



Fundacja na rzecz
Nauki Polskiej

**Zgłoszenia patentowe w
projektach finansowanych
przez FNP w ramach działań
4.3 i 4.4 POIR.**

**Wnioski z badania
ankietowego liderów
zespołów i laureatów
programów**

Dorota Juszczyk

Marta Łazarowicz



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Spis treści

| | |
|---|----|
| Wstęp | 3 |
| Cel badania | 3 |
| Opis badania | 8 |
| Wyniki | 9 |
| Respondenci | 9 |
| Liczba zgłoszeń | 11 |
| Dokonane lub planowane zgłoszenia patentowe | 12 |
| Brak planów zgłoszenia patentowego | 13 |
| Przyczyny dokonywania zgłoszeń | 14 |
| Zgłoszenia krajowe, regionalne i międzynarodowe | 20 |
| Trudności napotkane podczas starania się o ochronę patentową | 22 |
| Wsparcie instytucji badawczej | 26 |
| Korzyści ze zgłoszeń | 27 |
| Potencjał komercjalizacyjny | 27 |
| Wybór innej strategii komercjalizacyjnej | 34 |
| Inne obiecujące pod względem komercjalizacji wyniki realizacji projektu | 35 |
| Znaczenie zgłoszeń patentowych dla rozwoju technologii | 37 |
| Najważniejsze wnioski | 39 |

Wstęp

Cel badania

Jednym z celów programów realizowanych przez FNP w ramach funduszy europejskich z programu Inteligentny Rozwój (POIR) było wspieranie innowacyjności kadr badawczo-rozwojowych (B+R) oraz kompetencji naukowców i jednostek badawczych w zakresie komercjalizacji wyników prac B+R, transferu technologii i współpracy z rynkiem.

Komercjalizacja w niniejszym raporcie rozumiana jest jako „motywowany osiągnięciem zysków proces, w którym efekty działalności badawczo-rozwojowej stają się lub w zamierzeniu mogą się stać przedmiotem obrotu rynkowego”, wdrożenie wyników badań jako „ich zastosowanie w praktyce społeczno-gospodarczej, w tym w szczególności wprowadzenie na rynek w postaci konkretnych produktów lub usług”, a transfer technologii jako „przepływ elementów techniki lub powiązanej z nią wiedzy w celu eksploatacji lub rozwoju, który następuje pomiędzy przynajmniej dwoma podmiotami.”¹

Przedmiotem prowadzonych w ramach POIR programów FNP nie były działania aplikacyjne jako takie, ale jednym z ich celów było wspieranie innowacyjności i transferu osiągnięć naukowych do praktyki gospodarczej. Celem tych działań było m.in. podniesienie kompetencji młodych badaczy w zakresie transferu technologii i współpracy z rynkiem, wspieranie realizacji projektów, których wyniki mogą być wdrożone w działalności gospodarczej, a przez to również zwiększenie atrakcyjności pracy naukowej w Polsce dla młodych badaczy. Tabela numer 1 przedstawia zestawienie programów prowadzonych przez FNP w ramach POIR, z uwzględnieniem grupy docelowej, celu i warunków związanych z komercjalizacją. Większość finansowanych projektów dotyczyła badań podstawowych, które w odróżnieniu od badań aplikacyjnych, realizowane są bez nastawienia na bezpośrednie zastosowanie komercyjne i które nie są ukierunkowane na uzyskanie konkretnych zastosowań praktycznych. Celem Fundacji było jednak uwrażliwienie naukowców na kwestie własności intelektualnej i zachęta do zabezpieczenia własności intelektualnej wyników (np. w postaci zgłoszenia patentowego), a także rozpoznawania ich potencjału wdrożeniowego. Dlatego wśród wskaźników produktu i rezultatu projektów badawczych finansowanych z POIR znalazły się - obok publikacji i uzyskanych stopni naukowych – zgłoszenia patentowe. W żadnym z programów nie były one jednak obowiązkowe, a wskazane we wniosku o grant planowane zgłoszenia patentowe nie decydowały o przyznaniu finansowania.

Celem niniejszego badania było poznanie doświadczeń i opinii uczestników programów na temat procesu patentowania i jego roli w rozwoju innowacji, ich doświadczeń w zakresie komercjalizacji wyników badań oraz ich oczekiwań w tym zakresie wobec FNP.

¹ Radło, M-J, Baranowski, M. Napiórkowski, T.M., Chojecki, J. (2020) Komercjalizacja, wdrożenia i transfer technologii. Definicje i pomiar. Dobre praktyki wybranych krajów, Oficyna Wydawnicza SGH, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Warszawa

Tabela nr 1

| Nazwa programu | Grupa docelowa | Cel i przebieg programu | Warunki związane z komercjalizacją, wdrożeniem wyników badań i/lub transferem technologii |
|----------------|--|---|---|
| Powroty | Młodzi doktorzy posiadający stopień naukowy doktora nie dłużej niż przez okres 5 lat*. | Granty na realizację projektów o charakterze staży podoktorskich realizowanych przez młodych doktorów powracających do pracy naukowej po przerwie związanej z rodzicielstwem lub pracą poza obszarem nauki. | Projekty zgodne z tematami wskazanymi w wykazie Krajowych Inteligentnych Specjalizacji. Wskaźniki realizacji projektu: a. liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi b. liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R c. liczba naukowców z zagranicy we wspieranym projekcie d. liczba międzynarodowych publikacji naukowych e. liczba uzyskanych stopni naukowych f. liczba dokonanych zgłoszeń patentowych |
| Homing | Młodzi doktorzy posiadający stopień naukowy doktora nie dłużej niż przez okres 5 lat* | Rozwój kadr sektora B+R w ramach finansowania przełomowych projektów o charakterze staży podoktorskich, ze szczególnym uwzględnieniem powrotów do kraju wybitnych naukowców polskiego pochodzenia, w jednostkach naukowych lub przedsiębiorstwach w Polsce, pracujących w najbardziej innowacyjnych obszarach, z udziałem partnera naukowego. | Projekty zgodne z tematami wskazanymi w wykazie Krajowych Inteligentnych Specjalizacji. Wskaźniki realizacji projektu: a. liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi b. liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R c. liczba naukowców z zagranicy we wspieranym projekcie d. liczba międzynarodowych publikacji naukowych e. liczba uzyskanych stopni naukowych, f. liczba dokonanych zgłoszeń patentowych |

* Termin 5 lat może zostać przedłużony do maksymalnie 9 lat od uzyskania stopnia naukowego, o ile wnioskodawca będzie spełniał warunki opisane w dokumentacji konkursowej.

Tabela nr 1 cd.

| Nazwa programu | Grupa docelowa | Cel i przebieg programu | Warunki związane z komercjalizacją, wdrożeniem wyników badań i/lub transferem technologii |
|-------------------|--|--|---|
| FIRST TEAM | Naukowcy posiadający stopień naukowy doktora nie dłużej niż przez 5 lat*. | Rozwój kadr sektora B+R, wsparcie pierwszych zespołów badawczych prowadzonych przez doktorów na wczesnych etapach kariery naukowej (niezależnie od narodowości) i zachęcenie do powrotu do kraju wybitnych naukowców polskiego pochodzenia lub powrotu do pracy B+R osób po przerwach w pracy badawczej | Projekty zgodne z tematami wskazanymi w wykazie Krajowych Inteligentnych Specjalizacji (KIS). Wskaźniki realizacji projektu: a. liczba przedsiębiorstw zaangażowanych w realizację projektu b. liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R c. liczba naukowców z zagranicy we wspieranym projekcie d. liczba międzynarodowych publikacji naukowych e. liczba uzyskanych stopni naukowych f. liczba dokonanych zgłoszeń patentowych |
| TEAM | Naukowcy posiadający co najmniej stopień naukowy doktora oraz doświadczenie naukowe poparte osiągnięciami o międzynarodowym zasięgu. | Rozwój kadr sektora B+R i wsparcie projektów zespołowych prowadzonych przez wybitnych uczonych z całego świata w jednostkach naukowych lub przedsiębiorstwach w Polsce, pracujących w najbardziej innowacyjnych obszarach, z udziałem partnera zagranicznego. Realizowane badania naukowe powinny być przełomowe w skali międzynarodowej i o dużym znaczeniu dla gospodarki i społeczeństwa. | Projekty zgodne z tematami wskazanymi w wykazie KIS. Wskaźniki realizacji projektu: a. liczba współpracujących przedsiębiorstw, zaangażowanych w realizację projektu b. liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R c. liczba naukowców z zagranicy we wspieranym projekcie d. liczba międzynarodowych publikacji naukowych e. liczba uzyskanych stopni naukowych f. liczba dokonanych zgłoszeń patentowych |

* Termin 5 lat może zostać przedłużony do maksymalnie 9 lat od uzyskania stopnia naukowego, o ile wnioskodawca będzie spełniał warunki opisane w dokumentacji konkursowej.

Tabela nr 1 cd.

| Nazwa programu | Grupa docelowa | Cel i przebieg programu | Warunki związane z komercjalizacją, wdrożeniem wyników badań i/lub transferem technologii |
|--------------------|---|--|--|
| TEAM - TECH | Naukowcy posiadający co najmniej stopień naukowy doktora oraz doświadczenie badawcze lub wdrożeniowe poparte osiągnięciami o międzynarodowym zasięgu. | Celem programu TEAM-TECH jest rozwój kadr sektora B+R w projektach zespołowych prowadzonych przez uczonych posiadających wybitne doświadczenie we wdrażaniu prac badawczych do praktyki gospodarczej, bądź świadczeniu usług badawczych czy obsłudze urządzeń na rzecz odbiorców biznesowych. Cel projektów realizowanych w ramach programu TEAM-TECH jest bezpośrednio związany z transferem wiedzy i przyszłą komercjalizacją opracowywanych rozwiązań | Projekty zgodne z tematami wskazanymi w wykazie KIS. Wskaźniki realizacji projektu: a. liczba przedsiębiorstw zaangażowanych w realizację projektu b. liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R c. liczba naukowców z zagranicy we wspieranym projekcie d. liczba międzynarodowych publikacji naukowych e. liczba uzyskanych stopni naukowych f. liczba dokonanych zgłoszeń patentowych |
| TEAM - NET | Sieć współpracujących zespołów badawczych kierowanych przez wybitnych naukowców | Celem konkursu TEAM-NET jest rozwój kadr sektora B+R w Polsce m.in. na potrzeby współpracy z przedsiębiorcami, realizowany poprzez intensyfikację współpracy pomiędzy jednostkami naukowymi oraz służący podnoszeniu ich jakości naukowej, poszukiwaniu synergii we współpracy naukowej i innowacyjnej oraz wypracowywaniu nowych kompetencji związanych z rozwojem technologii i usług. | Projekty zgodne z tematami wskazanymi w wykazie KIS. Wskaźniki realizacji projektu: a. liczba jednostek naukowych wspartych w zakresie prowadzenia prac B+R b. liczba realizowanych prac B+R c. liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi d. liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R e. liczba naukowców z zagranicy we wspieranym projekcie f. liczba międzynarodowych publikacji naukowych g. liczba uzyskanych stopni naukowych h. liczba dokonanych zgłoszeń patentowych |

* Termin 5 lat może zostać przedłużony do maksymalnie 9 lat od uzyskania stopnia naukowego, o ile wnioskodawca będzie spełniał warunki opisane w dokumentacji konkursowej.

Tabela nr 1 cd.

| Nazwa programu | Grupa docelowa | Cel i przebieg programu | Warunki związane z komercjalizacją, wdrożeniem wyników badań i/lub transferem technologii |
|----------------------------------|---|---|--|
| TEAM - TECH Core Facility | Liderzy zespołów, naukowcy posiadający wybitne doświadczenie we wdrażaniu wyników prac badawczych do praktyki gospodarczej bądź w realizowaniu usług badawczych czy obsłudze urzędów badawczych na rzecz odbiorców biznesowych lub innych odbiorców, w tym również innych jednostek naukowo-badawczych. | Realizacja projektów w zakresie opracowania i rozwoju usług badawczych z wykorzystaniem zaawansowanej aparatury badawczej. Projekt TEAM-TECH Core Facility opiera się na zidentyfikowanej usłudze oraz rynku odbiorców danego typu usługi. | Projekty B+R związane z opracowaniem lub rozwojem usług badawczych z wykorzystaniem dostępnej aparatury naukowo-badawczej. Wskaźniki realizacji projektu: a. liczba przedsiębiorstw zaangażowanych w realizację projektu b. liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R c. liczba naukowców z zagranicy we wspieranym projekcie d. liczba międzynarodowych publikacji naukowych e. liczba uzyskanych stopni naukowych f. liczba dokonanych zgłoszeń patentowych |
| MAB | Wybitni naukowcy z Polski lub zagranicy o uznanym dorobku naukowym, realizujący badania naukowe i prace rozwojowe na najwyższym światowym poziomie | Celem programu jest stworzenie w Polsce nowych instytucji badawczych (innowacyjnych centrów doskonałości), w których wybitni naukowcy z całego świata będą prowadzić wysokiej jakości badania naukowe i prace rozwojowe dotyczące aktualnych, dobrze sprecyzowanych wyzwań naukowych. | Jednostki MAB powinny stosować najlepsze światowe praktyki w zakresie m.in. komercjalizacji wyników prac B+R oraz nawiązać współpracę z przedsiębiorstwami. Wskaźniki realizacji projektu: a. Liczba realizowanych prac B+R b. Liczba jednostek naukowych wspartych w zakresie prowadzenia prac B+R c. Liczba współpracujących zagranicznych jednostek naukowych d. Liczba osób prowadzących działalność B+R w ramach projektu e. Liczba nowych naukowców we wspieranych jednostkach f. Liczba naukowców z zagranicy we wspieranych projektach g. Liczba międzynarodowych publikacji naukowych h. Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych |

* Termin 5 lat może zostać przedłużony do maksymalnie 9 lat od uzyskania stopnia naukowego, o ile wnioskodawca będzie spełniał warunki opisane w dokumentacji konkursowej.

Opis badania

Badanie miało formę anonimowej ankiety przeprowadzonej między 29 listopada a 9 grudnia 2022 r. Ankieta została rozesłana do 302 liderów zespołów i laureatów następujących ośmiu programów prowadzonych przez FNP: Homing, Powroty, FIRST TEAM, TEAM, TEAM-TECH, TEAM-NET, TEAM-TECH Core Facility i MAB, którzy otrzymali finansowanie od FNP w latach 2016 - 2023. Przypomnienia z prośbą o wypełnienie ankiety zostały wysłane do adresatów dwukrotnie (5.12.2022 i 8.12.2022).

Ponieważ ankieta została skierowana do szerokiego grona odbiorców, od młodych badaczy powracających po przerwie do pracy naukowej, aż po doświadczonych liderów zespołów, posiadających zróżnicowane doświadczenia w zakresie komercjalizacji i wdrażania wyników, a często prowadzących badania czysto podstawowe, w ankiecie zastosowano pytanie filtrujące (*Czy w ramach projektu dokonywali Państwo zgłoszenia patentowe?*; możliwe odpowiedzi: *Tak (lub jestem w trakcie)/ Nie i nie planuję/ Nie, ale planuję*). W zależności od odpowiedzi na to pytanie, respondenci kierowani byli do jednej z trzech ścieżek ankietowych. Pytania dla respondentów, którzy dokonali zgłoszenia (lub są w trakcie) i dla respondentów, którzy do tej pory takiego zgłoszenia nie dokonali, ale takie zgłoszenie planują, były podobne. Pytania dla tych respondentów dotyczyły: liczby zgłoszeń patentowych; względów, które zadecydowały o dokonaniu tych zgłoszeń; procedury, w której odbyły się te zgłoszenia (krajowej, regionalnej czy międzynarodowej) oraz planów rozszerzenia ochrony patentowej dla zgłoszeń krajowych. Następnie badani w tej grupie poproszeni zostali o udzielenie odpowiedzi na pytania dotyczące trudności związanych z występowaniem o ochronę patentową, takich jak sformułowanie zastrzeżenia patentowego, wsparcia w tym zakresie od instytucji badawczej oraz korzyści płynących ze zgłoszeń dla zespołu naukowego. Pytania poruszały również kwestię zasad programów prowadzonych w ramach POIR i ich wpływu na strategię ochrony intelektualnej wyników badań osiągniętych w projektach. Zapytaliśmy o to, czy respondenci dokonaliby zgłoszeń patentowych, gdyby nie oczekiwania Fundacji i czy, według nich, stosowanie takiego wskaźnika realizacji projektu wnosi coś do rozwoju technologii w ich dziedzinie bądź wspiera rozwój innowacyjnych badań naukowych o charakterze aplikacyjnym. Kolejne pytania dotyczyły oceny wybranej strategii ochrony własności intelektualnej, potencjału komercjalizacyjnego chronionych patentami wyników oraz ewentualnych innych podjętych działań z zakresu komercjalizacji. Ostatnie pytania dotyczyły tego, czy w projekcie pojawiły się inne obiecujące pod względem komercjalizacji wyniki, których respondenci nie zdecydowali się objąć ochroną patentową oraz jeśli tak, to jakie były tego przyczyny.

Respondenci, którzy w odpowiedzi na pierwsze pytanie filtrujące wskazali, że nie dokonali zgłoszenia patentowego i takiego zgłoszenia nie planują, w kolejnych pytaniach zostali zapytani, czy w projekcie pojawiły się obiecujące pod względem komercjalizacji wyniki, a jeśli tak, to czy planują objąć te wyniki ochroną patentową (jeśli nie planują objąć ich ochroną patentową, to jakie są tego przyczyny).

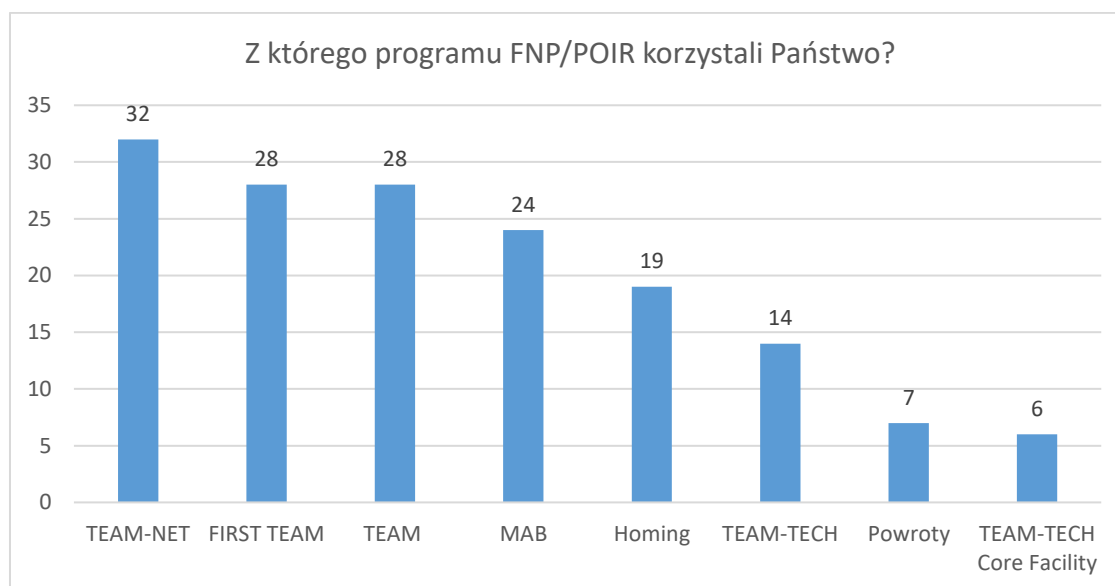
Ostatnim pytaniem skierowanym do wszystkich respondentów, niezależnie od dokonanych lub zaplanowanych zgłoszeń patentowych, było pytanie o sugestie dla Fundacji w kwestii wspierania rozwoju innowacyjnych badań naukowych o charakterze aplikacyjnym. Kwestionariusz zawierał również pytania otwarte, w których wszyscy respondenci mogli wypowiedzieć się na ich zdaniem istotne aspekty, które nie zostały poruszone w ankiecie i/lub podzielić się dodatkowymi komentarzami/uwagami/doświadczeniami w zakresie patentowania i komercjalizacji.

Wyniki

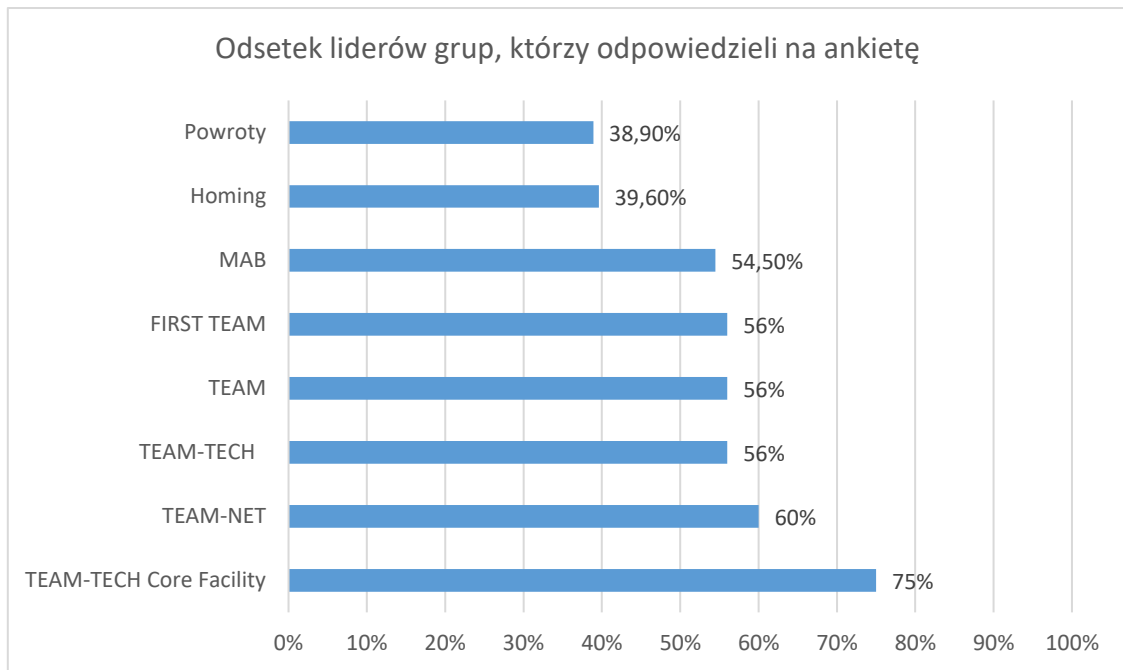
Respondenci

Prośba o wypełnienie ankiety została rozesłana do 302 osób. Sześć adresów mailowych okazało się nieaktualnych. Spośród 296 osób, które otrzymały ankietę, wypełniło ją 148 (50% zwrotu ankiet). Wśród respondentów największy udział mieli liderzy zespołów programu TEAM-NET (32 osoby, 21,6%), a następnie FIRST TEAM i TEAM (po 28 osób, 19%). Wśród respondentów było 24 liderów zespołu w projektach MAB, 19 laureatów programu Homing, 14 – TEAM-TECH, 7 - Powrotów i 6 – TEAM-TECH Core Facility. Niektórzy respondenci wskazali, że są beneficjentami więcej niż jednego programu:

- 2 osoby były laureatami/beneficjentami FIRST TEAM i TEAM-TECH Core Facility
- Homing + TEAM-NET (1 osoba)
- Homing + FIRST TEAM (1 osoba)
- Homing + TEAM-TECH (1 osoba)
- TEAM + TEAM-TECH (1 osoba)
- TEAM + TEAM-NET (1 osoba)
- Powroty + TEAM-TECH (1 osoba)
- TEAM + TEAM-TECH Core Facility (1 osoba)
- FIRST TEAM + TEAM-NET (1 osoba)



Najliczniej na ankietę odpowiedzieli liderzy grup w programie TEAM-TECH Core Facility (73% tej grupy wypełniło ankietę), a następnie programie TEAM-NET (60% adresatów). W najmniejszym stopniu ankietę wypełnili liderzy grup w programach HOMING (40%) i POWROTY (39%). Prawdopodobnie świadczy to o znaczeniu tematyki badania i poczuciu jego adekwatności dla uczestników poszczególnych programów.

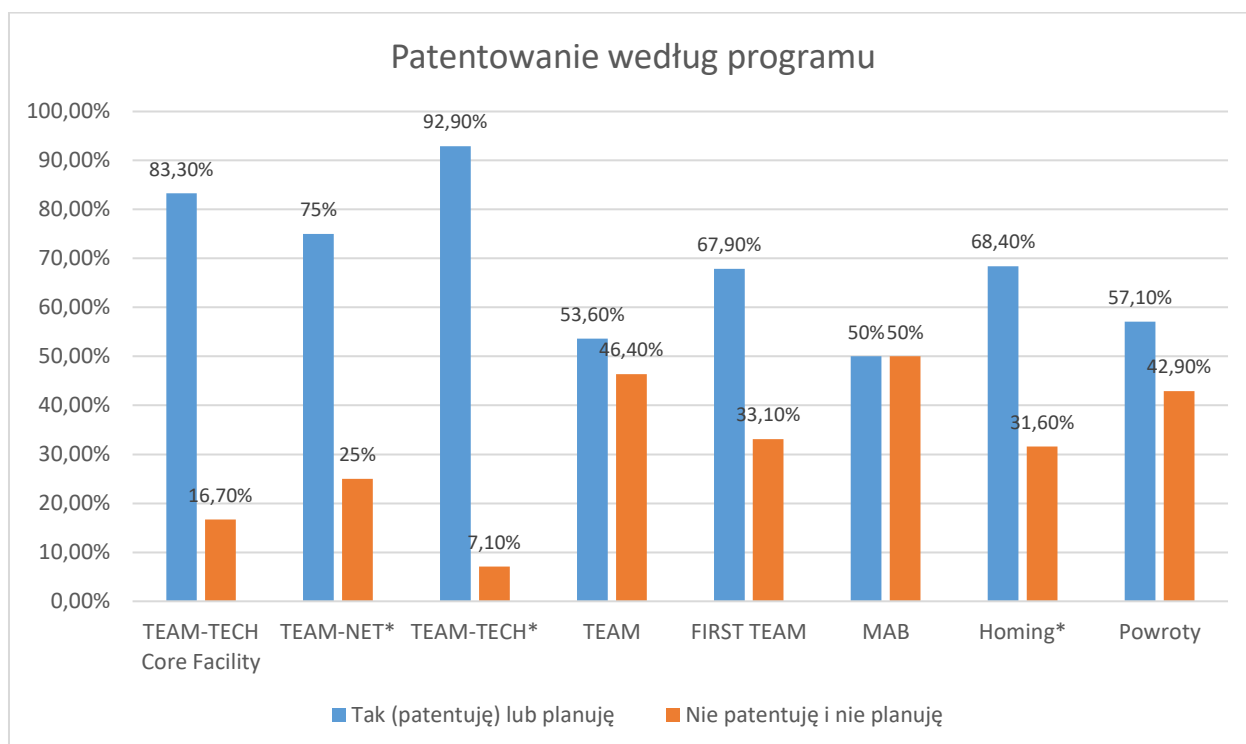


| | Wysłano do | Otrzymane odpowiedzi |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| Homing | 48 | 19 (39,6%) |
| Powroty | 18 | 7 (38,9%) |
| FIRST TEAM | 50 | 28 (56%) |
| TEAM | 50 | 28 (56%) |
| TEAM-TECH | 25 | 14 (56%) |
| TEAM-NET | 53 | 32 (60%) |
| TEAM-TECH Core Facility | 8 | 6 (75%) |
| MAB | 44 | 24 (54,5%) |

Aktywność w zakresie patentowania różni się w zależności od programu. W trzech programach (Homing, TEAM-TECH i TEAM-NET) widać statystyczne różnice w deklarowanej liczbie zgłoszeń patentowych, które dokonywane są w ramach tych programów. Laureaci programu Homing najrzadziej dokonują zgłoszeń. Z kolei w programach TEAM-TECH i TEAM-NET trend ten jest odwrotny – zgłoszenia (dokonane lub planowane) deklarowane są wyraźnie częściej. Dla przykładu, 24 respondentów-laureatów programu TEAM-NET (75%) dokonało zgłoszenia, jest w jego trakcie lub planuje go dokonać, a jedynie 25% (8 osób) nie ma planów związanych z dokonaniem zgłoszenia patentowego. Dla respondentów-laureatów programu HOMING odsetek ten wynosi 32%.

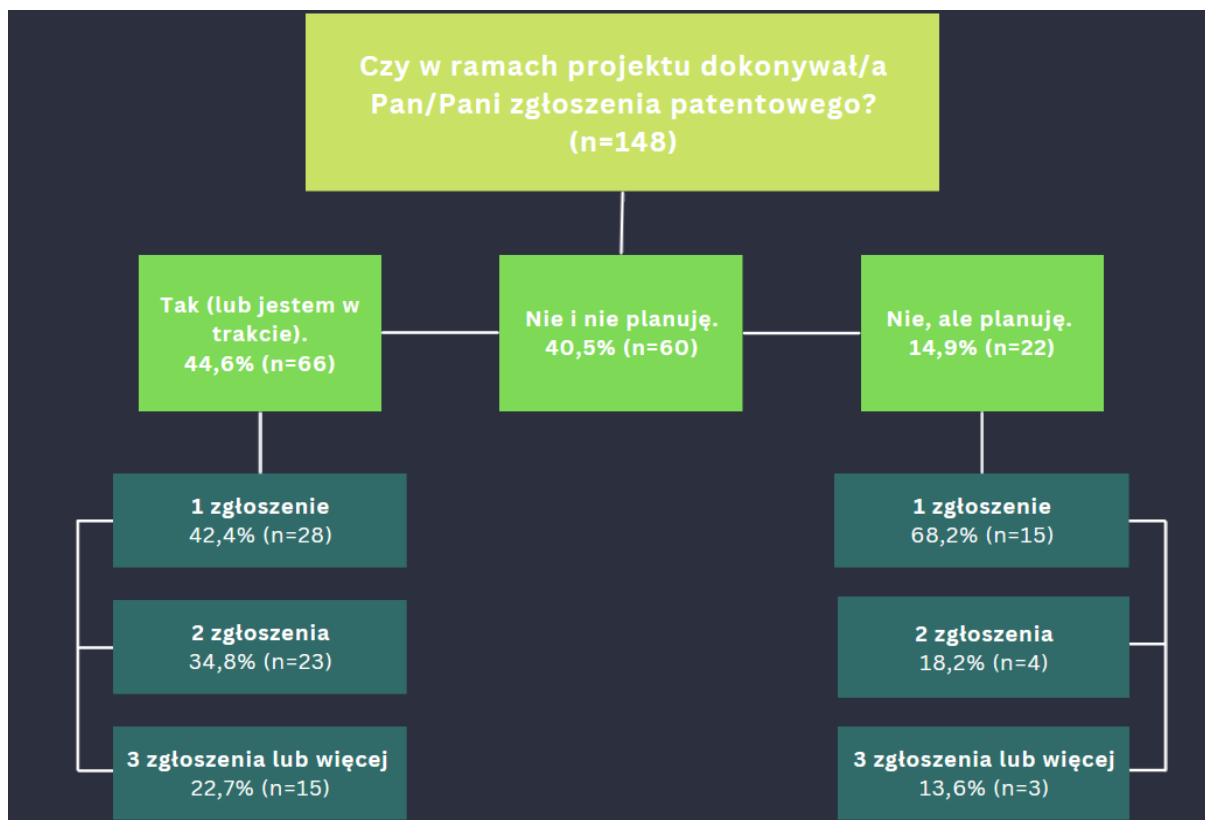
Tabela 3: Dokonywanie zgłoszeń patentowych w ramach różnych programów.

| | Homing | Powroty | FIRST TEAM | TEAM | TEAM - TECH | TEAM-NET | TEAM-TECH Core Facility | MAB |
|------------------------------------|------------|-----------|------------|------------|-------------|----------|-------------------------|----------|
| Nie i nie planuję | 13 (68,4%) | 4 (57,1%) | 9 (32,1%) | 13 (46,4%) | 1 (7,1%) | 8 (25%) | 1 (16,7%) | 12 (50%) |
| Tak (patentuję) lub planuję | 6 (31,6%) | 3 (42,9%) | 19 (67,9%) | 15 (53,6%) | 13 (92,9%) | 24 (75%) | 5 (83,3%) | 12 (50%) |
| χ^2 | P= 0,008 | P=0,359 | P=0,315 | P=0,481 | P= 0,007 | P= 0,043 | P= 0,224 | P= 0,302 |



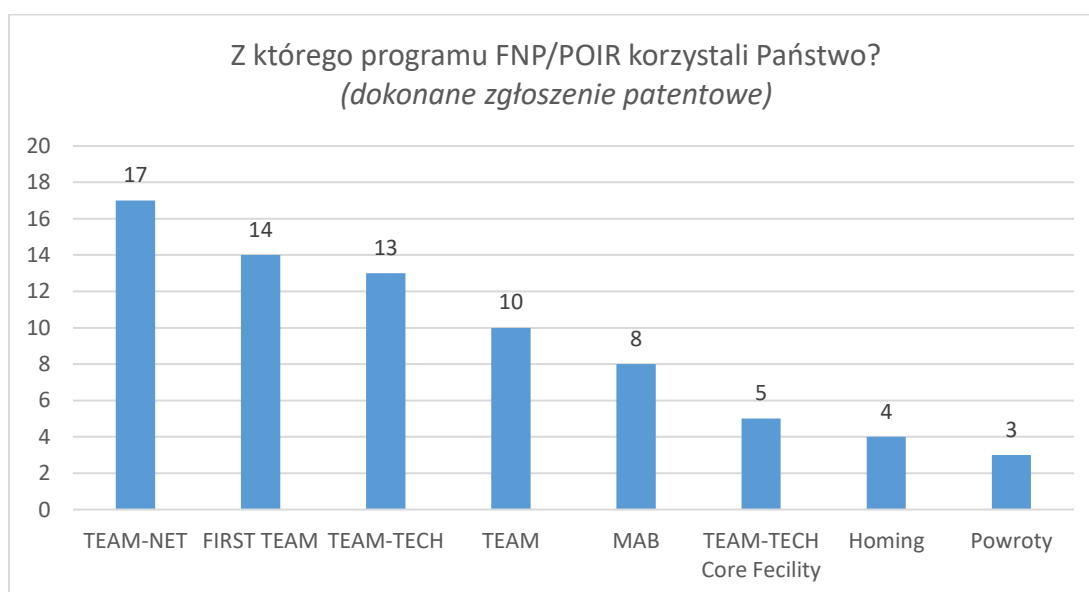
Liczba zgłoszeń

Spośród 148 osób, które wzięły udział w badaniu, mniej niż połowa (n=66, 44,6%) dokonała zgłoszenia patentowego lub jest w trakcie dokonywania zgłoszenia; 40% (n=60) respondentów nie dokonało w ramach projektu zgłoszenia patentowego i nie planuje takiego zgłoszenia dokonać, a około 15% (n=22) nie dokonało zgłoszenia patentowego, ale ma takie zgłoszenie/zgłoszenia w planie.



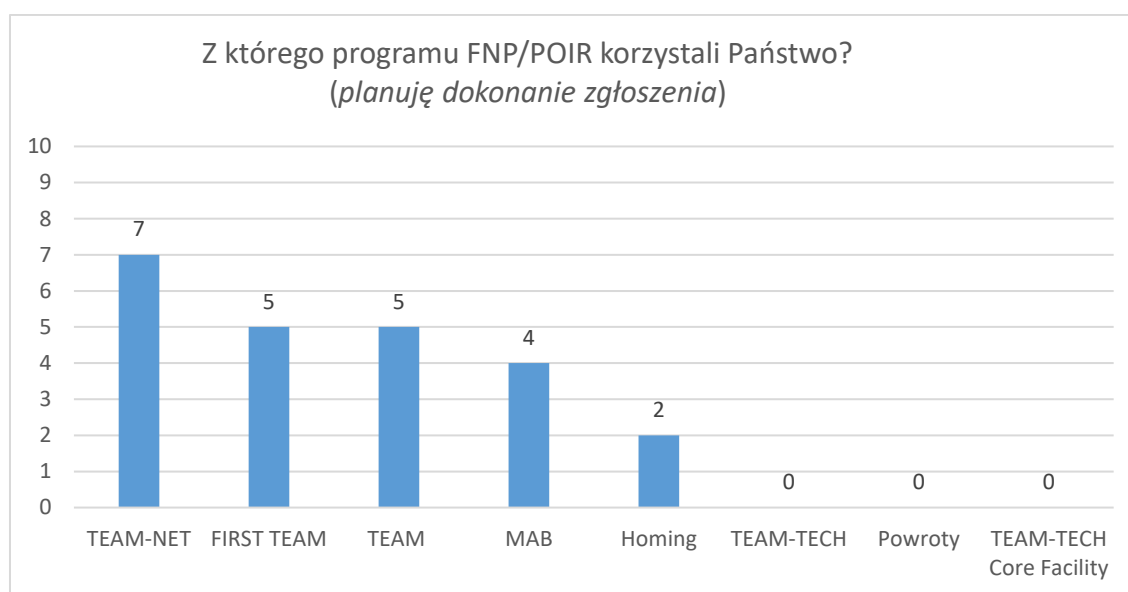
Dokonane lub planowane zgłoszenia patentowe

Spośród 66 respondentów, którzy dla uzyskanych w projekcie wyników dokonali już zgłoszenia patentowego lub są w jego trakcie, najwięcej było laureatów programu TEAM-NET, a najmniej - programu POWROTY.



Najczęściej respondenci dokonali (lub są w trakcie procedury) jednego zgłoszenia – takiej odpowiedzi udzieliło 42,4% spośród tych osób. Co trzeci (34,8%) respondent w tej grupie dokonał dwóch zgłoszeń, a mniej więcej co piąty (22,7%) dokonał lub jest w trakcie 3 lub więcej zgłoszeń. W sumie, respondenci w tej grupie odpowiedzieli na pytania dotyczące 118 zgłoszeń (28 respondentów udzieliło odpowiedzi na temat jednego zgłoszenia, 23 osoby na temat dwóch zgłoszeń, a 15 osób na temat trzech zgłoszeń). Wyniki te zostały przeanalizowane wspólnie.

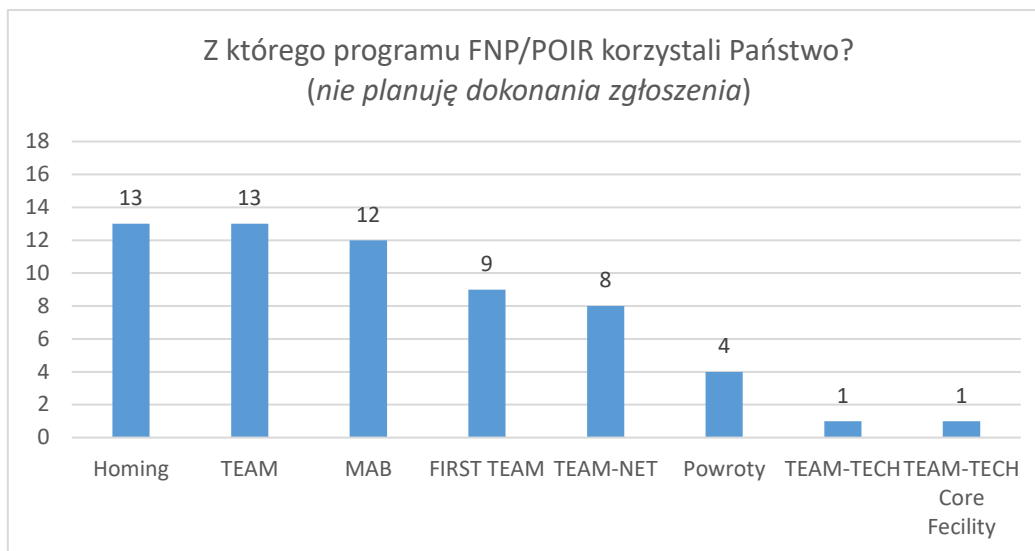
Spośród 148 osób, które wzięły udział w badaniu, 22 nie dokonały zgłoszenia ani nie są w trakcie dokonywania zgłoszenia/zgłoszeń, ale mają takie zgłoszenie w planach. W tej grupie najwięcej było beneficjentów programu TEAM-NET (siedmiu), po pięciu liderów grup w programach FIRST TEAM i TEAM, 4 liderów grup w programie MAB i 2 beneficjentów programu Homing. Nie było w tej grupie liderów zespołów i/lub laureatów programów TEAM-TECH, Powroty ani TEAM-TECH Core Facility.



Większość spośród tych osób planuje dokonanie jednego zgłoszenia patentowego (68,2%, n=15), 18,2% (n=11) dwóch zgłoszeń, a 13,6% (n=6) trzech lub więcej zgłoszeń. W sumie w tej grupie badani zadeklarowali 32 planowane zgłoszenia. Podobnie jak w przypadku grupy, która dokonała lub jest w trakcie dokonywania zgłoszenia, wyniki zostały przeanalizowane wspólnie dla wszystkich tych zgłoszeń.

Brak planów zgłoszenia patentowego

Kolejną grupą uwzględnioną w badaniu byli respondenci, którzy w ramach projektu nie dokonali zgłoszenia patentowego i nie planują takiego zgłoszenia dokonać (n=60). Stanowili oni 40,5% wszystkich osób, które wzięły udział w badaniu. W tej grupie najwięcej było respondentów, którzy korzystali z programów Homing i TEAM (po trzynastu respondentów), a najmniej z programów TEAM-TECH i TEAM-TECH Core Facility (po jednym).



Przyczyny dokonywania zgłoszeń

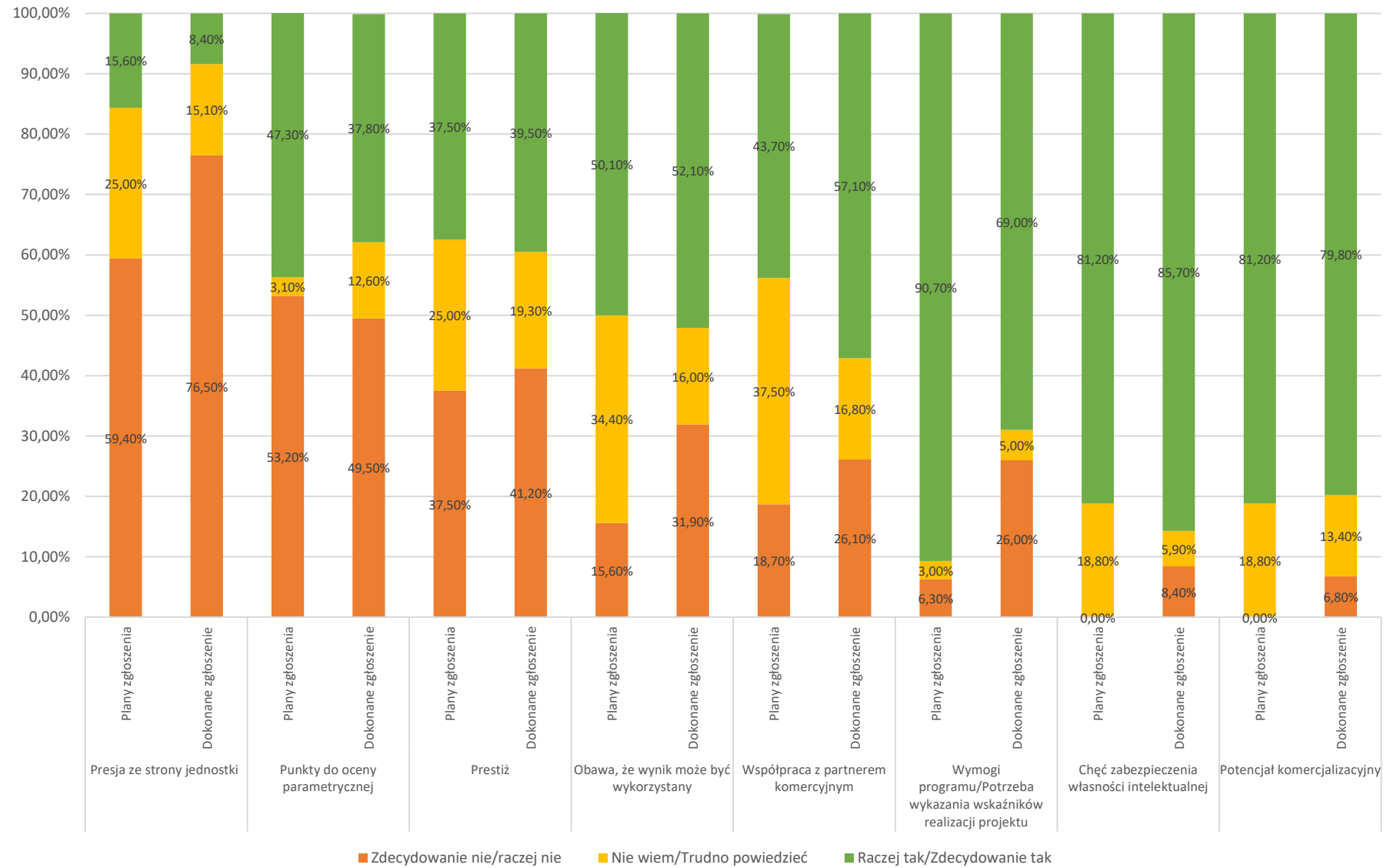
Na pytanie o przyczyny dokonania zgłoszenia patentowego/zgłoszeń patentowych wśród osób, które dokonały zgłoszenia lub są w jego trakcie, najczęściej wybieraną odpowiedzią była **chęć zabezpieczenia własności intelektualnej zanim wyniki zostaną ujawnione**, np. podczas konferencji naukowej lub w publikacji naukowej (85,7% odpowiedzi: *zdecydowanie tak* lub *raczej tak*). Niemal równie często wybieraną odpowiedzią było **przekonanie o potencjale komercjalizacyjnym wyniku** (79,8% *zdecydowanie tak* lub *raczej tak*). Dla wielu zgłoszeń, **potrzeba wykazania wskaźników realizacji projektu** była również istotnym powodem, który zdecydował o dokonaniu zgłoszenia (68,9% *raczej tak* lub *zdecydowanie tak*). Dla nieco ponad połowy zgłoszeń, była nim **przewidywana współpraca z partnerem komercyjnym** (57,1%) i **obawa, że bez ochrony patentowej wynik może być łatwo wykorzystany przez inny podmiot** (52,1%). Co ciekawe, zdania na temat tych dwóch ostatnich powodów były podzielone: dla połowy zgłoszeń są one uznane za istotne, a dla jednej trzeciej (26,1% i 31,9%) – za nieistotne. Zdania na temat chęci uzyskania punktów do oceny parametrycznej i prestiżu wynikającego z uzyskania patentu, były również podzielone. Dla około 40% dokonanych zgłoszeń były to istotne powody, a dla kolejnych 40-50% - nieistotne. Niewielkie znaczenie w staraniach o patent większość respondentów (77,2%) przypisuje presji ze strony jednostki.

Respondenci, którzy jeszcze nie dokonali zgłoszenia, ale mają takie zgłoszenie w planach, w odróżnieniu od respondentów, którzy już dokonali zgłoszenia, wskazywali najczęściej inną przyczynę dokonania zgłoszenia - była to **potrzeba wykazania wskaźników realizacji projektu** (90,7% odpowiedzi: *zdecydowanie tak* lub *raczej tak*). Chęć zabezpieczenia własności intelektualnej zanim wyniki zostaną ujawnione, np. podczas konferencji naukowej lub w publikacji, i przekonanie o potencjale komercjalizacyjnym, które dla grupy, która dokonała już zgłoszenia pojawiły się kolejno jako najważniejszy i drugi z kolei powód, w tej grupie znalazły się na drugim i trzecim miejscu pod względem istotności (81,6% i 81,10% *zdecydowanie tak* lub *raczej tak*). Opinie na temat trzech kolejnych powodów: (1) bez ochrony patentowej wynik może być łatwo wykorzystany, (2) przewidywana współpraca z partnerem komercyjnym i (3) chęć uzyskania punktów do oceny parametrycznej, były bardziej podzielone. Dla połowy zgłoszeń obawa, że bez ochrony patentowej wynik może być wykorzystany przez inny podmiot, była ważnym powodem, ale dla jednej trzeciej zgłoszeń respondenci mieli trudności z określeniem wagi tego czynnika, a dla około 15% nie był to istotny powód. Przewidywana współpraca z partnerem komercyjnym i chęć uzyskania punktów do oceny parametrycznej była istotna dla 43,7% zgłoszeń, ale dla nieco ponad połowy z nich (53,2%) chęć ta nie

była ważnym względem, który zdecydował o planach dokonania zgłoszenia. Najmniej istotnym powodem planów związanych z dokonaniem zgłoszenia była presja ze strony jednostki – dla 59,4% zgłoszeń nie był to istotny powód, a został zgłoszony jako ważny tylko dla 15,6% zgłoszeń.

Co ciekawie, w grupie która dokonała już zgłoszenia, więcej było przyczyn, które zostały wskazane jako *nieistotne* dla dokonania zgłoszenia (np. dla obawy, że mój wynik może zostać wykorzystany przez inny podmiot padło 31,9% odpowiedzi: *zdecydowanie nie* lub *raczej nie*). W grupie osób, które mają w planach dokonanie zgłoszenia, więcej jest odpowiedzi wskazujących, że respondenci mieli trudności z określeniem, czy dany względ będzie jedną z przyczyn dokonania zgłoszenia. W tej grupie jedna czwarta respondentów miała trudności z określeniem, czy presja ze strony jednostki będzie względem, który zdecyduje o zabezpieczeniu ochrony patentowej (15,1% spośród respondentów w grupie, która dokonała już zgłoszenia, nie miała na ten temat zdania). Podobnie było ze względami związanymi z zabezpieczeniem własności intelektualnej i współpracy komercyjnej. 34,4% respondentów, którzy dopiero planują dokonanie zgłoszenia miało trudność z określeniem, czy powodem dokonania zgłoszenia jest obawa, że bez ochrony patentowej wynik może być łatwo wykorzystany przez inny podmiot (16% w grupie, która dokonała zgłoszenia patentowego), 37,5% nie ma zdania na temat roli współpracy z partnerem komercyjnym (16,8% w grupie, która dokonała już zgłoszenia), a 18,8% nie potrafiło określić czy chęć zabezpieczenia własności intelektualnej, zanim wyniki badań zostaną ujawnione (np. w publikacji lub podczas konferencji), jest ważną przesłanką do szukania ochrony patentowej (5,9% w grupie, która ochrony patentowej już dokonała). Sugerowałoby to, że badacze, którzy mają własną, niezależną od FNP i wyraźną motywację do zabezpieczania własności intelektualnej swoich wyników szybciej podejmują działania w tym zakresie, natomiast ci, których motywują głównie oczekiwania Fundacji, przystępują do nich bez pośpiechu (mają plany zgłoszeń).

Względy, które zdecydowały o dokonaniu zgłoszenia



Analizy korelacyjne pokazały dodatkowo, że niektóre z przyczyn, które respondenci wskazali jako względy, dla których dokonali zgłoszenia patentowego, współwystępują ze sobą. Na przykład chęć zabezpieczenia własności intelektualnej (dla zgłoszeń dokonanych) jest pozytywnie skorelowana z kilkoma innymi powodami: z potencjałem komercjalizacyjnym ($r=0,661$, $p<0,001$); z obawą, że wynik może być wykorzystany przez inny podmiot ($r=0,515$, $p<0,001$) i z przewidywaną współpracą komercyjną ($r=0,445$, $p<0,001$). Wyniki te sugerują, że wraz ze wzrostem postrzegania potencjału komercjalizacyjnego wyników jako istotnego powodu dla zabezpieczenia własności intelektualnej, wzrasta również znaczenie obawy, że wynik może być wykorzystany przez inny podmiot oraz wzrasta znaczenie planowanej współpracy z partnerem gospodarczym.

Uzyskanie punktów do oceny parametrycznej jest z kolei pozytywnie skorelowane z warunkami programu ($r=0,303$, $p<0,001$), prestiżem ($r=0,477$, $p<0,001$) i presją ze strony jednostki ($r=0,266$, $p=0,003$), a negatywnie skorelowane z obawą, że wynik może być wykorzystany przez inny podmiot ($r=-0,209$, $p=0,023$). Obawa, że wynik może być wykorzystany przez inny podmiot jest negatywnie skorelowana z wymogami programu ($r=-0,314$, $p<0,001$), chęcią uzyskania punktów do oceny parametrycznej ($r=-0,209$, $p=0,023$) i prestiżem ($r=-0,186$, $p=0,043$). Tak więc w przypadku braku motywacji w postaci przekonania o możliwości wykorzystania wyników przez inny podmiot, zgłoszenia dokonywane są ze względu na warunki programu czy chęć uzyskania punktów do oceny parametrycznej lub prestiż.

Dla zgłoszeń, które są w planach, analizy korelacyjne pokazały, że obawa, iż wynik może zostać wykorzystany przez inny podmiot, była pozytywnie skorelowana z prestiżem ($r=0,486$, $p=0,005$), z chęcią zabezpieczenia własności intelektualnej ($r=0,636$, $p<0,001$), z przekonaniem o potencjale komercjalizacyjnym wynalazku ($r=0,469$, $p=0,007$) i z przewidywaną współpracą z partnerem komercyjnym ($r=0,350$, $p=0,050$), a negatywnie z wymogami programu ($r=-0,398$, $p=0,024$). Potencjał komercjalizacyjny jest negatywnie powiązany z wymogami programu ($r=-0,394$, $p=0,026$), pozytywnie z prestiżem ($r=0,353$, $p=0,048$), chęcią zabezpieczenia własności intelektualnej ($r=0,396$, $p=0,025$) i obawą, że wynik może być wykorzystany przez inny podmiot ($r=0,350$, $p=0,050$).

Szczególnie istotną różnicą wydaje się to, że w przypadku zgłoszeń dopiero planowanych potencjał komercjalizacyjny nie jest powiązany z przewidywaną współpracą z partnerem komercyjnym, co zostało zaobserwowane w grupie zgłoszeń dokonanych. Dodatkowo, korelacje w grupie zgłoszeń dokonanych, szczególnie te dotyczące współpracy czy komercjalizacji, były silniejsze. Potwierdzałoby to wniosek, w przypadku zgłoszeń, które zostały już dokonane lub są w trakcie, że większą rolę odgrywa potencjał komercjalizacyjny, a ten wiąże się z takimiż względami jak chęć zabezpieczenia własności intelektualnej, obawa, że wynik może być wykorzystany przez inny podmiot oraz plany współpracy z partnerem komercyjnym.

Tabela 4: Analiza korelacyjna powodów, dla których dokonano zgłoszenia patentowego/zgłoszeń patentowych.

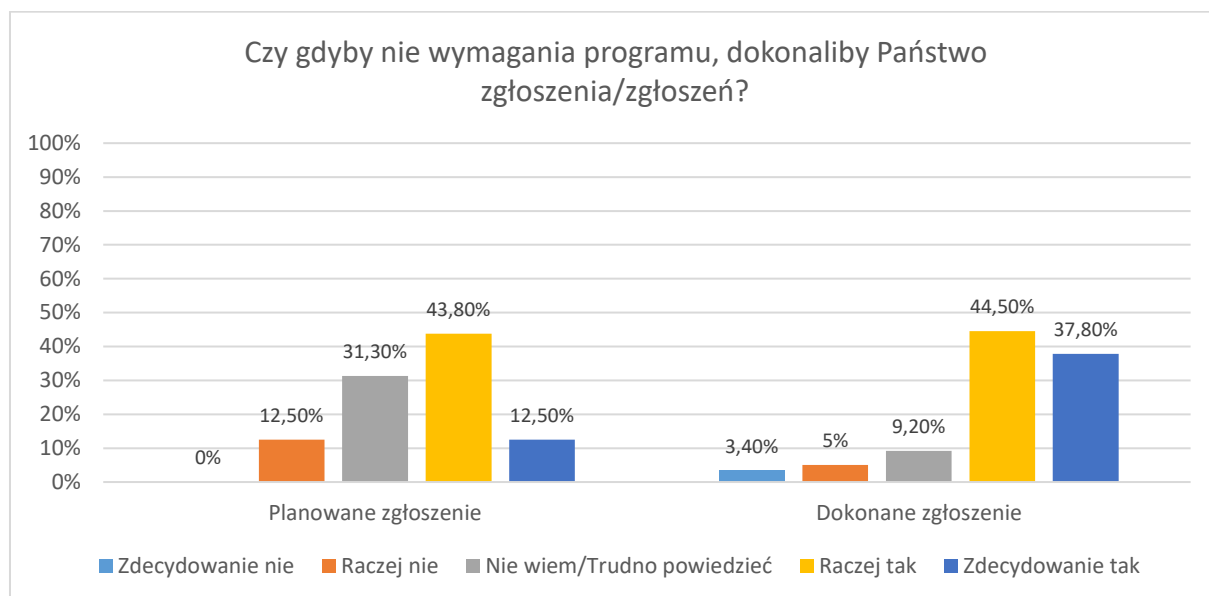
| Korelacje | Wymogi programu/ Potrzeba wykazania wskaźników | Chęć uzyskania punktów do oceny parametrycznej | Prestiż | Chęć zabezpieczenia własności intelektualnej zanim wyniki badań zostaną ujawnione | Przekonanie o potencjale komercjalizacyjnym | Obawa, że wynik może być wykorzystany | Presja ze strony jednostki | Przewidywana współpraca z partnerem komercyjnym |
|--|---|--|-------------------|---|---|---------------------------------------|----------------------------|---|
| Wymogi programu/Potrzeba wykazania wskaźników | 1 | 0,303** | 0,223* | -0,147 | -0,139 | -0,314** | 0,276** | -0,123 |
| | | p<0,001 | P=0,015 | P=0,110 | P=0,132 | p<0,001 | P=0,002 | P=0,183 |
| Uzyskanie punktów do oceny parametrycznej | 0,303** | 1 | 0,477* | -0,162 | -0,178 | -0,209* | 0,266** | -0,043 |
| | p<0,001 | | p<0,001 | P=0,078 | P=0,053 | P=0,023 | P=0,003 | P=0,639 |
| Prestiż | 0,223* | 0,477** | 1 | -0,028 | -0,032 | -0,186* | 0,217* | 0,037 |
| | P=0,015 | p<0,001 | | P=0,766 | P=0,726 | P=0,043 | P=0,018 | P=0,691 |
| Zabezpieczenie własności intelektualnej zanim wyniki badań zostaną ujawnione | -0,147 | -0,162 | -0,028 | 1 | 0,661** | 0,515** | -0,067 | 0,445** |
| | P=0,110 | P=0,078 | P=0,766 | | p<0,001 | p<0,001 | P=0,470 | p<0,001 |
| Potencjał komercjalizacyjny | -0,139 | -0,178 | -0,032 | 0,661** | 1 | 0,666** | -0,031 | 0,674** |
| | P=0,132 | P=0,053 | P=0,726 | p<0,001 | | p<0,001 | P=0,734 | p<0,001 |
| Obawa, że wynik może być wykorzystany | -0,314** | -0,209* | 0,186* | 0,515** | 0,666** | 1 | -0,044 | 0,464** |
| | p<0,001 | P=0,023 | P=0,043 | p<0,001 | p<0,001 | | P=0,638 | P=<0,001 |
| Presja ze strony jednostki | 0,276** | 0,266** | 0,217* | -0,067 | -0,031 | -0,044 | 1 | 0,152 |
| | P=0,002 | P=0,003 | P=0,018 | P=0,470 | P=0,734 | P=0,638 | | P=0,099 |
| Przewidywana współpraca z partnerem komercyjnym | -0,123 | -0,043 | 0,037 | 0,445** | 0,674** | 0,464** | 0,152 | 1 |
| | P=0,183 | P=0,639 | P=0,691 | p<0,001 | p<0,001 | p<0,001 | P=0,099 | |

Tabela 5: Analiza korelacyjna powodów, dla których planowane jest zgłoszenie patentowe/zgłoszenia patentowe.

| | Wymogi programu/ Potrzeba wykazania wskaźników | Chęć uzyskania punktów do oceny parametrycznej | Prestiż | Chęć zabezpieczenia własności intelektualnej zanim wyniki badań zostaną ujawnione | Przekonanie o potencjale komercjalizacyjnym | Obawa, że wynik może być wykorzystany | Presja ze strony jednostki | Przewidywana współpraca z partnerem komercyjnym |
|---|---|--|----------------|---|---|---------------------------------------|----------------------------|---|
| Wymogi programu/Potrzeba wykazania wskaźników | 1 | 0,120 | -0,190 | -0,157 | -0,394* | -0,398* | -0,009 | -0,011 |
| | | P=0,513 | P=0,296 | P=0,391 | P=0,026 | P=0,024 | P=0,960 | P=0,951 |
| Uzyskanie punktów do oceny parametrycznej | 0,120 | 1 | 0,539** | -0,212 | 0,095 | 0,082 | 0,473** | 0,105 |
| | P=0,513 | | P=0,001 | P=0,245 | P=0,606 | P=0,655 | P=0,006 | P=0,569 |
| Prestiż | -0,190 | 0,539** | 1 | 0,059 | 0,353* | 0,486** | 0,369* | 0,302 |
| | P=0,296 | P=0,001 | | P=0,749 | P=0,48 | P=0,005 | P=0,038 | P=0,094 |
| Chęć zabezpieczenia własności intelektualnej zanim wyniki badań zostaną ujawnione | -0,157 | -0,212 | 0,059 | 1 | 0,396* | 0,636** | -0,030 | 0,354* |
| | P=0,391 | p=0,245 | P=0,749 | | P=0,025 | P<0,001 | P=0,871 | P=0,047 |
| Potencjał komercjalizacyjny | -0,394* | 0,095 | 0,353* | 0,396* | 1 | 0,496** | 0,272 | 0,333 |
| | P=0,026 | P=0,606 | P=0,048 | P=0,025 | | P=0,007 | P=0,133 | P=0,063 |
| Obawa, że wynik może być wykorzystany | -0,398* | 0,082 | 0,486** | 0,636** | 0,469** | 1 | 0,314 | 0,350* |
| | P=0,024 | P=0,655 | P=0,005 | P<0,001 | P=0,007 | | P=0,080 | P=0,050 |
| Presja ze strony jednostki | -0,009 | 0,473** | 0,369* | -0,030 | 0,272 | 0,314 | 1 | 0,204 |
| | P=0,960 | P=0,006 | P=0,038 | P=0,871 | P=0,133 | P=0,080 | | P=0,262 |
| Przewidywana współpraca z partnerem komercyjnym | -0,011 | 0,105 | 0,302 | 0,354* | 0,333 | 0,350* | 0,204 | 1 |
| | P=0,951 | P=0,569 | P=0,094 | P=0,047 | P=0,063 | P=0,050 | P=0,262 | |

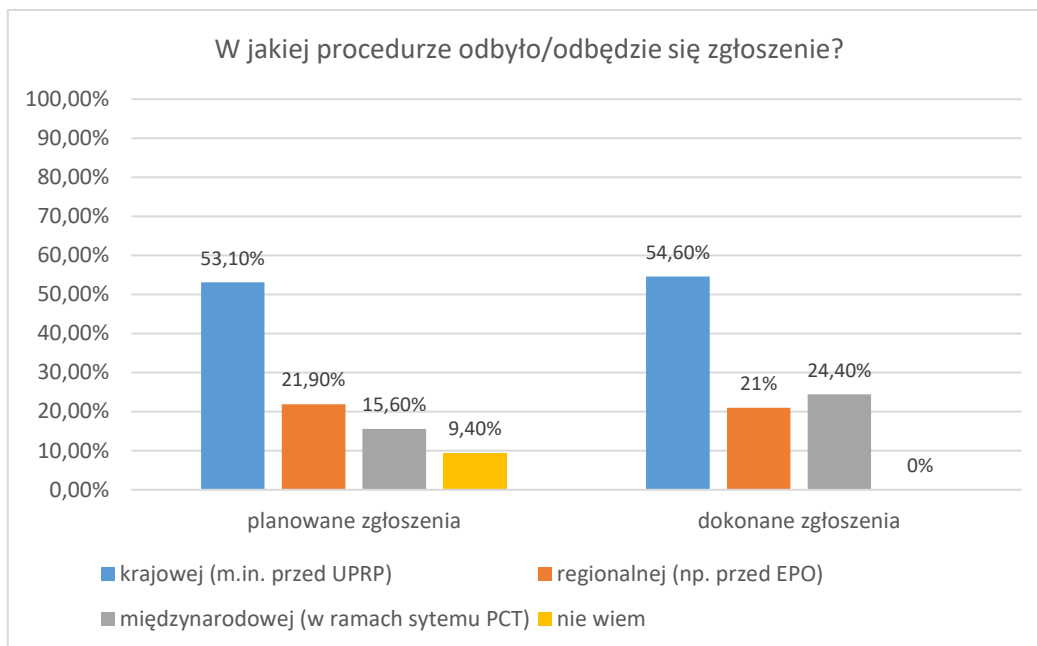
Badane osoby zostały zapytane o to, czy dokonałyby zgłoszenia/zgłoszeń patentowych, gdyby nie warunki programu FNP i potrzeba wykazania wskaźników. Podobna część respondentów w grupie, która dokonała już zgłoszenia, jak i w grupie, która takiego zgłoszenia jeszcze nie dokonała, odpowiedziała na to pytanie: *raczej tak* (43,8% i 44,5%). W grupie, która dokonała już zgłoszenia, więcej było odpowiedzi *zdecydowanie tak* (37,8% vs. 15,5%), a w grupie, która zgłoszenia jeszcze nie dokonała, więcej odpowiedzi *nie wiem/trudno powiedzieć* (31,3% vs. 9,20%) i *raczej nie* (12,5% vs. 5%). Podsumowując, **w grupie, która dokonała zgłoszenia, zdecydowana większość (82,3%) zgłoszeń zostałaby dokonana również w sytuacji, gdyby nie występował czynnik wymagań programu i potrzeby wykazania wskaźników realizacji projektu (82,3% zdecydowanie tak lub raczej tak)**. Tylko w przypadku 8,5% zgłoszeń, zgłoszenie nie zostałoby dokonane, gdyby nie było to wymogiem programu. W grupie zgłoszeń, które są planowane, tylko dla nieco ponad połowy (56,3%), zgłoszenie zostałoby

dokonane, gdyby nie te wymogi. Różnice te mogą wynikać z przyczyn, dla których dokonywane są zgłoszenia.



Zgłoszenia krajowe, regionalne i międzynarodowe

Nieco ponad połowa (n= 65, 54,6%) dokonanych zgłoszeń odbyła się w procedurze krajowej, około jednej piątej (21%) - w procedurze regionalnej/ponadnarodowej (np. Konwencja o udzielaniu patentów europejskich - EPO), a mniej więcej jedna czwarta (24,4%) - w procedurze międzynarodowej (w ramach systemu Patent Cooperation Treaty - PCT). Dla nieco ponad połowy zgłoszeń dokonanych w procedurze krajowej planowane jest rozszerzenie (n=34, 52,3%), w przypadku około jednej czwartej zgłoszeń nie ma takich planów (n=17, 26,2%), a w przypadku pozostałych (n=14, 21,5%) – sprawa nie jest przesądzona. Spośród planowanych zgłoszeń również nieco ponad połowa odbędzie się w procedurze krajowej (n=17, 53,1%), 21,9% - w procedurze regionalnej, zaś 15,6% - w procedurze międzynarodowej. Mniej więcej w przypadku co dziesiątego zgłoszenia (9,4%), respondenci nie byli w stanie określić, w jakim trybie zostanie przeprowadzone zgłoszenie. Spośród 32 zgłoszeń patentowych planowanych w procedurze krajowej (n=17) dla większości (70,6%) planowane jest rozszerzenie ochrony patentowej i ubieganie się o ochronę regionalną lub międzynarodową.



Zapytani w pytaniu otwartym o powody wybranego zasięgu zgłoszeń respondenci, którzy dokonali już zgłoszenia patentowego, wskazali kilka przyczyn. Jednym z często wymienianych powodów było (mylne) rozumienie wskaźników projektu (omówionych dla poszczególnych programów w tabelce nr 1) realizowanego w ramach finansowania FNP („wymogi projektu”; „Wymogi jednostki finansującej. Osobiście wybrałbym inną opcję ochrony niż PCT”). Dla procedury krajowej, częstym powodem był niski koszt takiej procedury (zarówno wysokość kosztu patentu i utrzymania patentu; „wysokość opłat i utrzymania patentu”) oraz łatwość zgłoszenia („Niższa cena, prostota, szybkość zgłoszenia”). Niektórzy respondenci uważają, że dokonanie zgłoszenia w procedurze krajowej jest wynikiem obowiązujących procedur/praktyk w ich jednostce badawczej - taki rodzaj patentu został polecony przez biuro Centrum Transferu Technologii lub dana jednostka udziela wsparcia merytorycznego lub finansowego tylko w przypadku procedury krajowej – „procedura UPRP jest finansowana przez jednostkę w której pracuję”. Niektórzy respondenci zauważyli, że dokonywanie w pierwszej kolejności zgłoszenia krajowego „to naturalna kolej rzeczy. Najpierw zgłoszenie polskie, potem rok na wzmocnienie zgłoszenia i tryb PCT”.

Wypowiedzi sugerują również, że **patenty regionalne lub międzynarodowe zgłaszane są częściej w przypadku współpracy z przedsiębiorcami międzynarodowymi i nadziei na szeroko zakrojoną komercjalizację** („chęć komercjalizacji, potencjalny odbiorca, badanie rynku”; „Współpraca międzynarodowa, w wyniku której powstało zgłoszenie”). **Dla zgłoszenia regionalnego czy międzynarodowego ważna jest również skala odkrywczości czy doniosłość wynalazku** („oryginalność zastrzeżeń i samego rozwiązania”; „Istota unikalności wynalazku”). O zasięgu krajowym lub regionalnym/międzynarodowym decydowały również względy związane z doświadczeniem przechodzenia przez procedurę patentową – **respondenci, którzy mieli mniejsze doświadczenie w tym zakresie decydowali się najpierw na procedurę krajową** („Brak doświadczenia, finansowania i wsparcia na zgłoszenie międzynarodowe”; „brak doświadczenia w pisaniu zgłoszeń patentowych”).

Podobnie jak respondenci, którzy dokonali już zgłoszenia, osoby, które planują jego dokonanie, w odpowiedzi na pytanie otwarte o powody, które zadecydowały o takim zasięgu zgłoszenia patentowego, wskazywali na zasady programu FNP („wymagania projektu”), praktyki obowiązujące w ich jednostce naukowej („polityka jednostki”), niski koszt i małe skomplikowanie procedury krajowej w porównaniu z procedurą regionalną lub międzynarodową („Łatwiejsza procedura i niższe koszty zgłoszenia patentowego”; „Kwestie finansowe”). W niektórych przypadkach respondenci mówili o

braku środków na ochronę inną niż krajową („Brak środków na procedurę EPO/PCT”). Dodatkowo, przejście w pierwszej kolejności krajowej ścieżki patentowej, pomaga nabrać w tym względzie doświadczenia, którego im według nich brakuje („Koszty, także warto oswoić się powoli z procedurami”). Niektórzy respondenci wskazywali, że zabezpieczenie krajowe jest wybierane jako pierwsze ze względu na szybką możliwość ochrony wynalazku (przynajmniej na skalę krajową), a potem planowane jest rozszerzenie patentu („To pierwsze, tak jak i pozostałe, będzie najpierw krajowym zgłoszeniem, aby je szybko zabezpieczyć. Potem to właśnie będzie rozszerzone na EPO”). Podobnie jak w przypadku respondentów, którzy już dokonali zgłoszenia, o dokonaniu zgłoszenia regionalnego lub międzynarodowego, decyduje przede wszystkim doniosłość/skala uzyskanych wyników („możliwy potencjał wyników”; „znaczenie wynalazku i spodziewana możliwość jego wykorzystania na wielu rynkach, nie tylko polskim czy europejskim”) i/lub przewidywana współpraca międzynarodowa („współpraca z USA”).

Osoby ankietowane, które dokonały lub są w trakcie zgłoszenia, odpowiadały również na pytanie o to, czy w ramach projektu uda się im zrealizować zaplanowaną liczbę zgłoszeń patentowych. Niemal wszyscy respondenci (92,4 %) udzielili odpowiedzi twierdzącej. Niektórzy respondenci wskazali na to, że uzyskali zgodę Fundacji na obniżenie tego wskaźnika. Powodem ubiegania się o taką zgodę są przede wszystkim nieścisłości/niejasności dotyczące zasięgu zgłoszeń patentowych potrzebnych do rozliczenia projektu („W trakcie realizacji projektu okazało się że „zaliczane” do wskaźników są tylko patenty międzynarodowe, po wyjaśnieniach uzyskaliśmy zmianę wskaźnika z 2 na 1 i uzyskaliśmy ten wskaźnik. Jednak zmiana reguł spowodowała zmianę naszej strategii w ochronie własności intelektualnej”; „Ponieważ dopiero pod koniec projektu się okazało że patent zgłoszony w RP się nie liczy”). Kolejnym powodem jest brak potencjalnego zainteresowania firm w aspekcie wdrożenia („Bardzo trudno było znaleźć firmę zainteresowaną wdrożeniem, a tylko wtedy miałyby sens”).

Trudności napotkane podczas starania się o ochronę patentową

Pytanie o trudności napotkane podczas starań o ochronę patentową przyniosło odpowiedzi wskazujące na brak jednej czy dwóch dominujących barier. W przypadku nieco ponad połowy (54,6%) zgłoszeń, które zostały już dokonane, **trudnością jest konieczność ponoszenia kosztów związanych ze zgłoszeniem patentowym po zakończeniu projektu** (takich jak np. utrzymanie ochrony, walidacja patentów krajowych czy kosztów rzecznika patentowego). W mniejszym stopniu wskazywano na takie wyzwania jak sformułowanie zastrzeżenia (47%), analiza czystości patentowej (43,9%), wsparcie w przygotowaniu strategii ochrony własności intelektualnej (42,5%), dostępność i kompetencje rzecznika patentowego (40,9%). **Niemal wszyscy respondenci (72,7%) deklarują, że zgłoszenie o udzielenie ochrony w Urzędzie Patentowym nie stanowi dla nich problemu**, a dla połowy nie są nim niejasności dotyczące zasad ochrony innowacji, komercjalizacji i podziału korzyści we własnej instytucji badawczej.

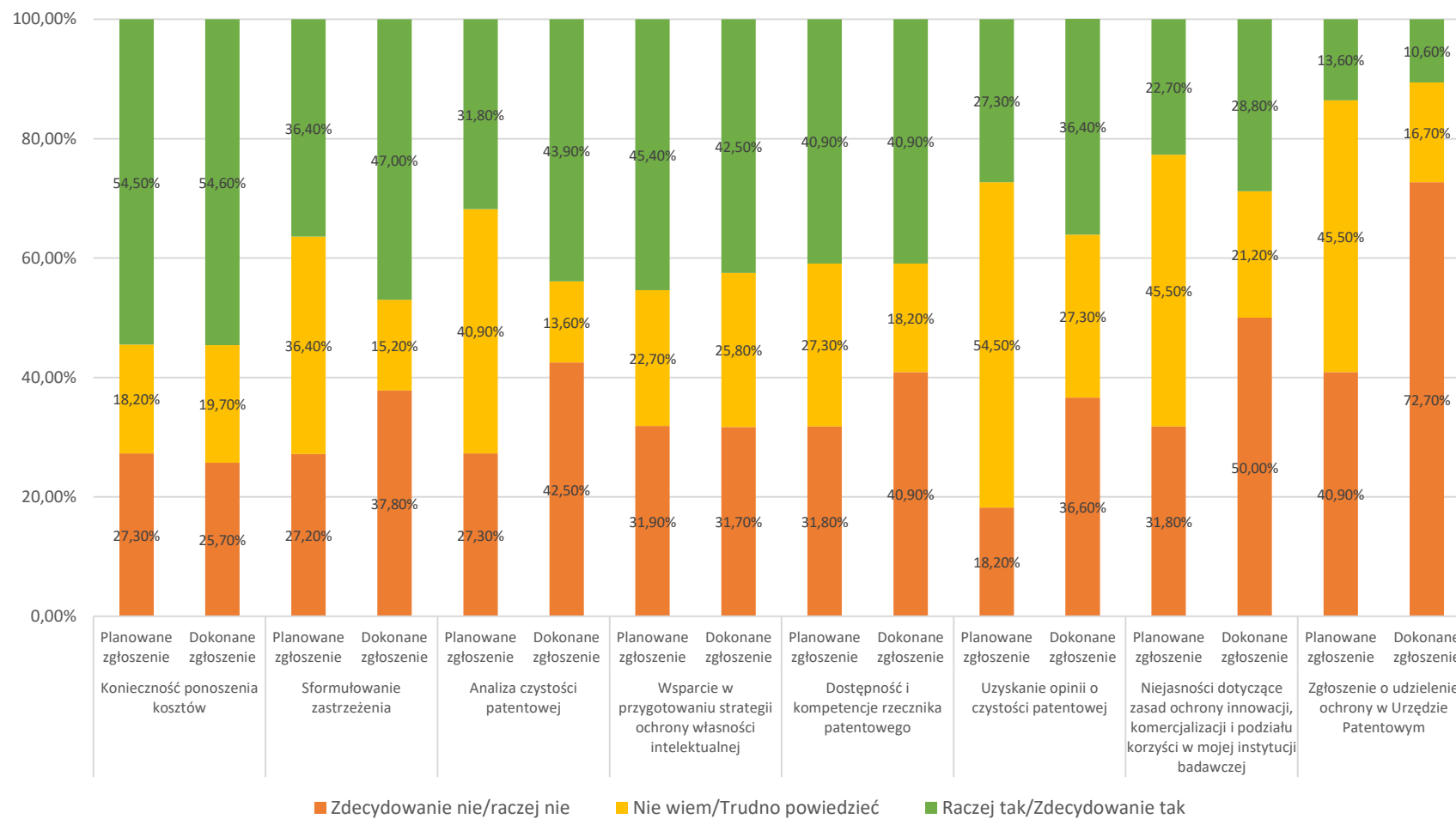
W przypadku respondentów, którzy nie dokonali jeszcze zgłoszenia, odpowiedzi na pytanie o trudności poszczególnych aspektów występowania o ochronę odpowiedzi również były zróżnicowane. Połowa badanych uważa, że koszty związane z ochroną patentową mogą być jedną z nich (54,5% odpowiedzi: *zdecydowanie tak* lub *raczej tak*). Trudność, którą respondenci przewidywali w najmniejszym stopniu było ubieganie się o ochronę w urzędzie patentowym (13,6%: *zdecydowanie tak* lub *raczej tak*). Dla wielu pytań respondenci mieli trudności z określeniem, czy dany aspekt będzie napotkaną trudnością: uzyskanie opinii o czystości patentowej (54,5% odpowiedzi: *nie wiem/trudno powiedzieć*) czy niejasności dotyczące zasad ochrony innowacji, komercjalizacji i podziału korzyści w mojej instytucji badawczej (45,5%: *nie wiem/trudno powiedzieć*). Respondenci, którzy dokonali już zgłoszenia, mieli mniejsze trudności z określeniem ewentualnych trudności, jakie mogą napotkać w trakcie procedury

patentowej (np. uzyskanie opinii na temat czystości patentowej czy sformułowanie zastrzeżenia), co prawdopodobnie wynika z doświadczenia nabytego w procesie dokonywania procedury patentowej.

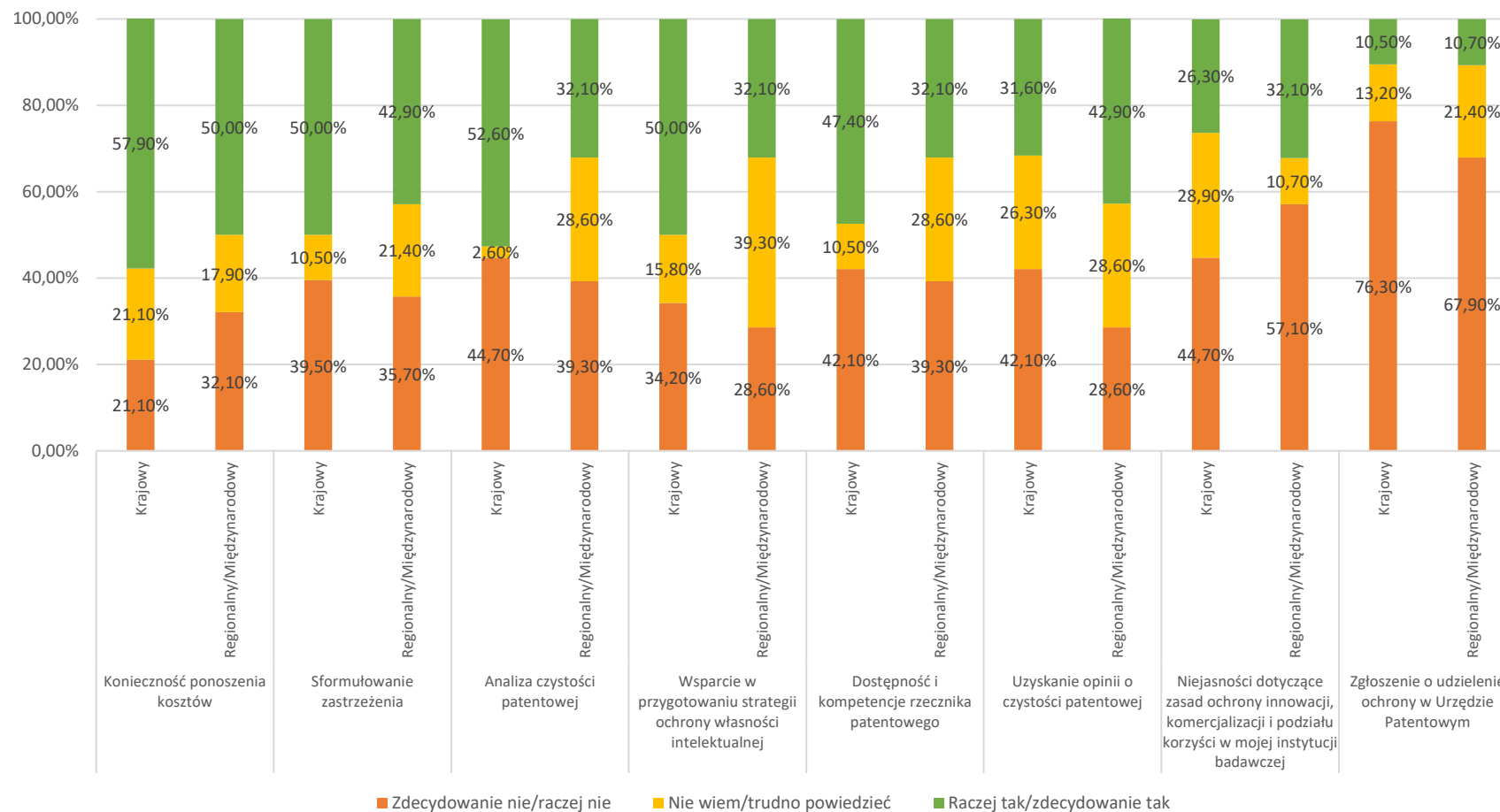
Niezależnie od wskazanych rodzajów trudności, na jakie napotkali badani w trakcie występowania o ochronę patentową, trzeba mieć świadomość, że w badaniu wzięli udział laureaci i liderzy grup badawczych korzystający z ośmiu różnych programów FNP i będący w różnych fazach kariery. Prawdopodobnie ich poziom doświadczenia w zakresie występowania o ochronę patentową czy dostępne wsparcie ich instytucji badawczej, na jakie mogą liczyć, są również zróżnicowane. Analizy według odpowiedzi ze względu na program FNP, którego respondenci byli laureatami, nie zostały wykonane, ze względu na małą liczebność grup według takiego podziału. Dodatkowe analizy zostały natomiast wykonane, aby sprawdzić, czy widoczne są różnice w postrzeganych trudnościach, zależnie od zasięgu zgłoszenia (krajowy vs. regionalny/międzynarodowy).

Analizy dla zgłoszeń dokonanych (krajowe vs. regionalne/międzynarodowe) pokazały, **że respondenci, którzy wystąpili o ochronę regionalną/międzynarodową dla swoich wynalazków, zgłaszają mniej trudności.** Na przykład dla 32,1% zgłoszeń w tej grupie analiza czystości patentowej była zgłoszona jako trudność, podczas gdy w grupie zgłoszeń krajowych odsetek ten wynosił 52,6%. Podobnie wygląda to, gdy chodzi o przygotowanie strategii ochrony własności intelektualnej, które zostało zgłoszone jako trudność dla 32,1% zgłoszeń regionalnych/międzynarodowych i dla 50% zgłoszeń krajowych czy o dostępność i kompetencje rzecznika patentowego – 32,1% dla zgłoszeń regionalnych/międzynarodowych i 47,4% dla krajowych. Być może wynika to z tego, że zgłoszenia regionalne/międzynarodowe dokonywane są w większym stopniu przez badaczy posiadających doświadczenie w tym zakresie.

Trudność poszczególnych aspektów występowania o ochronę patentową



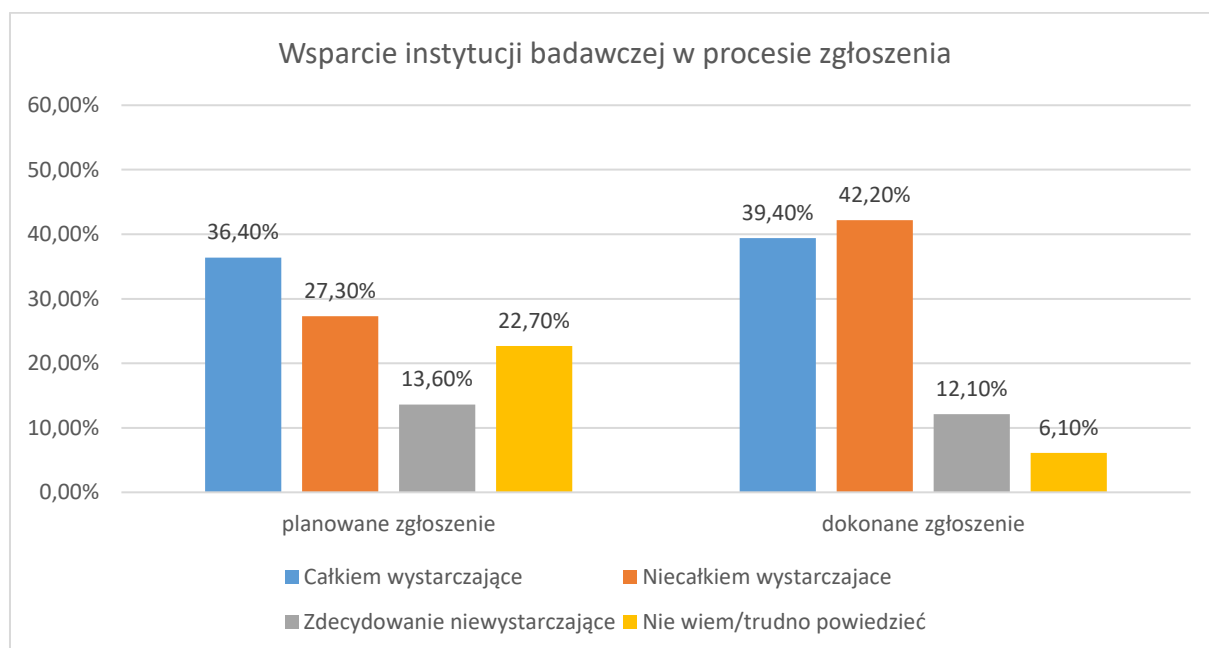
Trudności występowania o ochronę patentową wg zasięgu zgłoszenia (zgłoszenia dokonane)



Odpowiedzi otwarte udzielone na pytanie dotyczące trudności występowania o ochronę patentową w grupie respondentów, którzy dokonali już zgłoszenia, jak i w grupie, która dopiero takie zgłoszenie planuje, poruszyły jedną, jak wydaje się, ważną dla respondentów kwestię: roli i dostępności wsparcia w procedurze występowania o patent. W komentarzach podkreślano, że **odpowiednie wsparcie znacznie ułatwia i przyspiesza procedurę patentową** („Dzięki pomocy Kancelarii prawnej jesteśmy w stanie przygotować dokumenty w odpowiedni sposób i potem przejść wymagane procedury. Bez takiej pomocy byłoby to bardzo trudne albo niemożliwe”; „Bardzo dobra współpraca z rzecznikiem znacznie ułatwia całą procedurę”). Z drugiej strony pojawiają się głosy, które mówią o braku wsparcia i braku przygotowania niektórych instytucji badawczych do wspierania grup badawczych w procedurze patentowej, co w rezultacie utrudnia i wydłuża cały proces („(...) mój poziom entuzjazmu jest zdecydowanie mniejszy ponieważ trudno o kompetentną pomoc na uczelni w tym zakresie”; „Rzecznik patentowy na uczelni okazał się być niekompetentny i właściwie zepsuł nam zgłoszenie. Gdybym wiedziała, że będzie tak marnie, to o pomoc zwróciłabym się do kancelarii zewnętrznej”).

Wsparcie instytucji badawczej

W badaniu zadano osobne pytanie o wsparcie instytucji badawczej w procesie zgłoszenia patentowego. Opinie na ten temat były podzielone - 39,4% respondentów, którzy dokonali już zgłoszenia i 36,4% respondentów, którzy planują dokonać zgłoszenia, postrzega to wsparcie jako całkiem wystarczające. Trochę ponad połowa badanych, którzy dokonali już zgłoszenia - jako niewystarczające (42,4% odpowiedzi: nie całkiem wystarczające i 12,1% odpowiedzi: zdecydowanie niewystarczające). Odsetek ten był niższy wśród osób, które dopiero planują dokonanie zgłoszenia, gdzie około 40% oceniło wsparcie jako niewystarczające (27,3% jako nie całkiem wystarczające, 13,6% jako zdecydowanie niewystarczające). 6,1% spośród respondentów, którzy nie dokonali jeszcze zgłoszenia, nie miało na ten temat zdania, a wśród osób planujących dokonanie zgłoszenia, odsetek ten wynosił 22,7%. Osoby, które już przeszły procedurę patentową mogą lepiej ocenić poziom wsparcia, który otrzymały, stąd więcej krytycznych głosów oceniających to wsparcie jako niewystarczające.



Korzyści ze zgłoszeń

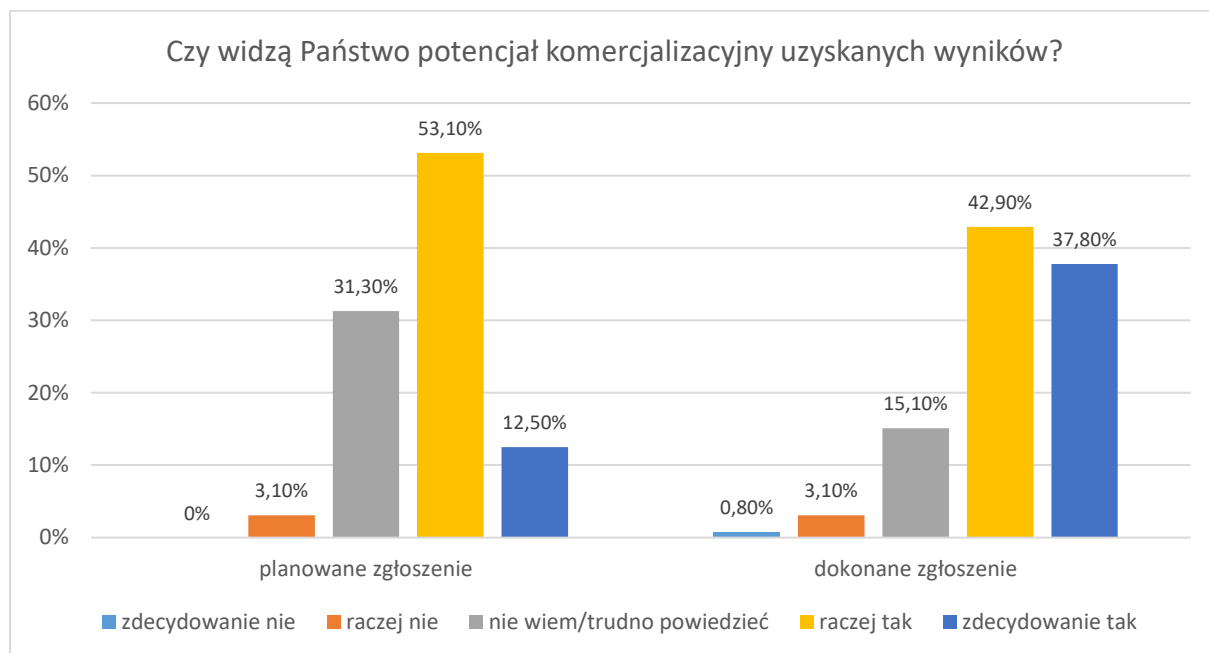
Zapytani w pytaniu otwartym o to, jakie korzyści ze zgłoszenia/zgłoszeń widzą dla swojego zespołu, respondenci, którzy dokonali już zgłoszenia, wskazywali różnorodne pożytki. Wiele osób zadeklarowało, że przejście procedury patentowej to **nabycie doświadczenia i cennych umiejętności z tego zakresu** („doświadczenie dla zespołu w przygotowywaniu zgłoszenia”) i że jest to **ważny element rozwoju badacza, a nawet mocny punkt w jego CV** („demonstracja różnorodności dorobku, innowacyjności badań”; „Rozszerzenie kompetencji zespołu, szczególnie osób formułujących zgłoszenie. Lepsza ocena ich dorobku przy ubieganiu się o granty badawcze”). Respondenci widzą też wyraźny wpływ patentowania/procedury patentowej na **możliwość komercjalizacji wyników swoich badań**. Zdobywanie ochrony patentowej daje nie tylko ochronę ich własności intelektualnej, ale jest również postrzegane jako **zwiększanie szans na owocną współpracę z biznesem/lub rozwinięcie własnego potencjału biznesowego** np. w formie spin-offu („potencjalna komercjalizacja, w tym kontekście zgłoszenie ma duże znaczenie dla planowanego stworzenia na bazie zespołu badawczego firmy typu spin off”). Ochrona patentowa wiąże się również z **korzyściami finansowymi dla twórców wynalazku**, które mogą zostać odniesione np. poprzez sprzedaż praw do patentu („Komercjalizacja (sprzedaż) patentu przyniesie korzyści materialne twórcom”; „Zgłoszenie może generować potencjalne zyski, zarówno dla jednostki, jak i Twórców, ale co do tego nigdy nie ma pewności”). W komentarzach pojawiło się wiele głosów podkreślających rolę patentowania w uzyskiwaniu **satysfakcji i sensu z pracy badawczej** („Prestiż, stymulacja do zajmowania się praktycznymi konsekwencjami nauki”; „Zespół ma satysfakcję z budowania wartości produktu”). **Pojawiły się, choć odosobnione, głosy, w których zwracano uwagę na to, że respondenci nie widzą korzyści z patentowania, zwłaszcza gdy nie widzą szans na komercjalizację odkrycia przez jednostkę badawczą** („Nie widzę korzyści”; „naprawdę? Żadne, nie spodziewam się aby jednostka je skomercjalizowała”).

Respondenci, którzy planują dokonać zgłoszenia, udzielili podobnych odpowiedzi: zdobycie faktycznej ochrony dla ich wynalazku i zwiększenie szans na jego komercjalizację („Ochrona własności intelektualnej z perspektywą komercjalizacji”; „Możliwość przyszłej komercjalizacji efektów projektu”). Respondenci zwrócili również uwagę na to, że przejście procedury patentowej to nabranie doświadczenia w tym zakresie („wiedza, jaką nabywają członkowie zespołu, co może ułatwić patentowanie w przyszłości”). Poza zdobyciem wiedzy i doświadczenia w zakresie procedury patentowej, uzyskanie patentu jest postrzegane jako prestiżowe oraz zwiększające potencjał naukowy/atrakcyjność członków zespołu na rynku pracy („Zwiększenie świadomości członków zespołu na temat komercjalizacji, lepsze przygotowanie do pracy zawodowej”).

Potencjał komercjalizacyjny

Osoby ankietowane odpowiadały na pytanie, czy widzą potencjał komercjalizacyjny uzyskanych przez siebie wyników badawczych. W odpowiedzi na to pytanie zaznaczyły się wyraźne różnice między respondentami, którzy dokonali już zgłoszenia, a tymi, którzy takie zgłoszenie planują. Zdecydowana większość respondentów, którzy dokonali już zgłoszenia, widzi taki potencjał (80,7% odpowiedzi: *zdecydowanie tak* lub *raczej tak*). Odsetek ten jest niższy wśród osób, które takie zgłoszenie dopiero planują (65,6% odpowiedzi: *zdecydowanie tak* lub *raczej tak*). W grupie tej również więcej jest osób (prawie jedna trzecia, 31,3%), które mają trudności z odpowiedzią na to pytanie. Różnice między tymi grupami mogą wynikać ze względów, które zdecydowały o dokonaniu zgłoszenia. Jak już było wspomniane, wydaje się, że respondenci, którzy już dokonali zgłoszenia, zrobili to, ponieważ widzą potencjał komercjalizacyjny swojego wynalazku, a respondenci, którzy nie widzą potencjału komercjalizacyjnego lub nie są go pewni, zwlekają z rozpoczęciem procedury patentowej, a samo

zgłoszenie może być dokonywane głównie w celu spełnienia wymagań programu FNP i wykazania wskaźnika projektu.



Następnie, osoby badane zostały poproszone o wskazanie już podjętych lub zaplanowanych działań w zakresie komercjalizacji, wdrożenia czy transferu technologii, takich jak nawiązanie współpracy z przedsiębiorcami, zbudowanie prototypu czy udzielenie dostępu do technologii na mocy umowy licencyjnej dla każdego ze zgłoszeń patentowych. Każde z dziesięciu wymienionych działań z zakresu komercjalizacji zostało podjęte lub zaplanowane w większym stopniu w przypadku zgłoszeń dokonanych, niż tych, które dopiero się odbędą. Najczęściej wymienianym działaniem, które zostało podjęte były **rozmowy z przedsiębiorcami** – te podjęto dla niemal połowy zgłoszeń (46,2%). Kolejne wskazywane działania z zakresu komercjalizacji, które zostały podjęte dla dokonanych zgłoszeń to: **analiza rynku** (34,5%), **nawiązanie współpracy z przedsiębiorcami** (31,1%), **zbudowanie prototypu** (30,30%). W przypadku mniejszej liczby respondentów wynalazki zostały przetestowane (24,4%); uruchomione zostały kolejne projekty nastawione na komercjalizację (18,5%); przeprowadzone zostały wspólne badania z przedsiębiorcami, aby przekonać ich do zakupu wynalazku (17,6%).

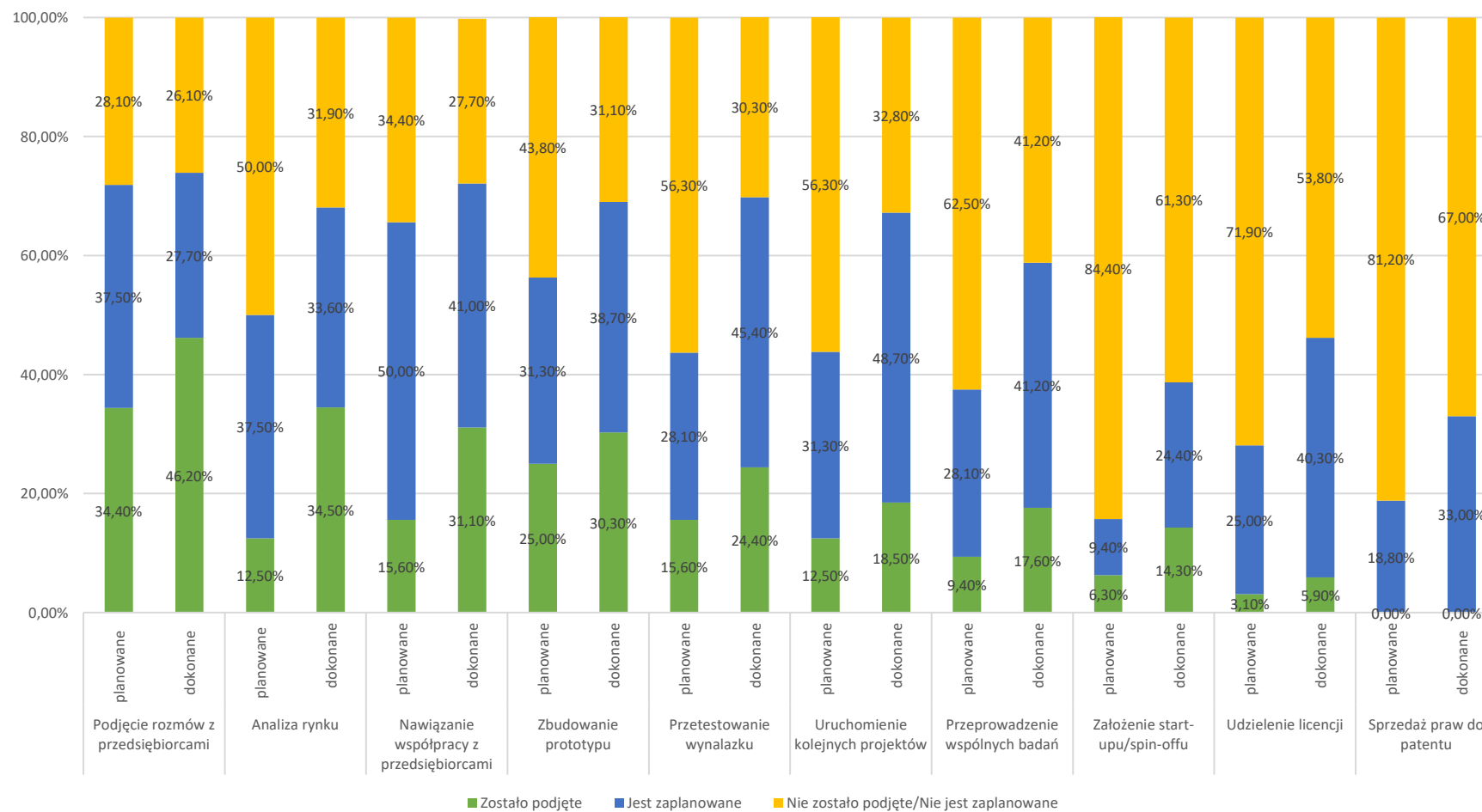
Działania te zostały podjęte rzadziej dla zgłoszeń dopiero planowanych. W tej kategorii respondenci również jednak najczęściej wskazywali na podjęcie rozmów z przedsiębiorcami (34%). Na kolejnych miejscach pojawiło się zbudowanie prototypu (podjęte dla 25% zgłoszeń), nawiązanie współpracy z przedsiębiorcami (15,6%) oraz analiza rynku i uruchomienie kolejnych projektów nastawionych na komercjalizację (oba po 12,5%). Uwagę zwraca przede wszystkim różnica dotycząca analizy rynku, która wyraźnie częściej towarzyszy zgłoszeniom już dokonywanym/dokonywanym. Wielu respondentów, choć jeszcze pewnych działań w zakresie komercjalizacji nie podjęła, przewiduje je. Dotyczy to zarówno zgłoszeń już dokonanych, jak i dopiero planowanych.

Plany podjęcia kolejnych działań również w większym stopniu dotyczą dokonanych zgłoszeń. Najczęściej zgłaszanym zaplanowanym działaniem w zakresie komercjalizacji jest uruchomienie kolejnych projektów nastawionych na komercjalizację (zaplanowane dla 48,7%), przetestowanie wynalazku w warunkach pozalaboratoryjnych (45,4%), przeprowadzenie z przedsiębiorcami wspólnych badań, aby przekonać ich do zakupu wynalazku (41,2%), nawiązanie współpracy z przedsiębiorcami

(41%), udzielenie dostępu do technologii na mocy umowy licencyjnej (40,3%). Dla 50% zgłoszeń, które mają być dokonane, zaplanowane jest nawiązanie współpracy z przedsiębiorcami; analiza rynku i podjęcie rozmów z przedsiębiorcami (po 37,5%); zbudowanie prototypu i uruchomienie kolejnych projektów nastawionych na komercjalizację (31,3%); przetestowanie wynalazku w warunkach pozalaboratoryjnych czy przeprowadzenie z przedsiębiorcami wspólnych badań, aby przekonać ich do zakupu wynalazku (po 28,1%).

Dla większości zarówno planowanych, jak i dokonanych zgłoszeń, respondenci nie przewidują sprzedaży praw do patentu (81,2% planowanych i 67% dokonanych zgłoszeń); założenia start-upu lub spin-offu (84,4% planowanych i 61,3% dokonanych zgłoszeń) ani udzielenia licencji (71,9% planowanych i 54% dokonanych zgłoszeń). Jak widać, brak planów w tym zakresie również w większym stopniu dotyczy zgłoszeń, które jeszcze nie nastąpiły. Największe różnice między tymi grupami (zgłoszenia już dokonane/dokonywane vs. planowane) widać w przypadku analizy rynku, której respondenci nie przewidują w przypadku 50% planowanych i 31,9% dokonanych zgłoszeń oraz przetestowania wynalazku (56,3% vs. 30,3%); uruchomienia kolejnych projektów nastawionych na komercjalizację (56,3% vs. 32,8%); założenia start-upu/spin-offu (84,4 vs. 62,3%); udzielenia licencji (71,9% vs. 53,8%); prowadzenia wspólnych badań (62,5% vs. 41,2%) oraz sprzedaży praw do patentu (81,2% vs. 67%).

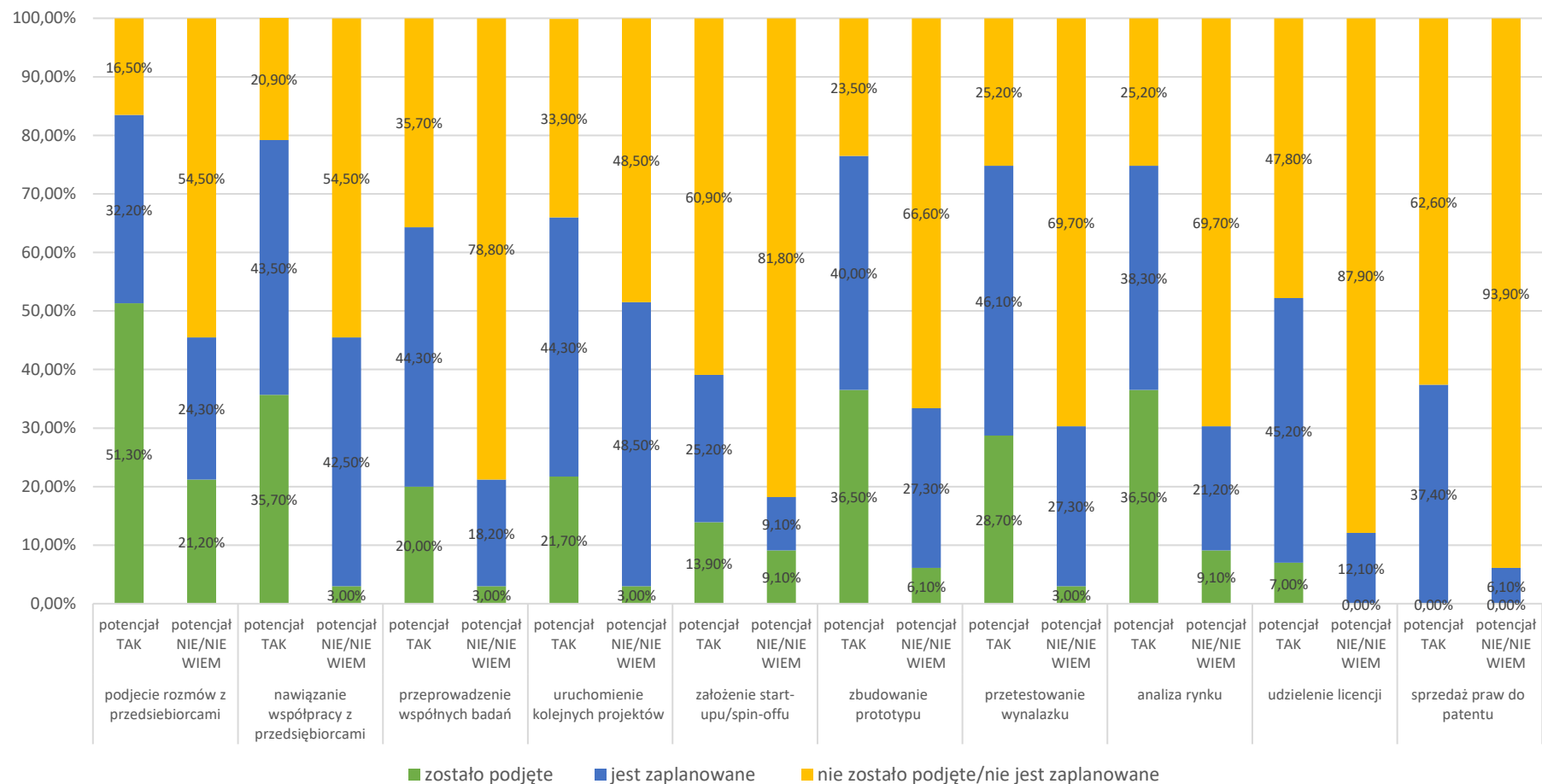
Działania w zakresie komercjalizacji dla dokonanych i zaplanowanych patentów



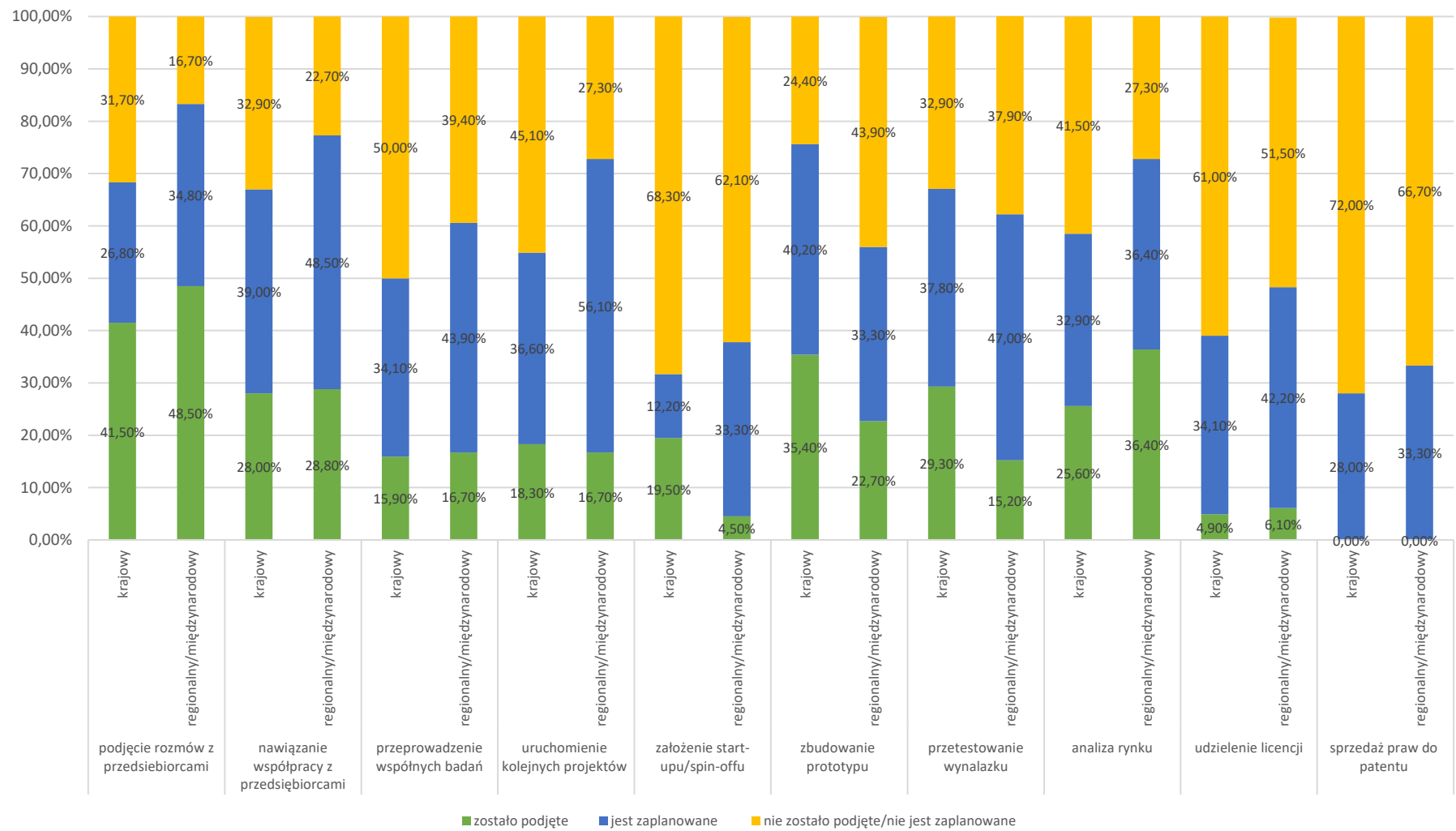
Przeprowadziliśmy dodatkowe analizy, aby przyjrzeć się, czy (niezależnie od tego, czy zgłoszenie zostało już dokonane, czy nie) **respondenci którzy dostrzegają potencjał komercjalizacyjny swoich wyników, podejmują bądź planują więcej działań z zakresu komercjalizacji**, w porównaniu z respondentami, którzy takiego potencjału nie widzą lub nie są go pewni. Wyniki analiz pokazują, że identyfikowany potencjał komercjalizacyjny przekłada się na podjęte lub zaplanowane działania z zakresu komercjalizacji. Dla przykładu, dla 83,5% zgłoszeń, które respondentom wydają się obiecujące pod względem komercjalizacji, podjęto lub zaplanowano podjęcie rozmów z przedsiębiorcami. Odsetek ten wynosi 45,5% dla zgłoszeń, dla których respondenci nie widzą potencjału komercjalizacyjnego lub nie są tego potencjału pewni. Nawiązanie współpracy podjęto lub zaplanowano dla 79,1% zgłoszeń z potencjałem, i dla 45,5% bez potencjału, przeprowadzenie wspólnych badań - 64,3% dla wyników z potencjałem, i 21,2% dla tych bez. Wyniki dotyczące pozostałych działań z zakresu komercjalizacji przedstawiają się podobnie – zostały one w większym stopniu podjęte lub zaplanowane dla wyników, które są według respondentów obiecujące pod względem komercjalizacji.

W pytaniu otwartym dotyczącym zasięgu zgłoszenia, respondenci, którzy zdecydowali się na ubieganie się o patent regionalny lub międzynarodowy, podkreślali przede wszystkim doniosłość uzyskanych wyników i przewidywaną współpracę międzynarodową. Jest więc możliwe, że dla zgłoszeń, dla których uzyskany został lub planowany jest patent o zasięgu regionalnym lub międzynarodowym, niektóre działania komercjalizacyjne, w szczególności te związane z nawiązaniem współpracy, mogły zostać podjęte lub są zaplanowane w większym stopniu niż dla zgłoszeń krajowych. Wyniki dotyczące podjętych lub zaplanowanych działań z zakresu komercjalizacji zdają się potwierdzać deklaracje respondentów dotyczące przyczyn zasięgu zgłoszenia patentowego. **Dla zgłoszeń, które są lub będą objęte ochroną regionalną lub międzynarodową, działania z zakresu współpracy z przedsiębiorcami zostały podjęte lub są zaplanowane w trochę większym stopniu niż dla wyników objętych ochroną krajową.** Dla zgłoszeń regionalnych lub międzynarodowych, podjęcie rozmów z przedsiębiorcami zostało dokonane lub jest zaplanowane dla 83,3% zgłoszeń (68,3% dla krajowych), nawiązanie współpracy z przedsiębiorcami dla 77,3% zgłoszeń (67,1% dla krajowych), przeprowadzenie z przedsiębiorcami wspólnych badań, aby przekonać ich do zakupu wynalazku dla 60,6% zgłoszeń (50% dla krajowych). Działania związane ze zbudowaniem prototypu i przetestowaniem wynalazku w warunkach pozalaboratoryjnych zostały w większym stopniu podjęte lub zaplanowane dla patentów o zasięgu krajowym (np. zbudowanie prototypu zostało podjęte lub jest zaplanowane dla 75,6% zgłoszeń krajowych i 56,1% zgłoszeń regionalnych/międzynarodowych). Może to sugerować, że dla patentów o zasięgu krajowym podjęto lub zaplanowano więcej działań, które mają na celu dopracowanie wynalazku. Wynalazki, które mają być objęte ochroną regionalną lub międzynarodową, mogą być na bardziej zaawansowanym etapie gotowości do komercjalizacji (stąd wystąpienie o ochronę szerszą niż krajową i podjęcie rozmów lub współpracy z partnerem gospodarczym), a te, dla których wystąpiono o ochronę krajową, wymagają dopracowania (stąd więcej działań zmierzających do dopracowania technologii).

Potencjał komercjalizacyjny a podjęte działania z zakresu komercjalizacji

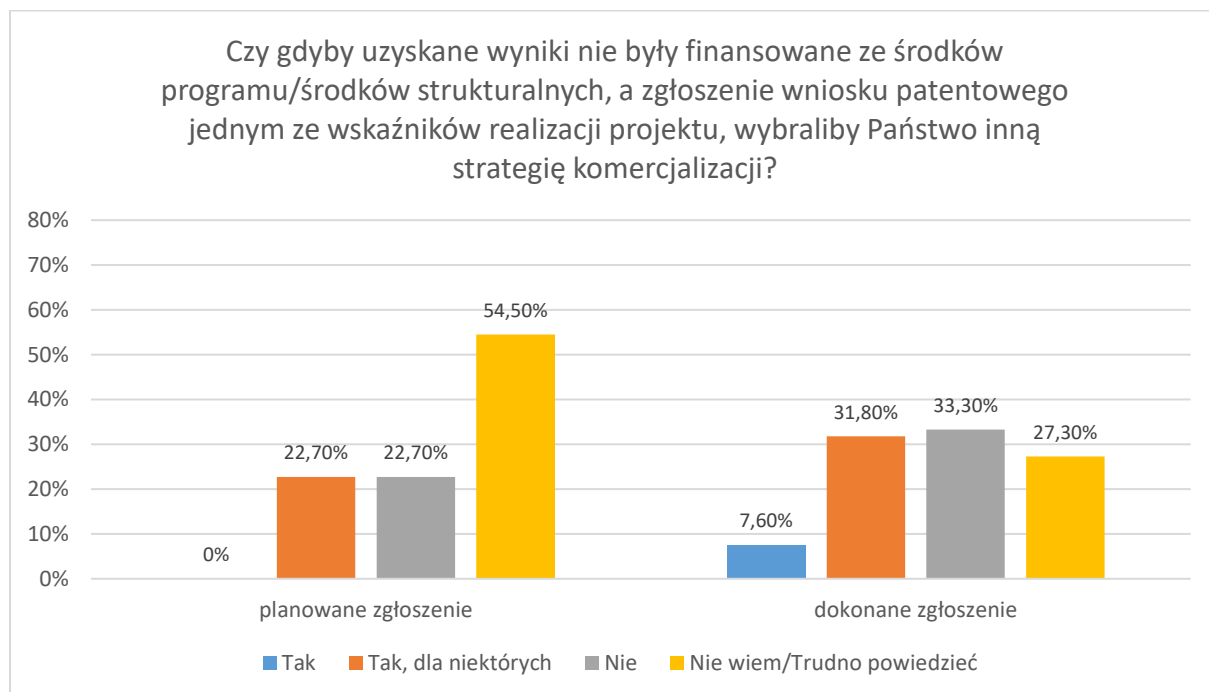


Zasięg zgłoszenia patentowego a podjęte działania z zakresu komercjalizacji



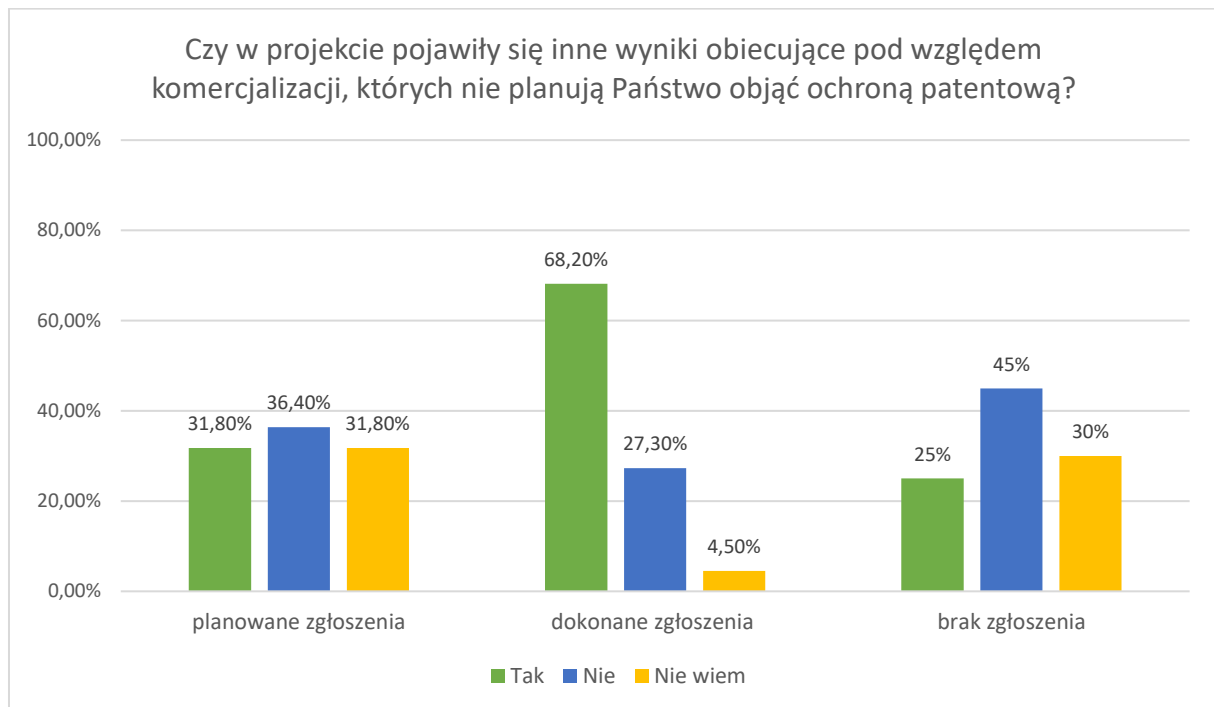
Wybór innej strategii komercjalizacyjnej

Patent daje właścicielowi prawo do korzystania z wynalazku i daje mu wyłączność na dysponowanie nim (udzielanie pozwoleń i zakazywanie innym używania, wytwarzania i obrotu). Czasem ochrona patentowa może nie być korzystnym rodzajem ochrony własności intelektualnej dla twórców wynalazków (np. chcą oni chronić istotę swojego rozwiązania dłużej niż 20 lat) lub objęcie ochroną patentową danego wynalazku nie jest możliwe, ponieważ wynalazek nie spełnia kryteriów ubiegania się o patent (np. programy komputerowe w swoich twórczych elementach nie mogą być objęte ochroną patentową, ale mogą być chronione prawem autorskim). W kolejnych pytaniach respondenci zostali zapytani o wybór rodzaju ochrony intelektualnej i o to, czy wybraliby inny rodzaj ochrony dla uzyskanych wyników, gdyby nie były one finansowane ze środków programu/środków strukturalnych, a zgłoszenie patentowe - jednym ze wskaźników realizacji projektu. Odpowiedzi na to pytanie były zróżnicowane: **jedna trzecia respondentów (33,3%) w grupie, która dokonała już zgłoszenia patentowego, uznała, że nie wybrałaby innej strategii komercjalizacyjnej, około 40% badanych uznało, że wybrałoby inną strategię** (7,6% dla wszystkich uzyskanych wyników, a 31,8% dla niektórych), a niemal 30% badanych (27,30%) nie miała na ten temat zdania. W grupie respondentów, która nie dokonała jeszcze zgłoszenia patentowego, nieco ponad połowa respondentów (54,5%) udzieliła odpowiedzi *nie wiem/trudno powiedzieć*. Być może wynika to z faktu, że respondenci w tej grupie nie dokonali jeszcze zgłoszenia patentowego, mają małe doświadczenie (i być może wiedzę) w zakresie ochrony własności intelektualnej i mogą nie wiedzieć, czy ich wynalazek spełnia wymogi określone w przepisach prawa, , których istnienie jest konieczne, aby wynalazek mógł podlegać patentowaniu (np. że dany wynalazek jest rozwiązaniem technicznym). Odpowiedzi te mogą sugerować, że ochrona własności intelektualnej w formie ochrony patentowej, może nie być optymalną formą ochrony dla niektórych z wyników opracowywanych w ramach projektów FNP.



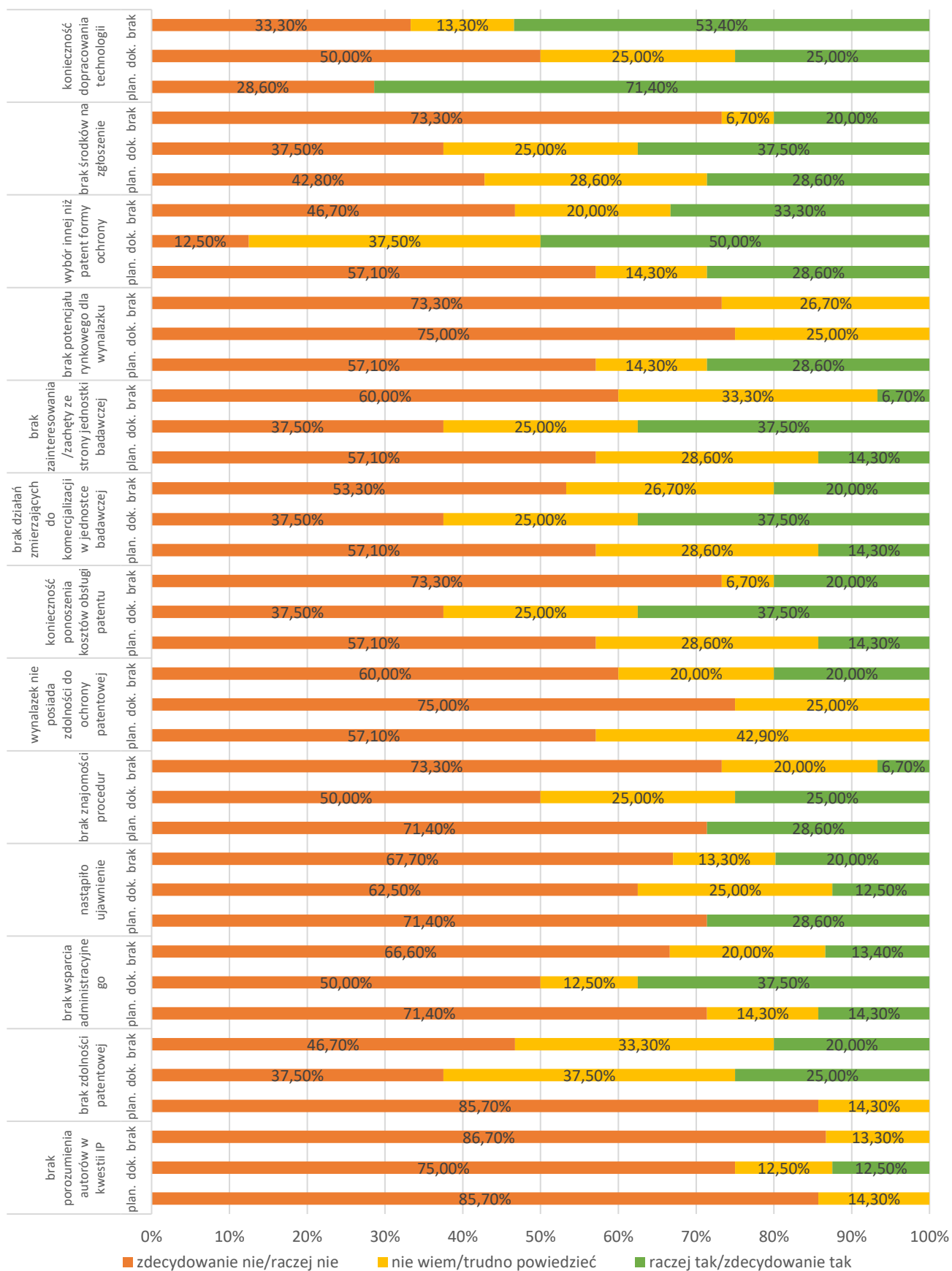
Inne obiecujące pod względem komercjalizacji wyniki realizacji projektu

Wszyscy respondenci, bez względu na dokonane zgłoszenia, plany zgłoszenia lub ich brak, zostali zapytani, czy w czasie trwania projektu pojawiły się inne wyniki obiecujące pod względem komercjalizacji, których nie zdecydowali się objąć ochroną patentową. Większość badanych w grupie, która już dokonała zgłoszenia (68,2%), zadeklarowała, że w ich projekcie pojawiły się takie wyniki. Odsetek ten był niższy w grupie, która jeszcze nie dokonała zgłoszenia patentowego – w tej grupie 31,8% respondentów zadeklarowało pojawienie się innych obiecujących wyników, a w grupie, która zgłoszenia nie planuje dokonać – wynosił on 25%.



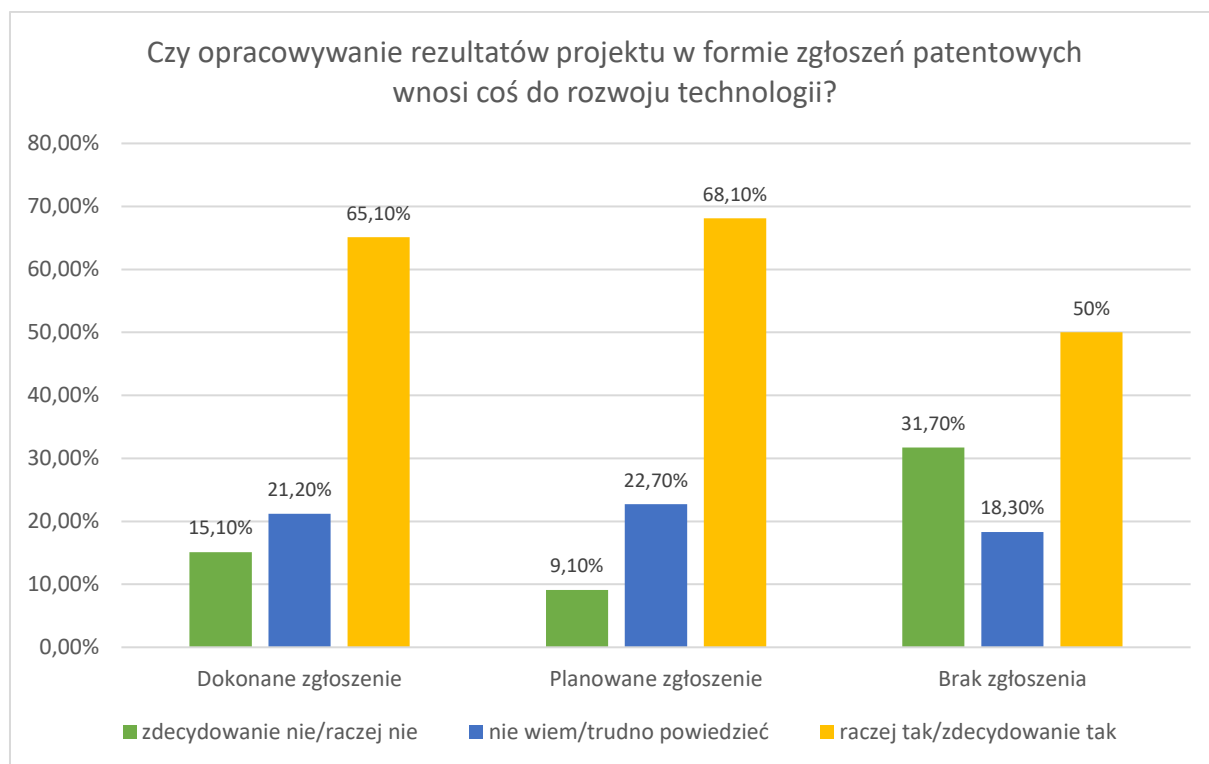
Respondenci, którzy stwierdzili, że w ramach ich projektu pojawiły się inne obiecujące pod względem komercjalizacji wyniki, zostali w kolejnym pytaniu poproszeni o określenie przyczyn, dla których nie zdecydowali się na ochronę patentową. Najczęściej podawanym powodem dla wszystkich grup respondentów (dokonane zgłoszenia; planowane zgłoszenia; brak zgłoszeń) to konieczność dopracowania technologii (odpowiednio: 50%; 71,4%; 53,4%) oraz wybór innej niż patent ochrony własności intelektualnej (odpowiednio: 50%; 28%; 33,3%). Wskazywano również przyczyny finansowo-administracyjne: brak zainteresowania/zachęty ze strony instytucji badawczej, brak działań zmierzających do komercjalizacji w jednostce badawczej, brak wsparcia administracyjnego ze strony jednostki badawczej, konieczność ponoszenia kosztów obsługi patentu i brak środków na zgłoszenie.

Powody, które zdecydowały o braku zgłoszenia patentowego dla innych obiecujących pod względem komercjalizacji wyników



Znaczenie zgłoszeń patentowych dla rozwoju technologii

Wszystkie badane osoby spytano, czy ich zdaniem, opracowywanie rezultatów projektu w formie zgłoszeń patentowych wnosi coś do rozwoju technologii w ich dziedzinie lub wspiera rozwój innowacyjnych badań naukowych o charakterze aplikacyjnym. Nieco ponad połowa respondentów zgodziła się z tym stwierdzeniem (58,8% odpowiedzi: *zdecydowanie tak* lub *raczej tak*), około 20% respondentów nie miało na ten temat zdania, a pozostałe 20% udzieliło odpowiedzi negatywnej (21%: *raczej nie* lub *zdecydowanie nie*). Gdy przyjrzymy się tym wynikom z podziałem na trzy grupy (dokonane zgłoszenia; planowane zgłoszenia; brak zgłoszeń) widoczne są pewne różnice w opinii na ten temat. Respondenci, którzy dokonali zgłoszenia patentowego, są w trakcie dokonywania zgłoszenia patentowego lub planują zgłoszenie patentowe w przyszłości, są bardziej przekonani, że opracowywanie rezultatów projektu w formie zgłoszeń patentowych wnosi coś do rozwoju technologii w ich dziedzinie w porównaniu z respondentami, którzy nie planują zgłoszeń patentowych w ramach projektu ($F(2,147) = 3,382, p = ,037$).



Wykonano dodatkowe analizy, aby sprawdzić, czy przekonanie na temat korzyści płynących ze zgłoszeń patentowych dla rozwoju technologii, zależy od rodzaju otrzymanego finansowania. Jest możliwe, że respondenci, którzy prowadzą badania o charakterze bardziej aplikacyjnym (np. liderzy zespołów realizujący projekt w ramach programu TEAM-TECH), są bardziej przekonani co do korzyści płynących z opracowywania rezultatów projektu w formie zgłoszeń patentowych w porównaniu z respondentami, którzy prowadzą badania podstawowe/badania o charakterze mniej aplikacyjnym. Analizy pokazały jednak, że przekonanie na temat korzyści ze zgłoszeń patentowych nie różni się w zależności od tego, którego programu respondenci są laureatami. Być może wynika to z dużej heterogeniczności prowadzonych badań w ramach każdego z programów, który objęty został omawianą ewaluacją.

Tabela 2. Czy opracowywanie rezultatów projektu w formie zgłoszeń patentowych wnosi coś do rozwoju technologii (czy zdanie na ten temat różni się od rodzaju otrzymanego finansowania?)

| | Homing | Powroty | FIRST TEAM | TEAM | TEAM-TECH | TEAM-NET | TEAM-TECH Core Facility | MAB |
|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| ANOVA | F(1,147)= 0,749, p= 0,388 | F(1,147)= 0,002, p= 0,883 | F(1,147)= 0,265, p= 0,607 | F(1,147) = 0,507, p=0,478 | F(1, 125), = 1.221, p=0,271 | F(1,147) = 0.086, p= 0,770 | F(1,147) =0 .128, p=0,721 | F(1,147) =0 ,482, p =0,489 |

W ankiecie pojawiło się również pytanie o sugestie dla Fundacji, które pomogłyby usprawnić jej działania zakresie opracowywania rezultatów projektu, tak by wspierały one rozwój technologii i innowacyjnych badań o charakterze aplikacyjnym. Respondenci w większości pozytywnie odnosili się do wskaźników w postaci zgłoszeń patentowych. Jak podkreślali, **ważne jest samo zwrócenie uwagi naukowców na kwestię praktycznego zastosowania ich wyników** („*Niezależnie od końcowego efektu komercjalizacji, wymóg zgłoszenia patentowego, a nawet samego myślenia o wynikach projektu w kontekście użytkowym, jest cenne. W pewnym sensie zmusza naukowców do szukania dobrego celu i motywacji dla swoich badań.*”). Pojawiły się jednak również **głosy mówiące o potrzebie wprowadzenia większej elastyczności, jeśli chodzi o wymóg patentowania jako sposobu rozliczenia projektu** („*Obiecywanie określonej liczby zgłoszeń patentowych na początku wieloletniego projektu badawczego, zwłaszcza w naukach podstawowych, wydaje mi się zahaczać o absurd.*”). Jak zauważała część respondentów, zgłoszenia patentowe jako sposób rozliczenia projektu mogą wywierać niepotrzebną presję na aplikacyjność, hamując prowadzenie badań czysto podstawowych („*bez dobrych badań podstawowych nie ma szansy na rozwój. Nacisk na patenty i wdrożenie jest bez sensu. Uczelnie nie są miejscem przyjaznym tego typu inicjatywom.*” „*Rozliczenie wskaźników zadeklarowanych w projekcie powinno być elastyczne, dlatego, że dopiero realizacja badań weryfikuje, czy hipotezy i założenia pozwolą wypracować wyniki stanowiące podstawę do zgłoszenia patentowego*”). Respondenci przestrzegają także, że **tego rodzaju wskaźniki mogą prowadzić do „zgłaszania dla samego zgłaszania”, które nie wnosi dużo do rozwoju technologii** („*Dużo zależy od specyfiki danej dziedziny naukowej, ale w mojej opinii wymaganie zgłoszeń patentowych jest bezzasadne. Większość zgłoszeń zostanie napisanych tylko po to, żeby zrealizować wskaźnik (zatem zmarnowane zostaną pieniądze oraz czas wielu osób).*”).

Choć zgłoszenia patentowe były w programach FNP jednym z proponowanych wskaźników, a nie obowiązkiem beneficjentów, udzielone w ankiecie odpowiedzi wskazują na niejasności w tej kwestii. Respondenci postrzegali je często jako wyraźne oczekiwanie Fundacji i trudno im było pogodzić się z tym, że Fundacja wymaga od nich patentów oraz wysokojakościowych publikacji. („*Jeśli celem FNP jest komercjalizacja, trzeba położyć akcent na ten aspekt, ponieważ dobre publikacje bardzo rzadko idą w parze z wysokim prawdopodobieństwem wdrożenia, a niestety FNP tego nie rozumie*”). Wielu respondentów apelowało o zwiększenie elastyczności w wykazywaniu wskaźników projektu i zastosowanie podejścia mniej ilościowego, a bardziej jakościowego („*FNP częściowo dubluje rolę NCBR, wydaje się, że zgodnie z mottem FNP chyba nie o to chodzi, aby promować komercjalizację, tylko badania naukowe na najwyższym poziomie, które czasami mogą zakończyć się komercjalizacją wyników.*”/„*Jakkolwiek wdrożeniowość projektów jest bardzo ważnym aspektem, nie jest w moim odczuciu celem samym w sobie. Być może większa elastyczność odnośnie zgłoszenia lub nie patentu, byłaby na miejscu*”); a niektórzy sugerowali zamianę wymogu patentowego na inny rodzaj wymogu

wdrożeniowego – „Warto się zastanowić, czy wymagać zgłoszeń patentowych. Może lepiej wymagać jakiejś formy komercjalizacji (spin-off, licencja)?”

Niektórzy podkreślali, że FNP powinna udzielać wsparcia w zakresie komercjalizacji i wdrażania wyników badań. Według respondentów warto, aby wsparcie obejmowało szeroki zakres – **począwszy od pomocy w procesie patentowania** („zdobycie kompetencji w zakresie IPR - pomaganie beneficjentom w procesie patentowania (teraz jest odwrotnie); „Wsparcie w poszukiwaniu podmiotów zainteresowanych wykorzystaniem wynalazku”; „Dostarczenie wsparcia w procesie komercjalizacji, regulacji odnośnie zastosowania potencjalnych produktów u człowieka, organizacja szkolenia, np. utworzenie bazy z wynikami projektów potencjalnie do wdrożenia, dostępnej dla zainteresowanych firm - pośredniczenie w nawiązywaniu współpracy z przemysłem”), a **skończywszy na wieloletnim wsparciu w kosztach utrzymania patentu.**

Najważniejsze wnioski

Najliczniej na ankietę odpowiedzieli liderzy grup w programie TEAM-TECH Core Facility (73% tej grupy wypełniło ankietę), a następnie w programie TEAM-NET (60% adresatów). W najmniejszym stopniu ankietę wypełnili liderzy grup w programach HOMING (40%) i POWROTY (39%). Prawdopodobnie świadczy to o znaczeniu tematyki badania i poczuciu jego adekwatności dla uczestników poszczególnych programów. Wśród laureatów wszystkich programów są osoby, które zgłosiły swoje wyniki w formie patentu lub mają taki zamiar, jak i osoby, które nie mają planów związanych z patentowaniem. Aktywność w zakresie patentowania różni się w zależności od programu. Wyraźne statystycznie różnice widać dla programów: HOMING, TEAM-TECH i TEAM-NET. W programach TEAM-TECH i TEAM-NET zgłoszenia patentowe deklarowane są dla większości projektów (92,9% dla TEAM-TECH i 75% dla TEAM-NET), a dla mniejszości w programie HOMING (31,6%).

Łącznie 44,6% respondentów dokonało zgłoszenia lub kilku zgłoszeń (lub jest w trakcie procedury zgłoszeniowej), 14,9% jeszcze nie dokonało, ale planuje, a 40,5% – nie dokonało i nie planuje. Spośród respondentów, którzy dokonali zgłoszenia, są w trakcie albo mają takie plany, zdecydowana większość respondentów (92,4%) stwierdziła, że w ramach projektu uda się im zrealizować zaplanowaną liczbę zgłoszeń patentowych. Wskazane przyczyny ewentualnego niepowodzenia wiążą się z niejasnościami dotyczącymi kryteriów patentowych potrzebnych do rozliczenia projektu oraz brakiem potencjalnego zainteresowania firm wdrożeniem wyników badań.

Czynnikiem różnicującym odpowiedzi respondentów na większość pytań ankiety okazało się to, czy dokonali już zgłoszenia (zgłoszeń)/są w trakcie ich dokonywania, czy też mają takie działania dopiero w planach. Respondenci, którzy dokonali zgłoszenia (zgłoszeń) lub są w trakcie procedury patentowej, najczęściej motywują to: chęcią zabezpieczenia własności intelektualnej zanim wyniki zostaną ujawnione (85,7%); przekonaniem o potencjale komercjalizacyjnym wyniku (79,8%) oraz potrzebą wykazania wskaźników realizacji projektu programu (68,9%). Niewielkie znaczenie przy staraniach o patent większość respondentów (77,2%) przypisuje presji ze strony jednostki. Dla respondentów, którzy planują dokonanie zgłoszenia, wyniki te przedstawiają się podobnie, ale występują w innej kolejności. W tej grupie najczęstszymi przyczynami zgłoszenia były: potrzeba zrealizowania wymogów projektu/potrzeba wykazania wskaźników realizacji projektu (90,7%); chęć zabezpieczenia własności intelektualnej zanim wyniki zostaną ujawnione (81,6%) i przekonanie o potencjale komercjalizacyjnym (81,1%). Dodatkowo, w grupie, która ma dokonanie zgłoszenia dopiero w planach, więcej było odpowiedzi wskazujących na niepewność respondentów co do przyczyny zgłoszeń. Motywacje te wyraźnie korelują: przekonanie o potencjale komercjalizacyjnym uzyskanych wyników współwystępuje

z chęcią zabezpieczenia własności intelektualnej, obawą, że wyniki mogą zostać wykorzystane przez inny podmiot oraz przewidywaną współpracą komercyjną. Respondenci, którzy wskazywali na te powody, rzadziej powoływali się zarazem na wymogi programu, chęć uzyskania punktów do oceny parametrycznej i prestiż.

Dla zgłoszeń, które są planowane, korelacje przedstawiały się nieco inaczej. W grupie zgłoszeń, które dopiero zostaną przeprowadzone, potencjał komercjalizacyjny nie był powiązany z przewidywaną współpracą z partnerem komercyjnym, co zostało zaobserwowane w grupie zgłoszeń dokonanych. Dodatkowo, korelacje w grupie zgłoszeń dokonanych, szczególnie te dotyczące współpracy czy komercjalizacji, były silniejsze. Może to sugerować, że dla zgłoszeń, które zostały już dokonane lub są w trakcie, potencjał komercjalizacyjny w większym stopniu decyduje o ich dokonaniu, a ten wiąże się z takimiż względami jak zabezpieczenie własności intelektualnej i/lub obawą, że wynik może być wykorzystany przez inny podmiot.

Zdecydowana większość respondentów, którzy dokonali/dokonują już zgłoszenia (82,3%) twierdzi, że zrobiłaby to niezależnie od oczekiwań FNP i potrzeby wykazania wskaźników w ramach realizacji projektu. Procent ten był niższy w grupie respondentów, którzy dopiero planują dokonać zgłoszenia (60%). W grupie tej więcej było respondentów, którzy mieli trudności z odpowiedzią na to pytanie (31,3%: *nie wiem/trudno powiedzieć*).

Okolo połowy zgłoszeń – zarówno dokonanych (54,6%), jak i planowanych (53,1%) - odbyło się/odbędzie się w procedurze krajowej. Mniej więcej co piąte (20% dokonanych i 21,9% planowanych) – w procedurze regionalnej (np. przed EPO). Na procedurę międzynarodową przypada (24,4%) spośród zgłoszeń już dokonanych i 15,6% zgłoszeń planowanych. Wśród respondentów z grupy, która ma zgłoszenie w planach, mniej więcej co dziesiąty (9,4%) nie był w stanie określić, w jakiej procedurze odbędzie się zgłoszenie. Wybór krajowego zasięgu zgłoszenia motywowanych był przez respondentów przede wszystkim potrzebą wykazania wskaźników projektu; niskim kosztem i łatwością zgłoszenia krajowego; praktykami obowiązującymi w ich jednostce naukowej (np. jednostka naukowa udziela wsparcia merytorycznego lub finansowego tylko w przypadku procedury krajowej); brakiem środków na ochronę patentową inną niż krajową; brakiem doświadczenia potrzebnym do wystąpienia o ochronę inną niż krajową. Wskazywanymi powodami ubiegania się o ochronę regionalną bądź międzynarodową były przede wszystkim: potencjał komercjalizacyjny i skala odkrywczości lub doniosłość wynalazku będącego rezultatem projektu oraz współpraca międzynarodowa z partnerem gospodarczym. O zasięgu krajowym lub regionalnym/międzynarodowym decydowały również względy związane z doświadczeniem przechodzenia przez procedurę patentową – respondenci, którzy mieli mniejsze doświadczenie w tym zakresie, decydowali się w pierwszej kolejności na procedurę krajową. Dla większości zgłoszeń, które dokonane były/będą w procedurze krajowej, planowane jest rozszerzenie ochrony patentowej i ubieganie się o ochronę regionalną lub międzynarodową, ale w większym stopniu wśród zgłoszeń, które są dopiero zaplanowane (70,6% dla zaplanowanych vs. 52,3% dla dokonanych).

Pytanie o trudności napotkane podczas występowania o ochronę patentową nie przyniosło odpowiedzi, które wskazywałyby na powszechnie występujące bariery w procesie patentowania. Osoby, które już wystąpiły o ochronę patentową, najczęściej zgłaszały trudności w postaci: konieczności ponoszenia kosztów związanych ze zgłoszeniem patentowym po zakończeniu projektu (54,6%); sformułowania zastrzeżenia patentowego (47%); analizy czystości patentowej (43,9%), przygotowania strategii ochrony własności intelektualnej (42,5%), niedostatecznej dostępności i kompetencji rzecznika patentowego (40,9%). Podobnych trudności spodziewają się respondenci, którzy dopiero planują dokonanie zgłoszenia patentowego, przy czym w tej grupie respondenci częściej

nie potrafili ocenić stopnia trudności wielu aspektów tego procesu. Zapewne wiąże się to z brakiem wcześniejszych doświadczeń w dokonywaniu zgłoszeń patentowych.

Co ciekawe, postrzegany przez uczestników badania stopień trudności występowania o ochronę patentową nie jest wcale większy dla zgłoszeń o zasięgu międzynarodowym/regionalnym. Wręcz przeciwnie: respondenci, którzy wystąpili o ochronę regionalną/międzynarodową dla swoich wynalazków, zgłaszają mniej trudności.

Korzyści ze zgłoszenia/zgłoszeń dla swoich zespołów, jakie widzą respondenci, to przede wszystkim nabycie doświadczenia i cennych umiejętności z tego zakresu (co stanowi zarazem mocny punkt w CV badacza), ale również większe możliwości komercjalizacji wyników swoich badań oraz szans na owocną współpracę z biznesem/lub rozwinięcie własnego potencjału biznesowego. Wskazywane są również korzyści finansowe dla twórców wynalazku oraz satysfakcja i poczucie sensu pracy badawczej. Pojawiły się, choć odosobnione, głosy, które zwracały uwagę na brak korzyści z patentowania, zwłaszcza gdy respondenci nie widzą szans na komercjalizację odkrycia przez jednostkę badawczą.

W ankiecie zaznaczyły się wyraźne różnice w postrzeganiu potencjału komercjalizacyjnego uzyskanych wyników między respondentami, którzy dokonali już zgłoszenia, a tymi, którzy takie zgłoszenie dopiero planują. Zdecydowana większość respondentów, która dokonała już zgłoszenia (80,7%), dostrzega taki potencjał, podczas gdy spośród osób, które dopiero planują dokonanie zgłoszenia, 65,6% odpowiedziało pozytywnie na to pytanie, a prawie jedna trzecia miała trudności z odpowiedzią na nie.

Respondenci zostali także zapytani o działania z zakresu komercjalizacji – podjęte i zaplanowane. Wyniki pokazują, co nie dziwi, że dla zgłoszeń dokonanych, działania z zakresu komercjalizacji zostały podjęte w większym stopniu niż dla zgłoszeń, które dopiero zostaną przeprowadzone. Najczęściej wymienianym działaniem z tego zakresu były rozmowy z przedsiębiorcami, które podjęto dla niemal połowy zgłoszeń dokonanych (46,2%) i jednej trzeciej (34,4%) planowanych. Na kolejnych miejscach znalazły się analiza rynku (34,5% i 12,5%), nawiązanie współpracy z przedsiębiorcami (31,1%, 15,6%), zbudowanie prototypu (30,3% i 25%). W planach respondentów, którzy dokonali/dokonują już zgłoszeń, przewidywane są również: uruchomienie kolejnych projektów nastawionych na komercjalizację (48,7% dokonanych zgłoszeń), testowanie wynalazku w warunkach pozalaboratoryjnych (45,4%), przeprowadzenie z przedsiębiorcami wspólnych badań, aby przekonać ich do zakupu wynalazku (potwierdzenie skuteczności i/lub przydatności)(41,2%) i nawiązanie współpracy z przedsiębiorcami (41%).

Dla zgłoszeń, w odniesieniu do których respondenci widzą większy potencjał komercjalizacyjny, zostało podjętych i jest zaplanowanych więcej działań z zakresu komercjalizacji, w porównaniu ze zgłoszeniami, dla których respondenci nie widzą takiego potencjału lub mają trudności z określeniem go. Niektóre działania, w szczególności te związane z nawiązaniem lub rozwinięciem współpracy gospodarczej, zostały podjęte lub są zaplanowane w trochę większym stopniu dla wyników objętych ochroną patentową o zasięgu regionalnym lub międzynarodowym. Działania związane z potrzebą technologicznego dopracowania wynalazku (zbudowanie prototypu i przetestowanie wynalazku w warunkach pozalaboratoryjnych) są w większym stopniu podjęte lub zaplanowane dla zgłoszeń krajowych.

Bez względu na sposób postrzegania trudności i korzyści z patentowania, respondenci – zarówno ci, którzy dokonali/dokonują zgłoszenia, jak i ci, którzy je dopiero planują, zgadzają się w większości (65%), że opracowywanie rezultatów projektu w formie zgłoszeń patentowych przyczynia się do rozwoju technologii w ich dziedzinie i/lub wspiera rozwój innowacyjnych badań naukowych o charakterze aplikacyjnym. Odsetek ten był niższy wśród osób, które nie mają planów dokonania zgłoszenia

patentowego: w tej grupie 50% respondentów odpowiedziało twierdząco. Około 20% we wszystkich trzech grupach nie ma na ten temat zdania.

Około 40% respondentów, którzy dokonali zgłoszenia, twierdzi jednak, że gdyby nie to, że zgłoszenie patentowe było jednym ze wskaźników realizacji projektu, wybraliby inną strategię komercjalizacji (7,6% dla wszystkich uzyskanych wyników badawczych, a 31,8% dla niektórych), podczas gdy 33,3% nie wybrałoby innej strategii. Odpowiedzi te mogą sugerować, że ochrona własności intelektualnej w formie ochrony patentowej, nie zawsze jest optymalną formą ochrony dla wyników opracowywanych w ramach projektów FNP.

W trakcie realizacji projektów pojawiały się inne niż zaplanowane obiecujące pod względem komercjalizacji wyniki, których respondenci nie obejmują i nie planują objąć ochroną patentową. Dotyczy to 68,2% badanych w grupie, która już dokonała zgłoszenia, 31,8% w grupie, która planuje, ale jeszcze nie dokonała zgłoszenia i 25% w grupie, która nie planuje dokonania zgłoszenia. Najczęściej wskazywane przyczyny takiej decyzji to wybór innej niż patent ochrony własności intelektualnej i konieczność dopracowania technologii.

Jednocześnie respondenci w większości pozytywnie odnieśli się do oczekiwań FNP w zakresie rozliczania projektów przy pomocy wskaźników w postaci zgłoszeń patentowych. Służy to, ich zdaniem, zachęcaniu naukowców do myślenia o wynikach projektu w kontekście aplikacyjnym. Jednocześnie niektórzy respondenci apelowali o wprowadzenie większej elastyczności w zakresie wskaźników rozliczenia projektu, ponieważ naukowcy dopiero planujący swoje badania mogą mieć trudności z określeniem liczby przyszłych zgłoszeń patentowych.

Choć w programach FNP zgłoszenia patentowe były jednym z proponowanych wskaźników, a nie obowiązkiem beneficjentów, udzielone w ankiecie odpowiedzi wskazują na niejasności w tej kwestii. Respondenci postrzegali je często jako wyraźne oczekiwanie Fundacji i trudno im było pogodzić się z tym, że Fundacja wymaga od nich jednocześnie patentów oraz wysokojakościowych publikacji. Podkreślano, że nie powinno się oczekiwać zgłoszeń patentowych od badaczy prowadzących badania podstawowe oraz że wymóg zgłoszeń patentowych może prowadzić do sytuacji, w której zgłoszenia patentowe dokonywane są jedynie w celu rozliczenia projektu, a nie mają one potencjału komercjalizacyjnego. Pojawiły się również sugestie, że Fundacja powinna udzielać beneficjentom swoich programów wsparcia w zakresie ochrony własności intelektualnej i komercjalizacji wyników badań. Pomoc ta powinna obejmować między innymi szkolenia dotyczące procedury patentowej, pomoc w nawiązaniu współpracy z partnerami gospodarczymi, a także wsparcie w kosztach utrzymania patentu.