ Co można tłumaczyć jako: weź (surowiec) - wytwórz (produkt) - wyrzuć (odpady).

wspierającego wyprowadzanie z kryzysu ich obszarów zdegradowanych. Podobny cel mają procesy rewitalizacji włączane w system zarządzania rozwojem polskich miast. W rewitalizacji upatruje się możliwość minimalizowania skali degradacji miast, odtwarzania wartości, a także ponownego wykorzystywaniu zasobów, które przestały pełnić swoją funkcję i straciły właściwości użytkowe, co uniemożliwia zaspokajanie aktualnych potrzeb społecznych.

Punktem wyjścia dla przeprowadzonego procesu badawczego była chęć odnalezienia związków pomiędzy ekonomią cyrkularną a prowadzoną w polskich miastach rewitalizacją, zarówno w zakresie rozwiązywanych problemów jak i narzędzi poprawy stanu miast, jakie mogą być stosowane. W szczególności przedmiotem zainteresowania jest ocena cyrkularności prowadzonych w miastach procesów. U podstaw formułowania problemu badawczego leży założenie, że współcześnie problemy degradacji obszarów miast w istotny sposób związane są z ich funkcjonowaniem w linearnych modelach gospodarczych. Założono ponadto, iż co do zasady, prowadzone w polskich miastach procesy rewitalizacji uwzględniają realizację działań z zakresu ekonomii cyrkularnej a prowadzący rewitalizację przedstawiciele samorządu terytorialnego na poziomie lokalnym traktują ten proces jako taki, który uwzględnia poprawę jakości zarządzania zasobami miast.

Celem głównym rozprawy (CG) jest ocena stanu i możliwości wdrażania rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej w ramach procesów rewitalizacji prowadzonych w polskich miastach małych i średnich. Celowi głównemu towarzyszą następujące cele szczegółowe (CS):

1) cele szczegółowe poznawcze:

- CS.1: Identyfikacja przyczyn i efektów degradacji polskich miast w kontekście możliwości zastosowania rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej;
- CS.2: Inwentaryzacja działań i projektów z zakresu ekonomii cyrkularnej realizowanych na obszarach rewitalizacji w Polsce;
- CS.3: Identyfikacja stanu wiedzy i świadomości dotyczących ekonomii cyrkularnej i możliwości jej wdrażania w rewitalizacji.
- CS.4: Zdefiniowanie barier ograniczających wdrażanie rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej w rewitalizacji polskich miast.

2) cel szczegółowy metodologiczny:

- CS.5: Opracowanie syntetycznej miary: Indeksu Cykularności Rewitalizacji umożliwiającego przygotowanie rankingu miast z punktu widzenia stanu wdrażania rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej w rewitalizacji;

3) cel szczegółowy praktyczny:

- CS.6: Opracowanie pakietu rekomendacji dotyczących prowadzenia cyrkularnej rewitalizacji.

Sformułowano następujące pytania badawcze:

- PB.1: Jakie są przyczyny degradacji miast wskazywane w programach rewitalizacji prowadzące do zaburzeń rozwoju miast?
- PB.2: Jakie działania z zakresu ekonomii cyrkularnej są realizowane na obszarach rewitalizacji?

- PB.3: Czy przedstawiciele samorządu terytorialnego na poziomie lokalnym traktują rewitalizację jako proces cyrkularny?
- PB.4: Które z działań prowadzonych w ramach rewitalizacji realizują, w opinii przedstawicieli samorządu, założenia ekonomii cyrkularnej?
- PB.5: Jakie są bariery ograniczające wdrażanie rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej w rewitalizacji polskich miast? PB.6: W jaki sposób można ocenić cyrkularność rewitalizacji?
- PB.7: Jakie działania należy podjąć, aby zintensyfikować wdrażanie rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej w rewitalizacji?

Badanie oparto o analizy procesów rewitalizacji prowadzonych w polskich miastach należących do grupy miast małych i średnich, skupiając się przede wszystkim na tych aspektach wdrożeń w ramach procesów rewitalizacji, gdzie możliwe jest włączanie *circular economy* do procesów naprawy zdegradowanych obszarów miast. Przeanalizowano, jaki jest związek problemów miast, wskazywanych w dokumentach stanowiących podstawę prowadzenia rewitalizacji, z zaburzeniami przepływu materii i energii w ramach licznych sfer jego funkcjonowania. Poszukiwano również związku pomiędzy charakterem działań rewitalizacyjnych, skupiając się na planowanych działaniach, których celem jest poprawa sytuacji zdegradowanych obszarów miast w zakresie sfery gospodarczej, przestrzenno-funkcjonalnej, środowiskowej i technicznej weryfikując zakres planowanych działań w kontekście ich zbieżności z zasadami włączanymi w cyrkularne strategie. W tym przypadku analizy oparto o ramy cyrkularnych systemów stanowiące podstawę analiz opisywaną w literaturze zagranicznej. Należy podkreślić, iż na potrzeby niniejszego badania skupiono się głównie na materialnych aspektach rewitalizacji. Społeczne aspekty procesu, z uwagi na charakter badania, przeanalizowano na podstawie relacji osób planujących i prowadzących procesy, będących przedstawicielami jednostek samorządu terytorialnego.

3. Metody i narzędzia badawcze, źródła informacji

Proces postępowania badawczego mający na celu poszukiwanie odpowiedzi na postawione pytania badawcze przeprowadzono z zastosowaniem triangulacji technik badawczych, co pozwoliło na uzyskanie szerokiego spojrzenia na badane zjawisko. W przypadku podjętej w ramach pracy tematyki, dotyczącej zagadnienia *circular economy* o innowacyjnym charakterze, możliwość uzupełnienia technik jakościowych ilościowymi była kluczowa dla uzyskania pełnego obrazu i lepszego zrozumienia zarówno stanu spraw jak i postaw oraz opinii uczestników procesów. Tym samym dane, na podstawie których przeprowadzono badanie są pełne i wiarygodne, a ich kompletność jest wystarczająca do dokonania wnioskowania na potrzeby prowadzonej dysertacji.

Część teoretyczną pracy oparto o metodę jakościową - przegląd literatury (ang. *desk research*) pozwalającą na zaprezentowanie wyników studiów literaturowych i krytycznej analizy danych zastanych. Dotyczyły one zarówno badania znaczenia i roli zasobów środowiska w teorii ekonomii - od analizy skutków wpływu gospodarki opartej o modele linearne na środowisko, genezy rozwoju modeli gospodarczych dążących do transformacji w kierunku rozwiązań dążących do domykania pętli zasobów, po poszukiwanie rozwiązań

circular economy wykorzystywanych w procesach rewitalizacji miast. W ramach studiów literaturowych dokonano również próby opisanie problemów degradacji miast jako będących wynikiem linearnego podejścia do gospodarowania ich zasobami. W szczególności podjęto próbę poszukiwania relacji pomiędzy przyczynami i efektami degradacji miast a zaburzeniami metabolizmu miast. Analizując uwarunkowania planowania i prowadzenia procesu rewitalizacji w warunkach polskich, poszukiwano relacji pomiędzy rewitalizacją, stanowiącą proces, którego głównym celem jest odtworzenie wartości i dóbr, a możliwością włączania rozwiązań z zakresu circular economy w procesy naprawy zdegradowanych obszarów miast. Przegląd literatury pod kątem obszarów możliwego włączenia tych rozwiązań w procesy rewitalizacji pozwolił udowodnić istnienie silnej ich korelacji jako bazujących na cyrkularności procesów rozwoju miast - dotyczących procesów utraty wartości, użyteczności i próby ich przywrócenia, najczęściej w poprawionej formule. Analiza opisanych w literaturze zagranicznej procesów transformacji obszarów problemowych, realizowanych w ramach procesów rewitalizacji miast Holandii, Wielkiej Brytanii oraz Szwecji pozwoliła wyjaśnić zarówno sposób przygotowania cyrkularnych strategii rewitalizacji miast jak i zrozumieć mechanizmy ich włączania w procesy kreowania polityk na poziomie lokalnym. Opisane w pracy studia przypadków, będące wynikiem przeprowadzenia rozważań o charakterze analizy porównawczej (ang. *case study*) dostarczają ponadto wniosków dotyczących efektów tych procesów a także metod i zakresu angażowania w nie lokalnych społeczności, co dotyczy zarówno inicjowania cyrkularnej transformacji jak i współtworzenia rozwiązań dla obszarów zurbanizowanych wymagających poprawy warunków funkcjonowania. Zakres analiz dostosowany został do zakresu poszukiwanych informacji pozwalających na wyczerpujące opisanie zagadnień stanowiących przedmiot badania.

Na potrzeby części empirycznej metody jakościowe uzupełniono o badania o charakterze ilościowym. W pierwszej kolejności przeprowadzono proces analizy treści dokumentów stanowiących podstawę prowadzenia rewitalizacji polskich miast, w celu zweryfikowania informacji dotyczących przyczyn i efektów degradacji miast, w nawiązaniu do skutków ich funkcjonowania w oparciu o modele linearne. W tym celu dokonano weryfikacji czynników degradacji opisanych w programach rewitalizacji, w celu wskazania tych, które dotyczą wprost zaburzeń metabolizmu miasta bądź będących efektem tych zaburzeń, jak: przepływy energii i materii związane ze sferą produkcyjną, budownictwem, przekształcaniem energii, wielkością i strukturą konsumpcji oraz usług. Metoda analiz zainspirowana była katalogiem form metabolizmu wskazanych przez Mizgajskiego¹⁰ uzupełnionym przez autorkę badania. Dokonano oceny przywołanych w programach przyczyn wskazania obszarów zdegradowanych pod kątem następujących jego form: metabolizm budowlany, metabolizm energetyczny, metabolizm wodno-ściekowy, metabolizm produkcyjny i usługowy, metabolizm komunikacyjny, metabolizm przyrodniczy, metabolizm wykorzystania przestrzeni oraz metabolizm mieszkańców, czyli wynikający z potrzeb bytowych i życiowych osób zamieszkujących dany ekosystem miejski. Takie podejście pozwoliło na ocenę, które ze

¹⁰ Mizgajski, A. (2000). Określenie pożądanych cech ekologicznie podtrzymywalnego rozwoju Poznania, kierunków poprawy środowiska miejskiego i nadania poprawie charakteru trwałego. Biuletyn KPZK, 192, 221–244.

wskazywanych przyczyn rewitalizacji wynikają z linearnych modeli funkcjonowania obszarów miast.

Następnie dokonano inwentaryzacji działań z zakresu ekonomii cyrkularnej, jakie w ramach rewitalizacji są prowadzone, co pozwoliło na określenie stopnia wdrażania w procesach rewitalizacji badanych miast zasad wspierających transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i stanowiących podstawy tworzenia cyrkularnych strategii. Oceny powyższej dokonano na podstawie informacji pozyskanych w procesie analizy treści dokumentów stanowiących podstawę rewitalizacji grupy miast badanych oraz treści przeprowadzonych z przedstawicielami tychże miast będącymi lokalnymi liderami rewitalizacji wywiadów pogłębionych (IDI)¹¹. W celu uzyskania odpowiedzi na pytania badawcze dotyczące wiedzy i świadomości z zakresu *circular economy* oraz możliwości i barier dla jej włączania w procesy rewitalizacji, posłużono się badaniem PAPI¹², zrealizowanym w formule audytoryjnych badań ankietowych, podczas spotkań z przedstawicielami JST.

Określenie stopnia cyrkularności rewitalizacji badanych miast oparto o konstrukcję miernika syntetycznego - Indeksu Cykularności Rewitalizacji a także analizie jego obliczonych wartości dla lat 2016 i 2020, czyli w okresie planowania i obowiązywania dokumentu stanowiącego podstawę rewitalizacji. Podjęto ponadto próbę wskazania tych wskaźników składowych, które w znaczny sposób wpływały na wartość Indeksu.

4. Struktura pracy

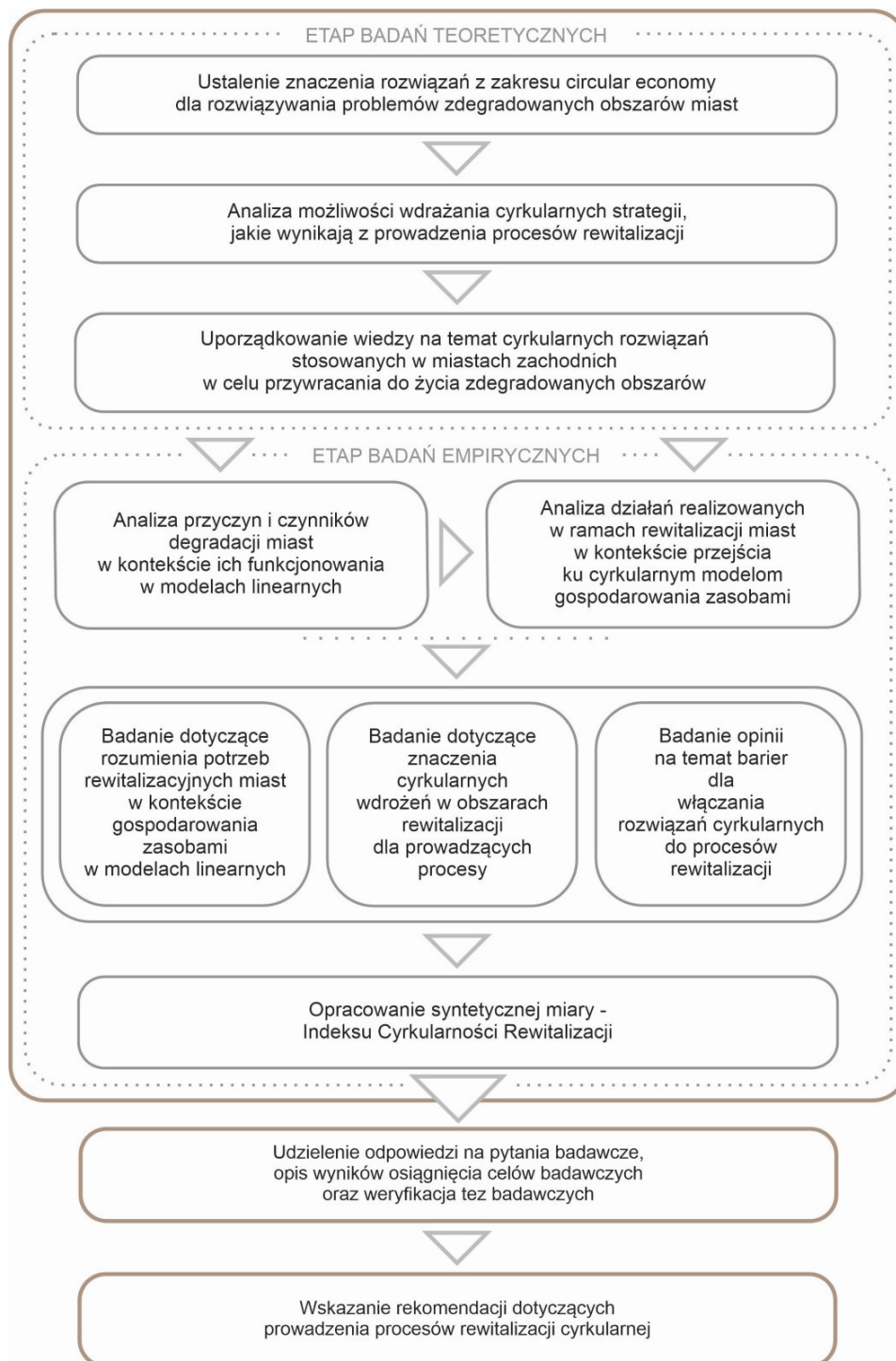
Badanie będące przedmiotem niniejszej rozprawy oparto o dwie płaszczyzny analizy: płaszczyznę teoretyczną (rozdziały pierwszy, drugi i trzeci) oraz płaszczyznę empiryczną (rozdziały czwarty, piąty i szósty). W części empirycznej zaproponowano ponadto sposób pomiaru stopnia cyrkularności rewitalizacji polskich miast za pomocą opracowanego miernika, pozwalającego na badanie sposobu prowadzenia rewitalizacji a także jej wpływu na kształtowanie przestrzeni miast i ich funkcjonowanie, tj. Indeksu Cykularności Rewitalizacji. Na zakończenie dokonano podsumowania badania a także zaprezentowano rekomendacje dotyczące poprawy cyrkularności procesów rewitalizacji miast prowadzonej w krajowych uwarunkowaniach prawno-organizacyjnych. Integralną częścią pracy są Załączniki (od 1 do 5), umieszczone w jej części końcowej, a także wykazy stosowanych w pracy pojęć, skrótów, spisy źródeł, grafik, tabel i wykresów.

Pierwszy z rozdziałów, rozpoczynający część teoretyczną, przedstawia rozwój koncepcji *circular economy*, od modelu dotyczącego funkcjonowania przemysłu, po model stanowiący podstawę kreowania strategii funkcjonowania miast. W rozdziale opisano historię badań dotyczących relacji pomiędzy zasobami środowiska a funkcjonowaniem systemów gospodarczych, zwrócono uwagę na wzrost świadomości ograniczania dostępności zasobów na przestrzeni lat, ukazano wreszcie istotę problemów wynikających z funkcjonowania gospodarki w modelu linearnym. W dalszej części opisano historię kształtowania koncepcji *circular*

¹¹ Wywiady prowadzone były od lipca do października 2022 roku. Na potrzeby badania przeprowadzono 9 wywiadów z liderami rewitalizacji.

¹² Badanie przeprowadzono w miesiącach od lipca do listopada 2022 roku na grupie 93 respondentów.

economy, przedstawiono różnorodność pojęć i złożoność zagadnienia, w znacznym stopniu koncentrując się na roli cyrkularnych rozwiązań w procesach poprawy gospodarowania zasobami na obszarach miast oraz ograniczaniu skutków negatywnego oddziaływania tychże na stan środowiska w ujęciu globalnym.



Struktura procesu badawczego
Źródło: Opracowanie własne.

Rozdział drugi opisuje istotę rewitalizacji miast jako procesu pozwalającego na niwelowanie skutków ich funkcjonowania w modelach linearnych. Przedstawia opis uwarunkowań prowadzenia rewitalizacji polskich miast, od prawno-instytucjonalnych, poprzez finansowe i społeczne. Opisuje narzędzia rewitalizacji, jakimi dysponują prowadzący procesy, skupiając się na tych z nich, które pozwalają na włączenie rozwiązań z zakresu gospodarki cyrkularnej zarówno w planowanie jak i prowadzenie procesów. Obydwa rozdziały stanowią punkt wyjścia do wykreowania pojęcia cyrkularnej rewitalizacji, co stanowi jeden z aspektów badania.

W trzecim rozdziale opisano sposób, w jakim planowane i wdrażane są cyrkularne rozwiązania dla miast. W celu zobrazowania różnorodności podejść i opisanie zastosowanych już rozwiązań przeanalizowano wybrane przypadki miast Holandii, Wielkiej Brytanii i Szwecji. Tym samym, rozdział ten stanowi niejako katalog rozwiązań pozwalających na poprawę stanu miast skoncentrowaną na zmianie podejścia do projektowania wielofunkcyjnych dzielnic, przestrzeni publicznych, w tym zielonych, planowaniu miejskiej infrastruktury technicznej czy budynków. Omówiono w nim również różnorodność podejść do włączania cyrkularnych rozwiązań w procesy planowania strategicznego miast, w znacznym stopniu wynikającą z uwarunkowań krajowych.

Rozdział 4 przedstawia wyniki analizy przyczyn degradacji obszarów miast, jakie przedstawiane były w dokumentach stanowiących podstawę jej prowadzenia. Dokonując analizy, zweryfikowano opisane w programach rewitalizacji przyczyny pogorszenia stanu miast, które stanowiły podstawę delimitacji obszarów zdegradowanych, dokonując następnie ich weryfikacji w kontekście powiązań z zaburzeniami metabolizmu budowlanego, energetycznego, wodno-ściekowego, usługowego, komunikacyjnego, przyrodniczego, przestrzeni oraz metabolizmu mieszkańców. Przeprowadzona analiza była próbą poszukiwania zależności pomiędzy zdiagnozowanymi problemami degradacji miast a funkcjonowaniem ich w ramach linearnych modeli gospodarowania zasobami.

W rozdziale 5 zaprezentowano wyniki oceny projektów podstawowych zaplanowanych do realizacji w ramach rewitalizacji badanych miast, dokonanej w oparciu o metodę badania powiązania ich rezultatów z zasadami pozwalającymi na włączanie w prowadzone działania strategii circular economy. W przypadku każdego z miast analizowano założenia projektów mających na celu ograniczenie czynników degradacji w sferze gospodarczej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej i technicznej, w nawiązaniu do ram dla tworzenia cyrkularnych systemów RESOLVE opracowanych przez Fundację Ellen MacArthur a także dziewięciu cyrkularnych strategii według ram promowanych przez Fundację Metabolic.

Treść rozdziału 6 stanowią wyniki badania przeprowadzonego wśród osób zaangażowanych w planowanie i prowadzenie rewitalizacji w badanych miastach ukazujące sposób postrzegania przez nich rewitalizacji jako procesu realizującego strategię cyrkularną, potrzebę stosowania rozwiązań circular economy w rewitalizacji a także bariery dla cyrkularnych wdrożeń, jakie dostrzegają. W drugiej części rozdziału zaproponowano metodologię opracowania Indeksu Cyrkularności Rewitalizacji pozwalającego badać wpływ prowadzenia rewitalizacji na włączanie cyrkularnych rozwiązań w działania prowadzone na zdegradowanych obszarach miast.

Na zakończenie dokonano podsumowania badania a także zaprezentowano rekomendacje na poziomie krajowym i lokalnym, dotyczące poprawy cyrkularności procesów rewitalizacji miast prowadzonej w krajowych uwarunkowaniach prawno-organizacyjnych.

5. Podsumowanie

Przeanalizowane w toku badania doświadczenia miast pokazują również jakie czynniki gwarantują powodzenie cyrkularnych wdrożeń. Dotyczą one głównie otwartości na innowacyjne podejście w planowaniu procesów jak i wyborze rozwiązań. Zarządzanie procesem naprawy miast przez międzysektorowe zespoły miejskie, włączenie zasad *circular economy* do zamówień publicznych, wykorzystanie innowacyjnych modeli finansowych w rewitalizowanych dzielnicach, wprowadzanie eksperymentalnych rozwiązań nie tylko przy współudziale mieszkańców obszaru czy jego przyszłych użytkowników, ale także we współpracy ze środowiskiem nauki to metody pozwalające na monitorowanie efektów wdrożeń i korektę podejmowanych decyzji. Świadczą one o organizacyjnej otwartości na działania mogące przyczyniać się do wspierania skuteczności cyrkularnych wdrożeń.

Analiza przyczyn degradacji polskich miast grupy badanej pozwoliła na osiągnięcie pierwszego celu poznawczego (CS.1: Identyfikacja przyczyn i efektów degradacji polskich miast w kontekście możliwości zastosowania rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej). Badanie objęło poszukiwanie przyczyn degradacji miast, jaki wskazano w programach rewitalizacji miast grupy badanej, które prowadzą do zaburzeń ich rozwoju (PB.1). Wyniki analizy wskazują na przekrojowość problemów, z największą liczbą tych dotyczących przestrzeni miejskiej oraz stanu i funkcji budynków. Problemy przestrzenne obejmują dysharmonię zabudowy i jej nieodpowiednie, niedostosowane do potrzeb funkcje, co uniemożliwia ich efektywne wykorzystanie. Drugi cel poznawczy (CS.2: Inwentaryzacja działań i projektów z zakresu ekonomii cyrkularnej realizowanych na obszarach rewitalizacji w Polsce) osiągnięto dzięki analizie projektów rewitalizacyjnych w badanych, która wykazała, że w różnym stopniu, jednak realizują one strategie gospodarki cyrkularnej. Badanie objęło poszukiwanie działań z zakresu ekonomii cyrkularnej *jakie* są realizowane na obszarach rewitalizacji (PB.2). Pierwsza grupa analizowanych projektów koncentruje się na zachowaniu i wzbogaceniu kapitału naturalnego. Druga grupa projektów intensyfikuje wykorzystanie zasobów miejskich. Trzecia grupa projektów skupia się na dłuższym zachowaniu jakości elementów struktury miejskiej. Ostatnia grupa projektów wspiera wydajność systemu poprzez eliminację negatywnych efektów zewnętrznych. Przykładowe projekty obejmują poprawę infrastruktury transportowej, modernizację budynków oraz wprowadzenie inicjatyw gospodarczych, które przyczyniają się do rozwoju lokalnych społeczności i gospodarek.

W wyniku przeprowadzonego z udziałem przedstawicieli samorządów badanych miast badania osiągnięto trzeci z celów poznawczych (CS.3: Identyfikacja stanu wiedzy i świadomości dotyczących ekonomii cyrkularnej i możliwości jej wdrażania w rewitalizacji). Na tym etapie badania poszukiwano odpowiedzi na pytanie, czy przedstawiciele samorządu terytorialnego na poziomie lokalnym traktują rewitalizację jako proces cyrkularny (PB.3). Wyniki przeprowadzonego na potrzeby niniejszej pracy badania mającego na celu identyfikację stanu wiedzy i świadomości w tym zakresie wskazują, że rewitalizacja, zdaniem osób

prowadzących te procesy, stanowi wsparcie dla polityki zrównoważonego rozwoju, mimo że jest również źródłem finansowania działań planowanych w miastach, niekoniecznie zgodnych z tą polityką. Zrozumienie specyfiki polskiej rewitalizacji odzwierciedla deklaracja, że aspekt społeczny jest kluczowy, oferując możliwość poprawy sytuacji społecznej i aktywizacji zawodowej mieszkańców. Ponadto dokonano weryfikacji w jaki sposób, w opinii badanych osób działania prowadzone w ramach rewitalizacji realizują założenia ekonomii cyrkularnej (PB.4). Badanie w tej części wykazało, że respondenci w większości dostrzegają wartość w innowacjach zmniejszających presję na środowisko i poprawiających jakość życia w miastach. Inicjatywy takie jak zwiększenie udziału mieszkańców w procesie rewitalizacji, zwiększenie liczby oddolnych inicjatyw oraz edukacja ekologiczna są postrzegane jako kluczowe dla wdrażania eko-innowacyjnych strategii w ramach działań rewitalizacyjnych. Respondenci wskazują na elementy, które przyczyniają się do budowania strategii cyrkularnych, takie jak redukcja zanieczyszczenia powietrza, zagospodarowanie wody deszczowej, rekultywacja terenów oraz tworzenie nowych przestrzeni zielonych, jako bardzo istotne. Ważna jest również poprawa komunikacji pieszej i rowerowej. Ponad połowa ankietowanych zwraca uwagę na techniczne aspekty rewitalizacji, takie jak efektywność energetyczna budynków, uznając je za istotne. Ważną częścią badania była weryfikacja opinii przedstawicieli lokalnych samorządów ich opinii dotyczących barier ograniczających wdrażanie rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej w rewitalizacji. Badanie pozwoliło również na osiągnięcie czwartego z celów poznawczych (CS.4: Zdefiniowanie barier ograniczających wdrażanie rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej w rewitalizacji polskich miast). Analiza odpowiedzi ujawniła, że głównym problemem jest niewystarczająca znajomość tego zagadnienia oraz dominacja tradycyjnych modeli działania („*business as usual*”) zamiast podejścia cyrkularnego. Mimo że respondenci są świadomi możliwości realizacji projektów z wykorzystaniem eko-innowacji, brak standardów i dobrych praktyk w tej dziedzinie oraz brak dostępnych danych potwierdzających efektywność takich projektów stanowią poważne bariery dla ich wdrażania. Dodatkowym ograniczeniem jest wyższy koszt eko-innowacyjnych rozwiązań w porównaniu do metod tradycyjnych oraz brak wsparcia, szczególnie dla sektora prywatnego, w realizacji tych innowacyjnych projektów. Chociaż realizacja projektów w formule partnerskiej mogłaby zmniejszyć skalę tych problemów, istnieją formalne obawy zarówno ze strony sektora samorządowego, jak i prywatnego. Ważne jest również, że tylko niewielka grupa respondentów uznaje poprawę gospodarowania zasobami miasta za cel rewitalizacji, a jeszcze mniejsza grupa przyznaje, że redukcja kosztów środowiskowych nie jest priorytetem w planowaniu i realizacji inwestycji w ramach rewitalizacji. W celu osiągnięcia celu metodologicznego (CS.5: Opracowanie syntetycznej miary: Indeksu Cyrkularności Rewitalizacji umożliwiającego przygotowanie rankingu miast z punktu widzenia stanu wdrażania rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej w rewitalizacji) dokonano przeglądu mierników stosowanych w celu badania stanu wdrożeń circular economy w miastach na świecie, następnie odniesiono je do specyfiki działań rewitalizacyjnych prowadzonych w warunkach polskich. Podjęto się próby odpowiedzi na pytanie W jaki sposób można ocenić cyrkularność rewitalizacji (PB.6). Opracowanie Indeksu to pierwsza podjęta próba potraktowania rewitalizacji jako procesu cyrkularnego, zestaw wskaźników nie stanowi zatem zestawu wzorcowego a ma raczej charakter próby badania dostępności danych i możliwości ich pozyskania w urzędów miast prowadzących rewitalizację. Z uwagi na potrzebę pozyskania

danych dotyczących obszaru rewitalizacji (a nie całej jednostki statystycznej jaką jest miasto), zebranie danych wymagało dodatkowego zaangażowania pracowników urzędu i nie było zadaniem łatwym. Metoda wymaga weryfikacji, również przy udziale osób, które w imieniu miast takich danych mogą dostarczyć. Zaproponowany w zaprezentowanej w badaniu formie wskaźnik pozwolił na pomiar cyrkularności prowadzonej rewitalizacji wybranych polskich miast. Co więcej, zaproponowana metoda pozwala na aktualizację i rozszerzanie zestawu wskaźników. Wydaje się zasadne, aby metoda monitorowania cyrkularności rewitalizacji była elementem planowania rewitalizacji, składowe indeksu były dostosowane zarówno do potrzeb rewitalizacyjnych i ich skali, jak i celów rewitalizacji. Zaproponowany miernik pozwolił uzyskać odpowiedź na pytanie dotyczące cyrkularności rewitalizacji prowadzonej w polskich miastach, wystarczającym na potrzeby badania. Wypracowane w trakcie postępowania badawczego wyniki pozwoliły na opracowanie pakietu rekomendacji dotyczących prowadzenia cyrkularnej rewitalizacji, co stanowiło cel praktyczny pracy (CS.6). W odpowiedzi na pytanie jakie działania należy podjąć, aby zintensyfikować wdrażanie rozwiązań z zakresu ekonomii cyrkularnej w rewitalizacji (PB.7) sformułowano pakiet następujących wytycznych mogących przyczynić się do nadania rewitalizacji charakteru procesu wykorzystującego założenia ekonomii cyrkularnej.

Lista cytowanych źródeł:

1. Drobnia, A., Szafranek, E., & Dembicka-Niemiec, A. (2016b). Wpływ projektów rewitalizacyjnych na konkurencyjność gospodarczą na przykładzie gmin województwa opolskiego. *Problemy Rozwoju Miast*, 13(4), 75–84.
2. Mizgajski, A. (2000). Określenie pożądanych cech ekologicznie podtrzymywalnego rozwoju Poznania, kierunków poprawy środowiska miejskiego i nadania poprawie charakteru trwałego. *Biuletyn KPZK*, 192, 221–244.
3. Nowakowska, A., Legutko-Kobus, P., & Walczak, B. M. (2019). Rozdział I. Rewitalizacja w ujęciu historycznym i teoretycznym. Od rehabilitacji do włączenia społecznego - współczesne ujęcie procesów rewitalizacji, 7–134.
4. Śleszyński, P. (2016). Delimitacja miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze. http://rcin.org.pl/igipz/Content/98319/PDF/WA51_114731_pdf-r2016_Delimitacja-miast.pdf
5. Williams, J. (2019). Circular Cities: Challenges to Implementing Looping Actions. *Sustainability*, 11(2), 423. <https://doi.org/10.3390/su11020423>