



**CENTRUM DORADZTWA ROLNICZEGO  
W BRWINOWIE ODDZIAŁ W KRAKOWIE**

# **Transfer wiedzy i innowacji z nauki do rolnictwa w ocenie doradców rolnych**

*na podstawie wyników badania sondażowego*

**Kraków 2014**

## Spis treści

	str.
Wstęp .....	3
Cel i uczestnicy badania .....	4
Wiedza, oceny, opinie i postawy rolników wobec innowacji w ocenie doradców z nimi współpracujących .....	6
Jak rolnicy rozumieją istotę innowacji w kontekście rozwoju swojego gospodarstwa? .....	6
Zakres rozumienia innowacji przez rolników .....	7
Zainteresowanie rolników osiągnięciami nauki .....	9
Jak się przejawia pro-innowacyjna postawa rolników .....	10
Czy rolnicy są przekonani o potrzebie współpracy ze środowiskami naukowymi ....	11
Co przekonuje rolników o potrzebie współpracy ze środowiskami naukowymi .....	12
Zainteresowanie rolników uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych	13
Wiedza, oceny, opinie i postawy doradców związanych z innowacjami w ich samoocenie .....	16
Jak doradcy rozumieją istotę innowacji w kontekście rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich? .....	16
Zainteresowanie doradców osiągnięciami nauki .....	18
Jak się przejawia pro-innowacyjna postawa doradców? .....	18
Zainteresowanie doradców uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych	20
Rola WODR w procesie transferu wiedzy i innowacji z nauki do praktyki .....	22
Ocena współpracy WODR z nauką przez doradców .....	27
Bariery współpracy WODR z nauką .....	29
Wnioski z sondażu .....	36
Kwestionariusz ankiety sondażowej .....	38

## WSTĘP

Na polskiej wsi trwa proces transformacji na wielu płaszczyznach, społecznej, politycznej, ekonomicznej, a także kulturowej. To jest bardzo trudny proces, bowiem dotyczy ludzi, ich bytu, ale także aspiracji, wyznawanych wartości i dziedzictwa kulturowego. Postępuje zanikanie autentycznych chłopskich wartości, a te „przywoływane” z przeszłości często traktowane są instrumentalnie, jako źródło do kreowania rozrywki, a nawet jako wartość ekonomiczna.

W procesie transformacji ważną rolę odgrywają zmiany o charakterze innowacyjnym w tym współpraca praktyki z nauką. Dla zmian na wsi istotną kwestią pozostaje pytanie o stopień rozumienia pojęcia innowacja, a także identyfikacja i opisanie grup rolników reprezentujących postawy pro-innowacyjne oraz chęć współpracy rolników ze środowiskami naukowymi.

Pojęcie innowacji jest obecnie nieodłącznie związane z rozwojem przedsiębiorczości i zwiększaniem konkurencyjności polskiego sektora MSP. Innowacja jest de facto istotnym elementem przedsiębiorczości akademickiej. Co więcej, transfer technologii i wiedzy oraz ich komercjalizacja – ku czemu przyczyniać się mają przedsiębiorstwa typu spin-off i spin-out<sup>1</sup>, są sposobem na wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań w życie. Sama komercjalizacja technologii jest w swojej istocie wdrożeniem nowego produktu i polega na zaoferowaniu go na rynku, co stanowi nieodłączny składnik definicji innowacji.

Dla wzmocnienia procesów zmian na wsi i w rolnictwie niebagatelną rolę odgrywają doradcy rolni i dlatego właśnie do nich skierowana była ankieta sondażowa na temat: „Oczekiwania rolników i innych podmiotów związanych z rolnictwem pod adresem nauki w opiniach doradców rolnych”. Organizatorzy sondażu wyrażają podziękowanie doradcom za aktywne podejście do badania i nadesłanie wypełnionych ankiet.

---

<sup>1</sup> **Działalność typu spin-off** jest to nowe przedsiębiorstwo, które powstało w drodze usamodzielnienia się pracownika/pracowników przedsiębiorstwa macierzystego lub innej organizacji (np. laboratorium badawczego, szkoły wyższej), wykorzystującego/ych w tym celu intelektualne zasoby organizacji macierzystej. Firmy spin-off posiadają charakter niezależnych od organizacji macierzystej. **Działalność typu spin-out** jest to nowe przedsiębiorstwo, które zostało założone przez pracownika/ów przedsiębiorstwa macierzystego lub innej organizacji (np. laboratorium badawczego, szkoły wyższej), wykorzystując w tym celu intelektualne oraz materialne zasoby organizacji macierzystej. Firmy spin-out są kapitałowo lub operacyjnie powiązane z organizacją macierzystą.

## CEL I UCZESTNICY BADANIA

Badanie miało na celu określenie szans i uwarunkowań dla rozwoju współpracy w zakresie transferu wiedzy i innowacji z nauki do rolnictwa, a także identyfikację oczekiwań rolników pod adresem nauki, ocenę stanu gotowości rolników do tworzenia partnerstw innowacyjnych (IGO), identyfikację barier dla tworzenia i funkcjonowania partnerstw innowacyjnych.

Organizator badania – Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Krakowie wyszedł z założenia, że dla ustalenia, na etapie wstępnym, poziomu zainteresowania rolników innowacjami i współpracą z nauką wystarczy przeprowadzenie sondażu wśród doradców rolnych, którzy posiadają dobre rozeznanie nastrojów i postaw rolników z którymi współpracują.

Badanie zostało przeprowadzone w pierwszym kwartale 2014 roku, w oparciu o ankietę sondażową skierowaną do doradców za pośrednictwem Internetu do jednostek organizacyjnych Wojewódzkich Ośrodków Doradztwa Rolniczego.

Badanie było anonimowe, bez ustalania kto wypełnił ankietę. Identyfikowane były: płeć, staż pracy w doradztwie i wykształcenie. Na adres CDR Oddział w Krakowie wpłynęło 225 wypełnionych ankiet.

Badanie polegało na udzieleniu odpowiedzi w ankiecie sondażowej, która została podzielona na dwie zasadnicze części. W pierwszej znajdowały się pytania skierowane do doradców, ale dotyczące rolników, z którymi doradca współpracuje – ich wiedzy, ocen, opinii i postaw. W drugiej części pytania były skierowane do doradców i dotyczyły bezpośrednio ich wiedzy, ocen, opinii i postaw w zakresie innowacji i współpracy ze środowiskami nauki.

Wśród respondentów 141 to kobiety co stanowi 62,7% wszystkich respondentów. 80 to mężczyźni (35,5%), natomiast 4 (1,8%) respondentów nie podało płci.

Staż pracy respondentów w doradztwie rolniczym przedstawia tabela 1. Wśród respondentów 36,5 procent legitymuje się stażem powyżej 25 lat. Mniejszym niż 5 lat stażem pracy legitymuje się 14,7 procent badanych. Można zatem stwierdzić, że badaniem zostały objęte wszystkie grupy stażowe z niewielką przewagą doradców z dużym doświadczeniem w pracy zawodowej.

Tabela 1.

	Staż pracy w doradztwie rolniczym				
	do 5 lat	6 –15 lat	16 – 25 lat	powyżej 25 lat	brak danych
liczba respondentów	<b>33</b>	<b>64</b>	<b>28</b>	<b>82</b>	<b>18</b>
% wszystkich respondentów	14,7	28,4	12,4	36,5	8,0

Źródło: opracowanie własne.

Poziom wykształcenia respondentów przedstawia tabela 2. Wśród respondentów blisko 84 procent posiada wykształcenie wyższe, w tym 68,5 procent magisterskie. Natomiast około 5 procent posiada wykształcenie średnie, a ponad 8 procent nie podało swojego wykształcenia.

Tabela 2.

	Wykształcenie respondentów				
	średnie	wyższe (licencjat /inżynier)	wyższe (magister)	inne	brak danych
liczba respondentów	<b>12</b>	<b>34</b>	<b>154</b>	<b>6</b>	<b>19</b>
% wszystkich respondentów	5,3	15,1	68,5	2,7	8,4

Źródło: opracowanie własne.

Badanie nie miało charakteru naukowego. Co oznacza, że nie kierowano się zasadą reprezentatywności grupy respondentów wobec wszystkich doradców w Polsce, pracujących w publicznych jednostkach doradztwa rolniczego.

Dlatego wyników nie można uogólniać na całą populację doradców w Polsce. Zatem badanie miało cel sondażowy i w tym kontekście dostarczyło interesujących informacji, które mogą być przydatne w prowadzeniu badań w przyszłości i planowaniu działań promocyjnych i szkoleniowych, a także organizacyjnych.

## **WIEDZA, OCENY, OPINIE I POSTAWY ROLNIKÓW WOBEC INNOWACJI W OCENIE DORADCÓW Z NIMI WSPÓŁPRACUJĄCYCH**

Ze względu na niereprezentatywność grupy objętej badaniem sondażowym podawane dane mają wymiar opisu zjawiska, a nie ustalania relacji, co oznacza, że odnosić je będziemy do grupy doradców, którzy uczestniczyli w badaniu sondażowym. Wielkość grupy wyznacza liczba wypełnionych ankiet 225. Do tej wielkości będziemy odnosić wskaźniki ogólne.

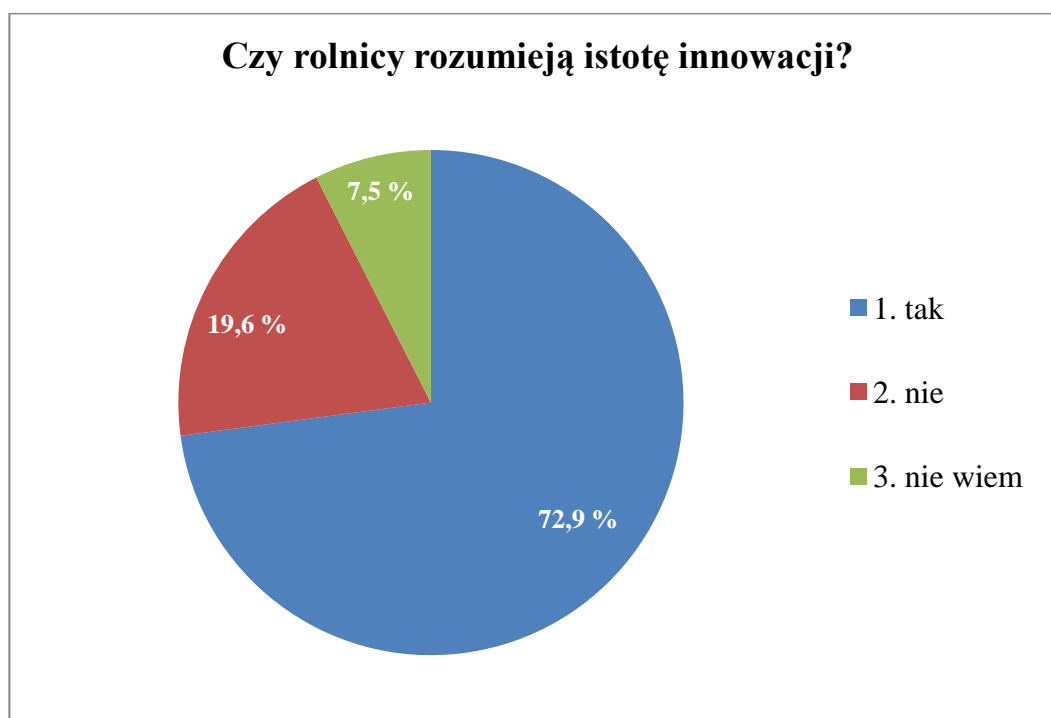
Należy również zauważyć, że analizowane opinie, oceny, stan świadomości i postawy rolników są oparte na subiektywnych odczuciach i wiedzy doradców współpracujących z rolnikami. Co prawda doradcy dobrze znają swoich „podopiecznych” i wiedza pozyskana od doradców jest zbliżona do „prawdy” niemniej zawsze jest to źródło pośrednie, z którego pozyskaliśmy dane.

### **Jak rolnicy rozumieją istotę innowacji w kontekście rozwoju swojego gospodarstwa?**

Obraz stanu świadomości rolników w zakresie innowacji został „nakreślony” w oparciu o uzyskane informacje dotyczące deklarowanego rozumienia istoty innowacji, interesowania się rolników osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi, a także poprzez identyfikację przekonania rolników o potrzebie współpracy ze środowiskami naukowymi (uczelnie, instytuty badawcze).

Zdaniem 164 doradców tj. 72,9 % ogółu respondentów, rolnicy z którymi współpracują rozumie istotę innowacji w kontekście rozwoju swojego gospodarstwa rolnego, zdaniem 44 doradców tj. 19,6 % ogółu respondentów, rolnicy z którymi współpracują nie rozumie istotę innowacji, a zdaniem 17 doradców tj. 7,5 % ogółu respondentów rolnicy z którymi współpracują nie wie czy rozumie istotę innowacji w kontekście rozwoju swojego gospodarstwa rolnego.

Na wykresie 1. przedstawiono wizualizację odpowiedzi respondentów. Wyraźnie widać, że zdaniem doradców, dla rolników nie jest obce pojęcie innowacji. Biorąc pod uwagę, że jest to subiektywna opinia doradców, to i tak wskaźnik rozumienia istoty innowacji przez rolników jest wysoki. Należy również zauważyć, że rolnicy współpracujący z doradcami posiadają „dobre” rozeznanie w aktualnych sprawach.



Źródło: opracowanie własne.

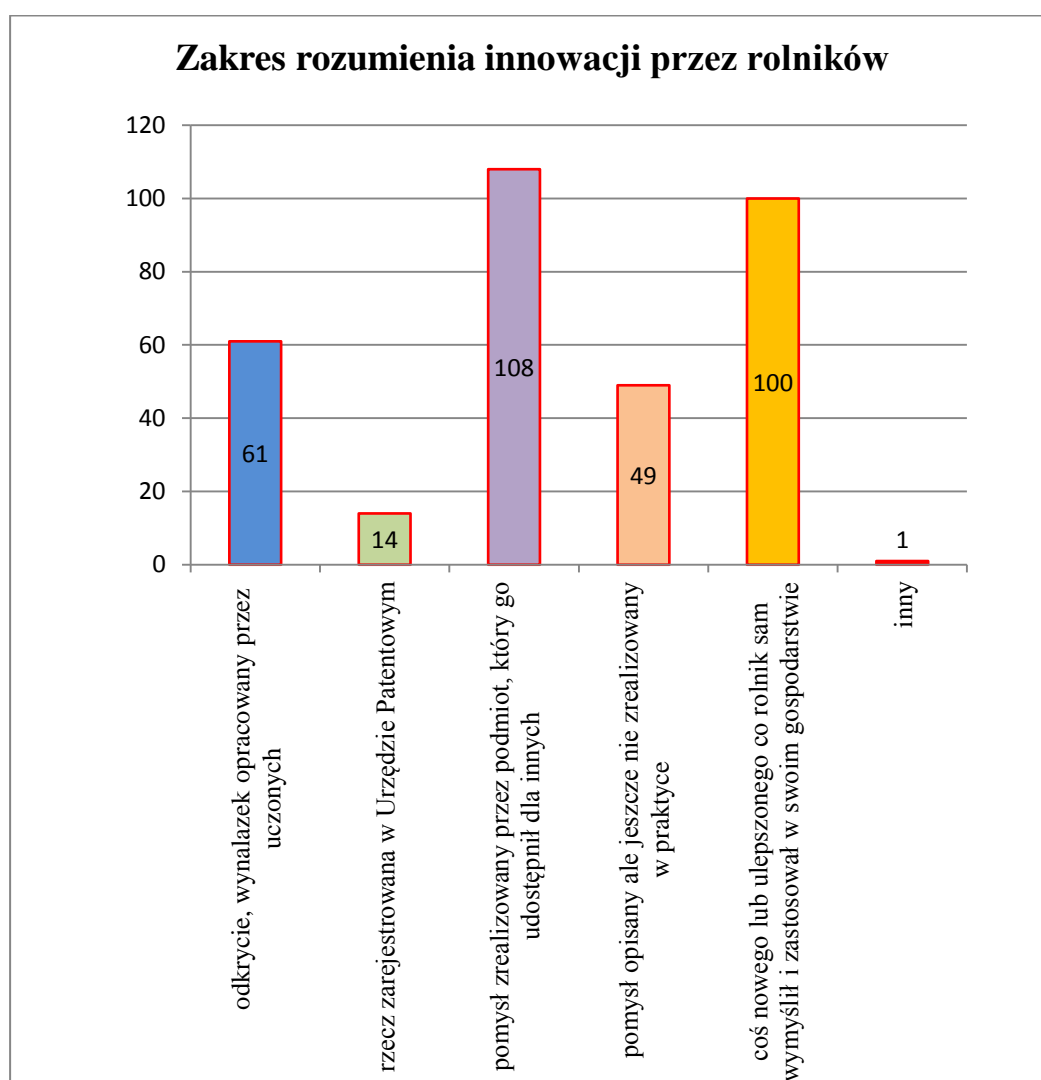
### **Zakres rozumienia innowacji przez rolników**

Na pytanie o zakres rozumienia innowacji, doradcy uznali, że rolnicy w następujący sposób ten zakres rozumieją: 61 doradców tj. 27,1 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazało na odpowiedź, że innowacja to *odkrycie, wynalazek opracowany przez uczonych (naukowców)*; 14 doradców tj. 6,2 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazało na odpowiedź, że innowacja to *rzecz (urządzenie) zarejestrowane w Urzędzie Patentowym*; 108 doradców tj. 48,0 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazało na odpowiedź, że innowacja to *pomysł (produkt, technologia, usługa, rozwiązanie organizacyjne – metoda) zrealizowany przez podmiot, który go udostępnił dla innych*; 49 doradców tj. 21,8 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazało na odpowiedź, że innowacja to *pomysł (produkt, technologia, usługa, rozwiązanie organizacyjne – metoda) opisany ale jeszcze nie zrealizowany w praktyce*; 100 doradców tj. 44,4 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazało na odpowiedź, że innowacja to *coś nowego lub ulepszonego co rolnik sam wymyślił i zastosował w swoim gospodarstwie* oraz 1 doradca tj. 0,4 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazał na odpowiedź *inny, jaki?* wyjaśniając, że jego zdaniem to *coś nowego, ulepszonego wprowadzonego do gospodarstwa*.

Wyniki wskazań nie sumują się do 100 % ponieważ respondenci mogli wskazać do 3 odpowiedzi spośród zaproponowanych w kafeterii.

Na wykresie 2. przedstawiono wizualizację liczby wskazań. Wyraźnie widać, że zdaniem doradców rolnicy rozumieją zakres innowacji jako *pomysł zrealizowany przez podmiot, który go udostępnił* oraz *coś nowego, ulepszonego co rolnik sam wymyślił i zastosował w swoim gospodarstwie*.

Wykres 2.



Źródło: opracowanie własne.

Rolnicy zdaniem współpracujących z nimi doradców rozumieją istotę i zakres innowacji w kontekście rozwoju swojego gospodarstwa. Rolnicy są pragmatyczni, poszukują rozwiązań, które usprawnią prowadzenie gospodarstwa i przyczynią się do wzrostu dochodów. W tym kontekście interesują ich innowacje i osiągnięcia nauki.



### Zainteresowanie rolników osiągnięciami nauki

Zdaniem 222 doradców tj. 98,7 % ogółu respondentów, rolnicy z którymi współpracują interesują się osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi, zdaniem 3 doradców tj. 1,3 % ogółu respondentów, rolnicy z którymi współpracują nie interesują się osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi. Co istotne, wszyscy doradcy dokonali jednoznacznych wyborów, żaden nie wybrał odpowiedzi nie wiem.

Wykres 3.



Źródło: opracowanie własne.

Na wykresie 3. przedstawiono wizualizację odpowiedzi respondentów. Doradcy jednoznacznie ocenili, że rolników interesują osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi, zwłaszcza w odniesieniu do ich własnych gospodarstw. Nawet uwzględniając fakt, że jest to subiektywna opinia doradców wynikająca z ich znajomości postaw rolników, to i tak jednoznaczność tej oceny nie budzi wątpliwości.

Żaden spośród 3 doradców oceniających, że rolnicy nie interesują się osiągnięciami nauki nie wskazało przyczyn takich postaw.

## **Jak się przejawia pro-innowacyjna postawa rolników**

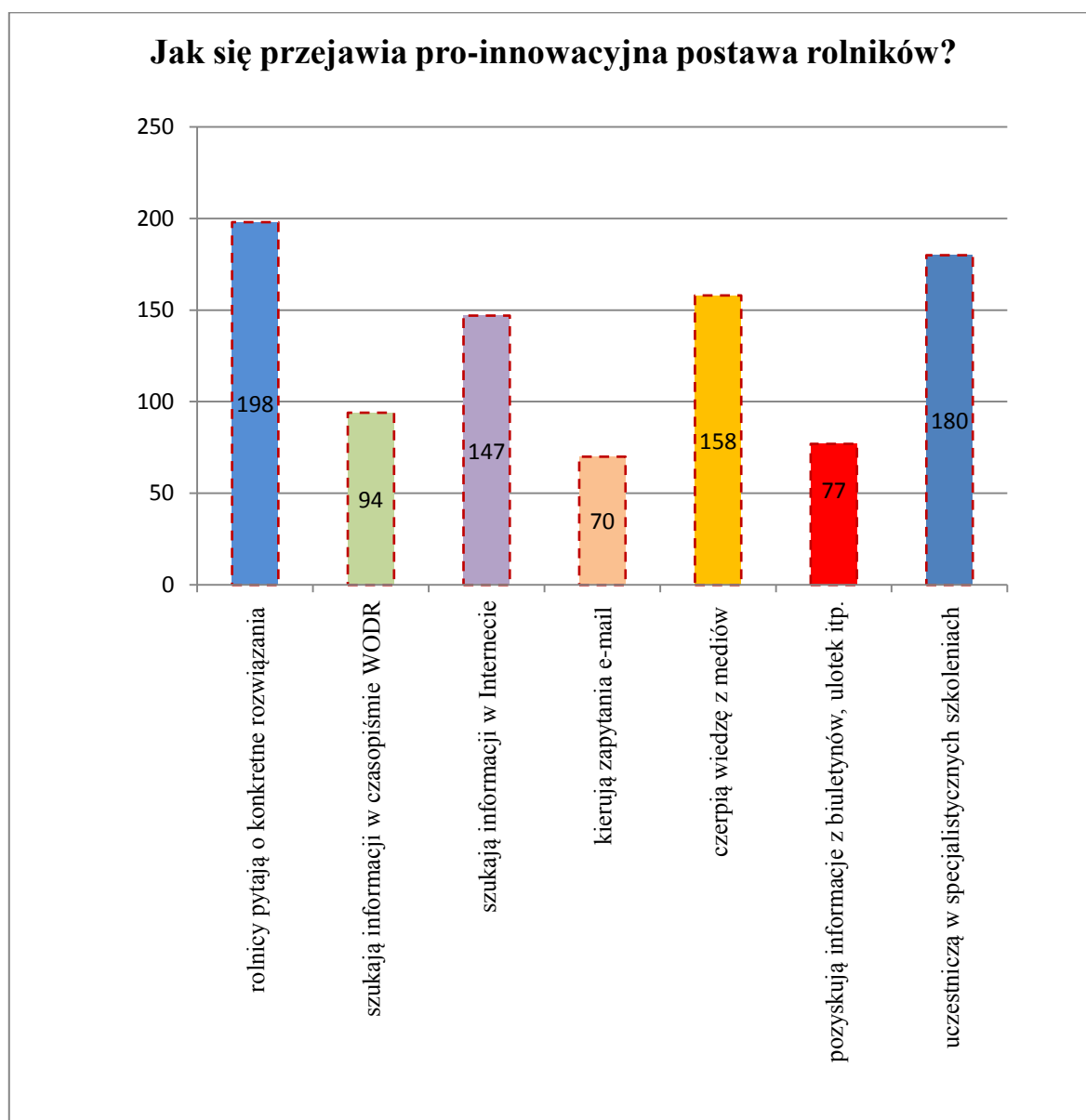
Zainteresowanie rolników osiągnięciami nauki zostało uznane jako przejaw postaw pro-innowacyjnych. Biorąc pod uwagę 222 doradców, którzy uznali że *rolnicy interesują się osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi*, 198 doradców tj. 89,2 % spośród tych, którzy uznali, że rolnicy interesują się osiągnięciami nauki ocenia, że postawa pro-innowacyjna przejawia się poprzez fakt, że *rolnicy pytają o konkretne rozwiązania (np. produkt, technologia, usługa, rozwiązanie organizacyjne, nowe metody w organizacji i zarządzaniu itd.*

Uszczegółowiając 152 doradców wskazało, że rolnicy wykorzystują szkolenia do zadawania pytań na ten temat, natomiast 167 wskazało, że ma to miejsce w trakcie rozmów indywidualnych. Należy zatem zauważyć, że rolnicy wykazują aktywność w pozyskiwaniu informacji na ten temat i szkolenia i rozmowy indywidualne.

94 doradców tj. 43,3 % uważa, że rolnicy szukają informacji na ten temat w czasopismach WODR, 147 tj. 66,2 %, że rolnicy szukają informacji w Internecie, a 70 tj. 31,6 %, że kierują zapytania e-mail do: zdaniem 70 doradców WODR, zdaniem 3 doradców do instytutów badawczych, a żaden doradca nie wskazał wyższych szkół, uniwersytetów. 158 doradców tj. 71,2 % uważa, że rolnicy czerpią wiedzę na temat innowacji (osiągnięć nauki) z mediów (telewizja, radio, prasa). 77 doradców tj. 34,7 % wskazuje na biuletyny, ulotki itp. jako źródło wiedzy o innowacjach (osiągnięciach nauki).

180 doradców tj. 81,1 % ocenia, że rolnicy przejawiają postawy pro-innowacyjne poprzez uczestnictwo w specjalistycznych szkoleniach organizowanych przez: WODR (ocenia 187 doradców), Izbę Rolniczą (ocenia 59 doradców), Instytut Badawczy (ocenia 19 doradców), Uczelnie (ocenia 5 doradców), firmy komercyjne (ocenia 88 doradców), natomiast żaden doradca nie wskazał odpowiedzi inne.

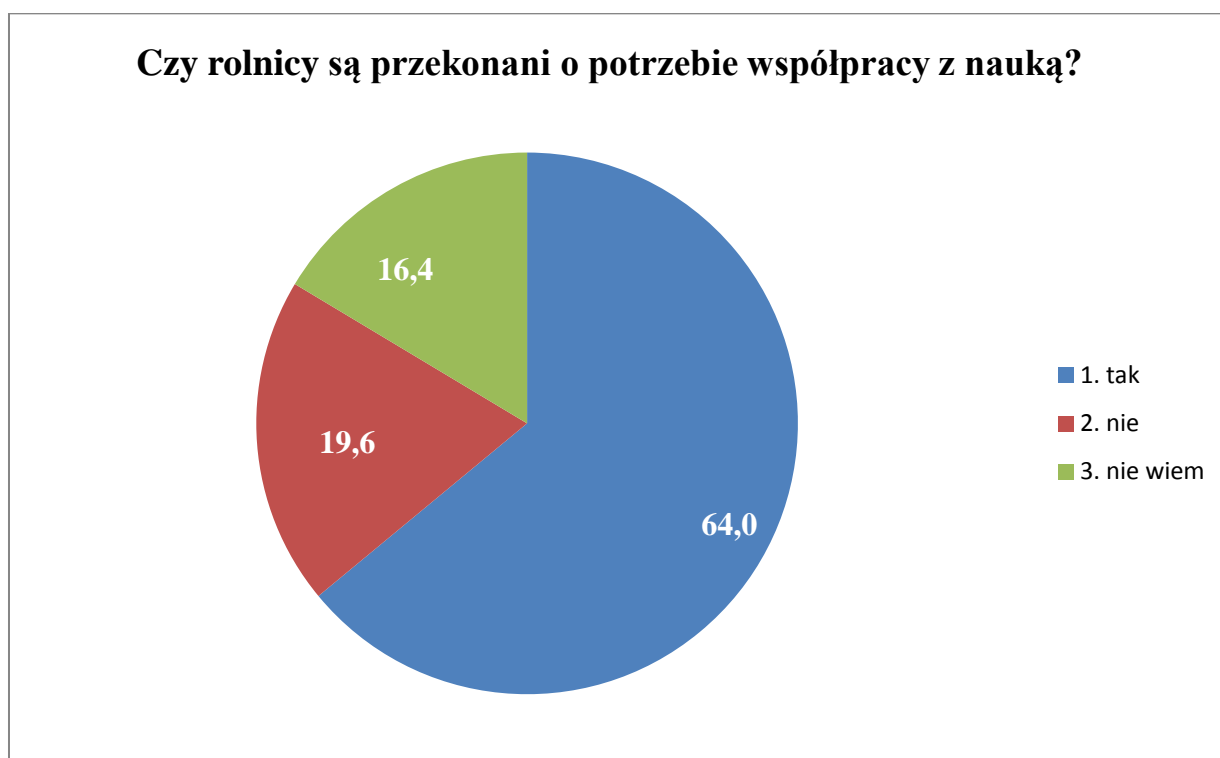
Głównym źródłem wiedzy o osiągnięciach nauki (innowacjach) dla rolników w ocenie doradców są szkolenia głównie organizowane przez Ośrodki Doradztwa Rolniczego, również firmy komercyjne (to wskazanie może świadczyć o obiektywizowaniu przekazywanych przez doradców informacji na temat postaw rolników), a także media i Internet.



Źródło: opracowanie własne.

### Czy rolnicy są przekonani o potrzebie współpracy ze środowiskami naukowymi

144 doradców tj. 64,0 % wszystkich respondentów uważa, że rolnicy są przekonani o potrzebie współpracy ze środowiskami naukowymi (uczelnie, instytuty badawcze), 44 doradców tj. 19,6 % uważa, że rolnicy nie są zainteresowani taką współpracą, natomiast 37 tj. 16,4 % stwierdza, że nie wie czy rolnicy są zainteresowani współpracą ze środowiskami naukowymi. Należy zauważyć, że zdaniem doradców zdecydowana większość rolników jest zainteresowana współpracą ze środowiskami naukowymi. Do takiej postawy rolników przyczynili się w pewnym sensie sami doradcy, co wynika z odpowiedzi udzielonych przez doradców na poprzednie pytanie.

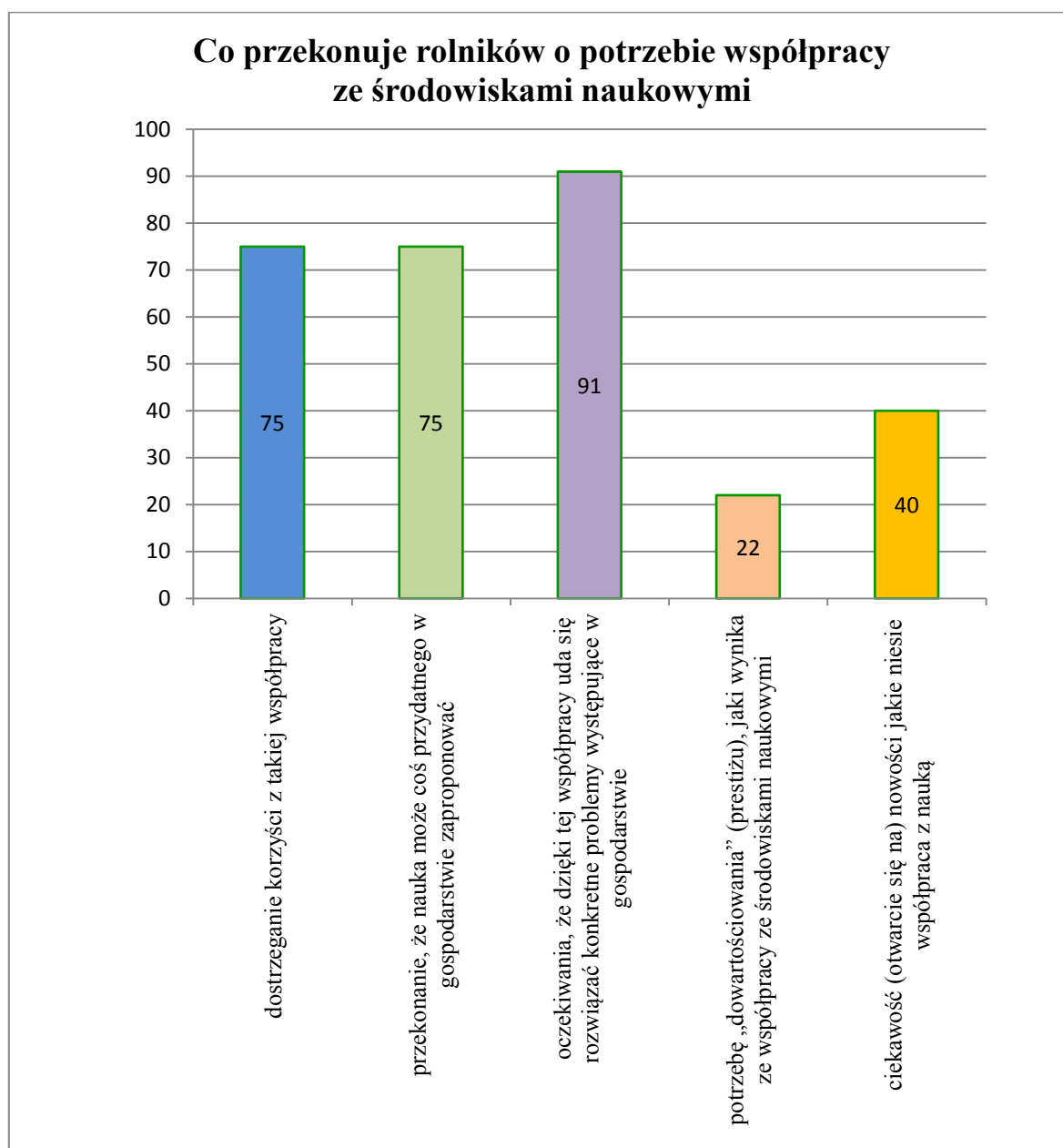


Źródło: opracowanie własne.

### Co przekonuje rolników o potrzebie współpracy ze środowiskami naukowymi

Biorąc pod uwagę 144 doradców, którzy ocenili, że rolnicy są przekonani o potrzebie współpracy ze środowiskami naukowymi (uczelnie, instytuty badawcze) przeanalizujemy wskazane powody takich postaw. Wskaźnik procentowy będzie odnoszony do tej liczby doradców.

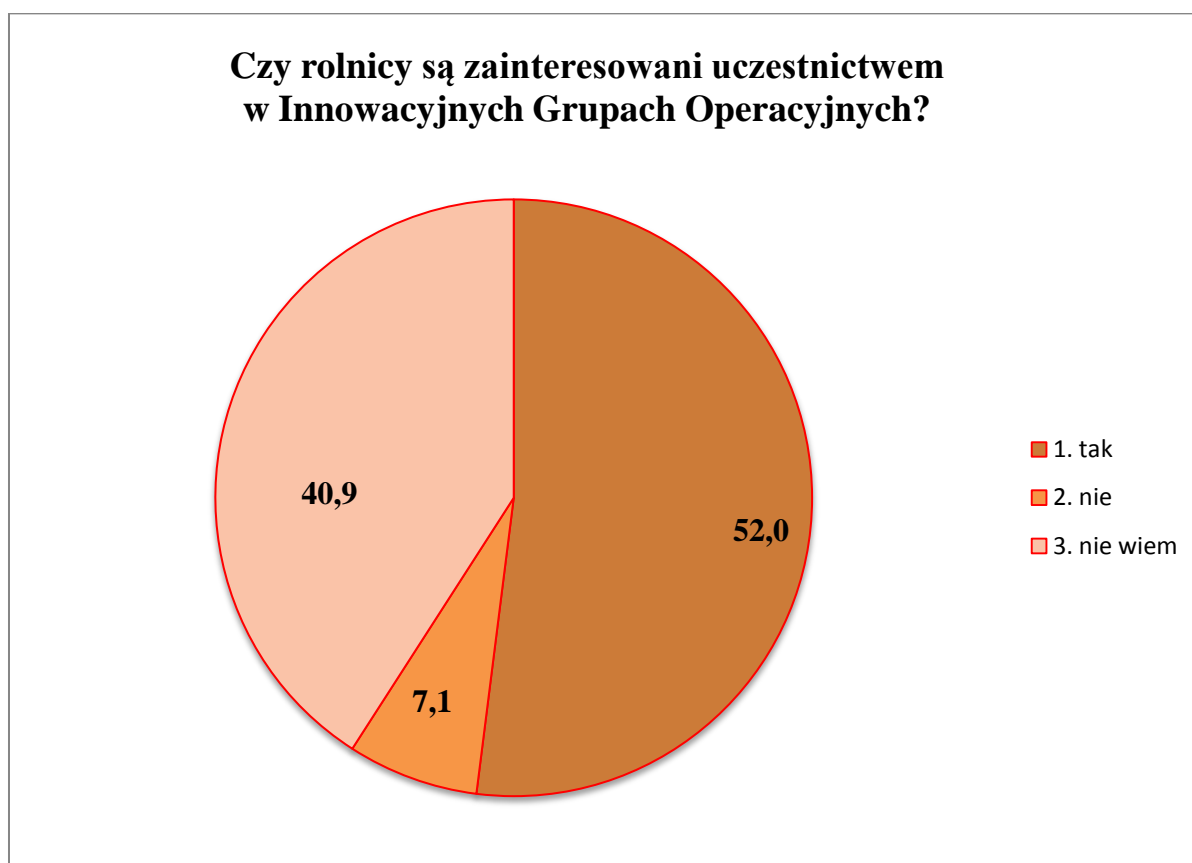
75 doradców tj. 52,1 % wskazało jako powód takiej postawy *dostrzeżenie korzyści z takiej współpracy*, również 75 doradców tj. 52,1 % wskazało jako powód takiej postawy *przekonanie, że nauka może coś przydatnego w gospodarstwie zaproponować*, 91 doradców tj. 63,2 % wskazało jako powód takiej postawy *oczekiwania, że dzięki tej współpracy uda się rozwiązać konkretne problemy występujące w gospodarstwie*, 22 doradców tj. 15,3 % wskazało jako powód takiej postawy *potrzebę „dowartościowania” (prestżu), jaki wynika ze współpracy ze środowiskami naukowymi*, 40 doradców tj. 27,8 % wskazało jako powód takiej postawy *ciekawość (otwarcie się na) nowości jakie niesie współpraca z nauką*, żaden doradca nie wskazał odpowiedzi: *inne jakie?*



Źródło: opracowanie własne.

### Zainteresowanie rolników uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych

117 doradców tj. 52,0 % ogółu respondentów ocenia, że *rolnicy będą zainteresowani (skłonni) uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych*, 16 doradców tj. 7,1 % ocenia, że *rolnicy nie będą zainteresowani (skłonni) uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych*, natomiast 92 doradców tj. 40,9 % nie wie czy *rolnicy będą zainteresowani (skłonni) uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych*. Wykres 7. przedstawia wizualizację wskazań doradców.



Źródło: opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę 117 doradców, którzy ocenili, że rolnicy są zainteresowani uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych przeanalizujemy wskazane powody tego zainteresowania. Wskaźnik procentowy będzie odnoszony do tej liczby doradców.

42 doradców tj. 35,9 % wskazało jako powód tego zainteresowania *chęć uczestniczenia w czymś ciekawym*, 54 doradców tj. 46,1 % jako powód tego zainteresowania wskazało *przekonanie, że IGO rozwiąże jakiś konkretny problem*, 77 doradców tj. 65,8 % wskazało jako powód tego zainteresowania *oczekiwanie korzyści z uczestnictwa w IGO*. Żaden doradca nie wskazał odpowiedzi: *inne, jakie?*

Doradcy, którzy uznali, że rolnicy nie są zainteresowani uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych w następujący sposób wyjaśnili przyczyny braku tego zainteresowania:

- *Odnosnie zainteresowania rolników współpracą ze środowiskami naukowymi, to chcę dodać, że ogólnie rzecz ujmując zaznaczyłam NIE, ale są pojedyncze – naprawdę*

*sporadyczne – przypadki zainteresowania badaniami instytutów badawczych w ogólnym rozumieniu tego pojęcia. Odnosząc się do pytania o zainteresowanie rolników uczestnictwem w IGO, to sądząc po tym jak ciężko zaczynać nawet rozmowy o utworzeniu jakiegokolwiek grupy, która miałaby współdziałać (mam na myśli grupy producenckie, których głównym celem jest poprawa ekonomicznej sytuacji członków), utworzenie IGO byłoby jeszcze trudniejsze. Przyczyna? Brak chęci i obawa przed wspólnym działaniem, postawa „dobrze jest tak jak jest”, obawa zmian, brak liderów (osób, które cieszą się dużym zaufaniem a jednocześnie chcą podejmować ryzyko, poświęcać swój czas, ponosić odpowiedzialność).*

- *Niechęć do takich form działania*
- *Rolnicy wyrażają niechęć przy jakiegokolwiek współpracy z innymi rolnikami. Widoczne to jest np. przy tworzeniu grup producentów rolnych. Rolnicy mają ograniczone zaufanie w stosunku do innych rolników. W przypadku Innowacyjnych Grup Operacyjnych nie miałoby to racji bytu. Rolnicy nie założyliby grupy która miałaby na celu tylko pozyskiwanie informacji naukowych. Rolnik to przedsiębiorca, który w większości swoich działań stawia na zysk a nie na nowości jakie niesie ze sobą współpraca z placówkami badawczymi.*
- *Ugruntowane przeświadczenie o własnej indywidualności, specyfice prowadzonego gospodarstwa, wprowadzonym dotychczasowym rozwiązaniom w gospodarstwie.*
- *Jest to dla rolnika wielka nowość i nie ma jeszcze przykładów takiej współpracy.*
- *Brak właściwego przekonania, że nowe rozwiązania będą przynosiły pozytywne efekty.*
- *Niechęć rolników do podejmowania takich zobowiązań.*
- *Jeśli nie odniosą wymiernych korzyści nie sadzę, aby skłonni byli uczestniczyć w IGO dla samej chęci uczestniczenia, nawet jeśli będzie to coś interesującego.*

Opinie w tym zakresie należy traktować jako bardzo wstępne, ponieważ n trakcie prowadzenia sondaży brak było informacji co do konstrukcji, zasad tworzenia i funkcjonowania, a także finansowania Innowacyjnych Grup Operacyjnych.

Należy zauważyć, że doradcy mimo braku pełnej informacji, posiadają dobre rozeznanie w zakresie innowacji i współpracy rolników z nauką zawartych w kolejnych projektach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

## WIEDZA, OCENY, OPINIE I POSTAWY DORADCÓW ZWIĄZANYCH Z INNOWACJAMI W ICH SAMOOCENIE

### Jak doradcy rozumieją istotę innowacji w kontekście rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich?

Obraz stanu świadomości doradców w zakresie innowacji został „nakreślony” w oparciu o uzyskane informacje dotyczące deklarowanego rozumienia istoty innowacji, interesowania się doradców osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi, a także poprzez identyfikację przekonania doradców o potrzebie współpracy ze środowiskami naukowymi (uczelnie, instytuty badawcze).

Na pytanie o rozumienie istoty innowacji, doradcy w następujący sposób ten zakres rozumieją: 51 doradców tj. 22,7 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazało na odpowiedź, że innowacja to *odkrycie, wynalazek opracowany przez uczonych (naukowców)*; 21 doradców tj. 9,3 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazało na odpowiedź, że innowacja to *rzecz (urządzenie) zarejestrowane w Urzędzie Patentowym*; 166 doradców tj. 73,8 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazało na odpowiedź, że innowacja to *pomysł (produkt, technologia, usługa, rozwiązanie organizacyjne – metoda) zrealizowany przez podmiot, który go udostępnił dla innych*; 110 doradców tj. 48,9 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazało na odpowiedź, że innowacja to *pomysł (produkt, technologia, usługa, rozwiązanie organizacyjne – metoda) opisany ale jeszcze nie zrealizowany w praktyce*; 75 doradców tj. 33,3 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazało na odpowiedź, że innowacja to *coś nowego lub ulepszonych co rolnik sam wymyślił i zastosował w swoim gospodarstwie* oraz 3 doradców tj. 1,3 % w stosunku do wszystkich badanych respondentów wskazał na odpowiedź *inny, jaki?* wyjaśniając, że jego zdaniem to:

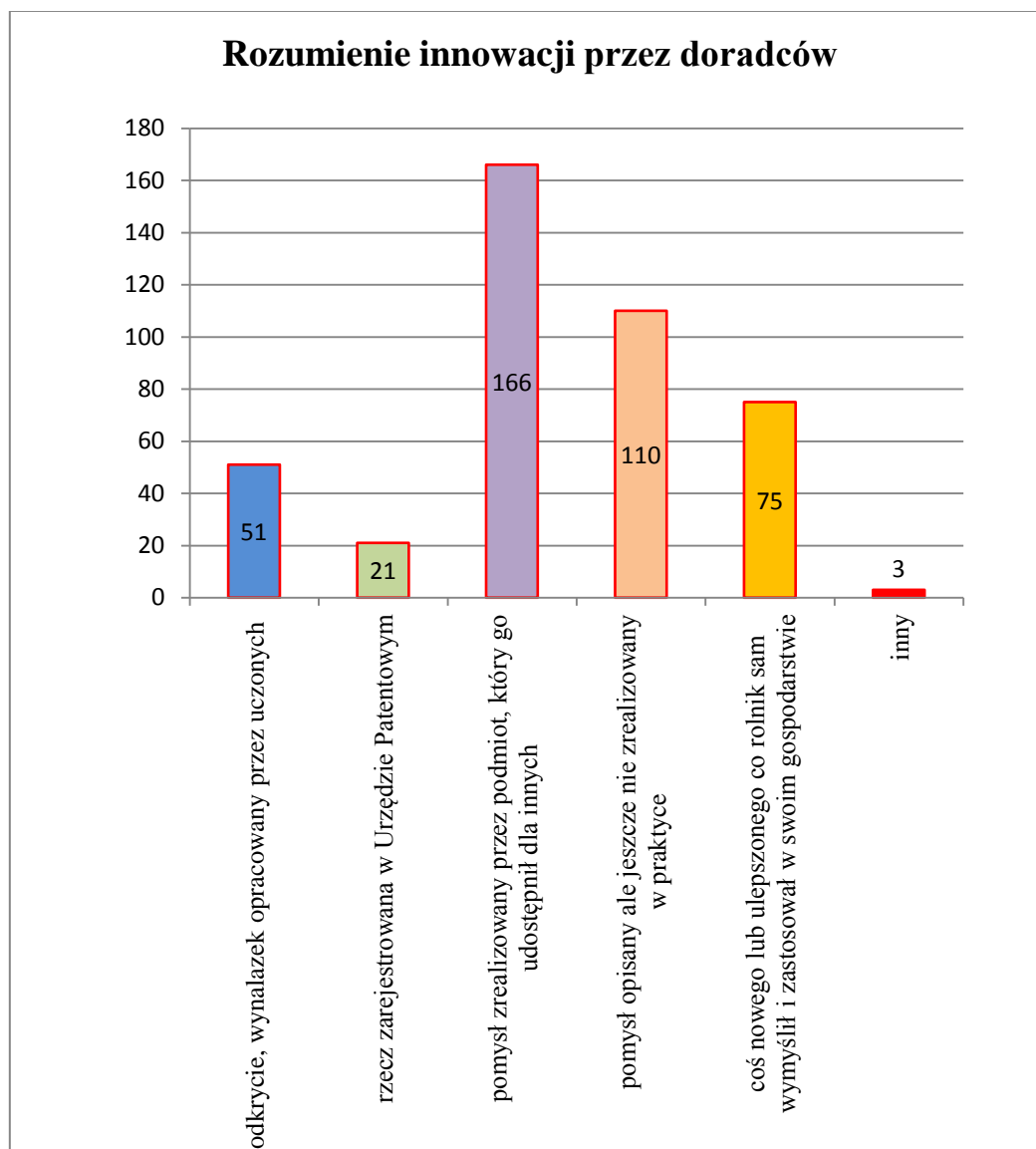
- *Innowacje – zastosowanie lub wprowadzenie nowych lub ulepszonych produktów, procesów (technologii), metod organizacji lub marketingu poprzez praktyczne wykorzystanie*
- *Nowość materialna lub niematerialna, dostępna do przenikania (dyfuzji)*



Wyniki wskazań nie sumują się do 100 % ponieważ respondenci mogli wskazać do 3 odpowiedzi spośród zaproponowanych w kafeterii.

Na wykresie 8. przedstawiono wizualizację liczby wskazań. Wyraźnie widać, że doradcy rozumieją innowacje jako *pomysł zrealizowany przez podmiot, który go udostępnił innym* oraz *pomysł, opisany ale jeszcze nie zrealizowany w praktyce*.

Wykres 8.



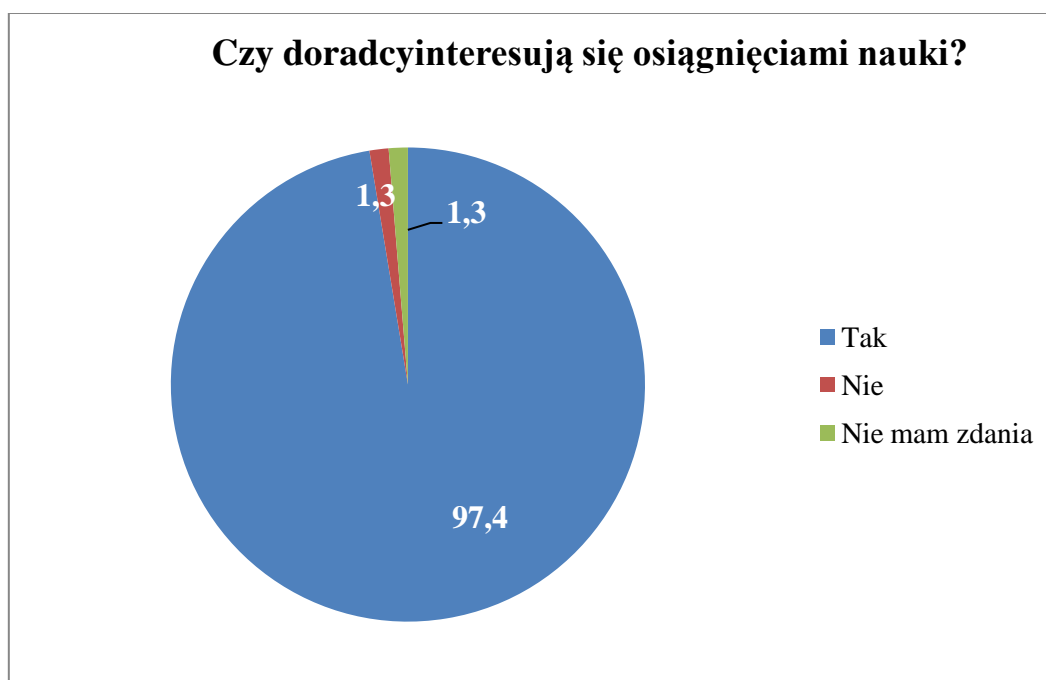
Źródło: opracowanie własne.

Doradcy rozumieją innowacje podobnie jak rolnicy mimo pewnych różnic. Można zatem wyprowadzić wniosek, że zbieżność w rozumieniu innowacji pomiędzy doradcami i rolnikami wynika ze współpracy i z tego jak „mocne” jest oddziaływanie doradców na postawy rolników.

## Zainteresowanie doradców osiągnięciami nauki

219 doradców tj. 97,4 % ogółu respondentów, deklaruje, że interesują się osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi, 3 doradców tj. 1,3 % ogółu respondentów deklaruje, że nie interesują się osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi. 3 doradców tj. 1,3 % ogółu respondentów deklaruje, że nie ma zdania na ten temat.

Wykres 9.



Źródło: opracowanie własne.

Na wykresie 9. przedstawiono wizualizację odpowiedzi respondentów. Doradcy jednoznacznie zadeklarowali, że interesują się osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi.

Żaden spośród 3 doradców deklarujących, że nie interesują się osiągnięciami nauki nie wskazało przyczyn takich postaw.

## Jak się przejawia pro-innowacyjna postawa doradców?

Zainteresowanie doradców osiągnięciami nauki zostało uznane jako przejaw postaw pro-innowacyjnych. Biorąc pod uwagę 219 doradców, którzy zadeklarowali, że *interesują się osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa*

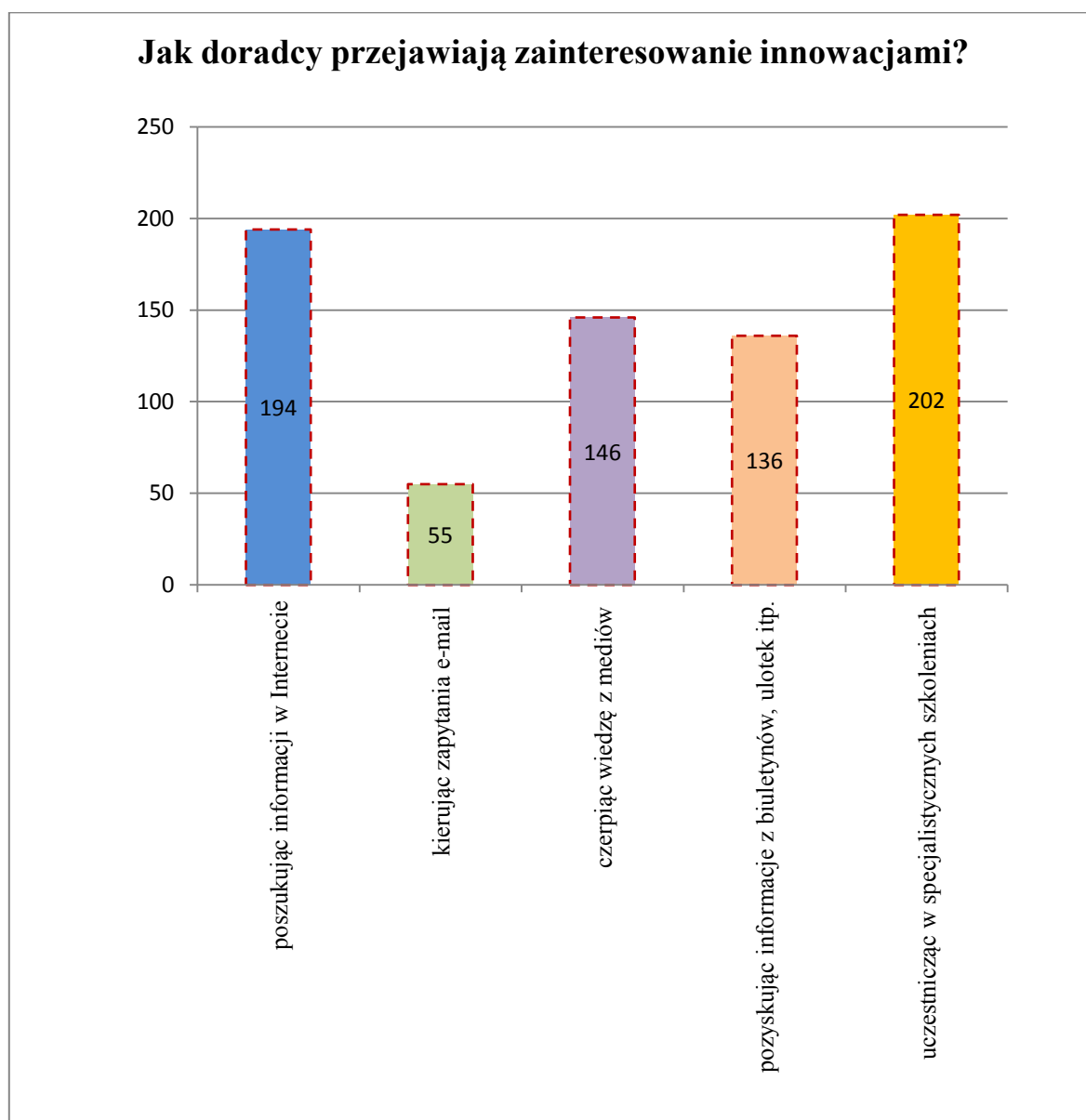
*i podnoszenia jakości życia na wsi*, 194 doradców tj. 88,6 % spośród tych, którzy zadeklarowali, że interesują się osiągnięciami nauki wskazało że przejawia się to poprzez *poszukiwanie informacji w Internecie*. 55 doradców tj. 25,1 % wskazało, że przejawia się to poprzez *kierowanie zapytań e-mail do*: 42 wskazało *instytuty badawcze*, 32 *wyższe szkoły, uniwersytety*, 8 wskazało *inne instytucje/organizacje/osoby*, to jest:

- *Producentów maszyn i urządzeń, firm oferujących wyposażenie obiektów inwentarskich, producentów materiałów budowlanych,*
- *Firm komercyjnych,*
- *Komercyjne firmy zajmujące się danym zagadnieniem,*
- *Stowarzyszeń i grup zainteresowanych rolników,*
- *Szukam i proszę o informacje firmy bezpośrednio związane z wprowadzeniem na rynek jakichś nowych urządzeń lub materiałów do produkcji. A także wymieniam informacje z rolnikami i producentami na forach związanych z rolnictwem,*
- *Izby Rolnicze.*

146 doradców tj. 66,7 % wskazało, że *czierpie wiedzę z mediów (telewizja, radio, prasa)*, 136 doradców tj. 62,1 % wskazało, że *pozyskuję informacje z biuletynów, ulotek itp.*, 202 doradców tj. 92,2 % wskazało, że zainteresowanie osiągnięciami nauki przejawia się poprzez *udział w specjalistycznych szkoleniach organizowanych przez*: CDR – 184 wskazania, WODR – 153 wskazania, Izbę Rolniczą – 27 wskazań, Instytut Badawczy – 66 wskazań, Uczelnie – 74 wskazania, firmy komercyjne – 72, inne – 3 wskazania, a to:

- *Wyjazdy zagraniczne,*
- *Wystawy, targi rolnicze,*
- *Wszelkie organizacje rolnicze, także zagraniczne i firmy komercyjne, gdzie najczęściej uczestniczę prywatnie z powodu braku środków w WODR.*

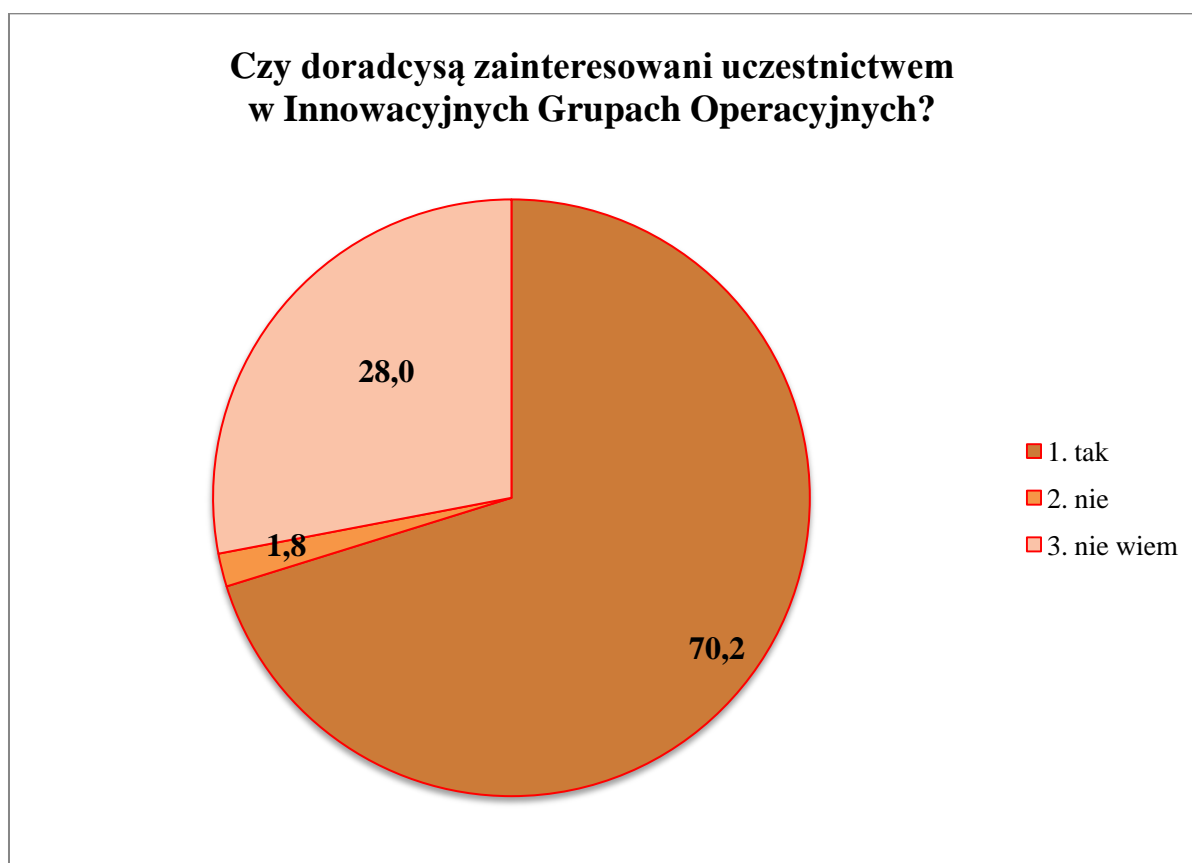
Głównym źródłem wiedzy o osiągnięciach nauki (innowacjach) dla doradców są szkolenia głównie organizowane przez Centrum Doradztwa Rolniczego, również przez Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego. Ważnym źródłem wiedzy o innowacjach dla doradców jest Internet.



Źródło: opracowanie własne.

### Zainteresowanie doradców uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych

158 doradców tj. 70,2 % ogółu respondentów deklaruje, że są zainteresowani (skłonni) uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych, 4 doradców tj. 1,8 % deklaruje, że nie są zainteresowani (skłonni) uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych, natomiast 63 doradców tj. 28,0 % nie wie czy są zainteresowani (skłonni) uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych. Wykres 11. przedstawia wizualizację zainteresowania doradców uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych.



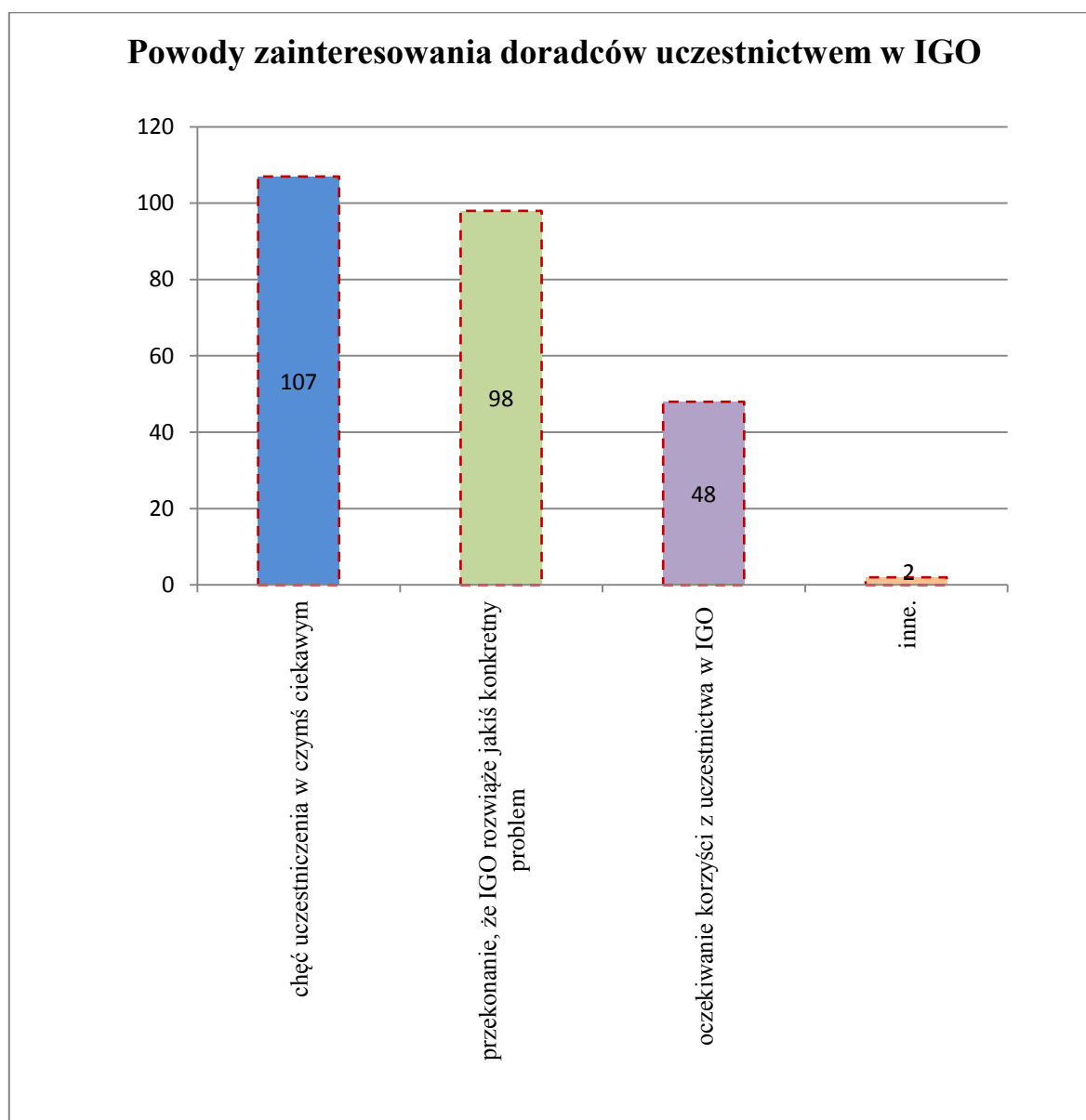
Źródło: opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę 158 doradców, którzy zadeklarowali, że są zainteresowani uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych przeanalizujemy wskazane powody tego zainteresowania. Wskaźnik procentowy będzie odnoszony do tej liczby doradców.

107 doradców tj. 67,7 % wskazało jako powód tego zainteresowania *chęć uczestniczenia w czymś ciekawym*, 98 doradców tj. 62,1 % jako powód tego zainteresowania wskazało *przekonanie, że IGO rozwiąże jakiś konkretny problem*, 48 doradców tj. 30,4 % wskazało jako powód tego zainteresowania *oczekiwanie korzyści z uczestnictwa w IGO*. 2 doradców wskazało odpowiedzi: *inne, opisując jakie?:*

- *Uczestnictwo w IGO pozwoli na łatwiejsze kształcenie rolników, którym wiedza książkowa już nie wystarcza i oczekują nowości zastosowanej w praktyce*
- *Od postępu nie ma ucieczki, świat postępem stoi.*

Na wykresie 12. wizualizacja powodów jakimi kierują się doradcy wykazując zainteresowanie uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych.



Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z uzyskanych informacji doradcy interesują się innowacjami i uważają, że są to przede wszystkim pomysły zrealizowane przez podmioty, które je udostępniają dla innych lub pomysły opisane ale jeszcze nie zrealizowane w praktyce.

Dla doradców źródłem tych pomysłów (innowacji) są osiągnięcia nauki, którymi interesuje się zdecydowana większość badanych doradców. Swoje zainteresowanie innowacjami przejawiają poszukując na ten temat wiedzy na szkoleniach oraz informacji w Internecie. W pewnym sensie efektem tego zainteresowania jest znaczny odsetek doradców gotowych włączyć się w tworzenie i funkcjonowanie Innowacyjnych Grup Operacyjnych.

## **Rola WODR w procesie transferu wiedzy i innowacji z nauki do praktyki**

W sondażu zapytano doradców o rolę WODR w procesie transferu wiedzy i innowacji z nauki do rolnictwa. Spośród 225 doradców biorących udział w badaniu odpowiedzi udzieliło 186 tj. 82,7 % wszystkich respondentów. Poniżej kilkadziesiąt reprezentatywnych wypowiedzi:

- 1. Znacznie większy kontakt z rolnikiem, czy przedsiębiorcą. Osoby które mają ciekawe rozwiązania, jeżeli nie otrzymają pomocnej dłoni od specjalistów ODR-ów, odwracają się od nich, szukając pomocy w innych instytucjach, które widząc potencjał wiążą ze sobą rolnika, służąc mu wszelką pomocą. Niestety wciąż w ODR-ach pracuje gro osób nie z powołania ale z zawodu... Praca z rolnikiem czy przedsiębiorcą wiąże się z tym że trzeba interesować się osiągnięciami, poczynaniami naszego współpracownika a nie tylko ściągać kasę za opracowane biznes-plany, wnioski. Nie można traktować przedmiotowo człowieka, który przychodzi do nas z pomysłem, często bardzo innowacyjnym.*
- 2. Bez dodatkowych środków finansowych ODR mógłby być jedynie łącznikiem między nauką (instytutami, uczelniami) a rolnictwem (rolnikami i mieszkańcami obszarów wiejskich), jego rola ograniczyłaby się do organizowania spotkań rolników z naukowcami (rola niewdzięczna). Aby odnieść sukces w takim procesie transferu i być osobą wiarygodną dla rolnika, cały ODR musi być doskonale przygotowany, doradcy kompetentni, przekonani o celowości transferu, powinni posiadać doświadczenie, dogłębną wiedzę na dany temat i trzeba to podkreślić – musi być odpowiednia motywacja, również finansowa. Dziś za tysiąc złotych pensji naprawdę nie można oczekiwać cudów i bezgranicznego zaangażowania w trudne i często bardzo niewdzięczne działania.*
- 3. Bezpłatne i zrozumiałe dla rolnika przekazywanie wiedzy.*
- 4. Doradca powinien posiadać wszechstronną wiedzę praktyczną. Teoretyczna wiedza którą nabywamy na kursach, szkoleniach itp. jest niewystarczająca aby pomóc rolnikowi. Uważam iż badania naukowe czysto teoretyczne nie mają swego zastosowania w praktyce u rolnika. Duży rolnik posiada większą wiedzę praktyczną niż pracownik WODR.*

5. *Doradca propaguje ideę innowacji, pomaga ją wdrażać w gospodarstwie, pomaga oceniać jej rolę w gospodarstwie.*
6. *Doradcy winni upowszechniać i wdrażać wyniki badań naukowych.*
7. *Doradcy WODR mogą być inicjatorami transferu wiedzy, ponieważ znają problemy występujące w praktyce, potrafią je nazwać i wiedzą jakiej jednostce naukowej zasignalizować potrzebę prowadzenia badań. Mogą być także koordynatorem prowadzonych prac wdrożeniowych czy upowszechnieniowych w gospodarstwach zainteresowanych współpracą.*
8. *Doradcy WODR-u powinni współpracować z ośrodkami naukowymi poprzez uczestnictwo w ich szkoleniach, zapraszanie naukowców do prowadzenia wykładów, wymianę doświadczeń i wiedzy na temat potrzeb rolnictwa, czyli niejako łącznik pomiędzy światem nauki, a rolnikami.*
9. *Doradcza, edukacyjna, informacyjna i upowszechnieniowa – przygotowanie informacji, propagowanie idei, inicjowanie współpracy pomiędzy rolnikami a środowiskiem naukowym.*
10. *Identyfikowanie problemów z jakimi spotykają się rolnicy, przedstawianie je w kręgach naukowych. Równocześnie przedstawianie rozwiązań opracowanych przez naukowców, które mogą mieć zastosowanie w prowadzeniu gospodarstw rolnych. Realizacja wspólnych z nauką programów edukacyjnych.*
11. *Informować o innowacjach, doradzać w jaki sposób można je wdrożyć w danym gospodarstwie.*
12. *Jednostka koordynująca, pomocna w przekazaniu nauce (uczelnie, jednostki badawcze) problemów, kwestii będących sferą zainteresowań rolników.*
13. *Kluczowa. To WODR powinien mieć informacje z różnych źródeł i proponować rolnikom rozwiązania. Niestety nasza wiedza, tzn. pracowników na prowincji, jest głównie internetowa. Brak środków finansowych ogranicza ośrodki w wysyłaniu pracowników na szkolenia i seminaria. A jednocześnie nie mam rozeznania czy uczelnie albo instytuty zapraszają przedstawicieli ośrodków na seminaria i szkolenia albo przysyłają propozycje tematów do rozpowszechnienia. Być może do centrali.*



14. Łączenie wiedzy teoretycznej z praktycznym jej wykorzystaniem, wprowadzaniem do gospodarstw poprzez demonstracje, pokazy, szkolenia, itp.
15. Mobilizująca naukę do szeroko pojętej współpracy.
16. ODR już prowadzi współpracę w tym kierunku małymi krokami, tylko należy ją rozwijać, a nauka musi przestawić się na prostszy przekaz wiedzy.
17. Poszukiwanie potencjalnych zainteresowanych klientów i przekazywanie wiedzy.
18. Powinien być pośrednikiem między instytucjami badawczymi i akademickimi a rolnikami pomagając przekazywać wiedzę zainteresowanym.
19. Powinna być większa współpraca między WODR a instytucjami badawczymi w celu wymiany wiedzy, doświadczeń.
20. Pozyskiwanie i przekazywanie rolnikom nowych i sprawdzonych rozwiązań w zakresie szeroko pojętej technologii w rolnictwie oraz poprawy efektywności prowadzenia gospodarstw rolnych.
21. Promocja transferu wiedzy i innowacji w środowisku rolniczym, nawiązanie współpracy ze środowiskiem naukowym w celu zachęcenia do przygotowania nowych rozwiązań możliwych do upowszechnienia w ramach transferu wiedzy i innowacji, pośredniczenie między środowiskiem rolniczym a naukowym.
22. Prowadzenie szkoleń, organizowanie konferencji, przekazywanie informacji, poprzez badanie potrzeb wylanianie grup rolników zainteresowanych innowacjami w swoich gospodarstwach, upowszechnianie wiedzy na szkoleniach, publikowanie osiągnięć na stronach internetowych Ośrodków i w czasopismach.
23. Przede wszystkim współpraca zarówno z rolnikami jak i z firmami proponującymi nowe rozwiązania, instytucjami, uczelniami. Zachęcanie do korzystania ze sprawdzonych innowacji, pokazywanie przykładów. Wsparcie we wdrażaniu nowych technologii.
24. Trudno powiedzieć, ale może organizacja kontaktów, spotkań ludzi nauki z rolnikami czy przedsiębiorstwami okołorolniczymi, pośredniczenie w przekazywaniu wiedzy z nauki do rolników i odwrotnie do nauki potrzeb rolników w zakresie rozwiązań innowacyjnych.

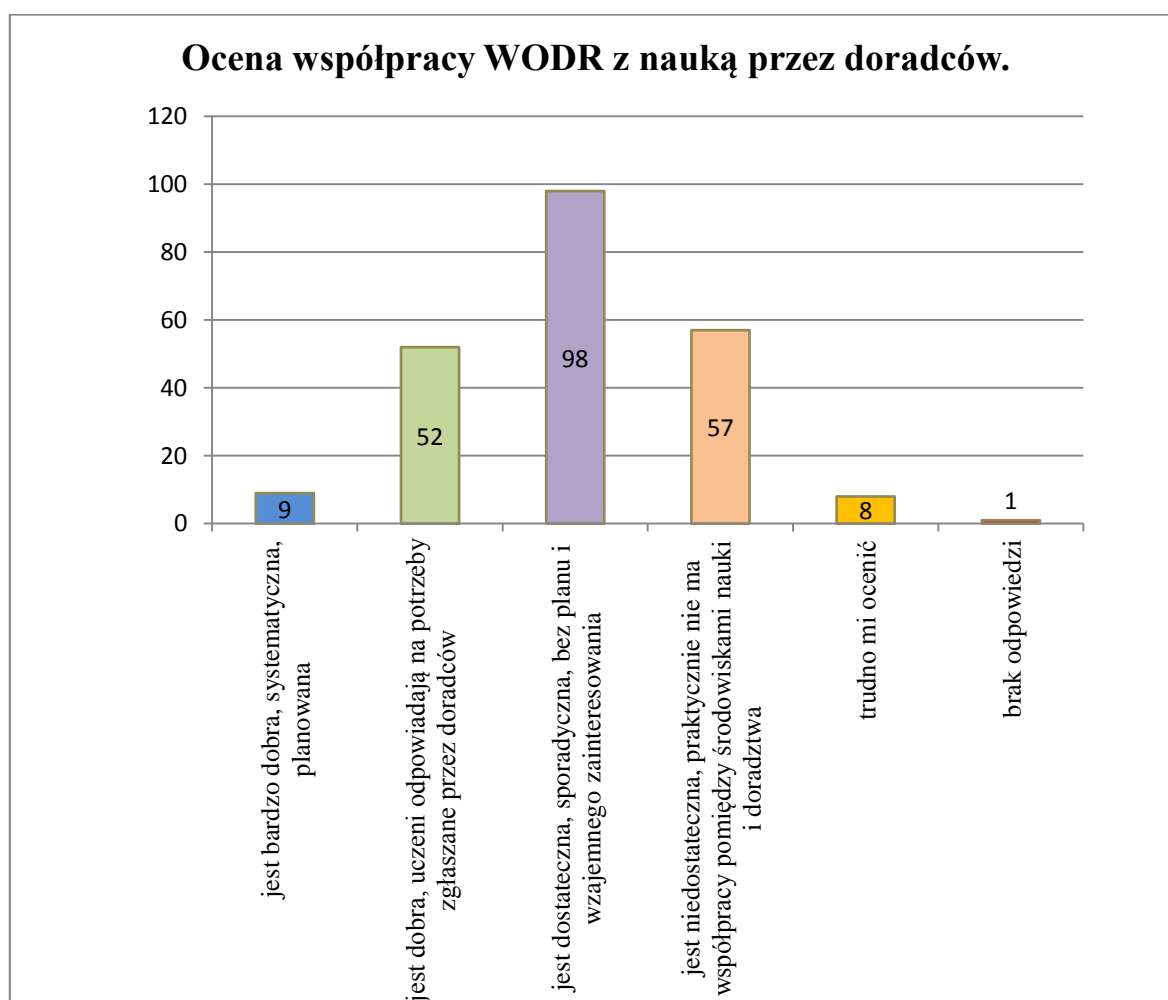
25. *Uczestnictwo doradców w opracowywaniu projektów w powiązaniu z instytutami naukowymi w ramach PROW 2014-2020, doradca – propagator idei innowacji, prowadzenie kampanii informacyjno-promocyjnej, wdrażanie innowacji w gospodarstwie – demonstracje, upowszechnianie efektów innowacji.*
26. *W pierwszej kolejności powinniśmy się skupić na uświadamianiu rolników poprzez szkolenia teoretyczne i praktyczne wskazywanie pozytywnych przykładów z wprowadzania innowacji w gospodarstwach.*
27. *Wg. mnie najlepszy partner w łańcuchu logistycznym wdrażania innowacji.*
28. *WODR mógłby być partnerem uczestniczącym z jednej strony w określeniu (doborze) – jako przydatnych i wskazanych do upowszechnienia z punktu widzenia potrzeb gospodarstw w regionie – tematów dostarczonych przez instytuty i uczelnie, a z drugiej – w typowaniu gospodarstw – miejsc upowszechniania i w pewnym stopniu wsparciu w realizacji.*
29. *WODR powinien aktywnie uczestniczyć w kontaktach z nauką (konferencje, seminaria), ale na te sprawy nie ma pieniędzy, przykład: niewielu doradców z WODR uczestniczyło w 54. sesji naukowej IOR PIB w Poznaniu. U nas (w Poznaniu brak pieniędzy na delegacje dla doradców na konferencję organizowaną przez Farmera w Sielinku (doborowi, uznani prelegenci) i co tu mówić o transferze wiedzy i zdobywaniu wiedzy gdy kieszeń doradcy i konto puste, zmuszające do szukania możliwości dorobienia na utrzymanie rodziny, a firma to praktycznie uzależniona od polityki instytucja. WODR powinien organizować spotkania z nauką na różnych imprezach masowych dniach pola itp. aby uzmysłwić rolnikom że naukowiec to też człowiek.*
30. *WODR-y powinny być pomostem łączącym osiągnięcia nauki w dziedzinie innowacyjności a rolnikami. Pracownicy WODR-ów pracujący z nimi niejednokrotnie wiele lat znają dane środowisko, wiedzą jakie metody przekazu wybrać aby przekazywana wiedza nie spotkała się z barierą i niechęcią. Nawet gdy ta się pojawi wiedzą jak wpływać na zmniejszenie tych niechęci, są postrzegani jako osoby kompetentne, posiadające znaczną wiedzę. Rolnicy darzą ich zaufaniem.*

## Ocena współpracy WODR z nauką przez doradców

9 doradców tj. 4,0 % wszystkich respondentów ocenia, że współpraca WODR z nauką *jest bardzo dobra, systematyczna, planowana*, 52 doradców tj. 23,1 % wszystkich respondentów ocenia, że współpraca WODR z nauką *jest dobra, uczeni odpowiadają na potrzeby zgłaszane przez doradców*, 98 doradców tj. 43,6 % wszystkich respondentów ocenia, że współpraca WODR z nauką *jest dostateczna, sporadyczna, bez planu i wzajemnego zainteresowania*, 57 doradców tj. 25,3 % wszystkich respondentów ocenia, że współpraca WODR z nauką *jest niedostateczna, praktycznie nie ma współpracy pomiędzy środowiskami nauki i doradztwa*, 8 radców tj. 3,6 % wszystkich respondentów wskazało odpowiedź: *trudno mi ocenić*, natomiast 1 doradca tj. 0,4 % wszystkich respondentów nie udzielił odpowiedzi na to pytanie.

Na wykresie 13. wizualizacja oceny współpracy WODR z nauką przez doradców.

Wykres 13.



Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z uzyskanych informacji doradcy w swych ocenach współpracy WODR z nauką zachowują powściągliwość, pozytywnych ocen jest zdecydowanie mniej niż negatywnych.

### **Bariery współpracy WODR z nauką**

W sondażu zapytano doradców o najbardziej istotne bariery współpracy WODR z nauką (instytutami badawczymi, uczelniami). Spośród 225 doradców biorących udział w badaniu odpowiedzi udzieliło 194 tj. 85,8 % wszystkich respondentów. Poniżej kilkadziesiąt reprezentatywnych wypowiedzi:

- 1. Znaczna ilość pracowników ODR-ów nie interesuje się nauką, poza wdrożeniami upraw. W pogoni za pieniądzem przestają interesować się poczynaniami rolników, przedsiębiorców, którzy chcą się gdzieś wygadać, przedstawić swoje pomysły, oczekują opinii. A my jako ODR nie mamy właściwie kontaktów z instytucjami badawczymi, no może poza Dyrekcją, przed którą szary pracownik nie powinien wychodzić. Więc i szary pracownik nie przekaze swoich spostrzeżeń, pomysłów Kierownikom czy Dyrekcji w obawie że podpiszą się pod ich pomysłem. Obowiązuje tzw. droga służbowa.*
- 2. Zaufanie, które może wpłynąć negatywnie na relacje doradca – rolnik. Nie każdy rolnik chciałby, aby jego gospodarstwo było opisywane pod kątem badań naukowych*
- 3. Z punktu widzenia pracowników naukowych współpraca nie jest wystarczająco gratyfikowana (niewspółmierna do np. Pisania artykułów w czasopismach naukowych). Zatem brak motywacji ze strony instytucji badawczych i uczelni.*
- 4. Z punktu widzenia pracownika niższego szczebla czyli zwykłego doradcy: brak konsekwencji we współpracy. Przykład: Upowszechnianie określonego tematu w zakresie produkcji rolnej czy stosowania nowych rozwiązań, prezentowanego przez szeroko rozumiany instytut badawczy, kończy się zwykle na jednej konferencji czy podobnej formie przekazu informacji. Dalej temat zanika. Wniosek: albo temat poruszanego zagadnienia był nieosiągalny dla zwykłego mieszkańca obszarów wiejskich, albo konferencja odbyła się, gdyż musiała się odbyć.*

5. *Współpracuje z instytucjami naukowymi, współpraca ta jest pozytywna. Naukowcy chętnie biorą udział w szkoleniach, jako wykładowcy, eksperci, służą pomocą w przeprowadzeniu demonstracji, pokazów itp. Więc myślę że liczy się chęć współpracy z jednej i z drugiej strony.*
6. *WODR-y za bardzo nie wiedzą jaką mają spełniać rolę we współpracy z instytucjami takim jak uczelnie, instytucje naukowe.*
7. *WODR posiada niewystarczające środki na finansowanie badań nad innowacjami, a uczelnie często nie są zainteresowane tematami badań*
8. *WODR -powinien być dobrze opłacaną jednostką doradczą, a nie administracją doradczą na usługach samorządu . Powinien ściśle współpracować z nauką i rolnikami i za to powinien być rozliczany. Doradcy WODR powinni mieć możliwość stałego kontaktu z jednostkami naukowo-badawczymi*
9. *Wiele lat temu współpraca WODR z instytucjami badawczymi i uczelniami była na przyzwoitym poziomie, wprowadzano wiele wdrożeń z nauki w gospodarstwach, jednak w ostatnich latach rozwój współpracy został ograniczony z przyczyn finansowych i to była najistotniejsza bariera, która trwa do dziś. Wprowadzenie działania Transfer wiedzy i działalność informacyjna PROW 2014-2020 tą współpracę zmieni.*
10. *W pracy doradczej często trzeba rozwiązywać jakieś problemy. Dzwoniąc o poradę do jakiegoś instytutu prawie nigdy nie otrzymałem wiążącej odpowiedzi. Bo albo pan profesor jest na urlopie, jest w delegacji, jest w polu, jest chory... itp. I co najgorsze nikt nie potrafi go zastąpić, ponieważ tylko on zajmuje się uprawą danej rośliny, czy danymi badaniami. Jeśli nawet uda mi się z nim porozmawiać to jego wiedza teoretyczna ma niewiele wspólnego z praktyką. A przypomnę tylko, że w instytutach jest ścisła specjalizacja. Doradca natomiast specjalizacji nie ma żadnej, a wiedzieć i umieć musi wszystko, np. Jak zrobić wiosek obszarowy, na mat. siewny, młody rolnik, modernizacja, różnicowanie, czym opryskać pszenżyto, żyto, owies, rzodkiewkę, salate, ląkę, sad, od danego szkodnika, choroby, chwastu?; jak wypełnić rejestr bydła, świń, jak skalibrować opryskiwacz, ile zastosować nawozu, jaka wybrać odmianę, jaką itp. itd.*

11. *Uważam, że istotną barierą we współpracy WODR z instytucjami badawczymi, uczelniami itp. Jest brak chęci współpracy, małe zainteresowanie z obydwu stron, brak rozumienia korzyści jakie mogą wynikać ze wspólnego działania, brak bodźca który powodował by uruchomienie wielopłaszczyznowej współpracy.*
12. *Uczelnie są zamknięte na świat zewnętrzny, ich wiedza opiera się głównie na teorii, a nie na praktyce.*
13. *Uczelnie prowadzą swoje badania w oderwaniu od rzeczywistego zapotrzebowania odbiorców. Myślę, że gros badań naukowych to projekty finansowane zewnętrznie-granty itd. Brak koordynacji i współpracy w zakresie badań- być może naukowcy z uczelni rolniczych - skupiają się głównie na celach dydaktycznych?? Widzę ogromną rolę CDR- nawiązanie współpracy rzeczywistej z instytucjami badawczymi i uczelniami. Powinien zostać opracowany i wdrożony schemat przekazu informacji na linii: uczelnie, instytuty - CDR - ODR - rolnik i odwrotnie.*
14. *Świat nauki nie jest zainteresowany przekazywaniem swoich osiągnięć dla doradztwa.*
15. *Różne rozumienie pewnych kwestii oraz zbyt teoretyczne podejście do nich.*
16. *Realizacja odrębnych zadań w ramach swoich planów działania, także bardzo ograniczone środki finansowe na współpracę.*
17. *Problem jest taki, że w skali kraju działa 16 WODR ale ich działania w kraju nikt nie koordynuje. Każdy WODR działa wg. Własnych pomysłów lub pomysłów miejscowych hierarchów lub opcji politycznych. Nie ma mechanizmów egzekwujących wyników badań od nauki do wdrażania je do praktyki, ponadto wyniki wielu prac naukowych są tylko dla samej nauki a nie do praktyki (jest powszechnie panującą opinią). W pewnym okresie czasu nauka obróła (za przyzwoleniem) wygodną egzystencję , a od strony produkcji nie było ssania na nowości. Dzisiaj istnieje konieczność zbudowania nowego pomostu w celu przenoszenia nauki do praktyki. Wydaje się, że to jednak WODRY są najbliższym tego pomostu, ale musi zaistnieć skuteczna koordynacja i przejrzyste finansowanie. Zależy to wszystko od ludzi w tym uczestniczących.*

18. *Pracownicy instytutów naukowych i uczelni wyższych podlegają ocenie punktowej. Współpraca z ośrodkami doradztwa i praktyką rolniczą jest bardzo nisko punktowana. Pracownicy nie są więc zainteresowani taką formą współpracy. Ponadto realizują swoje granty badawcze i nie są skłonne zapraszać do ich realizacji innych podmiotów.*
19. *Podstawowymi barierami takiej współpracy są ograniczenia finansowe, niektóre akty prawne oraz niechęć ze strony władz instytucji oraz uwzględnienia tego rodzaju współpracy w długofalowej polityce rolnej państwa.*
20. *Podstawową barierą jest ukierunkowanie zadań doradców na zarabianie pieniędzy poprzez świadczenie usług odpłatnych, (przygotowywanie wniosków, planów RS, ekspertyz itd.) A nie pracę doradcą - jest ona obecnie marginalna.*
21. *Podmioty naukowe skupiają się na przez siebie zdiagnozowanych problemach, nie konsultują rzeczywistych potrzeb rolnictwa z WODR.*
22. *Ośrodki Doradztwa Rolniczego skupiają się na pozyskiwaniu korzyści finansowych od rolników tzn. Sporządzaniem odpłatnych wniosków, planów itp., na dalszy plan zostało zepchnięte doradztwo. Chociaż rolnicy korzystają z porad, ale mam wrażenie, że często nie nadążamy za rolnikami, którzy potrzebują precyzyjnego doradztwa.*
23. *Ograniczenia wynikające ze specyfiki pracy naukowców, spowodowane często przepisami, czy przyzwyczajeniami, co często blokuje współpracę. Bariery jest często brak zainteresowania jednej czy drugiej strony współpracą, wynika on z postrzegania takich działań jako non profit.*
24. *Obecnie istnieje 16 WODR które posiadają odrębną strukturę organizacyjną i nie współpracują między sobą. Brak współpracy między WODR przekłada się na brak współpracy pomiędzy WODR, a instytutami badawczymi i uczelniami.*
25. *Niska społeczna akceptacja dla rozwiązań innowacyjnych, brak dobrych przykładów współpracy – brak promocji/zachęty do wspólnego działania, brak inicjatora.*
26. *Niedopasowanie działań do aktualnych potrzeb rolników, podmiotów ekonomicznych.*
27. *Nie wszystkie rzeczy opracowane w laboratorium dają się przenieść na pole.*

28. *Nie wiem. Mam zbyt mało kontaktów z uczelniami z racji miejsca pracy i zamieszkania. Sądzę, że barier jest wiele. Najważniejsza to pewnie wiadomości finansowe. Uczelnie zajmują się tematami, na które mogą dostać pieniądze a nie takimi, które będą przydatne do praktyki i chyba zbytnio im nie zależy, żeby tą wiedzę posłać w teren. Tematy, które można znaleźć na stronach uczelni rolniczych to w 80% dotyczą abstrakcji typu <Dlaczego motylek ma jedno skrzydło bardziej...> Pewnie inaczej jest w instytutach. Ale te bardzo często, bez pośrednictwa ODR kontaktują się bezpośrednio z praktyką i tam testują swoje nowości albo innowacje. Nasza firma nie ma pieniędzy na delegacje więc albo jadą specjaliści z tzw. Centrum albo nikt nie jedzie. Później ta wiedza jest przekazywana najczęściej internetowo, bo nie ma pieniędzy na wspólne spotkania, żeby tą wiedzę omówić na świeżo, przekazać na żywo podyskutować. Nie jestem zwolennikiem 49 województw ale kiedy było więcej ośrodków doradztwa, może też było więcej pieniędzy na doradztwo, zwracało się większą uwagę na treści, wiedzę, możliwość jej przekazania zaraz po szkoleniu, na bieżąco. My specjaliści na dole mamy niestety wiedzę internetową. Z całym szacunkiem dla autorów ale szkolenia przez Internet to za mało albo bardzo mało. Ledwie zdążę przeczytać a zastanowić się nad wszystkim. Owszem, definicje, regułki, .tak.*
29. *Nauka rządzi się swymi prawami i punktami do Komitetu Badań Naukowych, doradztwo nie ma pieniędzy i szamocze się żeby przeżyć w nędzy kolejny okres. A ja próbuję jeszcze efektywnie w WODR pracować, ale muszę przyznać, że w tym (marazmie) mam coraz mniej zacięcia. Autobusami, rowerami, PKP innowacji na wieś nie dostarczymy. Coraz częściej łapię się na tym, że jako emeryt (jak dożyję za 4 lata) będę wdrażał wiedzę nie obciążony głupotą decydentów. Jednego z drugim powiązać nie da się.*
30. *Naturalna, polska tradycja nawiązująca do zasady nie dzielenia się wiedzą.*
31. *Najbardziej istotną barierą współpracy jest bariera świadomościowo-kulturowa.*
32. *Komercja, WODR-y mają niskie dofinansowanie a uczelnie za wykłady i przekaz najnowszych badań oczekują wsparcia finansowego. CDR szkoli doradców za darmo, jednak szkolenia z udziałem rolników i innych grup ludności obszarów wiejskich za prelegenta życzy sobie opłatę.*



33. *Instytuty realizują własne programy badawcze.*
34. *Instytuty badawcze i uczelnie zainteresowane są prowadzeniem prac badawczych kończących się powstaniem odpowiednio punktowanej publikacji naukowej a nie transferem osiągnięć badawczych do praktyki gospodarczej*
35. *Instytuty badawcze i uczelnie poza niektórymi naukami takimi ekonomika, marketing i zarządzanie nie traktują doradców WODR jako poważnych partnerów mogących być tym najważniejszym ogniwem transferu badań naukowych w tym badań innowacyjnych i nowoczesnych technologii i technik oraz wiedzy do praktyki. Jeżeli większość opracowanych badań w tym innowacyjnych jest zrealizowana w ramach różnych grantów finansowych, to w takich projektach na pozyskanie pieniędzy z tych grantów jest zawsze i nawet musi być wyznaczona kwota pieniędzy na wdrożenie do praktyki tych naszych badań w tym innowacji, a co ma z tego doradca WODR?*
36. *Instytuty badawcze i uczelnie powinny się zająć badaniami natomiast firmy doradcze, przekazaniem tych osiągnięć w terenie. Obecnie uczelnie i instytuty same próbują wdrażać swoje osiągnięcia bezpośrednio w gospodarstwach.*
37. *Instytucje te nie traktują się jako partnerzy, a tylko przy takiej współpracy można oczekiwać zamierzonych efektów.*
38. *Instytucje naukowe nie są zainteresowane wdrażaniem swoich odkryć do praktyki rolniczej, bo w ocenie ich pracy dużo wyżej punktowane są publikacje naukowe, co daje szansę na naukowy awans, a z wdrażania zdobyczy nauki do praktyki punktów nie ma, na dodatek nie ma żadnego (poza patentami) systemu ochrony własności intelektualnej i systemu wynagradzania za upowszechnienie takiej własności, nie ma więc właściwych bodźców.*
39. *Hermetyczność instytutów.*
40. *Długie oczekiwanie na efekty, trudność w nawiązaniu porozumienia.*
41. *Brak zaufania, słaby przepływ informacji, małe zaangażowanie obydwu stron.*
42. *Brak zainteresowania współpracą, WODR nie ma funduszy na naukę i badania, naukowcy potrzebują WODR-u jedynie wówczas, gdy są im potrzebne jakieś informacje nt. rolnictwa czy przeprowadzenie badań rynku, ankiety.*

43. *Brak współpracy systematycznej, dobrze jeżeli szkolenia odbywały się w terenie (pokazy praktyczne). Szkolenia powinny się odbywać częściej.*
44. *Brak wspólnych celów i wyraźnych wzajemnych korzyści wynikających ze współpracy. Podejmowane próby współpracy dotychczas kończyły się na deklaracjach, podpisaniu umów o współpracy, z której najczęściej nic konkretnego nie wynikało. Próbowano zidentyfikować temat szkoleniowy, przygotować projekt i aplikować o środki pomocowe.*
45. *Brak wiedzy o ofercie albo niewystarczająca wiedza o ofercie naukowców, niechęć (wielu)naukowców do podjęcia współpracy, brak większego doświadczenia we współpracy, bariery natury finansowej (choćby koszty delegacji; wszystkiego nie można załatwić przez telefon czy drogą e-mailową, osobiste kontakty ułatwiają współpracę i budują zaufanie między partnerami)*
46. *Brak środków finansowych na pogłębioną współpracę z instytucjami badawczymi i uczelniami. Brak instytucjonalnych uregulowań w tej kwestii. Ograniczone zainteresowanie taką współpracą ze strony ludzi nauki .*
47. *Brak systemowych rozwiązań dotyczących współpracy, brak doświadczenia w tym zakresie, WODR nastawione na pomoc w pozyskiwaniu funduszy dla gospodarstw a nie na wprowadzanie innowacji, zresztą gospodarstwa też, zwłaszcza te małe a takie mamy na podkarpaciu, brak pieniędzy na współpracę, brak przykładów wymiernych korzyści z takiej współpracy*
48. *Brak systemowych rozwiązań – obowiązku upubliczniania wyników badań np. Poprzez WODR i organizowane przez nie szkolenia specjalistyczne z odpowiednio dobraną grupą zainteresowanych rolników, doradców. Sama postać publikacji naukowych jest mało ciekawa i na pewno rolnicy zbyt często do nich nie sięgają.*
49. *Brak społecznej akceptacji dla rozwiązań innowacyjnych, brak dobrego przykładu współpracy.*
50. *Brak planu współpracy, brak sprecyzowania na jakich zasadach ta współpraca miałaby polegać i co mogłoby być jej przedmiotem.*
51. *Brak osoby odpowiedniej do kreowania tym przedsięwzięciem.*

52. *Brak określonych strumieni połączeń między WODR a instytutami, system rozpowszechniania informacji ogranicza porozumienie stron WODR – Instytut.*
53. *Brak koordynacji i współdziałania między jednostkami nauki pracującymi na rzecz rolnictwa. Wzajemna konkurencyjność i współzawodnictwo pomiędzy jednostkami, zwłaszcza w zakresie płatnych usług doradczych.*
54. *Brak koordynacji i współdziałania między jednostkami nauki pracującymi na rzecz rolnictwa. Wzajemna konkurencyjność i współzawodnictwo pomiędzy jednostkami zwłaszcza w zakresie płatnych usług doradczych.*
55. *Brak informacji dwukierunkowej odnośnie problemów w rolnictwie i rozwiązań-wdrożeń, które mogłyby być wypróbowane w rozwiązaniu tych problemów. Problem w wielu wypadkach wynika z braku możliwości transferu danych do rolnictwa. Jest spowodowane brakiem zgody właścicieli danych na takie udostępnianie. Często właścicielami danych są zrzeszenia, federacje lub inne organizacje, które nie są zainteresowane bezpłatnym udostępnieniem danych.*
56. *Brak doradców z konkretnymi specjalizacjami, brak czasu na współpracę z instytutami badawczymi, zupełnie różne zasady funkcjonowania tych jednostek i w związku z tym brak komunikacji, brak funduszy na transfer wiedzy na organizowanie szkoleń, na przygotowanie ekspertyz, na zlecenie badań, małe zainteresowanie instytutów współpracą z WODR, itp.*
57. *Brak przepisów, brak osób w jednostkach badawczych do kontaktów z praktyką , nauka pracuje bardziej dla nauki – np. Publikacje, nie angażuje się w potrzeby praktyki bo też nikt od niej tego nie wymaga.*
58. *Brak dostępu do wyników analiz i badań instytucji badawczych i uczelni.*
59. *Bariery środowiskowe, kompetencyjne, środowiskowo-kulturowe, i bariery systemowe.*
60. *Bariery kompetencyjne.*
61. *Brak w Ministerstwie Rolnictwa sprecyzowanych zadań dla WODR, w tym powiązania placówek naukowo-badawczych poprzez Ośrodki Doradztwa Rolniczego z praktyką.*

## WNIOSKI Z SONDAŻU

Badanie miało na celu określenie szans i uwarunkowań dla rozwoju współpracy w zakresie transferu wiedzy i innowacji z nauki do rolnictwa, a także identyfikację oczekiwań rolników pod adresem nauki, ocenę stanu gotowości rolników do tworzenia partnerstw innowacyjnych (IGO), identyfikację barier dla tworzenia i funkcjonowania partnerstw innowacyjnych.

Analiza zgromadzonego materiału badawczego prowadzi do wniosku, że w Polsce istnieją warunki dla rozwoju współpracy w zakresie transferu wiedzy i innowacji z nauki do rolnictwa, a rolnicy są zainteresowani współpracą ze środowiskami naukowymi i gotowi do włączenia się w proces tworzenia i funkcjonowania partnerstw innowacyjnych.

Rolnicy zdaniem współpracujących z nimi doradców rozumieją istotę i zakres innowacji w kontekście rozwoju swojego gospodarstwa. Rolnicy są pragmatyczni, poszukują rozwiązań, które usprawnią prowadzenie gospodarstwa i przyczynią się do wzrostu dochodów. W tym kontekście interesują ich innowacje i osiągnięcia nauki.

Zainteresowanie rolników osiągnięciami nauki koncentruje się na tych rozwiązaniach, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi.

Głównym źródłem wiedzy o osiągnięciach nauki (innowacjach) dla rolników w ocenie doradców są szkolenia głównie organizowane przez Ośrodki Doradztwa Rolniczego. Należy zauważyć, że zdaniem doradców zdecydowana większość rolników jest zainteresowana współpracą ze środowiskami naukowymi. Do takiej postawy rolników przyczynili się w pewnym sensie sami doradcy.

Rolnicy będą zainteresowani (skłonni) uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych, głównie licząc na korzyści wynikające z uczestnictwa w IGO.

Należy zauważyć, że doradcy mimo braku pełnej informacji, posiadają dobre rozeznanie w zakresie innowacji i współpracy rolników z nauką zawartych w kolejnych projektach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Głównym źródłem wiedzy o osiągnięciach nauki (innowacjach) dla doradców są szkolenia głównie organizowane przez Centrum Doradztwa Rolniczego, również przez Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego. Ważnym źródłem wiedzy o innowacjach dla doradców jest Internet.

Blisko  $\frac{3}{4}$  badanych doradców deklaruje, że są zainteresowani (skłonni) uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych, wskazało jako powód tego zainteresowania chęć uczestniczenia w czymś ciekawym.

Jak wynika z uzyskanych informacji doradcy w swych ocenach współpracy WODR z nauką zachowują powściągliwość, pozytywnych ocen jest zdecydowanie mniej niż negatywnych.

Wśród wielu i różnorodnych barier rozwoju współpracy praktyki z nauką dominują opinie o braku środków finansowych, braku strategii takiej współpracy oraz niskie kompetencje po obu stronach do współdziałania na polu wdrażania innowacji do praktyki.

Kraków, sierpień, 2014 rok

Załącznik: kwestionariusz ankiety sondażowej



Oczekiwania rolników i innych podmiotów związanych  
z rolnictwem pod adresem nauki w opiniach doradców rolnych  
*Badanie techniką ankieta internetowa wśród doradców WODR*

## ANKIETA SONDAŻOWA

### CZĘŚĆ PIERWSZA – Pytania do doradców o **wiedzę, oceny, opinie, i postawy i rolników**, z którymi doradcy współpracują

1. Czy Pani/Pana zdaniem **rolnicy**, z którymi Pani/Pan współpracuje, rozumieją istotę innowacji w kontekście rozwoju swojego gospodarstwa rolnego?
  - Tak
  - Nie
  - Nie wiem
2. Jeżeli **Tak**, to proszę określić **zakres rozumienia innowacji** wybierając nie więcej niż trzy z poniższych propozycji **Innowacja** według rolników to:
  - odkrycie, wynalazek opracowany przez uczonych (naukowców);
  - rzecz (urządzenie) zarejestrowane w Urzędzie Patentowym;
  - pomysł (produkt, technologia, usługa, rozwiązanie organizacyjne – metoda) zrealizowany przez podmiot, który go udostępnił dla innych;
  - pomysł (produkt, technologia, usługa, rozwiązanie organizacyjne – metoda) opisany ale jeszcze nie zrealizowany w praktyce;
  - coś nowego lub ulepszonego co rolnik sam wymyślił i zastosował w swoim gospodarstwie;
  - inny, jaki? \_\_\_\_\_
3. Czy Pani/Pana zdaniem **rolnicy** interesują się osiągnięciami nauki, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi?
  - Tak
  - Nie
  - Nie wiem
4. Jeżeli Tak, to jak się przejawia pro-innowacyjna postawa **rolników**?
  - rolnicy pytają o konkretne rozwiązania (np. produkt, technologia, usługa, rozwiązanie organizacyjne, nowe metody w organizacji i zarządzaniu itd.):
    - w trakcie szkoleń,

- w rozmowach indywidualnych;
- szukają informacji w czasopiśmie WODR;
- szukają informacji w Internecie;
- kierują zapytania e-mail do:
  - WODR (PZD, doradców indywidualnie),
  - instytutów badawczych,
  - wyższych szkół, uniwersytetów;
- czerpią wiedzę z mediów (telewizja, radio, prasa);
- pozyskują informacje z biuletynów, ulotek itp.;
- uczestniczą w specjalistycznych szkoleniach organizowanych przez:
  - WODR,
  - Izbę Rolniczą,
  - Instytut Badawczy,
  - Uczelnie,
  - firmy komercyjne,
  - inne, jakie? \_\_\_\_\_

5. Jeżeli Nie, to jakie – zdaniem doradcy – są przyczyny takich postaw? \_\_\_\_\_

---

6. Czy Pani/Pana zdaniem **rolnicy** są przekonani o potrzebie współpracy ze środowiskami naukowymi (uczelnie, instytuty badawcze)?

- Tak
- Nie
- Nie wiem

7. Jeżeli Tak, to wynika to z:

- dostrzeżenia korzyści z takiej współpracy;
- przekonania, że nauka może coś przydatnego w gospodarstwie zaproponować;
- oczekiwania, że dzięki tej współpracy uda się rozwiązać konkretne problemy występujące w gospodarstwie;
- potrzeby „dowartościowania” (prestżu), jaki wynika ze współpracy ze środowiskami naukowymi;
- ciekawości (otwarcia się na) nowości jakie niesie współpraca z nauką;
- inne, jakie? \_\_\_\_\_

8. Czy Pani/Pana zdaniem **rolnicy** będą zainteresowani (skłonni) uczestnictwem w Innowacyjnych Grupach Operacyjnych?

- Tak
- Nie
- Nie wiem

9. Jeżeli Tak, to wynika to z:

- chęci uczestniczenia w czymś ciekawym,
- przekonania, że IGO rozwiąże jakiś konkretny problem,
- oczekiwania korzyści z uczestnictwa w IGO,
- inne, jakie? \_\_\_\_\_

10. Jeżeli Nie, to co – zdaniem doradcy – jest przyczyną takich postaw? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## CZĘŚĆ DRUGA – Pytania do **doradców** o ich – doradców – **samoocenę** – wiedzy, opinii, ocen, postaw związanych z innowacjami

11. Jak Pani/Pana rozumie istotę innowacji w kontekście rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich?

- odkrycie, wynalazek opracowany przez uczonych (naukowców);
- rzecz (urządzenie) zarejestrowane w Urzędzie Patentowym,
- pomysł (produkt, technologia, usługa, rozwiązanie organizacyjne – metoda) zrealizowany przez podmiot, który go udostępnił dla innych,
- pomysł (produkt, technologia, usługa, rozwiązanie organizacyjne – metoda) opisany, ale jeszcze nie zrealizowany w praktyce,
- coś nowego lub ulepszonego, co sam wymyśliłem i zastosowałem w moim gospodarstwie,
- inny, jaki? \_\_\_\_\_

12. Czy Pani/Pana interesuje się **osiągnięciami nauki**, które mogłyby przyczynić się do rozwoju rolnictwa i podnoszenia jakości życia na wsi?

- Tak
- Nie
- Nie mam zdania

13. Jeżeli **Tak**, to w czym się to przejawia?

- szukam informacji w Internecie,
- kieruję zapytania e-mail do:
  - instytutów badawczych,
  - wyższych szkół, uniwersytetów,



- innych instytucji/organizacji/osób (proszę wpisać) \_\_\_\_\_
- czerpię wiedzę z mediów (telewizja, radio, prasa),
- pozyskuję informacje z biuletynów, ulotek itp.,
- uczestniczę w specjalistycznych szkoleniach organizowanych przez:
  - CDR
  - WODR,
  - Izbę Rolniczą,
  - Instytut Badawczy,
  - Uczelnie,
  - firmy komercyjne,
  - inne, jakie? \_\_\_\_\_

14. Czy Pani/Pana **osobiście** chętnie włączy się w pracę IGO?

- Tak
- Nie
- Nie wiem

15. Jeżeli **Tak**, to wynika to z:

- chęci uczestniczenia w czymś ciekawym,
- przekonania, że IGO rozwiąże jakiś konkretny problem,
- oczekiwania korzyści z uczestnictwa w IGO,
- inne, jakie? \_\_\_\_\_

16. Jaka Pani/Pana zdaniem powinna być **rola WODR** w procesie transferu wiedzy i innowacji z nauki do rolnictwa? \_\_\_\_\_

17. Jak Pani/Pana ocenia współpracę WODR z nauką (instytutami badawczymi, uczelniami)?

- jest bardzo dobra, systematyczna, planowana,
- jest dobra, uczeni odpowiadają na potrzeby zgłaszane przez doradców,
- jest dostateczna, sporadyczna, bez planu i wzajemnego zainteresowania,
- jest niedostateczna, praktycznie nie ma współpracy pomiędzy środowiskami nauki i doradztwa,
- trudno mi ocenić wynalazek opracowany przez uczonych (naukowców);

18. Jakie zdaniem Pani/Pana są najbardziej istotne bariery współpracy WODR z nauką (instytutami badawczymi, uczelniami)? \_\_\_\_\_

# METRYCZKA

## Płeć:

1.  kobieta    2.  mężczyzna

## Wiek:

- |   |  |
|---|--|
| 1. <input type="checkbox"/> do 25 lat   | 6. <input type="checkbox"/> 46 – 50 lat      |
| 2. <input type="checkbox"/> 26 – 30 lat | 7. <input type="checkbox"/> 51 – 55 lat      |
| 3. <input type="checkbox"/> 31 – 35 lat | 8. <input type="checkbox"/> 56 – 60 lat      |
| 4. <input type="checkbox"/> 36 – 40 lat | 9. <input type="checkbox"/> 61 – 65 lat      |
| 5. <input type="checkbox"/> 41 – 45 lat | 10. <input type="checkbox"/> 66 lat i więcej |

## Staż pracy w publicznym doradztwie rolniczym:

- |  |  |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> do 5 lat   | 3. <input type="checkbox"/> 16 – 25 lat    |
| 2. <input type="checkbox"/> 6 – 15 lat | 4. <input type="checkbox"/> powyżej 25 lat |

## Poziom wykształcenia

1.  średnie
2.  wyższe (licencjat/inżynier)
3.  wyższe (magister)
4.  inne (jakie) \_\_\_\_\_