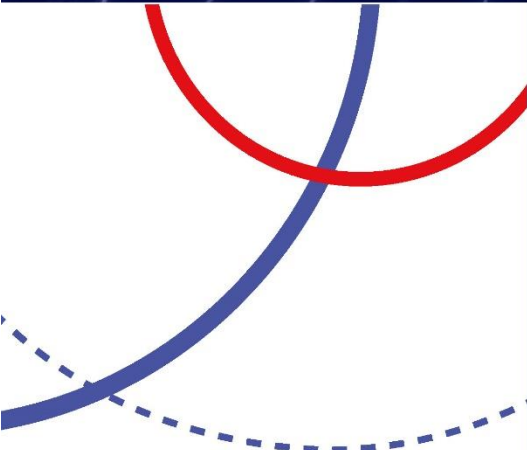




research  
solutions  
strategy



# Badanie ewaluacyjne Programu otwierania danych na lata 2021-2027

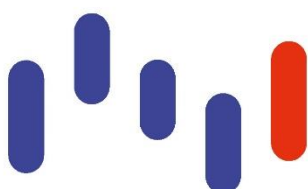
RAPORT KOŃCOWY  
Styczeń 2024

Zamawiający:  
Ministerstwo  
Cyfryzacji



Ministerstwo  
Cyfryzacji

---



## Spis treści

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Streszczenie .....                                                          | 3  |
| Summary .....                                                               | 5  |
| 1. Wprowadzenie.....                                                        | 7  |
| Opis wybranej i zastosowanej metodologii w badaniu.....                     | 9  |
| 1. Charakterystyka badanej zbiorowości (próby badawczej).....               | 11 |
| 2. Opis przebiegu realizacji badania.....                                   | 13 |
| 3. Opis szczegółowych wyników badania .....                                 | 14 |
| 3.1. Wyniki badania ilościowego .....                                       | 14 |
| 3.1.1 Wyzwania związane z POD .....                                         | 15 |
| 3.1.2 Ocena efektywności realizacji określonych celów.....                  | 19 |
| 3.1.3 Działania perspektywiczne związane z POD.....                         | 23 |
| 3.2. Wyniki badania jakościowego .....                                      | 38 |
| 3.2.1 Ocena adekwatności i możliwości realizacji przyjętych celów POD ..... | 39 |
| 3.2.2 Ocena portalu otwartych danych i standardu API.....                   | 51 |
| 4. Wnioski i rekomendacje .....                                             | 54 |
| 5. Załączniki.....                                                          | 57 |
| 5.1 Scenariusz wywiadu IDI .....                                            | 57 |
| 5.2 Kwestionariusz ankiety CAWI/CATI .....                                  | 60 |

## Streszczenie

Niniejszy raport powstał w związku z realizacją Badania ewaluacyjnego Programu otwierania danych (POD) na lata 2021 – 2027. Badanie przeprowadzone zostało na zlecenie Ministerstwa Cyfryzacji wśród osób odpowiedzialnych za realizację Programu oraz pozostałych interesariuszy (przedstawiciele administracji samorządowej, sektora prywatnego, środowiska naukowego, organizacji pozarządowych, użytkowników indywidualnych).

Głównym celem badania była próba znalezienia odpowiedzi na 15 głównych pytań badawczych, które miały pozwolić dokonać ogólnej oceny Programu jak i procesu jego wdrażania oraz pomóc zidentyfikować obszary, w których należałoby wprowadzić pewne zmiany ukierunkowane na podniesienie skuteczności użyteczności oraz trafności działań programowych.

Realizacja badania została podzielona na trzy etapy. Pierwszym z nich było opracowanie metodologii badania, która została przygotowana w oparciu o założenia wskazane przez Zamawiającego w Opisie Przedmiotu Zamówienia (OPZ), a także doświadczenie Wykonawcy. Etap ten został zakończony wraz z przyjęciem i akceptacją przez Zamawiającego raportu metodologicznego zawierającego opracowane narzędzia badawcze. Drugim etapem badania ewaluacyjnego była faza terenowa trwająca od 12.12.2023 r. do 28.12.2023 roku. Celem ostatniego etapu badania było opracowanie raportu końcowego, który obejmował przygotowanie niniejszego raportu zgodnie z wymaganiami z OPZ.

Badanie przeprowadzono zgodnie z założeniami triangulacji metodologicznej – łącząc ilościowe i jakościowe techniki gromadzenia danych. Dane jakościowe pozyskane zostały w wyniku przeprowadzenia 24 indywidualnych wywiadów pogłębionych IDI, natomiast te ilościowe zebrano z wykorzystaniem zestandaryzowanych wywiadów ankietowych - CAWI/CATI (N=142).

W badaniu ilościowym najbardziej liczną grupę respondentów stanowili przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego reprezentujący każdy z trzech szczebli podziału terytorialnego (gminy, powiatu i województwa). Z kolei najmniej liczną grupą respondentów byli przedstawiciele realizatorów programu, którzy bazowali na Standardzie API podczas budowy API do swoich baz danych/rejestrów.

Analiza materiału badawczego ujawniła, że w procesie wdrażania Programu pojawiały się pewne trudności, identyfikowane przez realizatorów Programu, przedstawicieli JST, przedstawicieli środowiska naukowego. Wskazywane wyzwania dotyczyły w głównej mierze kwestii prawnych (m.in. ograniczeń licencyjnych, odpłatność za udostępnianie danych), organizacyjnych (brak odpowiedniego umocowania osób na poziomie operacyjnym) i finansowych (np. korzystanie z danych wymaga zakupu specjalistycznego oprogramowania). Dodatkowo zgłaszano potrzeby zmian dotyczące funkcjonalności portalu, skali

działań informacyjno-szkoleniowych oraz problemu jakości i ilości udostępnionych danych w portalu dane.gov.pl.

Ponadto dane jakościowe pozwoliły na wskazanie głównych barier obniżających skuteczność działań podejmowanych na rzecz otwierania danych. Okazały się nimi być: niewystarczające kompetencje osób realizujących politykę otwartości danych, niewystarczające zasoby kadrowe i finansowe jednostek administracyjnych oraz niedostateczna świadomość długofalowych korzyści płynących z otwierania danych.

Na podstawie ocen i opinii badanych należy podkreślić, że obrany przez Ministerstwo Cyfryzacji kierunek rozbudowy portalu spotkał się z pozytywnym odbiorem ze strony edytorów portalu oraz pełnomocników do spraw otwartości danych. Jednak według badanych, nikt z nich nie korzysta z interfejsu programistycznego portalu dane.gov.pl, gdyż nie posiadają do tego odpowiednich umiejętności programistycznych, w związku z czym zależy im na uproszczeniu tej funkcjonalności od strony działań podejmowanych przez użytkownika.

Wśród rekomendacji znalazły się też kwestie dotyczące przeprowadzenia kampanii informacyjnej poświęconej tematyce nowych możliwości i korzyści, które za sobą niesie otwieranie danych. Zaleca się przeprowadzenia szkoleń dla kadry zarządzającej oraz wdrożenia działań z zakresu promowania polityki otwartego dostępu do danych ukierunkowanych na sukcesywne zwiększanie liczby użytkowników portalu Dane.gov.pl.

Ponadto zwraca się uwagę na konieczność prowadzenia cyklicznych i długotrwałych działań na rzecz podniesienia poziomu wiedzy i umiejętności kadry administracyjnej w zakresie otwierania danych i zarządzania danymi.

## Summary

This report was created as a result of the implementation of the evaluation study of the Open Data Programme for the years 2021-2027 (POD). The study was conducted on behalf of the Ministry of Digital Affairs among people responsible for the implementation of the Program and other stakeholders (representatives of local government administration, the private sector, the scientific community, non-governmental organizations, individual users).

The main goal of the study was to try to find answers to 15 main research questions that were to allow for an overall assessment of the Program and its implementation process and to help identify areas where certain changes should be introduced aimed at increasing the effectiveness of the usability and relevance of program activities.

The research was divided into three stages. The first one was the development of a research methodology, which was prepared based on the assumptions indicated by the Ordering Party in the Description of the Subject of the Order (OPZ) as well as the Contractor's experience. This stage was completed with the acceptance and acceptance by the Ordering Party of the methodological report containing the developed research tools. The second stage of the evaluation study was the field phase lasting from December 12, 2023 to December 28, 2023. The aim of the last stage of the study was to develop the final report, which included the preparation of this report in accordance with the requirements of the OPZ.

The study was conducted in accordance with the assumptions of methodological triangulation - combining quantitative and qualitative data collection techniques. Qualitative data was obtained by conducting 24 individual in-depth IDI interviews, while quantitative data was collected using standardized survey interviews - CAWI/CATI (N=142).

In the quantitative study, the largest group of respondents were representatives of local government units representing each of the three levels of territorial division (commune, district and voivodeship). In turn, the smallest group of respondents were Program representatives and open data users who relied on the API Standard when building APIs for their databases/registries.

The analysis of the research material revealed that there were certain difficulties in the process of implementing the Program, identified by the Program implementers, representatives of local government units, representatives of the scientific community and individual users. The indicated challenges mainly concerned legal issues (e.g. license restrictions, payment for sharing data), organizational issues (lack of appropriate authorization of people at the operational level) and financial issues (e.g. the use of data requires the purchase of specialized software). The most frequently reported needs for changes concerned the functionality of the portal, the scale of information and training activities and the quality and quantity of the data provided.

Moreover, qualitative data allowed us to identify two main barriers reducing the effectiveness of activities undertaken to open data. These turned out to be: insufficient human and financial resources of administrative units and insufficient awareness of the long-term benefits of opening data.

Based on the assessments and opinions of the respondents, it should be emphasized that the direction of expansion of the portal chosen by the Ministry of Digitization was positively received by the portal's editors and data openness representatives. However, according to the respondents, none of them uses the programming interface of the data.gov.pl portal because they do not have the appropriate programming skills, and therefore they want to simplify this functionality in terms of actions taken by the user.

The recommendations also included issues related to conducting an information campaign devoted to new opportunities and benefits resulting from opening data. It is recommended to conduct training for management staff and implement activities to promote the policy of open access to data aimed at successively increasing the number of users of the Dane.gov.pl portal.

Moreover, attention is drawn to the need to conduct cyclical and long-term actions to improve the level of knowledge and skills of administrative staff in the field of data opening and data management.

## 1. Wprowadzenie

Na zlecenie Ministerstwa Cyfryzacji w grudniu 2023 roku przeprowadzono badanie ewaluacyjne (on-going) Programu otwierania danych na lata 2021-2027.

Badaniem objęte zostały osoby odpowiedzialne za realizację Programu oraz interesariusze (POD)- przedstawiciele administracji samorządowej, sektora prywatnego, środowiska naukowego, organizacji pozarządowych oraz użytkownicy indywidualni. Przed przeprowadzeniem ankiet i wywiadów zostały określone cele szczegółowe badania. Są to::

1. Zgodność celów Programu otwierania danych na lata 2021-2027 z aktualną sytuacją społeczno-gospodarczą, potrzebami interesariuszy Programu, w tym dotyczącymi przygotowania i udostępniania danych.
2. Możliwość realizacji celów szczegółowych Programu na podstawie działań określonych w Programie.
3. Analiza wyzwań dotyczących realizacji działań objętych Programem oraz utrudnień we wdrażaniu i realizacji (np. prawne, organizacyjne lub finansowe).
4. Analiza funkcjonowania systemu koordynacji realizacji Programu, w tym wskazywanie kierunków rozwoju w zakresie otwartości danych.
5. Współpraca z realizatorami Programu i Pełnomocnikami ds. otwartości danych, sprawność przepływu informacji, dokumentów.
6. Określenie intensywności promowania jednolitej polityki otwartego dostępu do danych, poziomu skoordynowania działań edukacyjnych, podnoszących kompetencje cyfrowe administracji w zakresie otwartości danych.
7. Analiza potrzeb i ewentualnych konieczności zmian Programu, Standardu technicznego i Standardu API.
8. Analiza znajomości, wykorzystywania, potrzeb i ulepszeń portalu Dane.gov.pl.

Na potrzeby wyżej wskazanych obszarów sformułowane zostały następujące pytania badawcze:

1. Czy podjęte w ramach Programu otwierania danych na lata 2021-2027 działania są skuteczne? Jak beneficjenci oceniają ogólne działania podjęte w ramach Programu? Czy prowadzone działania były adekwatne do potrzeb beneficjentów?
2. Czy cele POD na lata 2021-2027 są zgodne z aktualną sytuacją społeczno-gospodarczą?
3. Czy cele POD na lata 2021-2027 są zgodne z potrzebami interesariuszy Programu w tym dotyczącymi przygotowania danych? Czy cele POD na lata 2021-2027 są zgodne z potrzebami interesariuszy Programu w tym dotyczącymi udostępniania danych?
4. Jakie wystąpiły wyzwania dotyczące realizacji działań objętych Programem we wdrażaniu i realizacji (np. prawne, organizacyjne lub finansowe)?

5. Jakie wystąpiły utrudnienia we wdrażaniu i realizacji (np. prawne, organizacyjne lub finansowe)?
6. Jak respondenci oceniają efektywność dotychczasowej realizacji celu 1 Programu: Zwiększenia dostępności danych w portalu dane.gov.pl? – jeśli negatywnie to jakie widzą sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu.
7. Jak respondenci oceniają efektywność dotychczasowej realizacji celu 2 Programu: poprawy interoperacyjności i jakości danych? – jeśli negatywnie to jakie widzi sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu.
8. Jak respondenci oceniają efektywność dotychczasowej realizacji celu 3 Programu: wzrostu wykorzystywania i wymiany danych? – jeśli negatywnie to jakie widzi sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu.
9. Jak respondenci oceniają efektywność dotychczasowej realizacji celu 4 Programu: stymulowania rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych? – jeśli negatywnie to jakie widzi sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu.  
Jak respondent zna portal Kronik@ i jak go ocenia?
10. Jak respondenci oceniają efektywność dotychczasowej realizacji celu 5 Programu: wzmocnienie współpracy z krajowymi i zagranicznymi interesariuszami danych? – jeśli negatywnie to jakie widzi sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu.
11. Jak respondenci oceniają efektywność dotychczasowej realizacji celu 6 Programu w zakresie podnoszenia wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie otwierania i zarządzania danymi? jeśli negatywnie to jakie widzi sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu.
12. Jak wyglądała współpraca MC z realizatorami Programu i Pełnomocnikami ds. otwartości danych, sprawność przepływu informacji, dokumentów?
13. Czy działania edukacyjno – promocyjne były wystarczające? Jeśli nie to dlaczego? Co należałoby zrobić żeby były efektywne? Co i w jakim stopniu zmieniło się na plus w obszarze podnoszenia kompetencji cyfrowych administracji? Proszę podać przykłady (jak było i jak jest obecnie i jak powinno być zdaniem respondenta?)
14. Czy wystąpiła konieczność zmian Programu, Standardu technicznego i Standardu API? Jeśli tak, to na czym te zmiany powinny polegać?
15. Jakie określono potrzeby i ulepszenia portalu Dane.gov.pl.?

W badaniu zrealizowane zostały w sumie 24 wywiady ITI oraz 142 ankiety CATI/CAWI.

## Opis wybranej i zastosowanej metodologii w badaniu

W celu realizacji badania ewaluacyjnego zastosowana została triangulacja metodologiczna. Triangulacja metod i technik badawczych polega na zwielokrotnieniu stosowanych technik badawczych. W badaniu wykorzystane zostały techniki ilościowe oraz jakościowe. Triangulacja źródeł informacji polega na wykorzystywaniu i porównywaniu danych pochodzących od różnych osób, z różnych miejsc i czasu. W badaniu są to dane jakościowe uzyskane w drodze indywidualnych wywiadów pogłębionych IDI oraz dane o charakterze ilościowym pochodzące z przeprowadzenia zestandaryzowanych wywiadów ankietowych (CAWI/CATI). Triangulacja analityczna polega na zróżnicowaniu i porównaniu wyników, wypracowanych przez poszczególnych członków zespołu badawczego. W ramach prowadzonego badania zastosowanie takiego podejścia umożliwiło uchwycenie różnych aspektów badanego przedmiotu, pozwoliło też na wykorzystanie mocnych stron każdej metody przy wzajemnej neutralizacji ich słabości. Uzyskany w ten sposób materiał z jednej strony pozwolił na statyczną analizę danych, z drugiej zaś umożliwił zebranie pogłębionych informacji o charakterze wyjaśniającym. Pozyskane dane zostały zinterpretowane przez zespół badawczy ASM Research Solutions Strategy z wykorzystaniem różnych dziedzin wiedzy (m.in. socjologii, statystyki i ekonomii).

### Wywiady jakościowe IDI:

Technika pogłębionego wywiadu indywidualnego IDI jest klasyczną techniką badań jakościowych, wykorzystuje narzędzie jakim jest scenariusz wywiadu. Dysponujący scenariuszem wywiadu badacz w trakcie bezpośredniej rozmowy ma możliwość dopasowania przebiegu rozmowy do poziomu wiedzy i kompetencji respondenta, uzyskując tym samym pogłębione informacje, rozszerzające obszar badawczy.

Wywiady były prowadzone przez wykwalifikowanych moderatorów, a ich rozpoczęcie poprzedzone było specjalistycznym szkoleniem prowadzonym przez członków zespołu badawczego. Zbierane w trakcie badania materiały zostały (za zgodą respondenta) zarejestrowane w formie dźwiękowej, a następnie poddane procesowi transkrypcji, która umożliwiła przeprowadzenie jego analizy. Wywiady zostały zanonimizowane, tak aby w raporcie nie można było powiązać udzielonych odpowiedzi z konkretnym respondentem.

Na prośbę respondentów (i za zgodą Zamawiającego) 5 wywiadów zostało przeprowadzonych za pomocą aplikacji MS Teams. Wywiady te również były nagrane i przygotowano z nich transkrypcje.

### Badanie ilościowe – badanie ankietowe:

Badanie ilościowe zostało przeprowadzone za pomocą techniki CAWI i CATI.

CAWI (computer-assisted web interview)

Badanie techniką CAWI polega na stosowaniu poczty elektronicznej do rozsyłania potencjalnym respondentom zaproszeń do udziału w badaniu. Zamieszczony w zaproszeniu link kieruje adresata wiadomości do umieszczonego na stronie internetowej elektronicznego kwestionariusza ankiety.

CATI (computer-assisted telephone interview)

Wywiady CATI to technika badań ilościowych zakładająca obecność ankietera w procesie zbierania danych. Ankieter nawiązuje kontakt badawczy z respondentami drogą telefoniczną, podczas kontaktu ankieter odczytuje respondentowi pytania zamieszczone w elektronicznej wersji kwestionariusza, gdzie odnotowuje także odpowiedzi badanych.

W celu zwiększenia efektywności dotarcia do respondentów została zastosowana metoda łącząca obie techniki badawcze CATI/CAWI. Technika CAWI/CATI (mix mode) jest najbardziej tradycyjną formą realizacji ilościowych badań terenowych. Celem zastosowania tzw. podejścia mixed – mode czyli połączenia różnych technik badań ankietowych wykorzystujących dokładnie ten sam kwestionariusz jest umożliwienie respondentowi wybór najbardziej dogodnej formy udzielenia informacji, co przyczyni się do maksymalizacji współczynnika realizacji próby. Jako główną technikę badawczą Wykonawca wykorzystał CAWI. Uzupełnieniem dla niej były wywiady CATI, które były realizowane po 3 nieefektywnych próbach realizacji wywiadu CAWI wspartych monitem telefonicznym (nawiązanie kontaktu z respondentem w celu przekazania prośby o wypełnienie ankiety CAWI).

W ramach przeprowadzonego badania, Wykonawca przeprowadził pilotaż narzędzia do badań ilościowych. Ponieważ wywiady pilotażowe były prawidłowe zostały włączone do próby.

## 1. Charakterystyka badanej zbiorowości (próby badawczej)

Wywiady jakościowe IDI:

W przypadku wywiadów IDI zastosowano dobór celowy, a wywiady zostały przeprowadzone z pracownikami, zajmującymi się danymi publicznymi i ich udostępnianiem. Łącznie zrealizowano 24 wywiady IDI w dwóch grupach:

*Tabela 1 Wywiady jakościowe grupy badawcze*

| L.p. | Grupa badawcza                                                                                                                         | Liczba wywiadów |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1    | Pełnomocnicy ds. otwartości danych (jako przedstawiciele realizatorów Programu)                                                        | 14              |
| 2    | Edytorzy portalu, którzy w ramach swojej pracy wykorzystują Standard techniczny oraz korzystają z portalu dane.gov.pl w bieżącej pracy | 10              |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Badanie ilościowe - badanie ankietowe

Założono, że badania ankietowe CATI/CAWI zostaną przeprowadzone na próbie liczącej minimalnie 107 respondentów. W zrealizowanej próbie znalazły się natomiast 142 osoby (N=142). Poniżej zaprezentowano tabelaryczne zastawienie przedstawiające liczebności zakładane oraz zrealizowane w ramach badania.

*Tabela 2 Badanie ilościowe grupy badawcze*

| Grupa respondentów                                                                                                          | Próba założona | Próba zrealizowana |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|
| Przedstawiciele realizatorów programu, którzy bazowali na Standardzie API podczas budowy API do swoich baz danych/rejestrów | 2              | 2                  |
| Twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl         | 10             | 10                 |
| Przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego reprezentujących każdy z trzech szczebli podziału terytorialnego         | 50             | 81                 |
| Przedstawiciele sektora prywatnego (innym niż twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich                | 10             | 10                 |

| Grupa respondentów                                    | Próba założona | Próba zrealizowana |
|-------------------------------------------------------|----------------|--------------------|
| stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl) |                |                    |
| Przedstawiciele środowiska naukowego                  | 10             | 12                 |
| Przedstawiciele organizacji pozarządowych             | 5              | 7                  |
| Przedstawiciele użytkowników indywidualnych           | 20             | 20                 |
| Ogółem                                                | 107            | 142                |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

## **2. Opis przebiegu realizacji badania**

Realizacja badania została podzielona na trzy etapy.

### **Etap I. Opracowanie metodologii badania**

Metodologia badawcza została opracowana w oparciu o założenia wskazane przez Zamawiającego w Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz doświadczenie Wykonawcy. Na tym etapie opracowane zostały także narzędzia badawcze do każdej zaplanowanej techniki badawczej, które podlegały akceptacji przez Zamawiającego. W ramach badania założone zostało przeprowadzenie pilotażu. Po jego realizacji zmianie uległa jedynie kafeteria odpowiedzi w ankiecie CATI/CAWI. Pozostałe narzędzia badawcze nie wymagały wprowadzenia zmian. Po przeprowadzonym pilotażu wykonawca przekazał Zamawiającemu sugerowane propozycje zmian w narzędziach badawczych, które zostały w całości zaakceptowane. Wywiady i ankiety pilotażowe zostały włączone do głównej próby badawczej. I etap został zakończony przyjęciem i akceptacją przez Zamawiającego raportu metodologicznego i narzędzi badawczych.

### **Etap II. Faza terenowa badania - przeprowadzenia badania ewaluacyjnego (on-going) Programu otwierania danych na lata 2021-2027.**

Realizacja wywiadów jakościowych IDI oraz badań ilościowych - ankiet CATI/CAWI. Realizacja badania trwała 12.12.2023 r. do 28. 12. 2023 roku. Po zakończeniu etapu gromadzenia danych ilościowych i jakościowych, rozpoczęła się ich analiza. Ponadto przez cały czas trwania badania, co dwa tygodnie (od daty podpisania umowy), wykonawca raportował Zamawiającemu przebieg badania.

### **Etap III. Opracowanie raportu końcowego**

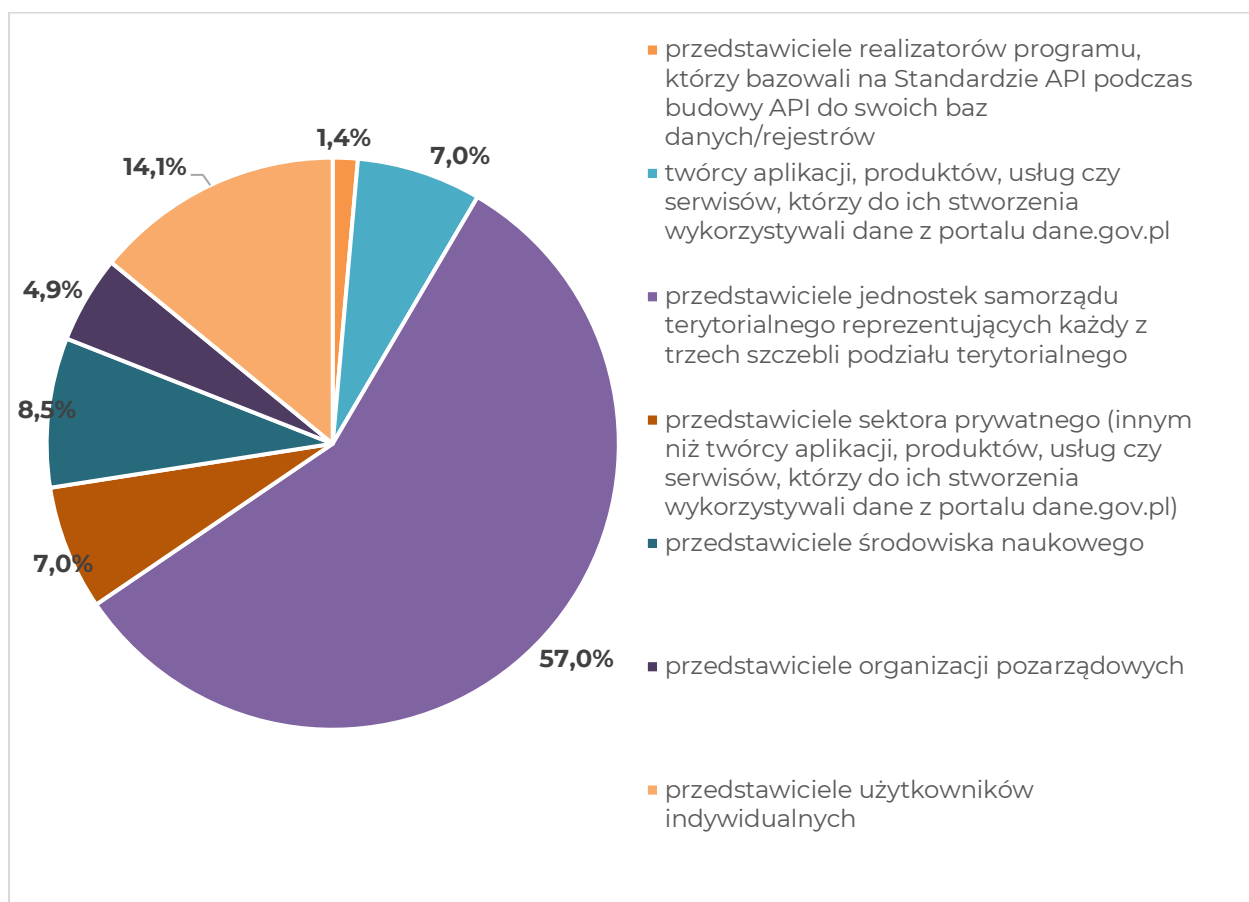
Ostatni etap realizacji badania obejmował opracowanie niniejszego raportu końcowego, który zgodnie z OPZ zawiera m.in. spis treści, wprowadzenie, opis wybranej i zastosowanej metodologii badania, charakterystykę badanej zbiorowości (próby badawczej), opis przebiegu realizacji badania, opis szczegółowych wyników badania oraz wnioski i rekomendacje.

### 3. Opis szczegółowych wyników badania

#### 3.1. Wyniki badania ilościowego

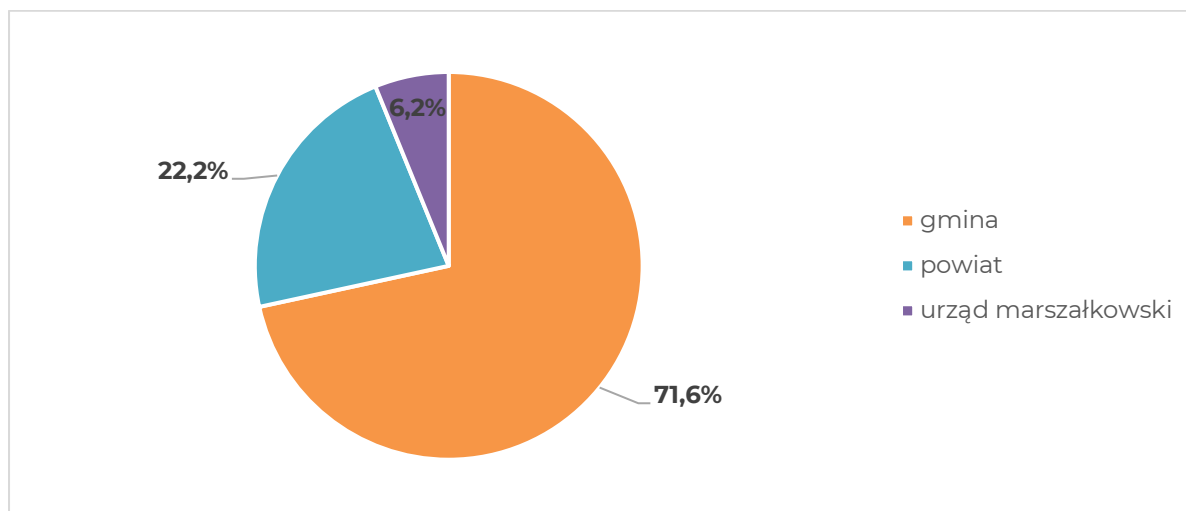
Zanim zaprezentowane zostaną szczegółowe rozkłady częstości z odpowiedzi udzielanych przez badanych warto przypomnieć, że grupy respondentów, z którymi przeprowadzono ankiety nie były równoliczne. Najbardziej liczną grupę respondentów stanowili przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego reprezentujący każdy z trzech szczebli podziału terytorialnego (gminy, powiatu i województwa). Najmniej liczną grupą respondentów były osoby, które bazowały na Standardzie API podczas budowy API do swoich baz danych/rejestrów. Taki podział respondentów jest zgodny z wytycznymi przedstawionymi przez Zamawiającego w ogólnych warunkach dotyczących zamówienia.

Wykres 1. Rozkład respondentów biorących udział w badaniu ilościowym



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Wykres 2. Rozkład respondentów wg. szczebli podziału terytorialnego.



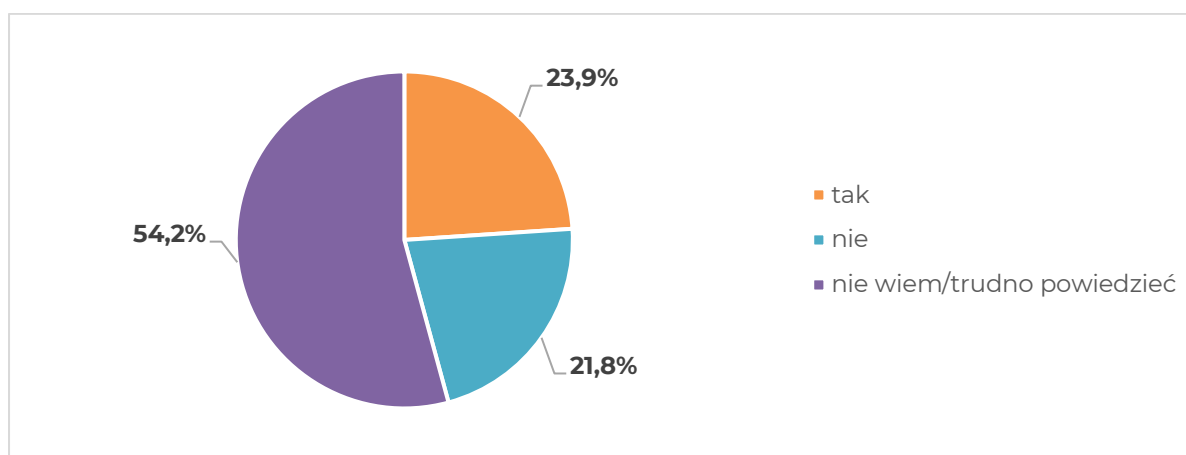
Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Wśród jednostek samorządu terytorialnego najbardziej liczną grupę stanowili przedstawiciele gmin (71,6%), następnie powiatu (22,2%) oraz województwa (6,2%)..

### 3.1.1 Wyzwania związane z POD

W badaniu ankietowym respondenci zapytani zostali o to, czy na etapie wdrażania POD napotkali jakieś wyzwania dotyczące realizacji działań programowych. Opinie badanych na ten temat okazały się być podzielone: 23,9% wskazało, że wystąpiły takie wyzwania, a 21,8%, odpowiedziało przecząco. Zauważyć należy także, że ponad połowa respondentów (54,2%) nie potrafiła określić, czy takie wyzwania wystąpiły.

Wykres 3. Czy P. zdaniem wystąpiły wyzwania dotyczące realizacji działań objętych Programem we wdrażaniu i realizacji (np. prawne, organizacyjne lub finansowe)?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Wskazywane przez badanych wyzwania najczęściej dotyczyły obszaru organizacyjnego (najczęściej wskazania dotyczyły obszaru związanego z

organizacją procesu otwierania danych i wdrażania Programu np. zwiększenie przejrzystości i skuteczności funkcjonowania organów administracji publicznej - usprawnienie pracy urzędów, poprawy jakości życia obywateli dzięki budowie innowacyjnych usług i aplikacji na podstawie danych gromadzonych przez ich dostawców). Tego rodzaju wyzwania zdawali się dostrzegać głównie przedstawiciele JST oraz przedstawiciele środowiska naukowego.

Drugim najczęściej identyfikowanym wyzwaniem okazało się być to związane z finansami, również na nie najliczniej wskazali przedstawiciele JST oraz środowisk naukowych. Z kolei na wyzwania prawne (, braku regulacji prawnych, ograniczeń licencyjnych, odpłatności za udostępnianie danych, realizacji obowiązków i uprawnień przewidzianych przepisami prawa o ochronie danych osobowych,)w realizacji działań objętych Programem wskazało 29,4% ankietowanych. Wśród badanych na aspekt prawny najczęściej wskazywali twórcy aplikacji, produktów czy serwisów i usług, którzy do ich tworzenia korzystali z portalu dane.gov.pl, w drugiej kolejności natomiast przedstawiciele JST i środowiska naukowego.

*Tabela 3. Podział wyzwań dotyczących realizacji działań objętych Programem.*

| <b>Wyzwania dotyczące realizacji działań objętych POD?</b> |       |
|------------------------------------------------------------|-------|
| Prawne                                                     | 29,4% |
| Organizacyjne                                              | 38,2% |
| Finansowe                                                  | 32,4% |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

W dokumentacji POD wskazano 7 głównych korzyści płynących z realizacji Programu, stąd ankietowani poproszeni zostali o ustosunkowanie się do kwestii wspomnianych korzyści. Wśród najczęściej wskazanych przez respondentów korzyści płynących z otwierania danych znalazło się zwiększenie przejrzystości i skuteczności funkcjonowania organów administracji publicznej - usprawnienie pracy urzędów (52,1%) oraz poprawa jakości życia obywateli dzięki budowie innowacyjnych usług i aplikacji na podstawie danych gromadzonych przez ich dostawców (32,4%). Ponadto blisko 1/4 (22,5 %) ankietowanych jako korzyść wskazało budowę środowiska innowacyjnego, zaś najmniej badanych wybrało odpowiedź dotyczącą przemysłu kreatywnego (8,5%) – samego przemysłu kreatywnego, a nie w odniesieniu do budowania środowiska innowacyjnego.

*Tabela 4. Korzyści związane z realizacją POD na lata 2021-2027.*

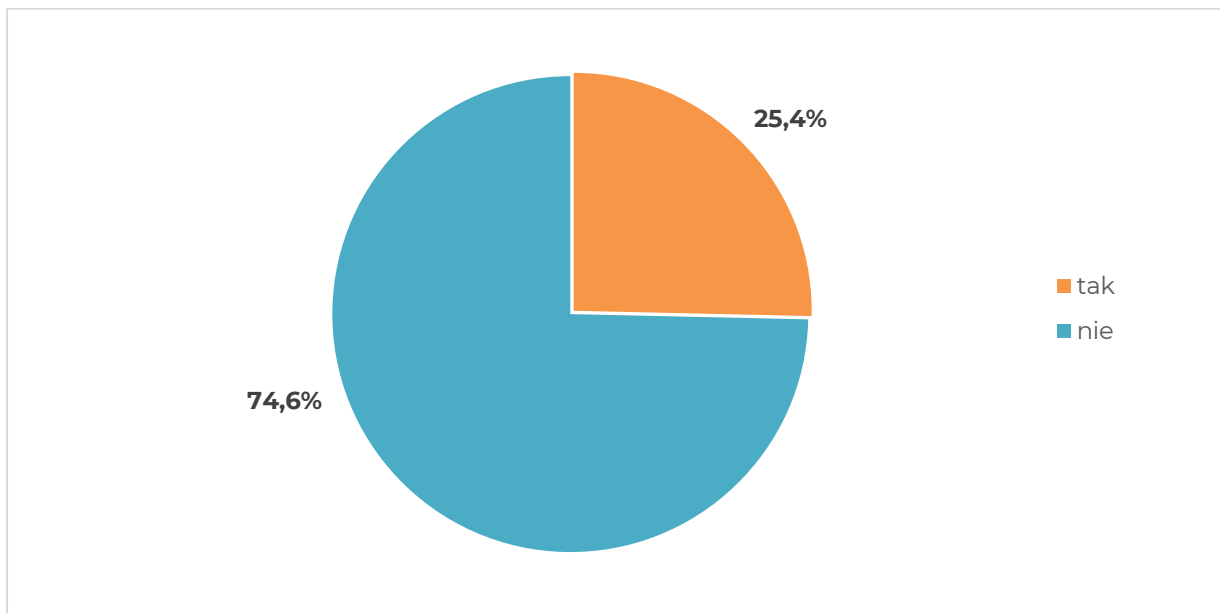
| <b>Korzyści związane z realizacją POD</b>                                                                                           |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| zwiększenie przejrzystości i skuteczności funkcjonowania organów administracji publicznej (usprawnienie pracy urzędów)              | 52,1% |
| poprawa jakości życia obywateli dzięki budowie innowacyjnych usług i aplikacji na podstawie danych gromadzonych przez ich dostawców | 32,4% |

| Korzyści związane z realizacją POD                                                               |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| zwiększenie udziału obywateli w sprawowaniu władzy i w procesie ponownego wykorzystywania danych | 31,0% |
| podniesienie umiejętności dostawców danych w zakresie otwartości danych                          | 26,1% |
| budowanie środowiska innowacyjnego (wsparcie dla firm i przemysłu kreatywnego)                   | 22,5% |
| poprawa wzrostu gospodarczego oraz powstawanie nowych miejsc pracy                               | 11,3% |
| wzrost pozycji Polski na arenie międzynarodowej w obszarze otwartości danych                     | 9,9%  |
| w przemyśle kreatywnym                                                                           | 8,5%  |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Ankietowani zapytani zostali również o to, czy korzystali z możliwości dobrowolnego udostępnienia danych pochodzących z własnych zasobów na portalu Dane.gov.pl. Aż 74,6% zadeklarowało, że nie skorzystało z takiej możliwości. Wśród 25,4% korzystających z takiej możliwości respondentów znaleźli się przedstawiciele sektora prywatnego..

Wykres 4. Czy skorzystał/a P. z możliwości dobrowolnego udostępnienia danych pochodzących z własnych zasobów w portalu dane.gov.pl?

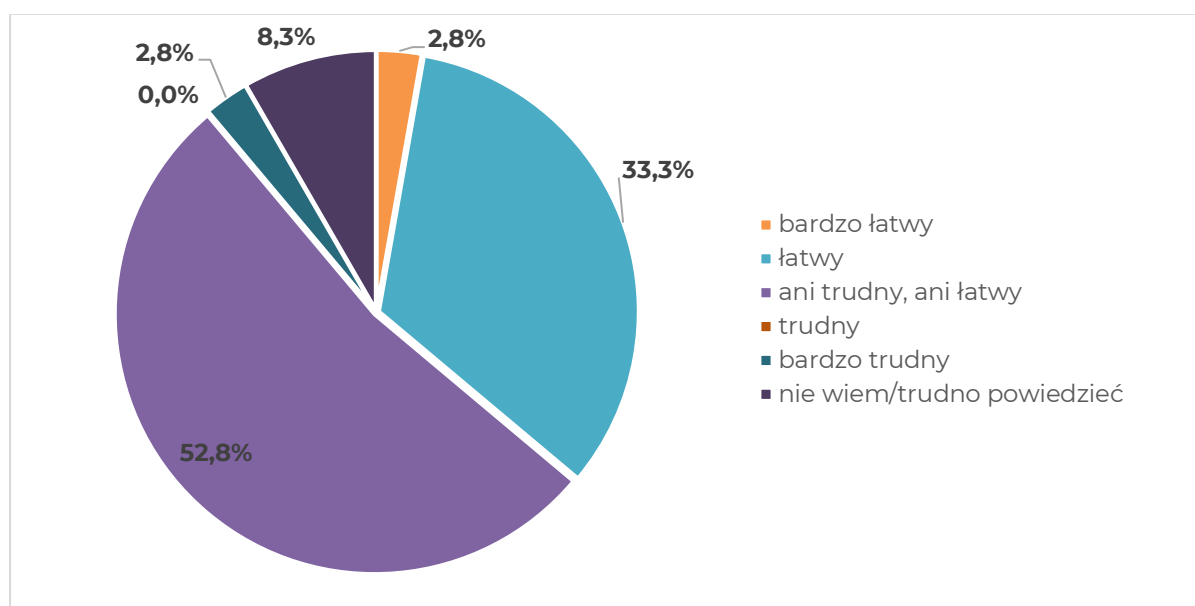


Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Dla większości respondentów biorących udział w badaniu proces udostępniania danych nie stwarzał trudności, ale nie był też zbyt łatwy. Na dużą trudność w udostępnieniu na portalu Dane.gov.pl danych pochodzących z własnych zasobów wskazało jedynie 2,8% ankietowanych. Uzyskanych odpowiedzi pozwalają

stwierdzić, że sam proces związany z udostępnianiem dla zdecydowanej większości jego użytkowników nie stwarza dużych trudności.

Wykres 5. Czy proces udostępniania tych danych był:



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Analizując powody dla których ankietowani nie udostępniają danych pochodzących z własnych zasobów na portalu Dane.gov.pl wnioskować należy, że respondenci nie mają potrzeby udostępniania danych (48,1%), a także nie posiadają wiedzy o istnieniu takiej możliwości (26,4%). Nieliczni respondenci jako powód wskazali także na brak takiej możliwości prawnej (5,7%). Przy czym warto wspomnieć o tym, że: niemal jedna piąta (17%) jako przyczynę wskazywało na brak danych możliwych do udostępnienia, a co dziesiąty badany (9,4%) deklarował, że nie wie, jak to zrobić.

Niektórzy ankietowani (1,9%) wskazali też na inne powody, wśród nich: braku czasu wynikający z pełnienia innych obowiązków służbowych, ograniczone zasoby kadrowe, a także na opór przełożonych wobec publikowaniu danych otwartych.

Tabela 5. Z jakiego powodu nie udostępnił/a P. danych?

| Powody nieudostępniania danych      | Grupa respondentów                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| brak takiej potrzeby                | 48,1%<br>twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl, przedstawiciele jest, pracownicy naukowcy, przedstawiciele organizacji pozarządowych, użytkownicy indywidualni |
| brak wiedzy, że jest taka możliwość | 26,4%<br>Przedstawiciele jst, sektora prywatnego, środowiska naukowego, organizacji pozarządowych, użytkownicy indywidualni                                                                                                                  |

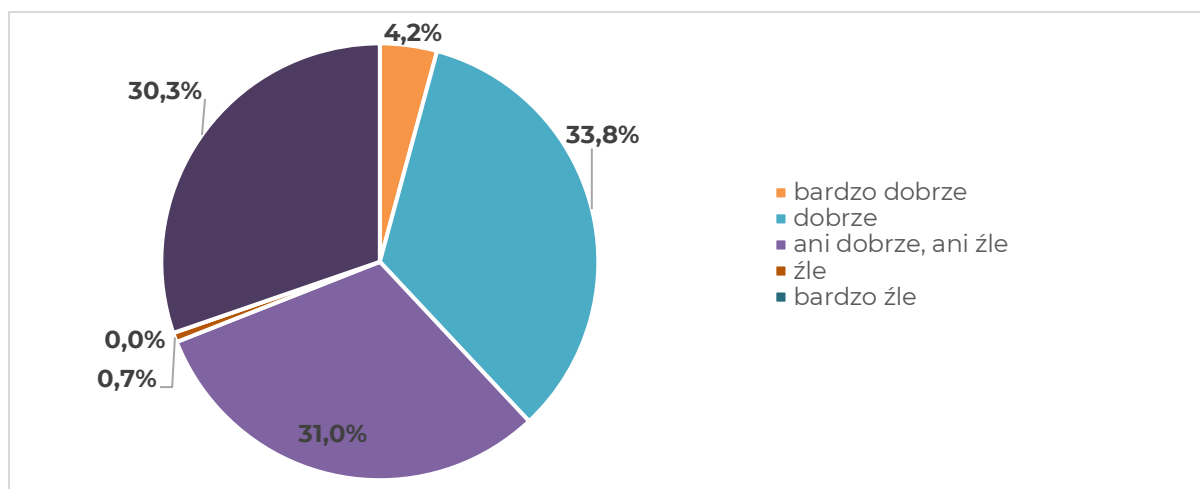
|                                              |       |                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| brak danych<br>możliwych do<br>udostępnienia | 17,0% | twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl, przedstawiciele JST, środowiska naukowego, użytkownicy indywidualni |
| nie wiem/trudno<br>powiedzieć                | 16,0% | Przedstawiciele JST,<br>Przedstawiciele organizacji<br>pozarządowych                                                                                                                     |
| brak umiejętności<br>dodawania<br>danych     | 9,4%  | Przedstawiciele JST,<br>Przedstawiciele organizacji<br>pozarządowych, użytkownicy<br>indywidualni                                                                                        |
| brak możliwości<br>prawnych                  | 5,7%  | Przedstawiciele JST, sektor prywatny,<br>indywidualni użytkownicy                                                                                                                        |
| inne powody,<br>jakie...?                    | 1,9%  | Przedstawiciele JST                                                                                                                                                                      |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

### 3.1.2 Ocena efektywności realizacji określonych celów

Efektywność działań związanych z realizacją celu 1 POD- dotyczącego zwiększenia dostępności danych w portalu Dane.gov.pl, oceniona została pozytywnie przez 38% ankietowanych, głównie przedstawiciele jst i twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl. Z kolei negatywnie ocenił ją znikomy odsetek uczestników badania, byli to respondenci z grupy użytkowników indywidualnych (0,7%). Przy czym warto zauważyć, że aż 30,3% badanych nie potrafiła jednoznacznie ocenić efektywności wdrażania działań ukierunkowanych na zwiększenie dostępności danych w portalu Dane.gov.pl.

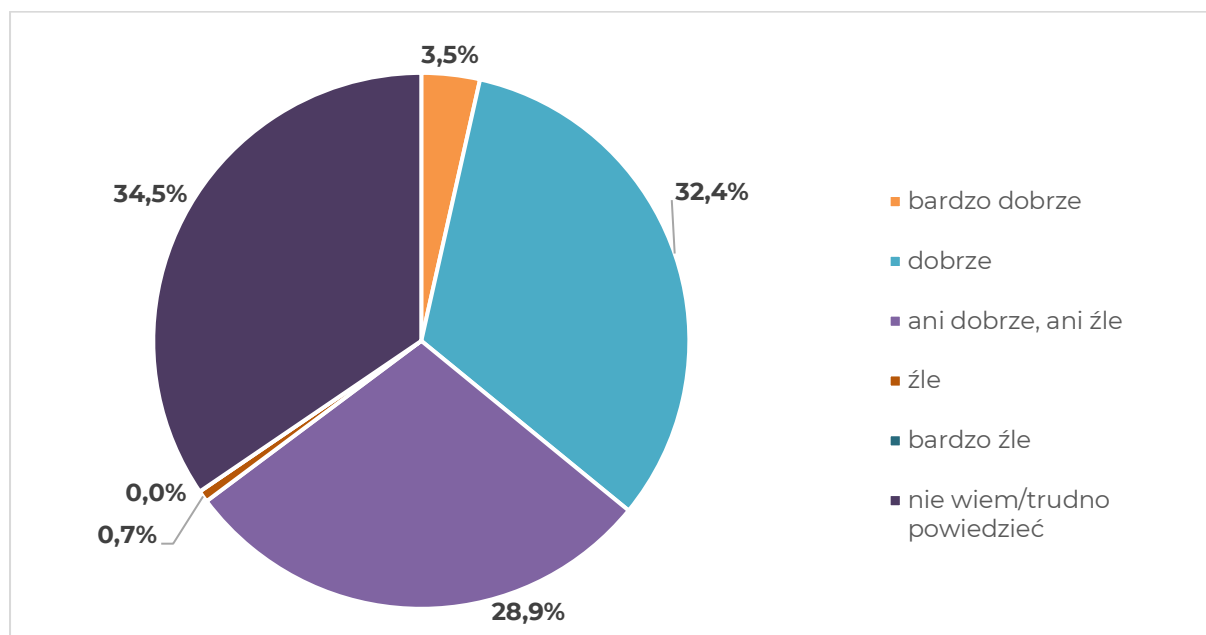
Wykres 6. Jak P. ocenia efektywność dotychczasowej realizacji celu 1 POD: Zwiększenia dostępności danych w portalu Dane.gov.pl?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Natomiast do możliwości realizacji celu 2. pozytywnie ustosunkowało się 35,9% respondentów – głównie przedstawiciele użytkowników indywidualnych i środowiska naukowego, kolejne 28,9% nie potrafiło ocenić ich ani dobrze, ani źle – byli to przedstawiciele jst. Także w tym przypadku to użytkownicy indywidualni byli najbardziej krytycznie nastawieni do możliwość realizacji celu 2. POD czyli. poprawy interoperacyjności i jakości danych.

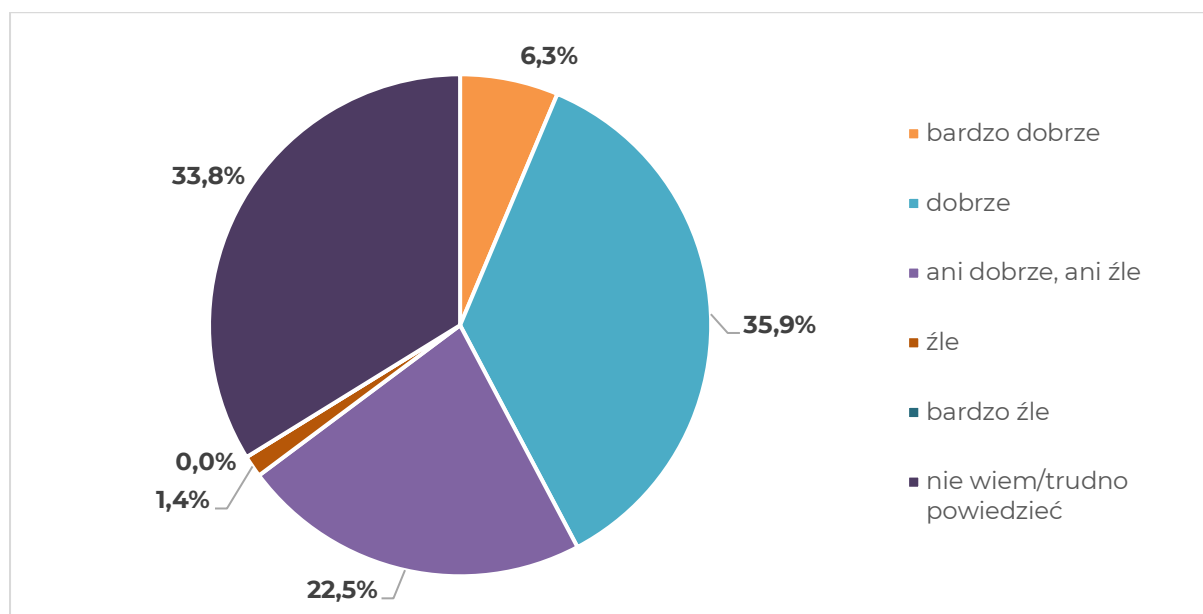
*Wykres 7. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 2 POD: poprawa interoperacyjności i jakości danych mając na uwadze podejmowanie w jego ramach działania?*



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Mając na względzie prowadzone obecnie działania ponad 42% respondentów (przedstawiciele sektora prywatnego i jst) wysoko lub bardzo wysoko oceniło możliwość realizacji celu 3. POD - wzrost wykorzystywania i wymiany danych. Wśród 1,4% respondentów (2 osoby), które negatywnie oceniły tę możliwość byli m.in. przedstawiciele środowiska naukowego

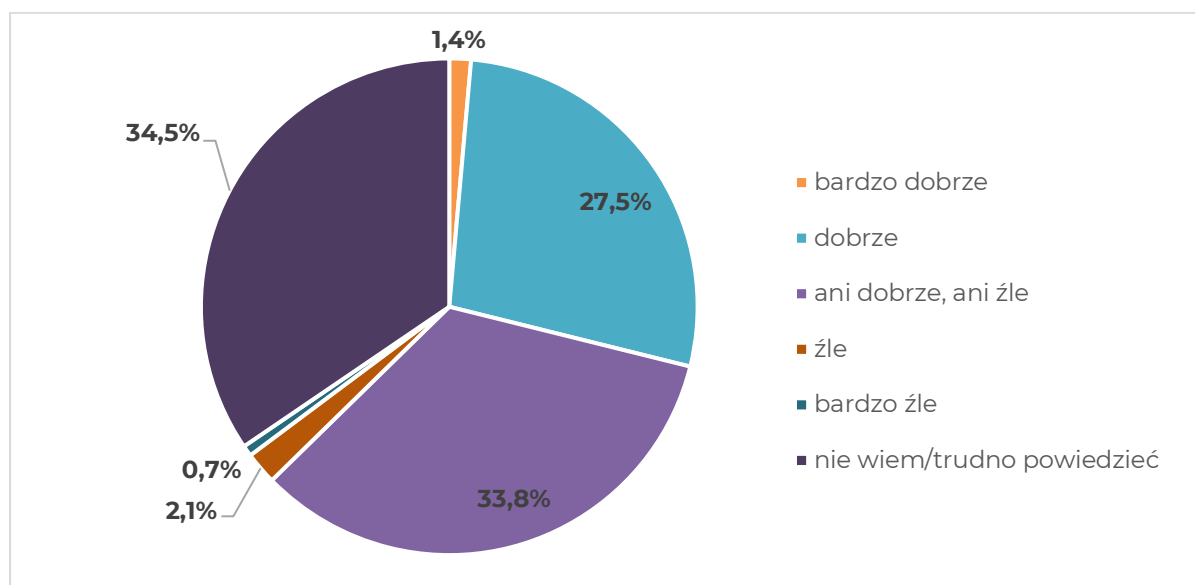
Wykres 8. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 3 POD: wzrost wykorzystywania i wymiany danych mając na uwadze podejmowanie w jego ramach działania?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Ocena możliwości realizacji celu 4. POD definiowanego jako stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych wypadła dość pozytywnie ponad ¼ ankietowanych oceniło go bardzo dobrze lub dobrze., wśród nich byli głównie przedstawiciele pracowników jednostek samorządu terytorialnego oraz użytkowników indywidualnych. Negatywna ocena została wystawiona przez 2,7% ankietowanych.

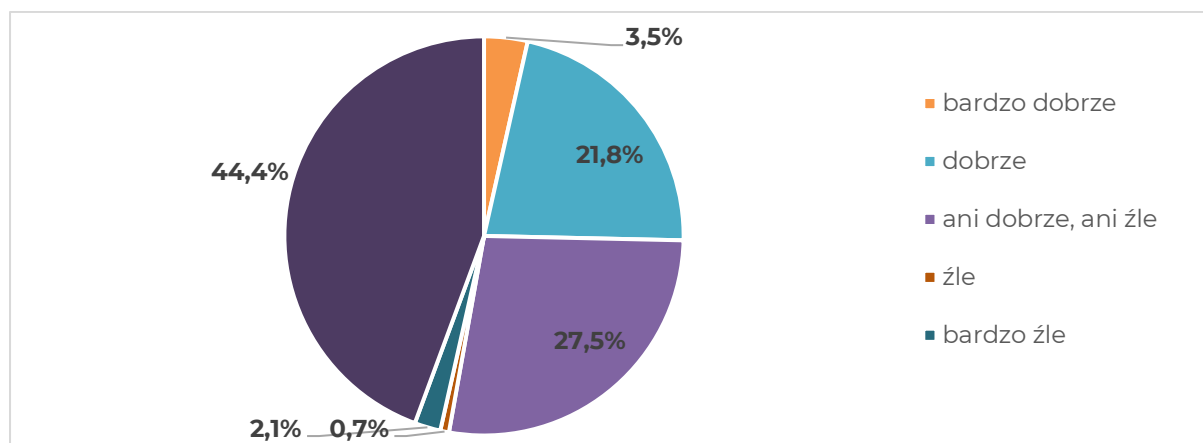
Wykres 9. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 4 POD: stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych mając na uwadze podejmowanie w jego ramach działania?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Ponad 44,4% ankietowanych nie potrafiło dokonać oceny możliwości realizacji celu 5. POD: wzmocnienie współpracy z krajowymi i zagranicznymi interesariuszami danych. Negatywnie oceniło ją 2,8% ankietowanych, wśród nich byli użytkownicy indywidualni oraz przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego. Ponad 25% badanych (w większości przedstawiciele jst) możliwość realizacji celu 5 określiło pozytywnie.

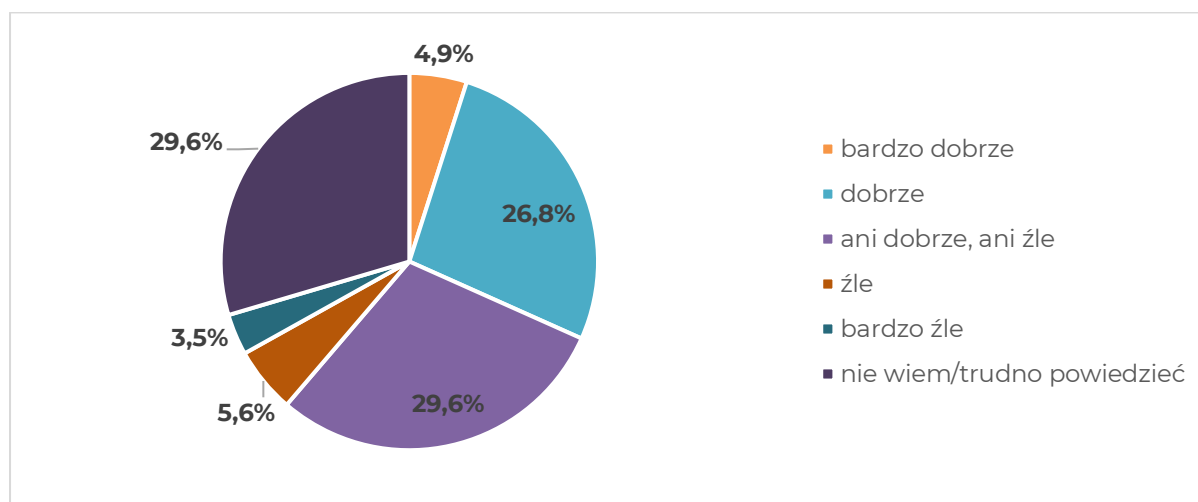
Wykres 10. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 5 POD: wzmocnienie współpracy z krajowymi i zagranicznymi interesariuszami danych mając na uwadze podejmowanie w jego ramach działania?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Jeśli chodzi o cel 6. POD, to możliwość jego realizacji pozytywnie oceniło niemalże 32% badanych, w szczególności przedstawiciele JST. Cel 6. dotyczy podnoszenia wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie otwierania i zarządzania danymi, małe szanse na osiągnięcie zamierzonych efektów widzi 9,1% ankietowanych, w tym m.in. osoby ze środowiska naukowego.

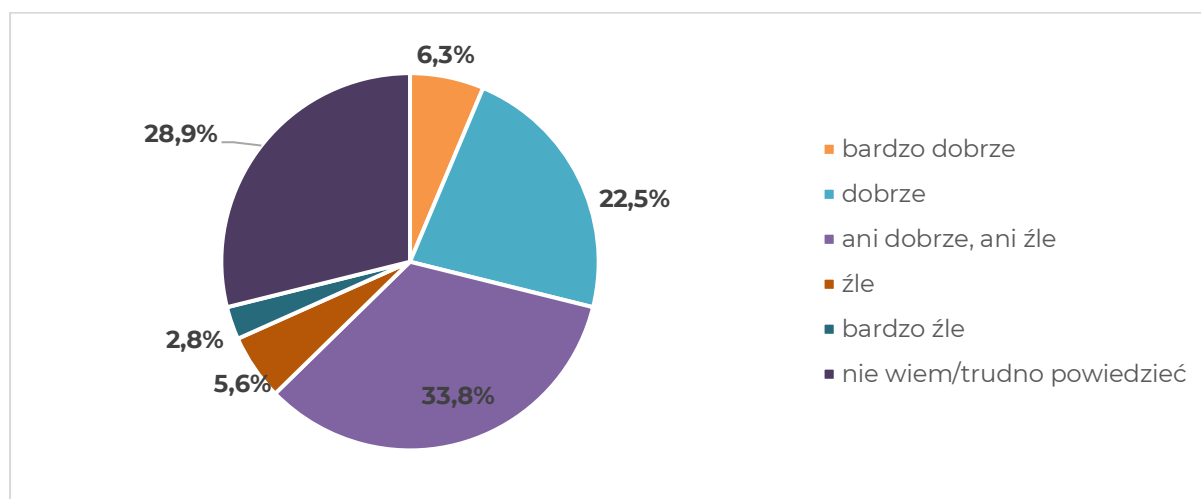
Wykres 11. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 6 POD w zakresie podnoszenia wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie otwierania i zarządzania danymi.



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

W przypadku celu 6 zakładającego zwiększania świadomości społecznej na temat potencjału otwartych danych badani wyrażali podobne przeświadczenia, 28,8% oceniło pozytywnie możliwość osiągnięcia tego celu a negatywnie 8,4% - przedstawiciele JST, głównie gmin i powiatów.

Wykres 12. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 6 POD w zakresie podnoszenia wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie zwiększania świadomości społecznej na temat potencjału otwartych danych.

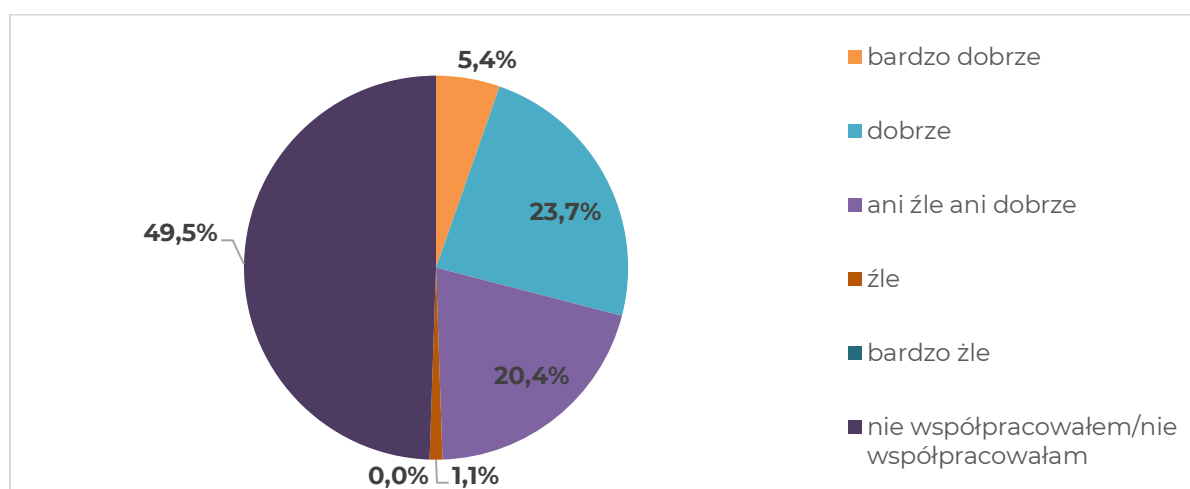


Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

### 3.1.3 Działania perspektywiczne związane z POD

Ponad 29% respondentów oceniło bardzo dobrze lub dobrze dotychczasową współpracę z realizatorami POD – w grupie tych respondentów znaleźli się przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego, twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu Dane.gov.pl, oraz ci którzy bazowali na Standardzie API podczas budowy API do swoich baz danych/rejestrów.

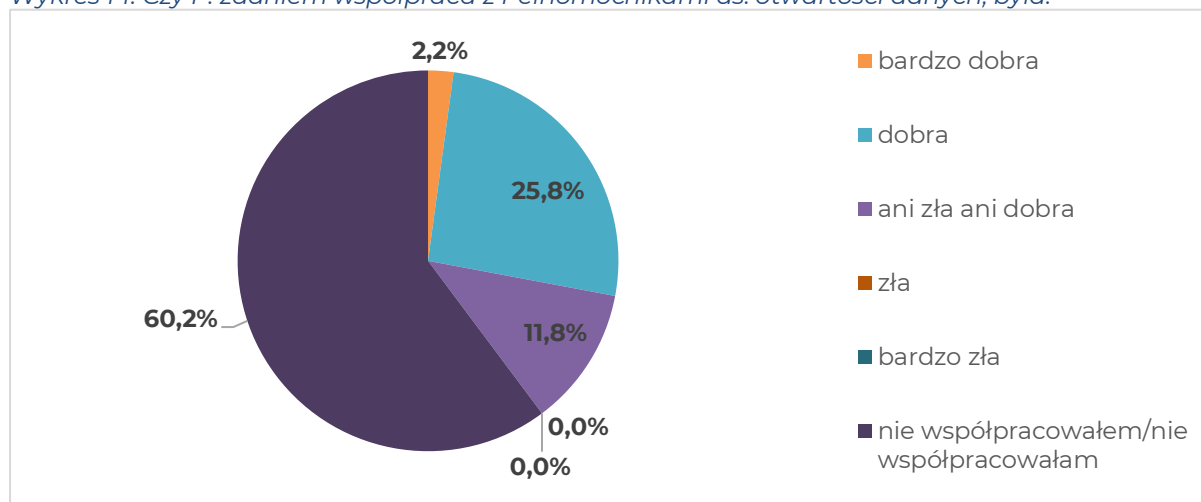
Wykres 13. Jak ocenia P. dotychczasową współpracę z realizatorami POD?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Zdecydowana większość badanych (60,2%) nie współpracowała z Pełnomocnikami ds. otwartości danych. Zauważyć należy jednak, że te osoby, które współpracowały oceniły tę współpracę pozytywnie. W grupie badanych zadowolonych z przebiegu współpracy z realizatorami POD znaleźli się głównie twórcy aplikacji oraz przedstawiciele JST. Warto również zaznaczyć, że istotna część badanych (11,8%) nie potrafiła jednoznacznie ocenić przebiegu współpracy.

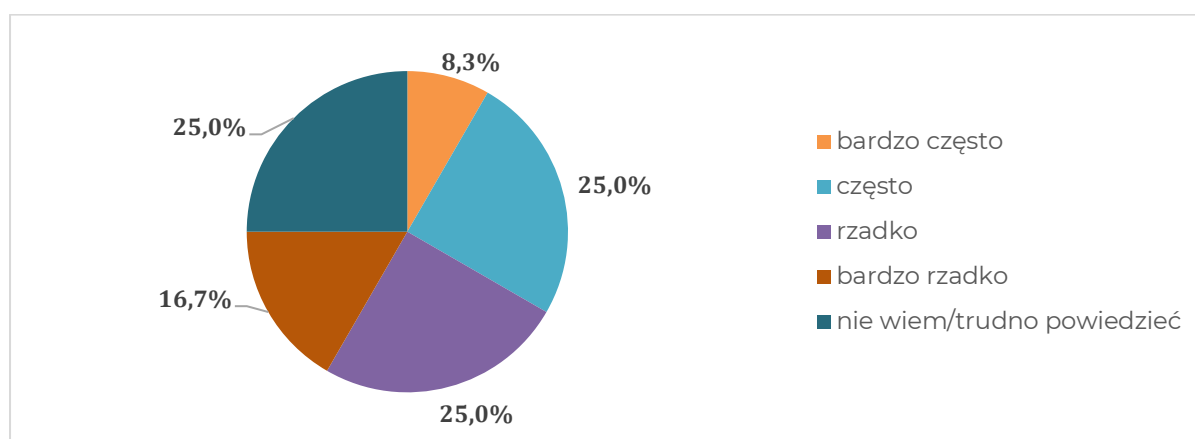
Wykres 14. Czy P. zdaniem współpraca z Pełnomocnikami ds. otwartości danych, była:



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

W trakcie wywiadu kwestionariuszowego badani poproszeni zostali również o określenie częstotliwości promowania polityki otwartego dostępu do danych. Jak wynika z pozyskanych odpowiedzi 25% ankietowanych nie potrafiło określić częstotliwości promowania polityki otwartego dostępu do danych, a aż 41,7% badanych wskazało na to, że działania promocyjne prowadzone były bardzo rzadko. Pozostali respondenci stwierdzili, że działania promocyjne były wystarczająco częste..

Wykres 15. Jak często była promowana polityka otwartego dostępu do danych?

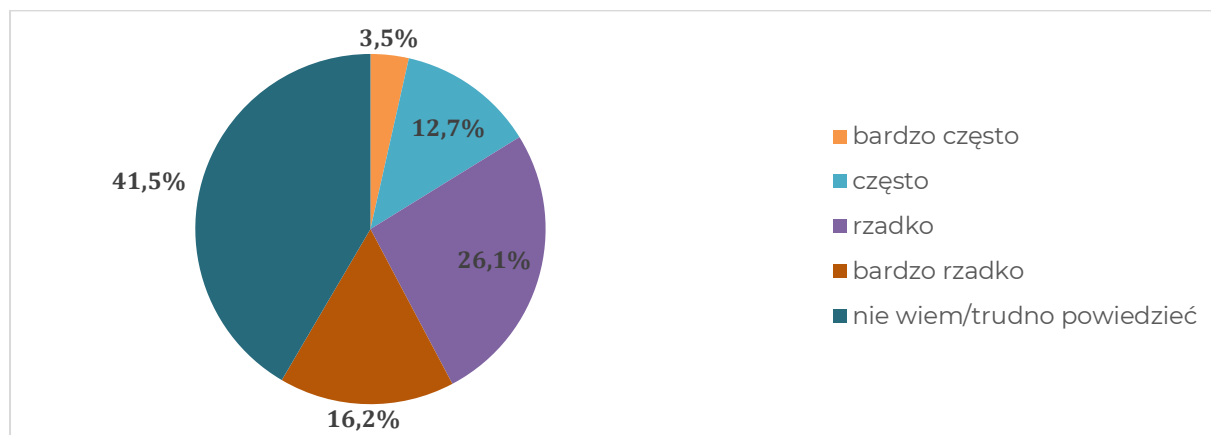


Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

W ramach badania, ankietowego zadano także pytanie o częstotliwość prowadzonych działań edukacyjnych, podnoszących kompetencje cyfrowe administracji w zakresie otwartości danych. Większość respondentów przyznała,

że nie potrafi określić ich częstotliwości, przy czym 42,3% z nich uznało, że miały one miejsce zbyt rzadko, na co głównie wskazywali użytkownicy indywidualni, przedstawiciele JST oraz twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl.

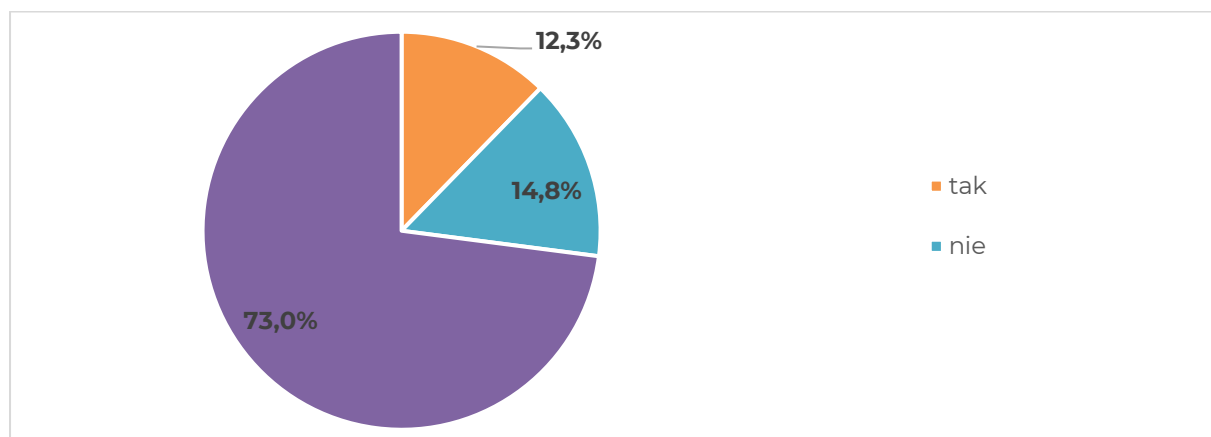
Wykres 16. Jak często była promowana polityka działań edukacyjnych, podnoszących kompetencje cyfrowe administracji w zakresie otwartości danych?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Część pytań w ramach badania dotyczyła konieczności wprowadzenia ewentualnych zmian w ramach realizacji POD. Aż 73% ankietowanych ze wszystkich grup respondentów oprócz użytkowników indywidualnych, nie potrafi wskazać odpowiedzi na pytanie „czy potrzebne są zmiany w ramach POD”. Wśród respondentów, którzy wskazali na fakt, że takie zmiany są konieczne najliczniejszymi przedstawicielami ankietowanych były osoby związane ze środowiskiem naukowym.

Wykres 17. Czy P. zdaniem potrzebne są zmiany w ramach POD?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Według badanych zmiany te powinny przede wszystkim dotyczyć działań informacyjno-szkoleniowych – uznało tak 73,3% badanych, ponadto jakości i ilości danych – uznało tak po 40% ankietowanych. Na potrzebę zmiany w obszarze współpracy między interesariuszami danych wskazało 26,7% respondentów, wśród nich byli przedstawiciele JST, środowiska naukowego oraz użytkownicy

prywatnych. Z kolei na zmiany związane z portalem kronika.pl wskazało 6,7%, ankietowani z grup użytkowników indywidualnych i przedstawiciele środowiska naukowego. Ponadto pracownicy urzędów marszałkowskich zgłaszali konieczność wprowadzenia odpowiednich instrumentów wsparcia i skuteczniejszych form motywowania pracowników, jeżeli ma nastąpić zmiana w efektywności działań realizowanych przez administrację samorządową).

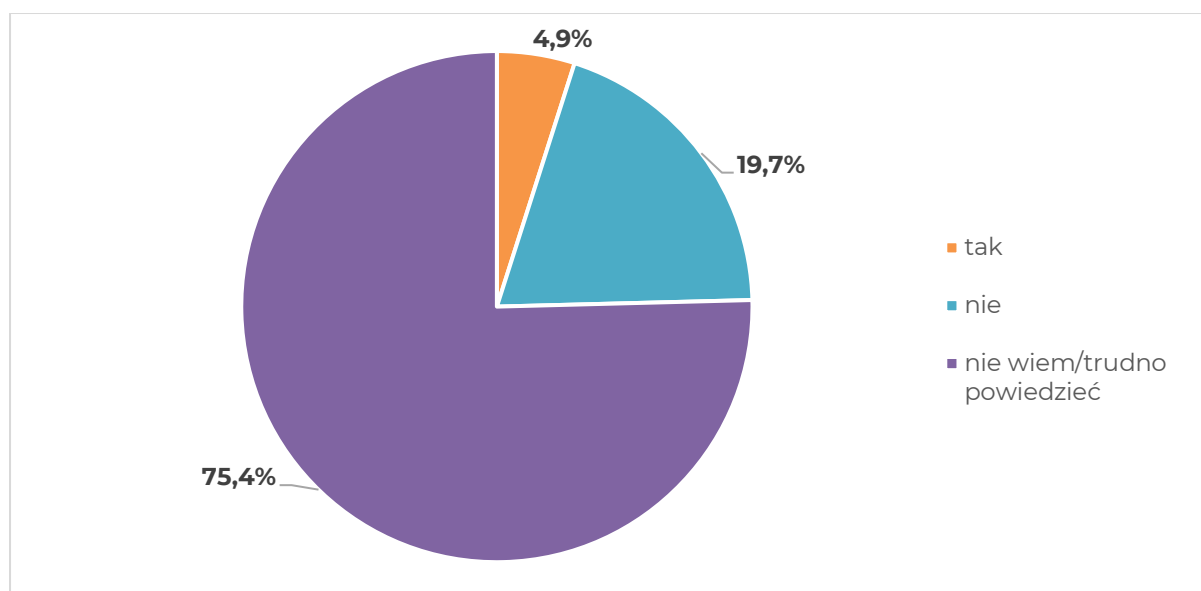
*Tabela 6. Zmiany związane z POD należy wprowadzić.*

| <b>Jakie zmiany związane z POD należy wprowadzić?</b> |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| zmiany działań informacyjno-szkoleniowych             | 73,3% |
| zmiany jakości danych                                 | 40,0% |
| zmiany ilości danych                                  | 40,0% |
| zmiany we współpracy między interesariuszami danych   | 26,7% |
| zmiany legislacyjne                                   | 20,0% |
| zmiany związane z portalem dane.gov.pl                | 20,0% |
| zmiany związane z portalem kronika.pl                 | 6,7%  |
| inne, jakie?                                          | 6,7%  |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

W zakresie konieczności dokonania zmian w ramach Standardu API aż 75,4% ankietowanych nie ma zdania, a niecałe 20% nie widzi takiej potrzeby. Tylko 4,9% ankietowanych uważa, że zachodzi konieczność zmian w tym obszarze.

*Wykres 18. Czy istnieje konieczność dokonania zmian w ramach Standardu API (załącznik nr 3 POD)?*



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Ankietowani z grupy przedstawicieli JST i twórców aplikacji, produktów, usług czy serwisów, w większości wskazywali na potrzebę dokonania zmian (66,7%). Uznali oni, że zmiany powinny dotyczyć opisu składni i elementów URI. Na zmianę architektury usług sieciowych wskazało 33,3% badanych – byli to głównie przedstawiciele JST. Przedstawiciele realizatorów programu, którzy bazowali na

Standardzie API podczas budowy API do swoich baz danych/rejestrów wskazali, że nie widzą potrzeby czy konieczności zmian w ramach standardu API.

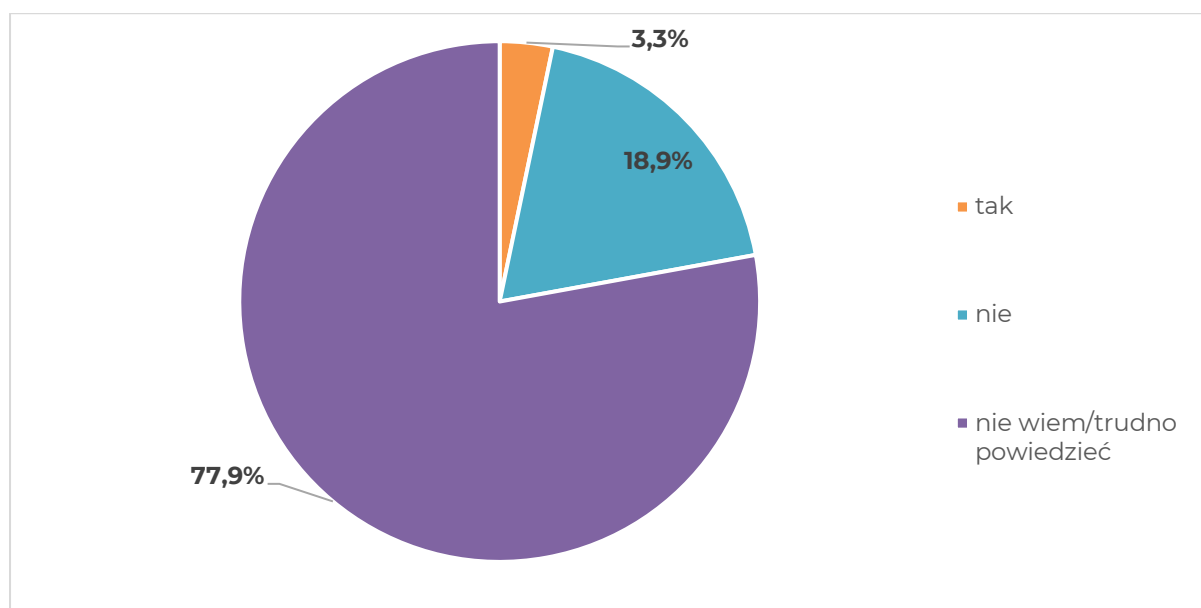
*Tabela 7. Rodzaje zmian w ramach standardu API, które należy wprowadzić.*

| <b>Jakie zmiany należy wprowadzić?</b> |       |
|----------------------------------------|-------|
| zmiany opisu składni i elementów URI   | 66,7% |
| zmiany architektury usług sieciowych   | 33,3% |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Analogicznie jak w poprzednim pytaniu, tak i w przypadku pytania o konieczność dokonania zmian w Standardzie technicznym większość ankietowanych (77,9%) nie ma zdania na ten temat. Tylko 3,3% badanych wskazało na potrzebę dokonania zmian w tym zakresie. Wymienione przez respondentów zmiany dotyczyły rozszerzenia (dodania) formatów mieszczących się w 5 stopniowej skali otwartości danych możliwych do udostępnienia w portalu dane.gov.pl oraz opisu formatów danych i związanych z dodaniem szczegółowego opisu tworzenia danych połączonych.

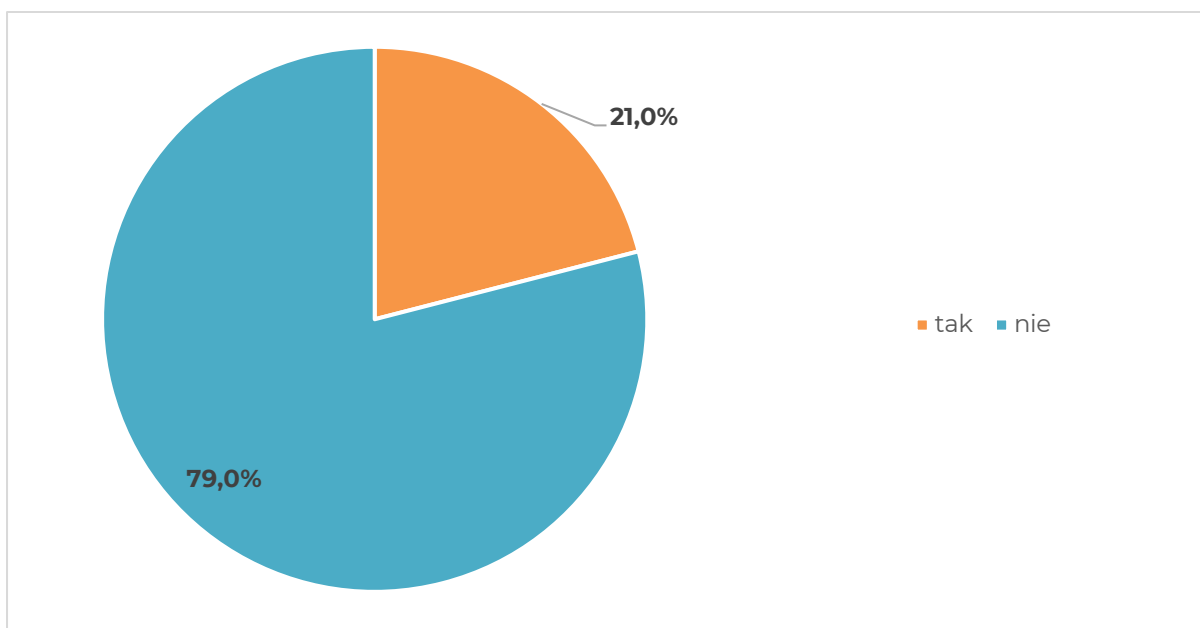
*Wykres 19. Czy istnieje konieczność dokonania zmian w Standardzie technicznym (załącznik nr 2 POD)?*



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Dodatkowo respondenci zostali zapytani o to, czy instytucja, którą reprezentują posiada repozytoria danych. Blisko 80% ankietowanych zadeklarowało, że instytucja, w której pracują nie posiada takiego repozytorium, natomiast 21% respondentów posiada portale regionalne z otwartymi danymi.

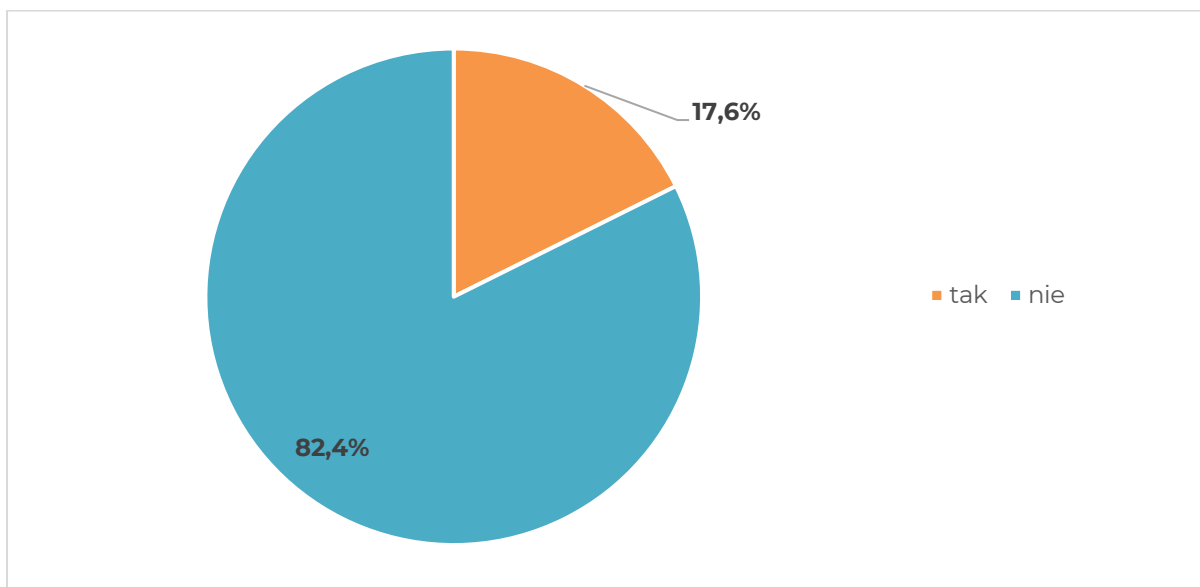
Wykres 20. Czy instytucja, którą P. reprezentuje posiada repozytoria danych (portale regionalne z otwartymi danymi)?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Integrację (harvesting) z portalem dane.gov.pl, planuje 17,6% respondentów pracujących w gminie i powiecie, a 82,4% nie ma takich zamiarów.

Wykres 21. Czy planują P. integrację (harvesting) z portalem dane.gov.pl?

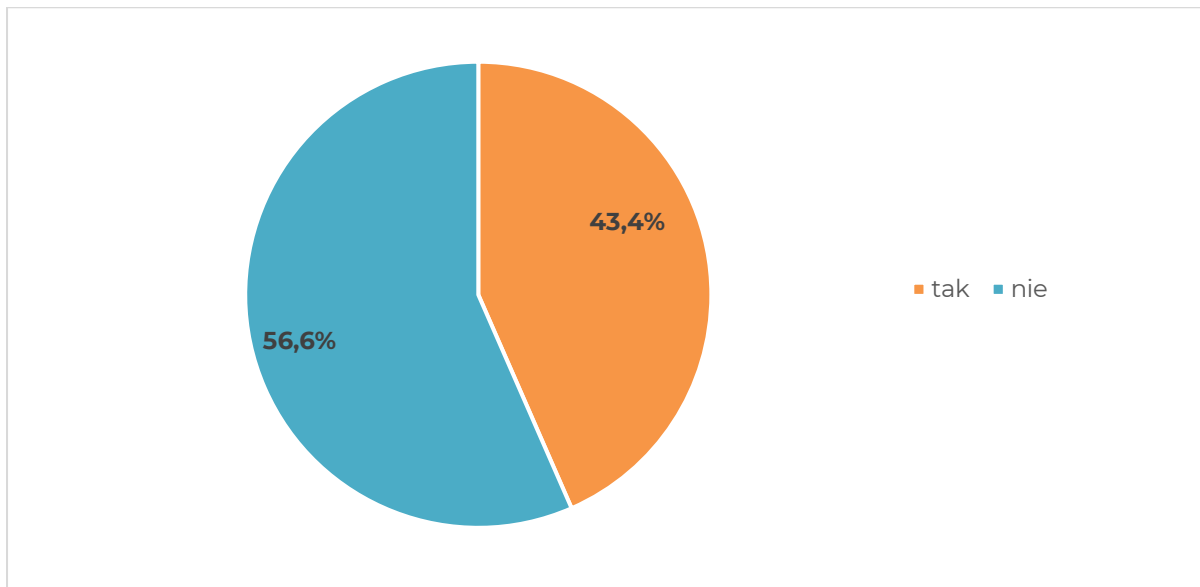


Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Blisko połowa badanych (43,4%) dostrzega ryzyko związane z bezpieczeństwem danych w wykorzystaniu ich do ponownego wykorzystywania przez dowolnego użytkownika w jakimkolwiek celu. Najliczniej na tę potrzebę wskazała grupa przedstawicieli środowiska naukowego i organizacji pozarządowych. Ponad połowa ankietowanych (56,6%) nie dostrzega jednak takiego ryzyka. Grupą respondentów, która nie dostrzega ryzyka związanego z bezpieczeństwem

danych byli przedstawiciele gmin i urzędów marszałkowskich, a sceptycznie do tej idei nastawieni byli przedstawiciele powiatu oraz przedstawiciele sektora prywatnego i twórców aplikacji.

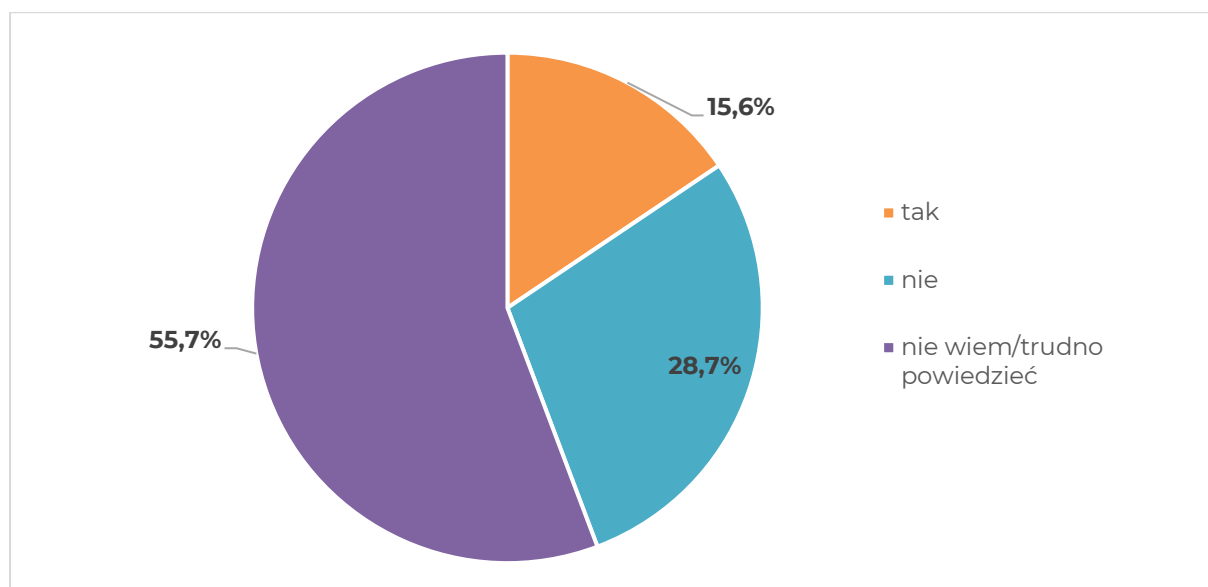
*Wykres 22. Czy dostrzega P. jakieś ryzyka związane z bezpieczeństwem danych w udostępnianiu danych do ponownego wykorzystywania dowolnego użytkownika w jakimkolwiek celu?*



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Ponad 15% ankietowanych dostrzega trudności pojawiające się w związku z realizacją wytycznych dotyczących publikowania danych na najwyższych poziomach otwartości (połączonych w formacie JSON-LD, RDF/XML), dostrzega. Powyższe wskazali wszyscy przedstawiciele grup oprócz przedstawicieli osób indywidualnych i prywatnych, a 28,7% nie widzi takich trudności (wśród nich byli ankietowani należący do wszystkich grup oprócz przedstawicieli indywidualnych). Jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie nie udzielili przedstawiciele użytkowników indywidualnych.

Wykres 23. Czy dostrzega P. trudności w publikowaniu danych na najwyższych stopniach otwartości (czyli danych połączonych, w formacie JSON-LD, RDF/XML)?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Analizując trudności, które dostrzegają badani, najczęściej wskazali oni na brak środków finansowych na zwiększanie poziomu otwartości danych (73,7%) oraz brak odpowiednich narzędzi technicznych (68,4%). Wśród odpowiedzi innych wskazano brak kompetencji, problemy utrzymania i aktualizacji API oraz problem aktualizacji danych. Ponadto pojawiły się wątpliwości czy są użytkownicy gotowi na skorzystanie z tych danych. Warto też zaznaczyć, że brak wiedzy na temat tworzenia danych połączonych wskazało 57,9% respondentów, natomiast na skomplikowaną procedurę tworzenia danych połączonych 26,3%.

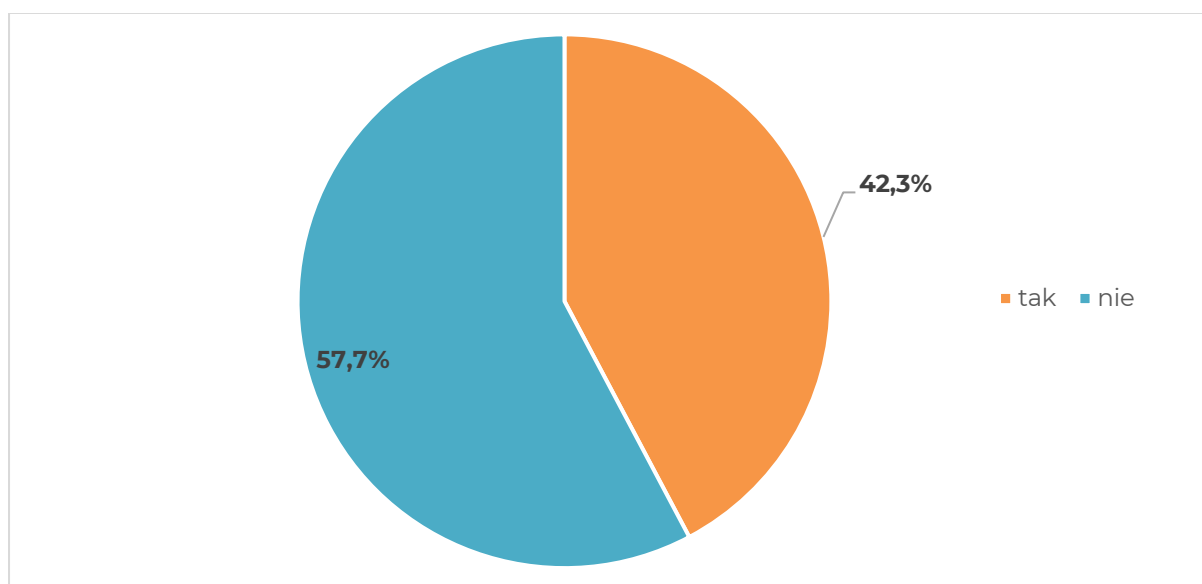
Tabela 8. Zestawienie trudności w publikowaniu danych na najwyższych stopniach otwartości (czyli danych połączonych, w formacie JSON-LD, RDF/XML)

| Trudności w publikowaniu danych na najwyższych stopniach otwartości (czyli danych połączonych, w formacie JSON-LD, RDF/XML) |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| brak środków finansowych                                                                                                    | 73,7% |
| brak odpowiednich narzędzi technicznych                                                                                     | 68,4% |
| brak wiedzy nt. tworzenia danych połączonych                                                                                | 57,9% |
| skomplikowana procedura                                                                                                     | 26,3% |
| inne - jakie?                                                                                                               | 15,8% |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Badanie wykazało, że wśród ogółu ankietowanych 42,3% było użytkownikami portalu Dane.gov.pl. Najliczniejszą grupę użytkowników stanowili przedstawiciele JST, użytkownicy indywidualni oraz twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu Dane.gov.pl.

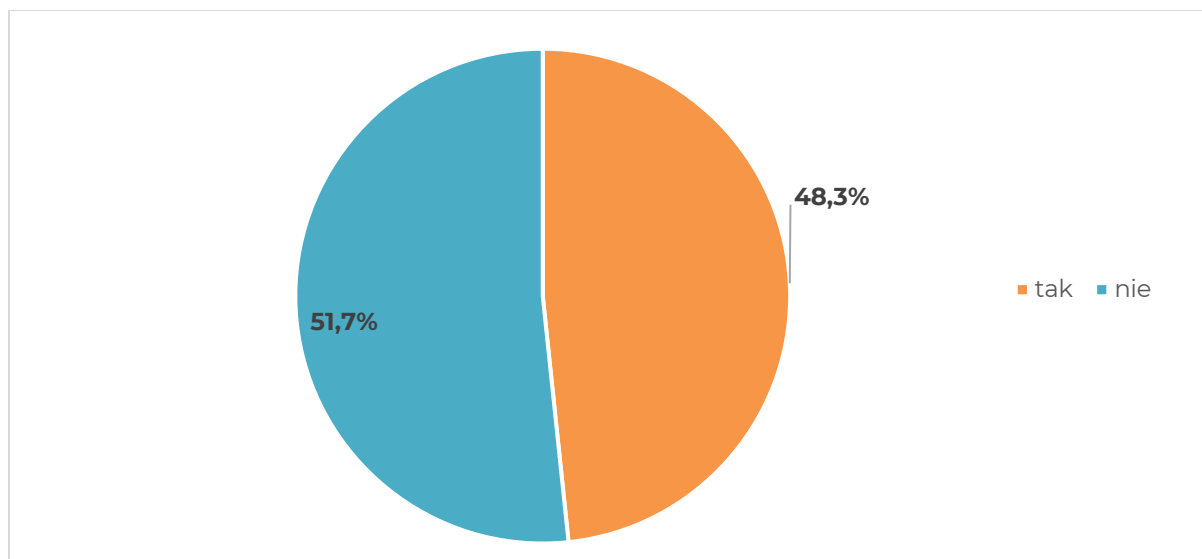
Wykres 24. Czy jest P. użytkownikiem portalu dane.gov.pl?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Niespełna połowa z nich (48,3%) to osoby, które udostępniają dane w portalu dane.gov.pl. Najliczniejsze grupy wśród badanych, którzy udostępniają dane to przedstawiciele środowiska naukowego, przedstawiciele sektora prywatnego (inni niż twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu Dane.gov.pl) oraz twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu Dane.gov.pl

Wykres 24. Czy jest P. osobą udostępniającą dane w portalu dane.gov.pl?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Istotnym z punktu użyteczności publikowanych danych wydaje się fakt, że użytkownicy portalu najczęściej korzystają z danych dotyczących tematyki ludności i społeczeństwa (19%), nauki i technologii oraz gospodarki i finansów (po 15,5%). Ponadto z danych o tematyce edukacji, kulturze i sporcie korzystało 14,8%

ankietowanych, z regionów i miast 12%. Najrzadziej wskazano tematykę dotyczącą rolnictwa, rybołówstwa, leśnictwa i żywności (2,1%) oraz kwestii międzynarodowych (4,2%).

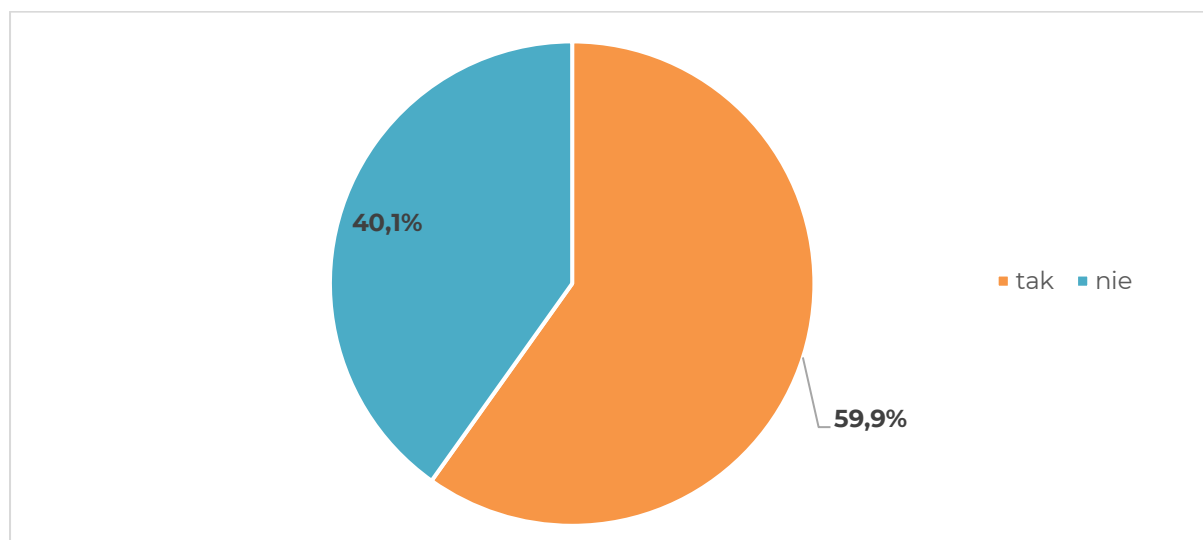
*Tabela 9. Z danych o jakiej tematyce P. korzysta?*

| <b>Z danych o jakiej tematyce P. korzysta?</b> |       |
|------------------------------------------------|-------|
| nie korzystałem/am z żadnych danych            | 56,3% |
| ludność i społeczeństwo                        | 19,0% |
| nauka i technologia                            | 15,5% |
| gospodarka i finanse                           | 15,5% |
| edukacja, kultura i sport                      | 14,8% |
| regiony i miasta                               | 12,0% |
| energia                                        | 6,3%  |
| kwestie międzynarodowe                         | 4,2%  |
| rolnictwo, rybołówstwo, leśnictwo i żywność    | 2,1%  |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Większość ankietowanych (59,9%) uważa, że dane prezentowane w portalu Dane.gov.pl są dla nich przydatne (odpowiedź taką w większości wskazali przedstawiciele JST – pracownicy gmin). Przy czym w grupie ankietowanych, którzy uznali je za nieprzydatne byli przedstawiciele wszystkich grup poza realizatorami Programu, którzy bazowali na Standardzie API podczas budowy API do swoich baz danych/rejestrów.

*Wykres 25. Czy prezentowane w portalu dane.gov.pl dane są dla P. przydatne?*



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Większość przedstawicieli jednostek samorządu terytorialnego oraz użytkowników indywidualnych wykorzystuje dane z portalu dane.gov.pl dla własnej wiedzy i potrzeb (64,7%) oraz dla potrzeb instytucji, którą reprezentują (44,7%). Twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów najczęściej wskazali wykorzystywanie danych do tworzenia analiz w obszarze działania instytucji

(22,4%). Wśród innych celów wykorzystania danych z portalu respondenci wskazali na tworzenie „Raportu o stanie powiatu”.

Analizując częstotliwość odwiedzania portalu dane.gov.pl wskazać należy, że 50% badanych deklaruje, że odwiedza stronę raz dziennie, a druga połowa kilka razy w miesiącu.

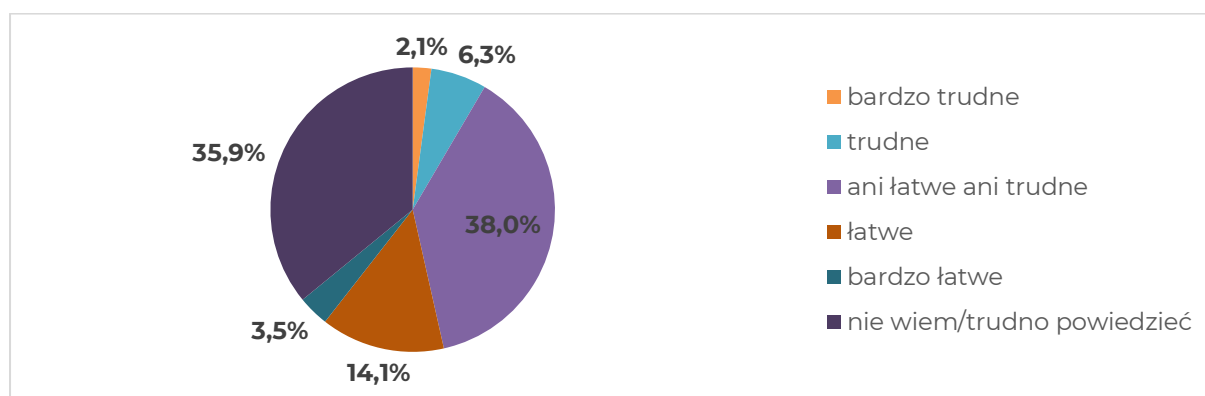
*Tabela 10. Sposób wykorzystania danych przez respondentów.*

| <b>Do czego dane są dla P. przydatne?</b>                    |       |
|--------------------------------------------------------------|-------|
| dla własnej wiedzy                                           | 64,7% |
| dla potrzeb instytucji, którą reprezentuje                   | 44,7% |
| dla potrzeb tworzenia analiz w obszarze działania instytucji | 22,4% |
| inne? Jakie?                                                 | 2,4%  |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Większość ankietowanych (17,6%) oceniła, że korzystanie z danych zamieszczonych na portalu Dane.gov.pl jest łatwe lub bardzo łatwe. Takie zdanie wyrazili przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego reprezentujących każdy z trzech szczebli podziału terytorialnego oraz użytkownicy indywidualni. Z kolei 8,4% badanych uznało, że korzystanie z powyższych danych jest trudne lub bardzo trudne, a byli to w większości przedstawiciele powiatów oraz środowiska naukowego. Przedstawiciele sektora prywatnego najliczniej wskazali odpowiedź, świadczącą o braku jednoznacznego stanowiska w tej sprawie - nie jest ani łatwa ani trudna. Natomiast przedstawiciele organizacji pozarządowych najczęściej deklarowali, że dla nich korzystanie z danych zamieszczonych na portalu jest łatwe.

*Wykres 26. Jak ocenia P. stopień trudność korzystania z danych zamieszczonych na portalu dane.gov.pl?*



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Edukacja, kultura i sport to dział danych najczęściej wskazywany przez badanych (18,3%) jako brakujący w portalu Dane.gov.pl. Ponadto zdaniem ankietowanych brakuje danych z zakresu nauki i technologii (16,9%) oraz gospodarki i finansów (16,2%). Informacji o regionach i miastach brakuje 15,5% badanych, o ludności i społeczeństwie 13,4%, a o kwestiach międzynarodowych 12,7%. Najmniej licznie

wskazano na informację z zakresu energii 9,9% i rolnictwa, rybołówstwa, leśnictwa i żywności 6,3%. Wśród innych brakujących danych wskazano na: meteorologię, klimat, jakość powietrza, jakość wód, zdrowie, nowe technologie (oprócz IT) oraz przedsiębiorczość.

Tabela 11. Propozycja brakujących danych w portalu dane.gov.pl

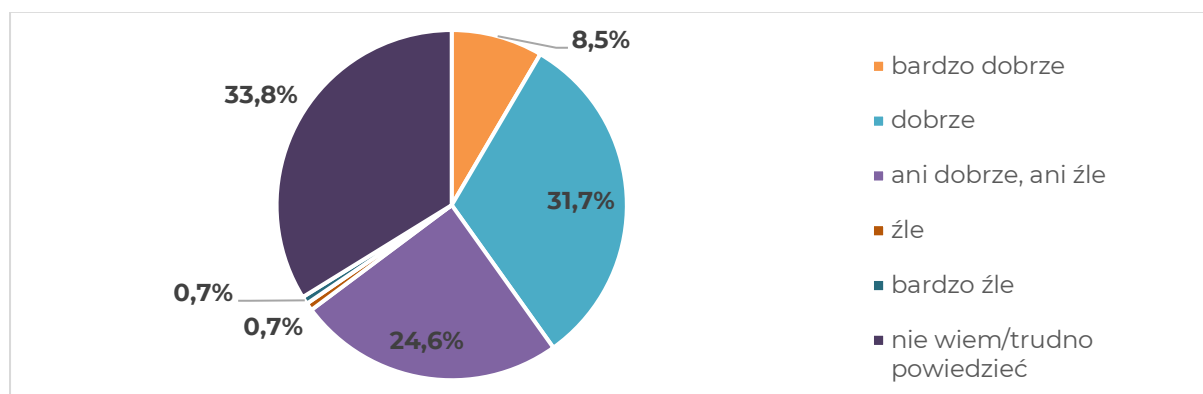
| Danych z jakiego zakresu P. zdaniem brakuje w portalu dane.gov.pl? |       | Grupa respondentów                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| innych? Jakich?                                                    | 26,8% | twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl, przedstawiciele JST, sektora prywatnego, środowiska naukowego, przedstawiciele organizacji pozarządowych i użytkownicy indywidualni |
| edukacja, kultura i sport                                          | 18,3% | twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl, przedstawiciele JST, sektora prywatnego, przedstawiciele organizacji pozarządowych i użytkownicy indywidualni                       |
| nauka i technologia                                                | 16,9% | twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl, przedstawiciele JST, sektora prywatnego, użytkownicy indywidualni                                                                   |
| gospodarka i finanse                                               | 16,2% | twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl, przedstawiciele JST, sektora prywatnego, środowiska naukowego, użytkownicy indywidualni                                             |
| regiony i miasta                                                   | 15,5% | twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl, przedstawiciele JST, środowiska naukowego, przedstawiciele organizacji pozarządowych i użytkownicy indywidualni                     |
| energia                                                            | 9,9%  | przedstawiciele JST, sektora prywatnego, środowiska naukowego, przedstawiciele organizacji pozarządowych i użytkownicy indywidualni                                                                                                                      |
| ludność i społeczeństwo                                            | 13,4% | twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl, przedstawiciele JST, przedstawiciele organizacji pozarządowych i użytkownicy indywidualni                                           |
| kwestie międzynarodowe                                             | 12,7% | twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl, przedstawiciele JST, sektora prywatnego, środowiska naukowego, użytkownicy indywidualni                                             |
| rolnictwo, rybołówstwo, leśnictwo i żywność                        | 6,3%  | Przedstawiciele JST                                                                                                                                                                                                                                      |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

40,2% respondentów (głównie przedstawiciele jst oraz środowiska naukowego) biorących udział w badaniu wskazało, że użyteczność portalu

dane.gov.pl jest bardzo dobra lub dobra. Jedynie 1,4% ankietowanych oceniło użyteczność portalu jako złą lub bardzo złą.

Wykres 27. Jak ocenia P. użyteczność portalu dane.gov.pl?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Ponad połowa ankietowanych (51,1%) uznała, że na pozytywną ocenę POD wpływa różnorodność dostępnych danych oraz duża ilość dostępnych danych (42,4% ankietowanych). Wśród odpowiedzi innych, które najczęściej udzielili pracownicy gmin, powiatów i urzędów marszałkowskich znalazł się przejrzysty wygląd.

Pojedynczy respondenci wskazali na: małą ilość dostępnych w portalu danych, brak różnorodności dostępnych danych, brak dopasowania zakresu danych do potrzeb odbiorców, trudność skorzystania z danych oraz dane, które są bardzo ogólne i zbędne. Powyższe elementy wpływają na negatywną ocenę portalu.

Tabela 12. Co wpływa na P. pozytywną ocenę?

| Co wpływa na P. pozytywną ocenę?                |       |
|-------------------------------------------------|-------|
| różnorodność dostępnych danych                  | 51,1% |
| duża ilość dostępnych danych                    | 42,4% |
| dopasowanie zakresu danych do potrzeb odbiorców | 27,2% |
| łatwość skorzystania z danych                   | 27,2% |
| inne, jakie?                                    | 4,3%  |

Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

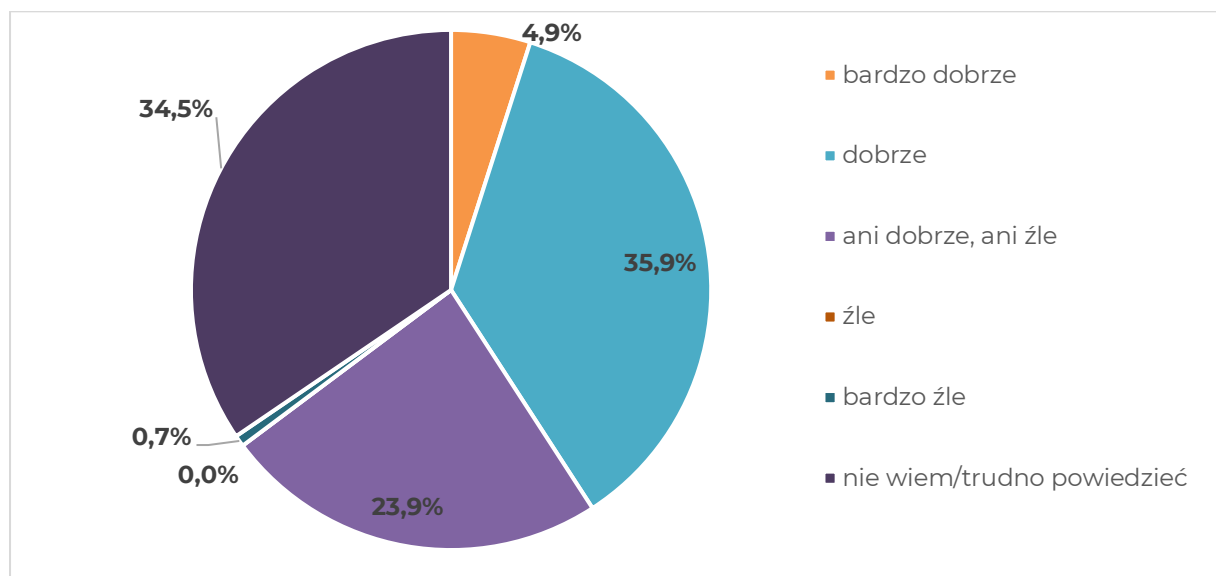
Ponad 40% badanych wskazało, że użyteczność prezentowanych danych jest dobra lub bardzo dobra. Najczęściej pozytywnie użyteczność danych oceniali przedstawiciele użytkowników indywidualnych, przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego reprezentujący każdy z trzech szczebli podziału terytorialnego oraz przedstawiciele sektora prywatnego.

Najwięcej z krytycznych uwag co do użyteczności danych zgłosili przedstawiciele JST reprezentujący każdy z trzech szczebli podziału terytorialnego,

przedstawiciele środowiska naukowego i organizacji pozarządowych. Wśród wskazań wymieniono na konieczność zwiększenia ilości danych (44,4%) oraz zwiększenia zakresu danych (48,6%). Ponadto badani wskazali na fakt, że w ramach portalu znajdują się również dane zbędne, a także, że zachodzi potrzeba dobrego pogrupowania tematów, dostosowania danych do użytkowników oraz łatwiejszy sposób wyszukiwania danych i poprawienie precyzji wyszukiwania według wpisywanego tekstu.

Zdaniem badanych należy uwzględnić w portalu dane pochodzące od mikro przedsiębiorców oraz te dane dotyczące kompetencji cyfrowych społeczeństwa.

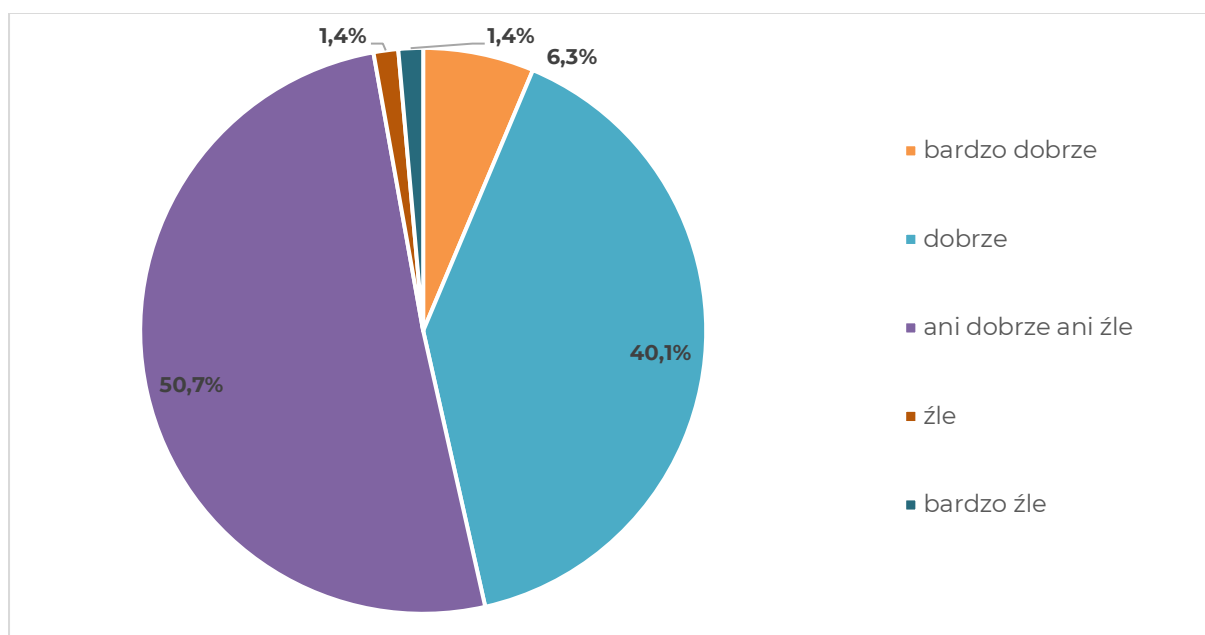
Wykres 28. Jak ocenia P. użyteczność danych prezentowanych w portalu dane.gov.pl



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego reprezentujący każdy z trzech szczebli podziału terytorialnego, czyli większość użytkowników portalu wyrazili zadowolenie z jakości danych tam publikowanych, oceniając ją dobrze lub bardzo dobrze (46,4%). Niecałe 3% ankietowanych oceniło jakość zawartych danych negatywnie.

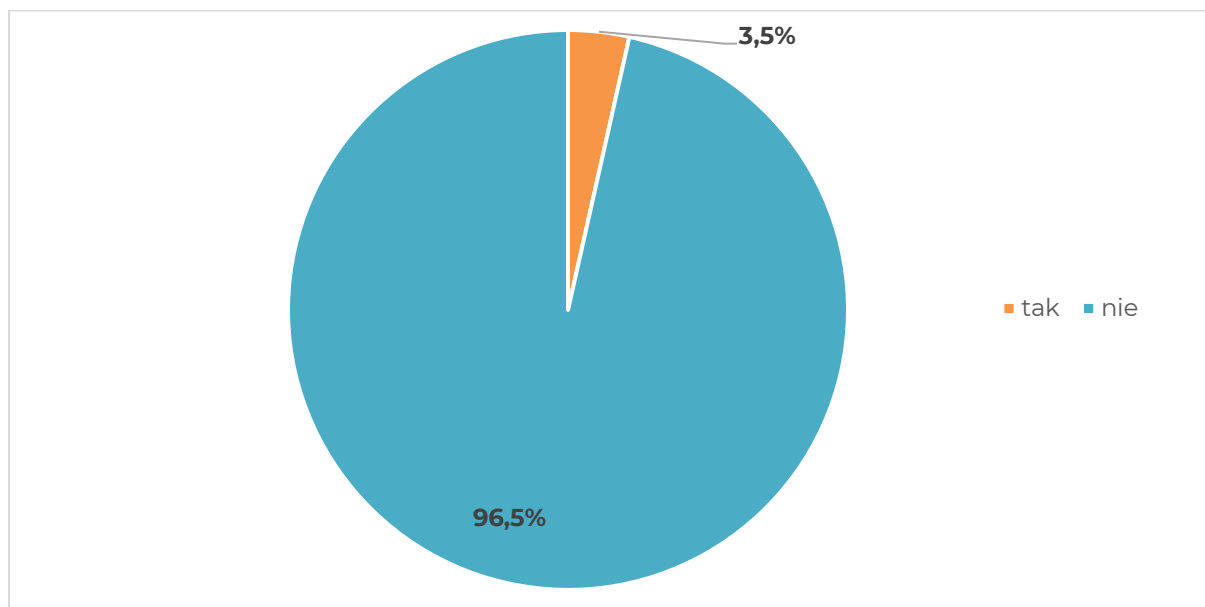
Wykres 29. Jak ocenia P. jakość danych w portalu dane.gov.pl?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Użytkowników portalu kronika.gov.pl wśród respondentów było jedynie 3,5%. Reprezentowali oni grupy twórców aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl. Spośród nich 40% ocenia portal dobrze, a 60% nie ma zdania na ten temat.

Wykres 30. Czy jest P. użytkownikiem portalu kronika.gov.pl?



Źródło: Opracowanie ASM Research Solutions Strategy

Podsumowując wskazać należy, że najczęściej z Portalu korzystają osoby pracujące w sektorze jst oraz osoby ze środowiska naukowego. PODZa główne korzyści działania POD ankietowani uznali zwiększenie przejrzystości i skuteczności funkcjonowania organów administracji publicznej - usprawnienie

pracy urzędów oraz poprawę jakości życia obywateli dzięki budowie innowacyjnych usług i aplikacji na podstawie danych gromadzonych przez ich dostawców.

Ważnym elementem wymagającym wsparcia jest ponadto promocja polityki otwartego dostępu danych oraz całego POD. Respondenci biorący udział w badaniu uznali, że promocja jest zbyt mała.

Korzystanie z portalu dane.gov.pl przez większość ankietowanych ocenione zostało jako łatwe.

### **3.2. Wyniki badania jakościowego**

Obydwie grupy respondentów biorących udział w wywiadach pogłębionych przedstawiały spójną perspektywę oceny Programu Otwierania Danych na lata 2021-2027 (POD). Mimo odmiennego umiejscowienia w strukturach realizujących cele programowe zatem i innym zakresie pełnionych obowiązków, a także roli w prowadzonych działaniach dzielili się podobnymi doświadczeniami i opiniami w związku z wdrażaniem POD. Badani będący pełnomocnikami do spraw otwartości danych oraz ci pełniący rolę edytorów zasobów zamieszczanych na portalu dane.gov.pl zgodnie wskazywali na potrzebę kontynuowania procesu otwierania danych a także pozytywnie ustosunkowali się do przyjętych celów szczegółowych POD podkreślając ich aktualność.

Badane grupy okazały się być wewnętrznie zdywersyfikowane, jeśli chodzi o okres, od którego badani są związani z działaniami na rzecz otwierania danych.

Szczególnie wśród edytorów portalu można mówić o różnym stopniu zaangażowania w proces otwierania danych, co wydaje się być związane z kompetencjami cyfrowymi. Do pełnienia nowych obowiązków związanych z otwieraniem danych oddelegowani zostali pracownicy resortów, w związku z czym dysponowali oni zatem zróżnicowanym „wyjściowym” poziomem umiejętności technicznych w zakresie pracy z danymi. Mimo uczestnictwa w szkoleniach, w tym także tych realizowanych w ramach Akademii Otwartych Danych cechuje ich różny poziom umiejętności obsługi portalu dane.gov.pl. To powoduje, że w różnym stopniu są w stanie wykorzystywać funkcjonalność platformy Dane.gov.pl. Większość z respondentów wskazuje, że w urzędach nie ma osób posiadających wystarczające umiejętności w zakresie pozwalającym na tworzenie danych na wysokim poziomie interoperacyjności, co powoduje, że na portalu dane.gov.pl publikowane są dane o niższych poziomach otwartości, a zatem na niższym poziomie interoperacyjności.

Dwoma głównymi zidentyfikowanymi na podstawie prowadzonej analizy barierami obniżającymi skuteczność działań podejmowanych na rzecz otwierania danych okazały się być:

1) niewystarczające kompetencje cyfrowe osób odpowiedzialnych za otwieranie danych jak i potencjalnych odbiorców tych danych,

2) niedostateczna świadomość długofalowych korzyści płynących z otwierania danych, związana z odmiennym od programowego rozumieniem użyteczności otwartych danych. Edytorzy i pełnomocnicy definiują użyteczności danych głównie przez pryzmat możliwości ich wykorzystywania na potrzeby informacyjne, niekoniecznie uwzględniając przy tym aspekt możliwości ponownego wykorzystywania danych w celu np. tworzenia nowych produktów i usług.

Należy jednak mieć na uwadze, że prowadzone na rzecz otwierania danych działania mają charakter procesualny a podjęte działania nie zostały jeszcze zakończone. Wydaje się, że dostrzegana przez respondentów aktualność przyjętych w ramach POD celów i pozytywna ogólna ocena POD świadczy o postępującym procesie przemian świadomości społecznej na temat potencjału otwartych danych, który konstituuje się w działaniach podejmowanych przez pełnomocników do spraw otwartości danych jak i edytorów portalu.

### **3.2.1 Ocena adekwatności i możliwości realizacji przyjętych celów POD**

Warto przypomnieć, że według POD jako główne cele należy traktować: 1) zwiększanie podaży i poprawa jakości danych dostępnych na portalu dane.gov.pl dla każdego użytkownika w celu ponownego wykorzystywania, 2) stworzenie środowiska, w którym korzyści gospodarcze i społeczne wynikające z otwartych danych, są dostrzegane i przekładają się na budowę nowych usług, produktów, tworzenia modeli biznesowych i nowych miejsc pracy oraz wspierają podejmowanie decyzji strategicznych, 3) wejście do grupy liderów w Europie w zakresie jak najpełniejszego wykorzystania potencjału otwartych danych<sup>1</sup>. Na osiągnięcie wyżej wspomnianych celów ma pozwolić realizacja sześciu celów szczegółowych:

Cel I - Zwiększenie dostępności danych w portalu dane.gov.pl.

Cel II - Poprawa interoperacyjności i jakości danych.

Cel III - Wzrost wykorzystywania i wymiany danych.

Cel IV - Stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych.

Cel V – Współpraca z krajowymi i międzynarodowymi interesariuszami danych.

Cel VI - Podnoszenie wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie otwierania i zarządzania danymi oraz zwiększanie świadomości społecznej na temat potencjału otwartych danych.<sup>2</sup>

Badani uznali przyjęte cele szczegółowe za wciąż aktualne wskazując na konieczność kontynuowania działań ukierunkowanych na ich osiągnięcie.

---

<sup>1</sup> Ministerstwo Cyfryzacji, Program Otwierania Danych na lata 2021-2027, 2021 r., s. 27.

<sup>2</sup> Tamże, s. 27-28.

Dostrzegli oni wpływ prowadzonej polityki otwartości danych na stopniową poprawę funkcjonowania obszarów wytyczonych przez cele szczegółowe POD, jednak na obecnym etapie trudno mówić o tym, że nastąpiła komplementarna realizacja przyjętych celów. Świadczą o tym zamieszczone niżej wypowiedzi osób zaangażowanych w działania prowadzone w ramach POD:

„(...) cele są sformułowane na tyle ogólnie, że jeżeli mówimy o poprawie interoperacyjności i jakości danych, to tak naprawdę działania, które są prowadzone, cały czas są aktualne. Tak samo, jeżeli chodzi o to zwiększanie świadomości.

Więc z punktu widzenia generalnych działań, które dotyczą tego tematu, nie widzę powodu, żeby ten dokument poprawiać w jakiś sposób. On na chwilę obecną (...) nadal zachowuje aktualność. I tutaj to niestety dotyczy kwestii podnoszenia kompetencji i świadomości, to są działania, które cały czas są aktualne. I mimo trwania tego programu, bo przecież ten program jest rozwinięciem tego, co dotyczyło lat 2016-2020. I mimo, że naprawdę jest duża akcja informacyjno-szkoleniowa prowadzona w tym zakresie, cały czas widać olbrzymie potrzeby, więc z mojej perspektywy nie widzę potrzeby aktualizacji Programu Otwierania Danych”

*Respondent 5*

„Cele są aktualne i zawsze będą aktualne, no aktualne. No bo różne sektory, mają różną dojrzałość informacyjną i informatyczną. Tak, czyli pewnie te cele cały czas są aktualne, ale też nie są skończone. Tak, to pewnie nie da się osiągnąć 100% w każdym tym celu, więc co do zasady są aktualne.”

*Respondent 9*

„(...) uważam, że ten program jest na tyle szeroki, że fajnie można go realizować. Czy nam się to wszystko uda zrealizować? To się jeszcze okaże. On jeszcze sporo czasu trwa, ale jest ok.”

*Respondent 14*

Z odpowiedzi udzielanych przez edytorów danych portalu Dane.gov.pl wynika, że poszczególne departamenty w resortach w różnym zakresie realizują działania na rzecz zwiększenia dostępności danych na portalu dane.gov.pl. Z wypowiedzi respondentów wynika, że mają oni na myśli dane na nośnikach papierowych, które zostały zdigitalizowane i są na niskim poziomie otwartości. W związku z tym, że resorty są zobligowane do udostępniania danych na portalu to edytorzy udostępniają tam dane, które są dostępne również na stronach internetowych poszczególnych jednostek administracyjnych nie stosując przy tym wytycznych w odniesieniu do podnoszenia poziomu ich otwartości – udostępniają zasoby w formatach niepozwalających na ich maszynowe przetwarzanie. Związane jest to z praktyką korzystania raczej z prostych funkcjonalności portalu aniżeli upowszechniania danych przez API. Sugeruje to, że na portalu dane.gov.pl w dalszym ciągu umieszczane są także dane niskiej jakości, co zdają się potwierdzać przytoczone fragmenty wypowiedzi badanych:

„(...) to tak naprawdę informacje, które dostaje od naszych tutaj pracowników w departamencie po prostu umieszczam je na stronie. W takiej postaci nic nie zmieniałam w tym, co oni sobie tam zapiszą, tylko je po prostu ustawiam na stronie i jeśli chodzi o to, to na tym polega moja, jakby pomoc-praca z tą stroną.”

*Respondent 24*

„Z jednej strony niektóre zasoby, które publikujemy, nie jesteśmy w stanie poprawić otwartości na wyższy. To jak Pani mówiłem, że tak niektóre są dane, które znaczy mogłyby być, ale powiedzmy, publikujemy je w pliku Excel (...) i tu jest i tu jest właśnie takie ograniczenie techniczne, że na siłę nie zwiększamy tego poziomu zasobów, bo ten zasób i tak jest dostępny (...).”

„Budowanie takich rozwiązań takich baz takich nie wiem. API w większości jednostek po prostu niemożliwe, bo tam nie ma zaplecza ludzkiego.”

*Respondent 22*

Ponadto informacje udzielane przez badanych pełniących rolę edytorów jak i pełnomocników do spraw otwartości danych sugerują, że departamenty posiadają znaczne zasoby treści cyfrowych, które nie są udostępniane na portalu dane.gov.pl. Przechowuje się je na wewnętrznych platformach czy w wewnętrznych systemach informatycznych departamentów i podległych im instytucji.

„(...) te zasoby znajdują się w naszych systemach wewnętrznych czy zewnętrznych. My te dane powiedzmy w tych systemach mamy, ale nie możemy ich opublikować. Z powodu tego, że na przykład, bo zawierają dane wrażliwe jako całość albo są po prostu tak już pojemne. Dlatego publikujemy to, co możemy, jakby w takiej ilości. Minimalnej, ale jednocześnie na tyle zaspokajającej potrzeby”

*Respondent 22*

Warto przypomnieć, że wszystkie z osób, z którymi przeprowadzono wywiady pogłębione miały doświadczenia w korzystaniu z platformy Otwarte Dane (dane.gov.pl). Z udzielanych przez nich odpowiedzi wynika, że za pośrednictwem platformy otwartych danych publikowane są zarówno proste zestawienia statystyczne jak i dane o wysokim stopniu specjalizacji, jedne i drugie tworzone raczej „przy okazji” sprawozdań rocznych czy prowadzenia statystyki publicznej.

„(...) to trochę wygląda tak, że dużo tych zbiorów, które publikują co kwartał trzeba było zgłosić określoną liczbę zbiorów i mam wrażenie, że niektórzy zgłaszali cokolwiek, byleby tylko ten limit dla Ministerstwa Cyfryzacji spełnić i część tych zbiorów jest po prostu moim zdaniem nie do końca przydatna, bo są bardzo specjalistyczne dane, które. no nie do końca mogą zwykłego gdzieś tam użytkownika interesować”

*Respondent 8*

Taki stan rzeczy wydaje się negatywnie wpływać na kompletność i aktualność zasobów platformy dane.gov.pl. Pełnomocnicy przyznają, że większość dostępnych na portalu danych aktualizowana jest raz w roku, w ciągu tego okresu zamieszczone mogą się zdezaktualizować. Wiąże się to ze wspomnianą wcześniej praktyką zamieszczania na portalu zasobów tworzonych na potrzeby sprawozdawstwa:

„Nie ukrywam, że też dlatego, że one na przykład wynikają z jakiejś sprawozdawczości i po prostu raz ona jest robiona raz na rok i jakby w trakcie nikt tego nie aktualizuje, tylko się aktualizuje. (...) Właśnie więc jakby nikt nie bierze pod uwagę, że tam one mają być jakieś bardzo aktualne, realne w trakcie roku, więc różnie bywa z tą aktualizacją też widzę.”

*Respondent 5*

Ponadto pełnomocnicy do spraw otwartości danych przyznali, że zdarzają się problemy z wyegzekwowaniem od edytorów portalu, żeby na czas aktualizowali zbiory, których są właścicielami. Być może wynika to z pewnej dowolności w deklarowaniu okresu aktualizowania danych jaki mają edytorzy, jeżeli czas ten zostanie przyjęty na okres krótszy niż rok. Ponadto może być to związane faktem, że pracownicy wyznaczeni na edytorów portalu w dalszym ciągu realizują również swoje zadania związane z zajmowanym „podstawowym” stanowiskiem. Przez co są przeciążeni nałożonymi na nich obowiązkami:

„(...) u nas tak jest, że ci, którzy są edytora nami, to jest ich dodatkowa praca i często traktowano jako taki kamień, który muszą też zrobić. Bo tu pełnomocnik i oni to muszą a oni mają tyle pracy.”

*Respondent 13*

„(...) niektórzy może mają za dużo pracy i sobie zrzucać ten temat wiadomo., bo są inne ważniejsze rzeczy.”

*Respondent 14*

W związku z tym, że na obecnym etapie wdrażania POD nie osiągnięto satysfakcjonującego poziomu poprawy jakości i interoperacyjności danych należałoby przyjrzeć się potencjalnym utrudnieniom pojawiającym się w procesie realizacji działań ukierunkowanych na osiągnięcie celów POD.

Wydaje się, że najpoważniejszym problemem ujawniającym się w toku prowadzonej interwencji jest brak zaplecza kadrowego posiadającego dostateczne kompetencje cyfrowe pozwalające na udostępnianie danych o wysokiej interoperacyjności oraz na wykorzystanie pełnego potencjału funkcjonalności stworzonej platformy otwartych danych. Badani wskazują, że sytuacja ta jest związana z szeregiem czynników uwarunkowanych aspektami finansowymi oraz sposobem zarządzania zasobami ludzkimi w administracji publicznej.

„W urzędach nie zarabia się aż tak super, żeby przyszli do nas pracować na przykład dobrzy programiści czy informatycy. No bądźmy szczerzy. (...) Są podkradani nawzajem przez różne urzędy i po prostu. Budowanie takich rozwiązań takich baz takich nie wiem. API w większości jednostek jest po prostu niemożliwe, bo tam nie ma zaplecza ludzkiego (...)”

*Respondent 8*

Ponadto z wypowiedzi rozmówców wynikało, że osoby oddelegowane do pełnienia roli pełnomocników oraz edytorów to pracownicy, których zakres obowiązków nie ogranicza się jedynie do realizacji zadań związanych z otwartością danych. Warto też zaznaczyć, że w związku z wdrażaniem polityki otwartych danych na jednostkach administracji spoczęły nowe obowiązki za czym nie szło zwiększenie zasobów ludzkich placówek. W ministerstwach powołano po jednej osobie mającej pełnić stanowisko pełnomocnika do spraw otwartości danych, a w każdej komórce podległej danemu ministerstwu wyznaczono edytorów portalu. Badani podkreślali, że skuteczność i efektywność realizacji celów POD mogłoby ułatwić utworzenie interdyscyplinarnych zespołów zajmujących się kwestią otwierania danych, bowiem pełnomocnicy jak i edytorzy przyznawali, że nie czują się wystarczająco kompetentni, aby w kompleksowy sposób i w pełni samodzielnie realizować zadania dotyczące otwierania danych. Wskazuje na to choćby jedna z wypowiedzi pełnomocnika do spraw otwartości danych opisująca oddolną inicjatywę organizowania rodzaju sieci wsparcia między pełnomocnikami z różnych jednostek. Podejmowane w ramach nieformalnej współpracy działania dotyczą głównie wsparcia merytorycznego w aspektach prawnych czy technicznych, dyskusowania rozwiązań oraz wymiany doświadczeń i wiedzy między pełnomocnikami. Mimo tego, że uczestnicy badania pozytywnie oceniają kontakt i wsparcie ze strony MC, stwierdzając, że spotykają się z uprzejmością i chęcią świadczenia pomocy w przypadku zgłaszanych problemów to oczekiwaliby, aby MC poza koordynowaniem działań w ramach POD w większym zakresie świadczyło wsparcie techniczne przy otwieraniu danych. Chodzi tutaj o odciążenie jednostek administracji publicznej w obszarze działań technicznych koniecznych w celu przygotowania danych o wysokiej interoperacyjności:

„Wydaje mi się, że docelowo to, do czego wcześniej mówiłam i też tak pragmatycznie byłoby najlepiej, no gdyby jakby Ministerstwo Cyfryzacji nie tylko koordynowało w sensie pytało nas raz na jakiś czas, jak wam idą prace, ale żeby może jednak właśnie poprzez chociaż portal przejąć trochę tego takiego wsparcia technicznego.”

*Respondent 8*

Sugerowano, że portal dane.gov.pl powinien zostać uzupełniony o funkcjonalność pozwalającą w sposób automatyczny przekształcać dane na język maszynowy. Pomogłoby to rozwiązać kwestie niewystarczających umiejętności programistycznych edytorów czy braku znajomości obsługi baz danych. Obecnie zlecenie wyżej wskazanych zadań „na zewnątrz” leży poza zasięgiem większości

jednostek administracji publicznej szczególnie tych niższego szczebla. Jest to spowodowane uwarunkowaniami finansowymi, jednostki nie dysponują bowiem wystarczającymi środkami, aby móc skorzystać z usług wykonawców zewnętrznych we wskazanym zakresie. Pomysł przejęcia wsparcia technicznego przez MC wydaje się zasadny również z powodu wspomnianej przez badanych częstej fluktuacji kadr administracji publicznej. Utrudnia ona współpracę między pełnomocnikami a nadzorowanymi przez nich komórkami administracji publicznej. Stanowiska przeszkolonych w ramach realizacji POD pracowników zajmując osoby bez merytorycznego przygotowania i doświadczenie w obszarze otwartości danych:

„Wiedza jest bardzo mała (...) przez to, że się cały czas zmieniają i nie wiem od zwykłych pracowników poprzez kierownictwo w różnych, w różnych instytucjach. To, co jedni się dowiedzieli rok temu, to już za rok już nikt tego nie wie.”

*Respondent 8*

Powyższe utrudnia skuteczne i efektywne realizowanie działań programowych. Wspomniane zmiany kadrowe warunkują konieczność zwiększenia częstotliwości prowadzonych szkoleń w obszarze otwartości danych.

Prowadzone przez MC szkolenia oceniane są raczej pozytywnie a badani są zdania, że dostarczyły im pewnego przygotowania merytorycznego szczególnie w obszarze wiedzy ogólnej dotyczącej otwartych danych, ale także tej z zakresu aspektów prawnych prowadzenia polityki otwartych danych. Jednak należy mieć na uwadze, że badani wskazywali na trudności jakie mieli z przełożeniem zdobytej wiedzy teoretycznej na praktykę. Być może szkolenia w niedostatecznym zakresie podejmują tematykę potencjału wykorzystania otwartych danych przez administrację publiczną lub powinny zostać ukierunkowane na dostarczenie uczestnikom odpowiednich kompetencji technicznych w zakresie otwierania danych:

„Te rzeczy, które są nowe, czyli właśnie dane chronione tak dane wysokiej wartości. One już co prawda też tam z rok czy z 1,5. Nawet wiemy, że coś takiego będzie, ale takie jednak szkolenie by się przydało. Nie ukrywam, że ja w ogóle marzę o czymś takim, żeby zorganizowała je osoba, która. nie tylko mi przedstawi teorię, ale też będzie mi potrafiła wskazać, czy w mojej działce jest coś tak, o czym ja na przykład mogę nie pomyśleć albo trudno mi jest sobie właśnie wyobrazić, jak jakiś, który można byłoby udostępnić a jednak ta osoba mi. przynajmniej podpowie - tak, proszę zobaczyć tu, wskazać jakieś miejsce. Czasami brakuje mi właśnie w tych szkoleniach takiego przełożenia praktycznego. Mówię ok, dobra podstawy zdobyłam niby wiem o co chodzi, no ale jak to w mojej działce zastosować. Takiego właśnie praktycznego do tego odniesienia.”

*Respondent 5*

„(...) wydaje mi się, że potrzebne jest więcej szkoleń, ale to już takich praktycznych w sensie pokazujących, jak można dostosować zbiory, które posiadamy, jak dostosować je do wymogów, które teraz na nas stawia Komisja Europejska.”

*Respondent 12*

Z zamieszczonej wyżej wypowiedzi wynika, że za koniecznością zwiększenia częstotliwości szkoleń przemawia również dynamika prac Komisji Europejskiej nad nowymi standardami dotyczącymi polityki otwartych danych. Warto zauważyć, że cykl szkoleń w ramach Akademii Otwartych Danych zrealizowano w 2020 roku, od tego czasu Komisja Europejska zobowiązała kraje członkowskie do wdrożenia rozporządzenia dotyczącego danych chronionych (DGA) a od 9 czerwca 2024 roku obowiązywać ma rozporządzenie w sprawie danych o wysokiej wartości. Zatem prowadzone szkolenia i działania informacyjne powinny uwzględniać problematykę nowych rozwiązań opracowywanych na rzecz rozwoju procesu otwierania danych. Ponadto badani wskazują na konieczność większego zdywersyfikowania poziomu specjalizacji przekazywanych w ramach szkoleń pracowników administracji publicznej treści. Zgłaszane zapotrzebowanie wydaje się łączyć z poziomem kompetencji technicznych w obszarze otwierania danych. Badani stwierdzali, że znaczna część uczestników Akademii Otwartych Danych miała trudności w przyswojeniu wiedzy i umiejętności przekazywanych w ramach modułu technicznego:

„(...) za dużo było w tym module technicznym typowych spraw informatycznych, o których akurat wiele osób jednak by nie wiedziało o co chodzi. Jestem po studiach elektronicznych z informatyką. Tak więc wiedziałem, że tak powiem, odnalazłem się w tym module. Natomiast wiele osób z różnych instytucji, które tam były, to szczerze mówiąc, nie bardzo wiedziały, o czym jest mowa.”

*Respondent 22*

Wysoki poziom specjalistycznej wiedzy i umiejętności koniecznych, aby poradzić sobie z technicznymi aspektami otwierania danych może zniechęcać środowisko administracji publicznej do idei otwierania danych, co będzie manifestowane spadkiem zaangażowania w realizację działań na rzecz osiągnięcia celów POD.

Analiza zebranego materiału jakościowego pozwala przypuszczać, że obecny poziom świadomości na temat długofalowych skutków prowadzenia polityki otwartych danych w dalszym ciągu jest zbyt niski. Wydaje się, że badanym brak spójnego i całościowego spojrzenia na cele POD. Przede wszystkim inaczej interpretują oni kwestię użyteczności otwierania danych i potencjału ich wykorzystania przez interesariuszy. Według rozmówców kompetencje techniczne osób zainteresowanych danymi zamieszczanymi na portalu dane.gov.pl są zbyt niskie, aby potrafili je wykorzystać, kiedy udostępniono by je na wyższym poziomie otwartości.

„(...) publikujemy dane, powiedzmy w pliku Excel, ale jak już później, zapisalibyśmy w Excelu albo w CSV, to by one nie dotarły do wielu innych odbiorców z tego względu, że ci odbiorcy nie byłoby w stanie, no wiesz, że nie mogliby ich otworzyć i

przeanalizowania tych danych, jeżeli nie posiadają jakiejś większej wiedzy informatycznej i tu jest i tu jest właśnie takie ograniczenie techniczne, że na siłę nie zwiększamy tego poziomu zasobów, bo ta zasób i tak jest dostępny."

*Respondent 22*

Spostrzeżenia badanych odnośnie do tego kim są główni interesariusze publikowanych zbiorów pokrywają się z wynikami ankiety przeprowadzonej przez MC dotyczącej motywacji użytkowników do korzystania z zasobów udostępnionych na dane.gov.pl. Wyniki ankiety wskazywały, że główny powód sięgania po publikowane dane stanowiła chęć zdobycia lub pogłębienia wiedzy. Potwierdzają to doświadczenia pełnomocników i edytorów, z których wynika, że główną grupą interesariuszy publikowanych zasobów są osoby piszące prace naukowe (studenci, pracownicy naukowci). Jeden z edytorów wskazywał też na zainteresowanie ze strony dziennikarzy tak polskich jak i zagranicznych. W pewnym stopniu o wzroście wykorzystania danych otwartych zamieszczanych na portalu może świadczyć spadek liczby zapytań o udostępnienie danych czy informacji, która jednostka może posiadać poszukiwane dane. Zdania edytorów były podzielone, jeśli chodzi o kwestię tego czy chcieliby oni otrzymywać informację zwrotną na temat celu wykorzystania zasobów, których są właścicielami. Część uważała, że z racji tego, iż jest to informacja publiczna nie ma potrzeby identyfikowania tego, kto i do czego wykorzystuje udostępniane dane i nie widziała korzyści płynących z monitorowania tej kwestii. Natomiast byli też badani, którzy opowiadali się za takim rozwiązaniem, ponieważ pozwoliłoby ono m.in. określić w jakim stopniu udostępniane dane przyczyniają się do tworzenia nowych produktów i usług, pozytywnie odnosząc się do pomysłu rozwijania funkcjonalności portalu w tym obszarze. Tylko jedna spośród badanych osób – pełnomocnik do spraw otwartości danych deklarował, że w jego jednostce korzystając z otwartych danych tworzy się nowe produkty.

Analizując sposób korzystania z zasobów portalu przez samą administrację publiczną można dostrzec praktykę, że gdy któraś z jednostek chce pozyskać dane będące w posiadaniu innych organów administracji publicznej to występuje raczej z wnioskiem formalnym o przekazanie danych. Zatem w tym przypadku bezpośrednim źródłem danych nie jest portal dane.gov.pl. Jak wskazuje jeden z badanych przyczyn takiego stanu rzeczy można dopatrywać się w problemie aktualności i kompletności zasobów udostępnianych na portalu.

„Wydaje mi się, że bardziej pozyskiwane już jakby instytucja do instytucji niż przez portale otwarte dane.”

*Respondent 12*

„Oczywiście, że wykorzystujemy dane (...) ale to raczej jest ścieżką służbową, a nie że z portalu, więc bo musimy mieć pewność, że te dane są zweryfikowane, że to są nowe i tak dalej, więc to jest po prostu na zasadzie kontaktu pomiędzy instytucjami.”

Ponadto część z jednostek dysponuje własnym, wewnętrznym systemem informatycznym, gdzie przechowywane są wszystkie zbierane przez nie dane/metadane, z których znacznej części nie publikuje się na portalu.

„Wiele instytucji, gdzieś tam na swoich stronach, swoich wewnętrznych portalach także publikują swoje zasoby. Tak więc jeżeli my też potrzebujemy z innej instytucji pozyskać jakiś tam, no to się po prostu bezpośrednio tych instytucji zwracamy. No i najczęściej to my dostajemy bezpośrednio informacje od nich lub też przekierowują na swój jakiś tam portal. Natomiast nie spotkałem się jeszcze z instytucjami, żeby też gdzieś tam na portal otwarte dane, żeby wskazać, że gdzieś tam mają już jakieś zasoby opublikowane i żebyśmy stamtąd pobrali te dane.”

*Respondent 22*

Zamieszczona wyżej wypowiedź dobrze ilustruje opisywaną przez badanych praktykę przekazywania zasobów między jednostkami administracji publicznej przy niewykorzystywaniu portalu dane.gov.pl. To może świadczyć o niewystarczającej skuteczności prowadzonej interwencji w obszarze poprawy dostępności danych na portalu dane.gov.pl oraz niesatysfakcjonującym wzroście wykorzystywania i wymiany danych.

Wydaje się, że na obecnym etapie programowania również w obszarze działań ukierunkowanych na stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych nie uzyskano znacznej poprawy. O ile w przypadku zasobów kultury identyfikowano problemy zbieżne z opisywanymi wyżej tj. w głównej mierze kwestie zasobów kadrowych i finansowych o tyle w przypadku danych naukowych odwoływano się do niechęci środowiska akademickiego do udostępniania gromadzonych danych. Jako przyczyny niewłączenia się środowiska akademickiego w działania na rzecz otwierania danych wskazywano brak możliwości weryfikacji sposobu wykorzystania udostępnionych zasobów oraz kwestie odwołujące się do problematyki własności intelektualnej.

„Tak w kulturze, wiem, że zadziało się sporo. Rzeczywiście, takie powstało całe repozytorium o obiektów kultury i przyznam się szczerze, że było to dosyć tutaj takie nagłaśniane właśnie przez Ministerstwo Cyfryzacji. Natomiast jeżeli chodzi o twarde dane właśnie badawcze. No to to już jest temat rzeka. Tutaj jest bardzo duży opór, no samego środowiska akademickiego. Nie chcą udostępniać danych, powiedzmy, jednostki naukowe, ponieważ na przykład boją się, że ich dane zostaną zupełnie inaczej zinterpretowane i wyjdzie na to, że oni się pomylili”

*Respondent 4*

„Tutaj też wchodzi takie sprawy jak patenty, jak ochrona praw autorskich i tak dalej. Rzeczywiście naukowcy czy badacze dosyć są wyczuleni na tym punkcie. Po prostu chcą, żeby te dane, które wypracowali, były markowane ich nazwiskiem, a niewykorzystywane tak szeroko.”

*Respondent 8*

„Też jest kwestia taka, że bardzo często różnego rodzaju granty tak czy projekty są współfinansowane ze środków nie tylko publicznych, ale też zagranicznych, więc tu tutaj też ci naukowcy nie są do końca właścicielami swoich danych albo na przykład mają w umowie zapisane, że te dane muszą być źródle, więc rzeczywiście opór środowiska jest.”

*Respondent 5*

Jednak część z uczestników wywiadów stwierdzała, że niektóre ośrodki badawcze podejmują działania na rzecz udostępniania swoich zasobów w formie danych otwartych. Świadczy o tym nawiązywanie kontaktów z pełnomocnikami do spraw otwartości danych w celu pozyskania informacji i wsparcia od pełnomocników Programu.

Warto jednak mieć na uwadze, że niektórzy z badanych pełnomocników zgłaszali, że w niedostatecznym stopniu są informowani przez MC o działaniach prowadzonych w ramach otwierania danych badawczych co może obniżyć skuteczność wsparcia w obszarze wypracowania instytucjonalnej polityki otwartego dostępu przez jednostki naukowe.

„Wiem, że no w ogóle miał powstać program dotyczący otwierania tych danych badawczych. Nie wiem na jakim to jest etapie. Powiem szczerze, bo nie miałam żadnych informacji. Natomiast i jakby to pewnie bardziej ułatwi jakąś prowadzi tutaj strukturę pracy. Natomiast no część tych instytutów mamy jakieś sygnały, podejmują jakieś prace, żeby te dane gdzieś tam wystawiać.”

*Respondent 8*

Działania podejmowane na rzecz otwierania danych naukowych prowadzone są od 2015 r. w związku z wdrażaniem polityki otwartego dostępu zawartej w dokumencie „Kierunki rozwoju otwartego dostępu do publikacji i wyników badań naukowych w Polsce”. Warto zauważyć, że podejmowane przez środowisko naukowe działania w dalszym ciągu mają charakter rozproszony.

„Bo z tego co wiem, to instytuty badawcze mają właśnie własne platformy, tak do takiego zarządzania badaniami w sposób informatyczny z dofinansowywania i to są oddzielne systemy.”

*Respondent 10*

Wydaje się zatem, że wciąż nie udało się stworzyć odpowiednio scentralizowanej struktury na potrzeby udostępniania danych naukowych. Jak stwierdza MNiSW obecny model funkcjonowania wspomnianej infrastruktury obciążony jest szeregiem problemów związanych ze zwielokrotnieniem kosztów prowadzenia

i utrzymania tworzonej przez jednostki badawcze własnej infrastruktury, która w znacznej mierze finansowana jest ze środków publicznych<sup>3</sup>.

Analiza materiału jakościowego zebranego na potrzeby niniejszego badania wykazała, że pełnomocnicy do spraw otwartości danych mają jedynie fragmentaryczną wiedzę na temat działań realizowanych przez MNiSW w ramach otwierania danych badawczych. Rekomenduje się zatem, aby w większym stopniu prowadzić działania informacyjne dotyczące wdrażania założeń programowych Otwierania danych badawczych tak w środowisku akademickim jak i wśród pełnomocników do spraw otwartości danych, którzy pełniąc rolę realizatorów POD powinni posiadać odpowiednią wiedzę i kompetencje, aby udzielić trafnej i skutecznej pomocy interesariuszom danych otwartych ze środowiska akademickiego. Tego rodzaju działania wydają się zasadne w kontekście intensyfikowania procesu stymulowania rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych

Mimo pozytywnej oceny aktualności celów POD dokonanej przez badanych, we wskazywanych przez nich obszarach pozostało jeszcze wiele do zrobienia. Jednym z kluczowych aspektów mogących przyczynić się do wzrostu skuteczności prowadzonej przez MC interwencji jest podnoszenie świadomości społecznej na temat potencjału danych otwartych. Wydaje się, że w dalszym ciągu nie dostrzega się perspektywicznych korzyści płynących z realizowania polityki otwartych danych. Wiedza i kompetencje cyfrowe związane z ponownym przetwarzaniem danych o wysokim poziomie otwartości i możliwością tworzenia z ich wykorzystaniem nowych produktów i usług kształtuje się na niezadowalającym poziomie. Niepokojącym wydaje się fakt, że pełnomocnicy do spraw otwartości danych będący realizatorami działań programowych zgłaszają brak wiedzy czy kompetencji niezbędnych do skutecznej realizacji celów szczegółowych POD. Wydaje się, że otwieranie danych jest procesem powolnym i wymaga głębokich przemian świadomości społecznej oraz struktur administracji publicznej, czego nie osiągnie się bez systemowego podejścia do problemu otwierania danych. Identyfikuje się również potrzeby zmian prawnych związanych z wypracowaniem ujednoliconego standardu dla produktów zamówień publicznych. Stwierdza się, że część produktów zamówień publicznych nie odpowiada standardowi API, co związane jest z brakiem odpowiednich regulacji prawnych w tym zakresie. Fakt ten negatywnie wpływa na jakość i interoperacyjność gromadzonych danych i utrudnia administracji publicznej podejmowanie działań w obrębie poprawy dostępności danych na portalu dane.gov.pl.

Pełnomocnicy do spraw otwartości danych i edytorzy portalu zgłaszają potrzebę szerszej zakrojonego wsparcia MC w kwestii technicznych aspektów otwierania i zarządzania danymi. Ponadto wskazuje się, że obecnie dostępne zasoby kadrowe i finansowe utrudniają realizację celów POD. Można wnioskować o potrzebie

---

<sup>3</sup> [Otwieranie danych badawczych - integralny element otwartej nauki \(otwartanauka.pl\)](https://otwartanauka.pl) (dostęp: 02.01.2024)

stworzenia szerszych struktur wsparcia procesu otwierania danych. Wymaga to przede wszystkim podniesienia poziomu wiedzy i kompetencji pracowników administracji publicznej w kwestii kompetencji cyfrowych, czego nie osiągnie się bez długofalowych, cyklicznych szkoleń w tym zakresie lub przeorganizowania struktur i zakresu zadań jednostek administracji publicznej wynikających z przyjęcia polityki otwartych danych.

## **Podsumowanie**

Wydaje się, że fakt dostrzegania przez edytorów i pełnomocników aktualności szczegółowych celów POD wiązać należy z tym, że wciąż widzą oni obszary, które wymagają jeszcze pracy i prowadzenia dalszych systematycznych działań ukierunkowanych na osiągnięcie celów POD. Do najważniejszych czynników utrudniających uzyskanie satysfakcjonujących efektów w obszarach określonych przez POD oraz zgłaszanych przez badanych trudności i potrzeb wsparcia w realizacji działań programowanych można zaliczyć:

- Jednostki administracji publicznej dysponują niewystraczającymi zasobami kadrowymi i finansowymi, aby móc zamieszczać na portalu Dane.gov.pl więcej danych, zwłaszcza tych o wyższym poziomie interoperacyjności i jakości. Brakuje zasobów na budowanie API do posiadanych zbiorów danych, a w związku z tym nie publikuje się zasobów odpowiadających standardowi API.
- Jednostki administracji publicznej w dalszym ciągu znaczną część danych przechowują we własnych systemach i sieciach wewnętrznych. W związku z czym wymiana danych między jednostkami administracji publicznej nie odbywa się za pośrednictwem portalu Dane.gov.pl
- Badani obserwują opór środowiska akademickiego przed udostępnianiem własnych danych w formie danych otwartych. Wynika to po pierwsze z kwestii łączących się z aspektem własności intelektualnej a właściwie braków regulacji prawnych w przypadku danych otwartych w tym zakresie oraz funkcjonowaniem zdecentralizowanych struktur przechowywania danych z badań akademickich.
- Z doświadczenia badanych wynika, że wciąż głównymi interesariuszami danych otwartych są osoby wykorzystujące je na potrzeby zdobycia wiedzy/informacji, są to głównie osoby związane z środowiskiem akademickim lub dziennikarskim.
- Poziom wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie technicznych aspektów otwierania i zarządzania danymi jest niewystarczający. MC powinno w większym stopniu wesprzeć jednostki administracji w obszarze technicznych działań związanych z przygotowaniem danych odpowiadających standardowi technicznemu oraz standardowi API. Należy prowadzić działania edukacyjno-informacyjne dotyczące perspektywicznych korzyści płynących z realizacji polityki otwartych danych a związanych z możliwością ich ponownego przetwarzania w celu tworzenia innowacyjnych produktów i usług przez podmioty z sektora publicznego jak i prywatnego.

### 3.2.2 Ocena portalu otwartych danych i standardu API

Dane.gov.pl jest krajowym portalem otwartych danych, który działa od maja 2014 r. i jest systematycznie rozwijany i rozbudowywany np. dzięki realizacji projektów: Otwarte Dane - dostęp, standard, edukacja oraz Otwarte dane plus dofinansowanych z POPC. Powstał w celu udostępniania do ponownego wykorzystania informacji sektora publicznego oraz danych prywatnych. Dostęp do dużej liczby zasobów danych gromadzonych przez administrację rządową oraz nadzorowane przez nią i podległe jej jednostki postrzegany jest jako istotny czynnik stymulujący powstawanie innowacyjnych usług i produktów a także cenne źródło wiedzy pozwalającej lepiej kształtować politykę publiczną. w tym działania na rzecz budowy społeczeństwa informacyjnego.

Analiza wywiadów z edytorami portalu oraz pełnomocnikami do spraw otwartości danych wykazała, że pomimo tego, że portal Dane.gov.pl daje możliwość korzystania z interfejsu programistycznego aplikacji (w zakresie przeszukiwania i pobierania zasobów) to badani nie wykorzystują samodzielnie tej funkcjonalności platformy i jedynie część jednostek administracji wyższego szczebla dysponuje API do obsługi swoich zasobów danych. Badani korzystają z portalu, ale nie używają dostępnego interfejsu programistycznego. Z ich doświadczenia wynika, że w innych jednostkach administracyjnych ta funkcjonalność też raczej nie jest wykorzystywana.

„Tak rozumiem, że oczekiwanie jest takie, żeby były wstawiane bazy danych, z którymi można się komunikować tam z wykorzystaniem API. Tak, żeby coś takiego wytworzyć no to potrzebne jest staff informatyczny, tak. W sensie jakiegoś dewelopera, jakiegoś programistę, jakiegoś architekta. No i to są ludzie drodzy i którzy w normalnych instytucjach, w sensie w przeciętnych instytucjach sektora publicznego nie pracują. Tak, więc na przykład fajnie by było, jakby były takie zespoły do wypożyczenia, tak. Typu, nie wiem, otwieramy projekt tutaj w funduszu, że nie wiem jakiś kolejny zbiór, lista oczekujących czy czegokolwiek chcemy otworzyć, czy jakieś dodatkowe przekształcenie tego co już zostało – kwartalnych, ktoś taki jakby to podejmuje, nie?”

*Respondent 9*

„Budowanie takich rozwiązań takich baz takich nie wiem. API w większości jednostek są po prostu niemożliwe, bo tam nie ma zaplecza ludzkiego i to by to by pomogło właśnie, gdyby portal te wszystkie problemy, że tak powiem techniczne rozwiązał.”

*Respondent 5*

Jak sugeruje jeden z uczestników badania wynika to z niewystarczających kompetencji technicznych w obszarze umiejętności programistycznych kadry administracji a także braku zasobów finansowych na zlecenie zewnętrznym wykonawcom przystosowania zasobów do standardu API. Wydaje się zatem, że

planowane w ramach POD działania mające na celu budowę interfejsów programistycznych aplikacji do 40 baz danych i rejestrów posiadanych przez resorty oraz jednostki im podległe lub nadzorowane<sup>4</sup> oceniać należy jako trafne i użyteczne.

Zasadność rozbudowy funkcjonalności portalu potwierdza chociażby wykorzystywanie wprowadzonego podglądu w związku z dyrektywą INSPIRE. Wypracowane rozwiązanie pozwala na publikowanie danych przestrzennych, które są danymi o wysokiej wartości.

„U nas na przykład nasz wydział cechuje się również informacją przestrzenną, czyli to jest dyrektywa INSPIRE; informacja przestrzenna, dane przestrzenne. Cieszy mnie, że parę lat temu na przykład wprowadzono podgląd mapowy. No to są dane przestrzenne i nam się zdarza ten zbiór, który ja publikuję, tam są dane przestrzenne. To bardzo fajnie, że jest odzwierciedlenie mapowe, bo to też ładnie ukazuje.”

*Respondent 8*

Budując interfejsy programistyczne dla baz i rejestrów będących w posiadaniu poszczególnych jednostek administracyjnych należy mieć na uwadze specyfikę danych gromadzonych przez konkretne jednostki administracyjne. Wypracowane rozwiązania powinny uwzględniać zróżnicowane potrzeby poszczególnych resortów, jednostek podległych oraz nadzorowanych.

Według badanych przy opracowaniu wytycznych do wdrażania standardu API nie wzięto pod uwagę kwestii niewystarczających zasobów kadrowych i finansowych administracji publicznej, co negatywnie wpływa na skuteczność i efektywność działań realizowanych na rzecz wdrażania standardu API. Uczestnicy wywiadów sugerowali, że rozwijanie interfejsu programistycznego portalu powinno zmierzać w kierunku wypracowania rozwiązań przyjaznych użytkownikowi bez specjalistycznej wiedzy informatycznej. Inne pomysły dotyczyły wprowadzenia funkcjonalności automatycznego przekształcania danych na zapis maszynowy - tworząc zasoby o wyższym poziomie otwartości i interoperacyjności.

„Na przykład właśnie trochę podrasowanie standardu powiedzmy API albo standardu technicznego, żeby był bardziej użyteczny dla urzędników. Właśnie promowanie wykorzystywania tego, bo ja widzę co ludzie wrzucają na przykład na portalu Dane.gov.pl, czy to spełnia standard techniczny?”

*Respondent 20*

Sugerowano także, że dla użytkowników zewnętrznych użyteczną funkcjonalnością mogłaby być możliwość automatycznego wyeksportowania danych z formatów o wysokim poziomie otwartości na rozszerzenie PDF:

---

<sup>4</sup> Tamże, s. 36

„Dobrze by też na przykład, bo niektóre zasoby są niedużymi zasobami, jeżeli jest jakiś mały zasób, żeby system na przykład nie wiem, miał możliwość wyeksportowania go do PDF. Wiele osób nie musi. na przykład nie ma takiej potrzeby pracowania na tych, na tym zasobie, ale chcą tylko po prostu. wejść zobaczyć, co to jest za zestawienia.”

*Respondent 22*

Badani użytkownicy portalu związani z administracją publiczną podkreślają potrzebę dalszego rozwijania platformy Dane.gov.pl. Dostrzegają oni efekty pracy nad rozbudową portalu pozytywnie oceniając nowe funkcjonalności, przy czym dostrzegają również obszary wymagające ulepszenia.

„Portal znam od strony użytkownika może mniej, bo nie korzystam z niego bardzo. Natomiast ja wrzucam dane też i od strony, no właściwie administratora i osoby, która gdzieś umieszcza dane. Od tej strony techniczne jest o wiele lepiej niż było, czyli funkcjonalności zostały dodane, które mnie bardzo cieszą.”

*Respondent 8*

„To znaczy tak portal się rozwija i to jest fajne, bo on faktycznie gdzieś tam cały czas. Ma nowe funkcjonalności. Znaczą, wydaje mi się, że może być jeszcze lepiej. Wydaje mi się, że idealnie by było, gdyby portal pozwalał na wystawianie danych wysokiej wartości też jakiś danych dynamicznych (...) właśnie poprzez portal.”

*Respondent 5*

Na podstawie ocen i opinii badanych można wnioskować, że obrany kierunek rozbudowy portalu spotkał się z pozytywnym odbiorem ze strony korzystających z niego edytorów portalu oraz pełnomocników do spraw otwartości danych. Jednak według deklaracji badanych, nikt z nich nie korzysta z interfejsu programistycznego portalu Dane.gov.pl. Większość z rozmówców przyznawało, że nie ma do tego odpowiednich umiejętności programistycznych, w związku z czym optowaliby za uproszczeniem tej funkcjonalności od strony działań podejmowanych przez użytkownika.

Wydaje się, że zaangażowanie w działania programowe niewystarczającej liczby informatyków odpowiedzialnych za budowę API do obsługi zasobów posiadanych przez administrację publiczną a także zbyt małej liczby osób posiadających umiejętności techniczne w zakresie dostosowania udostępnianych danych do standardów API są czynnikami obniżającym skuteczność realizowanych w ramach POD działań. Osiągnięcie wyznaczonych celów POD wymaga zwiększenia podaży danych o wyższym poziomie otwartości oraz interoperacyjności, w tym także danych o wysokiej wartości. Bez otwierania danych trudno osiągnąć szersze założenia POD związane z powstawaniem innowacyjnych produktów i usług opartych na danych do odczytu maszynowego. Stwierdza się, że kluczową barierą dla podejmowanych działań programowych są niewystarczające umiejętności techniczne pracowników administracji publicznej ale i innych grup potencjalnych interesariuszy otwartych danych w zakresie otwierania i zarządzania zasobami informacyjnymi.

#### 4. Wnioski i rekomendacje

Na podstawie zebranych danych zarówno z badania jakościowego jak i ilościowego zaproponowano rekomendacje, które wpłyną na poprawę funkcjonowania POD oraz spowodują jeszcze bardziej pozytywny odbiór POD przez użytkowników.

##### Wniosek 1:

Tylko 25,4% respondentów biorących udział w badaniu korzysta z dobrowolnego udostępniania danych w portalu dane.gov.pl, głównie twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl

##### Rekomendacja 1:

Rekomenduje się przeprowadzenie kampanii informującej o możliwości udostępniania danych w portalu dane.gov.pl oraz o korzyściach, które niesie za sobą możliwość udostępniania danych w portalu.

##### Wniosek 2:

Pracownicy wyższego szczebla w jednostkach samorządu terytorialnego nie są świadomi potrzeby i ważności udostępniania danych i realizacji polityki otwartości danych. Potwierdzają to informacje zebrane w ramach badania, że POD jest czymś dodatkowym, a pracownicy powinni realizować swoje dotychczasowe obowiązki. Ponadto analiza jakościowa wykazała, że wyższe kadry jednostek administracji sceptycznie podchodzą do idei udostępniania posiadanych zasobów w formie danych otwartych, ponieważ widzą z tym zagrożenie związane z możliwością kontroli i oceny pracy jednostki administracyjnej.

##### Rekomendacja 2:

Rekomenduje się przeprowadzenie szkoleń dla kadry zarządzającej w jednostkach samorządu terytorialnego dotyczących zagadnień dot. Otwartości danych/zarządzania danymi.

##### Wniosek 3:

31,7% ankietowanych biorących udział w badaniu ilościowym<sup>5</sup> bardzo rzadko lub rzadko korzystało z otwartego dostępu do danych z portalu dane.gov.pl.

##### Rekomendacja 3:

Rekomenduje się wdrożenie działań z zakresu promowania polityki otwartego dostępu do danych,

---

<sup>5</sup> Grupy, które są nieobligatoryjne w stosowaniu POD.

#### Wniosek 4:

W zakresie promocji działań edukacyjnych 41,5% respondentów wskazało, że nie potrafi określić jakie działania promocyjne były podejmowane. Ponadto 42,3% ankietowanych uznało, że promocja odbywała się zbyt rzadko.

#### Rekomendacja 4:

Rekomenduje się zwiększenie intensywności promocji działań edukacyjnych (m.in. kampania marketingowa, plakaty, artykuły), tak by były one łatwo rozpoznawalne i widoczne.

#### Wniosek 5:

Najwięcej uwag co do użyteczności danych Portalu zgłosili przedstawiciele JST reprezentujący każdy z trzech szczebli podziału terytorialnego, przedstawiciele środowiska naukowego i organizacji pozarządowych. Ponadto badani wskazali na to, że niektóre dane występujące w Portalu są zbędne, oraz występuje potrzeba pogrupowania tematów, dostosowania danych do użytkowników oraz łatwiejszy sposób wyszukiwania danych jak i poprawienie precyzji wyszukiwania według wpisywanego tekstu.

#### Rekomendacja 5:

W zakresie użyteczności danych rekomenduje się w miarę możliwości zwiększenie ilości danych, dbanie o jakość danych oraz zwiększenie zakresu danych. Należy także powiększać zasób danych dotyczących mikroprzedsiębiorstw i danych dotyczących kompetencji cyfrowych społeczeństwa.

#### Wniosek 6:

Edukacja, kultura i sport to dział, który badani najczęściej (18,3%) wskazywali jako brakujące dane w portalu dane.gov.pl. Ponadto zdaniem ankietowanych brakuje danych z zakresu nauki i technologii (16,9%) oraz gospodarki i finansów (16,2%). Wśród innych brakujących danych wskazano na: meteorologię, klimat, jakość powietrza, jakość wód, zdrowie, nowe technologie (oprócz IT), przedsiębiorczość.

#### Rekomendacja 6:

Rekomenduje się systematyczne poszerzenie bazy danych Portalu przede wszystkim o dane z zakresu edukacji, kultury i sportu, z zakresu nauki i technologii, gospodarki i finansów oraz meteorologii, klimatu, jakości powietrza, jakości wód, zdrowia, nowych technologii (oprócz IT), przedsiębiorczości.

### Wniosek 7

Poziom kompetencji cyfrowych pracowników administracji publicznej negatywnie wpływa na skuteczność prowadzonych w ramach POD działań.

### Rekomendacja 7

Rekomenduje się podjęcie cyklicznego i długotrwałego działania na rzecz podniesienia poziomu wiedzy i umiejętności kadry administracyjnej w zakresie otwierania danych i zarządzania nimi.

### Wniosek 8

Zauważalny jest opór środowiska akademickiego do publikowania swoich danych na platformie dane.gov.pl. Wpływa to m.in. na niską efektywność stymulowania rynku ponownego wykorzystania zasobów naukowych.

### Rekomendacja 8

Rekomenduje się prawne usystematyzowanie kwestii własności intelektualnej w procesie otwierania danych naukowych udostępnianych przez środowisko akademickie.

## 5. Załączniki

### 5.1 Scenariusz wywiadu IDI

Dzień dobry, nazywam się ..... i jestem pracownikiem firmy ASM Research Solutions Strategy. Obecnie realizujemy na zlecenie Ministerstwa Cyfryzacji badanie ewaluacyjne Programu otwierania danych na lata 2021-2027. Nasz wywiad będzie dotyczył kwestii związanych z oceną realizacji tego Programu. Rozmowa powinna potrwać około 60 min. Informuję, że wywiad będzie nagrywany w celu dokonania późniejszych transkrypcji, jednak zapewniamy pełną anonimowość

i poufność. Zebrane dane będą zanonimizowane i prezentowane wyłącznie w zbiorczych zestawieniach, które uniemożliwiają identyfikację osób.

Czy wyraża P. zgodę na udział w wywiadzie i nagrywanie?

1. Proszę się przedstawić i powiedzieć czym się P. zajmuje zawodowo oraz wskazać w jaki sposób P. praca związana jest z danymi otwartymi.
2. W jakich sytuacjach miał/a P. kontakt z Programem otwierania danych na lata 2021-2027?
3. Czy zna P. portal dane.gov.pl?
4. Jak ocenia P. portal pod względem zawartości i użyteczności?
5. Czy P. zdaniem zamieszczone w portalu dane.gov.pl dane są potrzebne? Dlaczego?
6. Czy zamieszczone w portalu dane P. zdaniem spełniają oczekiwania użytkowników/odbiorców?
7. Na ile w P. opinii dane zamieszczone w portalu są użyteczne? (w odniesieniu do użyteczności dla P., instytucji, którą P. reprezentuje oraz odbiorców danych?)
8. Co P. zdaniem wpływa na użyteczność/nieużyteczność tych danych?
9. Czy obecny zakres tematyczny danych jest wystarczający? Jeśli nie, to z jakiego obszaru brakuje danych?
10. W jakim stopniu w P. odczuciu dane zamieszczane na portalu są aktualizowane? Z czego to wynika? /Co w P. wpływa na aktualizowanie lub brak aktualizacji danych?
11. Jakie korzyści dla instytucji (którą reprezentuje respondent) płyną z realizacji Programu otwierania danych na lata 2021-2027?
12. Czy istnieją zagrożenia płynące z realizacji Programu otwierania danych na lata 2021-2027? Jeśli tak, to jakie?
13. Czy były jakieś problemy: a) prawne, b) organizacyjne c) finansowe lub d) inne które napotkał/a P. podczas realizacji Programu otwierania danych na lata 2021-2027
14. Jakie osoby lub grupy odbiorców P. zdaniem najczęściej wykorzystują dostępne z portalu dane?

W ramach realizacji Programu określonych zostało 6 głównych celów są to:

1. Zwiększenie dostępności danych w portalu dane.gov.pl
2. Poprawa interoperacyjności i jakości danych
3. Wzrost wykorzystywania i wymiany danych
4. Stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych
5. Wzmocnienie współpracy z krajowymi i zagranicznymi interesariuszami danych
6. Podnoszenie wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie otwierania i zarządzania danymi oraz zwiększanie świadomości społecznej na temat potencjału otwartych danych

Zadam teraz kilka pytań w odniesieniu do celów Programu.

15. Czy uważa P., że cele POD na lata 2021-2027 są zgodne z aktualną sytuacją społeczno-gospodarczą? Dlaczego?
16. Czy P. zdaniem cele POD na lata 2021-2027 są zgodne z potrzebami interesariuszy Programu w tym dotyczącymi przygotowania danych? Dlaczego?
17. Czy P. zdaniem cele POD na lata 2021-2027 są zgodne z potrzebami interesariuszy Programu w tym dotyczącymi udostępniania danych? Dlaczego?
18. Jak ocenia P. efektywność dotychczasowej realizacji celu 1 Programu: Zwiększenia dostępności danych w portalu dane.gov.pl? – jeśli negatywnie to jakie widzi P. sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu. Czy podejmowanie działania są adekwatne do celu? (czy go wypełniają) Jeśli nie, proszę wskazać możliwe kierunki zmian.
19. Jak ocenia P. efektywność dotychczasowej realizacji celu 2 Programu: poprawy interoperacyjności i jakości danych? – jeśli negatywnie to jakie widzi P. sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu. Czy podejmowanie działania są adekwatne do celu (czy go wypełniają)? Jeśli nie, proszę wskazać możliwe kierunki zmian.
20. Jak ocenia P. efektywność dotychczasowej realizacji celu 3 Programu: wzrostu wykorzystywania i wymiany danych? – jeśli negatywnie to jakie widzi P. sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu. Czy podejmowanie działania są adekwatne do celu (czy go wypełniają)? Jeśli nie, proszę wskazać możliwe kierunki zmian.
21. Jak ocenia P. efektywność dotychczasowej realizacji celu 4 Programu: stymulowania rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych? – jeśli negatywnie to jakie widzi P. sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu. Czy podejmowanie działania są adekwatne do celu (czy go wypełniają)? Jeśli nie, proszę wskazać możliwe kierunki zmian.

22. Jak ocenia P. efektywność dotychczasowej realizacji celu 5 Programu: wzmocnienie współpracy z krajowymi i zagranicznymi interesariuszami danych? – jeśli negatywnie to jakie widzi P. sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu. Czy podejmowanie działania są adekwatne do celu (czy go wypełniają)? Jeśli nie, proszę wskazać możliwe kierunki zmian.
23. Jak ocenia P. efektywność dotychczasowej realizacji celu 6 Programu w zakresie podnoszenia wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie otwierania i zarządzania danymi? – jeśli negatywnie to jakie widzi P. sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu. Czy podejmowanie działania są adekwatne do celu (czy go wypełniają)? Jeśli nie, proszę wskazać możliwe kierunki zmian.
24. Jak ocenia P. efektywność dotychczasowej realizacji celu 6 Programu w zakresie zwiększania świadomości społecznej na temat potencjału otwartych danych? – jeśli negatywnie to jakie widzi P. sposoby (działania, rozwiązania) poprawy efektywności realizacji tego celu. Czy podejmowanie działania są adekwatne do celu (czy go wypełniają)? Jeśli nie, proszę wskazać możliwe kierunki zmian.
25. Jak ocenia P. współpracę pomiędzy realizatorami Programu i Pełnomocnikami ds. otwartości danych (*pytanie należy zadać tylko grupie pełnomocników*) Czy istnieją trudności w ramach tej współpracy? Jeśli tak to jakie? Jakie są mocne i słabe strony tej współpracy? Jakie zmiany powinny zostać wprowadzone w ramach tej współpracy?
26. Jak ocenia P. współpracę pomiędzy Pełnomocnikami ds. otwartości danych, a Koordynatorem Programu? Czy istnieją trudności w ramach tej współpracy? Jeśli tak to jakie? Jakie są mocne i słabe strony tej współpracy? Jakie zmiany powinny zostać wprowadzone w ramach tej współpracy?
27. Jak ocenia P. działania związane z promowaniem polityki otwartego dostępu danych?
28. Jakie działania w obszarze promowania polityki otwartego dostępu danych w P. opinii były najbardziej skuteczne, a jakie najmniej? Dlaczego? Jakich działań P. zdaniem zabrakło?
29. Jak w skali od 1-5 ocenia P. działania szkoleniowe w zakresie otwartości danych ? Jeśli w skali 1 lub 2, proszę wskazanie uzasadnienia. Czy formuła on-line szkoleń jest adekwatna? O jakie bloki tematyczne należy rozszerzyć program szkoleniowy?
30. Czy P. zdaniem potrzebne są zmiany w ramach Programu? Jeśli tak to jakie?
31. Czy istnieje konieczność dokonania zmian w ramach Standardu technicznego (załącznik nr 2 POD). Jeśli tak to jakich?
32. Czy P. zdaniem istnieje konieczność dokonania zmian w ramach Standardu API (załącznik nr 3 POD)? Jeśli tak to jakich?
33. Czy regulacje prawne z obszaru zarządzania danymi są wystarczające, jeśli nie to jakich brakuje albo które z obowiązujących powinny zostać

znowelizowane  
i w jakim zakresie?

34. Czy chciałaby/by P. dodać coś jeszcze na koniec?

DZIĘKUJĘ ZA ROZMOWĘ.

## 5.2 Kwestionariusz ankiety CAWI/CATI

### Wprowadzenie

Dzień dobry, nazywam się ..... i jestem ankieterką/ankieterem firmy ASM Research Solutions Strategy. Obecnie realizujemy na zlecenie Ministerstwa Cyfryzacji badanie ewaluacyjne Programu otwierania danych na lata 2021-2027. Zapraszając Pana/ią do udziału w badaniu zapewniamy, iż Pana/i wypowiedzi są całkowicie poufne i będą prezentowane jedynie w zbiorczych statystykach z badania, bez możliwości powiązania ich z konkretną osobą. Ankieta powinna potrwać ok. 20 minut.

0. Czy wyraża Pan/i zgodę na udział w badaniu?
- a. tak
  - b. nie **(zakończyć ankietę)**

### Metryczka

R1. Czy jest Pani/Pan:

- a. przedstawicielem realizatorów programu, którzy bazowali na Standardzie API podczas budowy API do swoich baz danych/rejestrów
- b. twórcą aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl
- c. przedstawicielem jednostek samorządu terytorialnego reprezentujących każdy z trzech szczebli podziału terytorialnego
- d. przedstawicielem sektora prywatnego (innym niż twórcy aplikacji, produktów, usług czy serwisów, którzy do ich stworzenia wykorzystywali dane z portalu dane.gov.pl)
- e. przedstawicielem środowiska naukowego
- f. przedstawicielem organizacji pozarządowych
- g. przedstawicielem użytkowników indywidualnych

R2. Jeżeli R1=c to Czy jest P. przedstawicielem:

- a. gminy
- b. powiatu
- c. urzędu marszałkowskiego

Pytania właściwe

P1. Czy P. zdaniem wystąpiły wyzwania dotyczące realizacji działań objętych Programem we wdrażaniu i realizacji (np. prawne, organizacyjne lub finansowe)?

- a. tak
- b. nie
- c. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P1a. Jeśli P1=a to Jakie wystąpiły wyzwania dotyczące realizacji działań objętych Programem?

- a. prawne
- b. organizacyjne
- c. finansowe
- d. inne? Jakież?

P2. Jakież widzi P. korzyści z realizacji Programu otwierania danych na lata 2021-2027?

Pytanie wielokrotnego wyboru

- a. zwiększenie przejrzystości i skuteczności funkcjonowania organów administracji publicznej (usprawnienie pracy urzędów)
- b. zwiększenie udziału obywateli w sprawowaniu władzy i w procesie ponownego wykorzystywania danych
- c. podniesienie umiejętności dostawców danych w zakresie otwartości danych
- d. poprawa jakości życia obywateli dzięki budowie innowacyjnych usług i aplikacji na podstawie danych gromadzonych przez ich dostawców
- e. budowanie środowiska innowacyjnego (wsparcie dla firm i przemysłu kreatywnego)
- f. poprawa wzrostu gospodarczego oraz powstawanie nowych miejsc pracy w przemyśle kreatywnym
- g. wzrost pozycji Polski na arenie międzynarodowej w obszarze otwartości danych
- h. inne? Jakież...?
- i. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P3. Czy skorzystał/a P. z możliwości dobrowolnego udostępnienia danych pochodzących z własnych zasobów w portalu dane.gov.pl ?

- a. tak
- b. nie

P3a. Jeśli P3=a to czy proces udostępniania tych danych był:

- a. bardzo łatwy
- b. łatwy
- c. ani trudny, ani łatwy
- d. trudny
- e. bardzo trudny
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P3b. Jeśli P3=b to z jakiego powodu nie udostępniał/a P. danych pochodzących z własnych zasobów?

Pytanie wielokrotnego wyboru

- a. brak możliwości prawnych
- b. brak danych możliwych do udostępnienia
- c. brak wiedzy, że jest taka możliwość
- d. brak takiej potrzeby
- e. brak umiejętności dodawania danych
- f. inne powody jakie...?
- g. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P4. Jak P. ocenia efektywność dotychczasowej realizacji celu 1 Programu:  
Zwiększenia dostępności danych w portalu dane.gov.pl?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P5. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 2 Programu: poprawa  
interoperacyjności i jakości danych mając na uwadze podejmowanie w jego  
ramach działania?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P6. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 3 Programu: wzrost wykorzystywania i  
wymiany danych mając na uwadze podejmowanie w jego ramach działania?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie wiem/trudno powiedzieć – nie czytać

P7. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 4 Programu: stymulowanie rynku  
ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych mając na  
uwadze podejmowanie w jego ramach działania?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P8. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 5 Programu: wzmocnienie współpracy z krajowymi i zagranicznymi interesariuszami danych mając na uwadze podejmowanie w jego ramach działania?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P9. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 6 Programu w zakresie podnoszenia wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie otwierania i zarządzania danymi?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P10. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 6 Programu w zakresie zwiększania świadomości społecznej na temat potencjału otwartych danych?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P11. wyświetla się tylko gdy w R1 respondent wskazał a, b lub c (R1=a, R1=b lub R1=c)  
Jak ocenia P. dotychczasową współpracę z realizatorami Programu?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani źle ani dobrze
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie współpracowałem/nie współpracowałam

P12. wyświetla się tylko gdy w R1 respondent wskazał a, b lub c (R1=a, R1=b lub R1=c)

Czy P. zdaniem współpraca z Pełnomocnikami ds. otwartości danych, była:

- a. bardzo dobra
- b. dobra
- c. ani zła ani dobra
- d. zła
- e. bardzo zła

f. nie współpracowałem/nie współpracowałam

P13. Wyświetla się tylko gdy w R1 respondent wskazał a lub b (R1=a lub R1=b)  
Jak często była promowana polityka otwartego dostępu do danych?

- a. bardzo często
- b. często
- c. rzadko
- d. bardzo rzadko
- e. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P14. Jak często była promowana polityka działań edukacyjnych, podnoszących kompetencje cyfrowe administracji w zakresie otwartości danych?

- a. bardzo często
- b. często
- c. rzadko
- d. bardzo rzadko
- e. nie wiem/ trudno powiedzieć – nie czytać

P15. Wyświetla się tylko gdy w R1 respondent wskazał a, b, c, d, e lub f (R1=a, R1=b, R1=c, R1=d, R1=e lub R1=f)

Czy P. zdaniem potrzebne są zmiany w ramach Programu?

- a. tak
- b. nie
- c. nie wiem/ trudno powiedzieć – nie czytać

P15a. Jeśli P15=a to jakie zmiany związane z Programem należy wprowadzić?

Pytanie wielokrotnego wyboru

- a. zmiany związane z portalem dane.gov.pl
- b. zmiany związane z portalem kronika.pl,
- c. zmiany działań informacyjno-szkoleniowych
- d. zmiany legislacyjne
- e. zmiany jakości danych
- f. zmiany ilości danych
- g. zmiany we współpracy między interesariuszami danych
- h. inne, jakie ?

P16. Wyświetla się tylko gdy w R1 respondent wskazał a, b, c, d, e lub f (R1=a, R1=b, R1=c, R1=d, R1=e lub R1=f)

Czy istnieje konieczność dokonania zmian w ramach Standardu API (załącznik nr 3 POD)?

- a. tak
- b. nie
- c. nie wiem/ trudno powiedzieć – nie czytać

P16a. Jeśli P16=a to Jakie zmiany należy wprowadzić?

- a. zmiany architektury usług sieciowych
- b. zmiany opisu składni i elementów URI
- c. zmiany dot. uwierzytelniania i autoryzacji
- d. inne, jakie?

P17. Wyświetla się tylko gdy w R1 respondent wskazał a, b, c, d, e lub f (R1=a, R1=b, R1=c, R1=d, R1=e lub R1=f)

Czy istnieje konieczność dokonania zmian w Standardzie technicznym (załącznik nr 2 POD)?

- a. tak
- b. nie
- c. nie wiem/ trudno powiedzieć – nie czytać

P17a. Jeśli P17=a to Jakich zmian należy dokonać?

Pytanie wielokrotnego wyboru

- a. dotyczących rozszerzenia (dodania) formatów mieszczących się w 5 stopniowej skali otwartości danych możliwych do udostępnienia w portalu dane.gov.pl
- b. dotyczących opisu formatów danych
- c. związanych z dodaniem szczegółowego opisu tworzenia danych połączonych
- d. innych...jakich ?

P18. Wyświetla się tylko gdy w R1 respondent wskazał c (R1=c)

Czy instytucja którą P. reprezentuje posiada repozytoria danych (portale regionalne z otwartymi danymi)?

- a. tak
- b. nie

P18a. Jeśli P18=a Czy planują P. integrację (harvesting) z portalem dane.gov.pl?

- a. tak
- b. nie

P19. Wyświetla się tylko gdy w R1 respondent wskazał a, b, c, d, e lub f (R1=a, R1=b, R1=c, R1=d, R1=e lub R1=f)

Czy dostrzega P. jakieś ryzyka związane z bezpieczeństwem danych w udostępnianiu danych do ponownego wykorzystywania dowolnego użytkownika w jakimkolwiek celu?

- a. tak
- b. nie

P20. Wyświetla się tylko gdy w R1 respondent wskazał a, b, c, d, e lub f (R1=a, R1=b, R1=c, R1=d, R1=e lub R1=f)

Czy dostrzega P trudności w publikowaniu danych na najwyższych stopniach otwartości (czyli danych połączonych, w formacie JSON-LD, RDF/XML)?

- a. tak
- b. nie
- c. nie wiem/ trudno powiedzieć – nie czytać

P20a. Jeśli P20=a tak to jakie?

Pytanie wielokrotnego wyboru

- a. brak wiedzy nt. tworzenia danych połączonych
- b. brak środków finansowych
- c. skomplikowana procedura
- d. brak odpowiednich narzędzi technicznych
- e. inne...jakie?

P21. Czy jest P. użytkownikiem portalu dane.gov.pl?

- a. tak
- b. nie

P21a. Jeśli P21=a to Czy jest P. osobą udostępniającą dane w portalu dane.gov.pl?

- a. tak
- b. nie

P22. Z jakich danych w portalu dane.gov.pl korzysta P. najczęściej?

Możliwość wyboru max 3 odpowiedzi

- a. edukacja, kultura i sport
- b. energia
- c. gospodarka i finanse
- d. kwestie międzynarodowe
- e. ludność i społeczeństwo
- f. nauka i technologia
- g. regiony i miasta
- h. rolnictwo, rybołówstwo, leśnictwo i żywności
- i. nie korzystałem/am z żadnych danych

P23. Czy prezentowane w portalu dane.gov.pl dane są dla P. przydatne?

- a. tak
- b. nie

P23a. Jeśli P23=a to do czego dane są dla P. przydatne?

Pytanie wielokrotnego wyboru

- a. dla własnej wiedzy
- b. dla potrzeb instytucji, którą reprezentuje
- c. dla potrzeb tworzenia analiz w obszarze działania instytucji
- d. inne? Jakie?

P24. Wyświetla się tylko gdy w R1 respondent wskazał a (R1=a)

Jak często korzysta P. z portalu dane.gov.pl?

- a. raz dziennie
- b. kilka razy dziennie
- c. kilka razy w tygodniu
- d. raz w miesiącu
- e. kilka razy w miesiącu?

P25. Jak ocenia P. stopień trudność korzystania z danych zamieszczonych na portalu dane.gov.pl?

- a. bardzo trudne
- b. trudne
- c. ani łatwe ani trudne
- d. łatwe
- e. bardzo łatwe
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P26. Danych z jakiego zakresu P. zdaniem brakuje w portalu dane.gov.pl?

Pytanie wielokrotnego wyboru

- a. edukacja, kultura i sport
- b. energia
- c. gospodarka i finanse
- d. kwestie międzynarodowe
- e. ludność i społeczeństwo
- f. nauka i technologia
- g. regiony i miasta
- h. rolnictwo, rybołówstwo, leśnictwo i żywność
- i. innych? Jakich?

P27. Jak ocenia P. użyteczność portalu dane.gov.pl?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P27a. Jeśli P27=a, b lub c to Co wpływa na P. pozytywną ocenę użyteczności danych zamieszczonych w portalu dane.gov.pl?

Pytanie wielokrotnego wyboru

- a. duża ilość dostępnych danych
- b. różnorodność dostępnych danych
- c. dopasowanie zakresu danych do potrzeb odbiorców
- d. łatwość skorzystania z danych
- f. inne, jakie?

P27b. Jeśli P27=d lub e to co wpływa na P. negatywną ocenę użyteczności danych zamieszczonych w portalu dane.gov.pl?

Pytanie wielokrotnego wyboru

- a. mała ilość dostępnych danych
- b. brak różnorodności dostępnych danych
- c. brak dopasowania zakresu danych do potrzeb odbiorców
- d. trudność skorzystania z danych
- f. inne, jakie?

P28. Jak ocenia P. użyteczność danych prezentowanych w portalu dane.gov.pl

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P29. Jakie ma P. propozycje zmian w portalu dane.gov.pl?

Pytanie wielokrotnego wyboru

- a. zwiększenie ilości danych
- b. zmniejszenie ilości danych
- c. zwiększenie zakresu danych
- d. inne? Jakież?

P30. Jak ocenia P. jakość danych w portalu dane.gov.pl?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle

P31. Jak ocenia P. częstotliwość aktualizowania danych na portalu dane.gov.pl?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle
- e. bardzo źle
- f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

P32. Czy jest P. użytkownikiem portalu kronika.gov.pl?

- a. tak
- b. nie

P.32a Jeśli P36=a to jak ocenia P. użyteczność portalu kronika.gov.pl?

- a. bardzo dobrze
- b. dobrze
- c. ani dobrze, ani źle
- d. źle

e. bardzo źle

f. nie wiem/trudno powiedzieć - nie czytać

Dziękujemy za udział w ankiecie.

## Spis tabel i wykresów

|                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 Wywiady jakościowe grupy badawczej.....                                                                                                                                                                                    | 11 |
| Tabela 2 Badanie ilościowe grupy badawczej.....                                                                                                                                                                                     | 11 |
| Tabela 3. Podział wyzwań dotyczących realizacji działań objętych Programem.....                                                                                                                                                     | 16 |
| Tabela 4. Korzyści związane z realizacją POD na lata 2021-2027.....                                                                                                                                                                 | 16 |
| Tabela 5. Z jakiego powodu nie udostępnił/a P. danych? .....                                                                                                                                                                        | 18 |
| Tabela 6. Zmiany związane z POD należy wprowadzić. ....                                                                                                                                                                             | 26 |
| Tabela 7. Rodzaje zmian w ramach standardu API, które należy wprowadzić.....                                                                                                                                                        | 27 |
| Tabela 8. Zestawienie trudności w publikowaniu danych na najwyższych stopniach otwartości (czyli danych połączonych, w formacie JSON-LD, RDF/XML).....                                                                              | 30 |
| Tabela 9. Z danych o jakiej tematyce P. korzysta?.....                                                                                                                                                                              | 32 |
| Tabela 10. Sposób wykorzystania danych przez respondentów. ....                                                                                                                                                                     | 33 |
| Tabela 11. Propozycja brakujących danych w portalu dane.gov.pl .....                                                                                                                                                                | 34 |
| Tabela 12. Co wpływa na P. pozytywną ocenę? .....                                                                                                                                                                                   | 35 |
|                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| Wykres 1. Rozkład respondentów biorących udział w badaniu ilościowym.....                                                                                                                                                           | 14 |
| Wykres 2. Rozkład respondentów wg. szczebli podziału terytorialnego.....                                                                                                                                                            | 15 |
| Wykres 3. Czy P. zdaniem wystąpiły wyzwania dotyczące realizacji działań objętych Programem we wdrażaniu i realizacji (np. prawne, organizacyjne lub finansowe)? .....                                                              | 15 |
| Wykres 4. Czy skorzystał/a P. z możliwości dobrowolnego udostępnienia danych pochodzących z własnych zasobów w portalu dane.gov.pl?.....                                                                                            | 17 |
| Wykres 5. Czy proces udostępniania tych danych był: .....                                                                                                                                                                           | 18 |
| Wykres 6. Jak P. ocenia efektywność dotychczasowej realizacji celu 1 POD: Zwiększenia dostępności danych w portalu dane.gov.pl? .....                                                                                               | 19 |
| Wykres 7. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 2 POD: poprawa interoperacyjności i jakości danych mając na uwadze podejmowanie w jego ramach działania? .....                                                                    | 20 |
| Wykres 8. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 3 POD: wzrost wykorzystywania i wymiany danych mając na uwadze podejmowanie w jego ramach działania? .....                                                                        | 20 |
| Wykres 9. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 4 POD: stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych mając na uwadze podejmowanie w jego ramach działania?.....                                 | 21 |
| Wykres 10. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 5 POD: wzmocnienie współpracy z krajowymi i zagranicznymi interesariuszami danych mając na uwadze podejmowanie w jego ramach działania?.....                                     | 22 |
| Wykres 11. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 6 POD w zakresie podnoszenia wiedzy .....                                                                                                                                        | 22 |
| Wykres 12. Jak P. ocenia możliwość realizacji celu 6 POD w zakresie podnoszenia wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie zwiększania świadomości społecznej na temat potencjału otwartych danych. .... | 23 |
| Wykres 13. Jak ocenia P. dotychczasową współpracę z realizatorami POD?.....                                                                                                                                                         | 23 |
| Wykres 14. Czy P. zdaniem współpraca z Pełnomocnikami ds. otwartości danych, była:.....                                                                                                                                             | 24 |

|                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Wykres 15. Jak często była promowana polityka otwartego dostępu do danych?.                                                                                                | 24 |
| Wykres 16. Jak często była promowana polityka działań edukacyjnych, podnoszących kompetencje cyfrowe administracji w zakresie otwartości danych?                           | 25 |
| Wykres 17. Czy P. zdaniem potrzebne są zmiany w ramach POD?                                                                                                                | 25 |
| Wykres 18. Czy istnieje konieczność dokonania zmian w ramach Standardu API (załącznik nr 3 POD)?                                                                           | 26 |
| Wykres 19. Czy istnieje konieczność dokonania zmian w Standardzie technicznym (załącznik nr 2 POD)?                                                                        | 27 |
| Wykres 20. Czy instytucja którą P. reprezentuje posiada repozytoria danych (portale regionalne z otwartymi danymi)?                                                        | 27 |
| Wykres 21. Czy planują P. integrację (harvesting) z portalem dane.gov.pl?                                                                                                  | 28 |
| Wykres 22. Czy dostrzega P. jakieś ryzyka związane z bezpieczeństwem danych w udostępnianiu danych do ponownego wykorzystywania dowolnego użytkownika w jakimkolwiek celu? | 29 |
| Wykres 23. Czy dostrzega P. trudności w publikowaniu danych na najwyższych stopniach otwartości (czyli danych połączonych, w formacie JSON-LD, RDF/XML)?                   | 29 |
| Wykres 24. Czy jest P. użytkownikiem portalu dane.gov.pl?                                                                                                                  | 30 |
| Wykres 25. Czy jest P. osobą udostępniającą dane w portalu dane.gov.pl?                                                                                                    | 31 |
| Wykres 26. Czy prezentowane w portalu dane.gov.pl dane są dla P. przydatne?....                                                                                            | 32 |
| Wykres 27. Jak ocenia P. stopień trudność korzystania z danych zamieszczonych na portalu dane.gov.pl?                                                                      | 33 |
| Wykres 28. Jak ocenia P. użyteczność portalu dane.gov.pl?                                                                                                                  | 35 |
| Wykres 29. Jak ocenia P. użyteczność danych prezentowanych w portalu dane.gov.pl.....                                                                                      | 36 |
| Wykres 30. Jak ocenia P. jakość danych w portalu dane.gov.pl?                                                                                                              | 36 |
| Wykres 31. Czy jest P. użytkownikiem portalu kronika.gov.pl?                                                                                                               | 37 |