

Jacek Wawrzynowicz, Karol Wajszczuk, Rafał Baum¹
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Konceptja modelu zarządzania ryzykiem w systemie logistycznym przedsiębiorstw rolnych (cz. 1)

Ryzyko, jako stan możliwy do wystąpienia, jest obecne we wszystkich dziedzinach działalności człowieka. W naszych rozważaniach będziemy odnosić się do sfery logistyki. Termin ryzyko wywodzi się z języka włoskiego (wł. *Risico*), w którym oznacza przede wszystkim przedsięwzięcie o nieznanym albo niepewnym wyniku lub możliwość, że coś się uda albo nie uda, czy też inaczej – jako stan, w którym rezultat osiągnięty w przyszłości jest nieznan, ale można zidentyfikować jego przyszłe alternatywy, przy założeniu, że szanse wystąpienia możliwych alternatyw są znane [Biegański i Janc 2001]. A zatem ryzyko należy raczej łączyć z wyborem (decyzją), nie zaś z przeznaczeniem [Tarczyński i Mojsiewicz 2001]. Zgodnie z opiniami specjalistów zajmujących się teorią ryzyka, obecnie brakuje odpowiednich narzędzi do jego badania, zwłaszcza rozwiązań metodycznych dotyczących ryzyka w systemie logistycznym przedsiębiorstw rolnych. W teorii nauki nie zdołano dotąd opracować spójnego warsztatu badawczego, odpowiedniego dla badań w tej nowej dyscyplinie [Kaczmarek 2006]. Biorąc pod uwagę przesłanki określające ogólne pojęcie „ryzyka”, w odniesieniu do działalności przedsiębiorstw rolnych powinno się je określić jako niepewność realizacji przedsięwzięcia albo działania produkcyjnego bądź usługowego, scharakteryzowanego jako rolne, lub niepewność wystąpienia zdarzeń niepożądanych (wraz z uwzględnieniem konsekwencji ich realizacji bądź wystąpienia) w określonych warunkach, uwzględniających specyfikę produkcji rolnej.

Ryzyko w rolnictwie

Ryzyko na poziomie przedsiębiorstwa rolnego to prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń oraz ich konsekwencje w zakresie prowadzonej

produkcji rolnej mające pośredni lub bezpośredni wpływ na działalność i rozwój danego przedsiębiorstwa lub jego części. Biorąc pod uwagę specyfikę produkcji rolnej, kwestie zarządzania ryzykiem mają ogromne znaczenie i wpływ na wyniki poszczególnych procesów logistycznych, a w efekcie na działalność całego przedsiębiorstwa rolnego. Ryzyko w działalności przedsiębiorstw rolnych jest istotne ze względu na bardzo dużą liczbę zagrożeń wynikającą głównie ze specyfiki procesu produkcji, jak i szczególnego wpływu zagrożeń płynących ze środowiska naturalnego. Niestety brakuje analiz, modeli i narzędzi, które wspomagałyby proces zarządzania ryzykiem w systemach logistycznych w przedsiębiorstwach rolnych. Dlatego stworzenie modelu systemu zarządzania ryzykiem w systemie logistycznym przedsiębiorstwa rolnego pozwoli w przyszłości na wspomaganie kontroli i zapobieganie skutkom zagrożeń w tego typu przedsiębiorstwach. Artykuł prezentuje wstępne wyniki badań nad konceptualnym ujęciem tego zagadnienia.

Metodyka i wyniki

Celem badań i analiz przeprowadzonych w kilkunastu przedsiębiorstwach rolnych o typowej strukturze produkcji rolnej było zdefiniowanie występujących w nich rodzajów ryzyka w systemie logistycznym, pozyskanie informacji niezbędnych do opracowania koncepcji metodyki pomiaru i oceny ryzyka oraz określenie potencjalnych metod przeciwdziałania zdarzeniom niepożądanym. Wszelkie procesy logistyczne można rozpatrywać w ujęciu systemowym. Na system logistyczny mogą składać się między innymi podsystemy: produkcji, magazynowania, dystrybucji, handlu, dowozu, eksploatacji i konsumpcji. System logistyczny jest zatem zbiorem

procesów (i relacji między nimi) zachodzących w jego obrębie.

Konceptja modelu zarządzania ryzykiem w systemie logistycznym, zdefiniowana na ogólnym poziomie przedsiębiorstwa, przedstawia modelową strukturę od identyfikacji ryzyka począwszy, poprzez stały monitoring ryzyka, na działaniach zapobiegawczych kończąc.

Pierwszym elementem modelu jest mapowanie obszarów ryzyka prowadzące do identyfikacji potencjalnych ryzyk mogących wystąpić w systemie logistycznym – w układzie zagrożeń wykazanych w poszczególnych podsystemach. W tym celu zaprojektowano tak zwane karty identyfikacji ryzyka, na podstawie których następuje nie tylko identyfikacja, ale i dodatkowo jego pomiar. Karty identyfikacji ryzyka zawierają modele referencyjne ryzyk w różnych podsystemach i dzięki temu dostarczają informacji o rodzaju i ilości potencjalnych ryzyk mogących wystąpić w danym podsystemie, z uwzględnieniem profilu produkcji i uwarunkowań wewnętrznych. Posiadając informacje o rodzajach ryzyk w postaci listy potencjalnych ryzyk, jak również wyniki pomiarów tych ryzyk dokonanych według przyjętej określonej metodyki, jesteśmy w stanie ocenić poziom ryzyka w odpowiednio przyjętej skali. W konsekwencji możemy podejmować działania zapobiegające, ograniczające bądź eliminujące następstwa wystąpienia ryzyka; na przykład możemy podjąć decyzję o ubezpieczeniu upraw czy stada, dywersyfikacji produkcji, usprawnieniu procesów transportowych itd. W modelu uwzględniono również koszty ryzyka, czyli koszty nakładów na prewencję (koszt kontrolowania ryzyka), koszty składek ubezpieczeniowych (koszt transferu ryzyka), koszt likwidacji szkód poniesiony przez przedsiębiorstwo oraz koszty utrzymania systemu zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie.

¹ Mgr Jacek Wawrzynowicz, dr inż. Karol Wajszczuk, dr inż. Rafał Baum – Katedra Zarządzania i Prawa, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu. Artykuł recenzowany (przyp. red.).