

**Jakub Sikora\*, Zofia Gródek-Szostak\*\*, Anna Szelaż-Sikora\*, Marcin Niemiec\***

*\*Uniwersytet Rolniczy im. H. Kollątaja w Krakowie, \*\*Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie*

## **STOSOWANIE MODELU *OPEN INNOVATION* W OPINII PRZEDSIĘBIORSTW SEKTORA ROLNO-SPOŻYWCZEGO**

### *APPLYING THE OPEN INNOVATION MODEL IN THE OPINION OF AGRICULTURAL SECTOR ENTERPRISES*

**Słowa kluczowe: innowacje otwarte, przedsiębiorczość, konkurencja**

*Key words: open innovation, entrepreneurship, competitive*

*JEL codes: D8, D81, D83, Q5, Q59*

**Abstrakt.** Celem artykułu jest przybliżenie istoty modelu innowacji otwartych w sektorze rolno-spożywczym oraz prezentacja wyników badania wśród małopolskich przedsiębiorców w zakresie oceny wykorzystania koncepcji w praktyce. Badaniem objęto 58 podmiotów. Świadomość istnienia i praktycznego zastosowania modelu innowacji otwartych była stosunkowo niewielka.

### **Wstęp**

Otwarte innowacje to jeden z ważniejszych modeli we współczesnej gospodarce opartej na wiedzy i innowacjach. Model ten opiera się nie tylko na dążeniu do poszukiwania nowych pomysłów i koncepcji, ale również rozwiązań, które mają realny wpływ na rozwój przedsiębiorstwa. Jednym z ważnych wątków tego tematu jest również otwarty dostęp, współpraca, współdziałanie, synergia. Korzyści jakie przynosi przedsiębiorstwu stosowanie tego modelu zarządzania organizacją i produktem są wymierne m.in. w obszarze dotarcia do najlepszych idei i rozwiązań.

Zmieniająca się rola aktorów zaangażowanych w procesy innowacyjne jest przesłanką skłaniającą przedsiębiorstwa do zwiększania otwartości i aktywności [Szelaż-Sikora i in. 2016, Gródek-Szostak i in. 2016b]. Trend ten znalazł swój wyraz w modelu otwartych innowacji. Davide Chiaroni i współautorzy [2011] podkreślali, że otwarte innowacje wymagają stworzenia rozległych sieci między organizacjami i budowania relacji z wieloma partnerami zewnętrznymi (producentami i ich partnerami, klientami, użytkownikami, uniwersytetami, instytucjami badawczymi), a także innymi organizacjami i osobami prywatnymi. Zdaniem Esteve Almirall i Ramona Casadeus-Masanell [2010], otwarte innowacje przynoszą korzyści zarówno klientom (zwiększając wartość uzyskiwaną przez użytkownika), jak i przedsiębiorcom (poprawiając efektywność innowacji). Głównym założeniem idei otwartych innowacji jest to, że przedsiębiorstwa mogą korzystać nie tylko z własnych badań, ale także z rozwiązań zaproponowanych przez inne podmioty, na wolnym rynku zaś pojawiają się patenty i licencje na wynalazki. Ten transfer wiedzy dotyczyć może również wynalazków, które nie są wykorzystane przez przedsiębiorstw tak, aby mogły z nich korzystać instytucje czy konsorcja przedsiębiorstw.

Przyczyn powstania i rozwoju idei innowacji otwartych upatruje się w globalizacji, postępie technologicznym, nowych formach organizacji i kooperacji przedsiębiorstw, skróceniu cyklu życia innowacji oraz produktów i technologii [Gródek-Szostak i in. 2016a]. Nie bez znaczenia pozostają także wysokie koszty działalności badawczo-rozwojowej, rozproszenie zasobów wiedzy czy konieczność łączenia różnych technologii w celu podjęcia zamierzonych przedsięwzięć [Kozarkiewicz 2010]. Konfrontując podejście innowacji otwartych i zamkniętych (tab. 1) należy zauważyć, że innowacje otwarte nie są „zarezerwowane” dla przedsiębiorstw wysokiej techniki.

Tabela 1. Porównanie zasad otwartej i zamkniętej innowacji  
*Table 1. Comparison of the principles of open and closed innovation*

Kategoria/ <i>Category</i>	Zamknięte innowacje – cechy charakterystyczne/ <i>Closed innovation - characteristics</i>	Otwarte innowacje – cechy charakterystyczne/ <i>Open innovation - characteristics</i>
Charakterystyka specjalistów/ <i>Characteristics of specialists</i>	zatrudnienie najlepszych specjalistów w danej dziedzinie/ <i>employ the best specialists in your field</i>	współpraca ze specjalistami spoza firmy/ <i>cooperation with specialists outside the company</i>
Proces powstania innowacji/ <i>The process of innovation</i>	kreacja, wymyślenie, zbudowanie i sprzedanie skupione w firmie, tak aby czerpać korzyści z badań/ <i>creation, inventing, building and selling focused on the company to benefit from research</i>	pomysły i rozwiązania z zewnątrz mogą zostać wykorzystane w organizacji, która poprzez swoje badania nada im dodatkową wartość/ <i>ideas and solutions from the outside can be used in an organization that will give them additional value through their research</i>
Stosunek do wyścigu pierwszeństwa/ <i>Relation to race priority</i>	wyścig pierwszeństwa – każdy wynalazek i idea powinny zostać zaprezentowane jako pierwsze na rynku/ <i>priority race - every invention and idea should be presented first in the market</i>	nie trzeba być pierwszym w wynalezieniu czegoś, żeby czerpać z tego korzyści/ <i>you do not need to be the first in inventing something to take advantage of it</i>
Relacja do „wygranej”/ <i>Relation to „win”</i>	tylko ta firma, która wypuści jako pierwsza innowację ma szansę na wygraną z konkurencją/ <i>only the company that releases first innovation has the chance to win with the competition</i>	ważniejsze niż pierwszeństwo na rynku jest zbudowanie lepszego modelu biznesowego/ <i>more important than prioritizing the market is to build a better business model</i>
Co implikuje wygraną/ <i>What implies to win</i>	najwięcej najlepszych pomysłów w branży = zwycięstwo/ <i>most of the best ideas in the industry = victory</i>	najlepszy użytek z pomysłów (wewnętrznych i co ważniejsze – zewnętrznych) = wygrana/ <i>the best use of ideas (internal and more important - external) = win</i>
Charakter procesu powstawania innowacji/ <i>Nature of the process of innovation</i>	kontrola procesu innowacji (zamykanie go), aby nikt nie mógł czerpać z jej pomysłów/ <i>control the innovation process (closing it) so that no one can derive from her ideas</i>	czerpanie korzyści z otwartego dostępu do pomysłów oraz nabywanie rozwiązań od innych/ <i>benefit from open access to ideas and solutions from others</i>

Źródło/*Source*: [Chesbrough 2001]

Każdy z podmiotów prowadzących działalność zarobkową w różnym stopniu pozostaje w kręgu oddziaływania modelu innowacji otwartych.

Impulsem do stosowania otwartych modeli innowacji w sektorze rolno-spożywczym jest niewątpliwie postępująca w gospodarce konwergencja branż [Juchniewicz 2014]. Na ten aspekt zwracali uwagę Cristina Brasili i Roberto Fanfani [2006], podkreślając, że przemysł spożywczy ma liczne powiązania w łańcuchu wartości z różnymi sektorami, takimi jak: rolnictwo, biotechnologia, nanotechnologia, przemysł farmaceutyczny, handel detaliczny czy producenci opakowań, dostawcy [Gródek-Szostak 2016]. Wdrożenie w aktywną działalność otwartego modelu innowacji w przemyśle spożywczym może zatem, zdaniem Wim Jongena [2005], nie tylko zwiększyć skuteczność działań innowacyjnych przez polepszenie jakości produktów i zwiększenie zaufania konsumentów, ale także poprawić społeczną odpowiedzialność producentów żywności.

## Material i metodyka badań

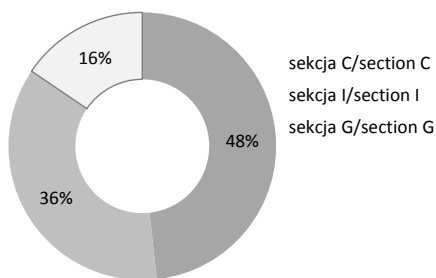
Celem pracy jest przybliżenie istoty modelu innowacji otwartych w sektorze rolno-spożywczym oraz prezentacja wyników badania przeprowadzonego wśród małopolskich przedsiębiorców w zakresie oceny wykorzystania koncepcji w praktyce.

Przyjęto, że przedsiębiorstwa z sektora rolno-spożywczego, wykorzystujące w praktyce koncepcję otwartych innowacji osiągają korzyści w następujących obszarach: jakości oferowanych produktów/usług, nawiązania i utrzymania współpracy z otoczeniem instytucjonalnym, kooperacji z klientami i dostawcami. Wykorzystano metodę triangulacji technik badawczych: badania kwestionariuszowego wspomaganego komputerowo (CAPI), indywidualnego wywiadu pogłębionego (IDI) oraz obserwacji uczestniczącej. Łącznie w okresie 2015-2016 przebadano 58 podmiotów.

Do udziału w badaniu zaproszono przedsiębiorstwa, które w latach 2011-2014 korzystały usług instytucji otoczeni biznesu (IOB) w zakresie diagnozy potencjału innowacyjnego przedsiębiorstwa. W okresie dostępności elektronicznego kwestionariusza opiniotwórczego odpowiedzi udzieliło 82 respondentów. W okresie 2015-2016 przebadano 58 podmiotów, których przedstawiciele wyrazili zgodę na wzięcie udziału w drugiej części badania, polegającej na udziale w indywidualnych wywiadach pogłębionych połączonych z obserwacją uczestniczącą.

## Wyniki badań

W strukturze analizowanej grupy dominowały (90%) jednoosobowe działalności gospodarcze (w tym spółki cywilne) zatrudniające średniorocznie mniej niż 50 pracowników. Pozostałe 10% stanowiły spółki osobowe i kapitałowe zatrudniające średniorocznie powyżej 50 pracowników. Specyfika badanych przedsiębiorstw w podziale na sekcje Polskiej Klasyfikacji Działalności (rys. 1) wyodrębnia 28 podmiotów prowadzących działalność klasyfikowaną w PKD: w sekcji C, dział 10. Produkcja artykułów spożywczych, 21 podmiotów w sekcji I, dział 56. Działalność usługowa związana z żywnością oraz 9 podmiotów w sekcji G, dział 47. Handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi.

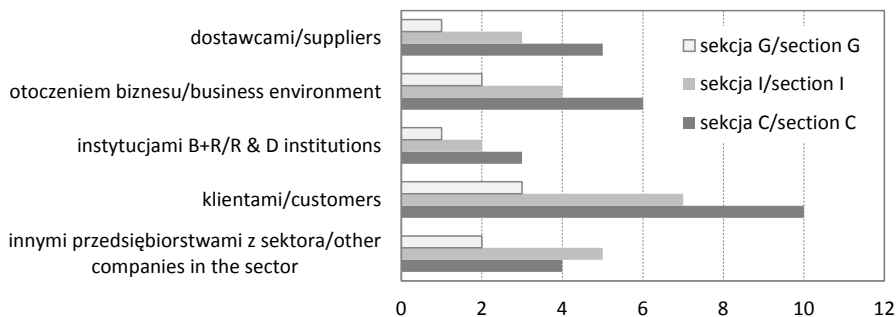


Rysunek 1. Badane przedsiębiorstwa według sekcji PKD 2007

Figure 1. Companies surveyed according to PKD 2007 section

Źródło: badania własne

Source: own study

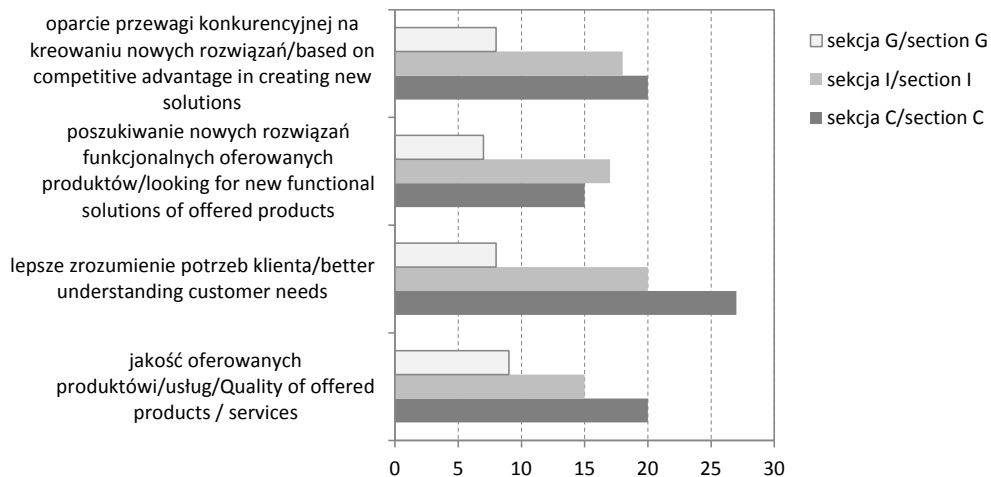


Rysunek 2. Struktura współpracy w ramach modelu innowacji otwartych

Figure 2. Structure of cooperation within the open innovation model

Źródło: badania własne

Source: own study



Rysunek 3. Zidentyfikowane korzyści z wykorzystania w praktyce modelu innowacji otwartych (pytanie wielokrotnego wyboru, nie sumuje się do 100%)

*Figure 3. Identified benefits from the practical use of an open innovation model (multiple-choice question, do not add up to 100%)*

Źródło: badania własne

*Source: own study*

Analiza przeprowadzonych wyników badań pozwoliła zidentyfikować podmioty (rys. 2), z którymi podejmowana jest w współpracy w ramach modelu innowacji otwartych (należy zauważyć, że w wywiadzie pogłębionym 63% przedsiębiorstw nie wiedziało że prowadząc działalność wykorzystuje praktyce założenia modelu, a 36% nie było świadomych istnienia modelu). Wśród najczęściej wskazywanych partnerów we współpracy wskazywano na klientów, innych przedsiębiorców z sektora oraz otoczenie biznesu.

Identyfikując osiąganą korzyści z kooperacji w ramach wykorzystania modelu innowacji otwartych (rys. 3) przedsiębiorcy (niezależnie od sekcji PKD) najczęściej wskazywali na lepsze zrozumienie potrzeb klienta, oparcie przewagi konkurencyjnej na kreowaniu nowych rozwiązań oraz na poprawę jakości oferowanych produktów i usług.

### Podsumowanie

Należy podkreślić, że jedną z konsekwencji wykorzystania w praktyce prowadzenia modelu innowacji otwartych w przedsiębiorstwie jest lepsze poznanie gustów i preferencji obecnych i przyszłych nabywców, a przez to dopasowania produktów i usługi do ich zindywidualizowanych potrzeb. Uwagę zwraca jednak niska świadomość badanych przedsiębiorstw o możliwościach praktycznego i użytkowego skonsumowania modelu innowacji otwartych.

### Literatura/Bibliography

- Almirall Esteve, Ramon Casadesus-Masanell. 2010. Open versus closed innovation: a model of discovery and divergence. *Academy of Management Review* 35 (1): 27-47.
- Brasili Cristina, Roberto Fanfani. 2006. *Agri-food districts: theory and evidence. The New European Rurality: Strategies for Small Firms*. Cornwall: MPG Books Ltd.
- Chesbrough Henry William. 2001. *Open innovation*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Chiaroni Davide, Vittorio Chiesa, Federico Frattini. 2011. The open innovation journey: how firms dynamically implement the emerging innovation management paradigm. *Technovation* 31 (1): 34-43.
- Gródek-Szostak Zofia. 2016. Stosowanie koncepcji User-Driven Innovation w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. [W] *Zarządzanie jakością w administracji i biznesie* (The use of the concept of User-Driven Innovation in the innovative activities of enterprises. [In] *Quality management in administration and business*), ed: P. Celeja, M. Kaczmarek, 75-88. Sosnowiec: Oficyna Wydawnicza „Humanitas”.
- Gródek-Szostak Zofia, Danuta Kajrunajtys, Agnieszka Chęcińska-Zauchka. 2016a. Wpływ instytucji otoczenia biznesu na zarządzanie procesem transferu technologii w przedsiębiorstwie. [W] *Procesy w organizacji – wybrane aspekty* (Impact of business environment institutions on the management of the technology transfer process in the enterprise. [In] *Processes in the organization – selected aspects*), ed. nauk. Ewa Mazur-Wierzbička, s. 33-46, Szczecin: ZAPOL Sobczyk Spółka Jawna.
- Gródek-Szostak Zofia, Anna Szelaż-Sikora, Danuta Kajrunajtys. 2016b. Profesjonalizacja usług doradczych wspierających kreatywność i innowacje w organizacji (The professionalization of advisory services supporting creativity and innovation in an organisation). *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki w Krakowie* 12: 66-76.
- Jongen Wim. 2005. *Innovation in agri-food systems: product quality and consumer acceptance*. Wageningen: Academic Publication.
- Juchniewicz Małgorzata. 2014. Model otwartych innowacji w przemyśle spożywczym: skala i znaczenie zjawiska (The model of open innovations in the food industry: the scale and significance of the phenomenon). *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 3: 107-118.
- Kozarkiewicz Alina. 2010. Współczesne trendy w innowacyjności – w kierunku otwartych innowacji (Contemporary trends in innovation – towards open innovation). *Przegląd Organizacji* 5: 20-21.
- Szelaż-Sikora Anna, Zofia Gródek-Szostak, Michał Cupiał, Jakub Sikora. 2016. Rola usług doradczo-informacyjnych w rozwoju agrobiznesu (The role of consulting and information services in the development of agribusiness). *Roczniki Naukowe SERiA XVII* (6): 200-215.

### Summary

*The aim of the article is to approximate the essence of the open innovation model in the agro-food sector and to present the results of the survey among Malopolska entrepreneurs in the field of assessment of the use of concepts in practice. The study covered 58 entities. The awareness of the existence and practical application of the open innovation model was relatively small.*

Adres do korespondencji  
dr hab. inż. Anna Szelaż-Sikora (orcid.org/0000-0002-6017-4374)  
Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie  
Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki  
al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków  
e-mail: anna.szelaż-sikora@ur.krakow.pl