

Piotr BĘBENEK  
Politechnika Opolska  
Wydział Ekonomii i Zarządzania  
p.bebenek@po.opole.pl

## ZARZĄDZANIE PROCESAMI I INNOWACJAMI W ROLNICTWIE

**Streszczenie.** Skuteczne zarządzanie innowacjami wymaga czegoś więcej niż tylko skupienia się na jednym aspekcie, np. kreatywności, rozwijaniu nowych produktów czy usług albo tylko na pracach badawczo-rozwojowych. Ważny podkreślenia jest fakt, że należy skupiać się na zintegrowaniu różnych podejść przy założeniu występowania interakcji pomiędzy zmianami zachodzącymi na rynku, w technologiach i w przedsiębiorstwach. Obecnie próba odpowiedzi na pytanie, czym jest innowacyjność, już nie wystarczy.

**Słowa kluczowe:** zarządzanie innowacjami, innowacje, rolnictwo, rozwój rolnictwa, outsourcing, zmiana, kreatywność.

## PROCESS MANAGEMENT AND INNOVATIONS IN AGRICULTURE

**Summary.** Innovation is a very sensitive matter. Especially if we are talking about the farm, which is a producer of the safe food. There are currently various definitions of safe food, especially what is organic food. In order to fulfill this condition, there is a need for a closer cooperation between the farmers and the operators of the agricultural sector. Production of safe food cannot fall only on the farms, but in this chain must be accompanied by all those, who contribute to the food to actually be ecological and safe for consumers. Continuous improvement of competences and its testing will lead to the dynamic development of Polish farms, which will result in keeping up with the specifics of our time.

**Keywords:** agriculture, rural development, outsourcing, creativity, innovation, management of innovations.

## 1. Wprowadzenie

Innowacyjność w rolnictwie rozwija się z roku na rok coraz bardziej. Samo pojęcie innowacji pochodzi z języka łacińskiego – *innovare*, czyli „tworzenie czegoś nowego”. Innowacja jest procesem polegającym na przekształceniu istniejących możliwości w nowe idee i polega na wprowadzeniu ich do praktycznego zastosowania. Często mówi się, że pojęcie to oznacza zastosowanie zdobytej wiedzy w procesie produkcji. Warto zauważyć, że współczesny rynek zwraca dużą uwagę na innowacje w rolnictwie, a nawet można stwierdzić, że jest to pewien wymóg. Działalność innowacyjna stała się czymś bardzo ważnym podczas modernizacji polskiego rolnictwa. Wiąże się ona m.in. z:

- wprowadzaniem zmian – wielkości zmiany,
- upowszechnieniem wszelkich nowości,
- udoskonaleniem stanów już istniejących w celu zwiększenia wydajności produkcji lub obniżenia jej kosztów<sup>1</sup>,
- zakłóceniem na rynku – rozproszenie rynku, związane ze zmianą branży<sup>2</sup>.

Tak jak innowacyjność w przedsiębiorstwie, tak i specjaliści zajmujący się tą tematyką muszą podolać prawdziwym wyzwaniom, aby dotrzymać kroku rozwojowi wydarzeń w tej dziedzinie, która rozwija się nadszpiewanie dynamicznie. Czy możemy mówić o rolnictwie innowacyjnym jako procesie, który powstaje w gospodarstwie rolnym, czy może to tylko kupowanie gotowych rozwiązań, które powstały niezależnie od rolnika?

Innowacje to bardzo wrażliwa materia, w szczególności jeśli mówimy o gospodarstwie rolnym, które jest producentem bezpiecznej żywności. Produkcja bezpiecznej żywności nie może wyłącznie spaść na gospodarstwa rolne, ale w tym łańcuchu muszą towarzyszyć wszyscy ci, którzy przyczyniają się, aby żywność faktycznie była ekologiczna i bezpieczna dla konsumentów. Polskie gospodarstwa rolne już od kilku lat dbają bardzo mocno o jakość swoich produktów. Ciągłe doskonalenie kompetencji i jej sprawdzanie będzie prowadzić do dynamicznego rozwoju polskich gospodarstw rolnych, którego skutkiem będzie nadążanie za specyfiką naszych czasów.

---

<sup>1</sup> Kałuża H., Ginter A.: Innowacje w gospodarstwach rolniczych młodych rolników. Agrobiznes 2014, [w:] Olszańska A., Szymańska J. (red.): Agrobiznes 2014. Rozwój agrobiznesu w okresie 10 lat przynależności Polski do Unii Europejskiej, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2014, s. 98.

<sup>2</sup> Christensen C.M., Raynor M.E., McDonald R.: What Is Disruptive Innovation? Harvard Business Review, 2006.

## 2. Innowacja a innowacyjny charakter przedsięwzięcia

Pojęcie innowacji (z łac. *innovare* – odnawiać) wprowadził Joseph Schumpeter w latach 30. XX w. W pracach udawał, że na rozwój gospodarczy ma znacznie większy wpływ innowacyjność niż kapitał. Teza ta jest bardzo ryzykowna, choć zagłębia się w sedno innowacyjności. Można dojść do wniosku, że innowacyjność i kapitał mają ze sobą dużo wspólnego. Na początek zdefiniujmy innowacyjność, którą już chyba każdy szanujący się naukowiec przeanalizował na różne sposoby.

Krótki przegląd definicji innowacyjności, stosowanych w różnych kontekstach, pozwala na doprecyzowanie przedmiotu opracowania. Sam Joseph Schumpeter miał na myśli wprowadzenie na rynek nowego produktu, wykorzystanie nowej metody produkcji, znalezienie nowego rynku zbytu dla istniejących już produktów, zdobycie i rozwój nowych źródeł surowców lub wykorzystanie nowego rodzaju surowców, a także wprowadzenie zmian organizacyjnych w przedsiębiorstwie<sup>3</sup>. Inna definicja z kolei mówi tak: innowacje<sup>4</sup> to nowości, rzeczy nowo wprowadzone; w gospodarce – wdrażanie nowych technologii, tworzenie organizacji i instytucji; innowacje technologiczne są dzielone na:

- innowacje produktowe — wprowadzanie do produkcji nowych wyrobów i usług,
- innowacje procesowe — zastosowanie nowych sposobów uzyskiwania tych samych wyrobów; innowacje technologiczne są następstwem postępu naukowo-technologicznego,
- innowacje organizacyjne i instytucjonalne są ściśle związane z przedsiębiorczością, stanowią jej nieodzowny element.

Skorzystajmy z kolejnej definicji<sup>5</sup>, która mówi, że zjawisko innowacji jest nierozłącznie związane z pojęciem zmiany, nowości, reformy czy też idei postrzeganej jako nowa. Za innowacje uważa się najróżniejsze fakty, procesy i zjawiska o charakterze:

- technicznym,
- organizacyjnym,
- społecznym,
- psychologicznym<sup>6</sup>.

---

<sup>3</sup> Schumpeter J.A.: *Business Cycles*. McGraw Hill, New York, London 1939; Schumpeter J.: *Teoria rozwoju gospodarczego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1960; Bębenek P.: *Review of proposals of Innovation Solutions*, [in:] Malik K., Dymek L., *Effective Transfer of Knowledge from Science to Industry in the Opolskie Voivodeship. Requirements for an Effective Cooperation*. DIFIN SA, Warsaw 2015, pp. 165-175.

<sup>4</sup> Za: *Wielka Encyklopedia Powszechna*. PWN, Warszawa 2004.

<sup>5</sup> Maj J.: *Diversity management's stakeholders and stakeholders management* [w:] Popa I., Dobrin C., Ciocoiu C., *Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Management Conference, Management and Innovation for Competitive Advantage*; Buchares 2015, pp. 780-793, za: *Innowacje i transfer technologii, słownik pojęć*, PARP, 2005.

<sup>6</sup> Kamiński B., Bębenek P.: *System monitorowania i ewaluacji regionalnej strategii innowacji woj. opolskiego*. Politechnika Opolska, Opole 2008.

Celem głównym badania była próba identyfikacji zachowań *gospodarstw rolnych* pod względem wykorzystania outsourcingu oraz aktywności i współpracy gospodarstw rolnych z instytucjami zewnętrznymi pod kątem zwiększenia potencjału i efektywności wykorzystania zasobów w gospodarstwie. Mówiąc o rozwoju, mamy na myśli zdolność *gospodarstwa rolnego* do tworzenia i wdrażania nowych rozwiązań innowacyjnych oraz faktyczną umiejętność wprowadzania nowych lub ulepszonych produktów, nowych lub zmienionych procesów technologicznych oraz rozwiązań organizacyjno-technicznych.

### **3. Metodologia przeprowadzonych badań oraz analiza wyników**

Zrealizowane badanie miało charakter eksploracyjny i stanowiło przyczynek do dalszych prac koncepcyjnych związanych ze zgłębianiem zagadnienia. Zaprezentowane podejście badawcze stanowi swoisty wstęp do dalszych prac badawczych związanych z poszerzeniem tematyki badania oraz ze zgłębieniem wiedzy na podstawie pogłębionych badań jakościowych.

Przyjęte podejście badawcze pozwoliło na wstępne poznanie zachowań organizacyjnych w obszarze innowacji i outsourcingu wśród rolników. Badanie zostało przeprowadzone na próbie 100 rolników przy wykorzystaniu techniki Computer Aided Web Interview (CAWI). Badanie na terenie Polski jest w trakcie realizacji. Założona próba badawcza jest próbą zamkniętą z kompletem odpowiedzi.

Wywiad internetowy CAWI polega na samodzielnym wypełnieniu internetowej wersji kwestionariusza przez respondenta, który jest mu udostępniany w formie internetowego linku, przekierowującego do przygotowanych pytań. Osoba badana odpowiada kolejno na pytania, a nad poprawnością wypełnienia czuwa oprogramowanie – respondent nie będzie mógł przejść do kolejnego pytania, jeśli nie udzielił odpowiedzi na poprzednie, zazaczył większą liczbę odpowiedzi, niż to było wskazane, bądź też odpowiedzi wzajemnie się wykluczające. Dzięki temu będzie można zachować kontrolę nad procesem zbierania danych pomimo samodzielnego wypełniania kwestionariusza przez respondenta. Po udzieleniu odpowiedzi na wszystkie pytania dane przesyłane są do bazy danych od razu w postaci zakodowanej, co oznacza, że badacz nie musi sam przyporządkowywać odpowiedzi do odpowiednich kategorii w celu ich analizy, tylko otrzymuje je już w postaci nadającej się do analizy i wyciągania wniosków. Pozwala to zwiększyć rzetelność badania przez uniknięcie pomyłek, które mogą wystąpić przy kodowaniu danych samodzielnie, bez komputerowej pracy. Wywiady internetowe CAWI są coraz powszechniej wykorzystane w badaniach marketingowych, ewaluacyjnych i społecznych, ponieważ dają badaczom dużo możliwości. Internet jest coraz popularniejszym narzędziem komunikacji i korzysta z niego coraz szersze grono

użytkowników, dlatego jego wykorzystanie w badaniach stało się rewolucją, podobnie jak wcześniej telefon.

### 3.1. Trafność zastosowania

Respondent za pośrednictwem wiadomości e-mail otrzymuje link przekierowujący do ankiety i może udzielić odpowiedzi na pytania w dogodnym dla siebie momencie i w odpowiednim tempie. Jedynym warunkiem uczestnictwa w badaniu jest więc dostęp do Internetu i poczta internetowa, samo wypełnienie ankiety nie wymaga bowiem posiadania zaawansowanych umiejętności technologicznych.

Co warto podkreślić, internetową ankietę można wypełnić partiami – w momencie wystąpienia problemów z wypełnieniem ankiety respondent może tę czynność kontynuować później. To jest zdecydowanie lepsze niż przerwanie połączenia telefonicznego, jeśli respondent musi zająć się czymś innym.

Wywiady internetowe są nowoczesną techniką zbierania danych, zapewniającą wysoką jakość danych dzięki możliwościom narzucenia licznych procedur kontrolnych przez komputerowe oprogramowanie. Pozwalają respondentom poczuć się bardziej anonimowo i komfortowo, co nie pozostaje bez znaczenia dla rzetelności i wiarygodności zebranego materiału badawczego. Dają także szansę dotarcia do liczniejszej grupy respondentów, zwłaszcza tych, którzy nie dysponują czasem na udział w badaniu w ciągu dnia bądź nie akceptują telefonicznej rozmowy z ankierem.

Ze względu na eksploracyjny charakter badania zastosowano losowy dobór próby badawczej, który polega na bezpośrednim i nieograniczonym doborze jednostek z populacji generalnej, tak aby każda z nich miała takie same szanse dostania się do próby badawczej.

Próba reprezentatywna to taka, która daje wyniki zbliżone do wyników całej populacji, pozwalając tym samym na uogólnienie wniosków z badania próby na całą populację. Jest to zatem miniatura populacji generalnej, czyli w tym przypadku uczestników projektów w ramach badanych projektów. W celu utworzenia reprezentatywnej próby badawczej należy uwzględnić dwa najważniejsze aspekty – każda jednostka w populacji powinna mieć szansę dostania się do próby badawczej. Losowanie elementów z danego zbioru pozbawione ingerencji badacza pozwala to osiągnąć – każda jednostka ma takie same szanse na znalezienie się w próbie badawczej. Wcześniejsze badanie pilotażowe, dotyczące bezpośrednio pojęć innowacji oraz procesów zachodzących w gospodarstwie, nie przyniosło określonego skutku. Definicja innowacji oraz jej zrozumienie były dość trudne i nie osiągnięto zamierzonego celu.

Badanie pilotażowe obejmowało stan rozwoju i zmian zachodzących w *gospodarstwach rolnych* (gospodarstwa małe i średnie):

- wprowadzenie w okresie trzech lat nowego rozwiązania technologicznego – odpowiednio 8% respondentów odpowiedziało twierdząco,

- czy wprowadzenie nowego rozwiązania skutkowało wprowadzeniem nowej usługi/produktu? – odpowiednio 12% respondentów odpowiedziało twierdząco,
- czy wprowadzenie nowego rozwiązania skutkowało rozszerzeniem rynku świadczenia usług lub zbytu? – odpowiednio 7% respondentów odpowiedziało twierdząco,
- czy wprowadzenie nowego rozwiązania skutkowało zwiększeniem zatrudnienia? – odpowiednio 3% respondentów odpowiedziało twierdząco,
- czy wprowadzenie nowego rozwiązania wpłynęło na obniżenie ceny usługi, produktu, zwiększenie wydajności pracy? – odpowiednio 15% respondentów odpowiedziało twierdząco,
- czy wprowadzenie nowego rozwiązania skutkowało wprowadzeniem zmian w konkurencyjnych gospodarstwach rolnych? – odpowiednio 2% respondentów odpowiedziało twierdząco.

Drugie badanie zostało ukierunkowane przede wszystkim na aktualną współpracę z otoczeniem potencjalnego rolnika. Tym samym przedmiotem badania była ewentualna współpraca w kontekście pozyskiwania innowacyjnych rozwiązań.

W badaniu przeważającą grupą rolników z punktu widzenia wykształcenia byli rolnicy ze średnim wykształceniem (53,91%) oraz z wykształceniem wyższym (45,22%; wykształcenie wyższe rolnicze). Kolejną zmienną to wiek osoby zarządzającej gospodarstwem. Największą grupę stanowiły osoby w przedziale 41-55 lat (38,26%), 41-55 lat to 26,09% oraz 31-40 lat – 22,61%. W analizie wykorzystano gospodarstwa rolne, których powierzchnia stanowiła od 20 h do 200 h (96% respondentów). W grupie badanych rolników zasoby sprzętu rolniczego były na wysokim poziomie. Ponad 80% rolników dysponowało sprzętem nowym do 10 roku. Po szczegółowej analizie należy stwierdzić, że rolnicy mają dużą świadomość dotyczącą odtwarzania parku maszynowego. Wprost wskazują na fakt, że chcą mieć gospodarstwa innowacyjne. Wszyscy rolnicy odpowiedzieli na pytanie dotyczące innowacyjności sprzętu. Innowacyjność przede wszystkim kojarzy im się z posiadaniem nowego i nowoczesnego sprzętu.

### **3.2. Analiza wyników**

W analizie zostaną wykorzystane wybrane obszary, które zostaną zaprezentowane w formie zależności.

- Jakiego rodzaju usługi są zlecane na zewnątrz innym organizacjom – podwykonawcom.
- Co było głównym celem zlecenia usługi na zewnątrz?
- Jakie były podstawowe kryteria wyboru partnera do współpracy?
- Jakie problemy wiążą się ze stosowaną współpracą z innymi podmiotami?
- Jakie zalety ma gospodarstwo korzystające ze współpracy?
- Jak pozyskiwana jest wiedza dotyczącą prowadzenia gospodarstwa rolnego?

- W jaki sposób gospodarstwo planuje zagospodarowanie obszaru rolniczego (np. plany nawozowe, plany zasiewów, harmonogram prac polowych)?
- Które z instytucji twoim zdaniem cieszą się największym zaufaniem rolników i stanowią punkt pierwszego kontaktu – pozyskanie wiedzy specjalistycznej?

Tabela 1  
Jakiego rodzaju usługi są zlecane na zewnątrz innym organizacjom?

Odpowiedź	Liczba	Procent
usługi prac polowych	52	45,22%
usługi finansowe – księgowość, rozliczanie podatków, płac	64	55,65%
usługi technologiczne – stosowanie nowych technologii	6	5,22%
informatyczne (np. opracowanie i prowadzenie strony WWW, obsługa programów fakturującego)	14	12,17%
usługi logistyczne – transport, dystrybucja, magazynowanie	35	30,43%
usług pomocnicze	11	9,57%
inne	9	7,83%

Zródło: Opracowanie własne (wyniki badań).

Współpraca gospodarstw rolnych w obszarze zlecenia usług na zewnątrz jest związana przede wszystkim z usługami polowymi, usługami finansowymi oraz usługami logistycznymi. Najmniej respondentów wskazało na korzystanie z usług dających zastosowanie nowych technologii lub nowych rozwiązań.

Tabela 2  
Co było głównym celem zlecenia usługi na zewnątrz?

Odpowiedź	Liczba	Procent
zmniejszenie kosztów prowadzenia gospodarstwa	41	35,65%
brak sprzętu	45	39,13%
zwiększenie wydajności	36	31,30%
dostęp do nowych rozwiązań i technologii	32	27,83%
podwyższenie jakości produktów i usług	5	4,35%
usprawnienie zarządzania gospodarstwem	38	33,04%
wykorzystanie swoich zasobów, np. sprzętowych, do innych celów	8	6,96%
podniesienie kwalifikacji swoich oraz pracowników	3	2,61%
skrócenie czasu realizacji zadań w gospodarstwie	57	49,57%

Zródło: Opracowanie własne (wyniki badań).

W przypadku gdy badany obszar to proces innowacyjny, mamy do czynienia przede wszystkim ze skróceniem czasu realizacji zadań w gospodarstwie – prawie 50% respondentów wskazało ten element, brak specjalistycznego sprzętu oraz zmniejszenie kosztów prowadzenia gospodarstwa. Dostęp do nowych rozwiązań i technologii stanowił

27,83% i wskazywał przede wszystkim na kontakt z firmami, które obsługują rolników. Niejako dostęp do nowych technologii był narzucany przez firmy zajmujące się handlem nawozami, nasionami, jak również sprzętem rolniczym. Najmniej respondentów wskazało na możliwości podwyższenia jakości produktów. Istotnym elementem był fakt posiadania nowych technologii, a nie myślenie w kontekście ich wpływu na jakość produktów lub zwiększenie produkcji.

Tabela 3

Jakie były podstawowe kryteria wyboru partnera do współpracy?

Odpowiedź	Liczba	Procent
cena produktu/usługi	66	57,39%
jakość produktu/usługi	69	60,00%
pozycja i marka firmy	9	7,83%
doświadczenie firmy, z którą podjęto współpracę	49	42,61%
przyjazny i partnerski charakter współpracy	50	43,48%
opinia otoczenia	17	14,78%
komunikacja z firmą	36	31,30%
inne	3	2,61%

Zródło: Opracowanie własne (wyniki badań).

Głównym kryterium wyboru partnera do współpracy była przede wszystkim cena oraz jakość usługi. Elementem, na który należy zwrócić uwagę, jest fakt przyjaznego i partnerskiego charakteru współpracy, mający istotne znaczenie w dalszej współpracy i korzystaniu z usług przez gospodarstwa rolne. Okazuje się, że ten element jest kluczowy w przypadku zmiany partnera do współpracy lub utraty zaufania pomimo dobrego produktu/dobrej usługi, które świadczy partner. Nawet jeśli firma ma do zaoferowania innowacyjne rozwiązanie, to przekonanie właściciela do zakupu jest bardzo trudne.

Tabela 4

Jakie problemy wiążą się ze stosowaną współpracą z innymi podmiotami?

Odpowiedź	Liczba	Procent
brak obaw	43	37,39%
utrata danych – dostęp innych do danych gospodarstwie	10	8,70%
utrata kontroli nad wykonywanymi zadaniami w gospodarstwie	16	13,91%
obniżenie jakości usług i produktów	21	18,26%
wyższe koszty	41	35,65%
niezadowolenie współpracowników/pracowników swojego gospodarstwa	8	6,96%
utrata autonomii	11	9,57%

Zródło: Opracowanie własne (wyniki badań).



Tabela 5

Jakie zalety ma gospodarstwo korzystające ze współpracy?

Odpowiedź	Liczba	Procent
partnerski charakter współpracy	62	53,91%
częste spotkania i rozmowy	23	20,00%
precyzyjne określone cele/zadania do wykonania	41	35,65%
jasno i precyzyjnie ustalone obszary współpracy (właściwie skonstruowana umowa)	31	26,96%
kontrola firmy zewnętrznej	6	5,22%
elastyczność działania	39	33,91%
właściwe rozplanowanie zadań realizowanych w gospodarstwie	22	19,13%

Źródło: Opracowanie własne (wyniki badań).

W prezentowanych wadach i zaletach współpracy potwierdzają się już badane wcześniej elementy. Ponownie podkreślany jest partnerski charakter współpracy, który wpływa znacząco na elastyczność działania gospodarstwa. Dużym problemem, który pojawił się w badaniu, były zwiększone koszty w momencie podejmowania współpracy z podmiotami z zewnątrz. Jest to związane przede wszystkim z wydatkowaniem dodatkowych środków finansowych za wykonanie prac. Brak jest umiejętności przełożenia wydatkowania środków finansowych na ewentualne korzyści, które może mieć gospodarstwo ze współpracy.

Ostatnią grupą pytań istotnych z punktu widzenia poszukiwania innowacji były pytania związane z pozyskiwaniem wiedzy dotyczącej prowadzenia gospodarstwa rolnego, sposobu planowania zagospodarowania obszaru rolniczego (np. plany nawozowe, plany zasiewów, harmonogram prac polowych). Najwięcej respondentów wskazało na porady firm handlowych, informacje (ogłoszenia, artykuły, opracowania, analizy) oraz imprezy handlowe – targi, giełdy i jarmarki. Szczególną uwagę należy zwrócić na korzystanie z porad firm handlowych, które są źródłem innowacji dla gospodarstw rolnych. Mniejsze znaczenie miały media (prasa, tv, radio), Internet oraz pisma specjalistyczne i zawodowe. Ostatnim pytaniem z punktu widzenia dostępu do rozwiązań innowacyjnych było pytanie dotyczące zaufania do instytucji, które cieszą się największym zaufaniem rolników i stanowią punkt pierwszego kontaktu – pozyskanie wiedzy specjalistycznej. Największa liczba respondentów bo aż 57%, wskazała na Ośrodki Doradztwa Rolniczego ODR oraz Izby Rolnicze. Najmniejszy procent respondentów wskazał na Regionalne Agencje Rozwoju Przedsiębiorczości, lokalne centra przedsiębiorczości działające na rzecz rolników (fundacje, stowarzyszenia, inkubatory) oraz ośrodki innowacji (centra innowacji, Parki Technologiczne, Inkubatory Technologiczne itp.) – 6,4%. Warte zauważenia jest korzystanie z firm doradczych – 12,3%. Należy jednak dostrzec, że oferta instytucji budzących największe zaufanie rolników w ramach świadczonych usług nie ma doradztwa z obszaru *stricto* innowacyjnego. Rolnicy w pierwszej kolejności poszukują informacji w instytucjach takich

jak ODR oraz Izba Rolnicza, a w konsekwencji pozyskują wiedzę innowacyjną bezpośrednio od firm handlowych obsługujących sektor rolniczy.

#### 4. Wnioski – bariery w powstawaniu i wdrażaniu innowacji

Głównym czynnikiem hamującym powstawanie innowacji w gospodarstwach rolnych jest brak mechanizmu ekonomicznego, czyli rynku i konkurencji wymuszającej stosowanie nowych produktów, procesów technologicznych, systemów organizacji produkcji. W przypadku gospodarstwa rolnego mamy ewidentnie do czynienia z pozyskaniem innowacyjnego produktu niepowstałego w samym gospodarstwie, ale pozyskanego z zewnątrz. Nie mamy kompletnie do czynienia z innowacją jako procesem, ale występuje tu tylko jako jednorazowe wydarzenie. Sam proces innowacji jest jedynie jednorazowy (sporadyczny), a nie systemowy, wynikający z przyjętego w gospodarstwie systemu jego tworzenia.

Głównymi barierami zidentyfikowanymi w gospodarstwie rolnym są:

- brak własnych środków finansowych przy równocześnie zbyt wysokim oprocentowaniu kredytów finansujących innowacyjność;
- finansowanie unijne wymaga zaplanowania gotowych rozwiązań innowacyjnych, które nie zawsze są możliwe do przewidzenia,
- trudności lub często brak rozpoznania potrzeb rynkowych i w konsekwencji wysoki stopień niepewności zbytu nowych produktów lub usług,
- sektor/sfera B+R – brak lub słaba baza rozwojowa, brak przepływu informacji do gospodarki o nowych technologiach, słaba współpraca instytucjonalna w tym zakresie,
- bariera psychologiczna – zaufanie do partnera, aspekt często podkreślany jako najważniejszy z punktu widzenia budowania zaufania<sup>7</sup> w stosunku do oferowanych rozwiązań innowacyjnych.

Aby innowacje mogły być wprowadzane w gospodarstwach rolnych, potrzebna jest przede wszystkim inwencja – dobry pomysł, wynalazek czy też nowa idea<sup>8</sup>. Niezbędny jest oczywiście sam właściciel gospodarstwa, osoba mająca *osobliwy stan ducha oraz otwartość umysłu*. Ważna jest również otwartość osób współpracujących w gospodarstwie rolnym. Ten stan ducha ma pozwolić na wyzwolenie siły napędowej do pokonywania przeszkód, oporów, pozwala czasem płynąć pod prąd. Ważnym elementem jest kapitał, niezbędny do realizacji

---

<sup>7</sup> Hawrysz L.: Equal opportunities in the concept of corporate social responsibility. A case study of public sector entities. Proceedings from international scientific conference Corporate Social Responsibility and Human Resource Management in V4 Countries, Nitra 2015, pp. 128-135.

<sup>8</sup> Bessant J.: Zarządzanie Innowacjami. Oficyna, Warszawa 2011.

zamierzeń<sup>9</sup>. Połączenie inwencji z kapitałem i pomysłem ma przełożyć się na efektywność ekonomiczną, którą należy rozumieć jako maksymalizację produkcji (lub innej działalności gospodarczej), wynikającą z właściwej identyfikacji oraz alokacji zasobów przy danych ograniczeniach podaży (kosztów ponoszonych przez producentów) i popytu (przy danych preferencjach konsumentów). Istotny jest również element ekologiczny, który nie tylko daje poczucie dbałości o zasób ziemi, będący w posiadaniu rolnika, lecz także daje możliwość zdobycia przewagi konkurencyjnej. Należy przy tym również wspomnieć o działalności B+R, która jest jednym z elementów całego procesu innowacyjnego i może być prowadzona na różnych etapach. Nie musi być ona tylko źródłem pomysłów, lecz także może być sposobem rozwiązywania problemów w dowolnym punkcie procesu innowacyjnego lub ciałem doradczym. W przypadku gospodarstwa rolnego to źródło innowacji bierze się właśnie z zewnątrz. Mówimy tu nie tylko o procesie produkcyjnym, lecz także o zasobach sprzętowych stosowanych w gospodarstwie. Odpowiedź na pytanie, czy polscy rolnicy są innowacyjni, jest bardzo niejednoznaczna. Z jednej strony widać wyraźnie wysoki poziom zmechanizowania polskiego rolnictwa, a z drugiej mamy do czynienia ze zbyt dużym zaufaniem do firm obsługujących rolników z punktu widzenia dostępu do innowacji. Bessant w publikacji „Zarządzanie innowacjami” wymienia aż 11 źródeł pozyskiwania innowacji. Czy polskie rolnictwo za bardzo nie uzależnia się od firm, które narzucają mu co mają kupować oraz jak mają prowadzić swoją hodowlę i uprawiać ziemię? Tylko zdrowy rozsądek rolników da nadzieję na przyszłość w produkcji bezpiecznej żywności.

## Bibliografia

1. Bębenek P.: Review of proposals of Innovation Solutions, [in:] Malik K., Dymek Ł., Effective Transfer of Knowledge from Science to Industry in the Opolskie Voivodeship. Requirements for an Effective Cooperation. DIFIN SA, Warsaw 2015, pp. 165-175.
2. Bessant J.: Zarządzanie innowacjami. Oficyna, Warszawa 2011.
3. Christensen C.M., Raynor M.E., McDonald R.: What Is Disruptive Innovation? Harvard Business Review, 2006.
4. Kałuża H., Ginter A.: Innowacje w gospodarstwach rolniczych młodych rolników. Agrobiznes 2014, [w:] Olszańska A., Szymańska J. (red.): Agrobiznes 2014. Rozwój agrobiznesu w okresie 10 lat przynależności Polski do Unii Europejskiej. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2014, s. 98.

---

<sup>9</sup> Michałowski K., Wiśniewski E.: Innowacyjne produkty rolnicze w rejonie północno-wschodniej Polski, [w:] Adamowicz M., Innowacje i innowacyjność w sektorze agrobiznesu. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2008, s. 23.

5. Hawrysz L.: Equal opportunities in the concept of corporate social responsibility. A case study of public sector entities. Proceedings from international scientific conference Corporate Social Responsibility and Human Resource Management in V4 Countries, Nitra 2015, pp. 128-135.
6. Kamiński B., Bębenek P.: System monitorowania i ewaluacji regionalnej strategii innowacji woj. opolskiego. Politechnika Opolska, Opole 2008.
7. Maj J.: Diversity management's stakeholders and stakeholders management, [in:] Popa I., Dobrin C., Ciocoiu C., Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Management Conference, Management and Innovation for Competitive Advantage, Buchares 2015, pp. 780-793.
8. Schumpeter J.A.: Business Cycles. McGraw Hill. New York, London 1939.
9. Schumpeter J.: Teoria rozwoju gospodarczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1960.

### **Abstract**

Innovation is a very sensitive matter. Especially if we are talking about the farm, which is a producer of the safe food. Food, which in the future should be functional for the people. There are currently various definitions of safe food, especially what is organic food. In order to fulfill this condition, there is a need for a closer cooperation between the farmers and the operators of the agricultural sector. Production of safe food cannot fall only on the farms, but in this chain must be accompanied by all those, who contribute to the food to actually be ecological and safe for consumers. Polish farms already for several years have cared very much about the quality of their products. Continuous improvement of competences and its testing will lead to the dynamic development of Polish farms, which will result in keeping up with the specifics of our time.