

Nazwa dokumentu: opis założeń projektu informatycznego pn.: Zwiększenie dostępności cyfrowej zasobów naukowych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Lp.	Organ wnoszący uwagi	Jednostka redakcyjna, do której wnoszone są uwagi	Treść uwagi	Propozycja zmian zapisu	Odniesienie do uwagi
1.	MRPIPS	1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb	W części dotyczącej interesariuszy nie zidentyfikowano osobno grupy „osoby z niepełnosprawnościami” (wzroku, słuchu, ruchowej, poznawczej), mimo że projekt dotyczy „dostępności cyfrowej”. Brak opisu ich specyficznych barier (np. obsługa czytników ekranu, nawigacja klawiaturą, napisy, prosty język).	Dodać osobną kategorię interesariuszy: „osoby z niepełnosprawnościami” z opisem barier cyfrowych i potrzeb (WCAG 2.1, dostępność treści, prosty język, alternatywne formaty).	<p><i>W odpowiedzi na uwagę rozszerzono katalog interesariuszy projektu o odrębną grupę obejmującą osoby z niepełnosprawnościami. W opisie uwzględniono specyficzne potrzeby i bariery tej grupy związane z korzystaniem z zasobów cyfrowych, w szczególności w zakresie dostępności interfejsów, materiałów multimedialnych oraz technologii wspomagających. Jednocześnie wskazano działania projektowe ukierunkowane na zapewnienie zgodności rozwiązań z wymaganiami WCAG 2.2 oraz zwiększenie dostępności cyfrowej udostępnianych zasobów.</i></p> <p><i>Liczebność tej grupy oszacowano na około 5,5 mln osób. Szacunek oparto na danych publikowanych przez Biuro Pełnomocnika Rządu ds. Osób Niepełnosprawnych oraz Główny Urząd Statystyczny. Zgodnie z informacjami GUS na dzień 31 grudnia 2024 r. w Polsce było 3,9 mln osób posiadających ważne orzeczenie o niepełnosprawności lub stopniu niepełnosprawności, stanowiących 10,5% ludności kraju. Jednocześnie</i></p>

					<p><i>dane prezentowane przez Biuro Pełnomocnika Rządu ds. Osób Niepełnosprawnych wskazują, że liczba osób z niepełnosprawnościami jest wyższa i obejmuje również osoby nieposiadające formalnego orzeczenia. Przyjęta wartość ma charakter szacunkowy i odzwierciedla potencjalną grupę odbiorców projektu w skali kraju.</i></p>
2.	MRPiPS	1.2. Opis stanu obecnego	<p>Opis stanu obecnego wskazuje, że KPBC działa „zgodnie z WCAG 2.1 na poziomie AA”, ale brak analizy, które elementy są już dostępne, a które nadal stanowią barierę (np. skany bez OCR, brak opisów alternatywnych, problemy z nawigacją).</p>	<p>Uzupełnić opis stanu obecnego o diagnozę dostępności: udział zasobów z OCR, dostępność metadanych dla czytelników ekranu, obecność alternatywnych opisów, problemy zgłaszane przez użytkowników z niepełnosprawnościami.</p>	<p><i>Szczegółowa diagnoza dostępności Kujawsko-Pomorskiej Biblioteki Cyfrowej nie została ujęta w opisie stanu obecnego ze względu na ograniczenia objętościowe formularza (max. 2000 znaków w polu 1.2, limit został już wyczerpany). Jednocześnie należy wskazać, że obecny stan systemu jest przejściowy, ponieważ w okresie przygotowywania projektu prowadzona jest aktualizacja systemu dLibra do wersji 7, obejmująca m.in. zmianę interfejsu użytkownika oraz dostosowanie rozwiązania do aktualnych wymagań dostępności.</i></p> <p><i>Beneficjent ma świadomość, że nie wszystkie zasoby udostępniane w KPBC są obecnie w pełni dostępne cyfrowo w rozumieniu wymagań ustawy o dostępności cyfrowej. Dotyczy to w szczególności części obiektów nieposiadających warstwy OCR, zwłaszcza materiałów rękopiśmiennych, a także potencjalnych ograniczeń</i></p>

					<p>związanych z opisami alternatywnymi, nawigacją czy dostępnością wybranych elementów interfejsu.</p> <p><i>W ramach projektu przewidziano przeprowadzenie kompleksowego audytu zgodności z WCAG 2.2 wraz z deklaracją dostępności. Audyt obejmie zarówno ocenę ekspercką, jak i testy prowadzone z udziałem osób z niepełnosprawnościami (w tym osób niewidomych, słabowidzących i głuchych), co pozwoli na identyfikację rzeczywistych barier dostępności oraz zaplanowanie działań naprawczych. Wyniki audytu będą stanowiły podstawę do dalszego doskonalenia dostępności zasobów i usług udostępnianych w ramach projektu.</i></p>
3.	MRPiPS	2.1. Cele i korzyści – Cel 1	Korzyści opisano ogólnie („zwiększenie dostępności”, „szersze wykorzystanie”), ale nie wskazano, jakie konkretne efekty dla osób z niepełnosprawnościami mają zostać osiągnięte (np. wzrost udziału zasobów z OCR, liczba materiałów z napisami, dostępność interfejsu AI).	Dodać osobne, mierzalne korzyści dla osób z niepełnosprawnościami.	<p><i>W odpowiedzi na uwagę uzupełniono katalog korzyści projektu o odrębny efekt odnoszący się do osób z niepełnosprawnościami. Wskazano działania i rezultaty ukierunkowane na poprawę dostępności cyfrowej zasobów, obejmujące zwiększenie liczby obiektów wyposażonych w warstwę tekstową OCR (także dzięki wdrożeniu systemu AI), zapewnienie zgodności interfejsów z wymaganiami WCAG 2.2, przeprowadzenie audytu dostępności z udziałem osób z niepełnosprawnościami oraz</i></p>

					<p><i>dostosowanie usług cyfrowych do korzystania z technologii wspomagających.</i></p> <p><i>Uzupełnienie ma na celu podkreślenie, że projekt nie tylko zwiększa ogólną dostępność zasobów naukowych i kulturowych, ale również przyczynia się do ograniczania barier cyfrowych występujących w dostępie do tych zasobów przez osoby ze szczególnymi potrzebami.</i></p>
4.	MRPiPS	2.1. Cele i korzyści – Cel 3 (warstwa inteligentnego dostępu / AI)	Projekt zakłada stworzenie „warstwy inteligentnego dostępu” i „rozmowy z treścią dokumentów”, ale nie opisuje, czy i jak ta warstwa będzie dostępna dla osób korzystających z czytników ekranu, nawigacji klawiaturą, technologii wspomagających czy osób z trudnościami poznawczymi.	Dodać wymóg pełnej zgodności interfejsu AI z WCAG 2.1 AA (nawigacja klawiaturą, focus, etykiety, kontrast itp.) oraz wymóg testów z udziałem użytkowników z niepełnosprawnościami (UX z osobami niewidomymi, słabowidzącymi, z niepełnosprawnością ruchową i poznawczą).	<p><i>W odpowiedzi na uwagę uzupełniono opis korzyści projektu o aspekt dostępności cyfrowej warstwy inteligentnego dostępu. Wskazano, że projekt zakłada zapewnienie zgodności interfejsu AI z wymaganiami WCAG 2.2, dostosowanie go do współpracy z technologiami wspomagającymi oraz przeprowadzenie audytu i testów użyteczności z udziałem osób z niepełnosprawnościami. Uzupełnienie podkreśla, że rozwój funkcjonalności opartych na sztucznej inteligencji będzie realizowany z uwzględnieniem potrzeb osób niewidomych, słabowidzących, z niepełnosprawnością ruchową oraz osób z trudnościami poznawczymi, tak aby zapewnić równy dostęp do usług i zasobów udostępnianych w ramach projektu.</i></p> <p><i>Ponadto w polu 7.3 „Założenia technologiczne” doprecyzowano</i></p>

					<p>wymagania dotyczące projektowanej warstwy AI, wskazując, że interfejs użytkownika będzie projektowany zgodnie z wymaganiami WCAG 2.2 AA oraz podlegał testom dostępności z udziałem użytkowników korzystających z technologii wspomagających (we wniosku zaplanowany jest audyt kompleksowy z udziałem osób niepełnosprawnych).</p>
5.	MRPiPS	2.1. Cele i korzyści – KPI	Wskaźniki koncentrują się na liczbie dokumentów, ilości danych i wyświetleniach, ale nie ma żadnych wskaźników jakościowych dotyczących dostępności cyfrowej	<p>Dodać wskaźniki z zakresu dostępności, np.: „% nowych dokumentów z poprawnym OCR”, „% materiałów audiowizualnych z napisami”, „liczba użytkowników z niepełnosprawnościami biorących udział w testach”, „poziom satysfakcji tej grupy z korzystania z systemu AI i KPBC”.</p>	<p>Przyjmujemy uwagę. Projekt przewiduje szereg działań ukierunkowanych na poprawę dostępności cyfrowej zasobów, obejmujących m.in. zwiększanie liczby obiektów wyposażonych w warstwę tekstową OCR, dostosowanie interfejsów do wymagań WCAG 2.2 oraz przeprowadzenie audytu dostępności z udziałem osób z niepełnosprawnościami. Aspekty te zostały uwzględnione w opisie celów, korzyści oraz wymagań funkcjonalnych projektu.</p> <p>W odpowiedzi na uwagę uzupełniono katalog wskaźników o wskaźnik dostępności: „Odsetek interfejsów objętych projektem spełniających wymagania WCAG 2.2 AA”, dla którego przyjęto wartość docelową 100%. Osiągnięcie wskaźnika będzie weryfikowane na podstawie wyników audytu dostępności, testów użyteczności oraz procedur odbioru produktów projektu.</p>

					<p><i>Jednocześnie warto nadmienić, iż projekt obejmuje zróżnicowane typy zasobów (m.in. fotografie, negatywy, grafiki, rękopisy i materiały archiwalne), dla których możliwość zastosowania automatycznego rozpoznawania tekstu jest uzależniona od charakteru i jakości materiału źródłowego oraz aktualnych możliwości technologicznych. Z tego względu nie wprowadzono wskaźnika opartego na odsetku zasobów wyposażonych w warstwę OCR. Nie zmienia to faktu, że dla wszystkich materiałów tekstowych, dla których będzie to technicznie możliwe i uzasadnione, podejmowane będą działania zmierzające do wdrożenia mechanizmów OCR oraz zwiększenia dostępności treści dla użytkowników.</i></p>
6.	MRPiPS	2.2. Udostępnione e-usługi	Opis e-usług nie wskazuje, czy będą zaprojektowane zgodnie z zasadą dostępności dla wszystkich (np. brak wymogu dostępności formularzy, mechanizmów logowania, powiadomień, komunikatów błędów).	Dodać w opisie e-usług wymóg dostosowania e-usług tworzonych lub modyfikowanych w projekcie będą zgodne z WCAG 2.1 na poziomie co najmniej AA oraz projektowane zgodnie z zasadą accessibility by design, z uwzględnieniem potrzeb osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności”.	<p><i>W odpowiedzi na uwagę uzupełniono opis e-usługi o wymagania dotyczące dostępności cyfrowej. Wskazano, że wymieniona usługa będzie realizowana z zapewnieniem zgodności interfejsu użytkownika z wymaganiami WCAG 2.2 AA oraz dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami.</i></p> <p><i>Oznacza to uwzględnienie wymagań dostępności na etapie projektowania, wdrażania i odbioru rozwiązania, w</i></p>

					<p>szczegółności w zakresie nawigacji, formularzy, komunikatów systemowych, obsługi technologii wspomagających oraz dostępu do funkcjonalności oferowanych przez warstwę inteligentnego wyszukiwania. Spełnienie wymagań dostępności będzie podlegało weryfikacji w ramach audytu WCAG 2.2 oraz testów użyteczności przewidzianych w projekcie.</p>
7.	MRPiPS	2.4. Produkty końcowe projektu	<p>Produkty (w tym „System AI UMK”) opisano funkcjonalnie, ale bez wymogów dostępności interfejsu i treści. Brak wymogu, by testy odbiorcze obejmowały kryteria dostępności i udział użytkowników z niepełnosprawnościami.</p>	<p>Uzupełnić opis produktów o wymogi dostępności, informacje o testach dostępności, testy z udziałem osób z niepełnosprawnościami, kryteria odbioru itp.</p>	<p><i>W odpowiedzi na uwagę uzupełniono opisy produktów projektu o wymagania dotyczące dostępności cyfrowej. Wskazano, że system AI UMK oraz modyfikowany system dLibra będą realizowane z uwzględnieniem wymagań WCAG 2.2 AA.</i></p> <p><i>Jednocześnie projekt przewiduje przeprowadzenie audytu dostępności cyfrowej wraz z testami z udziałem osób z niepełnosprawnościami, co zostało odzwierciedlone w produkcji „Pozytywny raport dostępności cyfrowej WCAG 2.2”. Spełnienie wymagań dostępności będzie stanowiło jedno z kryteriów odbioru rozwiązań objętych projektem i będzie weryfikowane na podstawie wyników audytu oraz testów użyteczności.</i></p>

8.	MRPiPS	3. Kamienie milowe	Kamienie milowe nie obejmują etapów związanych z projektowaniem i weryfikacją dostępności (np. audyt dostępności, testy z użytkownikami z niepełnosprawnościami, poprawki po audycie).	Dodać kamienie milowe dot. dostępności.	<p><i>Przyjmujemy uwagę. Analiza harmonogramu wykazała jednak, że działania związane z zapewnieniem dostępności cyfrowej zostały już uwzględnione w istniejących kamieniach milowych oraz produktach projektu. Dotyczy to w szczególności realizacji audytu dostępności cyfrowej WCAG 2.2, testów użyteczności (UX), testów użytkownika (UAT) oraz końcowej weryfikacji gotowości systemu do wdrożenia produkcyjnego.</i></p> <p><i>Ponadto wymagania dotyczące dostępności zostały uwzględnione w opisie e-usług, produktów oraz założeniach technologicznych projektu. W ramach realizacji przedsięwzięcia przewidziano również audyt dostępności z udziałem osób z niepełnosprawnościami, a spełnienie wymagań WCAG 2.2 będzie stanowiło jedno z kryteriów odbioru rozwiązań objętych projektem.</i></p> <p><i>W związku z powyższym uznano, że cele wskazane w uwadze są realizowane w ramach już zdefiniowanych kamieni milowych i nie wymagają wyodrębniania dodatkowych etapów harmonogramu.</i></p>
----	--------	--------------------	--	---	---

9.	MRPiPS	5. Ryzyka wpływające na realizację projektu	Analiza ryzyka nie obejmuje specyficznych ryzyk dla osób z niepełnosprawnościami, w tym brak zgodności nowych modułów z WCAG, generowanie przez AI treści nieczytelnych dla osób z trudnościami poznawczymi, brak alternatywnych, prostszych ścieżek wyszukiwania, gdy AI jest zbyt złożone.	Dodać ryzyka wpływające na dostępność.	<i>W odpowiedzi na uwagę uzupełniono analizę ryzyka projektu o ryzyko związane z dostępnością cyfrową projektowanych rozwiązań. Uwzględniono możliwość wystąpienia barier w korzystaniu z usług i funkcjonalności opartych na sztucznej inteligencji przez osoby ze szczególnymi potrzebami, w tym użytkowników korzystających z technologii wspomagających. W opisie ryzyka wskazano również działania ograniczające, obejmujące projektowanie zgodne z wymaganiami WCAG 2.2 AA, przeprowadzenie audytu dostępności oraz testów z udziałem osób z niepełnosprawnościami, a także wdrażanie działań korygujących wynikających z przeprowadzonych ocen i zgłoszeń użytkowników.</i>
10.	MRPiPS	6. Otoczenie prawne	W otoczeniu prawnym nie wskazano wprost przepisów dotyczących dostępności cyfrowej (ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych, przepisy o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami).	Uzupełnić otoczenie prawne o: Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 1440), ustawę z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. z 2024 r. poz. 1411) oraz wskazać, że projekt ma realizować obowiązki z nich wynikające (w tym dostępność usług cyfrowych dla osób z niepełnosprawnościami).	<i>W odpowiedzi na uwagę zweryfikowano i uzupełniono otoczenie prawne projektu w zakresie przepisów dotyczących dostępności. Uzupełniono wykaz aktów prawnych o ustawę z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, natomiast ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych była już uwzględniona w dokumentacji projektu.</i>

					<p><i>Jednocześnie należy wskazać, że konstrukcja formularza OZPI nie przewiduje możliwości zamieszczania dodatkowych wyjaśnień przy poszczególnych aktach prawnych. Beneficjent ma jednak świadomość obowiązków wynikających z przepisów dotyczących dostępności cyfrowej oraz dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami i uwzględni je w założeniach projektu. Znajduje to odzwierciedlenie m.in. w wymaganiach dotyczących projektowanych e-usług i interfejsów użytkownika, planowanym audycie WCAG 2.2, testach z udziałem osób z niepełnosprawnościami, przyjętych kryteriach odbioru produktów projektu oraz działaniach ukierunkowanych na zapewnienie dostępności zasobów i usług cyfrowych dla wszystkich grup użytkowników.</i></p>
--	--	--	--	--	--