

## Opis systemu wiedzy i innowacji AKIS

### Spis treści

A. Opis systemu .....	2
1. Informacje ogólne .....	2
Gospodarstwa i rolnicy .....	2
Finansowanie działalności badawczo-rozwojowej .....	3
2. Ogólny stan obecnego systemu AKIS w Polsce, z uwzględnieniem aspektów regionalnych .....	4
3. Doradztwo i usługi doradcze w ramach AKIS .....	11
Wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego .....	12
Tematyka doradztwa rolniczego ( w tym formy) .....	13
Centrum Doradztwa Rolniczego .....	15
Izby rolnicze .....	16
Listy doradców .....	16
Sieciowanie .....	17
4. Działania w zakresie wymiany wiedzy, doradztwa, innowacji i cyfryzacji w ramach PROW 2014-2020, w tym rola Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich .....	18
Działania M1, M2, M16 oraz SIR i KSOW .....	18
Inne działania realizujące cel przekrojowy .....	24
5. Współpraca pomiędzy nauką a praktyką .....	25
Powiązania z projektami wspieranymi przez EFRR i powiązanymi ekosystemami innowacji (obecny cel tematyczny 1) w kontekście strategii inteligentnej specjalizacji .....	27
Powiązanie z realizacją projektów w ramach programów ramowych .....	28
B. Planowane działania w celu wsparcia systemu wiedzy i innowacji AKIS .....	30
Wskaźniki .....	31

## A. Opis systemu

### 1. Informacje ogólne

#### Gospodarstwa i rolnicy

W 2017 roku w Polsce funkcjonowały 1 405 664 gospodarstwa rolne, a w porównaniu do 2012 r. ich liczba zmniejszyła się o 72188 podmiotów, co stanowiło spadek o 4,9%<sup>1</sup>.

Cechą charakterystyczną polskiego rolnictwa jest duży udział gospodarstw małych (o powierzchni 1-5 ha UR), wynoszący w 2017 r. 50,7% ogólnej liczby gospodarstw. Natomiast analizując udział gospodarstw o powierzchni przekraczającej 50 ha UR, w porównywanych latach, widzimy powolny wzrost ich udziału (z 2,0 do 2,5%), podobnie jak gospodarstw w grupach 10-20 i 20-50 ha UR, co wskazuje na zachodzący, powolny proces koncentracji.<sup>2</sup>

W ujęciu województw, największym udziałem gospodarstw najmniejszych (od 1 do 5 ha UR) charakteryzowały się województwa południowo-wschodniej części kraju, a wysoki udział gospodarstw większych obszarowo, o powierzchni powyżej 20 ha UR charakteryzuje województwa położone w północnej i zachodniej części Polski. Najwięcej innowacji powstaje w gospodarstwach o powierzchni co najmniej 30 ha, zlokalizowanych głównie w centralnej i zachodniej części Polski.<sup>3</sup>

W 2013 r. w Polsce w gospodarstwach rolnych pracowało ok. 3,6 mln osób, co odpowiada ok. 1,9 mln AWU. Rolnictwo w Polsce zdominowane jest przez gospodarstwa rodzinne, w których członkowie rodzin wnoszą znaczny wkład pracy, który jest nie tylko bardzo zróżnicowany, ale również świadczony w niepełnym wymiarze godzin. Rodzinna siła robocza stanowiła 97,8% gdy jest wyrażona w osobach i 96,4% kiedy wyrażono ją w AWU<sup>4</sup>.

Wśród ok. 1,4 mln kierowników gospodarstw rolnych w Polsce największą grupę (51,3%) stanowiły osoby w wieku 35-54 lata. Drugą pod względem wielkości udziału była zbiorowość kierowników w przedziale wiekowym 55 i więcej lat (38,4%). Względnie najmniej liczną grupę tworzyły osoby najmłodsze, do 35 roku życia. Ich udział wśród wszystkich rolników kształtował się na poziomie 10,2%<sup>5</sup>.

Według stanu na 2016 rok udział osób z rolniczym przygotowaniem edukacyjnym wśród wszystkich kierowników w Polsce wynosił 44,7%, podczas gdy dla całej UE-28 wskaźnik ten kształtował się na poziomie 31,6%. Pomimo iż kierownicy gospodarstw rolnych w Polsce byli

---

<sup>1</sup> Diagnoza s.54

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> Ekspertyza pn. „Źródła pozyskiwania innowacji w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym i pozostałej działalności gospodarczej prowadzonej przez podmioty gospodarcze na obszarach wiejskich”; Wykonawca: Międzynarodowym Instytutem Innowacji Nauka-Edukacja-Rozwój; Wykonawcy: dr hab. Tomasz Wołowicz – ekspert wiodący, dr Sylwia Gwoździewicz, dr Martin Dahl, s. 204.

<sup>4</sup> Diagnoza, s. 55

<sup>5</sup> *Ibid.*

przeciętnie lepiej wyszkoleni do pracy w rolnictwie niż zarządzający gospodarstwami w UE-28, ponad połowa rolników w Polsce nie miała jakichkolwiek kwalifikacji edukacyjnych do pracy w rolnictwie<sup>6</sup>.

Zarówno na poziomie całej UE-28, jak i w Polsce największy udział kierowników gospodarstw rolnych z pełnym wykształceniem rolniczym zaznaczał się wśród osób do 35 lat. W Polsce podstawowe wykształcenie rolnicze względnie najbardziej rozpowszechnione było w kategorii wiekowej kierowników mających 55 i więcej lat (27,3%), a samo doświadczenie praktyczne posiadało najwięcej osób w zbiorowości kierowników mających od 35 do 54 lat<sup>7</sup>.

#### Finansowanie działalności badawczo-rozwojowej

Polska sukcesywnie zwiększa nakłady na B+R. Poziom nakładów na działalność badawczo-rozwojową (B+R) w relacji do PKB (GERD/PKB) wyniósł w 2018 r. 1,21% (25,6 mld zł), co oznacza wzrost o 24,6% w ujęciu rok do roku, a w ujęciu ostatnich 5 lat 58,6%. Polska zbliża się tym samym do zrealizowania celu na B+R, którym jest osiągnięcie poziomu 1,7%, a systematycznie rozszerzane ulgi na działalność B+R oraz zróżnicowana oferta publicznych instrumentów wsparcia pozwalają zakładać dalsze przyspieszenie w tym zakresie<sup>8</sup>. Coraz większą skalę nakładów wewnętrznych na działalność badawczo-rozwojową wykazuje sektor przedsiębiorstw. W 2018 r. podmioty z tego sektora przeznaczyły na prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych 17,0 mld zł, tj. o 27,7% więcej w porównaniu do poprzedniego roku.

100 największych firm z branży rolno – spożywczej jest odpowiedzialne za 95% ogółu innowacji w rolnictwie, z tego tytułu w 2018 roku wygenerowały one przychody na poziomie 120 mld zł. Większość z nich ma własne laboratoria / działy lub centra badawczo – rozwojowe i jedynie 30% z tych firm współpracuje z podmiotami sektora nauki (uczelnie i instytuty naukowe). Jeśli chodzi o formę prawno-organizacyjną, to głównym motorem innowacyjności są przedsiębiorstwa rolno – spożywcze funkcjonujące w formie spółek prawa handlowego i spółdzielni.<sup>9</sup>

W 2018 r. w Polsce wzrósł znacznie udział sektora prywatnego w wydatkach na B+R (z 24,5% w 2007 r. do 47% w, a mierzony w udziale w PKB z 0,17% do 0,64% PKB). W latach 2011- 2018 w skali kraju innowacje produktowe zostały wdrożone przez 21,5% mikroprzedsiębiorstw (w tym z sektora rolno spożywczego). Największy odsetek mikroprzedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje produktowe wystąpił w sekcji PKD Informacja i komunikacja (43,2%). Najmniejszy udział mikroprzedsiębiorstw wprowadzających nowe lub istotnie ulepszone produkty wystąpił w sekcjach PKD Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (9,3%) oraz Transport i gospodarka magazynowa

---

<sup>6</sup> Diagnoza, s. 56

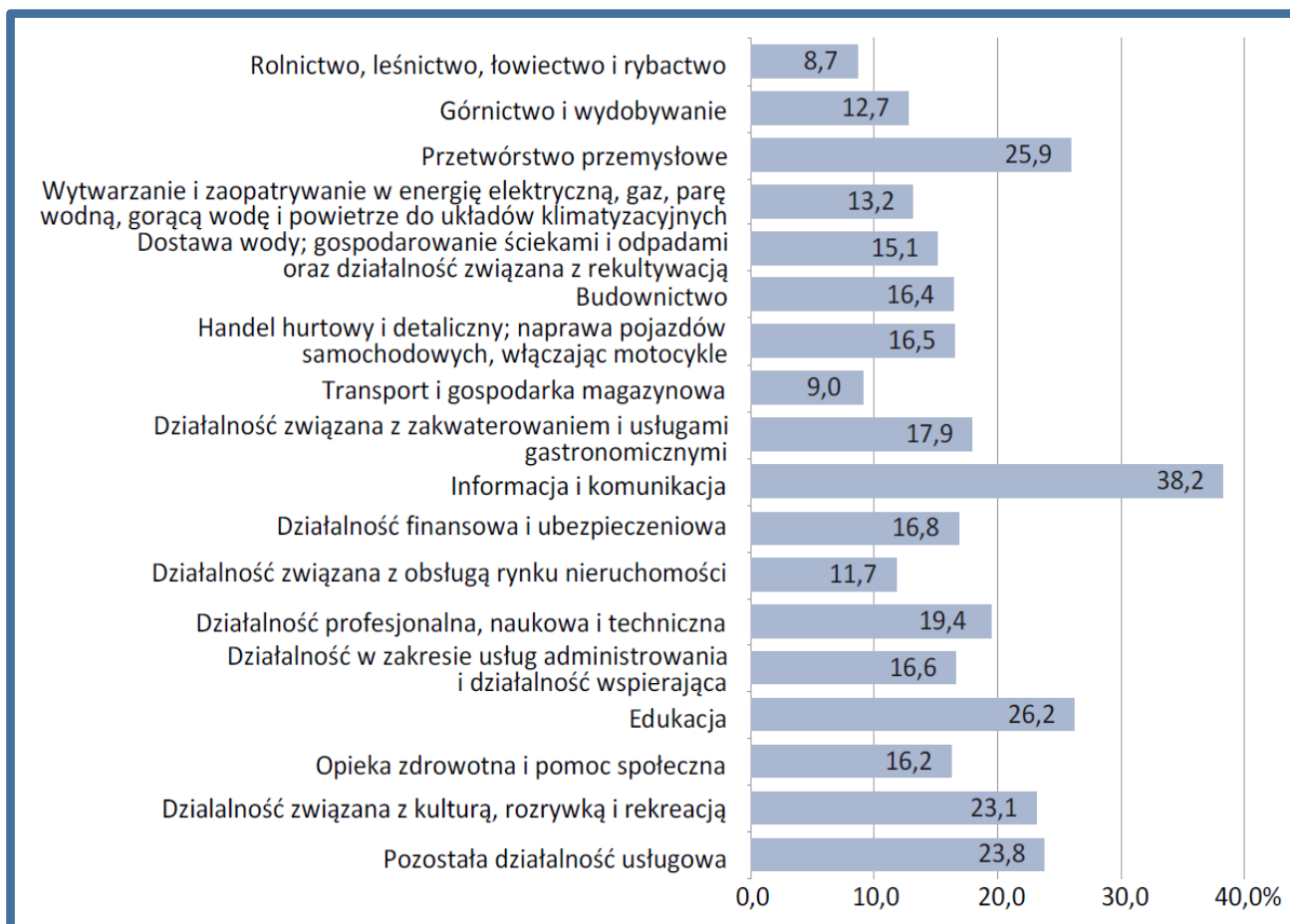
<sup>7</sup> *Ibid.*

<sup>8</sup> Sprawozdanie z postępów we wdrażaniu Umowy Partnerstwa w 2019 roku, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Departament Strategii, 2020, s. 24.

<sup>9</sup> dr hab. Tomasz Wołowicz, *op.cit.*, s. 204.

(9,7%). Najrzadziej innowacje organizacyjne wprowadzane były w sekcji Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (8,0%)<sup>10</sup>.

Rysunek: Udział mikroprzedsiębiorstw, które wprowadziły w latach 2011-2018 innowacje produktowe w liczbie mikroprzedsiębiorstw ogółem według sekcji PKD



Źródło: Raport końcowy „Badanie innowacji w mikroprzedsiębiorstwach” Centrum Badań i Edukacji Statystycznej GUS, Praca powstała w ramach Projektu „Wsparcie monitorowania polityki spójności w perspektywie finansowej 2007-2013 oraz programowania i monitorowania polityki spójności w perspektywie finansowej 2014-2020”.

## 2. Ogólny stan obecnego systemu AKIS w Polsce, z uwzględnieniem aspektów regionalnych

**System wiedzy i innowacji AKIS** to organizacja i powiązania pomiędzy tworzącymi go partnerami, którzy tworzą lub wykorzystują wiedzę i innowacje w rolnictwie i dziedzinach powiązanych. Sprawnie funkcjonujący system wymiany wiedzy i innowacji jest warunkiem przyspieszenia restrukturyzacji i modernizacji rolnictwa.

<sup>10</sup> dr hab. Tomasz Wołowicz, *op.cit.*, s.86.

System AKIS w Polsce składa się z wielu partnerów i tworzą go m.in.: administracja, jednostki naukowe, szkoły, doradztwo rolnicze, związki i organizacje branżowe, organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy, w tym sprzedający środki do produkcji rolniczej. Kluczową rolę w wymianie wiedzy i innowacji w rolnictwie odgrywa publiczne doradztwo rolnicze, które realizując swoje zadania, przekazuje rolnikom wiedzę w różnych formach, m.in. poprzez prowadzenie szkoleń, demonstracji, pokazów, świadczenie usług doradczych, organizację targów, wystaw, konkursów, olimpiad, wydawanie czasopism czy prowadzenie stron internetowych.

**System doradztwa rolniczego** w Polsce ma charakter publiczno-prywatny i tworzą go: jednostki doradztwa rolniczego, tj. 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego oraz Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, a także prywatne firmy doradcze, izby rolnicze, organizacje i związki branżowe rolników, instytuty badawcze nadzorowane przez resort rolnictwa oraz uczelnie rolnicze.

Ze względu na potencjał kadrowy, posiadaną bazę szkoleniowo-biurową, doświadczenie oraz strukturę organizacyjną, instytucjami o największym znaczeniu i zakresie świadczenia usług doradczych są wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego (ODR), wspierane przez Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie (CDR). Podstawą ich działania jest *ustawa z dnia 22 października 2004 r. o jednostkach doradztwa rolniczego* (Dz.U. z 2020 r. poz. 721), realizują także zadania powierzone im na podstawie innych przepisów.

Doradztwo rolnicze świadczone przez pozostałe podmioty w systemie ma znacznie ograniczony zakres. Doradcy zatrudnieni w izbach rolniczych prowadzą doradztwo zgodnie z przepisami ustawy o izbach rolniczych, współpracując również z ODR-ami.

**Prywatne firmy doradcze** to najczęściej małe, jedno- lub kilkuosobowe podmioty, zajmujące się głównie świadczeniem usług doradczych związanych z ubieganiem się o środki finansowe na rozwój gospodarstwa rolnego i opracowywaniem związanej z tym dokumentacji. Organizacje i związki branżowe rolników prowadzą wyspecjalizowane doradztwo, związane z przedmiotem działalności danej organizacji. Instytuty badawcze i uczelnie rolnicze posiadają komórki zajmujące się upowszechnianiem w praktyce osiągnięć tych instytucji, jednakże współpracują one najczęściej z partnerami o większej skali prowadzonej działalności, w stosunku do przeciętnej wielkości gospodarstwa w Polsce.

Istotną rolę odgrywają także **podmioty prowadzące sprzedaż środków do produkcji rolniczej**. Obok bogatej palety swoich produktów, oferują także zazwyczaj kompleksowe doradztwo związane z ich stosowaniem w procesie technologicznym związanym np. z uprawą zbóż, czy chowem zwierząt gospodarskich. Dotyczy to środków plonotwórczych, pestycydów, herbicydów, czy też pasz.

W Polsce działają również 442 tzw. **Instytucje Otoczenia Biznesu (IOB)**<sup>11</sup> aktywnie wspierające rozwój innowacyjności i przedsiębiorczości, Jednak tylko niewielka część z tych IOB zajmuje się tematyką sektora rolno-spożywczego<sup>12</sup>. Na terenach wiejskich działa tylko 4% wszystkich IOB<sup>13</sup>.

**System szkolnictwa wyższego i nauki** tworzą w szczególności: uczelnie, Polska Akademia Nauk (PAN), instytuty naukowe PAN, instytuty badawcze, Centrum Łukasiewicz, instytuty działające w ramach Sieci Badawczej Łukasiewicz, Polska Akademia Umiejętności. Politykę państwa w obszarze nauki oraz szkolnictwa wyższego prowadzi Ministerstwo Edukacji i Nauki.

Obecnie w Polsce działa ponad 400 uczelni publicznych i niepublicznych, a nad większością z nich sprawuje nadzór Minister Edukacji i Nauki. Są to uniwersytety, politechniki, akademie, publiczne uczelnie zawodowe oraz uczelnie niepubliczne. Minister nadzoruje również inne podmioty działające na rzecz systemu szkolnictwa i nauki, Narodową Agencję Wymiany Akademickiej, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju oraz Narodowe Centrum Nauki.

Narodowe Centrum Nauki jest agencją wykonawczą powołaną do wspierania działalności naukowej w zakresie badań podstawowych. Natomiast do zadań NCBiR należy m.in. wspieranie komercjalizacji i innych form transferu wyników badań naukowych do gospodarki oraz zarządzanie programami badań stosowanych.

Uczelnie mogą prowadzić akademickie inkubatory przedsiębiorczości oraz centra transferu technologii. Akademicki inkubator przedsiębiorczości tworzy się w celu wspierania działalności gospodarczej pracowników uczelni, doktorantów i studentów. Centrum transferu technologii tworzy się w celu komercjalizacji bezpośredniej, polegającej na sprzedaży wyników działalności naukowej lub know-how związanego z tymi wynikami albo oddawaniu do używania tych wyników lub know-how.

Zaplecze naukowo-badawcze dla sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich w Polsce stanowią instytuty badawcze nadzorowane przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, szkoły wyższe nadzorowane przez Ministra Edukacji i Nauki oraz instytuty naukowe Polskiej Akademii Nauk. W Polsce działa 10 rolniczych instytutów badawczych nadzorowanych przez MRiRW, 19 instytutów Polskiej Akademii Nauk wchodzących w skład Wydziału Nauk Biologicznych i Rolniczych, 6 uczelni rolniczych nadzorowanych przez Ministra Edukacji i Nauki. Instytuty badawcze nadzorowane przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi realizują badania naukowe i prace rozwojowe ukierunkowane na ich wdrożenie i zastosowanie w praktyce w obszarach agronomii, biotechnologii, ekonomiki rolnictwa, inżynierii rolniczej, ochrony i kształtowania środowiska, ogrodnictwa, technologii żywności i żywienia, weterynarii oraz zootechniki. Spośród 10 instytutów badawczych nadzorowanych przez MRiRW, 5 posiada kategorię A, w tym 1 kategorię A+. Sześć instytutów posiada status Państwowego Instytutu Badawczego. Ponadto, w wybranych obszarach działalności badawczej związanych z tematyką rolniczą i pokrewną, prace naukowo-badawcze realizują także instytuty badawcze nadzorowane przez Ministra

<sup>11</sup> W tym 37 parków technologicznych, 23 inkubatory technologiczne, 55 centrów transferu technologii, 20 akademickich inkubatorów przedsiębiorczości, 39 centrów innowacji, 37 inkubatorów przedsiębiorczości, 151 ośrodków szkoleniowo-doradczych, 58 funduszy pożyczkowych, 52 fundusze poręczeń kredytowych oraz 151 ośrodków szkoleniowo-doradczych

<sup>12</sup> Raport PARP „Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce” z 2018 r.

<sup>13</sup>*Ibid.*, s. 10.

Klimatu, Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej czy też Ministra Zdrowia oraz instytuty badawcze Sieci Łukasiewicz.

W skład **systemu oświaty** wchodzi m.in.: szkoły podstawowe, szkoły ponadpodstawowe, placówki kształcenia ustawicznego oraz centra kształcenia zawodowego, umożliwiające uzyskanie i uzupełnienie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych oraz placówki doskonalenia nauczycieli. Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi jest organem prowadzącym i sprawującym nadzór pedagogiczny nad 54 zespołami szkół rolniczych, które razem tworzą swoistą sieć szkół rolniczych.

Założeniem jest, aby szkoły rolnicze prowadzone przez MRiRW stanowiły swoiste centrum edukacji rolniczej w środowisku, oferując różne formy kształcenia dla osób chętnych i zainteresowanych podwyższaniem bądź zmianą kwalifikacji zawodowych. W realizacji tych zamierzeń pomocnym dla szkół jest wsparcie, nadzorowane przez Ministra, Krajowego Centrum Edukacji Rolniczej w Brwinowie, które prowadzi doskonalenie zawodowe nauczycieli uczących przedmiotów zawodowych w szkołach rolniczych.

W szkołach nadzorowanych przez MRiRW zostały powołane centra kształcenia ustawicznego, oferujące nie tylko kształcenie dla młodzieży, ale także dla osób dorosłych, w tym rolników. Centra kształcenia ustawicznego organizują głównie kwalifikacyjne kursy zawodowe umożliwiające osobom dorosłym zdobywanie poszczególnych kwalifikacji zawodowych przewidzianych w danym zawodzie a także inne formy kursów umożliwiających uzyskanie i uzupełnienie wiedzy niezbędnej do prowadzenia nowoczesnego gospodarstwa rolnego.

Minister RiRW podejmuje intensywne działania na rzecz rozwoju kształcenia rolniczego poprzez rozszerzenie sieci szkół rolniczych i dalszego unowocześniania bazy dydaktycznej resortowych szkół rolniczych. Corocznie zabezpiecza w budżecie państwa środki finansowe dla resortowych szkół rolniczych na ich bieżące funkcjonowanie oraz rozwijanie i unowocześnianie bazy dydaktycznej (ponad 270 mln zł w 2019 r.). Szkoły resortowe pozyskują również środki na unowocześnienie swojej bazy dydaktycznej, jakości praktycznego kształcenia zawodowego, a także poziomu wykształcenia uczniów i kadry pedagogicznej. Na koniec 2019 r. resortowe szkoły rolnicze realizowały łącznie 144 projekty współfinansowane ze środków UE.

Według stanu na koniec września 2020r. w szkołach branżowych I stopnia i technikach uczyło się 14 659 uczniów (kształcenie młodzieży). Dodatkowo, edukacja prowadzona jest w szkołach branżowych II stopnia, Centrum Kształcenia Ustawicznego i szkołach policealnych, w których łącznie kształcą się 2 434 osoby (kształcenie dorosłych). Wśród najczęściej wybieranych przez młodzież kierunków kształcenia wybierane są: technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki (22,7%), technik żywienia i usług gastronomicznych (20,5%) czy technik weterynarii (14,9%), natomiast kierunek technik rolnik – 9,0%.

W Polsce występuje przestrzenne zróżnicowanie pod względem fizycznej lokalizacji jednostek edukacyjnych, naukowych i doradczych w poszczególnych województwach. Najwięcej szkół rolniczych nadzorowanych przez MRiRW jest w województwie lubelskim (7 szkół), mazowieckim (6 szkół), łódzkim i podlaskim (po 5 szkół). W województwie pomorskim jest tylko jedna szkoła rolnicza. Po dwie szkoły rolnicze zlokalizowane są w województwie: dolnośląskim, opolskim, warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim.

Instytuty badawcze cechują się zróżnicowaną liczbą jednostek zamiejscowych (oddziały, zakłady doświadczalne, stacje doświadczalne, ośrodki badawcze, spółki, jednostki pomocnicze). Najwięcej jednostek działających w strukturach instytutów badawczych nadzorowanych przez MRiRW działa w województwie wielkopolskim (20 jednostek, w tym siedziby 2 instytutów badawczych), mazowieckim (16/4), łódzkim (14/1), lubelskim (10/2) i małopolskim (9/1). W województwie świętokrzyskim nie ma żadnej jednostki zamiejscowej ani siedziby instytutu. Mała liczba jednostek zamiejscowych instytutów badawczych zlokalizowana jest również w województwach: lubuskim (1), opolskim (2), pomorskim (2), warmińsko-mazurskim (2).

W przypadku ośrodków doradztwa rolniczego, liczba i lokalizacja powiatowych zespołów doradztwa rolniczego lub ich biur w gminach czy też liczba doradców, zależą od województwa. Najwięcej doradców zatrudnionych jest w województwie mazowieckim (369 osób), wielkopolskim (303), lubelskim (285), łódzkim (236) i podkarpackim (215). W tych pięciu województwach pracuje 48% wszystkich doradców. Najmniej doradców pracuje w województwie opolskim (67 osób) i lubuskim (71 osób).

W celu wzmocnienia przepływu wiedzy pomiędzy nauką a praktyką rolniczą, powołana została **Sieć na rzecz innowacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich (SIR)**, która ma się przyczynić do:

- ułatwienia tworzenia oraz funkcjonowania sieci kontaktów pomiędzy rolnikami a innymi partnerami systemu AKIS;
- ułatwienia wymiany wiedzy fachowej oraz dobrych praktyk w zakresie innowacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich;
- wsparcia tworzenia Grup Operacyjnych EPI oraz opracowania projektów przez nie realizowanych, promocji rezultatów działań tych Grup.

Struktura SIR oparta jest na publicznym doradztwie rolniczym. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie pełni rolę koordynatora Sieci, natomiast 16 Wojewódzkich Ośrodków Doradztwa Rolniczego (ODR) wykonuje zadania SIR w poszczególnych województwach. Sieć na rzecz innowacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich funkcjonuje w ramach Krajowej Sieci Rozwoju Obszarów Wiejskich (podsieć KSOW) i ma charakter otwarty, a partnerami Sieci mogą być wszystkie podmioty zaangażowane w rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich.

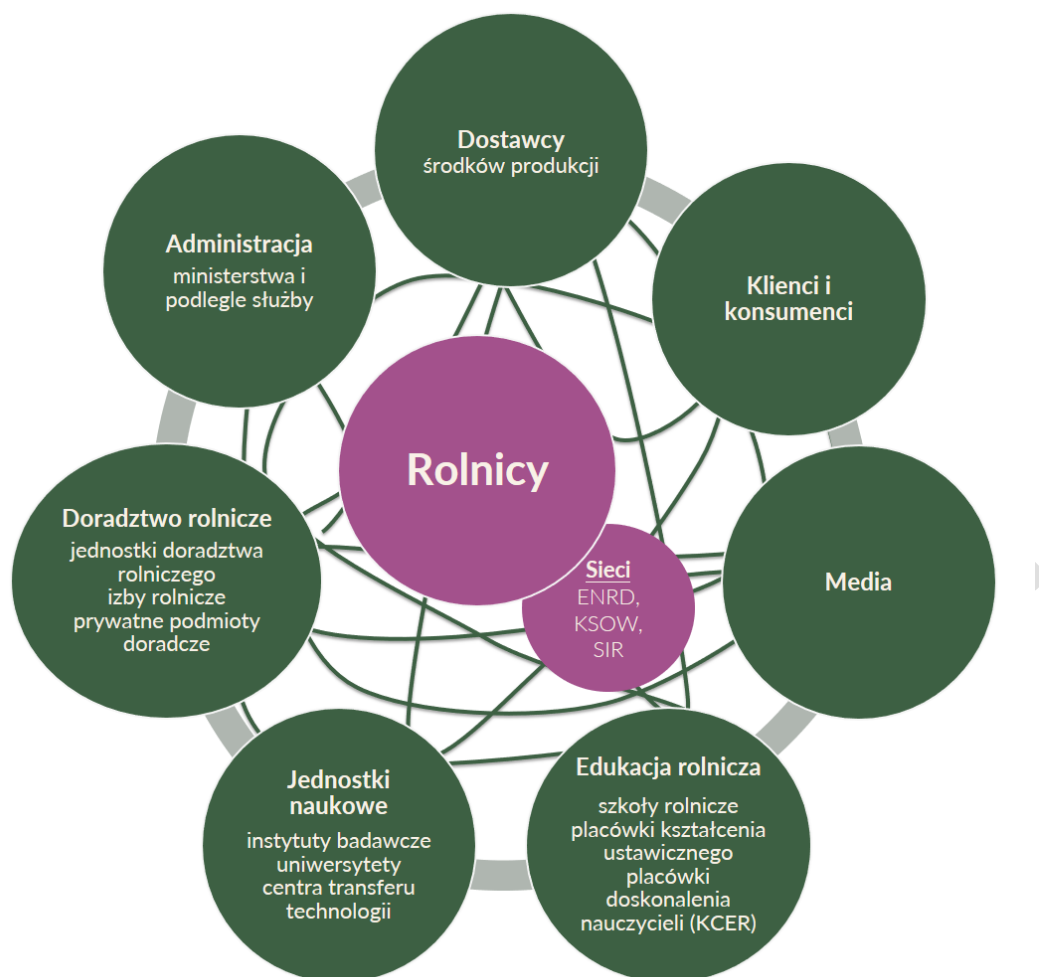
W ramach Sieci realizowanych jest wiele projektów, zarówno przez Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie jak i wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego, mających na celu



aktywizację osób i instytucji, które mogą zostać zaangażowane w proces podnoszenia poziomu innowacyjności polskiego sektora rolno-spożywczego. Działania SIR przybierają rozmaite formy: od organizacji konferencji, szkoleń, spotkań, wyjazdów studyjnych czy stoisk i wystaw przez realizację filmów, publikacji i badań z analizą obszarów problemowych po udzielanie indywidualnych konsultacji.

PROJEKT

Rys. 1. System wiedzy i innowacji AKIS: partnerzy i przepływ wiedzy



### 3. Doradztwo i usługi doradcze w ramach AKIS

System doradztwa rolniczego w Polsce ma charakter publiczno-prywatny i tworzą go jednostki doradztwa rolniczego, tj. 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego (ODR) oraz Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie (CDR), a także izby rolnicze, prywatne firmy doradcze, organizacje i związki branżowe rolników, instytuty badawcze resortu rolnictwa, uczelnie rolnicze.

**Tabela 1. Analiza SWOT doradztwa rolniczego**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Istniejąca struktura publicznego doradztwa rolniczego.</li> <li>• Względnie duża rozpoznawalność i zaufanie do doradców rolniczych w środowisku wiejskim.</li> <li>• Znajomość lokalnych problemów i wyzwań.</li> <li>• Szeroki zakres oferty publicznych instytucji doradczych.</li> <li>• Potencjał do rozwoju działań demonstracyjnych.</li> <li>• Funkcjonująca sieć brokerów innowacji w każdym województwie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bardzo duża liczba gospodarstw oraz często niskie kwalifikacje zawodowe rolników.</li> <li>• Niewystarczający poziom rozwoju współpracy pomiędzy partnerami systemu AKIS oraz mechanizmów stymulowania tej współpracy</li> <li>• Niewystarczający w stosunku do wyzwań i potrzeb poziom finansowania realizacji zadań z zakresu doradztwa rolniczego</li> <li>• Występowanie luki pokoleniowej.</li> <li>• Ograniczenie prowadzenia doradztwa technologicznego, organizacyjnego, marketingowego, oraz z zakresu zarządzania ryzykiem.</li> <li>• Niewielkie zaangażowanie kadry doradczej w pozyskiwanie najnowszej wiedzy naukowej.</li> <li>• Ograniczona wiedza i umiejętności kadry doradczej dla prowadzenia działań z zakresu zarządzania ryzykiem.</li> <li>• Ograniczone wykorzystanie technologii telekomunikacyjnych oraz niskie kompetencje cyfrowe części doradców.</li> <li>• Znaczące obciążenie doradztwa zadaniami.</li> <li>• Mała liczba doradców ze znajomością języków obcych.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapotrzebowanie na innowacje (w tym ICT) i kompetencje w sektorze rolno-żywnościowym, wynikające z nowych wyzwań globalnych</li> <li>• Zmiany pokoleniowe, rosnąca mobilność zawodowa i otwartość na osiągnięcia nauki światowej oraz coraz wyższe kompetencje cyfrowe i wykorzystanie ICT.</li> <li>• Szersze wykorzystanie wiedzy i doświadczeń i wyników projektów realizowanych w ramach współpracy międzynarodowej.</li> <li>• Wzrost nakładów na działalność wspierającą promowanie i wdrażanie innowacyjności w rolnictwie.</li> <li>• Rozwój technik telekomunikacyjnych i .</li> <li>• Nowe technologie produkcji w tym przede wszystkim tzw. rolnictwo precyzyjne i możliwe przyszłe zastosowania Internetu rzeczy w gospodarce żywnościowej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewielkie zainteresowanie podmiotów krajowego sektora rolno-żywnościowego w partycypowaniu w procesach kreowania i upowszechniania innowacji.</li> <li>• Ograniczony dostęp do danych satelitarnych oraz usług dla rolnictwa oraz administracji publicznej różnego szczebla.</li> <li>• Niski poziom wzajemnego zaufania i gotowości rolników, innych partnerów do współpracy oraz podejmowania grupowych przedsięwzięć, w tym innowacyjnych.</li> <li>• Spadek zainteresowania kształceniem rolniczym na wszystkich szczeblach edukacji.</li> <li>• Zamrożenie nakładów na publiczne doradztwo rolnicze.</li> <li>• Ograniczanie zakresu działalności doradztwa publicznego.</li> </ul>

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wprowadzenie zachęt do współpracy pomiędzy nauką a praktyką.</li> </ul> |  |
|--|--|

Działalność 16 ODR i CDR regulują przepisy *ustawy z dnia 22 października 2004 r. o jednostkach doradztwa rolniczego* (Dz.U. z 2019 r. poz. 896). Ponadto, dodatkowe zadania jednostek doradztwa rolniczego wynikają z odrębnych przepisów. Na podstawie *ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich z udziałem środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020* (Dz.U. z 2018 r. poz. 627, z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą o PROW”, jednostki doradztwa rolniczego realizują zadania w ramach Sieci na rzecz Innowacji w Rolnictwie i na Obszarach Wiejskich (SIR), przy czym zadania te w poszczególnych województwach wykonują wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego, a realizację zadań sieci SIR koordynuje CDR.

Na podstawie ustawy o PROW, Centrum Doradztwa Rolniczego prowadzi listy doradców rolniczych, rolnośrodowiskowych i ekspertów przyrodniczych oraz prowadzi szkolenia upoważniające do wpisu na ww. listy, jak również szkolenia uzupełniające wiedzę doradców znajdujących się na tych listach.

CDR, jako instytucja odpowiedzialna za doskonalenia zawodowe doradców rolniczych, wydaje czasopismo naukowe pt. „Zagadnienia doradztwa rolniczego”. Ponadto, na mocy rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 września 2017 r., Centrum Doradztwa Rolniczego powierzono wykonywanie zadań Jednostki Centralnej Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich.

Zarówno ODR-y jak i CDR są państwowymi jednostkami organizacyjnymi posiadającymi osobowość prawną, podlegającymi ministrowi właściwemu do spraw rozwoju wsi. Realizacja zadań jednostek doradztwa rolniczego finansowana jest w ok. 60% z dotacji celowej otrzymywanej z budżetu państwa. W 2019 r. na realizację zadań jednostek doradztwa rolniczego z budżetu państwa przeznaczono prawie 221 mln zł. Jednostki doradztwa mogą również uzyskiwać przychody z tytułu prowadzonej działalności gospodarczej (realizacji usług odpłatnych).

Zgodnie ze stanem na wrzesień 2020 r., w jednostkach doradztwa rolniczego zatrudnionych było 3 886 osób, w tym 198 osób w CDR i łącznie 3 668 w ODR-ach. W ośrodkach doradztwa rolniczego udział młodych doradców do 35 roku życia w ogóle zatrudnionych wynosił 21,1%, a powyżej 50 roku życia. – 36,9% (według stanu na koniec 2019 r.).

#### Wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego

Ośrodki doradztwa rolniczego prowadzą działalność doradczą, szkoleniową, informacyjną i upowszechnieniową w szerokim zakresie. Zakres tematyczny działalności ODR jest bardzo rozległy i obejmuje w szczególności tematykę: wdrażania Wspólnej Polityki Rolnej, ochrony wód i powietrza (w tym wymagania ramowej dyrektywy wodnej, dyrektywy azotanowej, dyrektywy NEC), rolnictwa

ekologicznego, gospodarowania wodą w gospodarstwie, stosowania środków ochrony roślin, zasad bioasekuracji, bezpieczeństwa i higieny produkcji żywności, antybiotykooporności, produkcji żywności na niewielką skalę i wprowadzania jej na rynek, krótkich łańcuchów dystrybucji, współpracy i wspólnych form działania, podejmowania i rozwoju działalności pozarolniczej, prowadzenia rachunkowości.

ODR-y cieszą się silną rozpoznawalnością w środowisku rolniczym i na obszarach wiejskich. Znajomość lokalnych uwarunkowań pozwala doradcom nawiązywać i utrzymywać bezpośrednie, często wieloletnie więzi i relacje współpracy z konkretnym rolnikiem. Bezstronność i brak konfliktu interesów są atutami publicznego doradztwa w Polsce. Z usług świadczonych przez ODR-y korzysta corocznie kilkaset tysięcy osób (przede wszystkim rolników), przy czym ponad 83 tysiące osób w roku 2019 korzystało z pomocy ODR-ów co najmniej trzykrotnie. Doświadczenie kadry doradczej wynika przede wszystkim z stażu pracy i wykształcenia. Wśród doradców dominują osoby z wyższym wykształceniem.

Według stanu na 31 grudnia 2019 r., w wojewódzkich ośrodkach doradztwa rolniczego zatrudnionych było 2 959 doradców i specjalistów (na ogólną liczbę ok 1,3 mln gospodarstw ubiegających się o dopłaty obszarowe), w tym 2227 doradców rolniczych wpisanych na listę CDR.

#### Tematyka doradztwa rolniczego ( w tym formy)

Zakres tematyczny działań szkoleniowych, informacyjnych, doradczych, realizowanych przez ośrodki doradztwa rolniczego wynika przede wszystkim z zadań ustawowych, ale także priorytetów określanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, a także potrzeb zgłaszanych przez rolników.

W ramach realizacji priorytetów przekazanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2019 r. ODR-y zrealizowały w ramach poszczególnych priorytetów:

- 1) Upowszechnianie wiedzy i informacji na temat zapobiegania i zwalczania ASF i ptasiej grypy z uwzględnieniem bioasekuracji: 3 konferencje, 790 szkoleń dla 13 126 osób, 24 pokazów i demonstracji, 36 635 porad;
- 2) Wsparcie wdrażania Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2014-2020, w tym upowszechnianie wiedzy na temat wypełniania wniosku o płatności obszarowe w formie elektronicznej: 22 konferencje, 3 244 szkoleń dla 53 605 osób, 14 pokazów i demonstracji, 323 420 porad;
- 3) Wzmocnienie działań na rzecz transferu wiedzy pomiędzy nauką a praktyką rolniczą i promowanie innowacyjnych rozwiązań: 92 konferencje, 822 szkoleń dla 17 306 osób, 544 pokazy i demonstracje, 91 666 porad;
- 4) Upowszechnianie i promocja produkcji zdrowej żywności (w tym w zakresie: (a) rolnictwa ekologicznego, (b) zwiększania udziału roślin wysokobiałkowych w strukturze zasiewów, (c) produkcji żywności na niewielką skalę i wprowadzania jej na rynek w krótkich łańcuchach

- dystrybucji, (d) przeciwdziałania antybiotykooporności u ludzi i zwierząt): 34 konferencje, 1 181 szkoleń dla 19 843 osób, 353 pokazy i demonstracje, 75 597 porad;
- 5) Upowszechnianie działań na rzecz biogospodarki, ochrony gleby, wód i powietrza oraz dostosowań do zmian klimatycznych (w tym w zakresie: (a) zmniejszenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobiegania dalszemu zanieczyszczeniu oraz zbioru zasad dobrej praktyki rolniczej, (b) ograniczania skutków suszy, w tym zwiększenia retencji wodnej, poprawy żyzności gleb, (c) nieżywnościowego wykorzystania surowców rolniczych, w tym OZE, (d) zarządzania ryzykiem produkcyjnym i rynkowym w gospodarstwie): 51 konferencji, 2 510 szkoleń dla 49 061 osób, 272 pokazy i demonstracje, 169 948 porad.

W 2019 r. ODR-y nieodpłatnie udzieliły porad dla ponad 718 tys. odbiorców, przeszkoliły blisko 261 tys. osób, zaś z informacji przekazywanych przez ośrodki skorzystało prawie 767 tys. odbiorców. Ponadto, ośrodki doradztwa przeprowadziły ponad 2,3 tys. demonstracji, 1,3 tys. pokazów, uczestniczyły lub zorganizowały ponad 140 imprez targowych i wystaw, opracowywały comiesięczne wydawnictwa i inne publikacje oraz prowadziły swoje strony internetowe. W ramach działalności upowszechnieniowej ośrodki organizowały również konkursy i olimpiady. W 10 ośrodkach prowadzone było doświadczalnictwo odmianowe w ramach porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO), w ramach którego ODR-y przeprowadziły łącznie 200 doświadczeń.

Najwięcej osób skorzystało z usług doradców w zakresie upowszechniania metod produkcji rolniczej i stylu życia przyjaznego dla środowiska oraz pomocy w sporządzaniu dokumentacji niezbędnej do uzyskania środków z UE. Największym zainteresowaniem rolników w 2019 r. cieszyły się nieodpłatne szkolenia z zakresu rozwiązywania problemów technologicznych i organizacyjno-ekonomicznych gospodarstw rolnych (23% uczestników szkoleń w 2019 r.) oraz ubiegania się o przyznanie pomocy finansowej ze środków UE i krajowych (21% uczestników). Ponadto, prawie 300 tys. odbiorców skorzystało ze wsparcia doradców w przygotowywaniu wniosków lub innych dokumentów niezbędnych do uzyskania wsparcia ze środków UE lub krajowych. Prawie 66,5 tys. odbiorców skorzystało również ze szkoleń lub kursów odpłatnych organizowanych przez ośrodki oraz prawie 48 tys. odbiorców z odpłatnych usług doradczych ośrodków, w tym najczęściej w zakresie prowadzenia rachunkowości (28%, głównie FADN) oraz prowadzenia działalności laboratoryjnej (26%). Ze wsparcia doradców w przygotowaniu planów nawozowych skorzystało prawie 7,8 tys. rolników (16%).

Ośrodki doradztwa rolniczego w ramach działalności informacyjnej udzielają porad, tworzą broszury, ulotki i inne wydawnictwa, umieszczają informacje na swoich stronach i w miesięcznikach, a także organizują stoiska informacyjno-promocyjne. W ramach tej działalności informacyjnej wspierającej rozwój produkcji rolniczej, w 2019 r. ODR-y udzieliły informacji dla blisko 548 tys. odbiorców. Ośrodki opracowały blisko 361 broszur i ulotek, opublikowały też różnego rodzaju

materiały informacyjne, artykuły w wydawanych przez siebie miesięcznikach, zorganizowały 760 stoisk informacyjnych na różnego rodzaju imprezach wystawienniczych, targowych i okolicznościowych.

Najczęściej przekazywane informacje dotyczą rozwiązywania problemów technologicznych i organizacyjno-ekonomicznych gospodarstw rolnych oraz ubiegania się o przyznanie pomocy finansowanej lub współfinansowanej ze środków pochodzących z funduszy Unii Europejskiej bądź innych instytucji krajowych, lub zagranicznych. Materiały w postaci broszur, ulotek, artykułów, wydawnictw najczęściej dotyczą stosowania nowoczesnych metod agrotechnicznych, hodowli oraz przetwórstwa rolno-spożywczego, rozwiązywania problemów technologicznych i organizacyjno-ekonomicznych oraz zarządzania gospodarstwem rolnym.

Oprócz realizacji zadań zaplanowanych w rocznych programach działalności, jednostki doradztwa rolniczego elastycznie reagują na pojawiające się oczekiwania i potrzeby rolników, podejmując nowe wyzwania i rozszerzając zakres swoich działań.

Najważniejsze nowe inicjatywy, podjęte w roku 2020 przez publiczne doradztwo rolnicze dotyczyły trzech obszarów:

- wsparcia rolników w sprzedaży produktów z gospodarstwa, silnie ograniczonej w wyniku wybuchu epidemii COVID-19, poprzez uruchomienie e-bazarku w każdym województwie i wsparcie jego funkcjonowania,
- podjęcia kompleksowych działań związanych z nasilającymi się problemami występującymi w rolnictwie w wyniku niedoborów wody, poprzez wsparcie organizacji lokalnych partnerstw wodnych;
- organizacji po raz pierwszy Krajowych Dni Pola w ścisłej współpracy z nauką i przedsiębiorcami.

#### Centrum Doradztwa Rolniczego

Głównym celem działalności Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie jest doskonalenie wiedzy i umiejętności kadry doradczej oraz podnoszenie i ujednolicanie standardów usług świadczonych przez doradców na rzecz rolników i mieszkańców obszarów wiejskich. Cel ten realizowany jest poprzez działalność edukacyjną, informacyjną i upowszechnieniową skierowaną głównie do doradców. W 2019 r. CDR łącznie zrealizowało ponad 4 tys. różnego rodzaju szkoleń, w których uczestniczyło prawie 12 tys. osób, z których prawie 8 tys. to doradcy. Największa liczba uczestników (ponad 4,7 tys.) wzięła udział w szkoleniach podstawowych lub uzupełniających związanych z przygotowaniem doradców do realizacji PROW 2014-2020. CDR prowadziło również szkolenia m.in. z zakresu technologii produkcji rolniczej (411 uczestników), racjonalnego wykorzystania nawozów i ochrony roślin (438), zasad racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi (429), rolnictwa ekologicznego (282), metodyki doradzania (723), przetwórstwa w gospodarstwie rolnym (374), przedsiębiorczości.

Działalność szkoleniowa CDR w 2019 roku adresowana była przede wszystkim do doradców z wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego. Drugą grupę odbiorców stanowili przedstawiciele instytucji pracujących na rzecz rolnictwa i rozwoju obszarów wiejskich, w tym przedstawiciele samorządu rolniczego, prywatni doradcy, przedstawiciele samorządu terytorialnego, lokalnych grup działania, nauczyciele szkół rolniczych, mieszkańcy wsi.

### Izby rolnicze

Izby rolnicze świadczą usługi doradcze w biurach wojewódzkich i terenowych oraz telefonicznie i za pomocą środków komunikacji elektronicznej na obszarze całego kraju. Rolnicy mogą korzystać z usług 145 doradców z izb rolniczych. Doradcy izb rolniczych udzielają rolnikom porad, uczestniczą w organizacji szkoleń, konferencji, udzielają rolnikom wsparcia w zakresie PROW 2014-2020 (90 doradców rolniczych, 63 doradców rolnośrodowiskowych).

Usługi doradcze izb rolniczych kierowane są do wszystkich rolników niezależnie od powierzchni posiadanego gospodarstwa. W zależności od województwa większość odbiorców stanowią gospodarstwa o przeciętnej powierzchni dla danego regionu. Szczególnym zainteresowaniem rolników cieszą się bezpłatne porady prawne udzielane przez prawników zatrudnionych przez wszystkie wojewódzkie izby rolnicze. Inne zagadnienia, w których izby rolnicze najczęściej pomagają rolnikom to kwestie związane z suszą, obrotem ziemią rolniczą, wsparcie przy szacowaniu szkód łowieckich, wsparcie odwoławcze do instytucji państwowych, wsparcie merytoryczne przy załatwianiu różnych spraw w instytucjach państwowych.

Rolnik potrzebujący wsparcia izby może otrzymać je zarówno w formie wsparcia indywidualnego, jak również poprzez organizowane spotkania, konferencje i szkolenia. W 2019 r. izby rolnicze zorganizowały lub współorganizowały 786 szkoleń o zróżnicowanej tematyce, z których najwięcej dotyczyło norm i wymagań wzajemnej zgodności (162). Organizowane były również szkolenia z zakresu ubiegania się o przyznanie pomocy finansowej ze środków UE (80), zaleceń zawartych w zbiorze dobrej praktyki rolniczej (65), stosowania nowoczesnych rozwiązań w produkcji roślinnej i zwierzęcej (64), bioasekuracji (59). Niektóre izby rolnicze w konsorcjach z wojewódzkimi ośrodkami doradztwa rolniczego realizowały szkolenia dla rolników z wybranych tematów w ramach działania „Transfer wiedzy i działalność informacyjna” PROW 2014-2020.

### Listy doradców

Na listach doradców prowadzonych przez CDR na podstawie ustawy o PROW (stan na 1.10.2020 r.) wpisanych było:

- 3013 doradców rolniczych,
- 2222 doradców rolnośrodowiskowych,
- 715 ekspertów przyrodniczych.



**Tabela 25. Liczba doradców rolniczych, doradców rolnośrodowiskowych i ekspertów przyrodniczych znajdujących się na listach doradców prowadzonych przez Dyrektora CDR według miejsca zatrudnienia (stan na 01.10.2020 r.)**

Lp.	Wyszczególnienie	z ODR	z izb rolniczych	Prywatni	Inni	Razem
1	Doradcy rolniczy	2228	90	604	91	<b>3013</b>
2	Doradcy rolnośrodowiskowi	1539	63	575	45	<b>2222</b>
3	Eksperci przyrodniczy	84		424	207	<b>715</b>

Źródło: Dane CDR.

Powyższe listy są na bieżąco aktualizowane, jawne i umożliwiają wszystkim zainteresowanym szybkie odszukanie potrzebnych doradców lub ekspertów. Listy doradców dostępne są na stronie: <https://doradca.cdr.gov.pl/>.

Zgodnie z ustawą o PROW warunkiem wpisu na listę jest posiadanie odpowiedniego wykształcenia, niekaralność oraz przejście odpowiednich szkoleń prowadzonych przez CDR, w tym z metodyki doradzania. Doradcy wpisani na listę zobowiązani są również do udziału w szkoleniach uzupełniających prowadzonych przez CDR. Brak zdanego egzaminu ze szkolenia uzupełniającego stanowi podstawę do skreślenia z listy doradców.

Od 2018 roku prowadzona jest także dodatkowa lista osób posiadających uprawnienia do obsługi aplikacji e-wniosek<sup>14</sup>. Obecnie wpisanych na nią jest 3 969 osób (stan na 01.10.2020 r.).

#### Sieciowanie

Doradztwo rolnicze zaangażowane jest w realizację zadań Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich jak również podejmuje inne działania w kierunku łączenia partnerów w sieci. Dobrym przykładem działań sieciujących jest również stworzenie Ogólnopolskiej Sieci Zagród Edukacyjnych, która sieciuje gospodarstwa edukacyjne tj. sprawdzone i rekomendowane przez system doradztwa rolniczego obiekty, zlokalizowane na obszarach wiejskich, prowadzące zajęcia dydaktyczne oparte o własne zasoby rolnicze w zakresie produkcji roślinnej, produkcji zwierzęcej, przetwórstwa płodów rolnych, świadomości ekologicznej i konsumenckiej oraz dziedzictwa kultury materialnej wsi, tradycyjnych zawodów, rękodzieła i twórczości ludowej. Aktualnie liczba uczestniczących w systemie przekroczyła 300 gospodarstw.

Sieć funkcjonuje w systemie doradztwa rolniczego na zasadzie dobrowolnej współpracy Centrum Doradztwa Rolniczego z ośrodkami doradztwa rolniczego we wszystkich 16 województwach. CDR kwalifikuje i przyjmuje nowych członków, prowadzi bazę zagród edukacyjnych udostępnioną dla szerokiego grona zainteresowanych na stronie internetowej sieci, zarządza marką „Zagroda

Edukacyjna” i dba o jej spójną wizualizację, prowadzi działania promocyjne, opracowuje i udostępnia materiały metodyczne i organizuje okresowe spotkania edukacyjno-integracyjne dla członków sieci. Koordynator wojewódzki współpracuje z gronem ekspertów i nawiązuje w imieniu sieci kontakty partnerskie z osobami, organizacjami i instytucjami poszerzając tym samym pakiet kontaktów i korzyści, które nie byłyby dostępne dla gospodarstw edukacyjnych działających pojedynczo. Od 2013 roku Ogólnopolska Sieć Zagród Edukacyjnych uczestniczy w kolejnych edycjach kampanii „Odпочywasj na wsi” oraz od 2018 kampanii „Polska smakuje w agroturystyce” prowadzonych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Od 2015 roku OSZE jest członkiem konsorcjum turystyki wiejskiej prowadzonego przez Polską Organizację Turystyczną, co tworzy nowe formy i możliwości promocji w skali ponadnarodowej.

#### 4. Działania w zakresie wymiany wiedzy, doradztwa, innowacji i cyfryzacji w ramach PROW 2014-2020, w tym rola Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich

Działania M1, M2, M16 oraz SIR i KSOW

Wspieraniu innowacji, współpracy i rozwojowi bazy wiedzy na obszarach wiejskich w sposób bezpośredni służą:

- M01. Transfer wiedzy i działalność informacyjna,
- M02. Usługi doradcze, usługi z zakresu zarządzania gospodarstwem i usługi z zakresu zastępstw,
- M16. Współpraca.

W ramach PROW 2014-20 na działania związane z upowszechnianiem wiedzy i innowacji przeznaczono kwotę 201 mln euro, co stanowiło 1,47% ogólnego budżetu PROW na ten okres. Udział środków przeznaczonych na finansowanie korzystania z usług doradczych przez rolników i posiadaczy lasów, które związane było z upowszechnianiem wiedzy i innowacji w ramach PROW 2007-13, kształtował się na podobnym poziomie, jak w bieżącym okresie programowania (Rysunek A10).<sup>15</sup>

W ramach wspierania upowszechniania wiedzy i innowacji, w bieżącym okresie budżetowym, najwięcej środków przeznaczono na wspieranie usług doradczych (37,3%). Na kolejnej pozycji uplasowało się działanie „Współpraca”, związane z działalnością grup operacyjnych EPI, na które przeznaczono 33,9% środków. Docelowo, wsparcie to ma objąć 105 grup operacyjnych. Najmniejszy budżet, tj. 28,9%, przeznaczony został z kolei na działania związane z transferem wiedzy oraz działalnością informacyjną (Rysunek A11).<sup>16</sup>

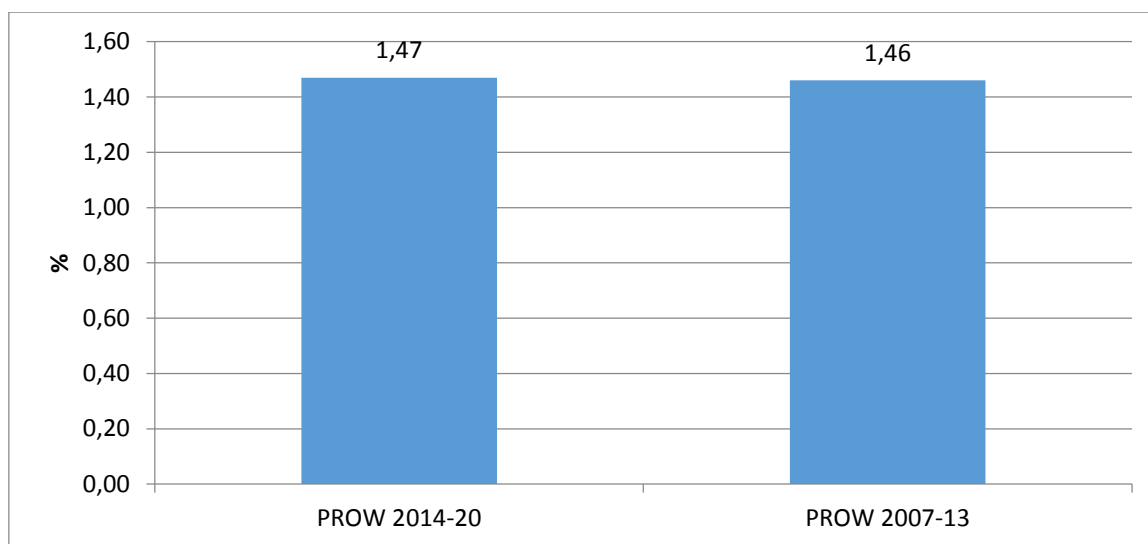
---

<sup>15</sup> Diagnoza s.23

<sup>16</sup> Diagnoza s.23

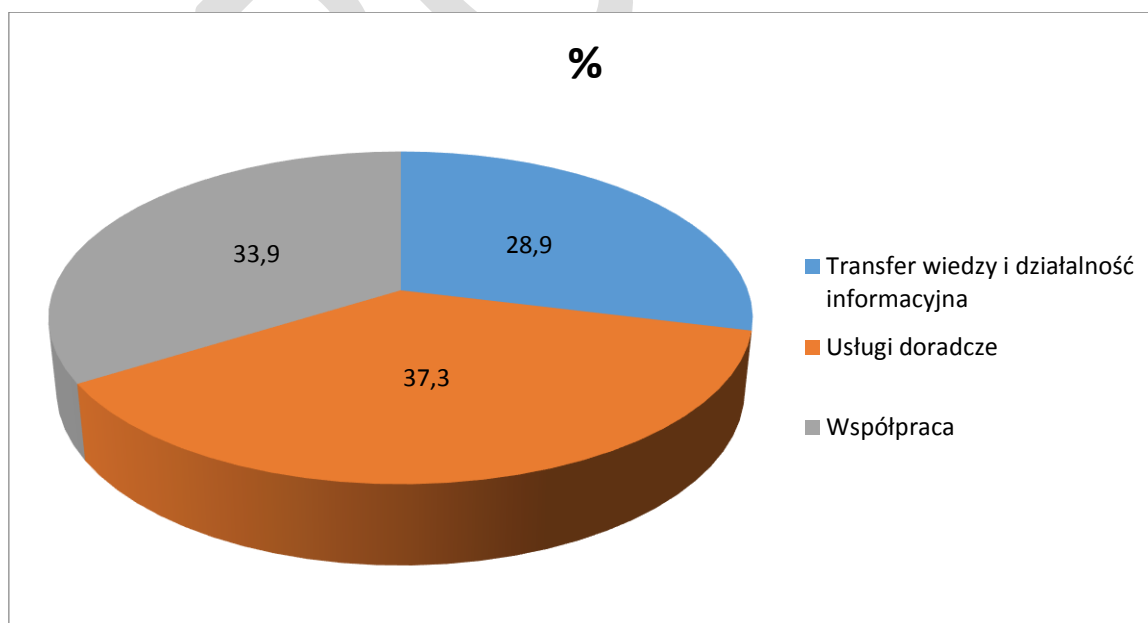
W celu wzmocnienia przepływu wiedzy pomiędzy nauką a praktyką rolniczą, powołana została Sieć na rzecz innowacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich (SIR) oparta na strukturach doradztwa publicznego.

**Rysunek A10. Udział środków finansowych przeznaczonych na działania związane z upowszechnianiem wiedzy i innowacji w ogólnych środkach budżetowych PROW (EFRROW)**



Źródło: Opracowano na podstawie danych PROW.

**Rysunek A11. Struktura środków przeznaczonych na upowszechnianie wiedzy i innowacji w ramach PROW 2014-20**



Źródło: Opracowano na podstawie danych PROW.

Budżet działania „Transfer wiedzy i działalność informacyjna” wynosi 57 999 757 euro, przy czym dla poddziałania 1.1. „Wsparcie dla działań w zakresie kształcenia zawodowego i nabywania umiejętności” założono indykatywnie we wskaźnikach w PROW 14-20 do wydatkowania kwotę 47 095 802,68 euro.

Budżet działania M02 „Usługi doradcze, usługi z zakresu zarządzania gospodarstwem i usługi z zakresu zastępstw” wynosi 75 000 519 euro, z czego dla poddziałania „Wsparcie korzystania z usług doradczych” wydzielona została kwota 72 035 583 euro.

Pierwotny budżet działania M16 wynosił 57 999 730 euro. W trakcie trwania Programu trzykrotnie zwiększono alokację tego działania (w 2017 r. o 10 mln euro, w 2019 r. o 20 mln euro, w 2020 r. o 5 mln euro). Aktualna alokacja działania M16 wynosi 92 998 186 euro.

Limit środków na SIR wynosi obecnie 18,36 mln euro (w tym: dla 16 ODR 13,86 mln euro i dla CDR 4,5 mln euro). Planowane są zmiany alokacji poprzez przesunięcie środków z CDR do ODR. W zależności od poziomu wydatkowania środków na realizację zadań SIR, pod koniec obecnego okresu programowania będą podejmowane ew. decyzje dotyczące wprowadzenia zmian limitach.

W ramach działania M01. *Transfer wiedzy i działalność informacyjna* dotychczas prowadzone były szkolenia dla rolników z zakresu: nowoczesnych technologii uprawy zbóż, norm i wymogów wzajemnej zgodności, nowoczesnego chowu świń i bydła mięsnego z uwzględnieniem zasad higieny, polepszania dobrostanu, profilaktyki i bioasekuracji jako alternatywy dla stosowania antybiotyków u zwierząt.

W większości przypadków beneficjentami (wykonawcami szkoleń) były ODR-y, a niekiedy jako lider w konsorcjum z izbami rolniczymi. W 2020 r. przeprowadzony został przetarg na wybór wykonawców szkoleń dla rolników z zakresu: rolnictwa ekologicznego; przetwórstwa na poziomie gospodarstwa rolnego i rolniczego handlu detalicznego; obowiązków rolnika w świetle ustawy Prawo wodne; zarządzania, organizacji i planowania pracy w gospodarstwie; ochrony różnorodności biologicznej w warunkach produkcji rolnej. W ramach I naboru przeszkolono 27 492 osoby, zaś w II naborze planuje się przeszkolenie 115 023 osób

Ponadto, planowane jest zorganizowanie szkoleń w formie demonstracji z zakresu: rolnictwa ekologicznego (dla ponad 7,8 tys. uczestników) oraz nowoczesnych technologii chowu i hodowli bydła ras mięsnych (dla ponad 1,3 tys. uczestników).

W ramach działania M02. Usługi doradcze, usługi z zakresu zarządzania gospodarstwem i usługi z zakresu zastępstw PROW 2014–2020, w 2018 roku został ogłoszony przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa przetarg, w celu wyboru beneficjentów poddziałania 2.1 „Wsparcie korzystania z usług doradczych”, do realizacji trzyletnich programów doradczych na

poziomie NUTS 3, składających się z trzech usług doradczych. W wyniku tego przetargu Agencja podpisała umowy z 16 wojewódzkimi ośrodkami doradztwa rolniczego na łączną kwotę ponad 163,7 mln złotych. Z bezpłatnych, trzyletnich programów doradczych korzysta obecnie ponad 25 tys. rolników na obszarze wszystkich województw. Usługi realizowane są na podstawie metodyk doradzania, opracowanych przez CDR w Brwinowie.

W 2020 roku przeprowadzony został drugi przetarg na wybór wykonawców dwuletnich programów doradczych, składających się z co najmniej dwóch usług doradczych, jednak postępowanie przetargowe nie zostało jeszcze rozstrzygnięte. W ramach dotychczasowych naborów planuje się realizację łącznie ponad 47,7 tys. porad, na których realizację przeznaczono ponad 296 mln zł.

W ramach poddziałania 2.3 „*Wsparcie dla szkolenia doradców*” prowadzone są szkolenia dla doradców, a w 2020 r. planowane jest również rozpoczęcie studiów podyplomowych dla doradców. Na realizację poddziałania 2.3 zaplanowano przeznaczenie ok. 4% budżetu działania M02, tj. prawie 3 mln euro. W ramach tego poddziałania dotychczas naboru przeszkolono łącznie 251 doradców z zakresu: przetwórstwa na poziomie gospodarstwa rolnego (71) oraz bioasekuracji i dobrostanu w gospodarstwach utrzymujących świnie (180). Trwa realizacja kolejnych szkoleń dla 2686 doradców z zakresu: integrowanej ochrony roślin; wpływu produkcji rolnej na zmiany klimatu i jej adaptacji do tych zmian; higieny, bioasekuracji i dobrostanu w gospodarstwach rolnych; przetwórstwa na poziomie gospodarstwa rolnego i rolniczego handlu detalicznego; rolnictwa precyzyjnego w produkcji roślinnej. Trwają kolejne postępowania przetargowe – w ramach których zakłada się przeszkolenie 780 doradców.

Przewiduje się, że z bezpłatnych studiów podyplomowych z zakresu rolnictwa ekologicznego, rolnictwa, ekonomiki gospodarstwa rolnego, przetwórstwa w gospodarstwie rolnym łącznie będzie mogło skorzystać prawie 730 doradców.

W ramach działania M16 „*Współpraca*” wg stanu na dzień 30 września 2020 r. w ramach tego działania zostało zawartych 35 umów o przyznaniu pomocy na kwotę ponad 86 mln zł, w których udział bierze 31 podmiotów doradczych (spośród łącznej liczby 268 podmiotów zaangażowanych w ramach ww. grup). Działanie to powinno służyć nie tylko tworzeniu i wdrażaniu rozwiązań innowacyjnych dla rolnictwa, leśnictwa i przetwórstwa, ale także ma stymulować budowanie powiązań pomiędzy rolnikami, przedsiębiorstwami, a sektorem nauki. Dotychczas odbyły się 3 nabory wniosków na to działanie: w 2017, 2018 i 2020 r. W trzecim naborze, który odbył się w dniach 13 stycznia – 12 marca 2020 r., złożono 154 wnioski o przyznaniu pomocy na kwotę 451,9 mln zł, i obecnie trwa ich weryfikacja (stan na sierpień 2020).

Dane dotyczące obszarów tematycznych operacji realizowanych przez grupy EPI w ramach PROW 2014-2020, zbierane są na etapie zakończonych operacji. Wg stanu na 30 kwietnia 2020 r. (ostatnie dostępne dane dotyczące charakterystyki operacji) zakończone zostały jedynie 2 operacje. Dotyczyły one obszarów produkcji roślinnej (1) i produkcji zwierzęcej (1).

Poniżej dane (stan na 30 września 2020 r.) dotyczące liczby umów w ramach działania M16 PROW 2014-2020 realizowanych w poszczególnych województwach przez grupy EPI:

- 7 - mazowieckie
- 5 - kujawsko – pomorskie, łódzkie
- 4 – dolnośląskie, podkarpackie
- 2- lubelskie, małopolskie, opolskie, wielkopolskie
- 1 – lubuskie, pomorskie
- 0 -podlaskie, śląskie, świętokrzyskie, warmińsko– mazurskie, zachodniopomorskie

Łącznie w ramach 35 grup, którym przyznano wsparcie w ramach PROW 2014-2020, zaangażowanych jest 268 partnerów, tym: rolnicy - 105, przedsiębiorcy - 47, przedsiębiorcy MŚP - 36, jednostki naukowe - 38, podmioty doradcze - 31, organizacje pozarządowe - 3, właściciele lasu – 1, inne publiczne - 7.

Liczba partnerów SIR w 2019 roku wynosiła 866. W stosunku do 2015 roku odnotowano wzrost liczby partnerów o 750 podmiotów (ponad siedmiokrotny wzrost liczby partnerów). Do Sieci należą rolnicy i mieszkańcy obszarów wiejskich; przedstawiciele nauki, instytuty, uczelnie; przedsiębiorcy; podmioty doradcze oraz osoby i instytucje zainteresowane innowacjami. Wydarzenia organizowane w ramach SIR skierowane są do zróżnicowanej grupy odbiorców, a także dotyczą bardzo szerokiej tematyki (część operacji dotyczy wąskich dziedzin, część porusza kilka zagadnień tematycznych jednocześnie), w związku z tym stanowią one doskonałą okazję do nawiązywania lub zacieśniania kontaktów pomiędzy uczestnikami.

W 2019 roku w ramach SIR przeprowadzono 138 operacji własnych oraz 21 operacji partnerskich. Operacje dotyczyły najczęściej przeprowadzenia szkoleń, konferencji, i wyjazdów studyjnych. Na poziomie krajowym przeprowadzono 22 szkolenia, 6 wyjazdów studyjnych, 5 konferencji, 4 spotkania i 10 warsztatów dla łącznie 2 584 uczestników.

Na poziomie wojewódzkim, w każdym z województw zorganizowano przynajmniej jeden wyjazd studyjny z udziałem różnych partnerów. Najwięcej wyjazdów studyjnych zorganizowano przez partnerów z województwa lubelskiego (8), podlaskiego (8) i łódzkiego (7). Łącznie w 64 zorganizowanych na poziomie regionalnym wyjazdach studyjnych uczestniczyło ponad 2 tys. osób reprezentujących różne środowiska. Zorganizowanych zostało również 79 szkoleń, w których udział wzięło prawie 1,3 tys. uczestników, najwięcej szkoleń zorganizowano w województwie mazowieckim (8), małopolskim (5) i świętokrzyskim (5). W 10 warsztatach wzięło udział 674 uczestników. Ponadto, zorganizowano 43 konferencje dla prawie 3 tys. uczestników, najwięcej w województwie lubelskim (7) i podkarpackim (6). Wszystkie powyższe działania stanowiły forum do wymiany wiedzy i nawiązywania współpracy.

Działający w każdym z województw brokerzy, w 2019 r. przeprowadzili 117 spotkań z funkcjonującymi i potencjalnymi grupami operacyjnymi EPI, udzielili grupom operacyjnym ok. 730 konsultacji mailowych i prawie 2,5 tys. konsultacji telefonicznych. Powołanie brokerów innowacji w każdym z województw umożliwiło uruchomienie w terenie sieci współpracy między sektorem prywatnym i publicznym oraz światem nauki. Brokerzy innowacji działający na terenie poszczególnych województw mają stały kontakt zarówno z funkcjonującymi, jak i nowo powstającymi Grupami Operacyjnymi EPI, ponadto krajowi brokerzy innowacji prowadzą stale konsultacje i spotkania informacyjne w poszczególnych województwach wspierając wojewódzkie zespoły SIR oraz szkoląc wojewódzkich brokerów innowacji. W szkoleniach dla brokerów uczestniczą również przedstawiciele jednostek naukowych.

SIR cyklicznie organizuje szkolenia i warsztaty dla wszystkich podmiotów działających w sektorze rolnym oraz na rzecz rolnictwa w postaci krajowych szkoleń pn. „Partnerstwo dla Rozwoju”. Od 2016 roku organizowany jest cykl szkoleń dla potencjalnych beneficjentów działania „Współpraca”, podczas których uczestnicy zdobywają kluczową wiedzę z zakresu metod tworzenia grup operacyjnych EPI, identyfikowania i rozwiązywania problemów oraz zasad pozyskania środków unijnych. Uczestnicy mogą zapoznać się z doświadczeniami utworzonych już grup operacyjnych.

Regularnymi forami zapewniającymi kontakt i współpracę przedstawicieli różnych instytucji w ramach KSOW jest m.in. Grupa Tematyczna ds. innowacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich wraz z powołanymi zespołami roboczymi.

Tematyczne fora do współpracy organizowane są również na poziomie wojewódzkim w ramach projektów własnych ODR. Tematyka, częstotliwość spotkań oraz skład takich gremiów ustalane są indywidualnie i zależą od potrzeb.

Poprzez udział w wydarzeniach organizowanych przez Europejskie partnerstwo innowacyjne na rzecz wydajnego i zrównoważonego rolnictwa EIP-AGRI jak np. udział przedstawiciela CDR w spotkaniach Podgrupy ds. innowacji EIP-AGRI czy udział ekspertów z Polski w europejskich szczytach ds. innowacji w rolnictwie, seminariach i w pracach zespołów roboczych przez co członkowie polskiej Sieci mają możliwość wpływu na zaplanowanie najważniejszych działań. Sieć wraz z CDR aktywnie stara się pozyskać kandydatów do udziału w pracach grup fokusowych EIP-AGRI i wspiera udział ekspertów / partnerów w spotkaniach grup fokusowych jak i grup tematycznych ENRD.

Bardzo dużym zainteresowaniem cieszą się konferencje tematyczne, na których omawiane są aktualne problemy, wyzwania i trendy w sektorze rolnym. Do tej pory poruszono szereg tematów, m.in. dotyczące gospodarki wodnej, rolnictwa ekologicznego, produkcji żywności (w tym KŁŻ), odnawialnych źródeł energii czy upowszechniania wyników badań mających zastosowanie w produkcji roślinnej i zwierzęcej. Jednym z ważnych cyklicznych wydarzeń, odbywających się co roku w ramach Sieci jest Forum „Sieciowanie Partnerów SIR”. Wydarzenie to umożliwia nawiązanie bezpośrednich

kontaktów, wymianę wiedzy i doświadczeń oraz zawiązanie współpracy pomiędzy uczestnikami reprezentującymi różne środowiska: rolników, przedsiębiorców, naukowców, doradców. Kolejną cykliczną imprezą cieszącą się uznaniem wśród Partnerów SIR oraz instytucji działających na rzecz rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich jest organizowane od 4 lat „Forum Wiedzy i Innowacji”. Formuła konferencji, oparta o sesję plenarną i panele tematyczne, pozwala na poruszenie wielu istotnych w danym czasie zagadnień.

W ramach Sieci organizowane są także wyjazdy studyjne, szkolenia, często połączone z praktyczną demonstracją innowacyjnych rozwiązań. Przykładowymi tematami tych inicjatyw są m.in.: ochrona środowiska, niskoemisyjne praktyki agrotechniczne, rolnictwo precyzyjne, nowoczesna hodowla bydła mlecznego i mięsnego, nowości na obszarach wiejskich takie jak gospodarstwa opiekuńcze. Przygotowywane są także filmy krótkometrażowe o innowacyjnych rozwiązaniach możliwych do wdrożenia oraz o inspirujących przykładach wdrożeń nowatorskich rozwiązań. Filmy dostępne dla każdego zainteresowanego na YouTube oraz na stronie SIR.

W ramach działań promocyjno-informacyjnych Sieć jest aktywna na imprezach targowo-wystawienniczych prezentując swój dorobek oraz służąc fachową pomocą specjalistów ds. innowacji. Organizowane są także „Wyspy Wiedzy i Innowacji”, czyli wspólne stoiska przedstawicieli publicznego doradztwa rolniczego oraz instytutów badawczych nadzorowanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Jednym z priorytetów KSOW jest „Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie i leśnictwie oraz na obszarach wiejskich”. Priorytet ten realizowany jest przez działania SIR jak również przez operacje w ramach innych działań KSOW.

Na poziomie wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego także były prowadzone operacje partnerskie i własne w ramach priorytetu 1 KSOW. W latach 2016-2019 zrealizowano 359 operacji własnych i 38 operacji partnerskich, w ramach programu operacyjnego na lata 2020-2021 zaplanowano kolejnych 195 operacji własnych.

Wydarzenia organizowane w ramach KSOW (w tym SIR) skierowane są do zróżnicowanej grupy odbiorców, realizowane konferencje, szkolenia, wyjazdy studyjne itd. gromadzą m.in. przedstawicieli rolników, doradztwa, nauki, biznesu i instytucji działających na rzecz rolnictwa, a każde takie wydarzenie należy traktować jako działanie sieciujące. Partnerzy SIR wielokrotnie podkreślali wartość takich projektów umożliwiających nawiązanie kontaktów związanych z konkretną dziedziną lub zagadnieniem.

#### Inne działania realizujące cel przekrojowy

Zgodnie z PROW 2014-2020 cel przekrojowy innowacje realizowany jest przez poddziałanie 4.1 „Wsparcie na inwestycje w gospodarstwach rolnych”. W przypadku operacji typu „Modernizacja gospodarstw rolnych” celem instrumentu wsparcia jest zwiększenie rentowności i konkurencyjności



gospodarstw w pięciu obszarach: racjonalizacja technologii produkcji, wprowadzenie innowacji, zmiana profilu produkcji, zwiększenie skali produkcji, poprawa jakości produkcji lub zwiększeniem wartości dodanej produktu. Z danych na koniec kwietnia br. wynika, że liczba zrealizowanych operacji typu „Modernizacja gospodarstw rolnych”, wpływających na cel przekrojowy dotyczący innowacji, wyniósł 8498. Pierwotna alokacja środków publicznych na działanie M04 wynosiła 3 332 129 687 euro. W trakcie trwania Programu dokonano szeregu zmian polegających na dostosowaniu alokacji w ramach poszczególnych instrumentów wsparcia do zapotrzebowania na środki. Aktualna alokacja działania M04 wynosi 3 817 025 000 euro. W lipcu 2020 r. zgłoszono do KE zmianę Programu polegającą na zmniejszeniu alokacji działania M04 do 3 538 645 877 euro w wyniku zmniejszenia środków w ramach „Modernizacji gospodarstw rolnych” o 328,4 mln euro i zwiększenia alokacji na „Przetwórstwo i marketing produktów rolnych” o 50 mln euro.

We wspieranie innowacji i wymiany informacji na temat innowacyjnych rozwiązań w ramach PROW na lata 2014-2020 zaangażowane są także organizacje pozarządowe, w tym lokalne grupy działania (LGD). Zgodnie z postanowieniami umowy o warunkach i sposobie realizacji strategii rozwoju lokalnego kierowanego przez społeczność, LGD zobowiązane są do współpracy z KSOW w zakresie przekazywania informacji dotyczących realizacji LSR. Z danych dostępnych na dzień 30 kwietnia br. wynika, iż w ramach poddziałania 19.2 „Wsparcie na wdrażanie operacji w ramach strategii rozwoju lokalnego kierowanego przez społeczność” zrealizowano 4218 operacji określonych przez LGD jako innowacyjne. Wiele LGD informuje o osiągnięciach na swoich stronach internetowych, przy okazji organizowanych konferencji, seminariów, warsztatów w ramach realizowanych projektów współpracy oraz w wydawanych publikacjach.

W odniesieniu do działań wspierających transfer wiedzy i innowacji w ramach „Strategii krajowej dla zrównoważonych programów operacyjnych organizacji producentów owoców i warzyw oraz zrzeszeń organizacji producentów owoców i warzyw w Polsce na lata 2018-2022” (Dz. Urz. MRiRW z 2017 r., poz. 70) organizacje producentów na rynku owoców i warzyw mogą realizować działania w zakresie badań naukowych i produkcji eksperymentalnej (*działanie 3.2.4*) oraz działania w zakresie szkolenia i działania mające na celu wspieranie dostępu do usług doradczych (*działanie 3.2.5*). Od 2010 r., tj. od początku wdrażania strategii krajowych, łącznie 10 organizacji producentów realizowało działanie 3.2.5 *Działania w zakresie szkolenia i działania mające na celu wspieranie dostępu do usług doradczych* w swoich programach operacyjnych, a wypłacona kwota pomocy finansowej ogółem z tego tytułu wyniosła 3 568 945,34 zł. Natomiast żadna organizacja producentów nie realizowała działania 3.2.4. *Badania naukowe i produkcja eksperymentalna*.

## 5. Współpraca pomiędzy nauką a praktyką

Wzmacnianie współpracy pomiędzy instytutami badawczymi nadzorowanymi przez MRiRW a jednostkami doradztwa rolniczego jest jednym z priorytetowych działań resortu w ostatnich latach. Oprócz współpracy w ramach SIR, jednostki doradztwa rolniczego aktywnie i na zasadach partnerskich współpracują z jednostkami naukowymi, m.in. poprzez:

- członkostwo przedstawicieli jdr w Radach Naukowych instytutów badawczych nadzorowanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (w każdej Radzie jest przedstawiciel doradztwa), co pozwala m.in. na bezpośrednie przekazywanie informacji o potrzebach doradztwa organom instytutów;
- coroczne tematyczne spotkania doradców w rolniczych instytutach badawczych (bierze w nich udział ponad 100 doradców z całej Polski rocznie), podczas których omawiane są prowadzone aktualne prace badawcze, a doradcy otrzymują najnowszą wiedzę o nowych technologiach; spotkania te organizowane są od 2017 roku;
- wspólne organizowanie konferencji i spotkań (np.. Rolniczy Festiwal Nauki czy spotkania doradców z naukowcami pod hasłem „nauka praktyce rolniczej” dla specjalistów z produkcji roślinnej i zwierzęcej); podczas spotkań prezentowane są najnowsze osiągnięcia jednostek naukowych, a także omawiane problemy związane z produkcją;
- udział doradców w szkoleniach i dniach otwartych organizowanych przez instytuty badawcze - takie spotkania to często pokazy i demonstracje najnowszych technologii i odmian roślin; wiedza ta jest wykorzystywana w pracy terenowej;
- praktyki dedykowane doradcom, organizowane przez CDR w zakładach doświadczalnych rolniczych instytutów badawczych; doradcy uczestniczą w pracach polowych i w obsłudze zwierząt, a także zapoznają się z prowadzonymi badaniami naukowymi w gospodarstwach doświadczalnych;
- współpracę z Instytutem Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB w zakresie doradztwa ekonomicznego, prowadzonego w ramach systemu FADN;
- wspólne stoiska (pod nazwą „Wyspa Innowacji”) jednostek doradztwa rolniczego oraz instytutów badawczych nadzorowanych przez MRiRW na największych imprezach targowych w kraju, gdzie instytuty prezentują swoje osiągnięcia, a specjaliści z jednostek doradztwa rolniczego prowadzą konsultacje z rolnikami.

Ponadto, w celu stałego rozwoju współpracy pomiędzy nauką a praktyką, już od kilku lat z inicjatywy MRiRW organizowane są spotkania przedstawicieli doradztwa z pracownikami instytutów badawczych (co najmniej raz w roku) mające na celu bieżącą wymianę informacji, wzmacnianie powiązań i sieciowanie zarówno osób jak i instytucji.

Wszystkie formy współpracy doradztwa z nauką służą ostatecznie odbiorcom usług oferowanych przez doradztwo, dostarczając aktualnej wiedzy i informacji niezbędnej do zapewnienia wysokiego poziomu usług.

Od 2016 roku organizowane są spotkania w wybranych instytutach badawczych pn. „nauka praktyce rolniczej”. Charakter takich spotkań ma znaczący wpływ na szeroko rozumiany transfer wiedzy, nawiązywanie kontaktów pomiędzy doradcami i pracownikami naukowymi. W 2019 roku zorganizowano takie spotkania w:

- Instytucie Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach PIB - Rolnictwo precyzyjne w teorii i praktyce;
- Instytucie Zootechniki – PIB w Balicach - Zarządzanie stadem bydła mlecznego;
- Instytucie Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego - Przetwórstwo żywności na poziomie gospodarstwa rolnego;
- Państwowym Instytucie Weterynaryjnym PIB w Puławach – Aktualne problemy zdrowotne w produkcji zwierzęcej;
- Instytucie Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – PIB w Radzikowie – Ocena sytuacji rynku zbożowego w Polsce z uwzględnieniem uwarunkowań zewnętrznych połączona z prezentacją polową, na którą zaproszono też prelegentów zagranicznych.

W 2019 roku zrealizowano również 27 praktyk dla 102 doradców w 22 jednostkach realizujących praktyki tj. rolniczych zakładach doświadczalnych instytutów i uczelni, Stacjach Oceny Odmian COBORU oraz w Stadninie koni w Nowych Jankowicach. Praktyki zorganizowano w małych grupach (4-6 osób), w 2-3 zjazdach w ciągu roku, tak aby doradca mógł wziąć udział w całym procesie produkcyjnym. Efektem zorganizowanych praktyk jest pogłębienie wiedzy praktycznej i merytorycznej uczestniczących w nich doradców, którzy zdobytą wiedzę będą przekazywać do praktyki rolniczej.

Wzmacnianie powiązań między nauką a doradztwem to również udział przedstawicieli instytutów naukowych i uczelni rolniczych w charakterze wykładowców, prelegentów podczas szkoleń i konferencji oraz udział w doświadczeniach i projektach realizowanych przez CDR dla doradców rolniczych. Poza tym doradcy biorą udział w projektach realizowanych wspólnie z jednostkami naukowymi w ramach działania „Współpraca” czy SIR.

Powiązania z projektami wspieranymi przez EFRR i powiązanymi ekosystemami innowacji (obecny cel tematyczny 1) w kontekście strategii inteligentnej specjalizacji

W ramach perspektywy finansowej 2007-2013 w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG) projekty realizowane przez beneficjentów z PKD 01-03 Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo stanowiły zaledwie 0,05% w ogóle projektów i zaledwie 0,01 % w ogóle dofinansowania PO IG 2007-2013. W programowaniu polityki spójności 2007-2013 w Polsce podkreślano również konieczność interwencji na rzecz przekształceń struktury gospodarczej w związku ze stosunkowo wysokim udziałem nieskończonego, tradycyjnego rolnictwa. W odpowiedzi na tę przesłankę zaplanowano na rzecz wsparcia przedsiębiorczości, podniesienia atrakcyjności gospodarczej

oraz wzrostu innowacyjności – głównie w ramach POIG, POKL oraz PORPW. Przez cały okres finansowania zakończono projekty realizujące ten cel o łącznej wartości 41,8 mld zł, co stanowiło 22,7% wartości wsparcia na obszarach wiejskich. W realizacji tego celu istotne wydają się także działania z zakresu edukacji i wsparcia kwalifikacji. Jednak na interwencję w tym zakresie przeznaczono zostało niespełna 7 mld zł. Co więcej, stanowiło to tylko 17% całego wsparcia z PS. Niewielką wartość projektów w stosunku do zdiagnozowanych potrzeb obszarów wiejskich osiągnęły inwestycje z zakresu cyfryzacji (3,3 mld zł). Większość środków finansowych na ten cel (ok. 77%) zostało przeznaczonych na interwencję w miastach<sup>17</sup>.

Program Operacyjny Inteligentny Rozwój (PO IR) 2014-2020 jest realizowany ze środków tzw. celu tematycznego 1, który dotyczy wsparcia procesów B+R oraz innowacji, a także celu tematycznego 3, który wspiera konkurencyjność MŚP. Większość środków programu przeznaczono na wsparcie działalności B+R przedsiębiorstw oraz konsorcjów z ich udziałem. Wsparcie POIR (w szczególności w zakresie CT 1) jest skoncentrowane na Krajowych Inteligentnych Specjalizacjach (KIS). Koordynatorem Krajowej Inteligentnej Specjalizacji w Polsce jest Ministerstwo Rozwoju (MR). W aktualnej liście specjalizacji znajduje się KIS 2. Innowacyjne technologie, procesy i produkty sektora rolno-spożywczego i leśno-drzewnego. Główną grupą beneficjentów PO IR są przedsiębiorcy, którzy realizowali 4 383 projekty, stanowiące 88,82% wszystkich przyjętych do realizacji projektów. W oparciu o klasyfikację PKD 2007 najwięcej projektów realizowały przedsiębiorstwa z sektora przetwórstwa przemysłowego<sup>18</sup> oraz przedsiębiorstwa usługowe. Łącznie wszystkie projekty realizowane w ramach POIR z sektora rolno-spożywczego (KIS: Innowacyjne technologie, procesy i produkty sektora rolno-spożywczego i leśno-drzewnego) wyniosły nawet mniej niż koszt wszystkich zrealizowanych działań informacyjnych i promocyjnych instytucji systemu wdrażania POIR.<sup>19</sup>

#### Powiązanie z realizacją projektów w ramach programów ramowych

W latach 2014-2017, 30 instytucji naukowo-badawczych z Polski uczestniczyło w projektach badawczo-rozwojowych realizowanych na rzecz rolnictwa i rozwoju obszarów wiejskich, które były finansowane ze środków programu Horyzont 2020. Na prowadzone badania uzyskały one kwotę 4,3 mln euro ze środków Programu. Ich udział w ogólnym budżecie projektów związanych z rozwojem

---

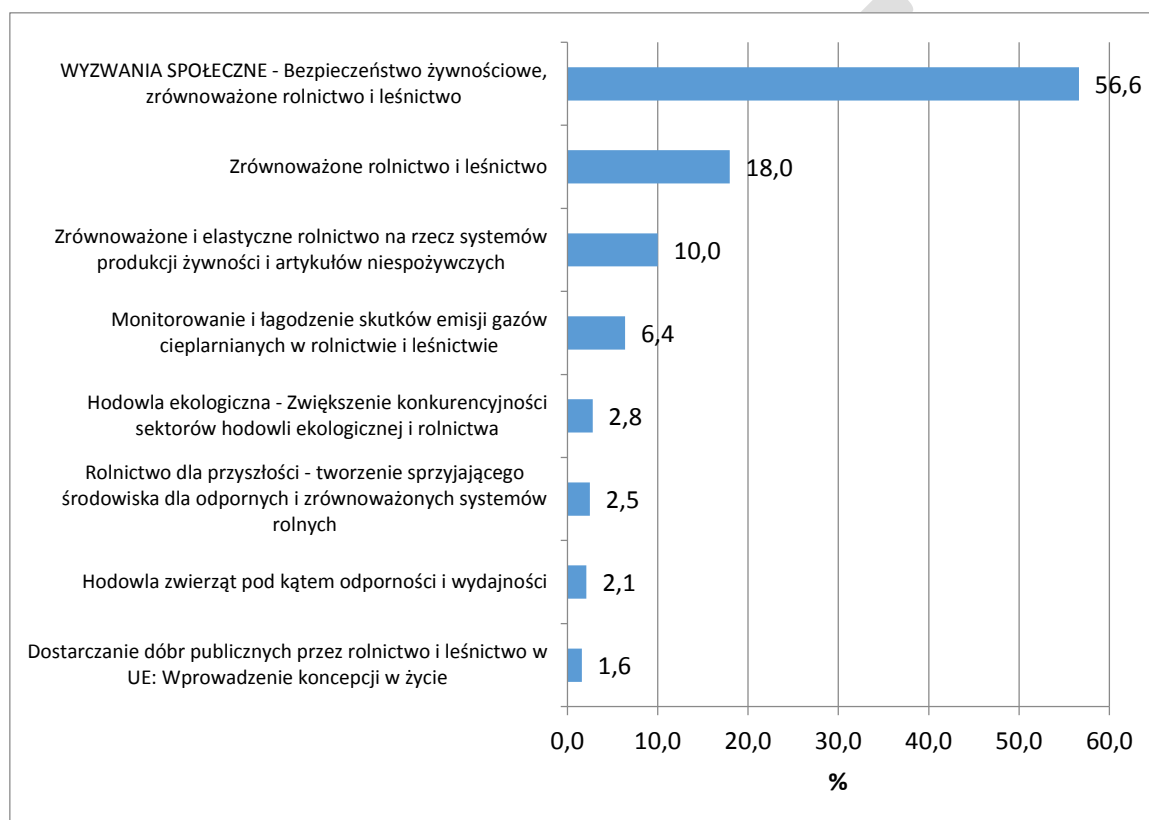
<sup>17</sup> *Wpływ polityki spójności na rozwój obszarów wiejskich*, Raport wykonany przez IRWiR PAN Wolański sp. z o.o. w 2019 r.

<sup>18</sup> Przedsiębiorstwa z sektora przetwórstwa przemysłowego: 44,19% wszystkich realizowanych projektów, 33,66% wartości dofinansowania; przedsiębiorstwa usługowe: 44,17% wszystkich realizowanych projektów, 50,98% wartości dofinansowania. W grupie przedsiębiorstw przemysłowych w szczególności były to przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją maszyn, urządzeń, pojazdów, sprzętu transportowego i urządzeń elektrycznych oraz z zakresu przemysłu metalurgicznego i metalowego, a także produkujące chemikalia i wyroby chemiczne.

<sup>19</sup> Sprawozdanie z PO IR z 2018r.

rolnictwa i obszarów wiejskich, w ramach programu Horyzont 2020, wyniósł 1,1%. Największe zaangażowanie polskich instytucji naukowo-badawczych odnotowano w zakresie wyzwań społecznych związanych z bezpieczeństwem żywnościowym i rolnictwem ekologicznym. Na ten cel przeznaczono aż 56,6% środków pozyskanych z programu Horyzont 2020.<sup>20</sup>

**Rysunek A12. Udział poszczególnych kierunków badań w ogólnej kwocie pozyskanej przez polskie instytucje naukowo-badawcze ze środków programu Horyzont 2020, w ramach projektów związanych z rolnictwem i rozwojem obszarów wiejskich**



Źródło: Opracowano na podstawie danych Horyzont 2020.

Instytuty nadzorowane przez MRiRW w 2019 były łącznie zaangażowane w ponad 50 projektów międzynarodowych, w tym 27 projektów w ramach programu Horyzont 2020.

W 2019 r. Centrum Doradztwa Rolniczego zaangażowane było w realizację 7 projektów w ramach Programu Horyzont 2020 oraz 3 projektów finansowanych przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Ponadto, CDR brało też udział w 4 projektach realizowanych w ramach programu Interreg oraz 3 projektach w ramach programu Erasmus. Wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego biorą udział w projektach głównie krajowych, o charakterze wdrożeniowym i upowszechnieniowym, a także biorą udział w przeprowadzaniu badań terenowych na potrzeby projektów realizowanych przez jednostki

<sup>20</sup> Diagnoza, s. 23-24

naukowe. Niektóre ośrodki są partnerami projektów w ramach Programu Horyzont 2020 (np. projekt SmartAgriHubs, WATERPROTECT, Demeter, INNOSETA).

W części projektów Horyzont 2020 rolnicy angażowani są jako podmioty, na których terenie realizowane są w ramach badań naukowych studia przypadków. Ich udział w projekcie wynika z potrzeb naukowych, które często odpowiadają i są adekwatne do aktualnych problemów, dla których KE ogłasza konkursy. Rolnicy, w tym przypadku biorą czynny udział w prowadzonych pracach rozwojowych.

Krajowi brokerzy innowacji czynnie uczestniczą we wszelkich międzynarodowych seminariach i konferencjach EIP-AGRI oraz krajowych sieci obszarów wiejskich pozostałych Państw Członkowskich, gdzie przekazują informacje o innowacyjnych projektach realizowanych w Polsce. Biorą udział w spotkaniach brokeryngowych służących wymianie doświadczeń między przedstawicielami GO EPI oraz projektów Horyzont 2020. Spotkania te cieszą się stale rosnącym zainteresowaniem i są organizowane w różnych częściach Polski. CDR bierze też udział w spotkaniach organizowanych przez KPK (2019 w Brukseli i Warszawie) jako podmiot zainteresowany współpracą w projektach.

Strona internetowa SIR zawiera bazy danych projektów innowacyjnych, grup operacyjnych oraz informuje o efektach ich wdrażania, wraz z pełną paletą możliwości współpracy dla przedstawicieli projektów Horyzont 2020. Przedstawiciele KPK korzystają także ze współpracy z Siecią przy przekazywaniu informacji dotyczących nowych możliwości finansowania projektów oraz dotyczących organizowanych wydarzeń brokeryngowych, np. poprzez udział przedstawiciela KPK w spotkaniu brokerów innowacji z ODR-ów w celu wsparcia inicjowania tworzenia kontaktów pomiędzy Grupami Operacyjnymi EPI oraz partnerami projektów Horyzont 2020.

## B. Planowane działania w celu wsparcia systemu wiedzy i innowacji AKIS

Istniejąca struktura polskiego AKIS spełnia kryteria podejścia zapewniającego uczestnictwo dużej liczby partnerów (Multi Actor Approach - MAA), jednakże poszczególni partnerzy realizują przede wszystkim swoje własne cele, w ograniczonym stopniu podejmując współpracę z innymi ogniwami AKIS. Istniejące więzi współpracy mają najczęściej incydentalny charakter. Oczywiście dotyczy to w różnym stopniu poszczególnych partnerów AKIS, tj. uczelni i instytutów, szkół i ośrodków doradztwa rolniczego, organizacji pozarządowych, stowarzyszeń i różnego typu organizacji, włączając w to także rolników i ich organizacje. W tej sytuacji można stwierdzić, że istnieje w Polsce duża przestrzeń do doskonalenia metod i sposobów współpracy oraz poprawy sprawności funkcjonowania AKIS, w tym możliwość silniejszego przekierowania działań na rzecz praktyki rolniczej. Konieczne jest

więc wsparcie mechanizmów zachęcających do wytworzenia silniejszych powiązań i zintensyfikowania współpracy między poszczególnymi ogniwami AKIS.

W ramach Planu podejmowane będą działania na rzecz wzmocnienia wymiany wiedzy i innowacji pomiędzy partnerami systemu AKIS, a w szczególności pomiędzy nauką a praktyką. W ramach tych działań zakłada się wspieranie usług doradczych oraz szkoleń dla rolników, podnoszenie kompetencji kadr doradczych oraz wspieranie współpracy między partnerami w realizacji innowacyjnych projektów. Uwzględniając dotychczasowe doświadczenia, planowane jest rozszerzenie działalności Sieci na rzecz innowacji w rolnictwie poprzez szersze zaangażowanie doradztwa publicznego w przekazywanie wiedzy i innowacji oraz inicjowanie współpracy wielopodmiotowej. Niezbędne jest również zapewnienie wsparcia wykorzystania narzędzi ICT w doradztwie rolniczym.

Usprawnienie systemu AKIS musi również uwzględniać zwiększenie znaczenia tradycyjnych, podstawowych zadań i form doradczych, wzbogaconych o ściślejszą współpracę z uczelniami rolniczymi, instytutami naukowymi oraz przedsiębiorstwami.

Zakres tematyczny działalności szkoleniowej i doradczej będzie powiązany z potrzebami zidentyfikowanymi w ramach przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych celów szczegółowych.

#### Wskaźniki

Udział alokacji środków PROW na dzielenie się wiedzą i innowacje	1,47% wg Diagnozy
Liczba inteligentnych specjalizacji na poziomie krajowym/regionalnym związanych z sektorem rolno-spożywczym i rozwojem obszarów wiejskich	KIS: 2 obszary KIS 2. Innowacyjne technologie, procesy i produkty sektora rolno-spożywczego i leśno-drzewnego KIS 3. Biotechnologiczne i chemiczne procesy, bioprodukty i produkty chemii specjalistycznej oraz inżynierii środowiska RIS : 19 obszarów o największym potencjale rozwojowym w zakresie rolnictwa w 15. województwach
udział rolników z rolniczym przygotowaniem edukacyjnym	44,7%
udział kierowników z pełnym wykształceniem rolniczym	27,4%
udział kierowników poniżej 35 r.ż. z pełnym wykształceniem rolniczym	21,7%
Struktura wiekowa kierowników gospodarstw - % osób kierowników gospodarstw w wieku poniżej 35 lat	- 10,2%
Siła robocza w gospodarstwie (gospodarstwa)	1,4 mln kierowników
Planowane i rzeczywiste wydatki na M1	57 999 757 euro/1 726 484 euro
Liczba uczestników szkolenia (M1.1)	142 515 przeszkolonych i planowanych do przeszkolenia
Planowane i rzeczywiste wydatki na M2	75 000 519 euro/16 837 917 euro
Liczba odbiorców usług doradczych (M 2.1)	47 719 w trakcie i planowanych
Liczba przeszkolonych doradców (M2.3)	4 445 przeszkolonych i planowanych do przeszkolenia doradców

Liczba wybranych projektów OG	35
% projektów OG z udziałem doradców	89%
Liczba doradców uczestniczących w projektach OG	ok. 65

PROJEKT