

ZAKRES TEMATYCZNY KONKURSU

Zagadnienie badawcze nr 1

Uprawniony:

Ministerstwo Infrastruktury

Tytuł zagadnienia badawczego:

Analiza skali wykluczenia komunikacyjnego na obszarze Polski wraz z rekomendacjami zmian legislacyjnych w kontekście publicznego transportu zbiorowego.

Opis zagadnienia i uzasadnienie potrzeby podjęcia badań:

Dokumenty strategiczne obejmujące obszar transportu wskazują zadania dotyczące przeciwdziałania wykluczeniu komunikacyjnemu, które należą do administracji państwowej, samorządów i innych instytucji publicznych. Dla realizacji tego celu potrzebne są narzędzia oraz pełne dane obrazujące całościową skalę wykluczenia, jego natężenie w konkretnych regionach oraz dokładną liczbę ludności nim objętej. Potrzebne jest również sprecyzowanie, odpowiadającej powyższemu celom, definicji zjawiska wykluczenia komunikacyjnego.

Na potrzeby opracowania dokumentów strategicznych odnoszących się do obszaru transportu, w tym Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 oraz Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku powstały zbiory danych oraz mapy dotyczące rozwoju gospodarczo-społecznego regionów Polski, na które składało się m.in. zagadnienie dostępności transportowej.

Dla celów ukierunkowania powyżej wskazanych działań dotyczących przeciwdziałania wykluczeniu, potrzebne jest jednak dedykowane opracowanie badawcze, ukazujące całościowy i kompletny obraz wykluczenia komunikacyjnego w Polsce, przedstawiające jego skalę w poszczególnych regionach kraju oraz prezentujące liczbę ludności, jaka objęta jest tym zjawiskiem.

Lata regresu regionalnej i lokalnej komunikacji autobusowej oraz proces likwidacji linii kolejowych doprowadziły do pozbawienia wielu pozamiejskich obszarów dostępu do publicznego transportu zbiorowego. Jako przykłady ograniczania dostępności do usług transportu publicznego podać można spadek liczby i zasięgu połączeń autobusowych oraz zmniejszenie skali sieci kolejowej. W 2000 roku w Polsce funkcjonowało 176 firm PKS, które wykazywały przebieg w wysokości 984,7 mln km. W 2019 roku były to 83 firmy (spadek o 52%) z przebiegiem 304,7 mln km (spadek o 69%). W przypadku transportu kolejowego, w 1990 r. Polska posiadała 24,1 tys. km eksploatowanych linii kolejowych, natomiast w 2018 roku w eksploatacji znajdowało się 19,3 tys. km linii kolejowych.

Określenie skali wykluczenia komunikacyjnego oraz jego rozłożenia przestrzennego w Polsce umożliwi identyfikację obszarów, które najpilniej potrzebują interwencji w zakresie dostępności komunikacyjnej. Kompleksowa diagnoza tematyki wykluczenia komunikacyjnego powinna prowadzić do określenia propozycji rozwiązań mających na celu walkę z wykluczeniem komunikacyjnym, zwłaszcza zmian legislacyjnych, rozumianych jako narzędzie do przeciwdziałania temu wykluczeniu.

Cele szczegółowe:

1. Zgromadzenie danych dotyczących zarówno transportu kolejowego, jak i połączeń autobusowych, przeprowadzone w skali całego kraju.
2. Przetworzenie, analiza i opracowanie uzyskanych informacji w założonej formie.
3. Opracowanie definicji wykluczenia komunikacyjnego, odpowiadającej celom wskazanym w zamówieniu.
4. Opracowanie propozycji rozwiązań mających na celu walkę z wykluczeniem komunikacyjnym.
5. Przygotowanie propozycji zmian w przepisach prawnych, w szczególności dotyczących ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, dedykowanych zadaniom przeciwdziałania wykluczeniu komunikacyjnemu.

Zgromadzone w ramach projektu badawczego dane dotyczące skali wykluczenia komunikacyjnego w Polsce zostaną wykorzystane do ukierunkowania interwencji organów państwa. Działania administracji publicznej będą skuteczniej odpowiadać specyficznym potrzebom transportowym każdej społeczności lokalnej, które to potrzeby, aktualne i prognozowane, powinny zostać uwidocznione w ramach realizacji projektu badawczego.

Decyzje inwestycyjne w zakresie infrastruktury transportowej oraz tworzenia i przywracania połączeń autobusowych i kolejowych będą mogły być podejmowane między innymi z wykorzystaniem przeprowadzonej w ramach projektu badawczego diagnozy aktualnej sytuacji komunikacyjnej w poszczególnych regionach Polski oraz opracowanych prognoz popytu na usługi transportowe.

Oczekiwane efekty:

1. Opracowanie metody pozyskiwania, agregacji i analizy danych z zakresu transportu kolejowego i autobusowego obejmującej co najmniej: zezwolenia, rozkłady jazdy, obiekty infrastruktury i usług zbiorowego transportu publicznego, wiodące generatory popytu decydujące o miejscu rozpoczęcia i zakończenia przejazdu, dane demograficzne i administracyjne, w tym gęstość zaludnienia wraz ze średnimi czasami dojazdu koleją i transportem samochodowym na określonych trasach na poziomie gminnym w całej Polsce.
2. Pozyskanie danych wskazanych w punkcie 1.
3. Agregacja i analiza uzyskanych informacji, w tym zintegrowanie powyższych danych wraz z ujęciem w formie przestrzennej z danymi administracyjnymi, demograficznymi i społecznymi.
4. Opracowanie **definicji wykluczenia komunikacyjnego** (z wykorzystaniem danych zgromadzonych wg wymogów opisanych powyżej), przyjmując określoną wartość graniczną. Definicja powinna umożliwić zidentyfikowanie tzw. białych plam transportowych.
 - Jako przykład wartości granicznej można rozważyć: minimalny wskaźnik poziomu obsługi transportem publicznym danej gminy, wyrażony w liczbie kursów w dni robocze, które umożliwiają podstawowe dojazdy do szkoły i pracy w większym ośrodku. Do rozważenia zleceniodawca pozostawia uzupełnienie wskaźnika o inne dane dotyczące lokalnego zapotrzebowania na transport, przy zachowaniu przejrzystości i łatwego stosowania tego narzędzia.

5. Przygotowanie **mapy wykluczenia komunikacyjnego Polski** wraz z opracowaniem pisemnym. Mapa powinna mieć formę narzędzia informatycznego umożliwiającego edycję oraz aktualizację i wskazywać elementy infrastruktury systemu transportowego kraju (w tym drogi krajowe, wojewódzkie, gminne, linie kolejowe i przystanki autobusowe i kolejowe) oraz wskazywać białe plamy transportowe oraz liczbę i rozmieszczenie ludności objętej wykluczeniem.
6. **Pozyskanie opinii podmiotów zaangażowanych w publiczny transport zbiorowy**, w zakresie występujących barier jego rozwoju. Podmiotami badanymi powinni być operatorzy oraz klienci, a także organizatorzy transportu działający na obszarach zaklasyfikowanych jako wykluczone komunikacyjnie.
7. Opracowanie **analizy porównawczej**, przedstawiającej rozwiązania zastosowane w innych krajach w ramach przeciwdziałania wykluczeniu komunikacyjnemu oraz rezultaty tych działań. Analiza powinna obejmować m.in. aspekty organizacyjne, ekonomiczne i prawne. Preferowany zakres geograficzny analizy porównawczej powinien obejmować zwłaszcza kraje europejskie, w tym zasadne wydaje się uwzględnienie sąsiadów Polski z UE.
8. Opracowanie **propozycji rozwiązań** mających na celu walkę z wykluczeniem komunikacyjnym.
9. **Przygotowanie rekomendacji zmian legislacyjnych** (w szczególności w zakresie ustawy o publicznym transporcie zbiorowym), mających na celu zwiększenie efektywności istniejących instrumentów prawnych lub wprowadzenie nowych rozwiązań w zakresie ograniczania wykluczenia komunikacyjnego. Rekomendacje powinny opierać się w szczególności na zebranych danych oraz opiniach podmiotów wskazanych w poprzedzającym punkcie.
10. **Przygotowanie raportu** podsumowującego zebrane dane, wnioski, opinie oraz opracowaną definicję, ze wskazaniem niezbędnych danych, w tym zwłaszcza liczby ludności wykluczonej komunikacyjnie.
11. Projekt powinien być zrealizowany w formie pozwalającej na aktualizację jego wyników.

Zagadnienie badawcze nr 2

Uprawniony:

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Tytuł zagadnienia badawczego:

Opracowanie systemu jakościowej i ilościowej analizy składu gatunkowego produktów rybnych metodami genetyki molekularnej i spektroskopowymi spełniającymi wymogi prawa UE

Opis zagadnienia i uzasadnienie potrzeby podjęcia badań:

Umowy międzynarodowe nakładają na Polskę obowiązek ochrony i zrównoważonej eksploatacji zasobów morskich jak również prowadzenia efektywnej kontroli zapewniającej rzetelną informację, bezpieczeństwo konsumentów i oczekiwaną jakość produktów rybnych. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1379/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie wspólnej organizacji rynków produktów rybołówstwa i akwakultury zobowiązuje właściwe organy krajowe do wykorzystywania wszystkich dostępnych technologii, w tym analizy DNA, w celu powstrzymania podmiotów gospodarczych od fałszywego etykietowania połowów i produktów rybnych. Ponadto, zalecenie Komisji C(2015) 1558 z dnia 12 marca 2015 w sprawie skoordynowanego planu kontroli w celu ustalenia skali występowania oszukańczych praktyk przy wprowadzaniu do obrotu określonych rodzajów żywności nakłada na Polskę obowiązek badania ryb i produktów rybnych pod kątem zafałszowań. Dotychczas były i są one prowadzone w ramach urzędowych kontroli żywności. W celu walki z zafałszowaniami Komisja Europejska utworzyła w lipcu 2013 roku EU Food Fraud Network (EU FFN - Unijna Sieć Wymiany Informacji o Oszustwach Żywnościowych). Umożliwia ona państwom członkowskim i EOG wymianę informacji i dobrowolną współpracę w sprawach, w których mają do czynienia z naruszeniem prawodawstwa UE o charakterze transgranicznym. W roku 2015 uzupełniono EU FFN o system informatyczny Administrative Assistance and Cooperation (AAC), opracowany w celu skutecznej wymiany informacji i szybkiej reakcji w przypadku wykrycia zagrożeń dla zdrowia publicznego w łańcuchu żywnościowym. Z raportu AAC-FFN za rok 2018 wynika, że na terenie Unii europejskiej od roku 2016 odsetek zarejestrowanych przypadków zafałszowań wzrósł o 49%. Najwięcej zgłoszonych zafałszowań w 2017 roku dotyczyło ryb i produktów rybnych (19,2% wszystkich zgłoszeń). Szacuje się, że w wyniku nieuczciwych praktyk związanych z zafałszowaniami światowy przemysł spożywczy traci rocznie około 30 miliardów euro. Po upływie od 5 do 7 lat od wprowadzenia poszczególnych uregulowań prawnych skala zafałszowań nie zmniejszyła się. Jedną z przyczyn tego stanu rzeczy jest brak zarówno w Polsce, jak i większości krajów UE efektywnego, opartego o najnowocześniejsze dostępne metodyki badawcze systemu analizy składu gatunkowego produktów rybnych

Na terenie Polski diagnozowaniem zafałszowań zajmują się IJHARS (Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych). Z wstępnego rozpoznania problemu wynika, że badania zafałszowania gatunku ryb i produktów rybnych są prowadzone głównie w oparciu o techniki izoogniskowania elektroforetycznego białek oraz elektroforezę natywną w żelach poliakrylamidowych kwasów nukleinowych (SSCP), co umożliwia analizę produktów świeżych i w niewielkim stopniu przetworzonych. Wspomniane rozporządzenia UE wskazują na zasadność wykonywania analiz bardziej zaawansowanych i wiarygodnych, badających DNA w produktach wysoko przetworzonych (produkty poddane obróbce w wysokich temperaturach i ciśnieniu) oraz mogących zawierać złożony skład gatunkowy. Badania takie nie są obecnie stosowane przez polskie organy kontrolne. Warunkami niezbędnymi do ich wdrożenia są zapewnienie odpowiedniego sprzętu, przeszkolenie personelu oraz stworzenie właściwych baz danych służących identyfikacji. Dlatego w celu usunięcia określonej pułapki instytucji należy opracować i przygotować do wdrożenia odpowiednie metody umożliwiające analizę identyfikacji gatunkowej bez względu na stopień przetworzenia (metody ustalania zgodności produktu z deklarowanym surowcem oparte o techniki Real Time PCR oraz sekwencjonowanie). Przydatne mogą być też metodyki oparte o spektrofotometrię w podczerwieni, które są już stosowane w praktyce przemysłowej do określania składu chemicznego produktów np. w przemyśle mięsny. Ich stosowanie również wymaga jednak odpowiedniej walidacji i stworzenia bibliotek widm.

Uczestnikami procesu kontroli zafałszowań są jednocześnie organy kontrolujące jak również przetwórcy zakupujący surowiec i podmioty stanowiące poszczególne ogniwa dystrybucji produktu, podlegające kontrolom i ponoszące konsekwencje zakupu surowca/produktu niezgodnego z deklarowanym. Mając

ich na względzie należy stworzyć nieskomplikowane i ekonomicznie przystępne narzędzia do analizy surowców/produktów pod kątem zgodności z deklarowanym gatunkiem. Narzędzia te powinny być stosowane podczas kontroli terenowych przez inspektorów rybołówstwa morskiego.

Proponowane działania wpisują się w Zakres tematyczny GOSPOSTRATEGA **pułapka słabości instytucji (Program GOSPOSTRATEG, punkt 4)**. Konieczność podjętych wysiłków utożsamiamy z tworzeniem **Efektywnego modelu instytucjonalnego wspierania rozwoju innowacyjności w Polsce z uwzględnieniem analizy zadań i obszarów zainteresowań wszystkich istniejących podmiotów wspierających rozwój innowacyjności (GOSPOSTRATEG – Program 4.4.1)**

Głównym celem zamawianego projektu jest:

Zwiększenie kompetencji i efektywności instytucji publicznych oraz innych uczestników procesu zapewniania oczekiwanej jakości produktów rybnych oraz ochrony i zrównoważonej eksploatacji zasobów morskich, poprzez dostarczenie procedur i narzędzi, opartych o najnowocześniejsze metodyki pomiarowe, przystających do standardów UE. To zwiększenie kompetencji jest niezbędne dla zagwarantowania właściwego wypełniania ustawowych zobowiązań przez dedykowane jednostki administracji publicznej (harmonizacji działań w stosunku do obowiązujących przepisów prawnych UE, ujawniania fałszerstwa produktów jak i działań prewencyjnych) oraz ułatwienia podmiotom gospodarczym uwierzytelnienia źródeł pochodzenia zarówno na etapie pozyskiwania surowca, jak i gotowego produktu

Cele szczegółowe, jakie powinny być zrealizowane przez zamawiany projekt:

1. Przeprowadzenie analizy etiologii, oraz ocena skali i dynamiki fałszowania produktów rybnych w Polsce;
2. Analiza prawnych i instytucjonalnych aspektów ścigania fałszerstw produktów rybnych w Polsce;
3. Opracowanie modelu dostosowania działań instytucjonalnych ścigania fałszerstw produktów rybnych w Polsce do obowiązujących uregulowań prawnych wynikających z prawodawstwa UE, pozwalającego na optymalizację kosztów i czasu przeprowadzania analiz identyfikacji gatunkowej ryb i produktów rybnych;
4. Opracowanie procedur do ujawniania fałszerstw produktów rybnych oraz działań prewencyjnych polegających na stworzeniu narzędzi i metod do jakościowej i ilościowej analizy składu gatunkowego produktów rybnych przy użyciu technik genetyki molekularnej i spektroskopii, niezależnie od stopnia i sposobu jego przetworzenia, w celu rzetelnej, obiektywnej i bezbłędnej weryfikacji i autentyczności partii ryb i przetworów rybnych. Oczekuje się, że metody te będą oparte o najnowsze i przyjazne dla użytkownika oprzyrządowanie dostępne na rynku oraz że pozwolą identyfikować nowe kombinacje składów gatunkowych produktów rybnych;
5. Utworzenie banku DNA markerów genetycznych w celu zapewnienia materiału referencyjnego oraz bazy widm w bliskiej podczerwieni (NIR), które będą wykorzystywane do identyfikacji gatunkowej, ryb i produktów rybnych;
6. Przeszkolenie potencjalnych odbiorców produktu (IJHARS, IHUOKK, Sanepid, uczestnicy łańcucha dostaw w przemyśle) w zakresie stosowania nowych, opracowanych procedur i metodyk, w celu zwiększenia możliwości ujawniania zafałszowań gatunkowych ryb i produktów rybnych oraz zmniejszania skali procederu;
7. Przeprowadzenie pilotażowego monitoringu skali zafałszowania ryb i produktów rybnych opracowanymi metodami.

Skuteczność podnoszenia kompetencji i efektywności wszystkich podmiotów objętych działaniem będzie oceniana poprzez:

- Metody ilościowe, proponowane wskaźniki: (liczba opracowanych metod, liczba osób uczestniczących w szkoleniu)

Oczekiwane efekty

1. Budowanie modelu gospodarki opartej na wiedzy poprzez upowszechnienie zastosowania w codziennej praktyce nowoczesnych metod pomiarowych służących efektywnej kontroli jakości produktów rybnych, spełniającej standardy określone prawodawstwem UE;
2. Zwiększenie skali ujawniania zafałszowań gatunkowych ryb i produktów rybnych;
3. Rozwój społeczeństwa innowacyjnego poprzez m. in.: zwiększenie efektywności organów państwa odpowiedzialnych za nadzór nad połowem, produkcją i dystrybucją ryb i produktów rybnych, co zwiększy zaufanie konsumentów do działań administracji państwowej;
4. Wzmocnienie kapitału społecznego poprzez zwiększenie świadomości i edukacji społeczeństwa w zakresie ochrony gatunków roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem i dbałości o bioróżnorodność świata przyrody, który jest również naszym światem, z zaakcentowaniem negatywnego zjawiska wprowadzania do środowiska gatunków czy form nierodzimych;
5. Wzmocnienie kapitału społecznego poprzez podniesienie świadomości społecznej w kwestii zapobiegania przypadkom nielegalnego handlu towarami, będącymi pochodnymi gatunków zwierząt w tym zagrożonych wyginięciem.

Zagadnienie badawcze nr 3

Uprawniony:

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Tytuł zagadnienia badawczego:

Krajowy agregator danych o cyfrowym dziedzictwie kulturowym

Opis zagadnienia i uzasadnienie potrzeby podjęcia badań:

Obecnie mimo wielu realizowanych w Polsce projektów z zakresu digitalizacji i udostępniania zasobów kultury brakuje dokładnych ewidencji i szacunków dotyczących liczby zdigitalizowanych zbiorów dziedzictwa kultury. Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego ani inna instytucja (np. Główny Urząd Statystyczny), nie posiadają pełnych danych nt. zasobów polskiego dziedzictwa kulturowego

(zarówno cyfrowych, jak i analogowych), co uniemożliwia szczegółowe zaplanowanie procesu digitalizacyjnego i estymację jego kosztów¹.

Mimo prowadzonych przez MKiDN badań własnych, wciąż nie sposób rzetelnie oszacować, jaki odsetek wszystkich zasobów znajdujących się w posiadaniu polskich instytucji gromadzących zasoby dziedzictwa (instytucji kultury i nauki, organizacji pozarządowych, kościołów i związków wyznaniowych itd.) został poddany digitalizacji. Wpływ na to mają m.in. zróżnicowane systemy raportowania, w których stosuje się odmienne wskaźniki. Diagnozy wymagają także zasoby polskiej kultury, które ze względu na swoją wartość oraz stan zachowania powinny zostać potraktowane priorytetowo na kolejnych etapach cyfryzacji.

Warunkiem wypracowania strategii i priorytetów digitalizacji, a w konsekwencji tego dostarczenia instytucjom niezbędnego wsparcia merytorycznego i finansowego, jest zgromadzenie i przanalizowanie danych dotyczących dotychczasowo zrealizowanych działań digitalizacyjnych oraz zasobów wymagających ewentualnej digitalizacji w przyszłości. Istotne jest także zapewnienie adekwatnych narzędzi analitycznych.

W związku z potrzebą usprawnienia procesów analitycznych i projektowania strategicznego w obszarze tworzenia, przechowywania i udostępniania cyfrowych zasobów kultury konieczne jest przeprowadzenie bieżącej diagnozy stanu digitalizacji zasobów dziedzictwa kulturowego w Polsce wraz ze stworzeniem reprezentatywnej mapy zasobów cyfrowych i oszacowaniem postępów digitalizacji z wykorzystaniem najlepszych praktyk w zakresie pozyskiwania, agregacji, konsolidacji i analizy danych.

Badanie powinno objąć swoim zasięgiem instytucje kultury i wszelkie inne instytucje, w tym instytucje nauki, prowadzące lub zlecające digitalizację i przechowujące cyfrowe zbiory kultury; instytucje, które gromadzą i przechowują kolekcje w celu zachowania ich dla przyszłych pokoleń, a także nieinstytucjonalne podmioty, gromadzące i zachowujące dziedzictwo narodowe istotne z perspektywy celu badania, z uwzględnieniem podmiotów, które otrzymały dotacje w ramach programów finansujących digitalizację (m.in. Program Operacyjny Polska Cyfrowa, czy Program Ministra Kultury Cyfrowa).

W efekcie projektu zamawianego powinny zostać **wdrożone nowe elementy umożliwiające budowanie strategii wsparcia cyfryzacji zasobów polskiego dziedzictwa kulturowego**:

- działania muszą opierać się o solidną **architekturę badawczą**, tj. metodologię zbierania danych statystycznych oraz platformę informatyczną do długofalowej i kompleksowej diagnozy stanu cyfrowych zasobów w Polsce;
- wypracowane **narzędzie internetowe** powinno przybrać postać systemu do raportowania (z wbudowanymi możliwościami analizy i eksportu danych), umożliwiające tworzenie i generowanie różnego rodzaju raportów oraz analiz eksperckich;

¹ Wedle badań szacunkowych na poziomie europejskim zdigitalizowano nieco ponad 10% zasobów dziedzictwa kultury; zaś wedle szacunków MKiDN (pilotażowe badanie z 2019 r.) – respondenci tj. 97 jednostek podległych lub nadzorowanych przez resort kultury posiadają w swych zasobach ponad 67 milionów obiektów, z czego digitalizacji poddano zaledwie ok. 13% obiektów.

- narzędzie musi gwarantować **analizy ilościowe** (podstawa do oszacowania stanu liczbowego zasobów cyfrowych w Polsce, stworzenie mapy cyfrowych zasobów w skali kraju, oszacowania i modele ekonometryczne i in.) oraz **jakościowe** (moduł jakościowy z uwzględnieniem ekspertyz, które pomogą wskazać priorytety digitalizacji);
- planowana do realizacji **platforma informatyczna będzie dostępna w formie otwartej w internecie**; dane w niej zebrane będą miały charakter otwarty m.in. na wykorzystanie przez instytucje oraz ekspertów sektora kultury i nauki.

Głównym celem projektu zamawianego jest przeprowadzenie kompleksowego badania stanu cyfrowych zasobów kultury w Polsce (z uwzględnieniem zasobów udostępnianych w Internecie) o ponadresortowym zakresie, będących w posiadaniu państwowych i samorządowych instytucji kultury (w tym bibliotek, muzeów, instytucji audiowizualnych i filmowych), jednostek naukowych i innych podmiotów gromadzących cyfrowe zasoby kultury oraz oszacowanie zasobów, które powinny zostać zdigitalizowane. Elementem projektu ma być także publikacja wyników badań z wykorzystaniem utworzonej i utrzymywanej trwałej platformy informatycznej umożliwiającej tworzenie zestawień i analiz wynikających z przeprowadzonych badań dla wsparcia procesu strategicznego planowania kolejnych etapów digitalizacji i efektywnego rozwijania i finansowania kultury cyfrowej w Polsce.

Wdrożone na rzecz resortu kultury narzędzie badawcze **będzie trwałe w czasie, rozwojowe i otwarte na modyfikacje** – zgodnie z zapotrzebowaniem Zamawiającego. Zakładana jest współpraca z Zamawiającym podczas realizacji projektu.

Cele szczegółowe:

1. **Efektywniejsze wykorzystanie środków budżetowych w obszarze digitalizacji** poprzez ocenę stanu zasobów cyfrowych (tj. oszacowanie liczby cyfrowych zasobów kultury w Polsce i skali zasobów, będących wyłącznie w formie analogowej) i wdrożenie adekwatnych do potrzeb narzędzi do finansowania digitalizacji zbiorów dziedzictwa kulturowego w kraju;
2. **Podniesienie poziomu koordynacji prac w obszarze cyfryzacji dziedzictwa kulturowego w kraju** – usprawnienie koordynacji prac na poziomie centralnym (uzyskanie danych na rzecz wypracowania centralnej strategii cyfryzacji zasobów kultury w Polsce) oraz na poziomie lokalnym, tj. instytucji prowadzących prace digitalizacyjne (m.in. uniknięcie dublowania digitalizacji tych samych obiektów oraz systemowe wsparcie w tworzeniu strategii instytucjonalnych w zakresie digitalizacji, cyfrowego udostępniania i archiwizowania oraz konserwacji i przechowywania zasobów fizycznych oczekujących na digitalizację);
3. **Podniesienie jakości dokumentacji zasobów dziedzictwa kulturowego**, zarówno tych dostępnych w formie cyfrowej, jak i analogowej (w tym wiedzy o zasobach w instytucjach je gromadzących);
4. **Powiązanie badań naukowych z praktyką życia społecznego oraz wykorzystanie wyników badania** w celu wyznaczenia kierunków rozwoju w obszarze kultury cyfrowej poprzez uporządkowanie i udostępnienie informacji o zasobach cyfrowych;

5. **Upowszechnianie działań związanych z przeprowadzonym badaniem poprzez promocję i szkolenia** (w tym zapewnienie dostępu do wyników badań, danych źródłowych i metodologii badawczej, a także promocja i upowszechnianie ich ponownego wykorzystania) poprzez zapewnienie jednego punktu dostępu do rzetelnych informacji o zasobach dziedzictwa w Polsce, które mogą posłużyć do rozwoju różnego typu usług oraz aplikacji (przykładowo mogą być wykorzystane jako dane treningowe dla AI).

Oczekiwane efekty:

1. **Opracowanie metodologii badania** (w tym analiza stanu obecnego, np. badań prowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny czy Narodowy Instytut Muzealnictwa i Ochrony Zbiorów, opracowanie metod badawczych dla różnych grup będących przedmiotem badań i ich wstępna weryfikacja, zdefiniowanie zasobów i wykaz podmiotów, które powinny wejść w zakres badania). Wypracowana metodologia powinna zakładać spojrzenie międzyresortowe i nie przyjmować za punkt wyjścia wyłącznie źródeł finansowania digitalizacji czy typów instytucji podległych konkretnym resortom, ale charakter zasobów, które są wytwarzane, gromadzone i przechowywane i przez różne podmioty;
2. **Opracowanie i wdrożenie otwartego, elektronicznego systemu badawczego** (rozwój platformy agregacji i udostępniania danych o cyfrowym dziedzictwie kulturowym) składającego się z:
 - 1) modułu pozyskiwania danych (agregacja, czyszczenie i konsolidacja danych, podsystem pozyskiwania/raportowania/zbierania danych, integracja z API istniejących systemów, podsystemy wsadowego importu itp.),
 - 2) modułu analizy jakościowej i ilościowej (statystyki dot. danych ilościowych, wnioskowanie z danych jakościowych),
 - 3) portalu dostępowego wraz z API do danych (WCAG 2.1, „5 star open data”);

Platforma informatyczna powinna być także narzędziem skutecznej komunikacji i edukacji statystycznej o krajowych zasobach dziedzictwa, uwzględniającym otwarte formaty udostępnianych danych i otwarte API;

3. **Przeprowadzenie badania** z wykorzystaniem przygotowanego narzędzia badawczego do inwentaryzacji zdigitalizowanych zasobów dziedzictwa kultury oraz przyjętej metodologii uwzględniającego:
 - 1) przeprowadzenie diagnozy stanu zasobów cyfrowych,
 - 2) przetestowanie przygotowanego rozwiązania, zdiagnozowanie ewentualnych barier oraz wdrożenie niezbędnych uprawnień,
 - 3) zebranie know-how w zakresie monitorowania oraz programowania polityki cyfryzacji zasobów kultury,
 - 4) opracowanie i opublikowanie efektów przeprowadzonego badania (raport);
4. **Budowa i implementacja systemu raportowania o stanie zasobów cyfrowych** przez biblioteki, instytucje kultury, jednostki naukowe i inne podmioty gromadzące zasoby kultury umożliwiające:
 - 1) śledzenie przyrostu zasobów cyfrowych w kraju,

- 2) uzyskanie obiektywnych danych, które posłużą do wyznaczenia kierunków rozwoju digitalizacji zasobów w Polsce (w tym wskazanie liczby zasobów cyfrowych i oszacowanie zasobów analogowych wymagających digitalizacji) i oszacowania niezbędnych kosztów procesów cyfryzacji, udostępniania i wieczystego archiwizowania zasobów kultury,
- 3) stworzenie mapy cyfrowych zasobów w skali kraju.