

EUGENIUSZ K. CHYŁEK¹

NAUKA I DORADZTWO ROLNICZE NA RZECZ INNOWACJI W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM

Abstrakt. Zwiększenie dynamiki i konkurencyjności europejskiego sektora rolnego i skuteczną realizacją strategii *Europa 2020* i jej wizji stymulowania zrównoważonego rozwoju, bazującego na wiedzy i innowacjach, wiąże się nierozdzielnie z celami określonymi w strategii *Unia innowacji*. W realizacji tych wyzwań swoje kluczowe miejsce zajmuje nauka i transfer wiedzy, za który na obszarach wiejskich w znacznej mierze odpowiada doradztwo rolnicze. Priorytety wyznaczone w strategii *WPR w kierunku 2020 roku* jednoznacznie wskazują strategicznie ważną rolę, jaka została przypisana systemowi doradztwa rolniczego (Farm Advisory System – FAS), którego obszar działania nierozdzielnie związany jest z transferem wiedzy i innowacji. Istniejący w Polsce stan organizacyjny doradztwa rolniczego oraz uwarunkowania prawne i finansowe działalności naukowej i innowacyjnej, których efekty powinny wspierać rozwój gospodarczy, jak dotychczas nie spełniają oczekiwań. Przedstawione wnioski wskazują kierunki koniecznych zmian systemowych, które umożliwią bardziej efektywny proces wdrażania rozwiązań innowacyjnych w sektorze rolno-spożywczym i usługach działających na obszarach wiejskich.

Słowa kluczowe: nauka, transfer wiedzy, innowacje, Unia Europejska, Europa 2020, unia innowacji, wspólna polityka rolna, system doradztwa rolniczego

WPROWADZENIE

Aktualna polityka Komisji Europejskiej (KE) zmierza do nadania Unii Europejskiej dynamicznego kierunku rozwoju i nowego podejścia do wcześniej stawianych w strategii lizbońskiej celów. Projekt przewodni strategii *Europa 2020*² – *Unia innowacji*³, wskazuje na wyzwania, jakie stoją przed Europą w zakresie

¹ Autor jest przedstawicielem Polski w Stałym Komitecie ds. Badań w Rolnictwie (SCAR) przy Dyrektoracie Generalnym R&I Komisji Europejskiej (e-mail: eugeniusz.chylek@minrol.gov.pl).

² COM (2010) 2020 z 3 marca 2010 r /ec.europa.eu/eu2020/

³ www.euractiv.pl/... /unia-innowacji-elementem-strategii-ue-2020-002121

nauki i innowacji. Największą wartością strategii Unia innowacji, opublikowanej w październiku 2010 roku w formie Komunikatu Komisji Europejskiej do Parlamentu Europejskiego i Rady, jest wskazanie konieczności podjęcia zdecydowanych działań zarówno przez KE, jak i kraje członkowskie na rzecz budowy silnej i innowacyjnej gospodarki UE. Komisja Europejska przygotowała również projekt zmian obejmujących reformę wspólnej polityki rolnej (WPR) po 2013 roku w nowym okresie programowania (2014–2020)⁴. Ma ona na celu zwiększenie dynamiki i konkurencyjności europejskiego sektora rolnego oraz bardziej skuteczną realizację strategii Europa 2020. Cel ten może być osiągnięty praktycznie tylko poprzez wdrażanie innowacji w sektorze rolno-spożywczym, które są kluczowym czynnikiem wpływającym na inteligentny, zrównoważony i sprzyjający włączeniu społecznemu rozwój krajów członkowskich Unii Europejskiej, zarówno w perspektywie średnio-, jak i długoterminowej. Dla realizacji celów ujętych w strategii WPR w kierunku 2020 roku⁵ znaczny zakres prac przewidziano dla instytucji tworzących system doradztwa rolniczego (Farm Advisory System – FAS), którego obszar działania nierozzerwalnie związany jest z transferem wiedzy i pomocą we wdrażaniu innowacji.

Celem opracowania jest identyfikacja kluczowych rozwiązań wpływających na poprawę konkurencyjności sektora rolno-spożywczego oraz wskazanie roli, a także znaczenia nauki i doradztwa w działaniach na rzecz ich realizacji. W artykule przedstawiono również podstawowe bariery występujące w polskim systemie transferu wiedzy i wdrażania innowacji do praktyki.

UNIA INNOWACJI W STRATEGII *EUROPA 2020*

Unia Europejska jest wspólnotą, w której realizowana jest każda polityka gwarantująca zarówno jej właściwe funkcjonowanie, jak i przyszły byt w warunkach globalizacji. Analiza barier stojących na drodze wzmocnienia innowacyjności gospodarki Wspólnoty wskazuje, że jedną z najważniejszych jest utrzymujące się duże zróżnicowanie regionów Unii Europejskiej, w tym także w zakresie poziomu innowacyjności. Z informacji, jakie docierają z instytucji Unii Europejskiej, wynika, że polityka regionalna będzie jednym z ważniejszych narzędzi wdrożenia priorytetów UE w obszarze badań i rozwoju oraz innowacji poprzez praktyczne działania w regionach. W Unii Europejskiej wiele regionów zalicza się do najbardziej innowacyjnych na świecie, ale są również i takie regiony, które charakteryzują się bardzo niskim poziomem innowacyjności. W działaniach wspólnotowych w opinii przedstawicieli rządu RP⁶ powinny być realizowane rozwiązania, gwarantujące, że innowacyjność nie będzie terminem zastrzeżonym wyłącznie dla wybranych regionów Unii Europejskiej, a powinna

⁴ eur-lex.europa.eu

⁵ ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/.../index_en.htm

⁶ Stanowisko Rządu RP z dnia 23 grudnia 2010 roku w sprawie COM (2010) 546 Komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – dotyczącego *Projektu przewodniego Strategii Europa 2020 – Unia innowacji*.

być postrzegana jako szansa rozwojowa dla każdego jej regionu. Tylko dzięki takiemu podejściu możliwy będzie rozwój każdego regionu UE, z racjonalnym wykorzystaniem zasobów kapitału intelektualnego. Kluczową rolę w tych procesach odegra również kapitał społeczny, zwłaszcza na poziomie regionalnym, zdolny do generowania innowacji oraz do akceptacji i wspierania postaw proinnowacyjnych. By te działania dały oczekiwane efekty, konieczne jest wzmocnienie poszczególnych komponentów kapitału intelektualnego: kapitału ludzkiego (zapewnienie pracowników o wysokich kwalifikacjach oraz promowanie mobilności), kapitału strukturalnego (rozwój i modernizacja infrastruktury naukowej, edukacyjnej i transferu wiedzy) oraz kapitału relacyjnego (otwartość i większe zaangażowanie we współpracę międzynarodową, także z państwami trzecimi).

Potrzebne jest też, zwłaszcza w sektorze rolno-spożywczym, zwiększenie spójności rozproszonych dotychczas działań wspierających procesy innowacyjne. Wzmocnienie strategicznego podejścia do innowacji w Unii Europejskiej, tj. podejścia traktującego rozwój innowacji jako nadrzędnego celu przenikającego każdą politykę, łączącego perspektywę średnio- i długoterminową, podejścia bazującego na wykorzystaniu różnych instrumentów – zarówno na poziomie unijnym, krajowym, jak i regionalnym, jest koniecznością i wyzwaniem dla współczesnej Europy. Niezbędne jest także znaczące zaangażowanie polityczne w zakresie planowania i wdrażania działań zapewniających rozwój innowacji. Ważne jest również w polityce innowacyjnej podejście, uwzględniające jak najszersze ujęcie zakresów innowacji, niesprowadzające się jedynie do wymiaru technologicznego, ale też do innowacji nietechnologicznych i społecznych, tak ważnych w odniesieniu do obszarów wiejskich i rolnictwa.

Utrzymujące się duże zróżnicowanie regionów Unii Europejskiej w zakresie poziomu innowacyjności wymaga szczególnej uwagi ze strony instytucji unijnych odpowiedzialnych za realizację każdej polityki. Zróżnicowanie to jest widoczne również w przypadku porównania poziomu zamożności (PKB *per capita*) regionów UE, a także poziomu ich kapitału intelektualnego oraz jego poszczególnych komponentów (tj. kapitału ludzkiego, strukturalnego, społecznego i relacyjnego). Realizacja każdej polityki unijnej wspierana jest z budżetu Wspólnoty i coraz powszechniej dyskutowana jest kwestia konieczności maksymalnej synergii między różnymi źródłami wspólnotowego i krajowego ich finansowania. Finansowanie innowacji, przy zdecydowanie lepszym wykorzystaniu programów ramowych UE, zwłaszcza Programu Ramowego na rzecz Konkurencyjności i Innowacji⁷ oraz 7. Programu Ramowego (7. PR) w zakresie badań i rozwoju technologicznego⁸, powinno wspierać rozwiązania gospodarcze i społeczne na poziomie regionalnym, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich i rolnictwa. W szczególności zasadna wydaje się być optymalizacja synergii między funduszami polityki spójności a instrumentami polityki innowacyjnej i WPR UE. Konieczne jest też uproszczenie i harmonizacja zasad i procedur obowiązujących w programach wspierających działalność badawczo-roz-

⁷ ec.europa.eu/cip/index_pl.htm

⁸ ec.europa.eu/research/fp7/pdf/fp7-inbrief_pl.pdf

wojową i wdrażanie innowacji. W planach Komisji nie uwzględnia się jednak dostatecznie potrzeby większej dostępności środków z programów ramowych dla mniej zamożnych regionów UE, które najczęściej charakteryzują się znacznym udziałem obszarów wiejskich, oraz rozwiązań umożliwiających tym regionom większej absorpcji środków z tych źródeł.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że w rozwoju Europejskiej Przestrzeni Badawczej – EPB (European Research Area – ERA) zaznaczają się wyraźne dysproporcje między poszczególnymi regionami UE. Sześć państw (Niemcy, Francja, Wielka Brytania, Holandia, Dania i Włochy, zwłaszcza północne) zdobywa w konkursach dwie trzecie środków finansowych. Natomiast grupa państw południowej i wschodniej Europy pozyskuje poniżej jednej piątej środków. Powyższy rozkład uczestnictwa i korzyści jest rezultatem z jednej strony preferowania dużych projektów i badań współfinansowanych przez przemysł (europejskie platformy technologiczne), z drugiej zaś wynika z rygorystycznie stosowanego kryterium doskonałości naukowej, przy pomijaniu możliwości rozwojowych oraz zasady równomiernego rozkładu geograficznego. Prowadzi to do wyraźnej centralizacji i koncentracji uczestnictwa: około 10% uczestników (instytucji) ma dominujący udział w uczestnictwie w PR i dysponuje 60–70% uczestnictwa oraz finansów. Ponad 2/3 środków w programach tematycznych jest przeznaczana na duże projekty badawcze rządu kilkunastu, kilkudziesięciu milionów euro. Ten stan rzeczy ma znaczący wpływ na rozwój procesów innowacyjnych w sektorze rolno-spożywczym, zwłaszcza w krajach, gdzie struktury organizacyjne (zrzeszenia i konsorcja budowane z zachowaniem procesów integracji zarówno poziomej, jak i pionowej) nie zostały jeszcze wykształcone.

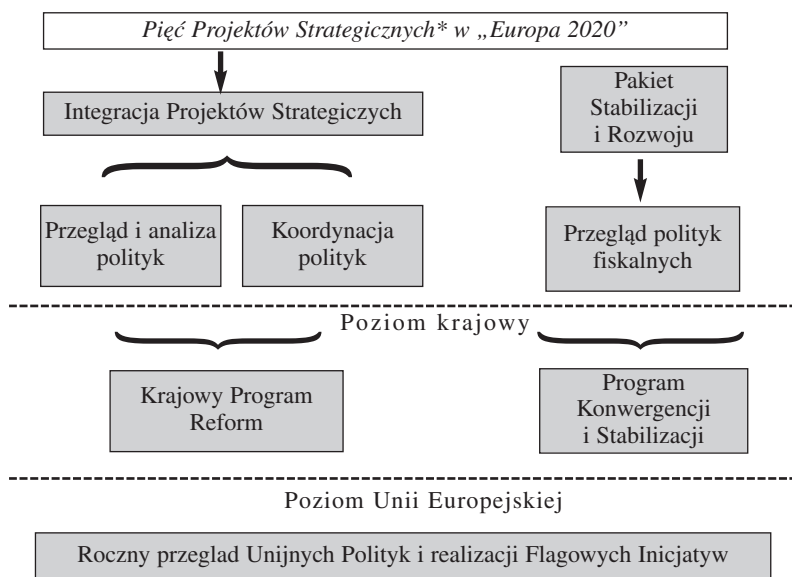
Aby przeciwdziałać tym niekorzystnym zjawiskom, Polska powinna konsekwentnie upominać się o wykorzystywanie PR do niwelowania różnic w aktywności naukowej, efektywnego wykorzystywania potencjału UE 12 i wyrównywania prędkości rozwoju w poszczególnych regionach EPB. W tym celu należy:

- preferencje dla dużych projektów i inicjatyw technologicznych zamawianych przez przemysł uzupełnić wprowadzeniem odpowiednio dużej puli małych i średnich projektów badawczych,
- bezwzględne stosowanie kryterium doskonałości uzupełnić wymogiem wyważonego rozkładu geograficznego uczestników oraz kryterium „cost efficiency”, bazującego na dbałości o racjonalizację budżetu projektu,
- zwiększyć rolę i pulę finansową programów Research Potential i Regions of Knowledge.

Potrzebnym, ale nie spełniającym wszystkich oczekiwań podejściem do racjonalnego wykorzystywania środków budżetowych UE jest korzystanie z najlepszych praktyk w zakresie realizacji projektów współfinansowanych z 7. PR. Za pożądane rozwiązanie należy uznać stosowanie wzajemnej, międzynarodowej oceny, dokonywanej przez niezależnych ekspertów przy ocenie projektów badawczych. Niezbędne jest określenie na poziomie regionów priorytetów w obszarach badań naukowych i innowacji dla lepszego wykorzystania obecnie dostępnych i przyszłych instrumentów, ze szczególnym uwzględnieniem wsparcia dostępnego w ramach programów transnarodowych i współpracy międzyregio-

nalnej (np. *Regiony wiedzy* w 7. PR, inicjatywy klastrowe w Programie Ramowym na rzecz Konkurencyjności i Innowacji, INTERREG IVC⁹ i URBACT¹⁰, w tym projektu przewodniego *Regiony na rzecz zmian gospodarczych*¹¹). Programy te, z kolei, muszą być z jednej strony łatwiejsze w dostępie, a z drugiej powinny umożliwiać wzajemne uczenie się, aby pomagać „słabszym” regionom w efektywniejszym uczestnictwie w badaniach na światowym poziomie.

Treść dokumentu *Unia innowacji* powinna stać się kluczem do realizacji inteligentnego, zrównoważonego i sprzyjającego włączeniu społecznemu rozwojowi Unii Europejskiej. Priorytetowe cele strategii *Europa 2020* mogą być zrealizowane pod warunkiem wypełnienia zarówno przez struktury Unii Europejskiej, jak i struktury krajów członkowskich zadań wynikających z analiz i przeglądów makroekonomicznych poszczególnych polityk i ich koordynacji oraz przeprowadzenia skutecznych reform programów i realizujących je polityk krajowych, co obrazuje rysunek 1.



RYSUNEK 1. Schemat realizacji strategii *Europa 2020*

FIGURE 1. The schema implementation strategy *Europe 2020*

* Projekty strategiczne *Europa 2020*: *Polityka przemysłowa w erze globalizacji*, *Europejska Agenda Cyfrowa* (EAC), *Mobilna młodzież*, *Agenda na rzecz umiejętności*, *Europa efektywnie korzystająca z zasobów*.

Źródło: Na podstawie strategii *Europa 2020*.

Powiązanie tematyki innowacji z innymi inicjatywami przewodnimi określonymi w strategii *Europa 2020*, jak: *Polityka przemysłowa w erze globalizacji*, *Europejska Agenda Cyfrowa* (EAC), *Mobilna młodzież*, *Agenda na rzecz umie-*

⁹ www.funduszeuropejskie.gov.pl/.../krajowy_dzien_informacyjny_InterregIVc_17122010.aspx

¹⁰ urbact.eu

¹¹ ec.europa.eu/regional_policy/.../juneseminabrochure_pl.pdf

jętności oraz Europa efektywnie korzystająca z zasobów, świadczy o konieczności zaangażowania się w realizację strategii *Europa 2020* praktycznie wszystkich polityk unijnych, mających związek z rozwojem gospodarczym i społecznym. Umiejętna realizacja wszystkich tych polityk i synergia ich efektów powinna zapewnić już w perspektywie średniookresowej zdecydowaną poprawę konkurencyjności państw Wspólnoty Europejskiej w stosunku do najbardziej dynamicznie rozwijających się regionów świata. Jednak kluczem do innowacyjnej Unii Europejskiej będzie pełne urzeczywistnienie w ramach *Paktu Stabilizacji i Rozwoju* strategicznego celu polityki naukowej – idei Europejskiej Przestrzeni Badawczej (*European Research Area*)¹². Idea ta gwarantować powinna realizację, na najwyższym poziomie efektywności, działań na rzecz badań i rozwoju (R&D) dzięki wykorzystaniu swobodnego przepływu wiedzy, innowacji i kapitału ludzkiego. W odniesieniu do celu i zobowiązań UE w zakresie budowy Europejskiej Przestrzeni Badawczej oraz mobilności pracowników naukowych, zdaniem Polski¹³, konieczne jest wprowadzenie mechanizmów zapewniających dwukierunkową mobilność w ramach „piątej swobody”¹⁴. Tylko takie podejście ma szansę zapewnić nie pogłębianie się dystansu między regionami. Jest to ważne zwłaszcza dla tych regionów, które najbardziej tracą dystans do liderów. Taka polityka, obok zagwarantowania tzw. piątej swobody, w ramach pełnego urzeczywistnienia idei EPG-ERA powinna dodatkowo ukierunkować działania wzmacniające potencjał rozwojowy regionów słabszych. Europejska Przestrzeń Badawcza nie może być jedynie płaszczyzną transferu wiedzy i innowacji z regionów mniej zamożnych i słabiej rozwiniętych do regionów bardziej zamożnych i silniej rozwiniętych. Dotyczy to zwłaszcza zapewnienia dostępu do nowoczesnej infrastruktury naukowej i jej rozwoju w różnych regionach Unii Europejskiej (obecnie projekty infrastrukturalne z listy ESFRI koncentrują się głównie w państwach Europy Zachodniej). Tym samym EPB-ERA nie powinna prowadzić do pogłębiania różnic/polaryzacji regionów (różnice te są szczególnie widoczne przy wykorzystaniu środków w ramach 7. Programu Ramowego), ale powinna umożliwiać zrównoważony rozwój całej Unii Europejskiej oraz zapewniać pełne wykorzystanie kapitału intelektualnego jej wszystkich regionów. Biorąc to wszystko pod uwagę, przed wprowadzeniem stosownych regulacji i rozwiązań, dotyczących wdrażania idei EPG-ERA, należałoby w instytucjach decyzyjnych UE podjąć działania w celu znaczącego zniwelowania różnic w rozwoju infrastruktury badawczej na terytorium państw Wspólnoty. Proponowane przez KE przymierza wiedzy (*Knowledge Alliances*), sprowadzające się do propozycji zwiększenia współpracy między sferą gospodarki i nauki są rozwiązaniami korzystnymi i koniecznymi do zastosowania w polityce naukowej, zarówno Unii Europejskiej, jak i w poszczególnych krajach członkowskich. Przymie-

¹² ec.europa.eu/research/era/index_en.html

¹³ Stanowisko Rządu RP z dnia 21 grudnia 2010 roku w sprawie COM (2010) 553 Komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – dotyczącego „Polityki regionalnej jako czynnika przyczyniającego się do inteligentnego rozwoju w ramach Strategii Europa 2020”.

¹⁴ ec.europa.eu/research/pdf/.../eu_research_2004-2009_pl.pdf

rza te powinny w pełni zharmonizować politykę naukową z politykami zarówno gospodarczymi, jak i społecznymi, w tym także z polityką wobec rolnictwa i obszarów wiejskich.

Propozycja KE, dotycząca opracowania ramowego rozwiązania w zakresie wspierania rozwoju e-umiejętności dla innowacji i konkurencyjności, jest jednym z ważniejszych zadań, jakie powinny być wykonane również na poziomie narodowym państw członkowskich UE. Działaniami wspierającymi właściwą realizację programu e-umiejętności na poziomie każdego kraju członkowskiego powinny być rozwiązania wzmacniające, tzw. trójkąt wiedzy (edukacja, badania i innowacje), przy aktywnym udziale systemu doradztwa rolniczego (*Farm Advisory System* – FAS). Realizacja tego działania, zgodnie z przyjętymi deklaracjami, wspierana będzie przez Europejski Instytut Innowacji i Technologii.

Koncepcja orientacji przyszłych programów w zakresie badań i innowacji w kolejnym okresie programowania na realizację celów strategii Europa 2020 oraz uwzględnienie w nich instrumentów, które umożliwią wsparcie projektów ukierunkowanych na sprostanie globalnym wyzwaniom, jest wyzwaniem chwili. Niezbędne jest i będzie szersze wykorzystanie potencjału sektora publicznego jako miejsca tworzenia i rozpowszechniania innowacji, przede wszystkim w obszarach takich, jak: edukacja, budownictwo, transport publiczny czy ochrona zdrowia, a także potencjału sektorów przemysłu, w tym rolno-spożywczego, gdzie powinny być stosowane innowacyjne, nowoczesne technologie, jak również innowacje procesowe, organizacyjne i marketingowe.

REFORMA WSPÓLNEJ POLITYKI ROLNEJ PO 2013 ROKU

W listopadzie 2010 roku Komisja Europejska opublikowała długo oczekiwany komunikat *Wspólna Polityka Rolna (WPR) do 2020 roku – aby sprostać wyzwaniom przyszłości w zakresie produkcji żywności, ochrony zasobów naturalnych i aspektów terytorialnych*¹⁵. Komunikat ten został przedstawiony Parlamentowi Europejskiemu, Radzie UE, Europejskiemu Komitetowi Ekonomiczno-Społecznemu oraz Komitetowi Regionów. Jest to dokument polityczny i nie omawia wszystkich elementów reformy, lecz jedynie ogólne kierunki zidentyfikowane podczas debaty publicznej przeprowadzonej w pierwszej połowie 2010 roku. Po przedyskutowaniu komunikatu w instytucjach unijnych Komisja przedstawi w połowie 2011 roku formalne wnioski legislacyjne. Do tego czasu Komisja przeprowadzi konsultacje dla opracowania szczegółowej oceny skutków oraz najbardziej odpowiednich i skutecznych narzędzi do realizacji celów określonych w komunikacie. Wnioski legislacyjne zostaną poddane procedurze współdecyzji, która zostanie po raz pierwszy zastosowana do reformy WPR w wyniku wejścia w życie traktatu lizbońskiego. Zmieniona WPR powinna zostać wdrożona z dniem 1 stycznia 2014 roku.

¹⁵ www.psz.pl/Polityka-rolna-nowe-otwarcie

Dokument Komisji proponuje trzy warianty dalszych reform:

Wariant 1 – utrzymać kierunek działań wynikający z oceny funkcjonowania WPR w ramach „Health Check”, polegający na zwiększeniu funduszy na wyzwania związane ze zmianami klimatycznymi, gospodarką wodną, różnorodnością biologiczną, energią odnawialną i innowacjami.

Wariant 2 – dostosować i uzupełnić dotychczasowe mechanizmy, aby były zgodne z priorytetami UE, przy czym wsparcie powinno się koncentrować na ochronie środowiska, przeciwdziałaniu zmianom klimatu i innowacjach oraz na pobudzaniu inicjatyw lokalnych; wzmocnić dotychczasowe narzędzia zarządzania ryzykiem i wprowadzić opcjonalne narzędzie stabilizacji dochodu zgodne z kategorią zieloną WTO (tzw. green box) w celu rekompensaty znacznej utraty dochodu; przewidzieć redystrybucję środków między państwami członkowskimi na podstawie obiektywnych kryteriów.

Wariant 3 – działania powinny koncentrować się głównie na zmianach klimatu oraz aspektach środowiskowych.

We wszystkich trzech opcjach Komisja przewiduje zachowanie obecnego systemu WPR składającego się z dwóch filarów:

- I filaru, obejmującego płatności bezpośrednie oraz środki rynkowe, z regułami wyraźnie określonymi na szczeblu UE;
- II filaru, na który składają się wieloletnie, elastyczne środki rozwoju obszarów wiejskich, a ramy opcji są ustalane na szczeblu unijnym.

W zakresie I filaru Komisja proponuje zmianę struktury płatności bezpośrednich. Powinny one zawierać tzw. składnik ekologiczny, związany z konkurencyjnością przyjazną dla środowiska. Przewidywana jest również zmiana sposobu podziału płatności, tak aby był on bardziej sprawiedliwy i przejrzysty. Wszystkie trzy warianty reformy przewidują w przyszłym systemie płatności bezpośrednich odejście od historycznych okresów odniesienia. Komisja proponuje mniej radykalne zmiany w odniesieniu do II filaru, jednak analogicznie jak w przypadku płatności bezpośrednich proponuje się zreformowanie zasad podziału środków między państwa członkowskie, bazując na obiektywnych kryteriach i ograniczając równocześnie znaczące zakłócenia pochodzące z obecnego systemu.

Polska opowiedziała się za wzmocnieniem II filaru w zreformowanej WPR i zaproponowała, aby podział środków między I a II filar wynosił 50 : 50 lub 60 : 40, a nie jak dotychczas średnio w UE-27 – 80 : 20. To zwiększenie środków w ramach II filaru powinno zapewnić gospodarstwu rolnym rozwój i modernizację, przyczyniając się do wzrostu ich konkurencyjności na rynku światowym.

W znowelizowanym II filarze WPR planowane jest pozostawienie tych samych rodzajów oferowanych działań, lecz ulegną zmianie zarówno sposób ich doboru, jak i grupowanie w celu bardziej racjonalnego wykorzystania środków i uzupełniania działań I filaru i innych obszarów polityki unijnej. Nacisk zostanie położony na ochronę środowiska, zmiany klimatu i innowacje, w uzupełnieniu do zwiększonych wymogów z zakresu ochrony środowiska w I filarze. Programy rolno-środowiskowe, finansowane obecnie corocznie w ramach II filaru,

znajdą po reformie swój odpowiednik w I filarze. Zreformowane programy rozwoju obszarów wiejskich (PROW) nie będą zatem powielały działań rolno-środowiskowych, lecz będą je uzupełniały.

W 2010 roku na forum społecznym odbyła się debata poświęcona pierwszemu celowi WPR – produkcji żywności¹⁶. Wiele uwagi poświęcono konieczności kontynuowania wsparcia dochodów rolnych w ramach WPR oraz na potrzebę istnienia tzw. siatki bezpieczeństwa w postaci działań rynkowych, umożliwiających rolnikom radzenie sobie w sytuacjach kryzysowych. Jest to niezbędne dla zagwarantowania trwałego zaopatrzenia w żywność. Zwrócono też uwagę na fakt, że płatności w ramach WPR powinny być postrzegane także, jako rekompensata za wyższe standardy, jakie muszą spełniać unijni rolnicy w porównaniu z rolnikami z krajów trzecich. Jednocześnie WPR powinna wpływać na poprawę konkurencyjności sektora rolnego, w szczególności przez promocję innowacji, badań i szkoleń. Na tym polu działania znaczne oczekiwania kierowane są do instytucji doradztwa rolniczego, działającego w ramach FAS.

DORADZTWO ROLNICZE NA RZECZ INNOWACJI W REALIZACJI WSPÓLNEJ POLITYKI ROLNEJ

Reforma wspólnej polityki rolnej po 2013 roku w nowym okresie programowania (2014–2020) ma na celu zwiększenie dynamiki i konkurencyjności europejskiego sektora rolnego oraz bardziej skuteczną realizację strategii Europa 2020. Ma również przyczynić się do stymulowania zrównoważonego rozwoju, bazującego na wiedzy i innowacjach, sprzyjającego wysokiemu poziomowi zatrudnienia. Proponowane zmiany wprowadzą nowe obowiązki dla rolników. Poszerzą także zakres zadań dla instytucji wspierających realizację wspólnej polityki rolnej w państwach członkowskich. Wymagać będą również znacznie większej synergii realizowanych polityk, w tym efektywniejsze wykorzystanie instytucji trójkąta wiedzy oraz ważnego dla realizacji polityki rolnej systemu doradztwa rolniczego (*Farm Advisory System* – FAS).

Jednym z głównych elementów przeprowadzonej w 2003 roku reformy WPR było zobowiązanie państw członkowskich do ustanowienia systemu doradztwa dla rolników w zakresie zarządzania gruntami i gospodarstwem, zwanego dalej systemem doradztwa rolniczego (FAS). System ten miał być wprowadzony do 2007 roku¹⁷. Celem FAS¹⁸ jest pomaganie rolnikom w kształtowaniu świadomości na temat przepływów materiałowych i procesów zachodzących w gospodarstwie, dotyczących ochrony środowiska, bezpieczeństwa żywności oraz zdrowia i dobrostanu zwierząt. FAS jest przede wszystkim instrumentem pomocy rolnikom w zakresie wypełniania wspomnianych wymogów i tym samym unikania kar finansowych z tytułu nieprzebrzegania zasady wzajemnej zgodności (cross-compliance). Nowe regulacje planowane w ramach WPR po 2014 roku będą

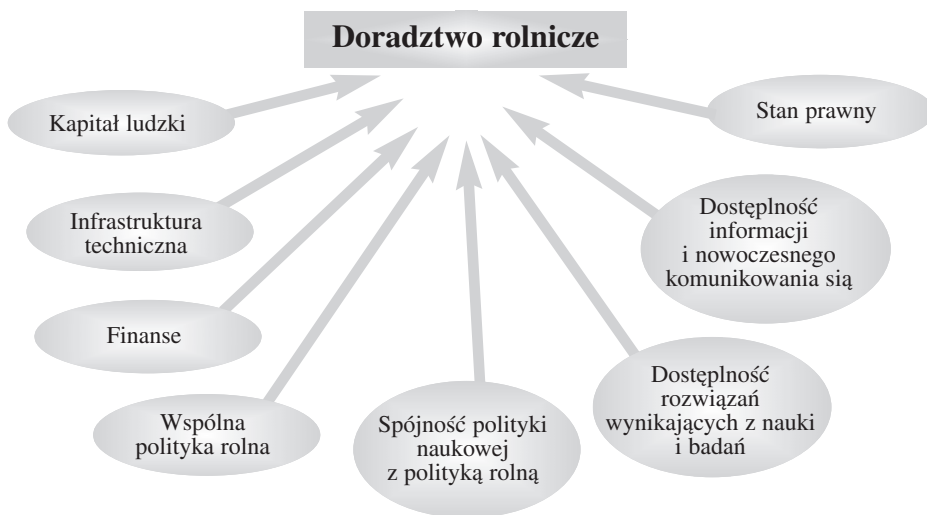
¹⁶ ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/debate/.../executive-summary_pl.pdf

¹⁷ Art. 13-16 rozporządzenia Rady (WE) nr 1782/2003.

¹⁸ COM (2010) 665 wersja ostateczna.

wymagały od działającego systemu doradztwa rolniczego, poza realizacją zadań wynikających z zasady wzajemnej zgodności, również realizacji innych obowiązków w odniesieniu zarówno do I, jak i II filaru. Obligatoryjne obszary, które będzie realizował FAS w I i II filarze, powinny obejmować także minimalne wymogi dotyczące wykorzystania nawozów i środków ochrony roślin. Wymogi te stanowią część zasady wzajemnej zgodności w przypadku rolników otrzymujących płatności rolnośrodowiskowe. Dzięki priorytetowemu traktowaniu w ramach FAS wymogów zasady wzajemnej zgodności oraz praktyk dotyczących zmniejszania wpływu rolnictwa na klimat¹⁹ system ten pomaga gospodarstwom rolnym w adaptacji do zmieniających się warunków gospodarowania.

Warunki działania doradztwa rolniczego, niezależnie od swoich powinności, uzależnione są od wielu czynników, które obrazuje rysunek 2. Z ośmiu najważniejszych czynników wymienionych na schemacie o efektywności systemu doradztwa rolniczego decydują przede wszystkim kapitał ludzki i stan prawny. Mają one kluczowe znaczenie dla warunków i jakości działania systemu FAS. Ważnym czynnikiem są również finanse i dostępność rozwiązań wynikających z nauki i badań. Zakres świadczonych usług w ramach FAS określany jest standardami wyznaczanymi w ramach WPR, która jest wspierana na poziomie Unii Europejskiej współdziałaniem innych polityk, w tym zwłaszcza spójnością polityki naukowej. Warunki działania FAS w Polsce napotykają liczne bariery, które



RYСУNEK 2. Czynniki kształtujące doradztwo rolnicze
 FIGURE 2. Factors in shaping agricultural advisory

¹⁹ Na przykład normy dotyczące: ochrony trwałych użytków zielonych, płodozmianu i międzyplonów, minimalnej pokrywy glebowej, ograniczonej uprawy w ramach minimalnego zagospodarowania terenu, utrzymania substancji organicznej gleby, oraz normy w zakresie gospodarowania resztkami poźniwnymi i wymogi wynikające z dyrektywy dotyczącej azotanów w odniesieniu do zastosowania i przechowywania obornika. Wszystkie te wymogi wytyczają granice praktyk, które mają wpływ na emisje gazów cieplarnianych na poziomie gospodarstw rolnych. Są one uwzględnione w FAS w ramach priorytetu obejmującego wymogi wzajemnej zgodności.

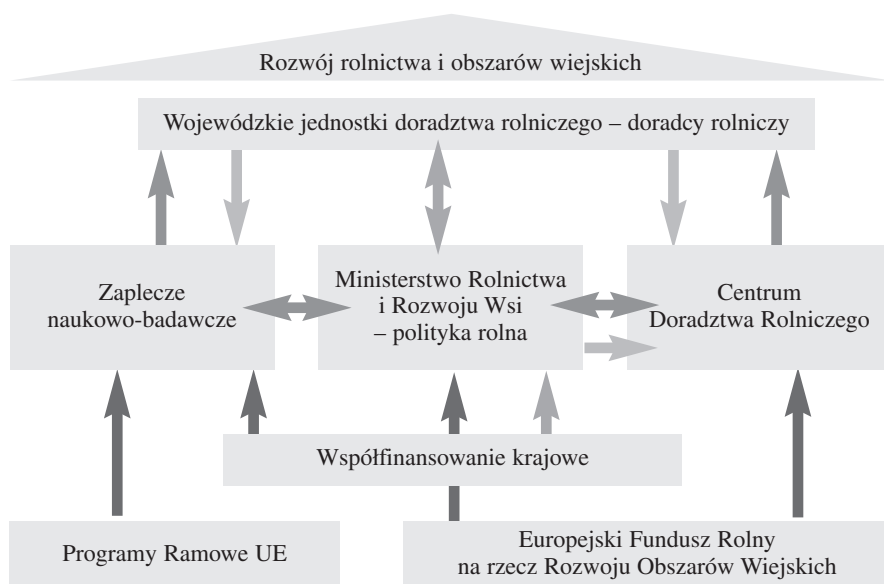
utrudniają realizację misji, jaką ma do spełnienia doradztwo. Zasoby kadrowe jednostek doradztwa rolniczego w znacznej części nie spełniają wymagań, jakie powinny być wartością tej grupy zawodowej. Dostęp do infrastruktury technicznej oraz dostępność do narzędzi nowoczesnego komunikowania się również nie spełnia oczekiwań doradców, zwłaszcza działających w terenie. System finansowania jest niejasny i stopniowo ograniczane są środki na działalność w jednostkach doradztwa rolniczego. Brak wpływu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na skalę finansowania jednostek doradztwa rolniczego zwiększa barierę efektywnego oddziaływania ministra odpowiedzialnego za realizację WPR na zakres realizacji zadań doradztwa na rzecz rolników i innych beneficjentów usług doradczych. Stan prawny również nie spełnia standardów zadowalających nie tylko Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz terytorialną administrację samorządową, ale także Samorząd Zawodowy Izb Rolniczych i beneficjentów usług doradczych. Przy zmianach systemu finansowania i stosowanych kryteriach oceny działalności instytucji badawczych (dawniej jbr) oraz pozostałych jednostek zaplecza badawczo-naukowego dla nauk rolniczych i pokrewnych transfer wiedzy do praktyki rolniczej stał się jeszcze trudniejszy. Ten stan wraz ze sposobem realizacji polityki naukowej, zwłaszcza w odniesieniu do priorytetów krajowej polityki rolnej, tworzy barierę trudną do pokonania przez aktualnie działające doradztwo rolnicze. Praktycznie jedynym czynnikiem, który zdecydowanie ułatwia realizację działań jednostek doradztwa rolniczego, jest WPR. Rozwiązania proponowane w WPR, przy wsparciu finansowym z funduszy strukturalnych, w tym zwłaszcza Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, stanowią dużą wartość dla podwyższenia jakości i zakresu świadczonych usług doradczych.

W ramach WPR po 2013 roku jednym z ważniejszych zadań FAS będą działania na rzecz wdrażania Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE z października 2009 roku²⁰, ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów. Dyrektywa ta określa zasady prowadzenia obrotu oraz stosowania środków ochrony roślin. Celem wdrożenia dyrektywy w sprawie zrównoważonego stosowania pestycydów jest zachęcanie producentów rolnych do stosowania małych ich dawek lub upraw wolnych od pestycydów. Realizacja tych rozwiązań wprowadzana będzie między innymi przez zwiększanie świadomości użytkowników, wspieranie stosowania kodeksów dobrych praktyk i ewentualne zastosowanie instrumentów finansowych. Upowszechnianie metod integrowanej ochrony roślin do powszechnego stosowania będzie wymagało pracy zarówno edukacyjnej, jak i promocyjnej. Konieczne będzie przeprowadzenie cyklu seminariów i szkoleń dla producentów rolnych z zakresu ochrony roślin w celu zapewnienia, iż osoby regularnie stosujące środki ochrony roślin będą dysponować pełną wiedzą na temat zagrożeń, jakie stwarzają te preparaty, i jak te zagrożenia należy minimalizować. Program seminariów i szkoleń oraz bezpośredniego doradztwa realizowanego w formie kontaktów indywidualnych z producentami rolnymi powinien obejmować zasa-

²⁰ Dz.Urz. UE L 309 z 24.11.2009, s. 71.

dy, które od 2014 roku powinny być stosowane w ochronie roślin. Zagadnienia objęte tematyką ochrony roślin powinny być jak najefektywniej upowszechniane z wykorzystaniem systemu e-learningowego dostępnego na platformie Centrum Doradztwa Rolniczego i uzupełniane spotkaniami obejmującymi wykłady i panele dyskusyjne. Aktywny udział w realizacji tych zadań powinni brać również przedstawiciele placówek naukowych, stosując formy doradztwa naukowego, co znacznie zwiększyłoby wartość realizowanych zadań na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów.

Niezależnie od planowanych w ramach FAS w WPR 2014–2020 zadań, doradztwo rolnicze w Polsce realizowało dotychczas i nadal będzie działać na rzecz wsparcia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich. Rysunek 3 obrazuje powiązania instytucjonalne, finansowe i merytoryczne kluczowych podmiotów odpowiedzialnych za transfer wiedzy z nauki do praktyki, działających w Polsce na rzecz rolnictwa i obszarów wiejskich.



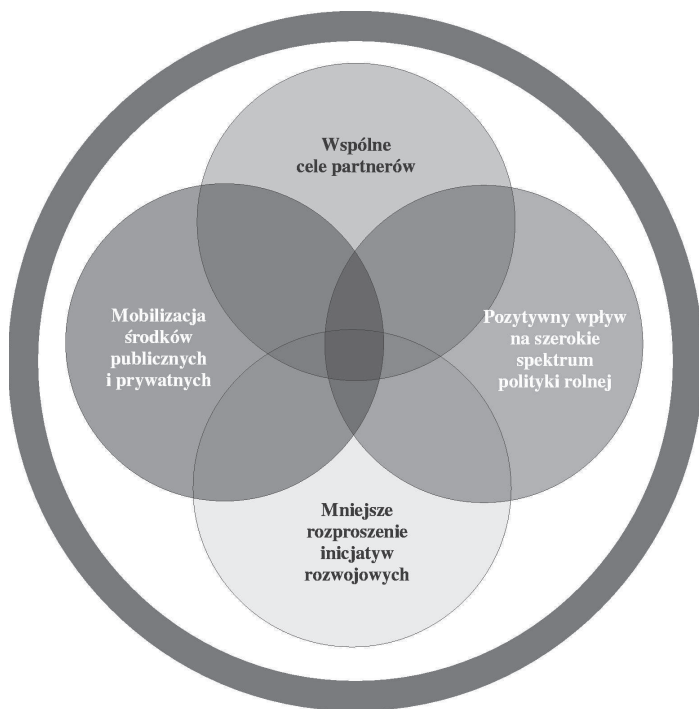
RYSUNEK 3. Schemat powiązań instytucjonalnych i finansowych na rzecz rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich

FIGURE 3. Schema binding institutional and financial on agriculture and rural development

Przedstawiony na rysunku schemat powiązań i oddziaływania poszczególnych podmiotów na wykorzystanie unijnych i krajowych środków finansowych wskazuje, że urząd ministra rolnictwa i rozwoju wsi nie ma wpływu na zakres badań naukowych wspieranych środkami finansowymi zarówno pochodzącymi z Programów Ramowych Unii Europejskiej, jak i z budżetu krajowego. W tym zakresie uprzywilejowaną pozycję ma Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Zdecydowanie lepszą pozycję urząd ministra rolnictwa ma w zakresie wpływu na sposób wykorzystania środków krajowych i unijnych na działania związane z realizacją zadań wykonywanych przez jednostki doradztwa rolniczego, w tym

zwłaszcza przez podległe Centrum Doradztwa Rolniczego. Znaczącym utrudnieniem wykorzystania wojewódzkich jednostek doradztwa rolniczego do realizacji działań związanych z celami WPR i krajowej polityki w obszarze sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich jest brak merytorycznej podległości tych struktur ministrowi rolnictwa [Chyłek 2005, Kania 2007]. Minister rolnictwa może zlecić jednostkom doradztwa rolniczego wykonanie zadań ważnych z punktu widzenia realizowanej przez siebie polityki, ale zobowiązany jest za ich realizację zapłacić, co przy bardzo ograniczonym budżecie powoduje, że nie może on w pełni wykorzystać potencjału tych jednostek. W aktualnym stanie finansów budżetu państwa wykorzystanie przez ministra rolnictwa wojewódzkich struktur terenowych realizowane jest tylko dzięki środkom Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW). Wspomniane powyżej zasady finansowania nauki w Polsce oraz stan strukturalny rolnictwa wpływają na obniżenie efektywności transferu wyników badań do praktyki rolniczej, a tym samym efektywności innowacyjnej, zwłaszcza małych i średnich gospodarstwach rolnych. Struktura agrarna i nadmierne rozdrobnienie gospodarstw rolnych powoduje, że procesy innowacyjne w rolnictwie zachodzą w powolnym tempie i pozostają w znacznej mierze niedostępne dla wielu małych, a także i słabszych ekonomicznie średnich gospodarstw rolnych, których właścicielami są bardzo często rolnicy o nie najwyższych kwalifikacjach zawodowych.

Ten stan rzeczy w sposób jednoznaczny wskazuje, jak ważnym procesem jest integracja realizowanych polityk, w tym zwłaszcza polityk wpływających na funkcjonowanie nauki, oświaty i innowacji, czyli „trójkąta wiedzy”, wspierających doradztwo i politykę rolną. Uzasadnieniem tej integracji są uwarunkowania przedstawione na rysunku 4. Pozytywny wpływ na poszczególne obszary polityki rolnej oraz sposób jej kształtowania i realizacji zapewnia integracja celów poszczególnych polityk wspierających podstawowe funkcje „trójkąta wiedzy”. Mniejsze rozproszenie inicjatyw rozwojowych i zespolona mobilizacja środków publicznych nauki, oświaty i innowacji oraz uaktywnienie i konsolidacja środków pozabudżetowych na realizację wspólnych wyznaczonych celów może zapewnić kluczowym partnerom decydującym o efektywności procesów doradczych oczekiwany sukces. Dotychczasowe nikłe efekty inicjatyw wprowadzania rozwiązań na rzecz upraszczania zasad i procedur obowiązujących w programach wspierających działalność badawczo-rozwojową, innowacyjną oraz upowszechnieniową i oświatową wskazują na konieczność zapewnienia większej synergii i spójności między różnymi instrumentami systemu „trójkąta wiedzy”, jaki powinien być wykreowany w Polsce. Ta sytuacja wskazuje jednoznacznie, że przy ustalaniu zasad realizacji polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej uwzględniony powinien być również głos ministra rolnictwa i rozwoju wsi. Zatem już na etapie wstępnych założeń wymienionych polityk uwzględnione powinny być specyficzne uwarunkowania polskiego rolnictwa, w tym zwłaszcza jego rozdrobnienie oraz priorytety gospodarcze i społeczne obszarów wiejskich. Wpływ ministra rolnictwa i rozwoju wsi, odpowiedzialnego za realizację polityki gospodarczej w sektorze rolno-spożywczym, na zakres prac naukowo-

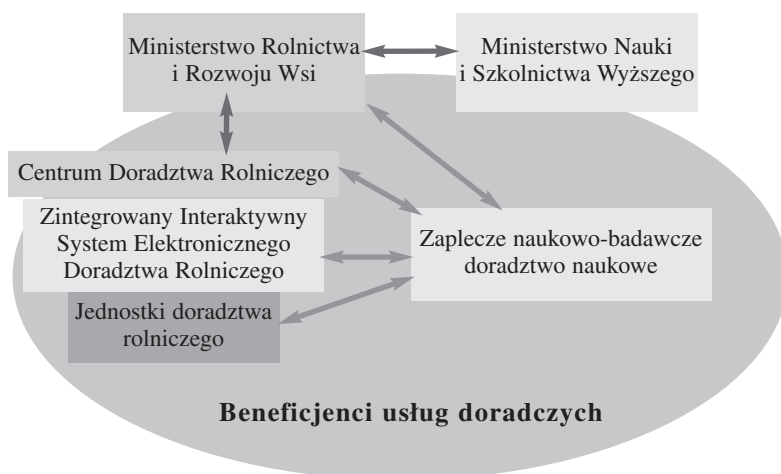


RYSUNEK 4. Uwarunkowania integracji polityk „trójkąta wiedzy” na rzecz polityki rolnej
 FIGURE 4. Modalities for the integration of the knowledge "triangle policies" in favour of agricultural policy

-badawczych w obszarze rolnictwa i nauk pokrewnych jest minimalny, co powoduje trudny do zaakceptowania brak pełnej spójności w realizowanych politykach. Ta sytuacja w znaczący sposób ogranicza podejmowanie właściwych, szybkich i skutecznych decyzji, zwłaszcza uruchamiania badań o charakterze interwencyjnym, jak też utrudnia realizację kompleksowych, ważnych z punktu widzenia polityki rolnej wyzwań.

Rozwiązaniem zbliżonym do właściwego modelu integracji i spójności realizowanych polityk i działań na rzecz beneficjentów usług doradczych w rolnictwie i na obszarach wiejskich jest rozwiązanie, uwzględniające konsekwencje obecnego stanu prawnego ustawy o działach administracji rządowej z 1997 roku [2007], zaprezentowane na schemacie przedstawionym na rysunku 5.

Zaproponowane rozwiązanie, uwzględniające istniejący kompetencyjny stan prawny dysponowania środkami finansowymi na badania naukowe, przy jednoczesnym znaczącym wpływie ministra rolnictwa i rozwoju wsi na kształtowanie priorytetów polityki naukowej w zakresie nauk rolniczych i pokrewnych, zapewniłoby podstawowe standardy integracji polityki naukowej z polityką rolną. Ta sytuacja wpłynęłaby na spełnienie oczekiwań zarówno administracji odpowiedzialnej za realizację polityki rolnej, jak i instytucji systemu doradztwa rolniczego, Samorządu Zawodowego Izb Rolniczych, a także beneficjentów usług doradczych. Przy racjonalnym finansowaniu priorytetów badawczych, zgodnych



RYSUNEK 5. Powiązania instytucji wspierających beneficjentów usług doradczych w rolnictwie i na obszarach wiejskich

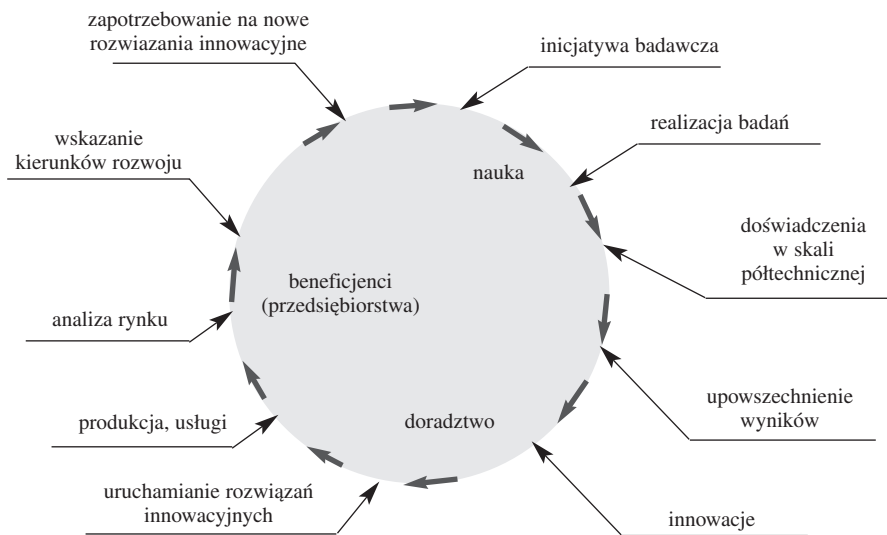
FIGURE 5. Linkage institutions to support the beneficiaries of advisory services in agriculture and in rural areas

z celami polityki rolnej, transfer wiedzy do praktyki rolniczej stałby się bardziej efektywny. To rozwiązanie wraz z poprawą efektywności współpracy instytucji zaplecza naukowo-badawczego z obszaru nauk rolniczych i pokrewnych z jednostkami doradztwa rolniczego oraz budową Zintegrowanego Interaktywnego Systemu Elektronicznego Doradztwa Rolniczego (ZISED) stanowiłoby warunki do realizacji budowy Systemu Doradztwa Rolniczego (*Farm Advisory System – FAS*) w Polsce i zadań wyznaczonych w ramach WPR. Dobrze, a co najważniejsze – trwale zbudowany System Doradztwa Rolniczego powinien służyć rolnikom, dostarczając im szerokiego wachlarzu usług, a także administracji odpowiedzialnej za sposób realizacji polityki rolnej. Wprowadzenie rozwiązań instytucjonalnej spójności do Systemu Doradztwa Rolniczego w Polsce oraz jego wsparcie skuteczną integracją polityki naukowej z polityką rolną jest gwarantem zapewnienia właściwej realizacji strategii *Europa 2020*, w tym również strategii *WPR w kierunku 2020 roku*.

Wprowadzenie rozwiązań prawnych i ekonomicznych, zachęcających do aktywnego udziału podmiotów gospodarczych w tworzeniu i wykorzystywaniu innowacji w praktyce sektora rolno-spożywczego, z wykorzystaniem instytucji „trójkąta wiedzy” wspieranych systemem doradztwa rolniczego, jest konieczne, co wykazali między innymi: Klepacki [2004], Runowski [2004], Kania [2006] i Wiatrak [2006]. Realizacja WPR bazuje na fundamentach dobrej edukacji, nauce i badaniach wspierających wdrażanie oczekiwanych rozwiązań innowacyjnych oraz doradztwie ułatwiającym transfer wiedzy. Jednak bez stosownych ułatwień proceduralnych w działalności gospodarczej, a także finansowych, w tym zwłaszcza fiskalnych, polskie rolnictwo i przemysł spożywczy będą traciły dystans w stosunku do krajów Europy Zachodniej. Poszukiwanie nowych podstaw

przewagi konkurencyjnej dla polskich firm i produktów staje się coraz trudniejszym wyzwaniem dla nauki. Dotychczasowe podstawy konkurencyjności cenowej polskiego rolnictwa szybko tracą na znaczeniu. Realizacja WPR, przy zwiększających się w Polsce kosztach pracy, cenach ziemi i energii oraz niekorzystnych wskaźnikach struktury polskiego rolnictwa, będzie hamowała poprawę konkurencyjności nie tylko wobec partnerów unijnych, ale także wobec rolnictwa światowego.

Konieczne więc jest wprowadzenie do systemu poprawy konkurencyjności w działalności gospodarczej rozwiązań tworzących cykl logicznych procesów decyzyjnych i działań umożliwiających aktywne włączanie się przedstawicieli trzech kluczowych struktur – nauki, doradztwa i beneficjentów (przedsiębiorców) dla wdrażania innowacji. Przedstawione na rysunku 6 inicjatywy i działania obrazują realizację procesu zdarzeń zachodzących przy tworzeniu i wdrażaniu rozwiązań innowacyjnych.



RYSUNEK 6. Cykl transferu innowacji
 FIGURE 6. The cycle transfer innovation

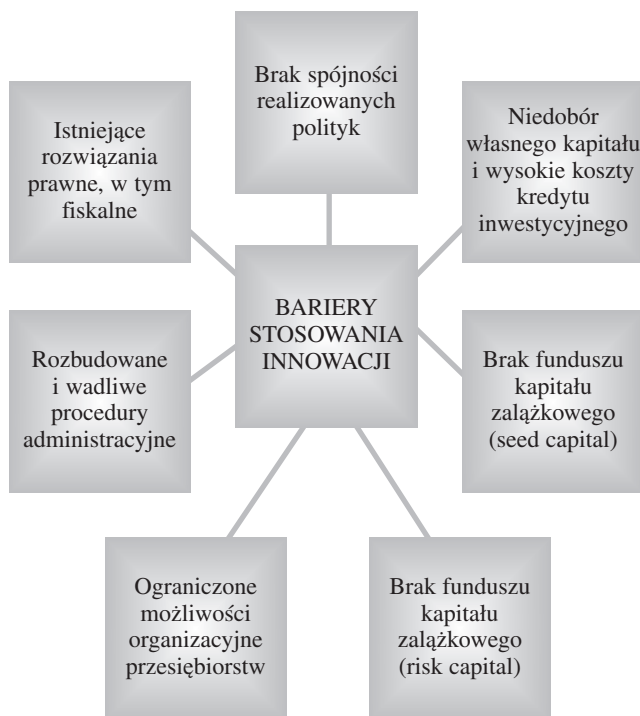
Przyczyny, z których powodu tworzone i wdrażane są rozwiązania innowacyjne, tkwią w zapotrzebowaniu społecznym lub są wynikiem stwierdzenia niszy w danym segmencie działalności gospodarczej, organizacyjnej czy marketingowej. Proces polegający na poszukiwaniu rozwiązań innowacyjnych i wspieraniu działalności innowacyjnej jest wynikiem postaw innowacyjnych zarówno przedstawicieli sfery nauki, jak i doradztwa oraz beneficjentów. Wnikliwie przeprowadzone analizy rynku są podstawą do podjęcia inicjatyw związanych z poszukiwaniem rozwiązań innowacyjnych, spełniających potencjalne oczekiwania konsumentów bądź wypełnienia występujących nisz. Następujące po analizie działania związane są ze wskazaniem optymalnych kierunków rozwoju oraz

określeniem konkretnego zapotrzebowania na rozwiązania innowacyjne. Ten etap powoduje podjęcie badań i ich realizację w celu uzyskania rozwiązań możliwych do przetestowania w skali doświadczalnej. Po prawnym i finansowym zabezpieczeniu wartości intelektualnej twórców, wynik testów doświadczalnych daje podstawę do podjęcia decyzji upowszechnienia opracowanego i sprawdzonego rozwiązania innowacyjnego zarówno technicznego, technologicznego czy produktowego, jak i organizacyjnego czy marketingowego, co skutkuje uruchomieniem jego w skali masowej. Na tym etapie rozwiązanie innowacyjne rozpoczyna realizację swojej misji poprawy konkurencyjności i wpływu na efekty gospodarcze podmiotów wdrażających te rozwiązania. W zależności od warunków, na jakich twórcy i pośrednie ogniwa transferu innowacji udostępniły przedmiotowe rozwiązanie innowacyjne, uzyskane z wdrożenia efekty ekonomiczne mogą być również ich udziałem. Rozwiązanie innowacyjne ma swój okres życia. Zastosowana innowacja staje się najczęściej, po pewnym czasie, podstawą nowych poszukiwań i analiz skutkujących uruchomieniem następnego cyklu przyczyniającego się do znalezienia odpowiedzi na nowe zapotrzebowanie konsumentów i rynku. W sektorze związanym z produkcją rolniczą oraz wytwarzaniem żywności cykliczność tych procesów jest bardzo duża i wynika nie tylko z uwarunkowań środowiskowych, ale także z coraz większych wymagań konsumentów żywności. Wskazuje to na znaczącą rolę nauki i doradztwa, ale także i beneficjentów w transferze wiedzy i efektywnym wykorzystywaniu rozwiązań innowacyjnych. Wymagania formalnoprawne w zakresie „traceability” systemów RASFF i REACH [Trziszka i Beń 2008, Trziszka i Dobrzański 2008] zmuszają do poszukiwania najkorzystniejszych form transferu wiedzy i rozbudowy bazy analitycznej, a więc nowoczesnych akredytowanych laboratoriów, nowoczesnej i drogiej aparatury. Zatem chcąc produkować żywność i spełniać warunki konkurencyjności, odpowiadające aktualnym kryteriom, trzeba natychmiast wdrażać innowacyjne technologie z systemem analitycznym bazującym na nowoczesnych metodach badawczych.

Analizując złożone zjawisko transferu wyników badań do praktyki i wdrażania innowacji w sektorze rolno-spożywczym i na obszarach wiejskich, uznać można, że do najważniejszych barier w obszarze polityki, które decydują o innowacjach, zaliczyć należy istniejące uwarunkowania związane z trudnościami realizacji reform systemowych powiązanych z polityką rolną, brakiem synchronizacji polityki rolnej z polityką naukową i naukowo-techniczną, brakiem wyznaczenia priorytetowych obszarów działalności gospodarczej i społecznej państwa w sektorze rolno-spożywczym i na obszarach wiejskich oraz brakiem rozwiązań politycznych na rzecz innowacyjności oraz intensyfikacji wdrożeń.

Również po stronie odbiorców wyników badań występują bariery, których wyeliminowanie powinno przyspieszyć i udrożnić proces wdrażania innowacji. Do najistotniejszych barier zaliczyć należy między innymi: brak wiedzy merytorycznej w społeczeństwie o wartości opracowań naukowych, niski poziom wiedzy z zakresu nowoczesnych i konkurencyjnych metod produkcji, niedobór własnych środków finansowych oraz wysokie koszty kredytu inwestycyjnego i niechęć do korzystania z tej formy wsparcia przy wdrażaniu innowacji.

Aktualny stan i możliwości efektywnej współpracy środowiska naukowego z przedstawicielami biznesu wskazują na występowanie w naszym systemie licznych barier utrudniających efektywny transfer wiedzy z nauki do praktyki. Bariery te występują zarówno po stronie nauki, gdzie środowisko naukowe, przy aktualnych kryteriach oceny swojej pracy stosowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, nie stawia sobie jako priorytetu wdrażania wyników swoich badań do praktyki, jak i praktyki, gdzie liczne bariery odbierają chęć współpracy z nauką. Podstawowe bariery występujące w polskim systemie transferu wiedzy i wdrażania innowacji do praktyki zostały przedstawione na rysunku 7.



RYSUNEK 7. Podstawowe bariery w transferze wiedzy z nauki do praktyki

FIGURE 7. Main barriers encountered in the Polish system of knowledge transfer and innovation into practice

Mnogość barier, o których wspominają między innymi Trziszka i inni [2009], wyznacza pola, na których powinny być podjęte natychmiastowe działania, by proces wdrażania innowacji w sektorze rolno-spożywczym był maksymalnie efektywny. Zidentyfikowane bariery wskazują, że konieczne są: pełna synchronizacja polityki naukowej i naukowo-technicznej z polityką rolną, ustalenie priorytetowych obszarów badań w sektorze rolno-spożywczym i bezwzględne dostosowanie finansów państwa do ich realizacji, przygotowanie i uchwalenie przez Parlament RP ustaw umożliwiających wsparcie prawne i ekonomiczne procedur wdrażania innowacji w rozproszonym sektorze rolno-spożywczym,

udroźnienie systemu integracji poziomej i pionowej wśród przedsiębiorców sektora rolno-spożywczego, zespolenie struktur zaplecza naukowo-badawczego, trwałe powiązanie nauki ze strukturami instytucji doradztwa rolniczego, modernizacja infrastruktury i aparatury naukowej zaplecza naukowo-badawczego.

WNIOSKI

Analizując istniejące uwarunkowania udziału nauki i doradztwa w procesach innowacyjnych w rolnictwie i przemyśle spożywczym, stwierdzić należy, że konieczne jest podjęcie zdecydowanych działań naprawczych na wszystkich poziomach decyzyjnych administracji państwowej i samorządowej oraz w instytucjach stanowiących poszczególne ogniwa transferu wiedzy. Konieczna jest zmiana sposobu podejścia do procesów innowacyjnych zarówno wśród twórców, jak i odbiorców innowacji. Na poziomie administracji państwowej i samorządowej powinny być opracowane i wdrożone do praktyki trwałe i jednoznaczne rozwiązania legislacyjne gwarantujące stabilność systemową tworzenia i wdrażania innowacji, a także zagwarantowane stabilne warunki ekonomiczne i fiskalne zachęcające zarówno twórców, jak i beneficjentów rozwiązań innowacyjnych do ich przygotowywania i stosowania w procesach produkcyjnych oraz w usługach. Poza tym należałoby wprowadzić systemowe rozwiązania dostosowujące przepisy istniejących ustaw do realnych rozwiązań, które skłoniłyby działających w Polsce przedsiębiorców, w tym również działających w skali mikroprzedsiębiorstw, do większego angażowania się w prace badawczo-rozwojowe, których wyniki będą znajdować konkretne zastosowania komercyjne.

Przedstawione wyżej wnioski stanowią bazę koniecznych zmian systemowych, które umożliwiłyby bardziej efektywny proces wdrażania rozwiązań innowacyjnych w sektorze rolno-spożywczym i usługach funkcjonujących w skali mikroprzedsiębiorstw na obszarach wiejskich. Opracowane ostatnio rozwiązania z zakresu transferu wiedzy i innowacji nie spełniają oczekiwań w obszarze działania mikroprzedsiębiorstw, funkcjonujących zwłaszcza w rolnictwie oraz w sektorze rolno-spożywczym, a także w usługach działających na obszarach wiejskich. Stosowane obecnie kryteria oceny poziomu naukowego jednostek naukowych i jej pracowników nie zachęcają twórców innowacji do działań na rzecz ich tworzenia i wdrażania, zwłaszcza na poziomie możliwym do realizacji w mikro-, a także małych przedsiębiorstwach. Również przepisy obowiązujących ustaw: o wspieraniu innowacji z 2005 roku oraz o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej z 2007 roku, nie uruchomiły mechanizmów efektywnego transferu wiedzy do tzw. rozproszonego strukturalnie sektora rolno-spożywczego, tak by technologie i wiedza, w większym stopniu niż to zakładano, trafiały z ośrodków naukowych do przemysłu, usług oraz biznesu i stawały się motorem wzrostu gospodarczego.

Konieczne są też zmiany i podjęcie konkretnych działań na rzecz faktycznej synergii realizowanych polityk, w tym zwłaszcza polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej z polityką rolną. Uwzględniając obowiązujący stan

prawny, najwłaściwszym rozwiązaniem byłoby powołanie do życia Rady Badań Rolniczych i Wdrożeń, przy ministrze rolnictwa i rozwoju wsi, jako struktury o ponadresortowym zakresie zadań, utworzonej zarządzeniem Prezesa Rady Ministrów²¹. To rozwiązanie sygnalizowane od wielu lat przez autora [Chyłek 2001, 2003, 2004, 2005] nie znajduje, jak dotychczas, uznania w kręgach decyzyjnych MRiRW, mimo ponowienia tego rozwiązania w formie wniosku o utworzeniu takiej Rady, sformułowanego podczas obrad I Kongresu Nauk Rolniczych, który odbył się w Puławach w 2009 roku [Chyłek 2010].

Osobnym, ale trwale powiązaniem z procesami innowacyjnymi zagadnieniem są istniejące struktury jednostek doradztwa rolniczego oraz obowiązujący stan prawny i zasady finansowania doradztwa rolniczego w Polsce. Doradztwo rolnicze w Polsce działa w strukturach jednostek uspołecznionych i jednostek prywatnych. Finansowanie doradztwa z budżetu państwa realizowane jest poprzez różne instytucje. MRiRW finansuje działalność Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie i jego oddziałów. Budżet wojewodów jest odpowiedzialny za finansowanie Wojewódzkich Ośrodków Doradztwa Rolniczego przy sprawowaniu nadzoru nad ich działalnością struktur wojewódzkiego samorządu terytorialnego. Wszystkie podmioty doradcze – zarówno uspołecznione, jak i prywatne, finansują, choć w różnej procentowo skali, swoją działalność z dochodów z działalności gospodarczej.

Ten stan nie tworzy spójnego organizmu, którego zadaniem powinno być efektywne wspieranie beneficjentów usług doradczych we wdrażaniu rozwiązań innowacyjnych, ułatwiających działalność gospodarczą i poprawiających konkurencyjność podmiotów działających na rynku. Zmiany w strukturach i działaniu doradztwa następowały wraz ze zmianami w rolnictwie, potrzebami rolników, a ostatnio wprowadzeniem regulacji unijnych, w szczególności rozporządzenia 1782/2003 i następnie zmieniającego go rozporządzenia 73/2009, które zobowiązało państwa członkowskie do utworzenia systemu doradztwa rolniczego (*Farm Advisory System* – FAS). Realizacja praktycznie wszystkich działań w doradztwie wiąże się z wdrażaniem rozwiązań innowacyjnych. Uwzględniając powyższe oraz fakt konieczności poszukiwania przez właścicieli gospodarstw rolnych, przedsiębiorców otoczenia rolnictwa i innych mikro- i małych przedsiębiorców działających na obszarach wiejskich przewag konkurencyjnych na rynku oraz zwiększenia wartości dodanej z działalności gospodarczej, konieczne jest podjęcie zdecydowanych działań porządkujących istniejące struktury doradztwa rolniczego w Polsce. Konieczna jest także nowelizacja ustawy o jednostkach doradztwa rolniczego, w której niezależnie od podległości organizacyjnej tych jednostek, powinny być zawarte przepisy jednoznacznie delegujące wpływ ministra odpowiedzialnego za realizację polityki rolnej na zakres działania jednostek doradztwa rolniczego oraz na warunki finansowania ich działalności. Uporządkowany, spójny system doradztwa rolniczego powinien spełniać nie tylko oczekiwania beneficjentów i administracji, w tym zwłaszcza ministra rol-

²¹ Podstawa prawna: przepisy art. 12, ust. 4, pkt 5 ustawy z 8 sierpnia 1996 r. o organizacji i trybie pracy RM oraz o zakresie działania ministrów.

nictwa i rozwoju wsi odpowiedzialnego za realizację polityki rolnej, ale również wymagania obowiązujących i przyszłych rozporządzeń wynikających ze wspólnej polityki rolnej Unii Europejskiej.

BIBLIOGRAFIA

- Chyłek E.K., 2001: *Kierunki rozwoju zaplecza naukowo-badawczego resortu rolnictwa*. „Przemysł Spożywczy” 55, 7: 11–13.
- Chyłek E.K., 2003: *Kierunki zmian w polityce sektora rolnego i bariery wdrażania rozwiązań innowacyjnych*. „Zagadnienia Doradztwa Rolniczego” 1/2, 34: 35–47.
- Chyłek E.K., 2004: *Wsparcie nauki w realizacji polityki rolnej w warunkach Unii Europejskiej*. „Herba Polonica” 50, 2: 8–16.
- Chyłek E.K., 2005: *Nauka i doradztwo w procesie modernizacji rolnictwa i obszarów wiejskich*. W: *Zarządzanie wiedzą w agrobiznesie w warunkach polskiego członkostwa w Unii Europejskiej*. Red. M. Adamowicz. Wydawnictwo SGGW, Warszawa: 207–223.
- Chyłek E.K., 2010: *Album I Kongresu Nauk Rolniczych*. Multicobooks, Warszawa.
- Kania J., 2006: *Przyszłość doradztwa rolniczego w Polsce*. „Zagadnienia Doradztwa Rolniczego” 1: 63–74.
- Kania J., 2007: *Doradztwo rolnicze w Polsce w świetle potrzeb i doświadczeń zagranicznych*. Rozprawy 440, 318. Wydawnictwo Uczelniane AR, Kraków.
- Klepcki B., 2004: *Potrzeby przystosowawcze gospodarstw rolniczych i ich otoczenia instytucjonalnego związane z wejściem Polski do Unii Europejskiej*. „Wieś i Rolnictwo” 2: 209–222.
- Komunikat Komisji: *E-umiejętności na XXI wiek: wspieranie konkurencyjności, wzrostu i zatrudnienia*. COM (2007) 496.
- Komunikat Komisji: *Najpierw myśleć na małą skalę. Program „Small Business Act” dla Europy*. COM (2008) 374.
- Komunikat Komisji: *Przygotowanie się na przyszłość: opracowanie wspólnej strategii w dziedzinie kluczowych technologii wspomagających w UE*. COM (2009) 512.
- Komunikat Komisji: *O uproszczeniach w realizacji programów ramowych w zakresie badań naukowych*. COM (2010) 187.
- Komunikat Komisji: *Zintegrowana polityka przemysłowa w dobie globalizacji*. COM (2010) 614.
- Runowski H., 2004: *Opcje strategiczne dla przedsiębiorstw rolnych*. „Roczniki Naukowe SERiA” 4, 1: 183–188.
- Trziszka T., Beń H., 2008: *Działania kooperacyjne w systemie edukacyjnym z udziałem PCBC na rzecz rozwoju gospodarczego Polski*. „ABC Jakości” 3–4 (55–56): 56–61.
- Trziszka T., Dobrzański Z., 2008: *Transfer wiedzy i technologii w przemyśle żywnościowym*. „Chemicz” LXI, 3: 116–118.
- Trziszka T., Nowak C., Chyłek E., 2009: *Bariery wprowadzania do praktyki w sektorze rolno-spożywczym nowoczesnych technik i technologii*. W: *Przyszłość sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich*. I Kongres Nauk Rolniczych. IUNG, Puławy: 363–380.
- Ustawa z dnia 8 sierpnia 1996 r. o organizacji i trybie pracy RM oraz zakresie działania ministrów. Dz.U. z 1996 nr 82, poz. 929.
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o działaniach administracji rządowej. Dz.U. z 2007 nr 65, poz. 437.
- Wiatrak A.P., 2006: *Wizja i misja doradztwa rolniczego jako wyznaczniki struktury organizacyjnej jednostek doradczych*. „Zagadnienia Doradztwa Rolniczego” 1: 39–49.
- Zalecenia Rady Europejskiej z dnia 27 kwietnia 2010 r. SEK (2010) 488 w sprawie ogólnych wytycznych dla polityki gospodarczej państw członkowskich i Unii. Zintegrowane wytyczne dotyczące strategii Europa 2020 – część I i II.

THE ROLE OF SCIENCE AND ADVISORY SERVICES IN STIMULATING INNOVATIONS IN THE AGRI-FOOD SECTOR

Abstract. Efforts to increase the dynamism and competitiveness of the European agricultural sector, and effective implementation of the strategy "Europe 2020" and its vision to stimulate sustainable development, based on knowledge and innovation, are inseparably linked to the objectives set out in the strategy of the "Innovation Union". In the fulfillment of these tasks the key role is played by science and the transfer of knowledge which, in rural areas, largely depends on agricultural advisory services. The priorities defined in the strategy "CAP towards 2020" clearly indicate the strategically important role assigned to the farm advisory system (FAS) whose sphere of operation is inseparably connected with the transfer of knowledge and innovations. In Poland, the organizational state of agricultural advisory services as well as the legal and financial conditions of activities in the sphere of research and innovations, whose effects should contribute to economic development, fail to meet the existing expectations. The presented conclusions suggest the directions for necessary systemic changes that will permit to improve the process of introduction of innovative solutions in the agri-food sector and in the services rendered in rural areas.

Key words: science, transfer of knowledge, innovations, European Union, Europe 2020, Innovation Union, Common Agricultural Policy, farm advisory system