

Joanna Rakowska

Przegląd i kategoryzacja innowacji na rynku owoców i produktów owocowych w Grecji, Hiszpanii, Holandii i Polsce

Inventory and categorization of recent fruit and fruit product innovations in Greece, the Netherlands, Spain and Poland

Abstrakt

Celem niniejszego badania było określenie jakie innowacje pojawiły się na rynku owoców i produktów owocowych w ciągu ostatnich dwóch lat przed przeprowadzeniem badania oraz czy zostały one rozpoznane przez konsumentów. Kolejne cele badawcze to zdefiniowanie jakie nowe cechy charakteryzowały badane produkty oraz kategoryzacja tych produktów na podstawie wskazanych innowacyjnych cech.

Badanie było wieloetapowe, wyniki poszczególnych etapów to wieloaspektowa kategoryzacja pozyskanego materiału empirycznego - 386 przykładów innowacji, które zostały wskazane przez respondentów ankiety, badaczy uczestniczących w projekcie ISAFruit. Wyniki cząstkowe stanowiły podstawę dla opracowania ostatecznego wyniku badania, jakim jest lista 10 kategorii innowacji do case study.

W badaniu zastosowano metodę badań jakościowych, opartą na wieloaspektowej kategoryzacji analizowanego materiału empirycznego poprzez wykorzystanie zróżnicowanych kryteriów wynikających zarówno z teorii innowacji, jak i z celów projektu ISAFruit.

Wprowadzenie

Wyniki wielu badań (Pomerleau *et al* 2003; WHO 2002; WHO 2003; EURODIET 2000) dowodzą, że zwiększona konsumpcja świeżych i przetworzonych owoców oraz warzyw zapobiega licznym chorobom i w znacznym stopniu przyczynia się do dobrej kondycji oraz dobrego samopoczucia psychicznego i fizycznego ludzi.

Prezentowane badanie i jego wyniki są częścią europejskiego projektu ISAFRUIT, którego wieloletnią misją jest poprawa zdrowia i dobrej kondycji oraz samopoczucia Europejczyków i ich środowiska naturalnego, poprzez zwiększenie konsumpcji owoców produkowanych w sposób zrównoważony.

Jednakże zwiększanie spożycia owoców napotyka na trudności, do których w projekcie ISAFRUIT zaliczono hipotetycznie (Annex I, 2006):

- nieodpowiednią jakość i niewystarczające bezpieczeństwo owoców i produktów owocowych w miejscu konsumpcji;
- ograniczoną dostępność niektórych owoców i produktów owocowych;
- wysoką cenę owoców i produktów owocowych w porównaniu z produktami konkurencyjnymi, np. słodyczami i słodkimi napojami,
- ograniczoną wiedzę konsumentów na temat korzyści z regularnego spożywania owoców.

W związku z powyższym, na zwiększenie konsumpcji zgodnie z założeniami przyjętymi w projekcie ISAFRUIT, może wpłynąć lepsza jakość oraz łatwy dostęp do szerokiej gamy owoców i produktów owocowych, bardziej konkurencyjne i bezpieczniejsze systemy produkcyjne, a także większa wiedza konsumentów o zdrowotnych walorach owoców.

Wprowadzanie innowacji na rynek owoców i produktów owocowych może odegrać znaczącą rolę w usuwaniu wcześniej wymienionych utrudnień, a także może pomóc w zachęcaniu i ułatwianiu konsumentom kupna i spożywania większej ilości owoców, zarówno świeżych, jak i przetworzonych. Z tego punktu widzenia, najważniejsze jest określenie jakie czynniki wpływają na akceptację innowacji przez konsumentów, a jakie powodują odrzucenie proponowanych nowości.

1.1. Cel badania

Głównym celem badania było zebranie przykładów najnowszych innowacji wprowadzonych na rynek owoców i produktów owocowych oraz ocena ich sukcesu lub porażki z punktu widzenia konsumenta. Umożliwiło to opracowanie – na dalszych etapach prac badawczych - wytycznych dla przyszłych innowacji w tej dziedzinie, aby stanowiły dla Europejczyków bodziec do spożywania większej ilości owoców w każdej postaci.

Taki cel badawczy postawiono przed Zespołem Badawczym 1.3 w Filarze I projektu ISAFRUIT. Dla jego realizacji przyjęto w prezentowanym badaniu definicję innowacji jako nowego lub znacznie ulepszanego produktu (tu: owocu lub produktu owocowego), nowej metody marketingowej, nowego procesu lub nowego rozwiązania w organizacjach biznesowych, w miejscu pracy, w organizacji firmy lub w zewnętrznych stosunkach przedsiębiorstw działających w sektorze owoców i produktów owocowych. Zespół Badawczy 1.3 zrealizował dwa zadania badawcze: *Zadanie 1.3.1 Akceptacja i wybór innowacji owocowych przez konsumentów* oraz *Zadanie 1.3.2 Innowacje owocowe*, które obejmuje także prezentowane badanie. Głównym celem realizacji *Zadania 1.3.2* było określenie i wyjaśnienie czynników wpływających na przyswajanie innowacji występujących na rynku owoców i produktów owocowych przez konsumentów oraz czynników wpływających na wprowadzanie innowacji przez poszczególnych członków łańcucha dostaw (por. ISAFRUIT Annex I, p. 8). Wyniki badania mają pomóc w zrozumieniu przyczyn zachowań konsumentów w stosunku do nowych lub zmodyfikowanych produktów, aby umożliwić bardziej efektywne wprowadzanie kolejnych innowacji w tej dziedzinie.

Wyniki prezentowanej analizy pełnią dwojaką rolę: z jednej strony mogą być wykorzystywane jako niezależna od innych części projektu egzemplifikacja i kategoryzacja szerokiego zakresu innowacji w dziedzinie owoców i produktów owocowych, z drugiej strony służą realizacji ostatniego etapu *Zadania 1.3.2*, jakim jest przeprowadzenie studiów przypadku dwóch kategorii innowacji: tych, które odniosły sukces na rynku oraz tych, które nie zostały zaakceptowane przez konsumentów. Omawiane badanie prowadzi do opracowania listy innowacji będącej podstawą doboru przypadków do Case Study. Przyczyny sukcesu oraz porażki analizowanych innowacji zostały przedstawione z punktu widzenia konsumenta, przy wykorzystaniu wyników badań konsumenckich przeprowadzonych w ramach *Zadania 1.3.2*.

Do badania wykorzystano metody badań jakościowych. Prezentowane badanie miało na celu zebranie przykładów innowacji występujących na rynku owoców i produktów owocowych (zwanych w niniejszym opracowaniu także innowacjami owocowymi) w przedziale czasowym od dwóch lat przed badaniem do momentu przeprowadzania badań. Następnie przeprowadzono analizę i kategoryzację zebranych przykładów oraz stopniową redukcję próby badawczej w celu wyłonienia przykładów innowacji, reprezentatywnych dla wyłonionych kategorii i spełniających wszystkie przyjęte w badaniu kryteria. Wybrane innowacje były w kolejnym etapie badań Zespołu 1.3 obiektem studiów przypadku (case study). Ostateczne wyniki badań prowadzonych w ramach *Zadania 1.3.2* umożliwiły wskazanie innowacji o dużym potencjale rynkowym, a tym samym mogących wpłynąć na zwiększenie konsumpcji owoców.

Metoda badania

Szczegółowy opis przyjętej metody badania przedstawiono w artykule pt.: „Wykorzystanie narzędzi metod jakościowych w badaniu innowacji na rynku owoców i produktów owocowych w wybranych krajach europejskich”, opublikowanym w niniejszym tomie.

Wyniki badania

Prezentowane badanie miało charakter wieloetapowy. Celem każdego etapu była kategoryzacja badanych innowacji na podstawie różnych cech reprezentowanych przez obiekty badawcze. Wyniki poszczególnych etapów stanowią z jednej strony wyniki cząstkowe prezentowanego badania, prowadzące do opracowania ostatecznego wyniku jakim jest lista głównych typów innowacji do case study, z drugiej strony stanowią one niezależną informację o cechach i kategoriach innowacji występujących na rynku owoców i produktów owocowych.

Wyniki I Etapu badania

Ankiety wypełniło 60 respondentów (badaczy ISAFRUIT) z 11 europejskich krajów. Stopa zwrotu ankiet wyniosła 64%, w tym w przypadku 51% ankiet respondenci wskazali konkretne przykłady innowacji na rynku owoców i produktów owocowych, a w przypadku 13% ankiet wyjaśnili, że nie mają żadnego doświadczenia z tego typu

innowacjami i w związku z tym nie potrafią podać przykładów. Na 36% ankiet nie uzyskano odpowiedzi.

Po wstępnej weryfikacji odpowiedzi na Etapie I, uzyskano 386 opisów przykładów innowacji na rynku owoców i produktów owocowych, w tym: 87 z Holandii, 68 z Francji, 56 z Polski, 50 z Hiszpanii, 41 z Włoch, 34 ze Szwajcarii, 18 z Danii, 18 z Grecji, 7 ze Słowenii, 5 z Irlandii i 2 z Niemiec.

Wyniki II Etapu badania

Drugi etap badania obejmował dwa kodowania, przy czym każde z nich było oparte na odmiennym kryterium.

Wyniki Kodowania 1

W Kodowaniu 1 wykorzystano do kategoryzacji danych kryteria wynikające z definicji typów innowacji przedstawionymi w Oslo Manual. W wyniku zastosowania tych kryteriów, zebrane przykłady 386 innowacji zakwalifikowano do czterech grup o następującej liczebności i udziale w całej próbie badawczej (386=100%):

- 127 innowacji produktowych (33%);
- 87 innowacji marketingowych (23%),
- 137 innowacji procesowych (35%),
- 35 innowacji organizacyjnych (9%).

Zgodnie z przyjętą metodą badań, poszczególne innowacje zostały przyporządkowane do omówionych kategorii przez respondentów ankiety. Weryfikacja poprawności przypisania poszczególnych innowacji do kategorii Oslo Manual przez respondentów (interrater reliability) wykazała, że w całej grupie badawczej 386 innowacji tylko nieliczne przykłady zostały zakwalifikowane błędnie, np. 3 innowacje zakwalifikowane do grupy innowacji produktowych należało przekwalifikować do grupy innowacji marketingowych, a 4 kolejne innowacje pierwotnie określone jako produktowe zostały przeniesione do grupy innowacji procesowych. Pomimo wymienionych przypadków, ogólną poprawność i spójność zastosowania kryteriów Oslo Manual przez respondentów w przypadku pozostałych 377 innowacji należy ocenić jako bardzo wysoką.

Wyniki Kodowania 2

Zastosowanie kryterium rozpoznawalności innowacji przez konsumentów doprowadziło do wyboru 214 innowacji do dalszej analizy. Analiza wyników Etapu II wskazała, że w całej próbie badawczej 386 innowacji, tylko kategoria innowacji produktowych i marketingowych była bezpośrednio rozpoznawana/identyfikowana przez konsumentów. Na podstawie powyższych wniosków innowacje organizacyjne i procesowe zostały wyłączone z dalszej analizy.

Wyniki III Etapu badania

Omawiany etap badań obejmował Kodowanie 3 oraz analizę poszczególnych przypadków (intra-case analysis) i wieloaspektową analizę porównawczą poszczególnych innowacji oraz ich kategorii (cross-case analysis).

Wyniki Kodowania 3

Na tym etapie badania zweryfikowano 214 innowacji wybranych na Etapie II, w celu znalezienia i usunięcia powtarzających się przykładów nadesłanych przez różnych respondentów z tego samego kraju, np. przypadek niewywołujących alergii jabłek „Santana” został wskazany przez aż pięciu respondentów z Holandii, a napój „Knorr Vie” został wskazany przez dwóch respondentów z Grecji. W wyniku weryfikacji lista badanych innowacji owocowych uległa redukcji do 175 przykładów.

Następnie badane przykłady innowacji zakwalifikowano do kategorii opracowanych przez Zespół Badawczy 1.3. Były to *Dogodność*, *Zdrowie*, *Zróżnicowanie*, *Grupa docelowa konsumentów*, *Informacja*, *Cechy sensoryczne*, *Spożycie w domu/ poza domem* oraz *Jakość*. Wskazane kategorie nie wykluczały się nawzajem, tzn. jeden przykład innowacji mógł być przypisany do jednej lub kilku kategorii.

Objaśnienia i definicje wyłonionych kategorii:

- **Dogodność** [kod D] (obejmuje takie podkategorie jak: *opakowanie, świeżo krojone owoce, świeże/przygotowane do spożycia/ przetworzone owoce oraz czas optymalnej przydatności do spożycia*): innowacje, które powodują, że spożycie owoców i produktów owocowych jest mniej czasochłonne i wygodne, są one łatwo dostępne i łatwe do transportu; są to także wszelkie innowacje, które przedłużają czas gwarantowanej, optymalnej jakości (ang. shelf-life) owocu lub produktu owocowego,
- **Zdrowie** [kod Zd] (obejmuje takie podkategorie jak: *żywność funkcjonalna, organiczna, naturalna, dietetyczna i niepowodująca alergii*): innowacje, które powodują, że owoce i produkty owocowe intensywniej zapobiegają chorobom, bardziej wspomagają zdrowie i/lub lepiej zaspokajają potrzeby osób cierpiących na różne choroby (np. na alergie, nadwagę czy cukrzycę),
- **Zróżnicowanie (różnorodność)** [kod Zr] (obejmuje takie podkategorie jak: *przekąski owocowe, nowe rodzaje soków i napojów, dostępność owoców sezonowych poza typowym dla nich sezonem, nowe rodzaje owoców*): innowacje, które zwiększają na rynku ofertę owoców i produktów owocowych nieznanymi lub niedostępnymi wcześniej,
- **Grupa docelowa** [kod Gd]: wszelkie innowacje – owoce i produkty owocowe, które zaspokajają potrzeby konkretnej grupy konsumentów lub innowacje dostosowujące wcześniej dostępne owoce i produkty owocowe do potrzeb poszczególnych grup konsumentów, np.: noworodków, dzieci, osób starszych, nastolatków,
- **Informacja** [kod I] (zawiera takie podkategorie jak: *promocja, pochodzenie, dodatkowe etykietowanie niewymagane przepisami*): innowacje, które umożliwiają konsumentom łatwy dostęp do informacji o pochodzeniu, cechach, jakości, etc.,

- owocu lub produktu owocowego, w tym także każda informacja umożliwiająca prześledzenie przemieszczania się produktu od producenta do konsumenta, etc.,
- **Cechy sensoryczne** [kod Cs]: wszelkie innowacje, wpływające na zmianę cech sensorycznych: smaku, konsystencji, koloru, wyglądu, itp.,
 - **Spożycie w domu/poza domem** [kod S]: (obejmuje takie podkategorie jak: nowe miejsca sprzedaży, możliwość spożycia poza domem): innowacje umożliwiające konsumentom spożycie owoców i produktów owocowych w domu i/lub poza domem (np. w pracy, szkole, salach treningowych, w podróży, na stacjach benzynowych, lotniskach, w szpitalach, kawiarniach, restauracjach, barach, etc.) dzięki temu, że w tych miejscach mogą być zakupione lub dlatego, że są odpowiednio przygotowane do przewożenia i spożycia,
 - **Jakość** [kod J]: innowacje, które ulepszają istniejące lub wprowadzają nowe, lepszej jakości owoce i produkty owocowe (np. jakość Premium).

Analiza poszczególnych przypadków (intra-case analysis) oraz wieloaspektowa analiza porównawcza poszczególnych innowacji i ich grup (cross-case analysis)

Wyniki analizy liczby kategorii przypisanych do każdego badanego przykładu innowacji (intra-case analysis) pozwalają wyodrębnić z próby badawczej dwie grupy:

1. grupę innowacji, które przypisano tylko do jednej kategorii,
 2. grupę innowacji, które przypisano łącznie do dwóch, trzech lub czterech kategorii.
- W związku z powyższym, 175 (=100%) przykładów innowacji wyselekcjonowanych w Etapie III przyporządkowano odpowiednio do:
- Grupy A: zawierającej w efekcie 94 (54%) innowacje przypisane tylko do jednej kategorii, zgodnie z kryteriami zastosowanymi w Kodowaniu 3, np. 'bardziej ekskluzywnie opakowanie' zakwalifikowane do kategorii *Jakość*, czy 'chipsy jabłkowe' skategoryzowane jako *Zróżnicowanie*;
 - Grupy B: do której włączono 81 (46%) innowacji, które zostały przypisane łącznie do dwóch, trzech lub czterech kategorii, zgodnie z kryteriami zastosowanymi w Kodowaniu 3, np.: owoc Aktinidia został przypisany do trzech kategorii - do kategorii *Cechy sensoryczne*, ponieważ ma całkowicie nowy wygląd i smak, do kategorii *Zdrowie* ponieważ zawiera dużo potasu, mikroelementów i witaminy C oraz do kategorii *Zróżnicowanie*, ponieważ jest całkowicie nowym owocem na wielu rynkach.

Analiza innowacji w grupie A

Wyniki analizy 94 innowacji (= 100%) w Grupie A wskazują, że do kategorii:

- *Informacja* zakwalifikowano 24 (26%) innowacje, były to: etykiety zintegrowanej kontroli, etykiety produktu regionalnego, etykiety produktu ekologicznego, informacja dotycząca składników korzystnych dla zdrowia ludzi, kampanie promocyjne informujące o ilości owoców, które powinny być spożywane, aby zapewnić zdrową dietę, kampanie promujące cytrusy, produkty, które posiadają kody pozwalające łatwo odnaleźć strony internetowe z informacją na temat danego produktu (tzw. „Internet traceability”), etc.;

- *Dogodność* zakwalifikowano 22 (23.0%) innowacje, np.: sałatki ze świeżo krojonych owoców, opakowania na soki o różnej pojemności oraz z dogodnym zamknięciem, opakowania umożliwiające wielokrotne otwieranie, napoje owocowe typu Fruit2Day, gotowe do spożycia mieszanki owoców, etc.;
- *Zróżnicowanie* zakwalifikowano 29 (31.0%) innowacji, np.: nowe gatunki owoców, nowe rodzaje napojów: soki, napoje owocowo-mleczne, napoje owocowo-warzywne, nowe produkty na bazie owoców np. rozpuszczalny błonnik z jabłek lub czarnej porzeczki, cider jabłkowy, wino z czarnej porzeczki, ekstrakty owocowe, octy owocowe oraz octy balsamiczne z owoców, etc.;
- *Zdrowie* zakwalifikowano 7 (7.5%) innowacji, np.: tzw. owoce z uprawy organicznej, owoce o cechach żywności funkcjonalnej, posiadające właściwości anty-oksydacyjne, dżemy o niskiej zawartości cukru, owoce o cechach anty-alergricznych oraz o zwiększonym korzystnym wpływie na zdrowie, napoje owocowe z fitosterolami, etc.;
- *Spożycie w domu/ poza domem* zakwalifikowano 5 (5.3%) innowacji, np. owoce sprzedawane w parkach rozrywki, w automatach, sprzedaż bezpośrednio do domu, soki sprzedawane w wyspecjalizowanych sklepach oraz owoce sprzedawane bezpośrednio w sadach;
- *Jakość* zakwalifikowano 5 (5%) innowacji, np.: bardziej atrakcyjne, bardziej ekskluzywne opakowania, czy owoce wysokiej jakości dla konsumentów akceptujących wyższą cenę za lepszy gatunkowo produkt, etc.;
- *Grupa docelowa konsumentów* zakwalifikowano 1 (1.1%) innowację - jabłka niewywołujące alergii (np. „Santana”) proponowane szczególnie konsumentom cierpiącym na alergię;
- *Cechy sensoryczne* zakwalifikowano 1 (1.1%) innowację, są to owoce bez pestek, np. winogrona bez pestek lub arbuz bez pestek.

Analizowane innowacje zostały przyporządkowane do poszczególnych kategorii przez Zespół Badawczy 1.3, na podstawie posiadanej wiedzy i doświadczenia w tej dziedzinie oraz przy wykorzystaniu opracowanych definicji. Dodatkowo, w celu zapewnienia poprawności i rzetelności badania, zastosowano zasadę, iż przykłady innowacji występujące na rynku owoców i produktów owocowych w Polsce były kategoryzowane przez polskich członków Zespołu Badawczego, ze względu na ich relatywnie lepszą znajomość uwarunkowań polskiego rynku i występujących na nim produktów. Konsekwentnie, ta sama zasada została zastosowana w przypadku pozostałych krajów uczestniczących w pracach badawczych Zespołu 1.3, czyli Grecji, Hiszpanii i Holandii.

Natomiast przykłady innowacji na rynku owoców i produktów owocowych nadesłanych z innych krajów, które bezpośrednio nie uczestniczyły w pracach Zespołu 1.3, zostały poddane kategoryzacji przez autorkę niniejszego opracowania, przy zastosowaniu przyjętych metod oraz poprzez porównanie z wynikami klasyfikacji dokonanej przez badaczy z krajów uczestniczących w Zespole 1.3. Takie rozwiązanie zostało zastosowane w przypadku innowacji przesłanych przez respondentów z Danii (10 przykładów), Francji (17 przykładów), Irlandii (3 przykłady), Włoch (13

przykładów) i Szwajcarii (10 przykładów). W efekcie, nowy gatunek wiśni „Lala Star” z Włoch, czy nowa odmiana czereśni „Folfer” z Francji zostały zakwalifikowane tylko do jednej kategorii *Zróżnicowanie*, ponieważ wszystkie nowe gatunki i odmiany owoców, które nie posiadały specyficznych cech takich jak np. funkcjonalność, były przypisane przez pozostałych badaczy Zespołu 1.3 tylko do tej jednej kategorii, np. jabłka „Wellant” zakwalifikowane do kategorii *Zróżnicowanie* w Holandii.

Analiza porównawcza kategoryzacji innowacji w czterech krajach uczestniczących w Zespole 1.3 oraz kategoryzacji pozostałych przykładów wskazuje, że nie wystąpiły żadne odstępstwa ani błędy w zastosowaniu przyjętych zasad i kryteriów. Dowodzi to, iż kryteria kategoryzacji zostały zastosowane w sposób spójny i poprawny (bardzo wysoka interrater reliability w Grupie A).

Analiza innowacji w Grupie B

Do Grupy B zaliczono wszystkie innowacje, które zakwalifikowano do więcej niż 1 kategorii. Grupa B zawiera 81 innowacji (= 100%), w tym:

- 61 (75%) innowacji przypisanych do dwóch kategorii,
- 17 (21%) innowacji przypisanych do trzech kategorii,
- 3 (4%) innowacje przypisane do czterech kategorii.

Analiza porównawcza (*cross-case analysis*) innowacji w Grupie B wskazuje, że (por. Tabela 1):

- *Dogodność* [D] (35 przykładów innowacji) jako kategoria innowacji na rynku owoców i produktów owocowych w analizowanej próbie badawczej najczęściej łączy się z kategorią *Zróżnicowanie* [Zr] (15 przypadków połączeń) np. napoje owocowe o małej pojemności dla jednej osoby, owoce z szypułką – przygotowane do tzw. „dipów” lub fondue, świeżo krojone owoce serwowane ze śmietaną lub polewami (w oddzielnych przegródkach w pojemniku); w przybliżonej liczbie przypadków kategoria *Dogodność* łączy się z kategorią *Zdrowie* [Zd] (14 przypadków połączeń) np.: soki owocowe z dodatkiem witamin, organiczny sok jabłkowy, świeżo krojone sałatki owocowe o właściwościach antyoksydacyjnych, świeżo krojone plastry jabłek zawierające prebiotyki i wapń, etc.; należy podkreślić fakt, że innowacje zaliczone do kategorii *Dogodność* dosyć często łączą się z obiema kategoriami tj. kategorią *Zróżnicowanie* i *Zdrowie* równocześnie, tworząc w ten sposób znaczącą część grupy innowacji przypisanych łącznie do trzech kategorii;
- *Zdrowie* [Zd] (39 przykładów innowacji) najczęściej występuje w połączeniu z kategorią *Zróżnicowanie* [Zr] (19 przypadków połączeń), przykładem tego są takie innowacje, jak np.: nowe odmiany owoców, które zawierają fluoryzyn, nowe odmiany owoców wzbogaconych w OMEGA 3 (wpływające na poprawę systemu krwionośnego), owoce suszone metodą osmotyczną i posiadające nowe cechy funkcjonalne, desery z puree jabłkowego zawierające składniki funkcjonalne, np. oligofruktozę (Beneo™ HIS, prebiotyk i błonnik dietetyczny) lub soki z czarnej porzeczki bez cukru, produkowane bezpośrednio z owoców (nie z koncentratów) i słodzone sokiem z jabłek lub gruszek, etc.;

- *Zróżnicowanie* [Zr] (44 przykłady innowacji) najczęściej łączy się z kategorią *Zdrowie* (19 przypadków połączeń), jak wyżej;
- *Grupa docelowa konsumentów* [Gd] (19 przykładów innowacji) najczęściej występuje w połączeniu z kategorią *Dogodność* (10 przypadków połączeń), czego przykładem jest np. „Knorr Vie”, produkt skierowany do grupy konsumentów dbających o dietę, ale nie mających wystarczająco dużo czasu na przygotowanie odpowiednich posiłków (osoby pracujące na pełny etat, biznesmeni, współcześni „yuppie”), opakowania, które umożliwiają lepszą dostępność owoców i produktów owocowych np. w szkole, opakowania bardziej atrakcyjne dla dzieci, zawierające np. mały prezent, etc.;
- *Informacja* [I] (17 przykładów innowacji) najczęściej występuje w połączeniu z kategorią *Zdrowie* (8 przypadków połączeń) np. informacja na temat zawartości błonnika, składników istotnych dla zdrowia, prebiotyków, etc.;
- *Cechy sensoryczne* [Cs] (17 przykładów innowacji) najczęściej występuje w połączeniu z kategorią *Zróżnicowanie* (14 przypadków połączeń) np.: nowe odmiany jabłek, które nie ciemnieją po obraniu, jabłuszka koktajlowe, herbata mrożona o smaku owoców, nowe odmiany owoców, soki o nowych smakach, nowe soki o zróżnicowanej konsystencji i różnych smakach, suszone owoce o różnych smakach – pomarańcza, cytryna, etc.;
- *Spożycie w domu/ poza domem* [S] (6 przykładów innowacji) najczęściej występuje w połączeniu z kategorią *Dogodność* (4 przypadki połączeń) np. automaty sprzedające owoce zamiast automatów sprzedających batony i słodczyce w szkołach i na uczelniach, program „6-razy-dziennie” propagujący spożycie sześciu porcji owoców, w domu, w miejscu pracy, etc.;
- *Jakość* [J] (7 przykładów innowacji) najczęściej występuje w połączeniu z kategorią *Dogodność* (4 przypadki połączeń) np. lepsze opakowania wpływające na przedłużenie optymalnego czasu przydatności owoców i produktów owocowych do spożycia oraz na zachowanie cech sensorycznych, łatwe w użyciu opakowania plastikowe do owoców, odmiany o wysokiej jakości owoców np. jabłka „Juliet”, które są uprawiane wyłącznie przez producentów należących do Klubu Producentckiego „Les Amis de Julieta” i stosujących wyłącznie organiczne metody produkcji, etc.

Podobnie jak w przypadku Grupy A, innowacje z Grupy B zostały przypisane do powyższych kategorii przez członków Zespołu Badawczego 1.3, zgodnie z ich wiedzą i doświadczeniem oraz na podstawie definicji opracowanych na etapie Kodowania 3. Porównanie wyników kategoryzacji w tej grupie wykazało zaistnienie pewnych nieścisłości: „sok owocowy wzbogacony w witaminy” został przez badaczy greckich zakwalifikowanych aż do trzech kategorii (*Dogodność*, *Zdrowie* i *Zróżnicowanie*), a przez badaczy z Polski tylko do dwóch kategorii (*Zdrowie* i *Zróżnicowanie*). Jednak przypadki różnej kategoryzacji podobnych innowacji były na tyle nieliczne, że spójność kategoryzacji innowacji przez badaczy (interrater reliability) w Grupie B można ocenić jako relatywnie dobrą.

Tab. 1. Wyniki analizy porównawczej innowacji w Grupie B

Wyszczególnienie		Kategorie innowacji							
		D	Zd	Zr	Gd	I	Cs	S	J
Kategorie innowacji	D		14	15	10	3	1	4	4
	Zd	14		19	6	8	6	1	0
	Zr	15	19		8	2	14	1	2
	Gd	10	6	8		2	1	0	1
	I	3	8	2	2		1	2	3
	Cs	1	6	14	1	1		0	0
	S	4	1	1	0	2	0		1
	J	4	0	2	1	3	0	1	

Źródło: opracowanie własne

Wnioski i rekomendacje do dalszych etapów badania: powyżej omówione najczęściej występujące powiązania pomiędzy zdefiniowanymi kategoriami powinny stanowić priorytetowe kryterium doboru innowacji reprezentujących Grupę B w dalszych badaniach, w celu zbadania dlaczego występują tak często, jak konsumenci je postrzegają i jak takie połączenia kategorii innowacji mogą wpływać na innowacyjność konsumentów.

Zgodnie z przyjętymi założeniami, innowacje wybrane do case study reprezentują całe spektrum zdefiniowanych w badaniu kategorii innowacji owocowych, a także odzwierciedlają rozkład różnych kategorii przypisanych do poszczególnych innowacji. Wyodrębnienie ośmiu głównych kategorii innowacji w dziedzinie owoców i produktów owocowych, zgodnie z przyjętymi założeniami badawczymi, daje podstawę doboru ośmiu innowacji do case study – po jednym przykładzie innowacji z każdej kategorii. Jednak rozkład przykładów innowacji przypisanych do poszczególnych kategorii jest bardzo nierównomierny, co ilustruje tabela 2.

Tab. 2. Rozkład liczby innowacji przypisanych do poszczególnych kategorii w Grupie A i Grupie B

Wyszczególnienie	Kategorie innowacji							
	D	Zd	Zr	Gd	I	Cs	S	J
Grupa A (94 innowacje przypisane do 1 kategorii)	22	7	29	1	4	1	5	5
Grupa B (81 innowacji przypisanych do 2, 3 lub 4 kategorii)	35	39	44	19	7	7	6	7

Źródło: opracowanie własne

W Grupie A przeważają innowacje skategoryzowane jako *Zróżnicowanie* (31%), *Informacja* (26%) i *Dogodność* (23%). Pozostałe kategorie innowacji owocowych mają

niewielki udział w strukturze tej grupy – żadna z nich nie przekracza 7.5%, w tym *Cechy sensoryczne* i *Grupa docelowa* stanowią zaledwie po 1.0% (por. tabela 2).

W Grupie B, gdzie innowacje przypisano do dwóch i więcej kategorii, występuje podobna struktura jak w Grupie A, tj.: kategorie *Zróżnicowanie* (44 przypadki) i *Dogodność* (35 przypadków) ponownie dominują liczebnie, tylko kategoria *Informacja* (17 przypadków) nie jest tu tak istotna jak w Grupie A – zastąpiła ją kategoria *Zdrowie* (39 przypadków), która występuje tu dosyć często. Pozostałe kategorie występują znacznie rzadziej.

Podsumowując, wyniki Etapu III wskazują, iż dominują dwie kategorie, *Dogodność* i *Zróżnicowanie*. Zostały do nich przypisane liczne przykłady innowacji owocowych zarówno w Grupie A, jak i w Grupie B. W związku z tym, wybór dwóch przykładów (po jednym z Grupy A i z Grupy B) do case study umożliwił w dalszej części badania określenie przyczyn, dlaczego wystąpiły one na opracowanej liście innowacji z tak dużą częstotliwością, zbadanie jak konsumenci postrzegają tę kategorię innowacji i jak może ona wpłynąć na wybór owoców i produktów owocowych przez konsumentów. Każda z innowacji przypisanych na Etapie III do pozostałych kategorii, tj. do kategorii *Zdrowie*, *Informacja*, *Grupa docelowa konsumentów*, *Cechy sensoryczne*, *Spożycie w domu/poza domem* oraz *Jakość*, jest reprezentowana w case study tylko przez jeden przykład. Przeprowadzenie badań innowacji przypisanych do jednej pojedynczej kategorii lub do kilku kategorii łącznie ma na celu określenie oraz porównanie stosunku konsumentów do takich innowacji, a także umożliwić ocenę, które z innowacji mają lepszy potencjał zwiększenia spożycia owoców – te, które są ukierunkowane na poprawę tylko jednej cechy produktu, czy te, które ulepszają dwie i więcej cech owocu lub produktu owocowego.

Porównanie kategorii innowacji zdefiniowanych i skategoryzowanych na Etapie I i na Etapie III wskazuje, że w grupie 175 innowacji wybranych w Etapie II przeważa kategoria innowacji produktowych (63%). Innowacje produktowe ogółem (110=100%) są podzielone pomiędzy Grupę A (45%) i Grupę B (55%), gdzie w większości zostały przypisane do kategorii *Zróżnicowanie* (por. tabela 3)

Innowacje marketingowe (65 przykładów=100%) stanowią 37% listy innowacji wybranych w Etapie II, przy czym 44 z nich (68%) zostało przypisanych tylko do jednej kategorii (Grupa A), a 21 innowacji (32%) zostało przypisanych do dwóch lub więcej kategorii w Grupie B. Żadna z wybranych na tym etapie innowacji marketingowych nie została przypisana do czterech kategorii. Innowacje marketingowe w obu grupach, A i B, najczęściej reprezentowały kategorię *Informacja*. Zróżnicowanie liczby innowacji produktowych i marketingowych w Grupie A i w Grupie B oraz ich kategoryzację przedstawia tabela 3.

Tabela 3: Rozkład całkowitej liczby innowacji produktowych i marketingowych przypisanych do poszczególnych kategorii w Grupie A i Grupie B

Wyszczególnienie	Ogółem	Kategorie innowacji							
		D	Zd	Zr	Gd	I	Cs	S	J
Innowacje produktowe:	110	35	40	67	13	9	18	5	3
Grupa A	50	10	7	28	0	3	1	1	0
Grupa B	60	25	33	39	13	6	17	4	3
Innowacje marketingowe:	65	22	6	6	7	32	0	6	9
Grupa A	44	12	0	1	1	21	0	4	5
Grupa B	21	10	6	5	6	11	0	2	4

Źródło: opracowanie własne

Zastosowanie przyjętych w badaniu kryteriów kategoryzacji i selekcji danych doprowadziło do powstania ostatecznej, wynikowej listy 10 głównych typów innowacji przeznaczonych do case study.

3.4 Wyniki IV etapu badania – innowacje wybrane do case studies

Kodowanie 5 oparte na wykorzystaniu kryterium spójności, umożliwiło końcowy wybór 10 reprezentatywnych typów innowacji do case study. Są to:

1. opakowania np. nowe oddzielne opakowania, mniejsze opakowania i butelki o mniejszej pojemności, opakowania do miękkich owoców, opakowania zapewniające dłuższy optymalny termin do spożycia, etc., [innowacje w dziedzinie opakowań reprezentują kategorię *Dogodność*, wybraną z *Grupy A*],
2. świeżo krojone owoce, sałatki, plastry owoców [ten przykład innowacji reprezentuje kategorię *Dogodność* występującą w połączeniu z kategorią *Zróżnicowanie*, został wybrany z *Grupy B*],
3. nowe napoje owocowe np. soki owocowe mieszane z produktami mlecznymi, z sokami warzywnymi, z innymi napojami, z mrożoną herbata, z wyciągami z ziół, itp. [ten typ innowacji reprezentuje kategorię *Zróżnicowanie*, został wybrany z *Grupy A*],
4. soki owocowe z dodatkiem witamin [ten przykład innowacji reprezentuje kategorię *Zróżnicowanie* występującą w połączeniu z kategorią *Zdrowie*, został wybrany z *Grupy B*],
5. funkcjonalne owoce i produkty owocowe zawierające np. antyoksydanty, fluorizin, Xangold™, prebiotyki, błonnik, luteinę, oligofruktozę (Beneo™ HSI), etc. [ten typ innowacji reprezentuje kategorię *Zdrowie*, został wybrany z *pełnej listy 175 innowacji*],
6. owoce małych rozmiarów dla dzieci [ten przykład innowacji reprezentuje kategorię *Grupa docelowa konsumentów*, został wybrany z *pełnej listy 175 innowacji*].

7. etykietowanie np. etykiety zintegrowanej kontroli, etykiety produktów organicznych, etykiety ekologiczne i regionalne, etykiety informujące o pochodzeniu owoców, etc. [ten przykład innowacji reprezentuje kategorię *Informacja*, został wybrany z *pełnej listy 175 innowacji*].
8. nowy smak lub połączenia smaków np. nowe odmiany owoców, nowe smaki soków i innych produktów owocowych, etc. [ten typ innowacji reprezentuje kategorię *Cechy Sensoryczne*, został wybrany z *pełnej listy 175 innowacji*],
9. automaty sprzedające owoce [ten przykład innowacji reprezentuje kategorię *Spożycie w domu/ poza domem*, został wybrany z *pełnej listy 175 innowacji*],
10. owoce i produkty owocowe o wysokiej jakości, sprzedawane po wyższych cenach [ten przykład innowacji reprezentuje kategorię *Jakość*, został wybrany z *pełnej listy 175 innowacji*].

Komentarz do listy innowacji wybranych do case study

Pomimo że innowacje wybrane do case study mogą się wydawać dosyć zróżnicowane w obrębie jednej kategorii, analiza ich opisu wskazała, że są to bardzo podobne przykłady, czy wręcz te same innowacje, tylko występujące pod różnymi nazwami w różnych krajach, np. „świeżo krojone owoce” to ta sama innowacja co „świeże plastry owoców”, czy „sałatki owocowe”, dlatego wszystkie zostały potraktowane i przedstawione na powyższej liście jako jedna kategoria.

Wnioski

Analizowane innowacje występujące na rynku owoców i produktów owocowych cechuje szeroki wachlarz nowych oraz ulepszonych cech. Reprezentują one cztery główne kategorie wyodrębnione na podstawie definicji Oslo Manual: innowacje produktowe, marketingowe, procesowe i organizacyjne. Jednak, zgodnie z wynikami badania, tylko innowacje produktowe i marketingowe są rozpoznawane czy identyfikowane przez konsumentów w sposób bezpośredni. Z tego powodu tylko te dwie kategorie mogą w sposób bezpośredni wpływać na decyzje konsumentów dotyczące zakupu i spożycia owoców i produktów owocowych.

Wyniki analizy 175 innowacji wybranych na Etapie III wskazują, że blisko połowa z nich została przypisana tylko do jednej kategorii, zdefiniowanej przez Zespół Badawczy 1.3, takiej jak *Dogodność*, *Zdrowie*, *Zróżnicowanie*, *Grupa docelowa konsumentów*, *Informacja*, *Cechy sensoryczne*, *Spożycie w domu/ poza domem* czy *Jakość*. Prowadzi to do wniosku, że innowacyjne produkty, które mają ulepszoną tylko jedną cechę występują na rynku równie często jak te, które posiadają dwie lub więcej ulepszonych cech.

Ostateczna lista obejmuje 10 typów innowacji reprezentatywnych dla grupy badawczej, są to wszystkie kategorie zdefiniowane w procesie badawczym i spełniające przyjęte kryteria.

Literatura:

1. Berkowitz, S. (1996). Using Qualitative and Mixed Method Approaches. Chapter 4 in *Needs Assessment: A Creative and Practical Guide for Social Scientists*, R. Reviere, S. Berkowitz, C.C. Carter, and C. Graves-Ferguson, Eds. Washington, DC: Taylor & Francis.
2. EURODIET. (2000) Nutrition and Diet for Zdrowiey lifestyles in Europe. Science and Policy Implications (http://europa.eu.int/comm/Zdrowie/ph_determinants/life_style/nutrition/report01_en.pdf)
3. ISAFRUIT Integrated Project (2006). *Annex I – ‘Description of Work’*.
4. Miles, M.B, Huberman, A.M. (1994). *Qualitative Data Analysis*, 2nd Ed., p. 10-12. Newbury Park, CA: Sage.
5. Oslo Manual, The measurement of Scientific and Technological Activities, Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, OECD Publishing, Third Edition, OECD 2005.
6. Patton, M.Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*, 2nd Ed. Newbury Park, CA: Sage.
7. Pomerleau, J., McKee, M., Lobstein T., Knai C. (2003) *The burden of disease attributable to nutrition in Europe*. *Public Zdrowie and Nutrition* 6(5): 427-9.
8. WHO (2002) *The World Health report, 2002: Reducing Risks, Promoting Health Life*. (http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf)
9. WHO (2003). *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases*. Report of a Joint WHO/FAO Expert consultation. Geneva, WHO Technical Report Series 916.

Informacje o autorze:

Dr Joanna Rakowska
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Wydział Nauk Ekonomicznych
Katedra Polityki Europejskiej, Finansów Publicznych i Marketingu
e-mail: joanna_rakowska@sggw.pl