

**RAPORT EWALUACYJNY
PRODUKTU FINALNEGO**
**KONWERTER – INTERAKTYWNE NARZĘDZIE DO
KONSTRUOWANIA DOKUMENTACJI
PRZEDINWESTYCYJNEJ**

PROJEKT INNOWACYJNY TESTUJĄCY:

*„Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji
wynalazków i badań naukowych”*

REALIZATOR PROJEKTU:

INVESTIN Sp. z o.o.



Ewaluacja zewnętrzna produktu finalnego prowadzona jest w ramach projektu innowacyjnego testującego: „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*”. Projekt jest realizowany w ramach VIII Priorytetu Regionalne Kadry Gospodarki, Działanie 8.2 Transfer wiedzy, Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, współfinansowanego przez Europejski Fundusz Społeczny.

Realizator projektu:

INVESTIN Sp. z o.o.
Piotrkowska 270, 10 piętro
90-361 Łódź
tel. +48 42 236 61 12
<http://konwerter.investin.pl/>
Kierownik Projektu – Michał Owczarek

Okres realizacji projektu:

01.03.2012 – 31.10.2013 r.

Okres realizacji ewaluacji:

01.02.2013 – 30.04.2013 r.

Wykonawca badania:

MEDIA-TOR Badania Rynku
ul. Narutowicza 69 lok.6
90-132 Łódź
tel. +48 42 630 88 31
<http://media-tor.pl/>



Spis treści

1. Wprowadzenie	4
1.1 Charakterystyka ewaluowanego projektu.....	4
1.2 Cel i zakres badania ewaluacyjnego	5
1.3 Problematyka badawcza	6
1.4 Kryteria ewaluacji	7
1.5 Metody ewaluacji	7
1.6 Źródła danych zastanych oraz zbiorowość badana i sposób doboru próby.....	8
1.7 Plan ewaluacji.....	9
1.8 Charakterystyka próby	9
2. Wyniki ewaluacji początkowej	11
2.1 Komercjalizacja wyników badań naukowych – stan wyjściowy w opinii grupy docelowej Konwertera.....	11
2.2 Oczekiwania grupy docelowej względem innowacyjnego narzędzia – Konwertera	15
3. Wyniki ewaluacji mid-term.....	17
3.1 Ocena Konwertera pod względem funkcjonalnym, technicznym i wizualnym	17
3.2 Sugerowane zmiany w Konwerterze	21
4. Wyniki ewaluacji końcowej	22
4.1 Ocena Konwertera pod względem efektywności i użyteczności.....	22
4.2 Użyteczność wygenerowanej przez Konwerter dokumentacji.....	26
4.3 Przyszłość Konwertera.....	30
5. Podsumowanie i wnioski końcowe.....	34
6. Ocena kryteriów ewaluacji	36
7. Rekomendacje	37
8. Spis rysunków i tabel.....	38
9. Załączniki	39
9.1 Kwestionariusz ankiety początkowej dla grupy Użytkowników.....	39
9.2 Kwestionariusz ankiety początkowej dla grupy Odbiorców	43
9.3 Kwestionariusz ankiety mid-term dla grupy Użytkowników i Odbiorców	47
9.4 Kwestionariusz ankiety końcowej dla grupy Użytkowników.....	50
9.4 Kwestionariusz ankiety końcowej dla grupy Odbiorców.....	55
9.5 Formularz oceny dokumentacji.....	59

1. Wprowadzenie

1.1 Charakterystyka ewaluowanego projektu

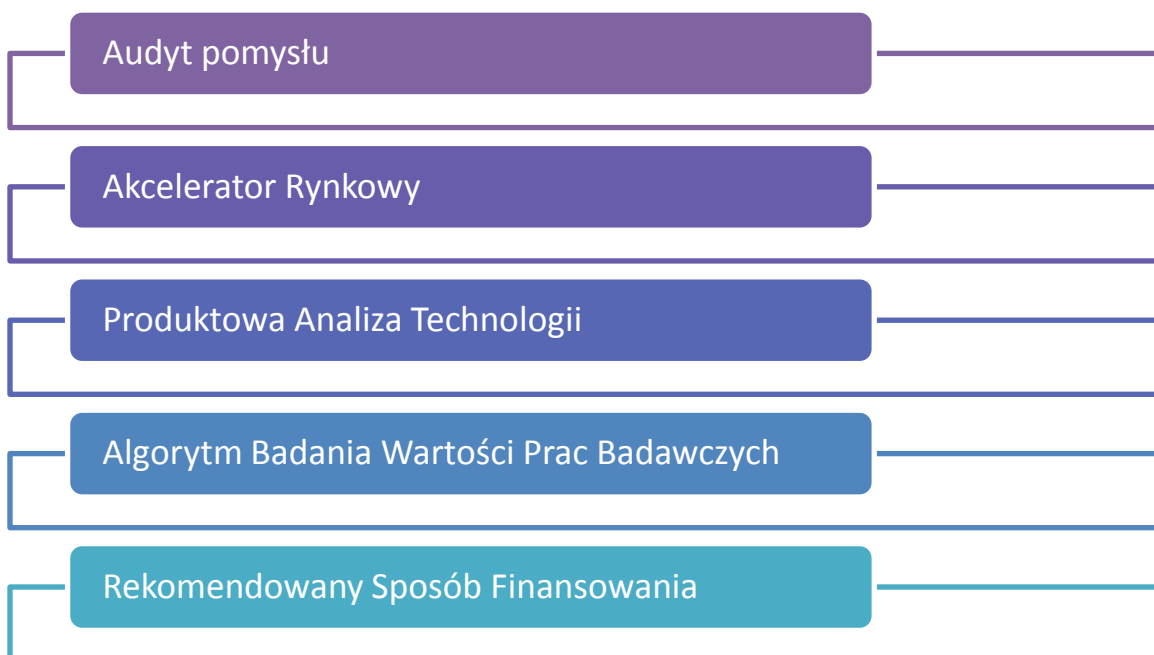
Projekt „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*”, realizowany przez INVESTIN Sp. z o.o., jest odpowiedzią na problem braku systemów wspierających proces komercjalizacji badań naukowych. Problem ten powoduje, że od kilkunastu lat polska nauka rozwija się w oderwaniu od realiów gospodarki. Pracownikom naukowym brakuje odpowiednich instrukcji o szacunkowej wartości oraz sposobach finansowania własnych badań. W związku z tym INVESTIN Sp. z o.o. realizuje projekt, który ma na celu wypracowanie narzędzia usprawniającego komercjalizację wiedzy i wynalazków. W ramach projektu powstał Konwerter – interaktywne narzędzie do konstruowania dokumentacji przedinwestycyjnej – dedykowane naukowcom, których pomysł na biznes opiera się na zaawansowanych technologiach.

Aplikacja zawiera takie elementy jak:

- analizę typu wynalazku i jego ochrony prawnej;
- odczynniki mierzenia wartości i ryzyka: finansowego, technologicznego, produkcyjnego;
- analizę zastosowania wynalazku w kompozytach i produktach ostatecznych.

Konwerter jest panelowym narzędziem badania właściwości technologii, dzięki któremu dane są konwertowane, a wyniki analiz dostępne w formie dokumentu. Dokumentacja wygenerowana za pomocą Konwertera będzie mogła zostać przedstawiona potencjalnym inwestorom i przedsiębiorcom.

Konwerter zawiera następujące panele:



Projekt skierowany jest do dwóch grup osób: Użytkowników i Odbiorców.

Grupa docelowa Konwertera

Odbiorcy - osoby, które chcą skomercjalizować swoje badania naukowe: pracownicy naukowcy, studenci, absolwenci jednostek naukowych województwa łódzkiego, którzy prowadzą działalność naukową, posiadają zapotrzebowanie na wiedzę i umiejętności w zakresie komercjalizacji.

Użytkownicy - osoby, które zajmują się transferem technologii w jednostkach do tego powołanych:
pracownicy działów transferu technologii jednostek naukowych, w tym uczelni wyższych, pracownicy parków technologicznych, urzędów, jednostek NGO, doradcy komercyjni.

1.2 Cel i zakres badania ewaluacyjnego

Głównym celem ewaluacji jest **otrzymanie pełnej i kompleksowej wiedzy na temat efektywności produktu finalnego wypracowanego w ramach projektu „Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych”**.

Cele szczegółowe ewaluacji sprecyzowano następująco:

- ocena wypracowanego w ramach projektu narzędzia i ewentualne zaproponowanie poprawek usprawniających jego działanie;
- ustalenie, czy wypracowane narzędzie faktycznie jest lepsze, skuteczniejsze i bardziej efektywne niż podejścia stosowane dotychczas;
- ustalenie, czy proponowane narzędzie jest atrakcyjną alternatywą dla metod stosowanych wcześniej.

Przedmiotem badania ewaluacyjnego jest projekt „Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych”.

Ewaluacja stanowi jeden z elementów fazy wdrażania projektu i obejmuje zgromadzenie wszystkich danych z fazy testowania i ich ocenę.

1.3 Problematyka badawcza

Pytania badawcze (ewaluacyjne), na które w trakcie badania została udzielona odpowiedź sprecyzowano następująco:

1. Jakie są **doświadczenia grupy testującej w zakresie komercjalizacji** wyników badań naukowych, czy innowacyjnych pomysłów ze szczególnym uwzględnieniem stosowanych sposobów komercjalizacji?
2. Jak przedstawiciele grupy testującej oceniają **dotychczas stosowane sposoby komercjalizacji** wyników badań naukowych i innowacyjnych pomysłów?
3. Jakie są **oczekiwania grupy testującej** odnośnie innowacyjnego narzędzia (Konwerter) wspomagającego proces komercjalizacji?
4. Jak przedstawiciele grupy testującej oceniają Konwerter pod względem **merytorycznym**?
5. Jak przedstawiciele grupy testującej oceniają Konwerter pod względem **funkcjonalności i łatwości obsługi**?
6. Czy Konwerter wymaga **usprawnienia/poprawy/naniesienia zmian**, a jeśli tak, to w jakich obszarach?
7. Czy występują jakieś **bariery/trudności w korzystaniu** z Konwertera, a jeśli tak, to jakie?
8. Czy Konwerter w opinii przedstawicieli grupy testującej wpływa na **usprawnienie procesu komercjalizacji** wyników badań naukowych, czy innowacyjnych pomysłów?
9. Czy generowana przez Konwerter **dokumentacja przedinwestycyjna jest użyteczna** z punktu widzenia przedsiębiorców?
10. Jak przedstawiciele grupy testującej oceniają **możliwości rozpowszechnienia** Konwertera wśród osób/instytucji, które nie brały udziału w testowaniu?
11. Jak przedstawiciele grupy testującej oceniają **szanse na zastąpienie dotychczasowych sposobów komercjalizacji** wyników badań naukowych, czy innowacyjnych pomysłów przez Konwerter w dłuższej perspektywie czasowej?

1.4 Kryteria ewaluacji

Ewaluacja projektu „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*” przeprowadzona została w oparciu o następujące kryteria:

Kryterium trafności	• pozwoli ocenić, w jakim stopniu przyjęte cele projektu odpowiadają zidentyfikowanym problemom w obszarze objętym projektem i realnym potrzebom beneficjentów.
Kryterium efektywności	• pozwoli ocenić, czy wypracowane w ramach projektu narzędzie (Konwerter) jest bardziej efektywne i wydajne finansowo niż rozwiązania stosowane dotychczas.
Kryterium skuteczności	• pozwoli ocenić, w jakim stopniu zostały osiągnięte założenia dotyczące narzędzia (Konwerter) wypracowanego w ramach projektu zdefiniowane na etapie planowania.
Kryterium użyteczności	• pozwoli ocenić wpływ wypracowanego w ramach projektu narzędzia (Konwerter) na usprawnienie procesu komercjalizacji, a także ocenić czy zmiany wywołane realizacją projektu są korzystne z punktu widzenia jego uczestników i do jakiego stopnia oddziaływanie projektów odpowiada potrzebom grupy docelowej.
Kryterium trwałości efektów	• pozwoli ocenić, czy rezultaty osiągnięte w ramach projektu mogą trwać po zakończeniu finansowania zewnętrznego, a także czy możliwe jest długotrwałe utrzymanie się wpływu projektu na rozwój procesów komercjalizacji.

1.5 Metody ewaluacji

Badanie ewaluacyjne ma dać odpowiedzi na bardzo ważne pytania, które mogą zdecydować o dalszym losie projektu. W związku z tym powinno zostać przeprowadzone z największą starannością i w sposób zapewniający obiektywizm i rzetelność zebranych danych. W tym celu stosuje się **triangulację metodologiczną**, która polega na wzajemnej weryfikacji i uzupełnianiu się danych na dwóch poziomach: technik badawczych oraz źródeł informacji. Trzeba brać jednak pod uwagę ograniczenia, jakie wynikają ze specyfiki projektu innowacyjnego testującego oraz ze specyfiki grupy docelowej projektu stanowiącej zbiorowość badaną. Z uwagi na powyższe zdecydowano się przeprowadzić badanie **metodą ilościową z wykorzystaniem technik: analizy danych zastanych oraz ankiety**.

Zastosowanie metody ilościowej ukierunkowuje badanie na liczbowy opis i wyjaśnianie badanych zjawisk, na ustalenie jak często określone opinie, fakty, czy zachowania występują w badanej zbiorowości. Prowadzenie badania metodą ilościową pozwala na zastosowanie precyzyjnych metod statystycznych na etapie doboru próby i kalkulowania wyników badania. Użycie wystandaryzowanych narzędzi badawczych ujednolica fazę kontaktu z respondentami i gwarantuje, iż wszyscy badani poddani są działaniu bardzo zbliżonych bodźców. Metoda ilościowa ukierunkowuje badanie na rozstrzygające konkluzje badawcze, jednoznaczne i konkretne odpowiedzi na pytania badawcze. W niniejszym badaniu ze względu na zbyt małą liczebność grupy docelowej, a co za tym idzie zbyt małą liczebność próby, nie będą mogły być zastosowane zaawansowane analizy zależności pomiędzy zmiennymi. Wyniki badania będą opisywane w oparciu o liczebności, a nie o rozkład procentowy. Jednakże główna zaleta metody ilościowej – możliwość udzielenia jednoznacznych i konkretnych odpowiedzi na pytania badawcze, zostanie zachowana.

Analiza danych zastanych (desk research). Jest to technika oparta o badanie informacji pozyskanych ze źródeł (dokumentów, baz danych) już istniejących, nie wymagająca realizacji bezpośrednich badań, a jedynie scalenia i uporządkowania rozproszonego dotąd materiału informacyjnego.

Ankieta jest to technika badawcza, która polega na zbieraniu określonych informacji, opinii, poglądów i faktów drogą pisemnych odpowiedzi. W niniejszym badaniu zastosowana zostanie ankieta do samodzielnego wypełnienia przez respondenta w formie elektronicznej. Zaletą tej techniki jest to, że respondent będzie mógł wypełnić ankietę w swoim domu, w dogodnym dla siebie momencie, co zwiększy jego komfort. Pytania zawarte w ankiecie tworzą świadomy, logiczny i spójny zestaw zagadnień, służący do rozwiązania określonego problemu badawczego. Zastosowane będą zarówno pytania zamknięte z jednokrotną lub wielokrotną możliwością wyboru oraz pytania otwarte do samodzielnego uzupełnienia przez respondenta.

1.6 Źródła danych zastanych oraz zbiorowość badana i sposób doboru próby

Do analizy danych zastanych zostaną wykorzystane następujące źródła:

- „Raport zbiorczy z badań przeprowadzonych w ramach projektu innowacyjnego testującego *Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*”;
- Merytoryczna zawartość aplikacji Konwerter
- Karty oceny wypełniane przez przedsiębiorców oceniających dokumentację przedinwestycyjną wygenerowaną przez Konwerter.

Zbiorowość badana w badaniu empirycznym stanowią Użytkownicy i Odbiorcy projektu „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*”, którzy zostali zakwalifikowani do grupy testującej aplikację Konwerter. Testowanie aplikacji odbywa się w okresie od lutego do kwietnia 2013 roku. Ze względu na bardzo małą liczebność zbiorowości badanej (10 Użytkowników i 10 Odbiorców) zastosowany zostanie **dobór pełny do próby** – badaniem zostaną objęte wszystkie osoby należące do tej zbiorowości.

1.7 Plan ewaluacji

Ewaluacja projektu „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*” została przeprowadzona w 3 etapach:

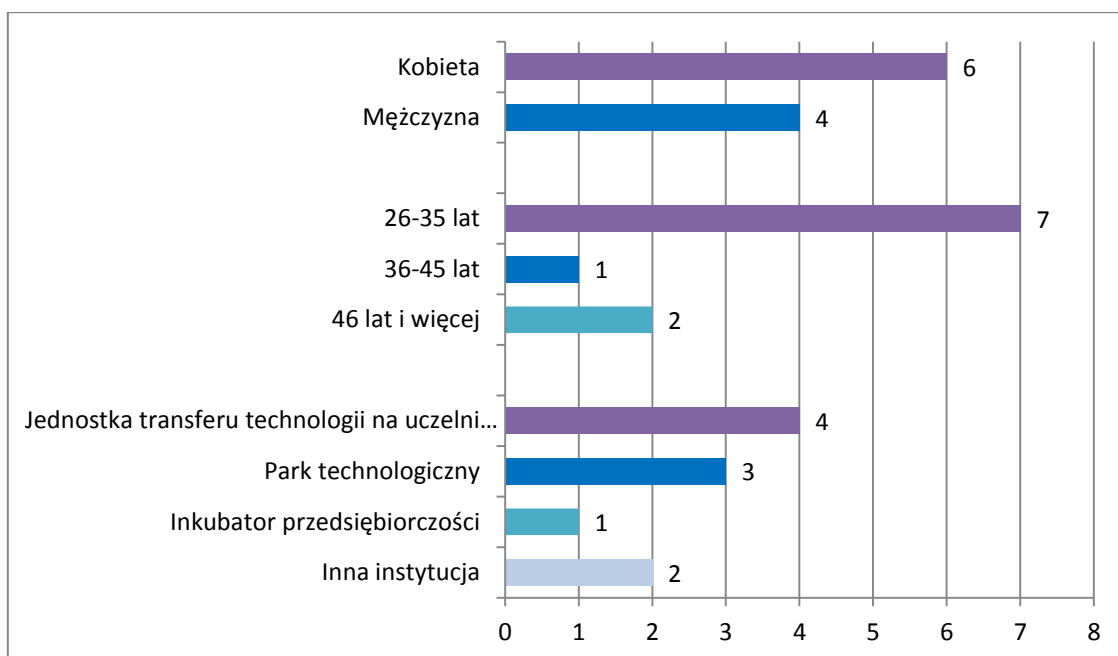
1. Ewaluacja ex-ante (początkowa) – przed rozpoczęciem testowania – skupiała się głównie na pytaniach problemowych od 1 do 3.
2. Ewaluacja mid-term (środkowa) – w połowie testowania – skupiała się głównie na pytaniach problemowych od 4 do 7.
3. Ewaluacja ex-post (końcowa) – po zakończeniu testowania – skupiała się głównie na pytaniach problemowych od 8 do 10.

1.8 Charakterystyka próby

W badaniu respondentami byli Użytkownicy oraz Odbiorcy Konwertera, którzy uczestniczyli w etapie testowania aplikacji. Obie grupy liczyły po 10 osób.

W grupie Użytkowników większość badanych stanowiły kobiety – 6 z 10 osób. Większość z Użytkowników jest w wieku 26 – 35 lat. 4 z 10 Użytkowników Konwertera to pracownicy jednostek transferu technologii na uczelniach wyższych, 3 osoby pracują w parku technologicznym, 1 respondent to pracownik inkubatora przedsiębiorczości, a 2 pracuje w innej instytucji.

Rysunek 1. Charakterystyka grupy Użytkowników



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

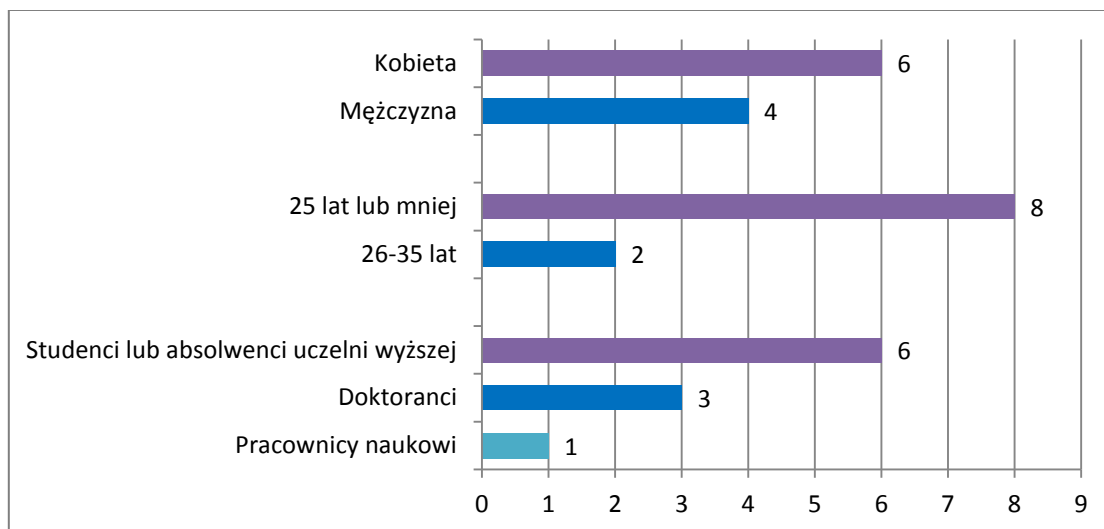
Respondenci zaliczający się do grupy Użytkowników to osoby zawodowo zajmujące się komercjalizacją wyników badań naukowych i wynalazków. Większość z badanych w tym obszarze działa dość długo – 3 osoby wskazały, że od 3 do 5 lat, a kolejne 3, że ponad 5 lat. 2 respondentów



odpowiedziało, że komercjalizacją zawodowo zajmuje się 2 – 3 lata, a pozostałe 2 osoby pracują w tym obszarze krócej niż 2 lata.

W grupie Odbiorców również większość badanych stanowiły kobiety – 6 z 10 osób. Odbiorcy to osoby młode, w większości w wieku 25 lat lub mniej. Większość badanych to studenci lub absolwenci uczelni wyższych.

Rysunek 2. Charakterystyka grupy Odbiorców



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

2. Wyniki ewaluacji początkowej

2.1 Komercjalizacja wyników badań naukowych – stan wyjściowy w opinii grupy docelowej Konwertera

Szczegółowa diagnoza i analiza problemu, na który ma odpowiedzieć projekt „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*” przeprowadzona przez INVESTIN na początku jego realizacji wykazała, iż **województwo łódzkie posiada duży potencjał instytucjonalny w zakresie możliwości tworzenia innowacji i wynalazków, jednak jest on niewykorzystany**. Większość przebadanych przez Projektodawcę naukowców w ogóle nie dopuszcza możliwości zaistnienia kapitału innowacyjności w badaniach, szczególnie prowadzonych na potrzeby prac magisterskich i inżynierskich. Studenci i pracownicy **nie dostrzegają potencjału komercjalizacji** swoich projektów, nie wykorzystują możliwości poszukiwania partnerów do przyszłej komercjalizacji w trakcie realizacji projektu. Badanie wykazało również, że naukowcy i studenci **nie posiadają wiedzy na temat komercjalizacji**¹.

Wnioski te potwierdzają wyniki badania ewaluacyjnego. **Żadna z 10 osób z grupy Odbiorców nigdy nie podejmowała działań mających na celu komercjalizację** (wprowadzenie na rynek w postaci produktu lub usługi) wyników własnych badań naukowych, prac badawczych lub wynalazków. Użytkownicy, czyli pracownicy jednostek związanych z transferem technologii oceniają, że **obecnie proces komercjalizacji i transferu technologii przebiega z dużymi problemami** (6 z 10 osób). 2 osoby uznały nawet, że proces komercjalizacji praktycznie nie występuje ze względu na ogromne problemy i bariery. Pozostali badani uznali, że proces ten przebiega z drobnymi problemami, jednak nikt z badanych nie wskazał odpowiedzi mówiącej, że proces komercjalizacji przebiega bez żadnych problemów. Problemy z komercjalizacją badani Użytkownicy opisywali w następujący sposób:

- skomplikowane procedury, zbytnia biurokratyzacja i formalizacja procesu komercjalizacji;
- niski poziom wiedzy na temat możliwości komercjalizacji wyników badań naukowych wśród osób ze środowiska naukowego;
- zbyt małe środki finansowe na komercjalizację, lub ich brak;
- niedopasowanie potrzeb i możliwości świata nauki i świata biznesu.

Użytkowników i Odbiorców poproszono o to, aby ocenili na ile istotne są zdiagnozowane wcześniej problemy i bariery związane z procesem komercjalizacji wyników badań naukowych, innowacyjnych pomysłów, oraz z transferu technologii w województwie łódzkim. Badani oceniali wymienione problemy na skali od 1 (zupełnie nieistotne) do 4 (bardzo istotne). Ze wskazań obliczono średnie dla każdej grupy – im średnia bliższa wartości 4, tym poważniejszy zdaniem badanych jest dany problem. Wyniki tej analizy przedstawia poniższa tabela:

¹ Raport zbiorczy z badań przeprowadzonych w ramach projektu innowacyjnego testującego „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*”, INVESTIN Sp. z o.o., Łódź 2012

Tabela 1. Ocena istotności wymienionych poniżej problemów z punktu widzenia skuteczności i efektywności procesu komercjalizacji

	Użytkownicy	Odbiorcy
Brak świadomości naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat możliwości komercjalizacji wyników ich prac	3,3	3,6
Brak wiedzy wśród naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat procesu komercjalizacji, tego jak się on odbywa	3,6	3,7
Brak wiedzy wśród naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat korzyści płynących z komercjalizacji	3,4	2,9
Brak umiejętności u naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przedstawienia wyników swoich prac w sposób przystępny i atrakcyjny dla potencjalnego inwestora	3,6	4,0
Brak kompetencji biznesowych u naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań	3,1	3,4
Brak chęci współpracy naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań z instytucjami transferu technologii	3,1	4,0
Brak świadomości naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat istnienia jednostek transferu technologii, które mogą im pomóc	3,6	3,1
Brak możliwości odpowiedniego wsparcia naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii z powodu ograniczeń kadrowych	3,1	3,7
Brak możliwości odpowiedniego wsparcia naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii z powodu ograniczeń finansowych	3,6	3,9
Brak możliwości odpowiedniego wsparcia naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii z powodu ograniczeń biurokratycznych, organizacyjnych	3,9	3,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Średnie z odpowiedzi badanych, które mieszczą się w przedziale od 3,1 do 4,0 wskazują na to, że zarówno Użytkownicy, jak i Odbiorcy dostrzegają istotność problemów, które mają wpływ na skuteczność i efektywność procesu komercjalizacji. **W grupie Użytkowników** – osób, które zawodowo zajmują się komercjalizacją jako najistotniejszy został wskazany problem **braku możliwości odpowiedniego wsparcia naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii z powodu ograniczeń biurokratycznych, organizacyjnych**. Natomiast **w grupie Odbiorców** – osób, które mają potencjał do opracowywania innowacyjnych projektów, mogących być przedmiotem komercjalizacji jako najistotniejsze problemy wskazano **brak umiejętności przedstawienia wyników swoich prac w sposób przystępny i atrakcyjny dla potencjalnego inwestora oraz brak chęci współpracy z instytucjami transferu technologii**. Warto zauważyć, że studenci, doktoranci i pracownicy naukowcy w większości uznali, że w ich grupie

problemem nie jest brak wiedzy na temat korzyści płynących z komercjalizacji. Pracownicy jednostek zajmujących się transferem technologii są jednak innego zdania – większość uważa, że ten problem jest raczej istotny.

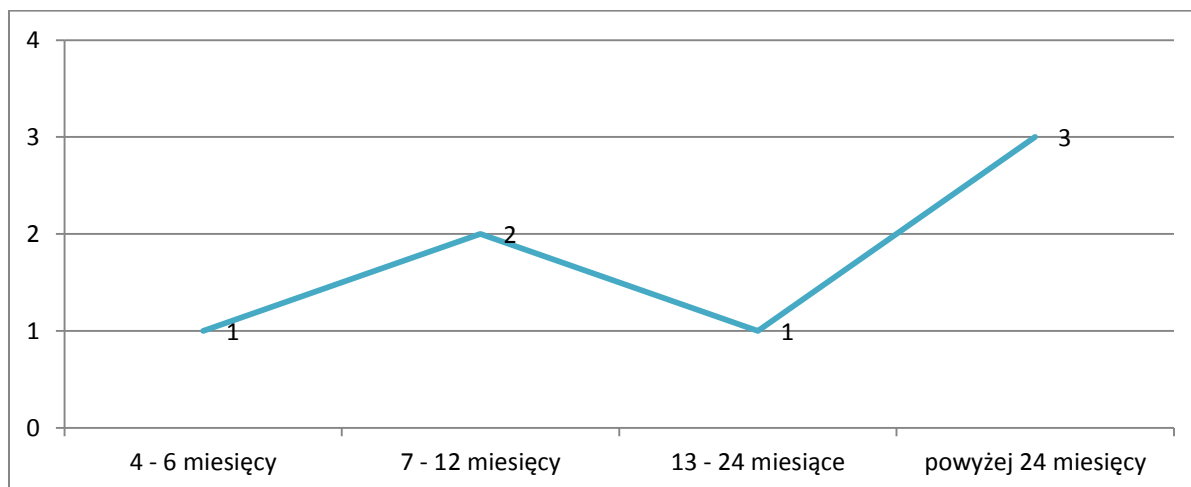
Użytkownicy i Odbiorcy mieli również możliwość wskazania **innych problemów** związanych z procesem komercjalizacji, które nie znalazły się na powyższej liście. Żaden z respondentów z grupy Odbiorców nie skorzystał z tej możliwości. Natomiast Użytkownicy wypowiadali się chętniej. Wskazywane przez nich problemy to:

- **„Niesprzyjające warunki ekonomiczne** – głęboki kryzys ekonomiczny, w którym zarówno zmniejszony jest popyt jak i podaż. Firmy borykając się z problemami finansowymi skupiają swoją uwagę na regulowaniu bieżących zobowiązań i **nie mają wolnych środków na inwestycje w innowacje**”.
- **„Brak zrozumienia** przedsiębiorców z naukowcami”.
- „Istotną barierą jest również fakt, że uczelnie skupiają się przede wszystkim na prowadzeniu **badan podstawowych, a nie aplikacyjnych**. W efekcie transfer technologii nie może zaistnieć ponieważ powstające produkty/technologie nie mają żadnej wartości dla rynku. Jeżeli wyniki badań są określane jako przestarzałe i bezużyteczne dla gospodarki trudno oczekiwać by interesował się nimi przemysł”.
- **„Brak odpowiedniej promocji ww. zagadnień**”.
- „Ważny jest fakt celowości prowadzenia badań. Bardzo często na uczelniach badania prowadzone są na potrzeby uczelni, tzw. **komercjalizacja na półkę, która nie odpowiada na potrzeby przemysłu**”.
- **„Skomplikowany i długotrwały proces** komercjalizacji wiedzy (np. wycena technologii, wystąpienie do Ministra Skarbu Państwa o zgodę na komercjalizację)”.
- **„Niechęć** do przejścia procesu komercjalizacji”.
- **„Brak znaczących wyników** możliwych do komercjalizacji”.

Wyniki badania pokazują, że pracownicy jednostek transferu technologii dostrzegają wiele problemów związanych z procesem komercjalizacji wyników badań naukowych i wynalazków. Świadomość występowania tych problemów może być istotnym czynnikiem inicjującym zmiany w tym zakresie.

Poważną przeszkodą w skutecznej komercjalizacji wyników prac naukowych jest również czas. Sam **proces komercjalizacji trwa bardzo długo** – zdaniem badanych osób, które zawodowo zajmują się komercjalizacją jest to czas **nawet powyżej 24 miesięcy**. W grupie Użytkowników 1 osoba uznała, że proces komercjalizacji trwa 4 – 6 miesięcy, 2 osoby wskazały, że jest to okres 7 – 12 miesięcy, kolejny 1 respondent uznał, że jest to czas od 12 do 24 miesięcy, a 3 badanych odpowiedziało, że komercjalizacja trwa dłużej niż 24 miesiące. Pozostałych 3 respondentów odpowiedziało, że długości procesu komercjalizacji nie da się oszacować, gdyż to zawsze zależy od specyfiki projektu.

Rysunek 3. Szacunkowy średni czas trwania procesu komercjalizacji od momentu zgłoszenia się twórcy do jednostki transferu technologii do momentu podpisania przez niego umowy spółki/umowy licencyjnej/umowy sprzedaży praw do wynalazku (N=7, wykluczono odpowiedzi „nie można tego oszacować”)

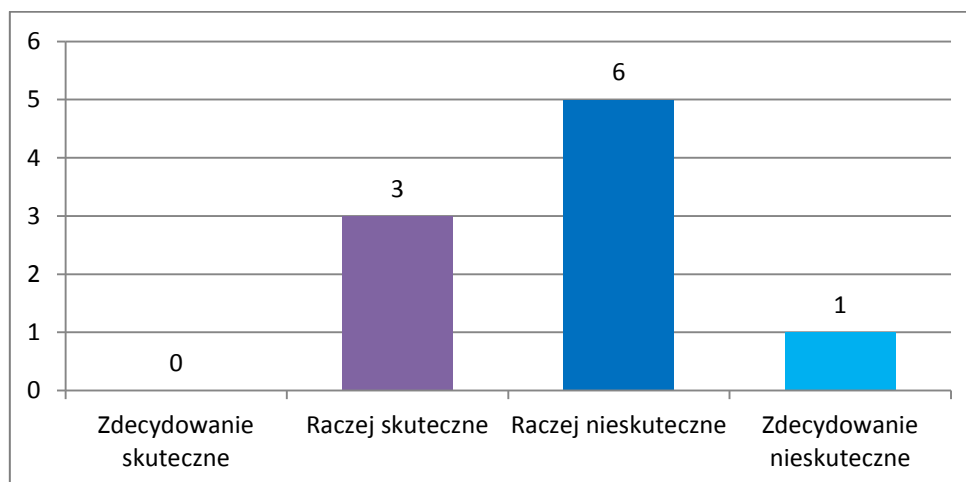


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Respondentów z grupy Użytkowników zapytano także o to, **który z etapów procesu komercjalizacji**, od momentu zgłoszenia się twórcy do instytucji transferu technologii, **zajmuje najwięcej czasu**. Zdecydowana większość badanych (6 z 10 osób) odpowiedziała, że jest to **analiza finansowa projektu/wynalazku**. 2 osoby wskazały odpowiedź ocena potencjału komercjalizacyjnego projektu, a po 1 wskazaniu otrzymały także odpowiedzi: analiza możliwych zastosowań i produktów, które mogą powstać na bazie projektu oraz zebranie potrzebnych informacji o projekcie.

Wyniki badania ewaluacyjnego, podobnie jak wyniki badania wstępnego prowadzonego przez Projektodawcę wskazują, że proces komercjalizacji wyników badań naukowych w województwie łódzkim obarczony jest wieloma problemami i trudnościami. Niewątpliwie wpływa to na jego skuteczność. Ten pogląd podzielają badani studenci, doktoranci i pracownicy naukowcy – Odbiorcy Konwertera. Większość z nich (6 z 10 badanych) uznała, że **oferowane obecnie formy wsparcia** twórców innowacyjnych rozwiązań w zakresie komercjalizacji wyników ich badań naukowych, prac badawczych, wynalazków **nie są skuteczne**.

Rysunek 4. Ocena skuteczności obecnie oferowanych form wsparcia twórców innowacyjnych rozwiązań w zakresie komercjalizacji wyników ich badań naukowych



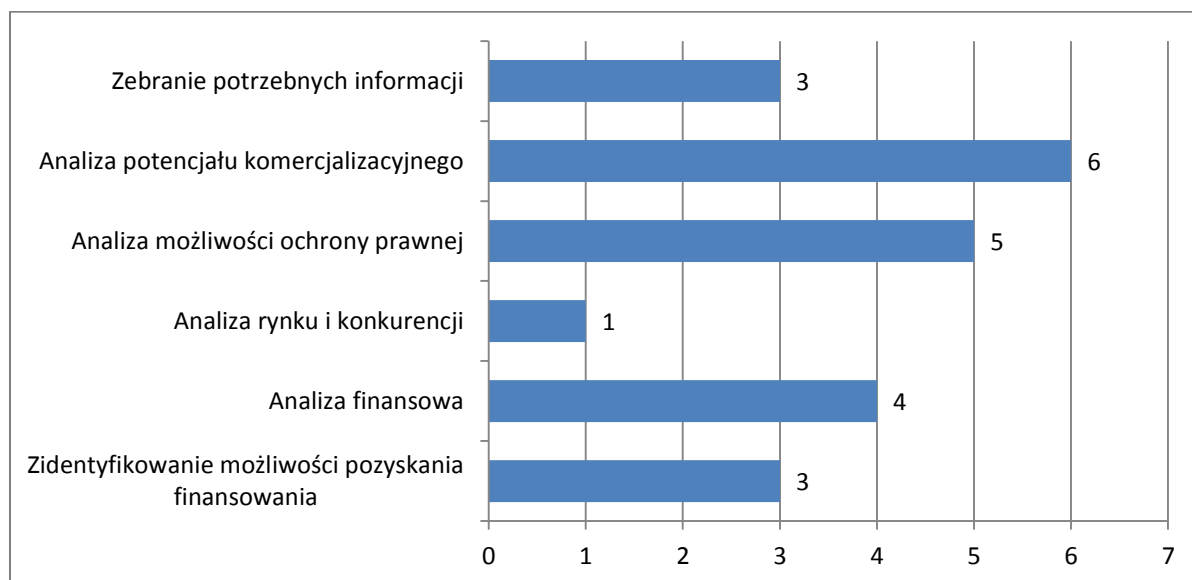
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

2.2 Oczekiwania grupy docelowej względem innowacyjnego narzędzia – Konwertera

Jak pokazują wyniki badania ewaluacyjnego, zarówno pracownicy jednostek transferu technologii, jak i studenci i naukowcy, dostrzegają problemy występujące podczas procesu komercjalizacji. Dodatkowo twórcy innowacyjnych rozwiązań, które mogłyby stać się przedmiotem komercjalizacji w większości twierdzą, że obecnie oferowane im formy wsparcia nie są skuteczne. Innowacyjne narzędzie jakim jest Konwerter – aplikacja służąca do badania właściwości technologii, opracowania projektu i przygotowania dokumentacji przedinwestycyjnej – ma na celu rozwiązanie problemów grupy docelowej związanych z procesem komercjalizacji. Dlatego bardzo ważne jest, aby narzędzie **uwzględniało potrzeby i oczekiwania grupy docelowej**.

Konwerter ma być wykorzystywany przez pracowników jednostek związanych z transferem technologii – Użytkowników w ich codziennej pracy. Przedstawiciele Użytkowników, którzy brali udział w testowaniu Konwertera mieli możliwość wypowiedzieć się odnośnie tego, w jakich obszarach i etapach procesu komercjalizacji najbardziej byłoby im potrzebne wsparcie (można było wskazać więcej niż 1 odpowiedź). Większość badanych uznała, że wsparcie byłoby im potrzebne w zakresie **analizy potencjału komercjalizacyjnego** projektu – tę odpowiedź wskazało 6 z 10 respondentów. Według 5 badanych przydatne byłoby również narzędzie zapewniające pomoc w **analizie możliwości ochrony prawnej** przedmiotu projektu. 4 wskazania uzyskała odpowiedź **analiza finansowa**. Pozostałe możliwości były wskazywane rzadziej.

Rysunek 5. Etapy procesu komercjalizacji, w których Użytkownicy oczekują wsparcia

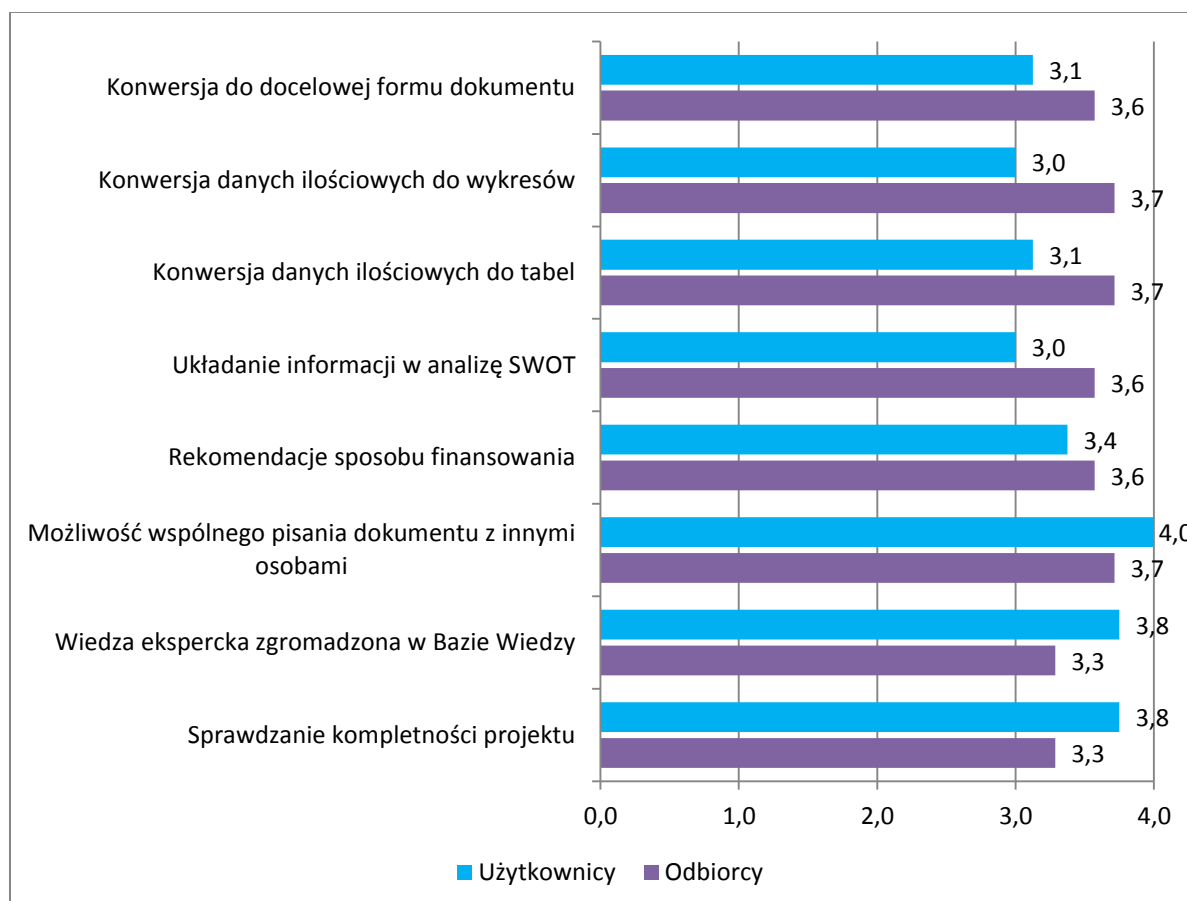


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Na podstawie odpowiedzi na powyższe pytanie można stwierdzić, że **Użytkownicy oczekują wsparcia głównie w tych obszarach, które wcześniej wskazali jako te, zajmujące najwięcej czasu**. W pytaniu dotyczącym wskazania najbardziej czasochłonnnych etapów procesu komercjalizacji wskazywano najczęściej analizę finansową oraz analizę potencjału komercjalizacyjnego. Zatem narzędzie, które zapewniałoby pomoc w tych zakresach może istotnie przyczynić się do wzrostu efektywności pracy w jednostkach transferu technologii.

Aby sprawdzić oczekiwania Użytkowników i Odbiorców Konwertera, zapytano ich również o to, jakie byłyby ich zdaniem **najbardziej przydatne funkcje aplikacji**. Respondenci oceniali przydatność każdej z funkcji za pomocą skali od 1 (zupełnie nieprzydatna) do 4 (bardzo przydatna). Z odpowiedzi badanych obliczono średnie, które przedstawione są na poniższym wykresie. Im średnia bliższa 4 – tym bardziej dana funkcja w ocenie badanych jest przydatna.

Rysunek 6. Ocena przydatności poszczególnych funkcji Konwertera



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Analiza odpowiedzi badanych wykazała, że **wszystkie zaprezentowane funkcje Konwertera zostały ocenione jako przydatne**. W grupie Odbiorców najwyższą średnią z ocen uzyskały: **konwersja danych ilościowych do tabel oraz do wykresów**, a także **możliwość wspólnego pisania dokumentu z innymi osobami**. Natomiast Użytkownicy najwyżej ocenili takie funkcje jak: **możliwość wspólnego pisania dokumentu z innymi osobami, wiedza ekspercka zgromadzona w Bazie Wiedzy**, a także **sprawdzanie kompletności projektu**.

Badani mogli również podać inne funkcje, które ich zdaniem byłyby przydatne w takiej aplikacji, jak Konwerter. W grupie Użytkowników podana następujące odpowiedzi:

- „Możliwość opisanie innowacyjności i potencjalnych korzyści z tytułu korzystania z efektów projektu”.
- „Tłumaczenie na inne języki”.

W grupie Odbiorców nie odnotowano żadnej odpowiedzi na to pytanie.

3. Wyniki ewaluacji mid-term

3.1 Ocena Konwertera pod względem funkcjonalnym, technicznym i wizualnym

Druga ankieta, o której wypełnienie zostali poproszeni Użytkownicy i Odbiorcy testujący Konwertera, miała na celu **zbadanie funkcjonalności aplikacji oraz dokonanie jej oceny pod względem technicznym i wizualnym**. Ankiety zostały rozesłane do grupy docelowej po upływie połowy testowania, w związku z tym mieli oni już doświadczenia w korzystaniu z aplikacji. W grupie Użytkowników 5 respondentów na dzień wypełniania ankiety mid-term testowało Konwertera przez okres powyżej 1 do 2 godzin, a kolejnych 5 respondentów powyżej 2, ale mniej niż 5 godzin. Natomiast w grupie Odbiorców 1 osoba poświęciła na testowanie mniej niż 2 godziny, 5 osób testowały aplikację powyżej 2, ale mniej niż 5 godzin, a pozostałych 4 badanych poświęciło na to więcej niż 5 godzin.

W ocenie Konwertera pod względem jej funkcjonalności, użyteczności i wyglądu zastosowano pytania w formie stwierdzeń, do których mieli ustosunkować się respondenci. Badano następujące obszary:

1. **Nawigacja i struktura.**
2. **Treść aplikacji.**
3. **Komunikaty, informacja zwrotna, pomoc.**
4. **Layout, grafika.**
5. **Wprowadzanie danych.**

Do każdego z tych obszarów sformułowano po 2 stwierdzenia pozytywne – zgodność badanych z danym stwierdzeniem oznaczała, że dany obszar został oceniony pozytywnie. Badani oceniali podane im stwierdzenia na skali od 1 (zupełnie się nie zgadzam) do 5 (zupełnie się zgadzam). Z ocen tych obliczono średnie. Im średnia bliższa jest wartości 5, tym więcej badanych w pełni zgadzało się z danym stwierdzeniem. Wyniki analizy przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2. Ocena Konwertera pod względem funkcjonalnym, technicznym i wizualnym

	Użytkownicy	Odbiorcy
Dostęp do wszystkich sekcji i funkcji aplikacji jest łatwy i intuicyjny.	4,2	4,6
Struktura informacji w aplikacji jest spójna i zrozumiała dla użytkownika.	3,4	3,8
Elementy ekranu sprzyjają nawigacji po aplikacji.	3,7	4,4
Treść w aplikacji jest zrozumiała dla użytkownika.	2,9	3,3
Etykiety przycisków są informatywne (dostarczają pełnej informacji).	3,4	3,3
Komunikaty dostarczają wystarczającej informacji zwrotnej o statusie wykonywanych w aplikacji operacji.	3,3	3,8
Instrukcje i pomoc w aplikacji są dostępne i zrozumiałe.	3,9	3,6
Layout (konstrukcja graficzna, wygląd aplikacji) jest spójny i czytelny.	4,8	4,7
Czcionki używane w aplikacji są czytelne i mają odpowiedni rozmiar.	4,8	4,8
Wprowadzanie informacji (pisanie, zaznaczanie odpowiedzi) nie sprawia problemów.	4,3	3,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

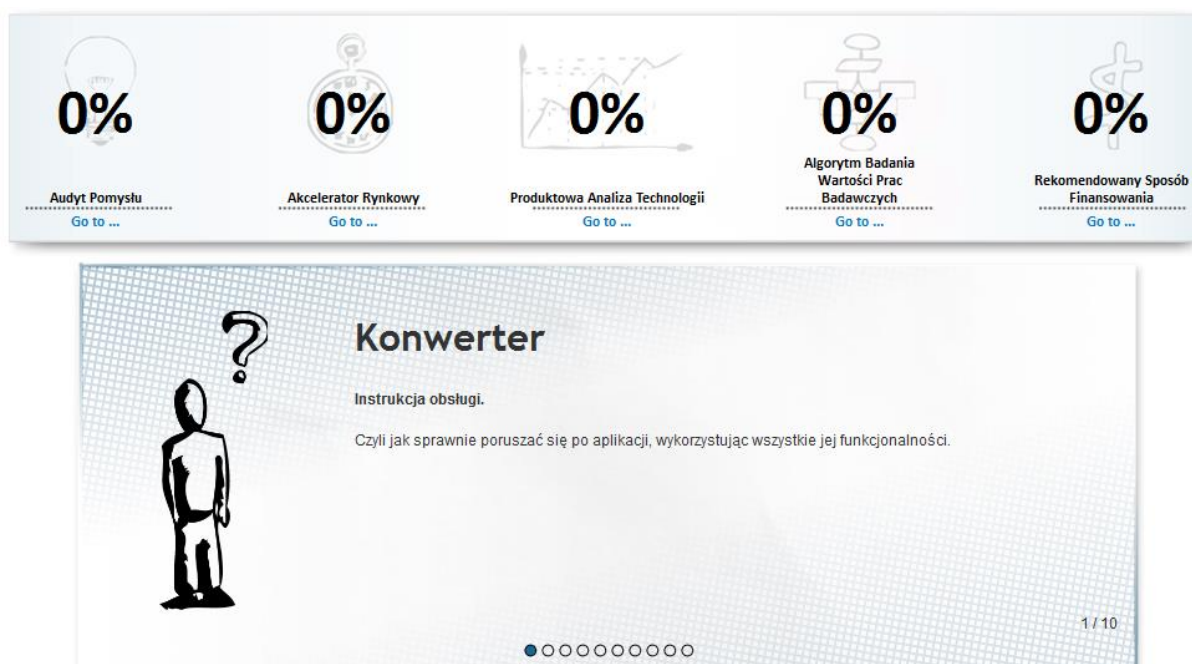
Badani bardzo dobrze ocenili testowaną aplikację. Średnie z ocen **w grupie Odbiorców** we wszystkich analizowanych obszarach przekraczają wartość 3, w związku z tym można stwierdzić, że **wszystkie zostały ocenione pozytywnie**. **W grupie Użytkowników również dominują oceny pozytywne**. Jedynie jeśli chodzi o treści prezentowane w aplikacji, to grupa Użytkowników ma zastrzeżenia – średnia poniżej 3 wskazuje, że były osoby, które nie zgodziły się ze stwierdzeniem, że treść w aplikacji jest zrozumiała dla użytkownika. Takich osób było 5 – z czego 1 zdecydowanie nie zgadza się z tym stwierdzeniem, a 4 raczej się z nim nie zgadzają. Odbiorcy z kolei najstabilniej ocenili wprowadzanie informacji do aplikacji – pisanie i zaznaczanie odpowiedzi. 2 osoby raczej nie zgadzają się ze stwierdzeniem mówiącym, że te czynności nie sprawiają żadnych problemów. Użytkownicy najlepiej ocenili layout aplikacji – wszyscy badani zgadzają się ze stwierdzeniem, mówiącym, że jest on spójny i czytelny. Wszyscy twierdzą również, że czcionki użyte w aplikacji są czytelne i mają odpowiedni rozmiar. Ten sam obszar został również najwyżej oceniony w grupie Odbiorców.

Analizy i oceny Konwertera pod względem funkcjonalnym, technicznym i wizualnym dokonali również ewaluatorzy. Nasza ocena jest zgodna z tym, co w ankiecie stwierdziły osoby testujące aplikację. Na podstawie naszej oceny można wyciągnąć następujące wnioski:

- **Nawigacja i struktura aplikacji nie budzą zastrzeżeń** – dostęp do wszystkich sekcji i funkcji jest łatwy i intuicyjny. Struktura informacji jest przemyślana, spójna i zrozumiała dla użytkownika aplikacji. Elementy ekranu sprzyjają nawigacji po aplikacji.
- **Treść strony może budzić pewne, niewielkie zastrzeżenia**. W niektórych tekstach występują błędy stylistyczne powodujące trudność w zrozumieniu zdań. Niektóre używane pojęcia mogą być niezrozumiałe dla użytkownika, a ich znaczenie nie jest wyjaśnione. Natomiast **etykiety przycisków są informatywne i zrozumiałe**.

- **Komunikaty i informacja zwrotna z aplikacji są czytelne i zrozumiałe.** W aplikacji jest wyraźna informacja o statusie wykonywanych operacji (wskaźnik procentowy). **Przydatna jest również Baza Wiedzy,** która jest **łatwo dostępna** we wszystkich panelach aplikacji. Kilka razy zdarzyło się jednak, że przycisk odnoszący do Bazy Wiedzy był nieaktywny (nie działał).
- **Layout i grafika Konwertera są poprawne i spójna, jednak mało ciekawe i nie przyciągają uwagi.** Kolorystyka aplikacji jest dość monotonna, jednak jest spójna, a czcionki i grafiki są czytelne.
- **Wprowadzanie danych nie sprawia większych trudności.** Po zaznaczeniu odpowiednich pól w formularzu wyboru otwierają się dodatkowe okna do wpisania informacji tekstowej.

Rysunek 7. Ekran startowy aplikacji Konwerter



Źródło: https://iqpatest.investin.pl/index.php?option=com_konwerter&view=application&Itemid=540

Użytkownicy i Odbiorcy Konwertera, którzy brali udział w testowaniu aplikacji mieli również możliwość wskazać w ankiecie problemy i trudności jakie napotkali podczas testowania. **W grupie Użytkowników 6 z 10 osób nie napotkało na żadne problemy i trudności. Pozostali badani wskazali na takie problemy jak:**

- **Logowanie do aplikacji:** „miałam problemy z tym, aby zalogować się do aplikacji” – 1 osoba.
- **Zapisywanie informacji:** „niektóre informacje nie zapisały się poprawnie”; „brak potwierdzenia, że informacje się zapisały” – 2 osoby.
- **Generowanie dokumentu lub abstraktu:** „abstrakt bardzo długo się generuje” – 1 osoba.

Zdaniem 3 osób, które wskazały ww. trudności, nie wpłynęły one znacząco na korzystanie z aplikacji. 1 osoba uznała, że problemy te znacznie utrudniły korzystanie z aplikacji, ale nadal było ono możliwe.

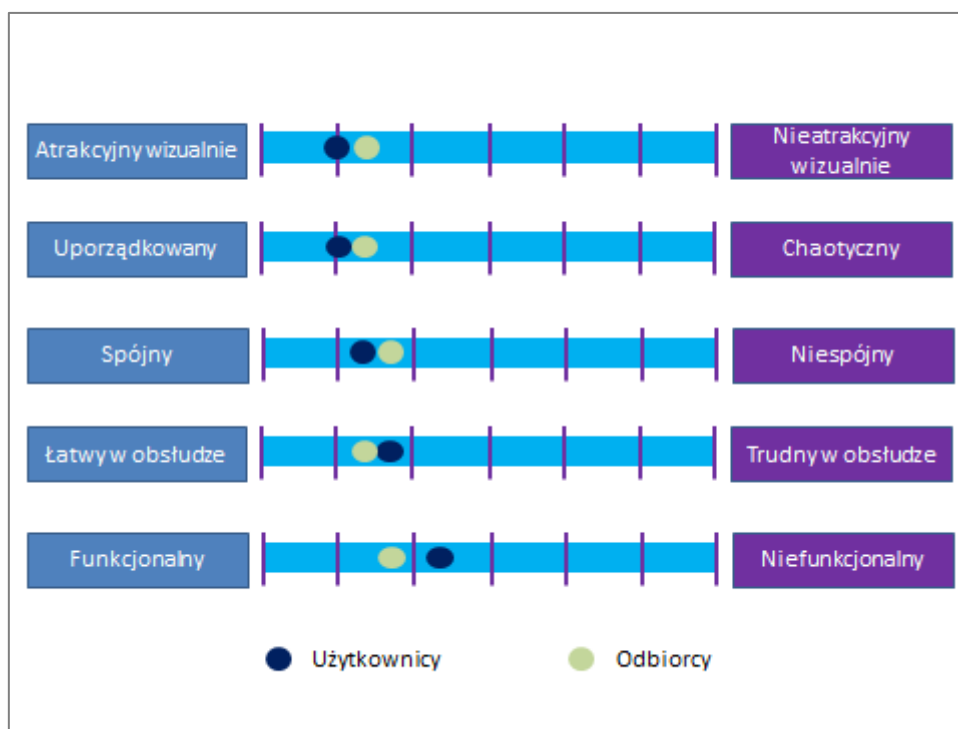
W grupie Odbiorców nieco więcej osób wskazało na problemy i trudności, jakie napotkali podczas testowania aplikacji. Tylko 4 osoby nie miały z aplikacją żadnych problemów. Natomiast pozostali wskazali na takie problemy jak:

- **Logowanie do aplikacji:** „problem z zalogowaniem się do aplikacji” – 1 osoba.
- **Przechodzenie do innej sekcji:** „problem z kalendarzem, dużo przełączania, często po kliknięciu w okienko kalendarz się nie pojawiał”; „przechodzenie do innej sekcji trwa długo” – 2 osoby.
- **Wpisywanie/wklejanie tekstu:** „W niektórych pytaniach pole przeznaczone do opisu było aktywne, ale mimo tego nie można było pisać. Na szczęście zdarzyło się to tylko przy 2 pytaniach”; „Niektóre z pytań były niezrozumiałe (poziom zaawansowania była za duży), przez to nie wiedziałem co wpisać” – 4 osoby.
- **Zaznaczanie odpowiedzi na pytania** – 1 osoba.
- **Generowanie dokumentu lub abstraktu:** „dokumentacja długo się generuje”; „abstrakt generuje się wolno”.

Wszyscy Odbiorcy, którzy wskazali ww. problemy uznali, że **nie wpłynęły one znacząco na korzystanie z aplikacji**.

Do oceny Konwertera zastosowano również metodę dyferencjału semantycznego. Polega ona na tym, że respondent na 7 punktowej skali musi dokonać wyboru pomiędzy 2 przeciwstawnymi określeniami jakiegoś zjawiska, czy przedmiotu – w tym wypadku Konwertera. Ze wskazań badanych obliczone zostały średnie, które pokazują opinie całej grupy respondentów. Im niższa średnia, tym badany bliżej do pozytywnego określenia Konwertera. Wyniki analizy przedstawia poniższy diagram.

Rysunek 8. Ocena Konwertera metodą dyferencjału semantycznego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Wyniki badania pokazują, że zarówno Użytkownikom, jak i Odbiorcom zdecydowanie bliżej do pozytywnych niż do negatywnych określeń Konwertera. Większość badanych uznała, że Konwerter jest atrakcyjny wizualnie – średnia ocen wśród Użytkowników 2,0, a wśród Odbiorców 2,3. Badani w większości uznali także, że Konwerter jest uporządkowany (Użytkownicy średnia 2,0, Odbiorcy 2,2). Zdaniem respondentów Konwerter jest również spójny (Użytkownicy średnia 2,3, Odbiorcy 2,6). Dobrze wypadła również ocena łatwości obsługi Konwertera – średnia wśród Użytkowników 2,6, a wśród Odbiorców 2,4. Nieco słabiej, choć nadal dobrze wypadła ocena funkcjonalności Konwertera – średnia wśród Użytkowników wyniosła 3,2, a wśród Odbiorców 2,6.

3.2 Sugerowane zmiany w Konwerterze

Odbiorcy i Użytkownicy Konwertera, którzy testowali aplikację mieli również możliwość podać **obszary, które ich zdaniem wymagają zmian**, poprawek, czy też obszarów, których w ogóle brakuje w aplikacji, bądź też takich, które w ogóle powinny zostać z niej usunięte. Wskazywane przez Użytkowników uwagi i propozycje zmian są następujące:

- „Wprowadzenie podpowiedzi w niektórych elementach Bazy Wiedzy, w których ich brakuje. Baza wiedzy powinna być bardziej interaktywna”.
- „Aplikacja powinna umożliwiać pracę kilku osobom jednocześnie, możliwość tworzenia zespołów projektowych”.
- „Po zakończeniu pracy nad projektem powinny pojawiać się sugestie/podpowiedzi co można dalej zrobić z tak opisanym projektem, gdzie szukać inwestorów”.
- „Wprowadzenie możliwości współpracy członków przy uzupełnianiu jednego projektu”.
- „Wprowadzenie możliwości uzupełniania kilku projektów przez jednego użytkownika”.
- „Wprowadzenie informacji o ochronie prawa własności”.
- „Wprowadzenie możliwości uzupełnienia jednego projektu przez kilku członków zespołu”.
- „Wprowadzenie możliwości prowadzenia jednego projektu przez kilka osób”.

Propozycje Odbiorców przedstawiają się następująco:

- „Konwerter powinien dawać możliwość pracy kilku osobom”.
- „Hasła (Baza Wiedzy) nie jest funkcjonalna, niektóre hasła są niedostępne (nie wyświetlają się)”.
- „W pretestach i posttestach są te same pytania – powinny zostać zróżnicowane”.
- „Wprowadzenie możliwości tworzenia zespołów, tak aby każdy z członków projektu mógł uczestniczyć w opracowywaniu dokumentacji finalnej”.
- „Wprowadzenie możliwości tworzenia kilku projektów przez jednego użytkownika/zespół”.
- „Wprowadzenie możliwości opracowania projektu w zespole”.

Proponowane zmiany dotyczą głównie funkcji Konwertera polegającej na opracowywaniu jednego projektu przez kilka osób wspólnie. Taka funkcja była przez projektodawcę planowana, jednak na etapie testowania jeszcze nie działała. Widać jednak, że jest ona istotna dla grupy docelowej aplikacji i powinna zostać wprowadzona. Badani nie mieli propozycji zmian polegających na usunięciu którejs z funkcji Konwertera, co świadczy o tym, że aplikacja została dobrze dopasowana do potrzeb grupy docelowej.

4. Wyniki ewaluacji końcowej

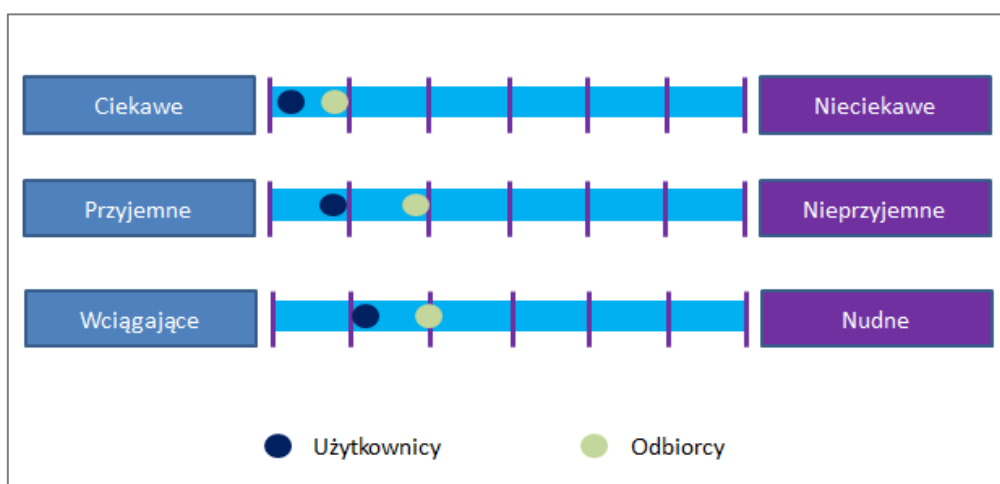
4.1 Ocena Konwertera pod względem efektywności i użyteczności

Ewaluacja końcowa została przeprowadzona po zakończeniu testowania, kiedy uczestnicy grupy testującej wykorzystali Konwerter do opracowania własnych projektów. Mieli zatem wiedzę o tym, jak przebiega cały proces wpisywania danych do aplikacji oraz jak wygląda wygenerowana dokumentacja przedinwestycyjna. Respondenci mogli zatem ocenić przebieg testowania oraz jego efekt końcowy.

Zarówno w grupie Użytkowników, jak i wśród Odbiorców testowanie zajęło wszystkim badanym więcej niż 2 godziny, a zdecydowana większość z nich (14 z 20 osób) testowała aplikację przez ponad 5 godzin.

Wrażenia z testowania respondenci mogli wyrazić za pomocą przeciwstawnych określeń – zastosowano ponownie metodę dyferencjału semantycznego. Wyniki analizy przedstawia poniższy diagram.

Rysunek 9. Ocena procesu testowania Konwertera metodą dyferencjału semantycznego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Tym razem zdania Użytkowników i Odbiorców były nieco odmienne. Proces testowania lepiej ocenili Użytkownicy niż Odbiorcy, jednak w obu grupach **pozytywne opinie są przeważające**. Badani uznali, że testowanie było dla nich **ciekawe** (średnia wśród Użytkowników 1,3, wśród Odbiorców 1,8). Zdaniem respondentów testowanie było również **przyjemne** (średnia wśród Użytkowników 1,9, wśród Odbiorców 2,9). Większość badanych uznała również, że testowanie było **wciągające**, bardziej niż nudne (średnia wśród Użytkowników 2,1, a wśród Odbiorców 3,0).

Badanych Użytkowników i Odbiorców zapytano również o to, **czy aplikacja Konwerter spełniła ich oczekiwania**. **Wszyscy badani twierdząco odpowiedzieli na to pytanie**. W grupie Użytkowników 4 respondentów odpowiedziało, że Konwerter raczej spełnił ich oczekiwania, a 6 osób odpowiedziało, że spełnił je zdecydowanie. Wśród Odbiorców liczby wskazań wyniosły Odpowiednio 1 (raczej tak) i 9 (zdecydowanie tak).

Aby zebrać opinie grupy testującej odnośnie Konwertera zastosowano szereg stwierdzeń opisujących aplikację i poproszono badanych o ustosunkowanie się do nich za pomocą skali od 1 (zdecydowanie się nie zgadzam) do 5 (zdecydowanie się zgadzam). Z odpowiedzi badanych obliczono średnie – im średnia bliższa 5, tym bardziej dana grupa respondentów utożsamia się z podanym stwierdzeniem. Wyniki analizy dla grupy Użytkowników przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3. Ocena aplikacji Konwerter przez grupę Użytkowników

	Użytkownicy
Język używany w aplikacji będzie zrozumiały dla osób, które chcą skomercjalizować swoje projekty (pracowników naukowych, studentów, absolwentów)	4,2
Język używany w aplikacji będzie zrozumiały dla pracowników jednostek transferu technologii	5,0
Aplikację można zastosować do projektów z różnych dziedzin nauki	4,2
Aplikację można zastosować do projektów na wczesnym etapie rozwoju	4,0
Aplikację można zastosować do projektów bardzo zaawansowanych, które obejmują produkt już prawie gotowy do wejścia na rynek	3,3
Z aplikacji mogą swobodnie korzystać osoby, które nie mają dużej wiedzy z zakresu komercjalizacji	3,4
Wygenerowana dokumentacja przedinwestycyjna będzie bardzo przydatna w pozyskaniu inwestora	3,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Wyniki badania pokazują, że zdaniem Użytkowników **język używany w aplikacji będzie zrozumiały** zarówno dla osób, które chcą skomercjalizować swoje projekty (Odbiorców), jak i dla pracowników jednostek transferu technologii. Większość badanych zgadza się również ze stwierdzeniem, mówiącym, że **aplikację można zastosować do projektów z różnych dziedzin nauki oraz do projektów na wczesnym etapie rozwoju**. Zdania Użytkowników odnośnie stwierdzenia, mówiącego o tym, że **aplikację można zastosować do projektów bardzo zaawansowanych**, prawie już gotowych na rynek było podzielone. Z tym stwierdzeniem raczej nie zgadza się 3 z 10 respondentów. Pozostali mają odmienne zdanie. Podobnie wypadła ocena stwierdzenia, mówiącego o tym, że **z aplikacji mogą swobodnie korzystać osoby, które nie mają dużej wiedzy z zakresu komercjalizacji** (3 odpowiedzi negatywne i 7 pozytywnych). Najwięcej wątpliwości wśród badanych wzbudziło stwierdzenie mówiące, że **wygenerowana przez Konwerter dokumentacja przedinwestycyjna będzie bardzo przydatna w pozyskaniu inwestora**. 4 badanych raczej nie zgadza się z tym stwierdzeniem, kolejne 3 osoby nie mają zdania na ten temat, 2 badanych raczej się z tym stwierdzeniem zgadza, a 1 respondent zgadza się z nim zdecydowanie. Może to wynikać z tego, że taka forma prezentacji projektu potencjalnym inwestorom jest jeszcze nieznana pracownikom jednostek transferu technologii, zatem nie potrafią oni ocenić, czy dokumentacja będzie przydatna, czy też nie.

Podobne zadanie – ocenę stwierdzeń dotyczących Konwertera – otrzymali w ankiecie końcowej Odbiorcy aplikacji. Niektóre stwierdzenia były takie same, jak w grupie Użytkowników, lecz pojawiły się także inne, co wynika ze specyfiki tej grupy. Wyniki analizy przedstawia poniższa tabela.

Tabela 4. Ocena aplikacji Konwerter przez grupę Odbiorców

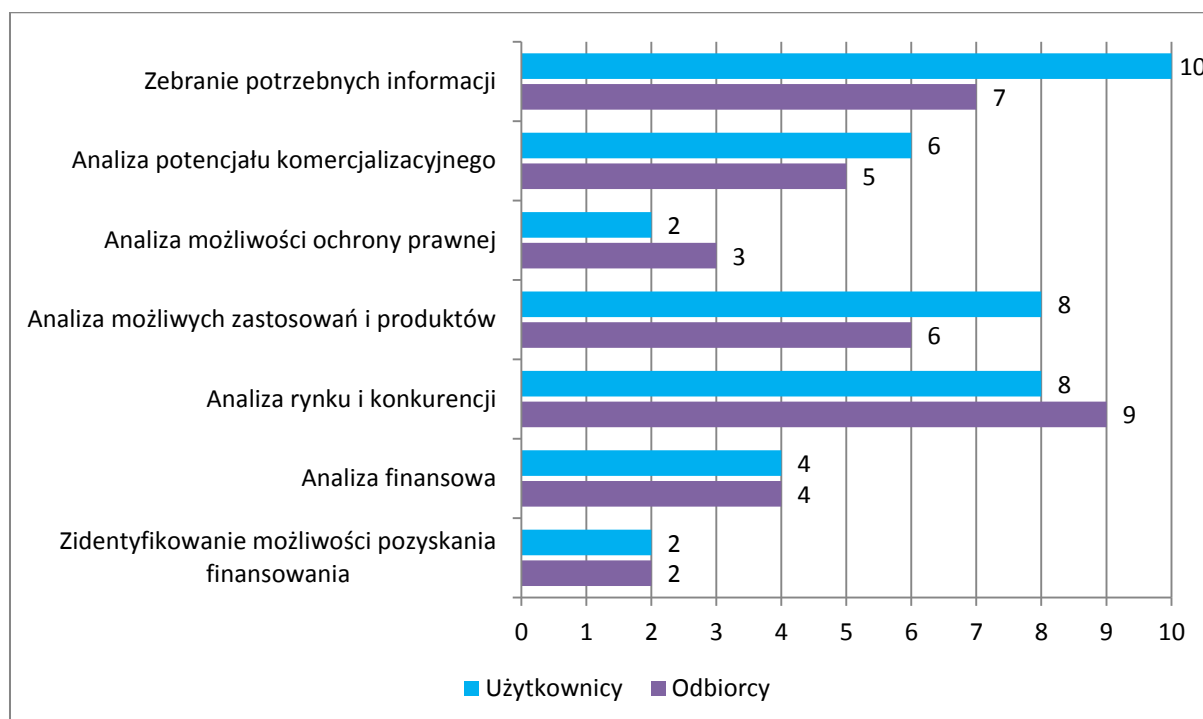
	Odbiorcy
Język używany w aplikacji jest dla mnie zrozumiały	3,6
Bez tej aplikacji przygotowanie tak kompleksowej dokumentacji przedinwestycyjnej byłoby dla mnie dużo trudniejsze	4,7
Korzystając z tej aplikacji mogę przygotować dokumentację przedinwestycyjną bez pomocy pracownika jednostki transferu technologii	3,5
Gdyby pracownicy jednostek transferu technologii korzystali z tej aplikacji, zgłaszałoby się do nich więcej osób w celu komercjalizacji wyników ich badań	3,1
Korzystając z tej aplikacji dowiedziałem(łam) się wiele o procesie komercjalizacji	3,9
Odpowiadając na pytania z aplikacji zwróciłem(łam) uwagę na aspekty mojego projektu, o których nie myślałem(łam) wcześniej	4,5
Wygenerowana dokumentacja przedinwestycyjna będzie bardzo przydatna w pozyskaniu inwestora	3,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

W grupie Odbiorców nieco gorzej niż wśród Użytkowników oceniono **język stosowany w aplikacji** – jednak większość badanych zgadza się ze stwierdzeniem, mówiącym, że jest on dla nich zrozumiały. Respondenci z grupy Odbiorców uznali również, że **bez Konwertera przygotowanie tak kompleksowej dokumentacji przedinwestycyjnej byłoby dla nich dużo trudniejsze**. 2 z 10 Odbiorców ma wątpliwość dotyczącą tego, czy korzystając z Konwertera mogą przygotować dokumentację przedinwestycyjną **bez pomocy pracownika jednostki transferu technologii**. Jednak pozostali badani mają przeciwne zdanie. Wątpliwości 3 badanych wzbudziło też stwierdzenie mówiące o tym, że **korzystanie z Konwertera przez pracowników jednostek transferu technologii spowodowałoby zgłaszanie się do nich większej liczby osób**. 3 respondentów nie ma zdanie na ten temat, a pozostali nie mają w tym zakresie wątpliwości i zgadzają się z tym stwierdzeniem. Odbiorcy w większości twierdzą również, że **korzystając z Konwertera dowiedzieli się wiele o procesie komercjalizacji**, a także **zwrócili uwagę na aspekty własnych projektów, o których nie myśleli wcześniej**. Tylko 1 osoba z grupy Odbiorców nie zgadza się ze stwierdzeniem mówiącym, że wygenerowana za pomocą Konwertera **dokumentacja przedinwestycyjna będzie bardzo przydatna** w pozyskaniu inwestora. 2 osoby nie mają zdania, a pozostali się z tym stwierdzeniem zgadzają.

Osoby testujące aplikację Konwerter miały również możliwość wypowiedzieć się na temat obszarów, w jakich aplikacja będzie im przydatna. Badani odpowiadając na to pytanie mogli wskazać więcej niż 1 odpowiedź.

Rysunek 10. Ocena przydatności Konwertera w poszczególnych etapach procesu komercjalizacji w grupie Użytkowników i grupie Odbiorców



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Wyniki badania pokazują, że Konwerter będzie, zdaniem przedstawicieli jego grupy docelowej, **narzędziem przydatnym na każdym etapie procesu komercjalizacji**. Wszyscy Użytkownicy i 7 z 10 Odbiorców uznali, że Konwerter będzie przydatny **w zebraniu potrzebnych informacji o projekcie**. Bardzo wysokie liczby wskazań odnotowano również w przypadku **analizy rynku i konkurencji** – 9 z 10 Użytkowników oraz 8 z 10 Odbiorców wskazało tę odpowiedź. Zdecydowana większość badanych jako bardzo przydatne ocenia także narzędzie, jakim jest Konwerter na etapie **analizy zastosowań i produktów**, które mogą powstać na bazie technologii – 8 wskazań w grupie Użytkowników i 6 w grupie Odbiorców. Pozostałe odpowiedzi były nieco rzadziej wskazywane. **Najslabiej oceniono przydatność Konwertera w zakresie zidentyfikowania możliwości pozyskania finansowania dla projektu.**

Badanych Użytkowników zapytano również o to, czy ich zdaniem **Konwerter jest odpowiednim narzędziem dla pracowników jednostek transferu technologii w przygotowywaniu projektów do komercjalizacji**. Wszyscy badani odpowiedzieli na to pytanie **twierdząco** – 2 respondentów uznało, że zdecydowanie jest to odpowiednie narzędzie, a 8 osób, że jest ono raczej odpowiednie. Z kolei Odbiorców zapytano o to, czy ich zdaniem **pracownicy jednostek transferu technologii wykorzystując Konwerter w przygotowywaniu projektów do komercjalizacji będą bardziej skuteczni/efektywni**. Wszyscy badani odpowiedzieli **twierdząco na to pytanie** (9 odpowiedzi raczej tak i 1 zdecydowanie tak). Można zatem stwierdzić, że po przetestowaniu aplikacji przedstawiciele grupy docelowej wysoko oceniają jej przydatność oraz efektywność.

4.2 Użyteczność wygenerowanej przez Konwerter dokumentacji

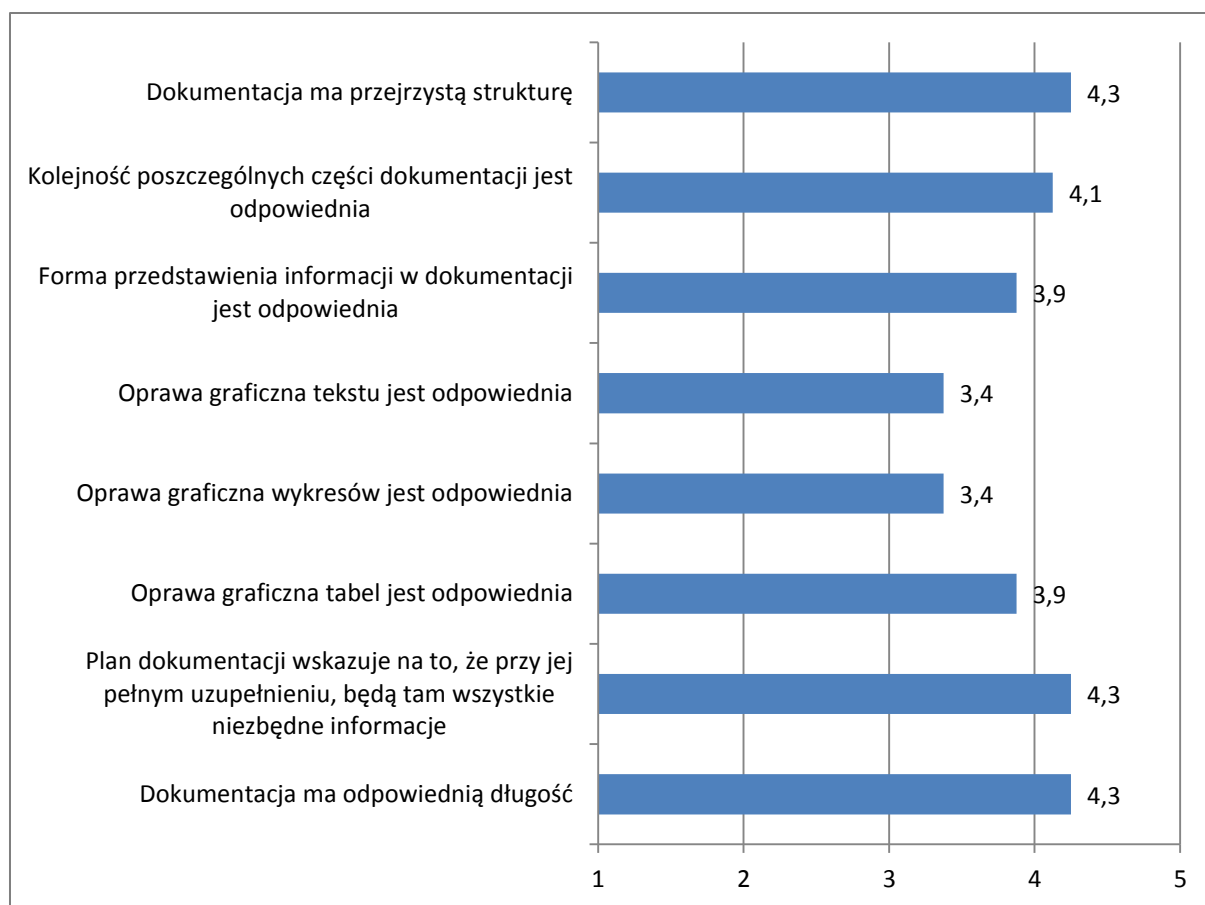
Badanie ewaluacyjne obejmowało również **analizę kart oceny dokumentacji przedinwestycyjnej wygenerowanej przez Konwerter w wyniku testowania aplikacji**. Karty oceny wypełniło **3 przedsiębiorców**, którzy prowadzą firmy w branżach: **chemicznej, informatycznej oraz szkoleniowo – doradczej**. Przedsiębiorcy zostali wybrani przez realizatora Projektu „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*” ze względu na profil działalności firmy odpowiadający tematyce projektów, które powstały w ramach testowania oraz ze względu na fakt, iż mieli oni wiedzę w zakresie komercjalizacji innowacyjnych projektów. **Przedsiębiorcy otrzymali do oceny dokumentację przedinwestycyjną wygenerowaną przez Konwerter** w toku testowania aplikacji przez Użytkowników i Odbiorców. Dokumentacja przedstawiała 10 projektów, które opracowane zostały przy użyciu Konwertera. Jeden z przedsiębiorców ocenił 4 dokumentacje, a pozostali dwaj ocenili po 3.

Przedsiębiorcy oceniali przedstawione im dokumenty pod względem:

- ich struktury i ułożenia poszczególnych części;
- formy przedstawienia informacji;
- oprawy graficznej;
- kompletności (przy założeniu 100% uzupełnienia wszystkich paneli aplikacji);
- długości.

Przedsiębiorcy, którzy brali udział w ocenie, wyrażali swoją opinię ustosunkowując się do podanych twierdzeń pozytywnych za pomocą skali od 1 (zdecydowanie się nie zgadzam) do 5 (zdecydowanie się zgadzam). Z ocen tych obliczono średnie, które przedstawia poniższy wykres.

Rysunek 11. Ocena wygenerowanej przez Konwerter dokumentacji przedinwestycyjnej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie kart oceny wypełnianych przez przedsiębiorców

Wysokie średnie z ocen wystawionych przez przedsiębiorców (wszystkie powyżej 3,0) dają podstawę, aby stwierdzić, że ich **opinie o dokumentacji przedinwestycyjnej wygenerowanej przez Konwerter są pozytywne**. Bardzo dobrze przedsiębiorcy ocenili **strukturę dokumentacji oraz ułożenie poszczególnych jej części** – wszyscy przedsiębiorcy zgodzili się ze stwierdzeniami, że są one odpowiednie. Również forma przedstawienia informacji (pytanie – odpowiedź) została dobrze oceniona. **Nieco słabiej wypadła ocena graficznej prezentacji tekstu i wykresów** – w przypadku oceny 2 projektów przedsiębiorcy nie byli zadowoleni z tego aspektu dokumentacji. Ocena graficznej prezentacji tekstu wypadła nieco lepiej. Przedsiębiorcy oceniający wygenerowaną dokumentację **nie mieli zastrzeżeń do jej kompletności** – wszyscy zgodzili się ze stwierdzeniem, mówiącym że przy pełnym uzupełnianiu aplikacji Konwerter, w dokumentacji znajdują się wszystkie niezbędne informacje. Przedsiębiorcy **pozytywnie wyrażali się również na temat długości wygenerowanej dokumentacji**.

Oprócz oceny na skali, przedsiębiorcy których poproszono o ocenę wygenerowanej dokumentacji, mogli również przekazać swoje uwagi i komentarze w formie opisowej. Pytania otwarte dotyczyły długości dokumentacji, jej kompletności oraz oprawy graficznej.

Jeśli chodzi o długość, to przedsiębiorcy podkreślali, że zależy ona w dużej mierze od tego, na ile uzupełniona jest aplikacja przez osobę opisującą projekt – **im więcej wpisze się w aplikację, tym dłuższą dokumentację się otrzymuje**. Przedsiębiorcy uznali, że dokumentacja powinna być szczegółowa, zatem nie może być zbyt krótka. Jednak jeden z przedsiębiorców zasugerował, że powinno zostać wprowadzone ograniczenie liczby znaków tak, aby dokumentacja przy pełnym

uzupełnieniu Konwertera nie przekroczyła 50 – 60 stron. Przedsiębiorcy zwracali także uwagę na „puste miejsca” w dokumentacji – obecnie w przypadku nieuzupełnienia przez użytkownika aplikacji pewnych sekcji, czy braku odpowiedzi na pytania, te sekcje, czy też pytania są pokazywane w dokumencie finalnym. Zdaniem przedsiębiorców oceniających dokumenty nie powinno to mieć miejsca. Pytania, na które użytkownik aplikacji nie udzielił odpowiedzi **nie powinny być widoczne w finalnym dokumencie**.

Jeśli chodzi o kompletność dokumentacji, to przedsiębiorcy uznali, że przy pełnym i dokładnym uzupełnieniu aplikacji, wygenerowana dokumentacja **będzie dawała wszystkie niezbędne informacje, które umożliwią ocenę projektu pod względem możliwości jego komercjalizacji**. Przedsiębiorcy mieli kilka cenniejszych uwag i rad odnośnie poprawek, czy zmian w aplikacji, które powodowałyby zmiany w zawartości dokumentacji generowanej przez konwerter. Te uwagi to:

- Uszczegółowić pytania dotyczące wykształcenia i doświadczenia zawodowego osoby wypełniającej aplikację.
- Wprowadzić **zależności logiczne, „reguły przejść” pomiędzy pytaniami** – jeśli jakaś negatywna odpowiedź użytkownika uniemożliwia pewne dalsze działania (np. przedmiot projektu jest już opatentowany, to nie może być opatentowany ponownie), o które użytkownik jest pytany w kolejnym kroku (np. czy możliwe jest uzyskanie patentu) – to zdaniem przedsiębiorców nie powinno być już tego pytania, ani w aplikacji, ani w dokumentacji.
- Wprowadzić **zależności logiczne pomiędzy pytaniami**, które polegać będą na zadawaniu nieco innych pytań w zależności od wybranej wcześniej odpowiedzi. Np. pomysłodawca jest zainteresowany tylko komercjalizacją w oparciu o licencję, zatem Konwerter powinien mu zadawać pytania tylko o ten sposób komercjalizacji, a nie np. o oczekiwaną wartość inwestycji, czy strukturę udziałów po pozyskaniu inwestora.
- W analizie finansowej wprowadzić możliwość **automatycznego dokonywania obliczeń** wielkości prognozowanych przychodów, zysków i strat, po wpisaniu przewidywanej ceny i wielkości sprzedaży. Sugerowane jest również dodanie uzasadnień dla przyjętych założeń (np. dotyczących wielkości sprzedaży).
- W pytaniach dotyczących wartości podawanych w procentach sugerowane jest **wprowadzenie mechanizmu**, który zliczałby sumę tych wartości i „pilnowałby”, aby wynik był równy 100%.
- Dodanie **możliwości opisanie kilku wariantów produktu/usługi**.
- Dodanie opisu sposobu dotarcia do grupy docelowej, zakładanej penetracji rynku, **strategii marketingowej i sprzedażowej**.

Jeśli chodzi o graficzną prezentację informacji w wygenerowanych dokumentach, to przedsiębiorcy mieli kilka uwag. Uznali, że **grafika powinna być bardziej urozmaicona**, aby dokumentację lepiej się czytało (obecnie jest ona monotonna). Pojawiały się sugestie **wyróżnienia części stałych** (pytań zadawanych przez Konwerter) **od części uzupełnianej** przez użytkownika w Konwerterze. Wszyscy przedsiębiorcy zwrócili również uwagę na fakt, iż **w dokumentacji brakuje spisu treści**, a poszczególne części nie są ponumerowane – utrudnia to szybkie znalezienie najbardziej interesujących informacji. Pojawiały się również sugestie **zróżnicowana kolorystycznego poszczególnych bloków tematycznych** w dokumentacji. Jeden z przedsiębiorców stwierdził, że kolory zastosowane na wykresach „zlewają się ze sobą” przez co wykresy są nieczytelne. Zwrócono również uwagę, że ilość zastosowanych krojów i czcionek „wprowadza chaos do układu dokumentu”.

Jednakże podsumowując ocenę dokumentacji przedinwestycyjnej dokonaną przez przedsiębiorców można stwierdzić, że **jest ona pozytywna**. Przedsiębiorcy uznali, że taka dokumentacja (przy założeniu, że Konwerter zostanie w pełni uzupełniony informacjami przez twórcę projektu) **pozwoli na zapoznanie się z projektem i dokonanie jego oceny**. Po wprowadzeniu drobnych zmian do aplikacji, użyteczność jej efektu końcowego może jeszcze wzrosnąć.

4.3 Przyszłość Konwertera

Ostatni moduł badania ewaluacyjnego dotyczył przyszłości Konwertera. Badanych Użytkowników i Odbiorców zapytano o to, **czy będą w przyszłości korzystać z gotowej już aplikacji. Większość badanych pozytywnie odpowiedziała na to pytanie.** W grupie Użytkowników 7 z 10 osób odpowiedziało, że zamierza korzystać z Konwertera w swojej pracy zawodowej po zakończeniu testowania i udostępnieniu wersji finalnej. Pozostałe 3 osoby jeszcze nie potrafią tego określić (wskazały odpowiedź „trudno powiedzieć/nie wiem”). Powody jakie podawały uzasadniając swoją odpowiedź to:

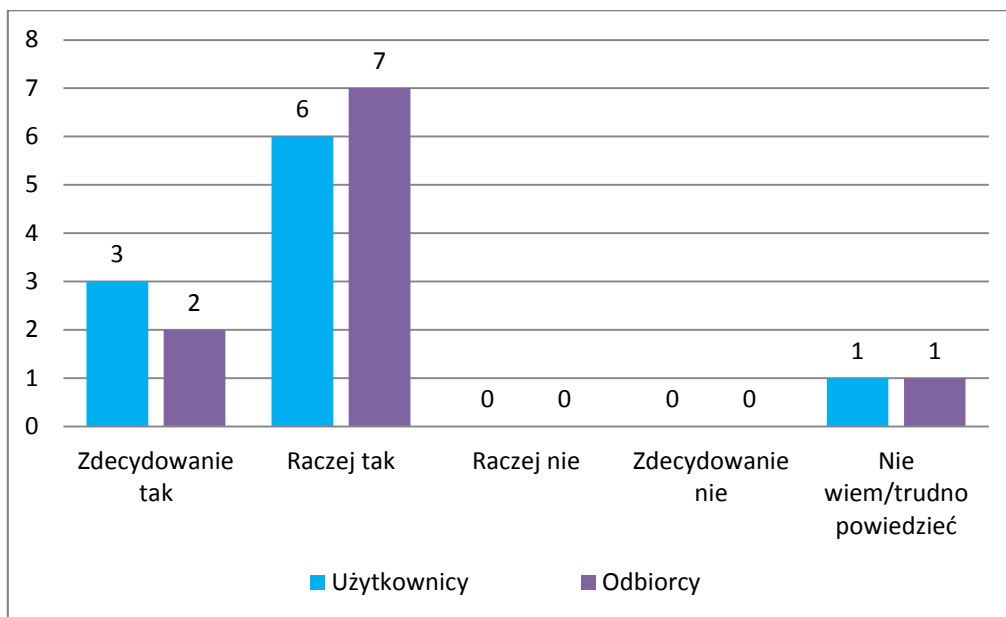
- „Nie znane są mi jeszcze zasady na jakich będzie można korzystać z tej aplikacji po okresie testowania oraz dla kogo/ czy w ogóle upublicznione będą dane wprowadzane do Konwertera”.
- „Projekty, które prowadzę nie nadają się do opracowania przez tą aplikację”.
- „Aplikacja nie odpowiada na moje potrzeby w zakresie przygotowania projektów do komercjalizacji”.

W grupie Odbiorców również większość badanych (8 z 10) deklaruje, że będą korzystać z Konwertera w przyszłości. 2 z tych osób chcą korzystać z Konwertera we współpracy z pracownikami jednostki transferu technologii, natomiast 6 osób chce przygotowywać projekty za pomocą Konwertera samodzielnie. 1 respondent nie potrafił jednoznacznie odpowiedzieć na to pytanie. 1 respondent stwierdził, że nie zamierza korzystać z aplikacji. Uzasadniając swoją odpowiedź te osoby odpowiedziały, że:

- „Moje projekty/ wyniki badań nie są odpowiednie do opracowywania przez tą aplikację.
- „Aplikacja jest zbyt szczegółowa”.

W ankietach końcowych zarówno dla Użytkowników, jak i dla Odbiorców, poruszono również kwestię **usprawnienia procesu komercjalizacji wyników badań naukowych, czy innowacyjnych pomysłów. Zdecydowana większość badanych, zarówno Użytkowników, jak i Odbiorców, uważa, że Konwerter przyczyni się do usprawnienia tego procesu.**

Rysunek 12. Odpowiedzi na pytanie: „Czy Pana(i) zdaniem „Konwerter” wpłynie na usprawnienie procesu komercjalizacji wyników badań naukowych, czy innowacyjnych pomysłów?”

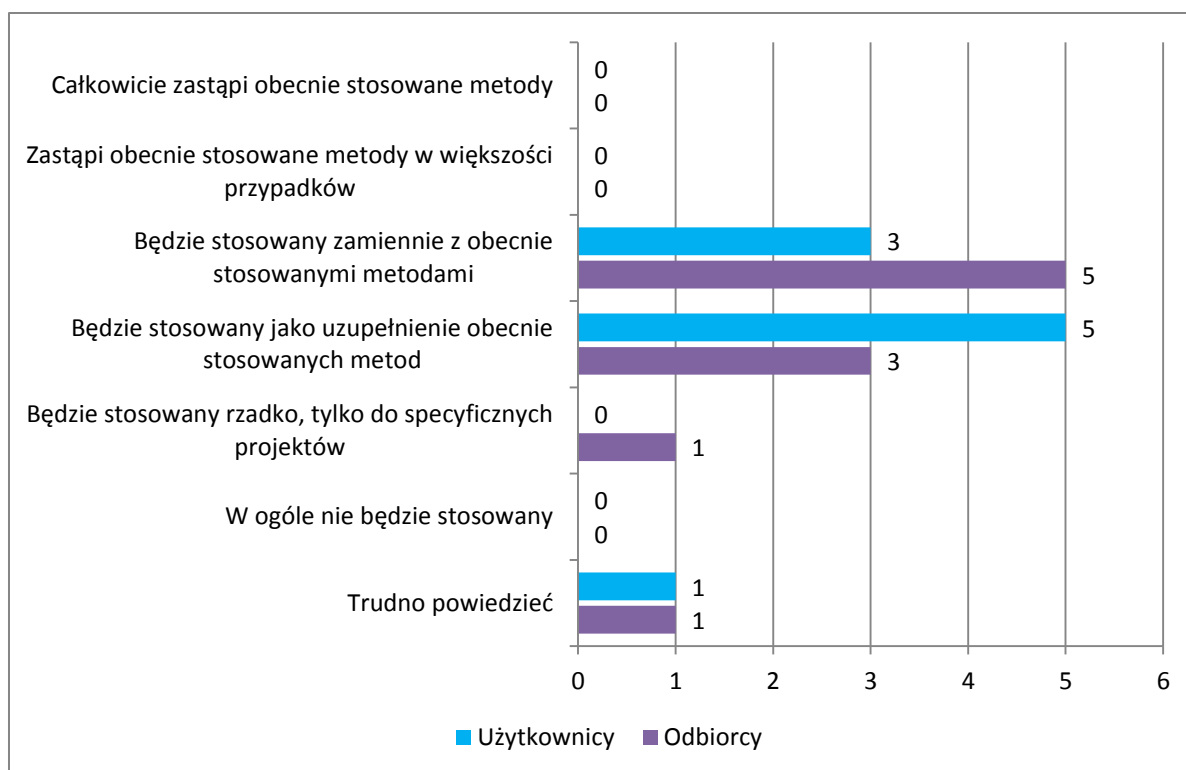


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Badanych Użytkowników zapytano także o to, czy ich zdaniem **możliwe jest powszechne stosowanie aplikacji przez pracowników jednostek transferu technologii**. 2 badanych odpowiedziało, że zdecydowanie tak – jest to możliwe. 6 respondentów uznało, że raczej jest to możliwe. Natomiast 2 badanych nie potrafił zająć konkretnego stanowiska na ten temat.

Ważnym aspektem dotyczącym oceny Konwertera jest również to, **czy w przyszłości uda mu się efektywnie zastąpić dotychczas stosowanie narzędzia i metody komercjalizacji**. Na ten temat również wypowiadali się i Użytkownicy i Odbiorcy aplikacji.

Rysunek 13. Ocena możliwości zastosowania Konwertera w przyszłości w zestawieniu z dotychczasowymi metodami

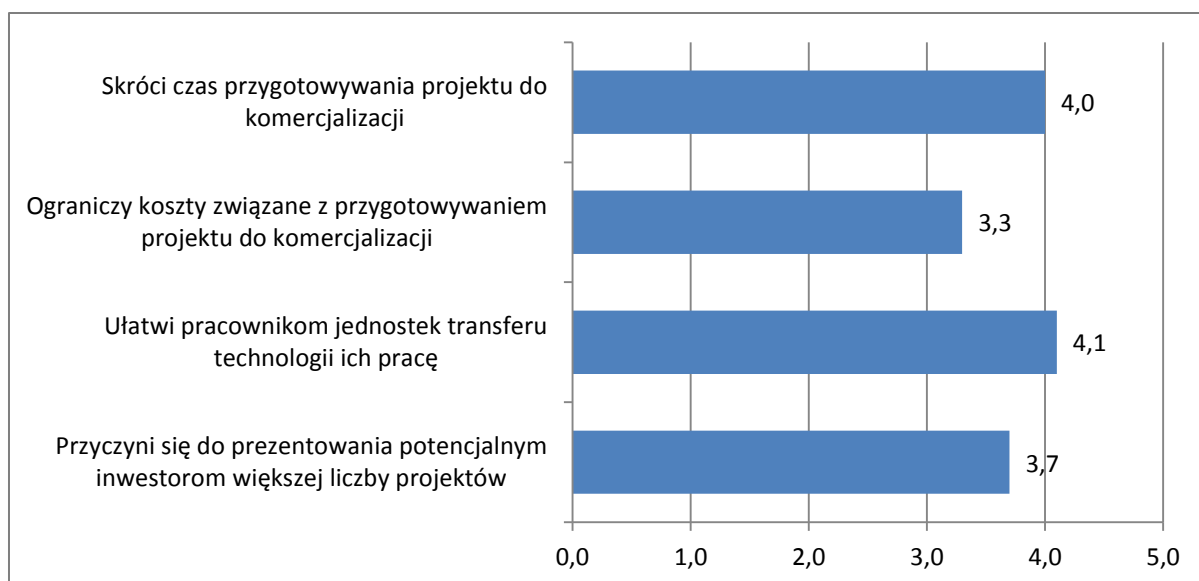


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Wyniki badania pokazują, że przedstawiciele grupy docelowej Konwertera, przynajmniej na razie, **nie mają przekonania, że jest to narzędzie, które zastąpi stosowane dotychczas metody**. Większość Użytkowników uznała, że Konwerter będzie stosowany jako **uzupełnienie obecnie stosowanych metod**. Natomiast wśród Odbiorców dominuje pogląd, mówiący że **Konwerter będzie stosowany zamiennie z obecnie stosowanymi metodami**.

Ostatnim pytaniem, na które odpowiadali Użytkownicy Konwertera było pytanie dotyczące przewidywanego wpływu powszechnego zastosowania aplikacji na proces komercjalizacji w województwie łódzkim. Respondentom podano 4 stwierdzenia, do których mieli ustosunkować się na skali od 1 (zupełnie się nie zgadzam) do 5 (zupełnie się zgadzam). Z odpowiedzi badanych obliczono średnie – im bliższa średnia wartości 5, tym więcej osób badanych zgadza się z danym stwierdzeniem. Wyniki analizy przedstawia poniższy wykres.

Rysunek 14. Ocena rezultatów wdrożenia Konwertera do głównego nurtu polityki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

Zdecydowana większość badanych zgodziła się z przedstawionymi stwierdzeniami. 7 z 10 badanych zgadza się ze stwierdzeniem mówiącym, że Konwerter skróci czas przygotowywania projektu do komercjalizacji. Pozostali 3 respondenci nie mają zdania na ten temat. 4 z 10 respondentów uważa, że Konwerter ograniczy koszty związane z przygotowywaniem projektu do komercjalizacji. Przeciwnego zdania jest 3 respondentów, a 2 nie zajęło wyraźnego stanowiska. 9 na 10 badanych uznało, że Konwerter ułatwi pracownikom jednostek transferu technologii ich pracę. Z tym stwierdzeniem raczej nie zgadza się 1 osoba. 7 z 10 badanych podziela pogląd mówiący, że Konwerter przyczyni się do prezentowania potencjalnym inwestorom większej liczby projektów. Z tym zdaniem nie zgadza się 1 respondent, a pozostałych 2 nie ma zdania.

5. Podsumowanie i wnioski końcowe

Wyniki trójetapowego badania ewaluacyjnego produktu finalnego projektu „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*” pozwalają na stwierdzenie, że innowacyjne narzędzie – Konwerter komercjalizacji prac naukowych **spełnia założenia poczynione przez Projektodawcę**.

Wyniki badania pokazują, że **doświadczenia grupy docelowej w komercjalizacji** wyników prac naukowych i wynalazków **są jak dotąd niewielkie**. Żadna z badanych osób zaliczających się do grupy Odbiorców Konwertera nie podejmowała wcześniej działań, mających na celu komercjalizację wyników własnych prac. Z kolei pracownicy jednostek, które prowadzą transfer technologii i zajmują się komercjalizacją – Użytkownicy Konwertera – w większości pracują w nich stosunkowo od niedawna. Może to wynikać z faktu, iż komercjalizacja wyników prac badawczych prowadzonych na uczelniach dopiero się rozwija, jest jeszcze procesem dość nowym i obciążonym wieloma problemami i trudnościami. Te problemy i trudności dostrzegają przedstawiciele zarówno Użytkowników, jak i Odbiorców. Najistotniejsze zdaniem badanych **problemy to: brak umiejętności** u naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań, **przedstawienia wyników swoich prac** w sposób przystępny i atrakcyjny dla potencjalnego inwestora oraz **brak możliwości odpowiedniego wsparcia** naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii **z powodu ograniczeń biurokratycznych, organizacyjnych**. Do tego dochodzą ograniczenia prawne, brak promocji idei komercjalizacji oraz fakt, iż proces komercjalizacji jest skomplikowany i długotrwały. Wyniki badania pokazują, że proces ten może trwać bardzo długo – nawet ponad 2 lata. W związku z powyższym respondenci uznają, że **dotychczas stosowane sposoby komercjalizacji wyników badań naukowych i innowacyjnych pomysłów nie są skuteczne**.

Jeśli chodzi o oczekiwania grupy docelowej dotyczące innowacyjnego narzędzia wspomagającego proces komercjalizacji, to dotyczą one głównie wsparcia w takich obszarach jak: **analiza potencjału komercjalizacyjnego** projektu, **analiza możliwości ochrony prawnej** przedmiotu projektu oraz **analiza finansowa**. Użytkownicy Konwertera oczekują wsparcia głównie w tych obszarach, które uznają za zajmujące najwięcej czasu. Wyniki badania pokazują, że **wszystkie zaprezentowane funkcje Konwertera będą przydatne jego Użytkownikom i Odbiorcom**.

W ramach ewaluacji dokonana także **zbadania funkcjonalności aplikacji oraz jej oceny pod względem technicznym i wizualnym**. Ta ocena wypadła pozytywnie. Wykazano wprowadzić kilka drobnych błędów i usterek, jednak zarówno nawigacja i struktura, jak i treść aplikacji, a także layout i grafika oraz proces wprowadzania danych oceniono poprawnie. **Nie wykazano istotnych barier i trudności w korzystaniu z aplikacji**, które mogłyby wpłynąć na jej funkcjonowanie i użytkowanie. Propozycje zmian zostaną przedstawione w rekomendacjach poniżej.

Uczestnicy grupy testującej aplikację Konwerter są tą aplikacją usatysfakcjonowani – wszyscy respondenci uznali, że spełniła ona ich oczekiwania. Badani wysoko ocenili przydatność aplikacji w różnych etapach procesu komercjalizacji, a głównie w zebraniu informacji o projekcie, analizie rynku i konkurencji oraz analizie produktów i zastosowań dla ich pomysłu. Zdaniem uczestników grupy testującej **Konwerter jest odpowiednim narzędziem dla pracowników jednostek transferu technologii w przygotowywaniu projektów do komercjalizacji**. Badani uznali także, że **pracownicy**



jednostek transferu technologii wykorzystując Konwerter w przygotowywaniu projektów do komercjalizacji **będą bardziej skuteczni/efektywni.**

Przedsiębiorcy, którzy oceniali dokumentację przedinwestycyjną wygenerowaną za pomocą Konwertera uznali, że taka dokumentacja (przy założeniu, że Konwerter zostanie w pełni uzupełniony informacjami przez twórcę projektu) **pozwoli na zapoznanie się z projektem i dokonanie jego oceny.** Po wprowadzeniu drobnych zmian do aplikacji, **użyteczność jej efektu końcowego może jeszcze wzrosnąć.**

Możliwość rozpowszechnienia Konwertera wśród osób/instytucji, które nie brały udziału w testowaniu została oceniona jako duża. Respondenci biorący udział w testowaniu w większości deklarują, że będą korzystać z aplikacji w przyszłości. Większość z nich twierdzi także, że **możliwe jest powszechne stosowanie aplikacji przez pracowników jednostek transferu technologii.** Wyniki badania pokazują, że przedstawiciele grupy docelowej Konwertera, przynajmniej na razie, **nie mają przekonania, że jest to narzędzie, które zastąpi stosowane dotychczas metody.** Większość Użytkowników uznała, że Konwerter będzie stosowany jako **uzupełnienie obecnie stosowanych metod.** Natomiast wśród Odbiorców dominuje pogląd, mówiący że **Konwerter będzie stosowany zamiennie z obecnie stosowanymi metodami.**

6. Ocena kryteriów ewaluacji

Na podstawie wyników badania ewaluacyjnego można stwierdzić, że produkt finalny projektu „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*” – Konwerter, **spełnia wszystkie kryteria ewaluacyjne**.

Spełnione zostało **kryterium trafności** – aplikacja Konwerter, które realizuje określone cele i zadania oraz posiada prawie wszystkie założone przez Projektodawcę funkcje (z wyjątkiem wspólnego przygotowywania 1 projektu przez kilka osób) odpowiada zidentyfikowanym problemom w obszarze objętym projektem i realnym potrzebom grupy docelowej innowacyjnego narzędzia.

Również **kryterium efektywności** nie budzi zastrzeżeń. Koszty stworzenia Konwertera obejmowały profesjonalne procedury opracowania narzędzi informatycznych oraz zawartości merytorycznej i wymagały zaangażowania wysokiej klasy ekspertów. Rezultatem jest wypracowanie wysokiej jakości narzędzia do opracowywania projektów naukowych i przygotowywania dokumentacji przedinwestycyjnej, które okazało się skuteczne i użyteczne. **Konwerter posiada więcej zalet i mniej wad niż dostępne alternatywy, co wpływa na wysoką ocenę jego efektywności**.

Konwerter spełnia również **kryterium skuteczności**. Założenia dotyczące aplikacji zdefiniowane na etapie planowania zostały osiągnięte w bardzo dużym stopniu. Aplikacja składa się z 5 paneli, posiada Bazę Wiedzy, pretesty i posttesty oraz prawie wszystkie założone przez Projektodawcę funkcje (z wyjątkiem wspólnego przygotowywania 1 projektu przez kilka osób).

Spełnione zostało również **kryterium użyteczności**. W opinii grupy testującej **Konwerter będzie miał wpływ na usprawnienie procesu komercjalizacji, wzrost jego skuteczności i efektywności**. Zmiany, które zostały zainicjowane realizacją projektu są korzystne z punktu widzenia jego uczestników. Oddziaływanie projektu w postaci zastosowania Konwertera w codziennej pracy jednostek transferu technologii jest oceniane jako pozytywne i pożądane. Ponadto przedsiębiorcy – przedstawiciele grupy, do której kierowana będzie dokumentacja generowana przez Konwerter uznali, że **użyteczność takiej dokumentacji będzie wysoka**.

Zastrzeżeń nie budzi również **kryterium trwałości efektów**. Wyniki badania ewaluacyjnego pokazały, że **rezultaty osiągnięte w ramach projektu mogą trwać po zakończeniu finansowania zewnętrznego**. Przedstawiciele grupy docelowej w większości deklarują, że będą korzystać z aplikacji w przyszłości oraz twierdzą, że jej masowe upowszechnienie jest możliwe i wysoce prawdopodobne. Tym samym można przypuszczać, że możliwe jest długotrwałe utrzymanie się wpływu projektu na rozwój procesów komercjalizacji.

7. Rekomendacje

Na podstawie wyników badania ewaluacyjne rekomendujemy co następuje:

- Uatrakcyjnienie grafiki Konwertera.
- Dokładne sprawdzenie wszystkich odnośników do Bazy Wiedzy, aby działały poprawnie.
- Sformułowanie bardziej czytelnego i przekonującego wyjaśnienia istoty funkcjonowania i ważności pretestów i posttestów.
- Dodanie możliwości opracowywania jednego projektu przez kilka osób jednocześnie – praca zespołowa.
- Dodanie wyraźnej informacji na temat poufności wpisywanych do Konwertera danych i sposobu ich przetwarzania i ewentualnego udostępniania.
- Dokonanie zmian w panelu „Rekomendowany sposób finansowania”, który w testowaniu został dość słabo – w porównaniu z innymi – oceniony. Może to wynikać z faktu, iż po wypełnieniu tego panelu użytkownik nie otrzymuje faktycznej rekomendacji, a ma jedynie zbiór informacji, które sam uzupełnił.
- Uwzględnienie w przekazie promującym Konwerter w etapie upowszechniania projektu informacji, że jest on odpowiedni dla każdego typu projektu z każdej dziedziny nauki – podkreślanie uniwersalności narzędzia.
- Wprowadzenie zależności logicznych pomiędzy pytaniami, co będzie miało wpływ na strukturę zadawanych pytań (jeśli odpowiedź na któreś z pytań wyklucza zasadność zadawania kolejnego pytania, to nie powinno być ono prezentowane).
- Dodanie numeracji poszczególnych części dokumentacji i wprowadzenie spisu treści w dokumentacji.
- Nie umieszczanie w dokumentacji finalnej pytań, na które użytkownik aplikacji nie udzielił odpowiedzi.

8. Spis rysunków i tabel

Rysunek 1. Charakterystyka grupy Użytkowników	9
Rysunek 2. Charakterystyka grupy Odbiorców	10
Rysunek 3. Szacunkowy średni czas trwania procesu komercjalizacji od momentu zgłoszenia się twórcy do jednostki transferu technologii do momentu podpisania przez niego umowy spółki/umowy licencyjnej/umowy sprzedaży praw do wynalazku (N=7, wykluczono odpowiedzi „nie można tego oszacować”).....	14
Rysunek 4. Ocena skuteczności obecnie oferowanych form wsparcia twórców innowacyjnych rozwiązań w zakresie komercjalizacji wyników ich badań naukowych.....	14
Rysunek 5. Etapy procesu komercjalizacji, w których Użytkownicy oczekują wsparcia	15
Rysunek 6. Ocena przydatności poszczególnych funkcji Konwertera	16
Rysunek 7. Ekran startowy aplikacji Konwerter	19
Rysunek 8. Ocena Konwertera metodą dyferencjału semantycznego	20
Rysunek 9. Ocena procesu testowania Konwertera metodą dyferencjału semantycznego.....	22
Rysunek 10. Ocena przydatności Konwertera w poszczególnych etapach procesu komercjalizacji w grupie Użytkowników i grupie Odbiorców	25
Rysunek 11. Ocena wygenerowanej przez Konwerter dokumentacji przedinwestycyjnej.....	27
Rysunek 12. Odpowiedzi na pytanie: „Czy Pana(i) zdaniem „Konwerter” wpłynie na usprawnienie procesu komercjalizacji wyników badań naukowych, czy innowacyjnych pomysłów?”	31
Rysunek 13. Ocena możliwości zastosowania Konwertera w przyszłości w zestawieniu z dotychczasowymi metodami.....	32
Rysunek 14. Ocena rezultatów wdrożenia Konwertera do głównego nurtu polityki	33
Tabela 1. Ocena istotności wymienionych poniżej problemów z punktu widzenia skuteczności i efektywności procesu komercjalizacji.....	12
Tabela 2. Ocena Konwertera pod względem funkcjonalnym, technicznym i wizualnym	18
Tabela 3. Ocena aplikacji Konwerter przez grupę Użytkowników	23
Tabela 4. Ocena aplikacji Konwerter przez grupę Odbiorców	24

9. Załączniki

9.1 Kwestionariusz ankiety początkowej dla grupy Użytkowników

Szanowna Pani, Szanowny Panie

W ramach badania ewaluacyjnego projektu „Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego przedstawiamy Państwu niniejszą ankietę. Prosimy o udzielenie odpowiedzi na poniższe pytania. Pozwolą nam one na dokonanie oceny efektywności i skuteczności projektu.

Ankieta jest poufna, a jej wyniki zostaną przedstawione wyłącznie w formie zbiorczych zestawień statystycznych. Prosimy o zaznaczenie wybranej odpowiedzi lub wpisanie odpowiedzi w przeznaczonym do tego miejscu.

Wypełnioną ankietę prosimy zapisać i odesłać na adres e-mail: mkubisiak@media-tor.pl

P1. W jakiej instytucji Pan(i) pracuje?

- ☐ Jednostka transferu technologii na uczelni wyższej
- ☐ Park technologiczny
- ☐ Inkubator przedsiębiorczości
- ☐ Inna instytucja

P2. Od jak dawna ma Pan(i) styczność z komercjalizacją wyników badań naukowych, innowacyjnych pomysłów, transferem technologii?

- ☐ Mniej niż 12 miesięcy
- ☐ 12 - 24 miesiące
- ☐ 25 - 36 miesięcy
- ☐ 37 - 60 miesięcy
- ☐ powyżej 60 miesięcy (5 lat)

P3. Jak ocenia Pan(i) proces komercjalizacji wyników badań naukowych, innowacyjnych pomysłów, transferu technologii w województwie łódzkim? Czy...

- ☐ przebiega on bez żadnych problemów (w przypadku wybrania tej odpowiedzi, proszę przejść do P7.)
- ☐ przebiega on z drobnymi problemami
- ☐ przebiega on z dużymi problemami
- ☐ praktycznie nie występuje ze względu na ogromne problemy i bariery

P4. Jaki jest według Pana(i) najbardziej istotny problem/bariera, która stoi na przeszkodzie procesowi komercjalizacji wyników badań naukowych, innowacyjnych pomysłów, transferu technologii w województwie łódzkim? Proszę wpisać odpowiedź poniżej:

P5. Jak ocenia Pan(i) istotność wymienionych poniżej problemów z punktu widzenia skuteczności i efektywności procesu komercjalizacji wyników badań naukowych, innowacyjnych pomysłów, transferu technologii w województwie łódzkim?

	Zupełnie nieistotny	Raczej nieistotny	Raczej istotny	Bardzo istotny	Trudno powiedzieć, nie wiem
5.1. Brak świadomości naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat możliwości komercjalizacji wyników ich prac	☐	☐	☐	☐	☐
5.2. Brak wiedzy wśród naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat procesu komercjalizacji, tego jak się on odbywa	☐	☐	☐	☐	☐
5.3. Brak wiedzy wśród naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat korzyści płynących z komercjalizacji	☐	☐	☐	☐	☐
5.4. Brak umiejętności u naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przedstawienia wyników swoich prac w sposób przystępny i atrakcyjny dla potencjalnego inwestora	☐	☐	☐	☐	☐
5.5. Brak kompetencji biznesowych u naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań	☐	☐	☐	☐	☐
5.6. Brak chęci współpracy naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań z instytucjami transferu technologii	☐	☐	☐	☐	☐
5.7. Brak świadomości naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat istnienia jednostek transferu technologii, które mogą im pomóc	☐	☐	☐	☐	☐
5.8. Brak możliwości odpowiedniego wsparcia naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii z powodu ograniczeń kadrowych	☐	☐	☐	☐	☐
5.9. Brak możliwości odpowiedniego wsparcia naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii z powodu ograniczeń finansowych	☐	☐	☐	☐	☐
5.10. Brak możliwości odpowiedniego wsparcia naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii z powodu ograniczeń biurokratycznych, organizacyjnych	☐	☐	☐	☐	☐

P6. Jeśli dostrzega Pan(i) jeszcze inne, niewymienione w poprzednim pytaniu problemy/bariery w procesie komercjalizacji, proszę je wpisać poniżej:

P7. Proszę określić, ile średnio, według Pana(i) doświadczenia, trwa obecnie proces komercjalizacji wynalazku lub innowacyjnej technologii od momentu zgłoszenia się twórcy do jednostki transferu technologii do momentu podpisania przez niego umowy spółki/umowy licencyjnej/umowy sprzedaży praw do wynalazku?

- ☐ 3 miesiące lub mniej
- ☐ 4 - 6 miesięcy
- ☐ 7 - 12 miesięcy
- ☐ 13 - 24 miesiące
- ☐ powyżej 24 miesięcy
- ☐ nie można tego oszacować, gdyż to zawsze zależy od specyfiki projektu
- ☐ trudno powiedzieć, nie wiem

P8. Który z etapów procesu komercjalizacji, od momentu zgłoszenia się twórcy do instytucji transferu technologii, zajmuje Pana(i) zdaniem najwięcej czasu?

- ☐ Zebranie potrzebnych informacji o projekcie/wynalazku
- ☐ Analiza potencjału komercjalizacyjnego projektu/wynalazku
- ☐ Analiza możliwości ochrony prawnej projektu/wynalazku
- ☐ Analiza możliwych zastosowań i produktów, które mogą powstać na bazie projektu/wynalazku
- ☐ Analiza rynku i konkurencji
- ☐ Analiza finansowa projektu/wynalazku
- ☐ Zidentyfikowanie możliwości pozyskania finansowania dla wdrożenia projektu/wynalazku
- ☐ Trudno powiedzieć, nie wiem

P9. Na którym z tych etapów w Pana(i) instytucji najbardziej przydatne byłoby wsparcie? Można zaznaczyć więcej niż 1 odpowiedź.

- ☐ Zebranie potrzebnych informacji o projekcie
- ☐ Analiza potencjału komercjalizacyjnego projektu/wynalazku
- ☐ Analiza możliwości ochrony prawnej projektu/wynalazku
- ☐ Analiza możliwych zastosowań i produktów, które mogą powstać na bazie projektu/wynalazku
- ☐ Analiza rynku i konkurencji
- ☐ Analiza finansowa projektu/wynalazku
- ☐ Zidentyfikowanie możliwości pozyskania finansowania dla wdrożenia projektu/wynalazku
- ☐ Żadne z powyższych

P10. Jakie Pana(i) zdaniem byłyby najbardziej przydatne funkcje aplikacji wspomagającej przygotowanie projektu do komercjalizacji? Proszę ocenić przydatność każdej z wymienionych poniżej funkcji:

	Zupełnie nieprzydatna	Raczej nieprzydatna	Raczej przydatna	Bardzo przydatna	Trudno powiedzieć, nie wiem
10.1 Konwersja do docelowej formy dokumentu (poprawność logiczna, układ graficzny)	☐	☐	☐	☐	☐
10.2 Konwersja danych ilościowych do wykresów	☐	☐	☐	☐	☐
10.3 Konwersja danych ilościowych do tabel (np. kwestie budżetowe)	☐	☐	☐	☐	☐
10.4 Układanie informacji w analizę SWOT	☐	☐	☐	☐	☐
10.5 Rekomendacje sposobu finansowania	☐	☐	☐	☐	☐
10.6 Możliwość wspólnego pisania dokumentu z innymi członkami zespołu badawczego	☐	☐	☐	☐	☐
10.7 Wiedza ekspercka zgromadzona w BazieWiedzy	☐	☐	☐	☐	☐
10.8 Sprawdzanie kompletności projektu (check-lista)	☐	☐	☐	☐	☐

P11. Jeśli dostrzega Pan(i) jeszcze inne, niewymienione w poprzednim pytaniu przydatne funkcje aplikacji wspomagającej przygotowanie projektu do komercjalizacji, proszę je wpisać poniżej:

P12. Płeć:

- ☐ Kobieta
- ☐ Mężczyzna

P13. Wiek:

- ☐ 25 lat lub mniej
- ☐ 26 - 35 lat
- ☐ 36 - 45 lat
- ☐ 46 - 55 lat
- ☐ 56 lat lub więcej

9.2 Kwestionariusz ankiety początkowej dla grupy Odbiorców

Szanowna Pani, Szanowny Panie

W ramach badania ewaluacyjnego projektu „Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego przedstawiamy Państwu niniejszą ankietę. Prosimy o udzielenie odpowiedzi na poniższe pytania. Pozwolą nam one na dokonanie oceny efektywności i skuteczności projektu.

Ankieta jest poufna, a jej wyniki zostaną przedstawione wyłącznie w formie zbiorczych zestawień statystycznych. Prosimy o zaznaczenie wybranej odpowiedzi lub wpisanie odpowiedzi w przeznaczonym do tego miejscu.

Wypełnioną ankietę prosimy zapisać i odesłać na adres e-mail: mkubisiak@media-tor.pl

P1. Do której z poniższych grup Pan(i) należy?

- ☐ Studenci lub absolwenci uczelni wyższej
- ☐ Doktoranci
- ☐ Pracownicy naukowci
- ☐ Inna grupa

P2. Czy przed przystąpieniem do projektu „Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych” podejmował(a) Pan(i) działania mające na celu komercjalizację (wprowadzenie na rynek w postaci produktu lub usługi) wyniki Pana(i) badań naukowych, prac badawczych lub wynalazków?

- ☐ Tak
- ☐ Nie (w przypadku wybrania tej odpowiedzi, proszę przejść do P6)

P3. Jaki był efekt tych działań? Jeśli podejmował(a) Pan(i) działania mające na celu komercjalizację więcej niż 1 projektu, proszę odnieść się do tych podejmowanych ostatnio.

- ☐ Zakończyły się sukcesem (produkt/usługę wprowadzono na rynek) bez większych problemów
- ☐ Zakończyły się sukcesem (produkt/usługę wprowadzono na rynek), ale były z tym duże problemy
- ☐ Zakończyły się niepowodzeniem (nie wprowadzono produktu/usługi na rynek)
- ☐ Działania nadal trwają

P4. Czy działania mające na celu komercjalizację wyników Pana(i) badań naukowych, prac badawczych lub wynalazków prowadził(a) Pan(i) sam(a), czy korzystał(a) Pan(i) ze wsparcia innych osób lub instytucji?

- ☐ Sam(a) prowadziłem(łam) te działania (w przypadku wybrania tej odpowiedzi proszę przejść do P6)
- ☐ Korzystałem(łam) ze wsparcia innych osób (np. współpracowników, osób mających doświadczenia z komercjalizacją)
- ☐ Korzystałem(łam) ze wsparcia instytucji

Jakiej/Jakich?	
----------------	--

P5. W jakim zakresie korzystał(a) Pan(i) z pomocy w komercjalizacji wyników Pana(i) badań naukowych, prac badawczych lub wynalazków?

- ☐ Analiza potencjału komercjalizacyjnego projektu/wynalazku
- ☐ Analiza możliwości ochrony prawnej projektu/wynalazku
- ☐ Analiza możliwych zastosowań i produktów, które mogą powstać na bazie projektu/wynalazku
- ☐ Analiza rynku i konkurencji
- ☐ Analiza finansowa projektu/wynalazku
- ☐ Zidentyfikowanie możliwości pozyskania finansowania dla wdrożenia projektu/wynalazku
- ☐ Pozyskanie inwestora/środków finansowych dla wdrożenia projektu/wynalazku
- ☐ Zapewnienie bazy lokalowo sprzętowej (np. biuro w siedzibie inkubatora lub parku technologicznego)
- ☐ Inne

P6. Jak ocenia Pan(i) istotność wymienionych poniżej problemów z punktu widzenia skuteczności i efektywności procesu komercjalizacji wyników badań naukowych, innowacyjnych pomysłów, transferu technologii w województwie łódzkim?

	Zupełnie nieistotny	Raczej nieistotny	Raczej istotny	Bardzo istotny	Trudno powiedzieć
6.1. Brak świadomości naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat możliwości komercjalizacji wyników ich prac	☐	☐	☐	☐	☐
6.2. Brak wiedzy wśród naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat procesu komercjalizacji, tego jak się on odbywa	☐	☐	☐	☐	☐
6.3. Brak wiedzy wśród naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat korzyści płynących z komercjalizacji	☐	☐	☐	☐	☐
6.4. Brak umiejętności u naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przedstawienia wyników swoich prac w sposób przystępny i atrakcyjny dla potencjalnego inwestora	☐	☐	☐	☐	☐
6.5. Brak kompetencji biznesowych u naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań	☐	☐	☐	☐	☐
6.6. Brak chęci współpracy naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań z instytucjami transferu technologii	☐	☐	☐	☐	☐
6.7. Brak świadomości naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań na temat istnienia jednostek transferu technologii, które mogą im pomóc	☐	☐	☐	☐	☐
6.8. Brak możliwości odpowiedniego wsparcia naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii z powodu ograniczeń kadrowych	☐	☐	☐	☐	☐
6.9. Brak możliwości odpowiedniego wsparcia naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii z powodu ograniczeń finansowych	☐	☐	☐	☐	☐

6.10. Brak możliwości odpowiedniego wsparcia naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań przez jednostki transferu technologii z powodu ograniczeń biurokratycznych, organizacyjnych



P7. Jeśli dostrzega Pan(i) jeszcze inne, niewymienione w poprzednim pytaniu problemy/bariery w procesie komercjalizacji, proszę je wpisać poniżej:

P8. Czy Pana(i) zdaniem obecnie oferowane formy wsparcia studentów, absolwentów, doktorantów, naukowców, twórców innowacyjnych rozwiązań, w zakresie komercjalizacji wyników ich badań naukowych, prac badawczych, wynalazków są skuteczne?

☐ Zdecydowanie tak

☐ Raczej tak

☐ Raczej nie

☐ Zdecydowanie nie

☐ Nie znam żadnych form wsparcia w zakresie komercjalizacji

P9. Jakie Pana(i) zdaniem byłyby najbardziej przydatne funkcje aplikacji wspomagającej przygotowanie projektu do komercjalizacji? Proszę ocenić przydatność każdej z wymienionych poniżej funkcji:

	Zupełnie nieprzydatna	Raczej nieprzydatna	Raczej przydatna	Bardzo przydatna	Trudno powiedzieć, nie wiem
9.1 Konwersja do docelowej formy dokumentu (poprawność logiczna, układ graficzny)	☐	☐	☐	☐	☐
9.2 Konwersja danych ilościowych do wykresów	☐	☐	☐	☐	☐
9.3 Konwersja danych ilościowych do tabel (np. kwestie budżetowe)	☐	☐	☐	☐	☐
9.4 Układanie informacji w analizę SWOT	☐	☐	☐	☐	☐
9.5 Rekomendacje sposobu finansowania	☐	☐	☐	☐	☐
9.6 Możliwość wspólnego pisania dokumentu z innymi członkami zespołu badawczego	☐	☐	☐	☐	☐
9.7 Wiedza ekspercka zgromadzona w Bazie Wiedzy	☐	☐	☐	☐	☐
9.8 Sprawdzanie kompletności projektu (check-lista)	☐	☐	☐	☐	☐



P10. Jeśli dostrzeżę Pan(i) jeszcze inne, niewymienione w poprzednim pytaniu przydatne funkcje aplikacji wspomagającej przygotowanie projektu do komercjalizacji, proszę je wpisać poniżej:

P11. Płeć:

- ☐ Kobieta
- ☐ Mężczyzna

P12. Wiek:

- ☐ 25 lat lub mniej
- ☐ 26 - 35 lat
- ☐ 36 - 45 lat
- ☐ 46 - 55 lat
- ☐ 56 lat lub więcej

9.3 Kwestionariusz ankiety mid-term dla grupy Użytkowników i Odbiorców

Szanowna Pani, Szanowny Panie

Po raz drugi zwracamy się do Pana/Pani z prośbą o wypełnienie ankiety ewaluacyjnej w ramach projektu „Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Pana/Pani odpowiedzi pozwolą nam na **ocenę funkcjonalności** aplikacji „Konwerter”, aby jeszcze bardziej dostosować ją do potrzeb użytkowników.

Ankieta jest poufna, a jej wyniki zostaną przedstawione wyłącznie w formie zbiorczych zestawień statystycznych. Prosimy o zaznaczenie wybranej odpowiedzi lub wpisanie odpowiedzi w przeznaczonym do tego miejscu.

Wypełnioną ankietę prosimy zapisać i odesłać na adres e-mail: mkubisiak@media-tor.pl

P1. Do której z poniższych grup się Pan(i) zalicza:

- ☐ Studenci lub absolwenci uczelni wyższej
- ☐ Doktoranci
- ☐ Pracownicy naukowci uczelni wyższych
- ☐ Pracownicy jednostek transferu technologii na uczelni wyższej
- ☐ Pracownicy parku technologicznego
- ☐ Pracownicy inkubatorów przedsiębiorczości
- ☐ Inna grupa

P2. Ile czasu poświęcił(a) Pan(i) jak dotąd na użytkowanie aplikacji „Konwerter”?

- ☐ 30 minut lub mniej
- ☐ więcej niż 30 minut, ale mniej niż 1 godzinę
- ☐ więcej niż 1 godzinę, ale mniej niż 2 godziny
- ☐ więcej niż 2 godziny, ale mniej niż 5 godzin
- ☐ powyżej 5 godzin
- ☐ Trudno powiedzieć/nie pamiętam

P3. Odnosząc się do poniższych stwierdzeń (na skali od 1 do 5), proszę opisać jakie są Pana(i) wrażenia z korzystania z aplikacji „Konwerter”.

	Zupełnie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Ani się zgadzam, ani się nie zgadzam	Raczej się zgadzam	Zupełnie się zgadzam
3.1. Dostęp do wszystkich sekcji i funkcji aplikacji jest łatwy i intuicyjny.	☐	☐	☐	☐	☐
3.2. Struktura informacji w aplikacji jest spójna i zrozumiała dla użytkownika.	☐	☐	☐	☐	☐
3.3. Elementy ekranu sprzyjają nawigacji po aplikacji.	☐	☐	☐	☐	☐

3.4. Treść w aplikacji jest zrozumiała dla użytkownika.	☐	☐	☐	☐	☐
3.5. Etykiety przycisków są informatywne (dostarczają pełnej informacji).	☐	☐	☐	☐	☐
3.6. Komunikaty dostarczają wystarczającej informacji zwrotnej o statusie wykonywanych w aplikacji operacji.	☐	☐	☐	☐	☐
3.7. Instrukcje i pomoc w aplikacji są dostępne i zrozumiałe.	☐	☐	☐	☐	☐
3.8. Layout (konstrukcja graficzna, wygląd aplikacji) jest spójny i czytelny.	☐	☐	☐	☐	☐
3.9. Czcionki używane w aplikacji są czytelne i mają odpowiedni rozmiar.	☐	☐	☐	☐	☐
3.10. Wprowadzanie informacji (pisanie, zaznaczanie odpowiedzi) nie sprawia problemów.	☐	☐	☐	☐	☐

P4. Czy podczas korzystania z aplikacji „Konwerter” napotkał(a) Pan(i) jakieś trudności, problemy techniczne (np. zbyt długi czas wykonywania operacji, „zawieszanie się”, „wyrzucanie ze strony”) w następujących kwestiach:

- ☐ Logowanie do aplikacji
- ☐ Otwieranie się strony
- ☐ Przechodzenie do innej sekcji
- ☐ Wpisywanie/wklejanie tekstu
- ☐ Zaznaczanie odpowiedzi na pytania
- ☐ Zapisywanie informacji
- ☐ Generowanie dokumentu lub abstraktu
- ☐ Żadne z powyższych - proszę przejść do P7

P5. Proszę opisać na czym dokładnie polegały te problemy:

P6. Czy problemy te...

- ☐ Uniemożliwiały realizację zadań i/lub zniechęcały do korzystania z aplikacji
- ☐ Znacznie utrudniały korzystanie z aplikacji, ale było to możliwe
- ☐ Były to tylko drobne problemy, które nie wpłynęły znacząco na korzystanie z aplikacji

P7. Czy Pana(i) zdaniem „Konwerter” jest...

- | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Atrakcyjny wizualnie | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | Nieatrakcyjny wizualnie |
| Uporządkowany | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | Chaotyczny |



Spójny	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Niespójny
Łatwy w obsłudze	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Trudny w obsłudze
Funkcjonalny	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Niefunkcjonalny

P8. Jeśli ma Pan(i) jakieś inne uwagi, sugestie, propozycje zmian dotyczące funkcjonalności aplikacji „Konwerter”, proszę je wpisać poniżej:

P9. Płeć:

- ☐ Kobieta
- ☐ Mężczyzna

P10. Wiek:

- ☐ 25 lat lub mniej
- ☐ 26 - 35 lat
- ☐ 36 - 45 lat
- ☐ 46 - 55 lat
- ☐ 56 lat lub więcej

9.4 Kwestionariusz ankiety końcowej dla grupy Użytkowników

Szanowna Pani, Szanowny Panie

W ramach badania ewaluacyjnego projektu „Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego przedstawiamy Państwu końcową ankietę ewaluacyjną. Prosimy o udzielenie odpowiedzi na poniższe pytania. Pozwolą nam one na dokonanie oceny aplikacji „Konwerter”.

Ankieta jest poufna, a jej wyniki zostaną przedstawione wyłącznie w formie zbiorczych zestawień statystycznych. Prosimy o zaznaczenie wybranej odpowiedzi lub wpisanie odpowiedzi w przeznaczonym do tego miejscu.

Wypełnioną ankietę prosimy zapisać i odesłać na adres e-mail: mkubisiak@media-tor.pl

P1. W jakiej instytucji Pan(i) pracuje?

- ☐ Jednostka transferu technologii na uczelni wyższej
- ☐ Park technologiczny
- ☐ Inkubator przedsiębiorczości
- ☐ Inna instytucja

P2. Ile czasu poświęcił(a) Pan(i) na użytkowanie aplikacji „Konwerter” w całym okresie testowania?

- ☐ 30 minut lub mniej
- ☐ więcej niż 30 minut, ale mniej niż 1 godzinę
- ☐ więcej niż 1 godzinę, ale mniej niż 2 godziny
- ☐ więcej niż 2 godziny, ale mniej niż 5 godzin
- ☐ powyżej 5 godzin
- ☐ Trudno powiedzieć/nie pamiętam

P3. Jakie są Pana(i) ogólne wrażenia po testowaniu aplikacji „Konwerter”? Czy testowanie było dla Pana(i)...?

- | | | | | | | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| Ciekawe | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | Nieciekawe |
| Przyjemne | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | Nieprzyjemne |
| Wciągające | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | Nudne |

P4. Proszę ocenić, czy aplikacja „Konwerter” spełnia Pana(i) oczekiwania?

- ☐ Znacznie przewyższa moje oczekiwania - proszę przejść do P.6
- ☐ Przewyższa moje oczekiwania - proszę przejść do P.6.
- ☐ Jest zgodna z moimi oczekiwaniami - proszę przejść do P.6.
- ☐ Jest poniżej moich oczekiwań
- ☐ Jest znacznie poniżej moich oczekiwań

P5. Dlaczego aplikacja „Konwerter” nie spełnia Pana(i) oczekiwań? Proszę wpisać poniżej

P6. Proszę ustosunkować się do poniższych stwierdzeń dotyczących „Konwertera” posługując się skalą od 1 (zdecydowanie się nie zgadzam) do 5 (zdecydowanie się zgadzam):

	Zupełnie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Ani się zgadzam, ani się nie zgadzam	Raczej się zgadzam	Zupełnie się zgadzam
6.1 Język używany w aplikacji będzie zrozumiały dla osób, które chcą skomercjalizować swoje projekty (pracowników naukowych, studentów, absolwentów)	☐	☐	☐	☐	☐
6.2 Język używany w aplikacji będzie zrozumiały dla pracowników jednostek transferu technologii	☐	☐	☐	☐	☐
6.3 Aplikację można zastosować do projektów z różnych dziedzin nauki	☐	☐	☐	☐	☐
6.4 Aplikację można zastosować do projektów na wczesnym etapie rozwoju	☐	☐	☐	☐	☐
6.5 Aplikację można zastosować do projektów bardzo zaawansowanych, które obejmują produkt już prawie gotowy do wejścia na rynek	☐	☐	☐	☐	☐
6.6 Z aplikacji mogą swobodnie korzystać osoby, które nie mają dużej wiedzy z zakresu komercjalizacji	☐	☐	☐	☐	☐
6.7 Wygenerowana dokumentacja przedinwestycyjna będzie bardzo przydatna w pozyskaniu inwestora	☐	☐	☐	☐	☐

P7. Czy Pana(i) zdaniem aplikacja „Konwerter” będzie przydatna dla pracowników jednostek transferu technologii w którymś z poniższych etapów przygotowania projektu do komercjalizacji? Można zaznaczyć więcej niż 1 odpowiedź.

- ☐ Zebranie potrzebnych informacji o projekcie
- ☐ Analiza potencjału komercjalizacyjnego projektu/wynalazku
- ☐ Analiza możliwości ochrony prawnej projektu/wynalazku
- ☐ Analiza możliwych zastosowań i produktów, które mogą powstać na bazie projektu/wynalazku
- ☐ Analiza rynku i konkurencji
- ☐ Analiza finansowa projektu/wynalazku
- ☐ Zidentyfikowanie możliwości pozyskania finansowania dla wdrożenia projektu/wynalazku
- ☐ Żadne z powyższych

P8. Czy według Pana(i) „Konwerter” jest odpowiednim narzędziem dla pracowników jednostek transferu technologii w przygotowywaniu projektów do komercjalizacji?

- ☐ Zdecydowanie tak - proszę przejść do P10.
- ☐ Raczej tak - proszę przejść do P10.
- ☐ Raczej nie
- ☐ Zdecydowanie nie
- ☐ Trudno powiedzieć - proszę przejść do P10.

P9. Dlaczego Pana(i) zdaniem „Konwerter” nie jest odpowiednim narzędziem dla pracowników jednostek transferu technologii w przygotowywaniu projektów do komercjalizacji?

P10. Czy zamierza Pan(i) korzystać z aplikacji po zakończeniu udziału w testowaniu?

- ☐ Tak - proszę przejść do P12.
- ☐ Nie
- ☐ Jeszcze nie wiem

P11. Dlaczego nie zamierza Pan(i) korzystać z aplikacji po zakończeniu udziału w testowaniu lub jeszcze nie jest Pan(i) zdecydowany(a)? Można zaznaczyć więcej niż 1 odpowiedź.

- ☐ Dotychczasowe sposoby przygotowania projektów są wystarczające
- ☐ Aplikacja jest zbyt skomplikowana/trudna
- ☐ Przygotowanie dokumentacji poprzez aplikację zajmuje zbyt wiele czasu
- ☐ Projekty, które prowadzę/przygotowuję do komercjalizacji nie nadają się do opisu poprzez tę aplikację
- ☐ Aplikacja jest zbyt szczegółowa
- ☐ Korzystam z innych informatycznych narzędzi służących do przygotowywania dokumentacji przedinwestycyjnej
- ☐ Aplikacja nie odpowiada na moje potrzeby w zakresie przygotowania projektów do komercjalizacji
- ☐ Inne powody - jakie?

P12. Czy Pana(i) zdaniem „Konwerter” wpłynie na usprawnienie procesu komercjalizacji wyników badań naukowych, czy innowacyjnych pomysłów?

- ☐ Zdecydowanie tak
- ☐ Raczej tak
- ☐ Raczej nie
- ☐ Zdecydowanie nie
- ☐ Nie wiem, trudno powiedzieć

P13. Czy Pana(i) zdaniem możliwe jest powszechne stosowanie aplikacji przez pracowników jednostek transferu technologii?

- ☐ Zdecydowanie tak - proszę przejść do P15.
- ☐ Raczej tak - proszę przejść do P15.
- ☐ Raczej nie
- ☐ Zdecydowanie nie
- ☐ Trudno powiedzieć - proszę przejść do P15.

P14. Dlaczego Pana(i) zdaniem nie jest możliwe powszechne stosowanie „Konwertera” przez pracowników jednostek transferu technologii?

P15. Czy Pana(i) zdaniem w perspektywie najbliższych kilku lat w zakresie metod przygotowywania dokumentacji przedinwestycyjnej „Konwerter”...

- ☐ Całkowicie zastąpi obecnie stosowane metody
- ☐ Zastąpi obecnie stosowane metody w większości przypadków
- ☐ Będzie stosowany zamiennie z obecnie stosowanymi metodami
- ☐ Będzie stosowany jako uzupełnienie obecnie stosowanych metod
- ☐ Będzie stosowany rzadko, tylko do specyficznych projektów
- ☐ W ogóle nie będzie stosowany
- ☐ Trudno powiedzieć

P16. Posługując się skalą od 1 (zdecydowanie się nie zgadzam) do 5 (zdecydowanie się zgadzam), proszę powiedzieć, czy Pana(i) zdaniem stosowanie „Konwertera” przez pracowników jednostek transferu technologii...

	Zupełnie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Ani się zgadzam, ani się nie zgadzam	Raczej się zgadzam	Zupełnie się zgadzam
16.1 Skróci czas przygotowywania projektu do komercjalizacji	☐	☐	☐	☐	☐
16.2 Ograniczy koszty związane z przygotowywaniem projektu do komercjalizacji	☐	☐	☐	☐	☐
16.3 Ułatwi pracownikom jednostek transferu technologii ich pracę	☐	☐	☐	☐	☐
16.4 Przyczyni się do prezentowania potencjalnym inwestorom większej liczby projektów	☐	☐	☐	☐	☐



P17. **Płeć:**

- ☐ Kobieta
- ☐ Mężczyzna

P18. **Wiek:**

- ☐ 25 lat lub mniej
- ☐ 26 - 35 lat
- ☐ 36 - 45 lat
- ☐ 46 - 55 lat
- ☐ 56 lat lub więcej

P19. Jeśli ma Pan(i) jakieś uwagi/sugestie dotyczące zawartości aplikacji „Konwerter” pod względem merytorycznym, proszę je wpisać poniżej:

9.4 Kwestionariusz ankiety końcowej dla grupy Odbiorców

Szanowna Pani, Szanowny Panie

W ramach badania ewaluacyjnego projektu „Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego przedstawiamy Państwu końcową ankietę ewaluacyjną. Prosimy o udzielenie odpowiedzi na poniższe pytania. Pozwolą nam one na dokonanie oceny aplikacji „Konwerter”.

Ankieta jest poufna, a jej wyniki zostaną przedstawione wyłącznie w formie zbiorczych zestawień statystycznych. Prosimy o zaznaczenie wybranej odpowiedzi lub wpisanie odpowiedzi w przeznaczonym do tego miejscu.

Wypełnioną ankietę prosimy zapisać i odesłać na adres e-mail: mkubisiak@media-tor.pl

P1. Do której z poniższych grup Pan(i) należy?

- ☐ Studenci lub absolwenci uczelni wyższej
- ☐ Doktoranci
- ☐ Pracownicy naukowci
- ☐ Inna grupa

P2. Ile czasu poświęcił(a) Pan(i) na użytkowanie aplikacji „Konwerter” w całym okresie testowania?

- ☐ 30 minut lub mniej
- ☐ więcej niż 30 minut, ale mniej niż 1 godzinę
- ☐ więcej niż 1 godzinę, ale mniej niż 2 godziny
- ☐ więcej niż 2 godziny, ale mniej niż 5 godzin
- ☐ powyżej 5 godzin
- ☐ Trudno powiedzieć/nie pamiętam

P3. Jakie są Pana(i) ogólne wrażenia po testowaniu aplikacji „Konwerter”? Czy testowanie było dla Pana(i)...

- | | | | | | | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| Ciekawe | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | Nieciekawe |
| Przyjemne | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | Nieprzyjemne |
| Wciągające | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | Nudne |

P4. Proszę ocenić, czy aplikacja „Konwerter” spełnia Pana(i) oczekiwania?

- ☐ Znacznie przewyższa moje oczekiwania - proszę przejść do P.6
- ☐ Przewyższa moje oczekiwania - proszę przejść do P6.
- ☐ Jest zgodna z moimi oczekiwaniami - proszę przejść do P6.
- ☐ Jest poniżej moich oczekiwań
- ☐ Jest znacznie poniżej moich oczekiwań

P5. Dlaczego aplikacja „Konwerter” nie spełnia Pana(i) oczekiwań? Proszę wpisać poniżej

P6. Proszę ustosunkować się do poniższych stwierdzeń dotyczących „Konwertera” posługując się skalą od 1 (zdecydowanie się nie zgadzam) do 5 (zdecydowanie się zgadzam):

	Zupełnie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Ani się zgadzam, ani się nie zgadzam	Raczej się zgadzam	Zupełnie się zgadzam
6.1 Język używany w aplikacji jest dla mnie zrozumiały	☐	☐	☐	☐	☐
6.2 Bez tej aplikacji przygotowanie tak kompleksowej dokumentacji przedinwestycyjnej byłoby dla mnie dużo trudniejsze	☐	☐	☐	☐	☐
6.3 Korzystając z tej aplikacji mogę przygotować dokumentację przedinwestycyjną bez pomocy pracownika jednostki transferu technologii	☐	☐	☐	☐	☐
6.4 Gdyby pracownicy jednostek transferu technologii korzystali z tej aplikacji, zgłaszałoby się do nich więcej osób w celu komercjalizacji wyników ich badań	☐	☐	☐	☐	☐
6.5 Korzystając z tej aplikacji dowiedziałem(łam) się wiele o procesie komercjalizacji	☐	☐	☐	☐	☐
6.6 Odpowiadając na pytania z aplikacji zwróciłem(łam) uwagę na aspekty mojego projektu, o których nie myślałem(łam) wcześniej	☐	☐	☐	☐	☐
6.7 Wygenerowana dokumentacja przedinwestycyjna będzie bardzo przydatna w pozyskaniu inwestora	☐	☐	☐	☐	☐

P7. Czy Pana(i) zdaniem aplikacja „Konwerter” będzie przydatna dla osób, które chcą skomercjalizować swoje badania naukowe (pracowników naukowych, studentów, absolwentów) w którymś z poniższych etapów przygotowania projektu do komercjalizacji? Można zaznaczyć więcej niż 1 odpowiedź.

- ☐ Zebranie potrzebnych informacji o projekcie
- ☐ Analiza potencjału komercjalizacyjnego projektu/wynalazku
- ☐ Analiza możliwości ochrony prawnej projektu/wynalazku
- ☐ Analiza możliwych zastosowań i produktów, które mogą powstać na bazie projektu/wynalazku
- ☐ Analiza rynku i konkurencji
- ☐ Analiza finansowa projektu/wynalazku
- ☐ Zidentyfikowanie możliwości pozyskania finansowania dla wdrożenia projektu/wynalazku
- ☐ Żadne z powyższych

P8. Czy według Pana(i) pracownicy jednostek transferu technologii wykorzystując „Konwerter” w przygotowywaniu projektów do komercjalizacji będą bardziej skuteczni/efektywni?

- ☐ Zdecydowanie tak - proszę przejść do P10.
- ☐ Raczej tak - proszę przejść do P10.
- ☐ Raczej nie
- ☐ Zdecydowanie nie
- ☐ Trudno powiedzieć - proszę przejść do P10.

P9. Dlaczego Pana(i) zdaniem „Konwerter” nie wpłynie na efektywność przygotowania projektów do komercjalizacji przez pracowników jednostek transferu technologii?

P10. Czy chciał(a)by Pan(i) korzystać z aplikacji po zakończeniu udziału w testowaniu?

- ☐ Tak, samodzielnie będę przygotowywać swoje projekty - proszę przejść do P12.
- ☐ Tak, chciałbym z niej skorzystać podczas współpracy z jednostką transferu technologii - proszę przejść do P12.
- ☐ Nie
- ☐ Trudno powiedzieć

P11. Dlaczego nie chciał(a)by Pan(i) korzystać z aplikacji po zakończeniu udziału w testowaniu lub jeszcze nie jest Pan(i) zdecydowany(a)? Można zaznaczyć więcej niż 1 odpowiedź.

- ☐ Dotychczasowe sposoby przygotowania projektów są wystarczające
- ☐ Aplikacja jest zbyt skomplikowana/trudna
- ☐ Przygotowanie dokumentacji poprzez aplikację zajmuje zbyt wiele czasu
- ☐ Moje projekty/wyniki badań nie są odpowiednie do opracowywania przez tą aplikację
- ☐ Aplikacja jest zbyt szczegółowa
- ☐ Korzystam z innych informatycznych narzędzi służących do przygotowywania dokumentacji przedinwestycyjnej
- ☐ Aplikacja nie odpowiada na moje potrzeby w zakresie przygotowania projektów do komercjalizacji
- ☐ Inne powody - jakie?

P12. Czy Pana(i) zdaniem „Konwerter” wpłynie na usprawnienie procesu komercjalizacji wyników badań naukowych, czy innowacyjnych pomysłów?

- ☐ Zdecydowanie tak
- ☐ Raczej tak
- ☐ Raczej nie
- ☐ Zdecydowanie nie
- ☐ Nie wiem, trudno powiedzieć



P13. Czy Pana(i) zdaniem w perspektywie najbliższych kilku lat w zakresie metod przygotowywania dokumentacji przedinwestycyjnej „Konwerter”...

- ☐ Całkowicie zastąpi obecnie stosowane metody
- ☐ Zastąpi obecnie stosowane metody w większości przypadków
- ☐ Będzie stosowany zamiennie z obecnie stosowanymi metodami
- ☐ Będzie stosowany jako uzupełnienie obecnie stosowanych metod
- ☐ Będzie stosowany rzadko, tylko do specyficznych projektów
- ☐ W ogóle nie będzie stosowany
- ☐ Trudno powiedzieć

P14. Płeć:

- ☐ Kobieta
- ☐ Mężczyzna

P15. Wiek:

- ☐ 25 lat lub mniej
- ☐ 26 - 35 lat
- ☐ 36 - 45 lat
- ☐ 46 - 55 lat
- ☐ 56 lat lub więcej

P16. Jeśli ma Pan(i) jakieś uwagi/sugestie dotyczące zawartości aplikacji „Konwerter” pod względem merytorycznym, proszę je wpisać poniżej:

9.5 Formularz oceny dokumentacji

FORMULARZ OCENY

Przedmiot i zakres oceny:

Dokumentacja przedinwestycyjna wygenerowana przez aplikację KONWERTER w ramach projektu pt. „*Interaktywny system współpracy w zakresie komercjalizacji wynalazków i badań naukowych*”.

Forma:

Pisemna z wykorzystaniem formularza zgłaszania opinii.

Tytuły ocenianych projektów:

- 1.
- 2.

DANE PRZEDSIĘBIORSTWA					
Nazwa:					
Adres:					
Imię i nazwisko przedstawiciela przedsiębiorstwa zgłaszającego opinię:					
OPINIE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI GENEROWANEJ PRZY POMOCY KONWERTERA:					
Po zapoznaniu się z dokumentacją przedinwestycyjną wygenerowaną przez aplikację KONWERTER dla (wpisać ile) projektów stwierdzam, że:	Zdecydowanie nie	Raczej nie	Ani tak, ani nie	Raczej tak	Zdecydowanie tak
1. Dokumentacja ma przejrzystą strukturę	1	2	3	4	5
2. Kolejność poszczególnych części dokumentacji jest odpowiednia	1	2	3	4	5
3. Forma przedstawienia informacji w dokumentacji (pytanie – odpowiedź) jest odpowiednia	1	2	3	4	5

4. Oprawa graficzna tekstu (czcionki, kolory) jest odpowiednia	1	2	3	4	5
5. Oprawa graficzna wykresów (czcionki, kolory) jest odpowiednia	1	2	3	4	5
6. Oprawa graficzna tabel (czcionki, kolory) jest odpowiednia	1	2	3	4	5
7. Plan dokumentacji wskazuje na to, że przy jej pełnym uzupełnieniu przez użytkownika aplikacji Konwerter, będą tam wszystkie informacje niezbędne do oceny projektu	1	2	3	4	5
8. Dokumentacja ma odpowiednią długość	1	2	3	4	5

UWAGI OGÓLNE DO DOKUMENTACJI GENEROWANEJ PRZY POMOCY KONWERTERA:

L.p.	Opis:	Uwaga:
1.	Długość dokumentacji	
2.	Kompletność dokumentacji	
3.	Forma graficzna dokumentacji	