



# Raport z realizacji

## Tytuł: „Kupuje na wsi”



## Spis treści

|                                                                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Wstęp .....</b>                                                                                                                        | <b>8</b>  |
| <b>2. Cel projektu .....</b>                                                                                                                 | <b>9</b>  |
| <b>3. Skład konsorcjum.....</b>                                                                                                              | <b>10</b> |
| <b>4. Opis operacji.....</b>                                                                                                                 | <b>12</b> |
| <b>5. Opis przedmiotu zrealizowanej operacji.....</b>                                                                                        | <b>13</b> |
| <b>6. Obszar opracowany przez analityków ds. badań .....</b>                                                                                 | <b>19</b> |
| 6.1. <i>Badania z zakresu oczekiwań klientów związanych z zakupem produktów spożywczych prosto z gospodarstwa.....</i>                       | <i>19</i> |
| 6.1.1. Preferencje miejsca zakupu wybranych produktów spożywczych .....                                                                      | 19        |
| 6.1.2. Powody/czynniki/bodźce ważne podczas dokonywania zakupu produktów spożywczych. ....                                                   | 20        |
| 6.1.3. Opinia dotycząca możliwości zakupu produktów spożywczych prosto z gospodarstwa domowego                                               | 22        |
| 6.1.4. Preferowane metody płatności za zakupy produktów prosto z gospodarstwa z możliwością ich dostarczenia do domu .....                   | 24        |
| 6.2. <i>Co wpływa na decyzje dotyczące zakupów produktów pochodzących prosto z gospodarstwa .....</i>                                        | <i>26</i> |
| 6.3. <i>Opinia konsumentów czy są w stanie więcej zapłacić za produkty pochodzące prosto z gospodarstwa rolnego niż ze sklepu.....</i>       | <i>28</i> |
| 6.4. <i>Opinia konsumentów na temat potrzeby zwiększenia dostępności wybranych produktów pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego.....</i> | <i>29</i> |
| <b>7. Realizacja innowacyjnej funkcjonalności generowania faktur sprzedaży w systemie kupuje na wsi.....</b>                                 | <b>31</b> |
| <b>8. Badania z zakresu barier związanych z zakupami produktów spożywczych prosto z gospodarstwa .....</b>                                   | <b>34</b> |
| 8.1. <i>Ograniczenia w podejmowaniu zakupów prosto z gospodarstwa rolnego.....</i>                                                           | <i>34</i> |
| 8.2. <i>Ograniczenia w komunikacji z rolnikiem w procesie zakupu produktów z gospodarstwa rolnego....</i>                                    | <i>36</i> |
| 8.3. <i>Barьеры dotyczące opakowań produktów rolno-spożywczych pochodzących z gospodarstwa rolnego</i>                                       | <i>37</i> |
| <b>9. Badania z zakresu czynników wpływających na skuteczność sprzedaży bezpośredniej przez Internet....</b>                                 | <b>40</b> |
| 9.1. <i>Rodzaj reklamy spotykany najczęściej w przypadku produktów spożywczych.....</i>                                                      | <i>40</i> |



|            |                                                                                                   |           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 9.2.       | <i>Jakie czynniki wpływają na internetowe decyzje zakupowe .....</i>                              | 42        |
| 9.3.       | <i>Zachęcające formy reklamy - oczekiwania konsumentów .....</i>                                  | 45        |
| 9.4.       | <i>Reklama produktów spożywczych oferowanych z gospodarstwa rolnego.....</i>                      | 47        |
| 9.5.       | <i>Zasadność wykorzystania w reklamach produktów spożywczych prosto z gospodarstwa rolnego...</i> | 50        |
| <b>10.</b> | <b>Badania z zakresu aplikacji .....</b>                                                          | <b>53</b> |
| 10.1.      | <i>Preferencje w zakresie koloru strony internetowej i aplikacji .....</i>                        | 53        |
| 10.2.      | <i>Wzór serwisu internetowego .....</i>                                                           | 55        |
| 10.3.      | <i>Preferencja zakupowe w aplikacji internetowej.....</i>                                         | 57        |
| 10.4.      | <i>Wybór możliwości w aplikacji internetowej .....</i>                                            | 59        |
| 10.5.      | <i>Preferencja menu .....</i>                                                                     | 60        |
| 10.6.      | <i>Możliwości sortowania produktów .....</i>                                                      | 62        |
| 10.7.      | <i>Możliwości filtrowania .....</i>                                                               | 64        |
| 10.8.      | <i>Preferencja płatności.....</i>                                                                 | 68        |
| <b>11.</b> | <b>Badanie trendów konsumenckich.....</b>                                                         | <b>69</b> |
| 11.1.      | <i>Czynniki zachęcające do zakupu produktów spożywczych .....</i>                                 | 69        |
| 11.2.      | <i>Preferencje promocji produktów spożywczych wpływający na decyzje zakupowe .....</i>            | 74        |
| 11.3.      | <i>Preferowane formy zakupów on-line .....</i>                                                    | 78        |
| 11.4.      | <i>Preferowane formy stacjonarnych zakupów.....</i>                                               | 80        |
| <b>12.</b> | <b>Badanie czynników zachęcających rolników do sprzedaży detalicznej.....</b>                     | <b>82</b> |
| 12.1.      | <i>Prowadzenie gospodarstwa rolnego.....</i>                                                      | 82        |
| 12.2.      | <i>Preferencje sprzedaży produktów bezpośrednio z gospodarstwa.....</i>                           | 83        |
| 12.3.      | <i>Rodzaj odbiorców/klientów finalnych .....</i>                                                  | 84        |
| 12.4.      | <i>Sposób reklamy produktów prosto z gospodarstwa .....</i>                                       | 87        |
| 12.5.      | <i>Forma reklamy przydatna w sprzedaży produktów spożywczych .....</i>                            | 89        |
| 12.6.      | <i>Preferencje weryfikacji produktów żywnościowych .....</i>                                      | 92        |
| 12.7.      | <i>Zróznicowanie preferencji w zależności od płci .....</i>                                       | 92        |
| 12.8.      | <i>Zróznicowanie preferencji według wieku .....</i>                                               | 92        |



|            |                                                                                                                                                |            |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 12.9.      | <i>Preferencje w zależności od wielkości gospodarstw .....</i>                                                                                 | 93         |
| 12.10.     | <i>Preferencje formy opakowań .....</i>                                                                                                        | 94         |
| 12.11.     | <i>Osoba odpowiedzialna za sprzedaż produktów prosto z gospodarstwa .....</i>                                                                  | 96         |
| 12.12.     | <i>Ograniczenia w sprzedaży bezpośredniej .....</i>                                                                                            | 97         |
| 12.13.     | <i>Opinia dotycząca współpracy z innymi gospodarzami .....</i>                                                                                 | 99         |
| <b>13.</b> | <b>Badanie walorów estetycznych produktów .....</b>                                                                                            | <b>101</b> |
| 13.1.      | <i>Preferencje wcześniejszego mycia zakupów pochodzących prosto z gospodarstwa.....</i>                                                        | 101        |
| 13.2.      | <i>Wpływ walorów estetycznych na decyzje zakupowe .....</i>                                                                                    | 104        |
| 13.3.      | <i>Czynniki wpływające na walory estetyczne opakowania. ....</i>                                                                               | 107        |
| 13.4.      | <i>Rola wieku w ocenie walorów estetycznych opakowań.....</i>                                                                                  | 107        |
| 13.5.      | <i>Wpływ wykształcenia na preferencje estetyczne .....</i>                                                                                     | 107        |
| 13.6.      | <i>Wpływ wielkości gospodarstwa domowego .....</i>                                                                                             | 107        |
| 13.7.      | <i>Dochód rozporządzalny a preferencje estetyczne .....</i>                                                                                    | 108        |
| 13.8.      | <i>Znaczenie miejsca zamieszkania .....</i>                                                                                                    | 108        |
| 13.9.      | <i>Walory estetyczne strony internetowej/aplikacji mobilnej zachęcające do zakupu produktów spożywczych prosto z gospodarstwa rolnego.....</i> | 110        |
| <b>14.</b> | <b>Badanie oczekiwań klientów z zakresu rozwiązań logistycznych .....</b>                                                                      | <b>112</b> |
| 14.1.      | <i>Preferowany sposób zakupu produktów prosto z gospodarstwa.....</i>                                                                          | 112        |
| 14.2.      | <i>Oczekiwania od właściciela gospodarstwa rolnego zapewnienia właściwego opakowanie produktu gwarantujące bezpieczny transport. ....</i>      | 115        |
| 14.3.      | <i>Preferencje opakowań produktów rolno-spożywczych pochodzących z gospodarstwa rolnego .....</i>                                              | 116        |
| 14.4.      | <i>Preferencje form komunikacji z rolnikiem .....</i>                                                                                          | 117        |
| 14.5.      | <i>Preferencje zwrotów produktów pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego.....</i>                                                           | 120        |
| <b>15.</b> | <b>Opinia warunków i okoliczności towarzyszących .....</b>                                                                                     | <b>124</b> |
| 15.1.      | <i>Preferencje konsumentów dotyczące warunków realizacji procesu zakupowego produktów pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego.....</i>      | 124        |
| 15.2.      | <i>Czynniki wpływające na wybór miejsca robienia zakupów .....</i>                                                                             | 125        |
| 15.3.      | <i>Preferencje dodatkowych aktywności oferowanych przez rolników w procesie sprzedaży .....</i>                                                | 127        |



|                                                                                                                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>16. Badanie możliwości dostępnych dla konsumentów w sprzedaży produktów pochodzących z gospodarstwa rolnego .....</b>                                                          | <b>128</b> |
| <b>17. Obszar opracowany przez programistów .....</b>                                                                                                                             | <b>130</b> |
| 17.1. Opis ogólny „Kupuję na Wsi” .....                                                                                                                                           | 130        |
| <b>18. Mechanizm tworzenia oferty sprzedażowej dla rolników ułatwiający sprzedaż detaliczną.....</b>                                                                              | <b>131</b> |
| <b>19. Handel Biomasa .....</b>                                                                                                                                                   | <b>137</b> |
| <b>20. Certyfikacja .....</b>                                                                                                                                                     | <b>137</b> |
| 20.1. Osoby wystawiające ogłoszenia mogą potwierdzić certyfikację ekologiczną online, poprzez dodanie do profilu odpowiednich załączników.....                                    | 137        |
| 20.2. Numer producenta do wyszukiwania w bazie w celu weryfikacji producenta .....                                                                                                | 139        |
| 20.3. Kategoria produktów ekologicznych .....                                                                                                                                     | 139        |
| <b>21. Funkcja tworzenia oferty detalicznej w portalu Kupuje na Wsi na podstawie oferty hurtowej w portalu IGRIT.pl .....</b>                                                     | <b>140</b> |
| 21.1. Opracowanie generatora logo i etykiet na produkty .....                                                                                                                     | 141        |
| 21.2. Narzędzie do tworzenia oznaczeń oferty rolnika, w tym także zgodnie z wymogami działania PROW Współpraca, wspierającego tworzenie krótkich łańcuchów dostaw.....            | 143        |
| 21.3. Etykiety dostosowane do działania PROW współpraca zawierające informacje o składzie, sposobie produkcji i miejscu wytworzenia.....                                          | 144        |
| 21.4. Opracowanie generatora kodów QR, które po zeskanowaniu smartfonem przekierowują do profilu gospodarstwa, strony transakcyjnej lub oferty produktowej.....                   | 145        |
| 21.5. Funkcja tworzenia i zamawiania materiałów promocyjnych gospodarstwa, w tym tablicy informacyjnej, wizytówek gospodarstwa, ulotek i plakatów zawierających kod QR.....       | 145        |
| 21.5.1. Funkcja zamówienia tablicy informacyjnej.....                                                                                                                             | 145        |
| 21.5.2. Funkcja zamawiania naklejek i produktów marketingowych ze stworzonym logo lub etykiet z opisem produktu poprzez stronę internetową lub za pomocą aplikacji mobilnej ..... | 148        |
| 21.6. Funkcja tworzenia stron-wizytówek swojego gospodarstwa.....                                                                                                                 | 150        |
| <b>22. Aplikacja mobilna „Kupuje na Wsi” .....</b>                                                                                                                                | <b>152</b> |
| 22.1. Funkcja dodawania przez użytkowników ulubionych produktów i gospodarstw w celu otrzymywania informacji o zdarzeniach związanych z nimi.....                                 | 152        |

|            |                                                                                                                                                                                                                 |            |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 22.2.      | Spersonalizowane alerty i powiadomienia PUSH w aplikacji mobilnej o zdarzeniach, np. pojawienie się nowych produktów w ofercie, sezon zbiorów czy promocyjne ceny.....                                          | 153        |
| 22.3.      | Wyszukiwanie produktów przy użyciu filtrów lokalizacji, ceny, certyfikacji oraz rodzaju produktów.                                                                                                              | 154        |
| 22.4.      | Tworzenie lokalnej mapy producentów żywności .....                                                                                                                                                              | 157        |
| 22.5.      | Funkcja rezerwowania produktów .....                                                                                                                                                                            | 158        |
| 22.6.      | Obsługa płatności bezgotówkowych .....                                                                                                                                                                          | 159        |
| <b>23.</b> | <b>Utworzenie funkcjonalności strony z narzędziem umożliwiającym podgląd zmian cen produktów w czasie, wraz z dokumentacją endpointów API, które pozwalają na eksport danych do zewnętrznych systemów. ....</b> | <b>161</b> |
| 23.1.      | API umożliwiające eksport informacji o ogłoszeniach.....                                                                                                                                                        | 164        |
| 23.2.      | API umożliwia podmiotom zewnętrznym import danych o ogłoszeniach .....                                                                                                                                          | 165        |
| 23.3.      | Widok z informacjami o cenie detalicznej różnych produktów rolnych i prezentacja kształtowania się cen w czasie i przestrzeni.....                                                                              | 167        |
| 23.4.      | Udostępnienie API do exportu cen detalicznych produktów rolnych dla banków i administracji....                                                                                                                  | 169        |
| <b>24.</b> | <b>Możliwość integracji portalu Kupuje na Wsi z systemami zewnętrznymi.....</b>                                                                                                                                 | <b>170</b> |
| 24.1.      | Integracja z systemami bankowymi poprzez eksport danych o produktach spożywczych oraz import informacji na żądanie .....                                                                                        | 170        |
| 24.2.      | Integracja z systemami produkcyjnymi w celu prognozowania opłacalności produkcji.....                                                                                                                           | 173        |
| 24.3.      | Integracja z systemami w celu obliczania opłacalności produkcji.....                                                                                                                                            | 176        |
| 24.4.      | Integracji z systemami statystycznymi na podstawie cen .....                                                                                                                                                    | 179        |
| <b>25.</b> | <b>Stworzenie i wykorzystanie sklepów wolnostojących pod nazwą „Rolnikomat” do sprzedaży bezpośredniej produktów prosto z gospodarstwa na rynku lokalnym .....</b>                                              | <b>180</b> |
| 25.1.      | Rolnikomaty umożliwia całodobowy dostęp do zakupu świeżych produktów rolnych bez ograniczeń czasowych.....                                                                                                      | 181        |
| 25.2.      | Rolnikomat na bieżąco informuje klientów o dostępności produktów za pomocą aplikacji mobilnej oraz platformy „Kupuje na Wsi” .....                                                                              | 182        |
| 25.3.      | Rolnikomaty – użytkownik ma możliwość otrzymywania ofert, rezerwacji lub informacji o stanie magazynowym z poziomu aplikacji zintegrowanej z urządzeniem .....                                                  | 183        |
| 25.4.      | Funkcja obsługi płatności bezgotówkowych w Rolnikomatach.....                                                                                                                                                   | 186        |



|     |                                    |     |
|-----|------------------------------------|-----|
| 26. | Podsumowanie i wnioski .....       | 187 |
| 27. | Rekomendacje dalszych działań..... | 189 |



## 1. Wstęp

W ramach operacji badawczej „**Innowacje w zakresie tworzenia krótkich łańcuchów dostaw i sprzedaży bezpośredniej**” opracowywane są innowacyjne rozwiązania technologiczne i organizacyjne, które mają na celu usprawnienie dystrybucji żywności pochodzącej z gospodarstw rolnych. Projekt zakłada ograniczenie liczby pośredników między rolnikami a konsumentami, co przełoży się na obniżenie kosztów, zwiększenie konkurencyjności polskich rolników oraz zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko. Działania te wpisują się w szersze inicjatywy związane z ochroną środowiska i łagodzeniem zmian klimatycznych. Istotnym elementem projektu jest również budowa sieci informatycznych, które poprawią dostęp do danych dotyczących internetowego obrotu produktami rolno-spożywczymi, oraz wdrożenie technologii bezobsługowych sklepów wolnostojących, umożliwiających sprzedaż produktów rolnych bezpośrednio do konsumentów. Realizacja tych innowacji przyczyni się do wzmocnienia sektora rolniczego w Polsce, promując jego rozwój i zrównoważoną konkurencyjność.

Potrzeba realizacji operacji była uzasadniona wynikami badań naukowych w rozumieniu art. 4 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Potrzeba rozwoju cyfrowych platform handlu produktami rolno-spożywczymi jest sygnalizowana w wielu badaniach naukowych. Powstały też modele teoretyczne opisujące, co powinna zawierać skuteczna platforma tego typu. Minimalizowanie efektu wykluczenia w aspekcie systemów cyfrowych jest też coraz częstszym problemem. Jednocześnie, istnieje wiele drobnych szybko upadających inicjatyw i nie ma szerokich opracowań o profilu polskiego rolnika jako klienta e-commerce czy aktywności zakupowej i sprzedażowej w Internecie. Badania naukowe sugerują również, że rozwój usług internetowych jest nie tylko niezbędny dla wzmocnienia pozycji rolnika w łańcuchu wartości, ale również odpowiada za transfer wiedzy, innowacji oraz informacji nie tylko do rolników, ale również do innych uczestników sektora rolno-spożywczego.



## 2. Cel projektu

Głównym celem projektu było opracowanie innowacyjnych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych, które usprawniają dystrybucję żywności pochodzącej bezpośrednio z gospodarstw rolnych, minimalizując udział pośredników i ułatwiając rolnikom sprzedaż detaliczną. Projekt przyczyni się do ochrony środowiska, łagodzenia zmian klimatu, budowania sieci powiązań informatycznych oraz zwiększenia konkurencyjności polskich rolników.

W ramach operacji został stworzony portal i aplikacja mobilna „Kupuję na Wsi”, wyposażone w nowoczesne narzędzia umożliwiające bezpośrednią sprzedaż produktów rolnych z gospodarstwa. Dodatkowo wdrożona została technologia bezobsługowych sklepów wolnostojących „Rolnikomat”, które usprawniają lokalne zakupy produktów rolnych.

Projekt obejmował wypracowanie i wdrożenie rozwiązań o nowym lub wyraźnie ulepszonym charakterze, które odróżniają go od istniejących na rynku modeli sprzedaży. W celu zapewnienia skuteczności opracowywane narzędzia zostały przetestowane w grupie rolników z województwa lubelskiego, których doświadczenia w sprzedaży detalicznej posłużyły do optymalizacji systemu.

Dodatkowo projekt bazował na wiedzy i doświadczeniu zespołu rozwijającego jedną z największych i najstarszych platform ogłoszeniowych dla rolnictwa w Polsce – IGRIT.pl. Dzięki temu wdrażane rozwiązania zostały dostosowane do realnych potrzeb rolników i przyczynią się do ułatwienia sprzedaży detalicznej bezpośrednio od producentów, eliminując konieczność angażowania pośredników.



### 3. Skład konsorcjum

Realizacja projektu „Kupuję na wsi” opierała się na ścisłej współpracy trzech grup podmiotów, które połączyły swoje kompetencje w celu wdrożenia innowacyjnych rozwiązań w zakresie sprzedaży bezpośredniej produktów rolnych. Struktura konsorcjum została zaprojektowana w sposób zapewniający synergę działań w obszarach technologicznych, badawczych oraz praktycznego zastosowania opracowanych rozwiązań. Każdy z partnerów wniósł unikalne zasoby i doświadczenie, co pozwoliło na skuteczne osiągnięcie założonych celów operacji.

Kluczową rolę w konsorcjum pełniła spółka Kupuję na Wsi Sp. z o.o., która odpowiadała za całość prac związanych z projektowaniem, rozwojem oraz wdrożeniem innowacji informatycznych przewidzianych w ramach operacji. Spółka specjalizuje się w tworzeniu zaawansowanych rozwiązań cyfrowych dedykowanych sektorowi rolnemu, ze szczególnym uwzględnieniem wspierania krótkich łańcuchów dostaw. W projekcie „Kupuję na wsi” podmiot ten był odpowiedzialny za kompleksowe opracowanie infrastruktury informatycznej, która stanowi fundament dla wdrożenia nowoczesnych metod organizacji sprzedaży bezpośredniej.

Do kluczowych zadań Kupuję na Wsi Sp. z o.o. należało stworzenie i uruchomienie aplikacji mobilnej oraz portalu internetowego, które umożliwiają rolnikom oraz konsumentom efektywną komunikację i realizację transakcji w modelu B2C. Rozwiązania te zostały zaprojektowane w sposób intuicyjny i dostosowany do specyfiki rynku lokalnego, co znacząco ułatwia korzystanie z nich zarówno producentom, jak i odbiorcom końcowym. Spółka była również odpowiedzialna za wdrożenie innowacyjnych funkcji, takich jak system powiadomień PUSH, integracja danych cenowych poprzez API, a także moduły umożliwiające generowanie kodów QR powiązanych z ofertą gospodarstw rolnych.

Ważnym elementem działalności informatycznej było także opracowanie narzędzia wspierającego oznaczanie produktów rolnych zgodnie z wymaganiami krótkich łańcuchów dostaw, określonymi w przepisach unijnych i krajowych. Rozwiązanie to umożliwiało automatyczne generowanie opisów produktów oraz personalizację materiałów marketingowych, co wspierało budowanie wizerunku lokalnych producentów i podnosiło konkurencyjność ich oferty. Spółka Kupuję na Wsi Sp. z o.o. odpowiadała również za integrację systemu cyfrowego z technologią bezobsługowych punktów sprzedaży – tzw. Rolnikomatów – co stanowiło istotny krok w kierunku automatyzacji procesów handlowych na rynku lokalnym.



Drugim podmiotem w konsorcjum była Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (SGGW), która pełniła rolę jednostki naukowej wspierającej projekt od strony badawczo-rozwojowej. SGGW dostarczyła wiedzy eksperckiej niezbędnej do optymalizacji rozwiązań technologicznych oraz ich dostosowania do realiów rynkowych i potrzeb użytkowników końcowych. Zakres współpracy obejmował prowadzenie analiz, opracowanie założeń merytorycznych, a także monitorowanie efektów wdrożenia pod kątem efektywności organizacyjnej i wpływu na rozwój krótkich łańcuchów dostaw w sektorze rolno-spożywczym. Istotnym elementem konsorcjum byli także przedstawiciele sektora produkcji rolnej, którzy wnieśli do projektu perspektywę praktyczną oraz doświadczenie wynikające z codziennej działalności gospodarczej. Członkowie grupy operacyjnej, prowadzący gospodarstwa rolne, uczestniczyli w procesie realizacji operacji, zapewniając możliwość testowania opracowanych narzędzi w rzeczywistych warunkach rynkowych. Dzięki ich zaangażowaniu możliwe było dostosowanie rozwiązań do specyfiki funkcjonowania gospodarstw, co przełożyło się na zwiększenie użyteczności wdrożonych innowacji.

Współpraca wszystkich podmiotów w ramach konsorcjum pozwoliła na efektywne połączenie potencjału technologicznego, naukowego oraz praktycznego. Kluczowym osiągnięciem było stworzenie zintegrowanego systemu wspierającego sprzedaż bezpośrednią, który obejmuje zarówno nowoczesne narzędzia cyfrowe, jak i innowacyjne podejście do organizacji procesów handlowych w oparciu o ideę krótkich łańcuchów dostaw. Dzięki wiodącej roli Kupuję na Wsi Sp. z o.o. w zakresie rozwoju informatycznego, projekt przyczynił się do podniesienia poziomu cyfryzacji sektora rolnego oraz zwiększenia dostępności lokalnych produktów dla konsumentów.

## 4. Opis operacji

Realizacja operacji była niezmiernie istotna z punktu widzenia rozwoju badań w zakresie internetowego obrotu artykułami rolno-spożywczymi, dostępności do danych ekonomicznych, pobudzenia popytu i podaży w zakresie produktów i usług przyjaznych dla środowiska czy zwiększania pozycji negocjacyjnej rolników. W publikacjach zwraca się uwagę na korzyści ze sprzedaży bezpośredniej z wykorzystaniem do tego celu Internetu oraz potrzebę tworzenia takich inicjatyw na terenie całej Polski. W szczególności na terenach rozdrobnionych agrarnie taki model sprzedaży pozwala na zbudowanie grupy stabilnych odbiorców, którzy posiadają zaufanie do producenta i jego produktów. Sprzedaż internetowa pozwala na znalezienie grona nowych klientów oraz poprzez uniknięcie pośredników handlowych, zaproponowanie kupującym atrakcyjniejszej ceny. Oprócz ceny niewątpliwą zaletą jest znane, lokalne pochodzenie produktu.

Wśród czynników stanowiących barierę w dostępie do produktów pochodzących z krótkich łańcuchów dostaw wymieniany jest brak dostępu do informacji o miejscach i sposobach zakupu oraz bariery odnoszące się do poziomu cen, wygody dokonywania zakupów czy wynikające z braku gwarancji, iż jest to faktycznie produkt pochodzący bezpośrednio od rolników czy producentów. Jedną z głównych barier ograniczających rozwój sprzedaży produktów rolnych w ramach krótkich łańcuchów dostaw jest brak informacji o ofercie oraz brak możliwości komunikacji pomiędzy rolnikiem a konsumentem. Klienci zainteresowani są produktami o lokalnym pochodzeniu, jednak często brakuje im wiedzy o możliwości dokonania zakupów w pobliskich gospodarstwach. Nie mają też informacji o dostępności danych produktów wynikającej z terminów ich zbiorów. Z tego względu rozwiązania cyfrowe przybliżające konsumentów do lokalnych producentów mogą okazać się niezbędne w celu rozwoju sprzedaży w ramach krótkich łańcuchów dostaw.

Małe gospodarstwa rolne mają ograniczone możliwości wdrażania działań marketingowych, które pozwoliłyby zbliżyć się do określonej grupy nabywców. Oznaczenie sprzedawanych produktów rolnych musi spełniać określone zasady. Natomiast rolnicy często nie mają pewności czy oznaczenia na ich produktach są poprawne i czy wpisują się w wymagania określone między innymi w PROW. W ramach działania Współpraca, którego przedmiotem było tworzenie krótkich łańcuchów dostaw, w rozumieniu art. 2 ust. 1 akapit drugi lit. m rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz



Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW), dostosowany do wymagań opis powinien zawierać między innymi informacje o pochodzeniu, składzie i sposobie wytworzenia produktu. Aby zachęcić przemysł spożywczy do oferowania zdrowych i zrównoważonych produktów spożywczych, Komisja Europejska proponuje wprowadzenie obowiązkowego etykietowania dotyczącego wartości odżywczej na przodzie opakowania. Ułatwienie producentom rolnym prowadzenia działań marketingowych, w tym związanych z brandingiem produktów, może wpłynąć na zwiększenie ich sprzedaży bezpośrednio z gospodarstw.

W Polsce pomimo wielu możliwości zawierania transakcji drogą elektroniczną odczuwa się pewien niedostatek w tym zakresie w odniesieniu do uczestników rynków rolno-żywnościowych, zwłaszcza mając na uwadze rozwiązania organizacyjno-technologiczne obserwowane na świecie. W świetle tego starania na rzecz tworzenia i rozwoju platformy handlu elektronicznego dedykowanej producentom rolnym oraz nabywcom towarów rolnych i produktów spożywczych są niewątpliwie uzasadnione. Grupą docelową są rolnicy, przetwórcy, klienci detaliczni, instytucje finansowe, organy publiczne oraz ośrodki akademickie pracujące na danych. Przeprowadzono pogłębione wywiady indywidualne z rolnikami i użytkownikami w celu weryfikacji ich potrzeb. Rynek usług cyfrowych dla rolnictwa powinien rosnąć w tempie ponad 13% rocznie, będąc najszybciej rosnącą gałęzią branży rolno-spożywczej. Głównymi rezultatami projektu będzie wytworzenie i ulepszenie innowacji technologicznych oraz organizacyjnych w zakresie tworzenia krótkich łańcuchów dostaw oraz sprzedaży detalicznej.

## **5. Opis przedmiotu zrealizowanej operacji**

Rezultat operacji posiada cechy, które umożliwiają jego adaptację do innych celów, niebędących przedmiotem operacji w wielu zakresach. Wyniki operacji mają duże znaczenie dla rozwoju sprzedaży produktów lokalnych. Innym zakresem jest sektor finansowy -regularna, dzienna informacja z rynków eksportowana przez API w automatyczny sposób to ogromne ułatwienie oraz impuls do wypracowywania nowych innowacji dla instytucji finansowych, podmiotów handlowych czy organów publicznych. Cyfrowa baza cen i ofert może zostać wykorzystana do skutecznych prognoz oraz analiz w wielu podmiotach. Stworzenie mapy polskich producentów, wraz z stronami-wizytówkami online, generowaniem kodów QR przekierowujących do strony płatności ma ogrom zastosowań związanych z płatnościami



mobilnymi i bezgotówkowymi, które są elementem strategicznego Programu Wsparcia Obrotu Bezgotówkowego. Wytworzone innowacje są też bardzo silnym sygnałem do rozwoju cyfrowych aspektów rolniczego handlu detalicznego, w szczególności w zakresie niszowych produktów i gatunków roślin. Popularyzacja odmian tradycyjnych jest elementem innych programów, między innymi konsorcjum Agrobank czy Pradawne Ziarno.

Zrealizowana operacja skutecznie udoskonala istniejące na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej rozwiązania w zakresie procesów organizacyjnych i technologicznych. Istnieją platformy handlowe dla sektora rolno-spożywczego, umożliwiające wyszukiwanie produktów i lokalnych producentów rolnych. Nie są to rozwiązania w pełni rozwinięte i wykorzystywane na szerszą skalę. Rozwiązania te nie posiadają dostatecznych komponentów w zakresie regionalizacji oferty czy możliwości bycia producentem aktywnym zarówno na rynku B2B jak i na rynku B2C. W ramach operacji stworzone zostały rozwiązania ułatwiające bezpośrednią sprzedaż produktów rolnych niedostępne obecnie w danej formie. Między innymi mają możliwość generowania kodów QR przekierowującego do profilu gospodarstwa. Użytkownik może również wygenerować kod QR przekierowujący do strony, gdzie klient będzie mógł dokonać płatności. Jest to znaczne ułatwienie w dokonywaniu płatności, między innymi przy zakupach bezpośrednio w gospodarstwie. Rolnicy nie dysponują terminalami płatniczymi, a klienci coraz częściej oczekują możliwości dokonania płatności bezgotówkowych. Obecnie nie ma rozwiązań pozwalających na szybki dostęp do większej ilości informacji o gospodarstwie i oferowanych produktach w sytuacji, gdy prezentacja dużej ilości informacji może być utrudniona i utrudniających dokonanie płatności, na przykład w gospodarstwie. W ramach operacji zostały stworzone rozwiązania w postaci alertów w aplikacji mobilnej o zbliżającym się terminie zbiorów, a także powiadomień PUSH w aplikacji oraz w wersji desktopowej.

Użytkownik w zależności od preferencji otrzymuje informacje o ofertach w swoim regionie za pomocą aplikacji mobilnej lub poprzez powiadomienia w przeglądarce internetowej. Natomiast rolnik może przesłać użytkownikom, zgodnie z ich preferencjami, informacje o terminie zbiorów oraz rozpoczęciu sprzedaży produktów za pomocą aplikacji mobilnej lub poprzez powiadomienia w przeglądarce internetowej. Powiadomienia wysyłane z poziomu aplikacji spełniają funkcję informacyjną, a jednocześnie zachęcają do interakcji. Powiadomienia Push wysyłane z aplikacji zwiększają zaangażowanie młodych ludzi, którzy chętnie je wykorzystują. Powiadomienia są spersonalizowane i wysyłane zgodnie z określonymi preferencjami odbiorcy. Powiadomienia tego typu wykorzystywane są w wielu



rodzajach aplikacji sprzedażowych. Nie ma aplikacji mobilnej która informowałaby klientów o wystąpieniu ofert produktów rolnych odpowiadających ich potrzebom i charakterystyce. Nie ma także rozwiązań pozwalających na alarmowanie konsumentów w zakresie pojawiania się lokalnych ofert lokalnej żywności czy kontakt między rolnikiem a odbiorcą. Portal Kupuje na wsi posiada narzędzie, dzięki któremu producent rolny może wygenerować swoje logo, odpowiadając na kilka podstawowych pytań, między innymi podając informacje takie jak nazwa oraz preferowany styl. Rozwiązanie generuje różne projekty oparte na preferencjach. Edytor pozwala na dostosowanie logo do wymagań rolnika poprzez zmianę czcionki, koloru i układu elementów. Ponadto użytkownik może wygenerować oznaczenie swoich produktów, które będzie dostosowane do wymagań działania PROW Współpraca. Obecnie nie istnieje rozwiązanie, które pozwalałoby producentom rolnym na generowanie tego rodzaju opisów i zapewniałoby, że są one zgodne z obowiązującymi wymogami.

Wprowadzenie innowacyjnego rozwiązania bardzo mocno wiąże się z ochroną środowiska naturalnego, poprzez budowanie popytu oraz ułatwianie zbytu na gatunki roślin, które sprzyjają bioróżnorodności. Internetowa Kupuje na wsi jest platformą, która umożliwia dostęp do ofert w zakresie roślin niszowych, zbóż ekologicznych oraz odmian tradycyjnych. Budowanie rynku zbytu, w szczególności w zakresie roślin niszowych i ekologicznych pomaga podejmować decyzję o testowaniu nowych roślin w płodozmianie. Jest to ważny aspekt dla małych gospodarstw, które ze względu na ograniczony areał i problemy z wyprodukowaniem płodów rolnych w takiej ilości, aby opłacało się zlecić dalekodystansowy transport ciężarówkami. Ułatwienie sprzedaży powinno zachęcić do większej produkcji płodów w ekologicznym systemie produkcji oraz stosowania tradycyjnych odmian roślin, co może przełożyć się na wzrost bioróżnorodności oraz redukcję zużycia środków ochrony roślin. Dostęp do oferty produktów lokalnych jest zachęceniem do zakupu produktów ekologicznych. Dzięki informacjom na profilu gospodarstw, klienci będą bardziej świadomi jakie produkty kupują i skąd one pochodzą. Będą mieli także dostęp do informacji o procesie powstawania. Natomiast powiadomienia o terminie zbiorów i dostępności produktów ograniczają ilość niepotrzebnych przejazdów, w przypadku, jeśli produkt nie byłby dostępny.

W ramach operacji został utworzony krótki łańcuch dostaw przy udziale dziesięciu rolników z województwa lubelskiego. W ramach krótkiego łańcucha dostaw zostali wyeliminowani pośrednicy a innowacje organizacyjne i technologiczne pozwoliły na rozwój rolników w obszarze sprzedaży detalicznej. Zakupiona infrastruktura pozwoliła na wspólną sprzedaż



różnorodnego asortymentu, pomimo tego, że gospodarstwa w ramach operacji dotychczas działały oddzielnie. Doświadczenia rolników pomogą rozwijać aplikację i rozwiązania cyfrowe, zaś rozwiązania w zakresie druku oznaczania, informowania i sprzedaży bezpośredniej pozwolą na wzmocnienie pozycji marketingowej oraz ekspansji terytorialnej rolników przy jednoczesnym dostarczeniu istotnego materiału badawczego dla środowiska naukowego uczestniczącego w projekcie.

### **W ramach realizacji projektu powstały:**

#### **1. Ulepszone Innowacje organizacyjne:**

- a. **Automatyzacja procesu przejścia z rynku B2B na B2C** – innowacje te dotyczą przede wszystkim produktów rolnych sprzedawanych konsumentom, takich jak np. buraki czy ziemniaki. Innowacja polega na zmniejszeniu czasu zużywanego na utworzenie oferty detalicznej, zaoferowanie rolnikom dostępu do łatwej sprzedaży detalicznej, zachęcenie do podejmowania rolniczego handlu detalicznego – rolnicy mogą dzięki paru kliknięciom poszerzyć obszar swojej działalności poprzez otworzenia sprzedaży u siebie w gospodarstwie.
- b. **Stworzenie API z informacjami o cenie detalicznej różnych produktów rolnych i prezentacja kształtowania się cen w czasie** – innowacja polega na zapewnieniu dostępu do informacji o produktach rolnych dla instytucji i systemów informatycznych. Instytucje takie jak banki czy administracja mają możliwość pobierania automatycznie danych w zależności od potrzeb. Procedura zakupowa takich danych jest bardzo długa i niewygodna. Polepszenie jakości danych – dane są dokładniejsze, ponieważ są pobierane w sposób cyfrowy a nie analogowy tak jak jest to robione obecnie – dane te są zbierane za pomocą wizyt na targowiskach, rozmów czy wywiadów. Dostęp dla lepszych danych dla producentów, przetwórców czy planistów zakupowych, którzy mogą weryfikować co i ile kosztuje oraz kiedy jest sprzedawane lub kupowane. Prezentacja danych dotyczących cen detalicznych wybranych produktów rolnych i ich zmian w czasie w przejrzysty sposób za pomocą wykresów. Klienci mogą samodzielnie przeanalizować kształtowanie się cen i odpowiednio zaplanować zakupy.

## 2. Ulepszone innowacje technologiczne:

- a. **Rozwiązanie pozwalające na generowanie kodów QR umożliwiających przekierowanie do profilu gospodarstwa, rodzaju produktów, a także dokonania zakupu-** innowacja polega na ułatwieniu wyszukiwania profilu gospodarstwa poprzez odczyt kodu za pomocą smartfona. Dzięki temu klient bardzo szybko będzie mógł otworzyć na urządzeniu mobilnym stronę gospodarstwa, zawierającą aktualne informacje o oferowanych przez nie produktach.
- b. **Alerty w aplikacji o zbliżającym się terminie zbiorów, powiadomienia PUSH w aplikacji mobilnej** - innowacja przyczynia się do zredukowania kosztów transakcji oraz poszukiwania informacji, ponieważ użytkownicy mogą otrzymywać powiadomienia typu push w zależności od swoich preferencji. Dla przykładu, ktoś może zaplanować sobie powiadomienie o pobliskiej ofercie zbóż na paszę w okresie, w którym ma więcej gotówki i zakupić towar od lokalnego dostawcy. W ten sposób zaoszczędzi się koszty środowiskowe oraz finansowe związane z transportem. Konsumenci detaliczni uzyskali łatwiejszy dostęp do lokalnych produktów – mogą poustawiać informacje o nowych sprzedawcach czy dostawach, co może być bardzo użyteczne w zakresie owoców i warzyw sezonowych, takich jak np. młode ziemniaki. Klient od razu po wyprodukowaniu będzie miał dostęp do świeżych produktów. Ułatwiona została też komunikacja pomiędzy sprzedawcami a klientami
- c. **Narzędzie do tworzenia oznaczenia oferty rolnika w zgodzie z wymogami działania PROW Współpraca tworzenie krótkiego łańcucha dostaw** – wdrożona innowacja stanowi rozwiązanie do samodzielnego tworzenia logo oraz generowania opisów, które mogą zostać wykorzystane do oznaczania sprzedawanych produktów rolnych. Użytkownik może wybrać zunifikowane logo, odpowiadając na kilka podstawowych pytań, między innymi podając informacje takie jak nazwa oraz preferowany styl. Rozwiązanie wygeneruje różne projekty oparte na preferencjach. Edytor pozwala na dostosowanie logo do wymagań rolnika poprzez zmianę czcionki, koloru i układu elementów. Odpowiadając na przygotowane pytania, rolnik może wygenerować oznaczenie

swoich produktów, które są dostosowane do wymagań działania PROW Współpraca, którego przedmiotem jest tworzenie krótkich łańcuchów dostaw, w rozumieniu art. 2 ust. 1 akapit drugi lit. m rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW). Dostosowany do wymagań opis powinien zawierać między innymi informacje o pochodzeniu, składzie i sposobie wytworzenia produktu. Przygotowany opis rolnik może wykorzystać do oznaczenia swoich produktów. Dzięki temu ma pewność, że jego produkty oznaczone są prawidłowy sposób, zgodnie z wymaganiami. Poprzez stronę internetową lub za pomocą aplikacji mobilnej możliwe jest zamówienie naklejek i produktów marketingowych ze stworzonym logo lub etykiet z opisem produktu.

- d. **Stworzenie i wykorzystanie technologii bezobsługowych sklepów wolnostojących pod nazwą „Rolnikomat” do sprzedaży bezpośredniej produktów prosto z gospodarstwa na rynku lokalnym.** – stworzenie innowacji pozwoli na zastosowanie technologii bezobsługowych wolnostojących sklepów z produktami rolniczymi o unikalnej zasadzie działania, które umożliwiają sprzedaż żywności od więcej niż jednego rolnika, co ułatwia dostęp klienta do produktu dzięki bezobsługowej sprzedaży całodobowej. Pojawiła się możliwość zamawiania/rezerwacji określonej ilości produktu u rolnika poprzez aplikację. Użytkownik ma możliwość sprawdzenia źródła pochodzenia produktów znajdujących się w urządzeniu przy pomocy kody QR znajdującego się na “Rolnikomacie”.

## **6. Obszar opracowany przez analityków ds. badań**

### **6.1. Badania z zakresu oczekiwań klientów związanych z zakupem produktów spożywczych prosto z gospodarstwa**

#### **6.1.1. Preferencje miejsca zakupu wybranych produktów spożywczych**

Badani zostali poproszeni o wskazanie miejsca, w którym najczęściej dokonywali zakupów produktów spożywczych. Odpowiedzi respondentów wykazały zróżnicowanie w zależności od rodzaju produktu spożywczego. Niemniej jednak, markety okazały się najczęstszym miejscem dokonywania zakupów dla badanych, podczas gdy zakupy przez Internet były najrzadziej preferowaną opcją. Wśród produktów kupowanych bezpośrednio od rolników, miody (58,5%) i jajka (54%) były najczęściej wymieniane. Co trzeci badany dokonywał zakupu przetworów owocowo-warzywnych bezpośrednio u rolnika. Natomiast, do produktów, które stosunkowo rzadko były kupowane bezpośrednio u rolników, należały przyprawy (0%), ponadto, oleje i tłuszcze (1,6%) oraz ryby (2%). Płeć wykazywała istotny wpływ na preferowane miejsce dokonywania zakupów spożywczych. Zarówno kobiety, jak i mężczyźni często wybierali markety jako miejsce zakupów olei i tłuszczów, nabiału, przypraw i soków. Wśród produktów spożywczych obserwowano zróżnicowanie względem płci, w zakupie warzyw, owoców oraz jajek, gdzie częściej były nabywane przez mężczyzn w marketach. Natomiast w przypadku zakupu bezpośrednio u rolnika, płeć miała wpływ na wybór produktów, takich jak przetwory z owoców i warzyw, owoce i warzywa oraz jajka, których częściej dokonywały zakupu kobiety. Jednak najbardziej badaną grupę różnicowało miejsce zamieszkania. To na wsi oraz w miastach do 20 tys. mieszkańców najwięcej zamieszkujących tam badanych dokonywało zakupu prosto od rolnika: jajek (łącznie 71%), miodu (łącznie 73%) i przetworów z owoców i warzyw (łącznie 50%). Natomiast w największych badanych miastach odsetek kupujących prosto od rolnika był o połowę niższy w przypadku jajek, miodu 1/3 niższy, a przetworów z owoców i warzyw o 2/3 niższy niż na wsi.

**Tabela 1.** Miejsce zakupu wybranych produktów spożywczych wśród respondentów z uwzględnieniem płci, N=246

| Miejsce zakupu         | Płeć               |        | Warzywa | Owoce | Mięso | Ryby  | Nabiał | Jajka | Oleje i tłuszcze | Przyprawy | Soki  | Przetwory z owoców i warzyw | Miód  |
|------------------------|--------------------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|------------------|-----------|-------|-----------------------------|-------|
| w marketach            | kobiety<br>N=140   | liczba | 80      | 80    | 98    | 101   | 125    | 36    | 132              | 122       | 123   | 72                          | 32    |
|                        |                    | %      | 57,1%   | 57,1% | 70,0% | 72,1% | 89,3%  | 25,7% | 94,3%            | 87,1%     | 87,9% | 51,4%                       | 22,9% |
|                        | mężczyźni<br>N=106 | liczba | 78      | 82    | 73    | 76    | 89     | 49    | 94               | 93        | 92    | 66                          | 29    |
|                        |                    | %      | 73,6%   | 77,4% | 68,9% | 71,7% | 84,0%  | 46,2% | 88,7%            | 87,7%     | 86,8% | 62,3%                       | 27,4% |
| w sklepach osiedlowych | kobiety<br>N=140   | liczba | 13      | 9     | 27    | 21    | 5      | 1     | 4                | 8         | 6     | 7                           | 3     |
|                        |                    | %      | 9,3%    | 6,4%  | 19,3% | 15,0% | 3,6%   | 0,7%  | 2,9%             | 5,7%      | 4,3%  | 5,0%                        | 2,1%  |
|                        | mężczyźni<br>N=106 | liczba | 6       | 9     | 17    | 18    | 6      | 3     | 7                | 7         | 6     | 9                           | 4     |
|                        |                    | %      | 5,7%    | 8,5%  | 16,0% | 17,0% | 5,7%   | 2,8%  | 6,6%             | 6,6%      | 5,7%  | 8,5%                        | 3,8%  |
| na targowiskach        | kobiety<br>N=140   | liczba | 32      | 34    | 8     | 15    | 5      | 13    | 2                | 4         | 3     | 2                           | 18    |
|                        |                    | %      | 22,9%   | 24,3% | 5,7%  | 10,7% | 3,6%   | 9,3%  | 1,4%             | 2,9%      | 2,1%  | 1,4%                        | 12,9% |
|                        | mężczyźni<br>N=106 | liczba | 14      | 9     | 8     | 9     | 3      | 8     | 2                | 3         | 1     | 5                           | 14    |
|                        |                    | %      | 13%     | 8%    | 8%    | 8%    | 3%     | 8%    | 2%               | 3%        | 1%    | 5%                          | 13%   |
| przez Internet         | kobiety<br>N=140   | liczba | 0       | 0     | 0     | 1     | 0      | 0     | 1                | 6         | 0     | 0                           | 2     |
|                        |                    | %      | 0,0%    | 0,0%  | 0,0%  | 0,7%  | 0,0%   | 0,0%  | 0,7%             | 4,3%      | 0,0%  | 0,0%                        | 1,4%  |
|                        | mężczyźni<br>N=106 | liczba | 0       | 0     | 1     | 0     | 1      | 2     | 0                | 3         | 0     | 0                           | 0     |
|                        |                    | %      | 0,0%    | 0,0%  | 0,9%  | 0,0%  | 0,9%   | 1,9%  | 0,0%             | 2,8%      | 0,0%  | 0,0%                        | 0,0%  |
| prosto od rolnika      | kobiety<br>N=140   | liczba | 15      | 17    | 7     | 2     | 5      | 90    | 1                | 0         | 8     | 59                          | 85    |
|                        |                    | %      | 10,7%   | 12,1% | 5,0%  | 1,4%  | 3,6%   | 64,3% | 0,7%             | 0,0%      | 5,7%  | 42,1%                       | 60,7% |
|                        | mężczyźni<br>N=106 |        | 8       | 6     | 7     | 3     | 7      | 44    | 3                | 0         | 7     | 26                          | 59    |
|                        |                    | %      | 7,5%    | 5,7%  | 6,6%  | 2,8%  | 6,6%   | 41,5% | 2,8%             | 0,0%      | 6,6%  | 24,5%                       | 55,7% |
|                        |                    |        | Warzywa | Owoce | Mięso | Ryby  | Nabiał | Jajka | Oleje i tłuszcze | Przyprawy | Soki  | Przetwory z owoców i warzyw | Miód  |

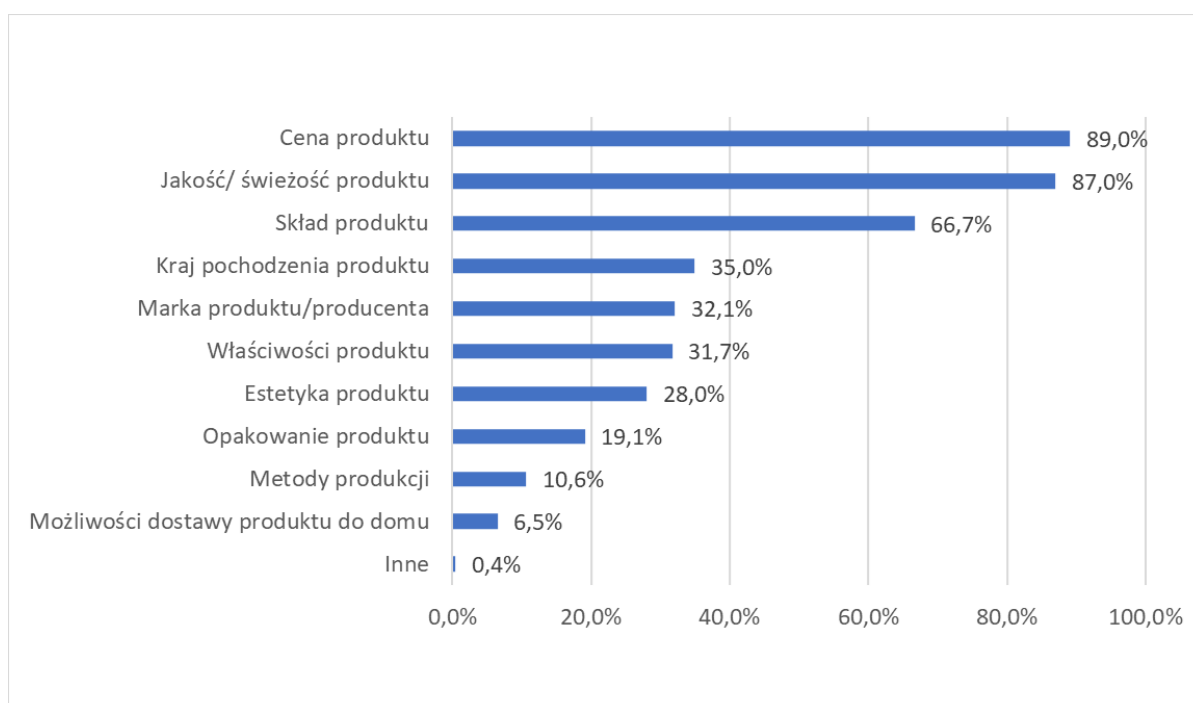
Źródło: wyniki badań własnych

#### 6.1.2. Powody/czynniki/bodźce ważne podczas dokonywania zakupu produktów spożywczych.

Dla respondentów najważniejszym powodem zakupowym skłaniających ich do dokonania zakupu produktów spożywczych okazała się cena (89%) i jakość produktu (87%). Skład produktu (66,7%) okazał się dopiero trzecim powodem skłaniającym badanych do zakupu. Przy czym skład produktu był ważniejszy dla kobiet (72%) niż dla mężczyzn (59,4%). Ważnym bodźcem zakupowym okazał się również kraj pochodzenia produktu (35%) i marka (32,1) oraz

specyficzne właściwości produktów spożywczych (31,7%). W tym przypadku już płeć nie odrywała różnicującej roli. Najmniej znaczącym bodźcem zakupowym okazały się metody produkcji (10,6%) oraz możliwość dostawy produktów spożywczych do domu (6,5%). Uwzględniając miejsce zamieszkania badanych można stwierdzić, że nie ma ono większego wpływu na powody podejmowania zakupów przez respondentów. Największe różnice dotyczyły kraju pochodzenia. Taki bodziec okazał się znacznie ważniejszy dla mieszkańców małych miast do 20 tys. mieszkańców i wsi.

**Wykres 1.** Powody/czynniki/bodźce ważne podczas dokonywania zakupu produktów spożywczych. Badany mógł wskazać kilka odpowiedzi, N=246



Źródło: wyniki badań własnych

**Tabela 2.** Powody/czynniki/bodźce ważne podczas dokonywania zakupu produktów spożywczych z uwzględnieniem płci i miejsca zamieszkania.

\* Badany mógł wskazać kilka odpowiedzi, N=246

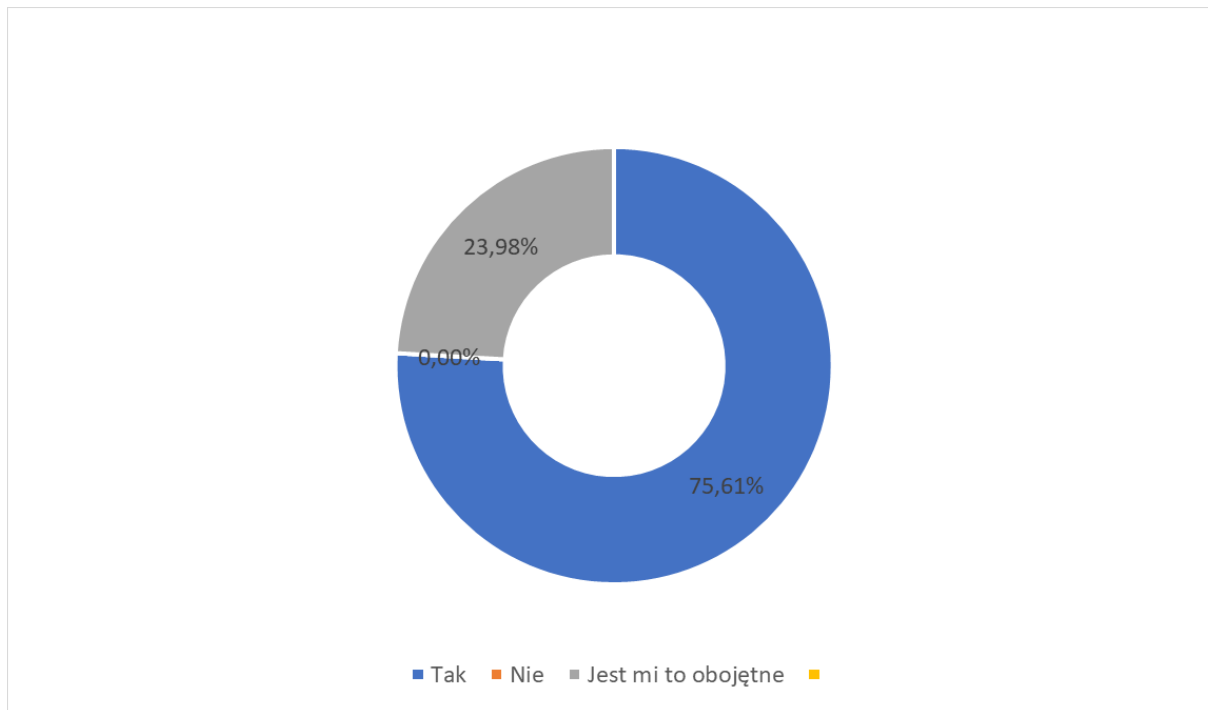
|                                     | <b>Kobiety</b><br><b>N=140</b> |       | <b>Mężczyźni</b><br><b>N=106</b> |       | <b>Miasto do 20</b><br><b>tys.</b><br><b>Mieszkańców</b><br><b>N=54</b> |       | <b>Miasto od 20</b><br><b>-100 tys.</b><br><b>Mieszkańców</b><br><b>N=33</b> |       | <b>Miasto</b><br><b>powyżej 100</b><br><b>tys.</b><br><b>Mieszkańców</b><br><b>N=92</b> |       | <b>Wieś</b><br><b>N=67</b> |       |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------|----------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|-------|
| Cena produktu                       | 125                            | 89,3% | 94                               | 88,7% | 50                                                                      | 92,6% | 27                                                                           | 81,8% | 85                                                                                      | 92,4% | 57                         | 85,1% |
| Opakowanie produktu                 | 23                             | 16,4% | 24                               | 22,6% | 11                                                                      | 20,4% | 6                                                                            | 18,2% | 14                                                                                      | 15,2% | 16                         | 23,9% |
| Estetyka produktu                   | 37                             | 26,4% | 32                               | 30,2% | 14                                                                      | 25,9% | 10                                                                           | 30,3% | 23                                                                                      | 25,0% | 22                         | 32,8% |
| Jakość/ świeżość produktu           | 127                            | 90,7% | 87                               | 82,1% | 44                                                                      | 81,5% | 29                                                                           | 87,9% | 80                                                                                      | 87,0% | 61                         | 91,0% |
| Właściwości produktu                | 43                             | 30,7% | 35                               | 33,0% | 17                                                                      | 31,5% | 13                                                                           | 39,4% | 27                                                                                      | 29,3% | 21                         | 31,3% |
| Skład produktu                      | 101                            | 72,1% | 63                               | 59,4% | 34                                                                      | 63,0% | 25                                                                           | 75,8% | 66                                                                                      | 71,7% | 39                         | 58,2% |
| Metody produkcji                    | 14                             | 10,0% | 12                               | 11,3% | 4                                                                       | 7,4%  | 3                                                                            | 9,1%  | 10                                                                                      | 10,9% | 9                          | 13,4% |
| Możliwości dostawy produktu do domu | 12                             | 8,6%  | 4                                | 3,8%  | 2                                                                       | 3,7%  | 3                                                                            | 9,1%  | 11                                                                                      | 12,0% | 0                          | 0,0%  |
| Kraj pochodzenia produktu           | 54                             | 38,6% | 32                               | 30,2% | 24                                                                      | 44,4% | 8                                                                            | 24,2% | 26                                                                                      | 28,3% | 28                         | 41,8% |
| Marka produktu/producenta           | 46                             | 32,9% | 33                               | 31,1% | 19                                                                      | 35,2% | 12                                                                           | 36,4% | 33                                                                                      | 35,9% | 15                         | 22,4% |
| Inne                                | 0                              | 0,0%  | 1                                | 0,9%  | 0                                                                       | 0,0%  | 1                                                                            | 3,0%  | 0                                                                                       | 0,0%  | 0                          | 0,0%  |

Źródło: wyniki badań własnych

### 6.1.3. Opinia dotycząca możliwości zakupu produktów spożywczych prosto z gospodarstwa domowego

Z przeprowadzonej analizy wynika, że ponad  $\frac{3}{4}$  respondentów chciałaby mieć możliwość zakupu produktów spożywczych bezpośrednio z gospodarstwa rolnego, pozostali wyrazili opinię „jest mi to obojętne”. Kobiety częściej niż mężczyźni oddzieliły odpowiedzi twierdzące. Zakupem żywności prosto od rolnika najbardziej zainteresowani byli mieszkańcy wsi i małych miast, a najmniej mieszkańcy miast powyżej 100 tys.

**Wykres 2.** Wyrażenie chęci możliwość zakupu produktów spożywczych bezpośrednio z gospodarstwa rolnego



Źródło: wyniki badań własnych

**Tabela 3.** Opinia dotycząca możliwości zakupu produktów spożywczych w zależności od płci i miejsca zamieszkania

|                                                           |        | Tak   | Nie   | Jest mi to obojętne |
|-----------------------------------------------------------|--------|-------|-------|---------------------|
| <b>Kobiety</b><br><b>N=140</b>                            | liczba | 112   | 0     | 28                  |
|                                                           | %      | 80,0% | 0,0%  | 20,0%               |
| <b>Mężczyźni</b><br><b>N=106</b>                          | liczba | 74    | 0     | 32                  |
|                                                           | %      | 69,8% | 0,0%  | 30,2%               |
| <b>Miasto do 20 tys. mieszkańców</b><br><b>N=54</b>       | liczba | 43    | 0     | 11                  |
|                                                           | %      | 79,6% | 0,00% | 20,4%               |
| <b>Miasto od 20 -100 tys. mieszkańców</b><br><b>N=33</b>  | liczba | 25    | 0     | 8                   |
|                                                           | %      | 75,8% | 0,00% | 24,2%               |
| <b>Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców</b><br><b>N=92</b> | liczba | 62    | 0     | 30                  |
|                                                           | %      | 67,4% | 0,00% | 32,6%               |
| <b>Wieś</b><br><b>N=67</b>                                | liczba | 56    | 0     | 11                  |
|                                                           | %      | 83,6% | 0,00% | 16,4%               |

Źródło: wyniki badań własnych

#### 6.1.4. Preferowane metody płatności za zakupy produktów prosto z gospodarstwa z możliwością ich dostarczenia do domu

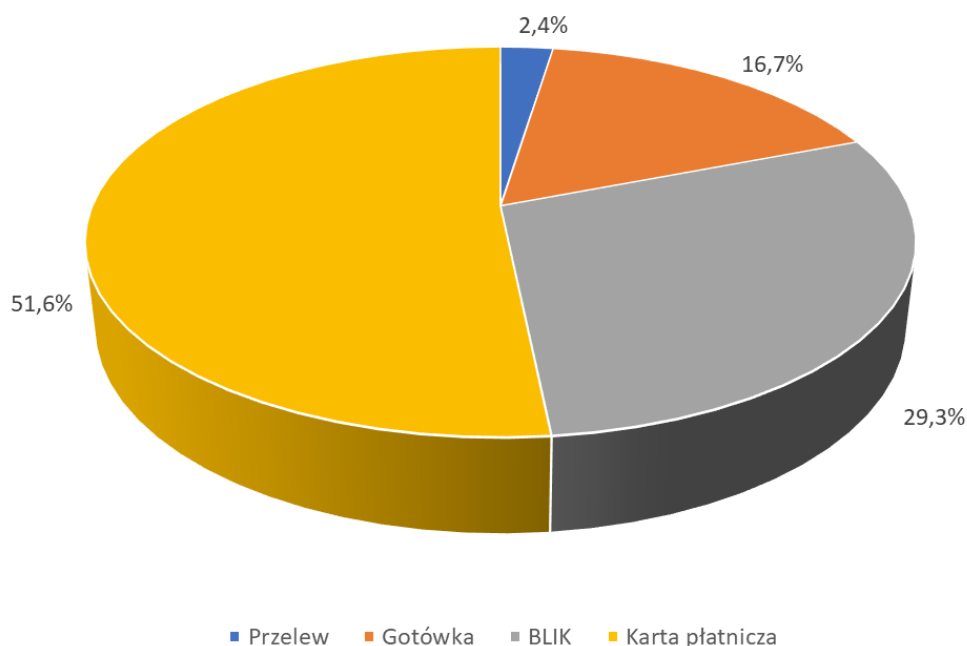
Z przeprowadzonej analizy wynika, że respondenci preferowali bezgotówkowe formy płatności, a mianowicie ponad połowa chciałaby transakcji dokonać za pomocą karty płatniczej, a 1/3 z wykorzystaniem płatności mobilnej, jaką jest BLIK. Tylko co szósty respondent opowiedział się za płatnością gotówkową.

Gotówką najchętniej płaciliby mieszkańcy wsi i zdecydowanie częściej byłiby to mężczyźni niż kobiety. Natomiast z płatności mobilnej, takiej jak BLIK dwa razy częściej korzystaliby mieszkańcy miast niż wsi i w większym stopniu wyboru tego dokonywałyby kobiety.

Z zaprezentowanych wyników badań wynika, że osoby reprezentujące pokolenie Z są zainteresowane kupowaniem produktów spożywczych prosto z gospodarstwa rolnego. Pojawiają się jednak pewne ograniczenia wynikające z ich nawyków zakupowych. Jako pokolenie cyfrowe preferują formy transakcji bezgotówkowych co w przypadku sprzedaży

bezpośredniej z gospodarstwa nastręcza pewne trudności. W związku z tym wskazane byłoby, aby rolnicy zainteresowani sprzedażą bezpośrednią podjęli trud samoorganizowania się i wykorzystywania rozwiązań cyfrowych. Na przykład pomocne byłoby stworzenie aplikacji mobilnej ułatwiającej dokonywanie transakcji pomiędzy zainteresowanymi stronami.

**Wykres 3.** Preferowane metody płatności podczas robienia zakupów produktów prosto z gospodarstwa z możliwością ich dostarczenia do domu w opinii badanych [w%]



Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 4.** Preferowane metody płatności podczas robienia zakupów produktów prosto z gospodarstwa z możliwością ich dostarczenia do domu w zależności od płci i miejsca zamieszkania

| Wyszczególnienie                                          |        | Gotówka | Karta<br>płatnicza | Przelew | BLIK  |
|-----------------------------------------------------------|--------|---------|--------------------|---------|-------|
| <b>Kobiety</b><br><b>N=140</b>                            | liczba | 15      | 74                 | 4       | 47    |
|                                                           | %      | 10,7%   | 52,9%              | 2,9%    | 33,6% |
| <b>mężczyźni</b><br><b>N=106</b>                          | liczba | 26      | 53                 | 2       | 25    |
|                                                           | %      | 24,5%   | 50,0%              | 1,9%    | 23,6% |
| <b>Miasto do 20 tys. mieszkańców</b><br><b>N=54</b>       | liczba | 10      | 24                 | 3       | 17    |
|                                                           | %      | 18,5%   | 44,4%              | 5,6%    | 31,5% |
| <b>Miasto od 20 -100 tys. Mieszkańców</b><br><b>N=33</b>  | liczba | 3       | 17                 | 0       | 13    |
|                                                           | %      | 9,1%    | 51,5%              | 0,0%    | 39,4% |
| <b>Miasto powyżej 100 tys. Mieszkańców</b><br><b>N=92</b> | liczba | 8       | 51                 | 3       | 30    |
|                                                           | %      | 8,7%    | 55,4%              | 3,3%    | 32,6% |
| <b>Wieś</b><br><b>N=67</b>                                | liczba | 20      | 35                 | 0       | 12    |
|                                                           | %      | 29,9%   | 52,2%              | 0,0%    | 17,9% |

Źródło: wyniki badań własnych.

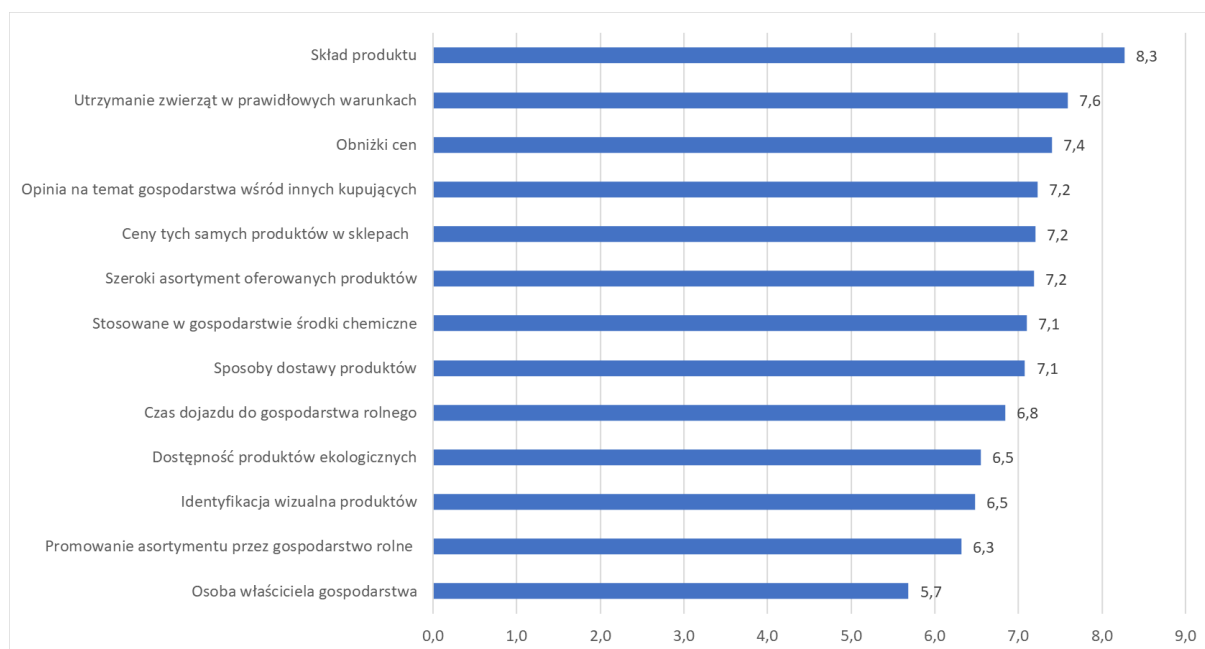
## 6.2. Co wpływa na decyzję dotyczące zakupów produktów pochodzących prosto z gospodarstwa

Z przeprowadzonych badań wynika, że respondenci podejmując decyzję dotyczącą zakupu produktów od rolnika przede wszystkim brali pod uwagę skład produktu i dobrostan zwierząt, czyli prawidłowe warunki ich utrzymania. Następnie jako ważne wskazali możliwość zakupu produktów po niższych cenach, pozytywne opinie na temat gospodarstwa sformułowane przez innych kupujących, ceny tych samych produktów w sklepach, szeroki asortyment oferowanych produktów, stosowanie środków chemicznych w gospodarstwie oraz oferowane sposoby

dostawy produktów. Według badanych cechy osobowe właściciela gospodarstwa rolnego mają najmniejsze znaczenie w procesie sprzedaży produktów prosto z gospodarstwa.

Wziąwszy pod uwagę hierarchizację jakościową na trzy kategorie, gdzie odpowiedzi respondentów w zakresie od 1 do 4 zostały przyporządkowane do kategorii jednostek, które zgłosiły brak istotnego wpływu na proces podejmowania decyzji zakupowych. Odpowiedzi ocenione na poziomie 5 i 6 zostały zaliczone do kategorii jednostek niezdolnych do precyzyjnego określenia swoich decyzji, natomiast odpowiedzi z zakresu od 7 do 10 stanowią grupę respondentów wskazujących na istnienie wpływu na proces podejmowania decyzji zakupowych. W analizie zgodnej z powyższym podziałem jakościowym dostrzegalne jest, iż respondenci wskazali na czynniki o najwyższym potencjalnym wpływie na proces podejmowania decyzji zakupowych, tj. skład produktu, dostępność produktów po obniżonych cenach oraz aspekt dobrostanu zwierząt. W przeciwieństwie do tych czynników, osoba właściciela gospodarstwa rolnego nie była uznawana przez zdecydowaną większość respondentów za istotny determinant w procesie decyzyjnym.

**Wykres 4.** Czynniki wpływające na decyzje dotyczące zakupów produktów pochodzących prosto z gospodarstwa.

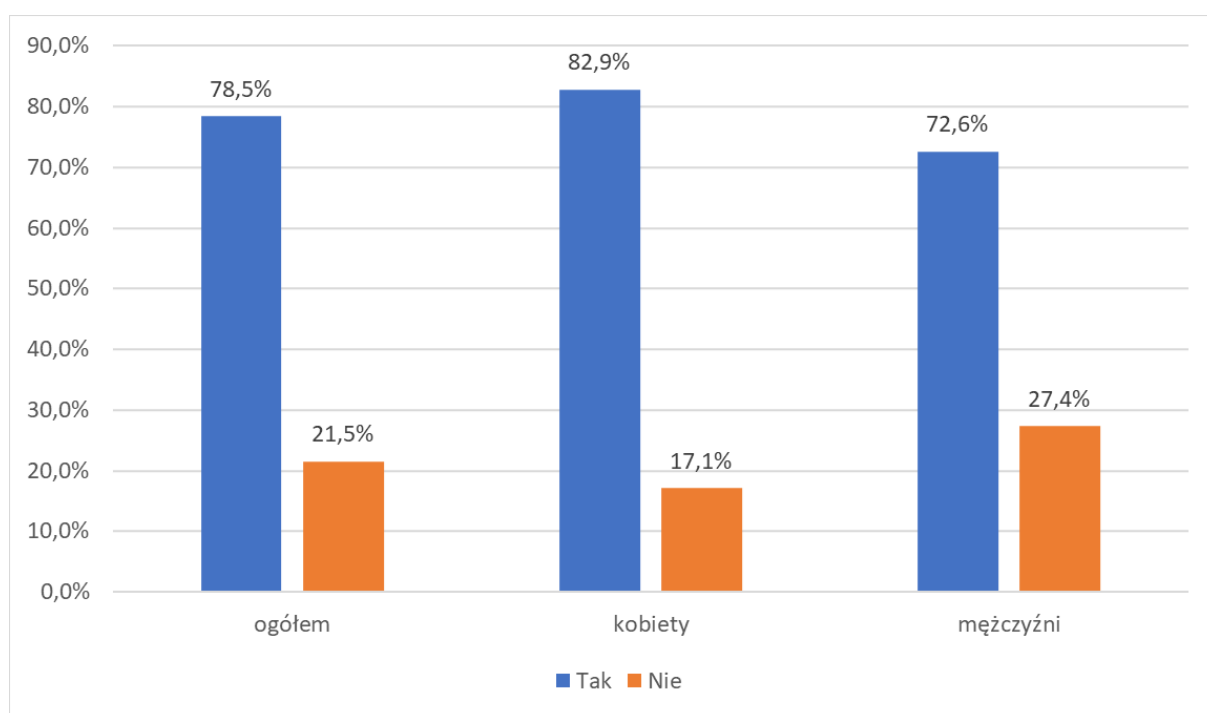


Źródło: wyniki badań własnych.

### 6.3. Opinia konsumentów czy są w stanie więcej zapłacić za produkty pochodzące prosto z gospodarstwa rolnego niż ze sklepu

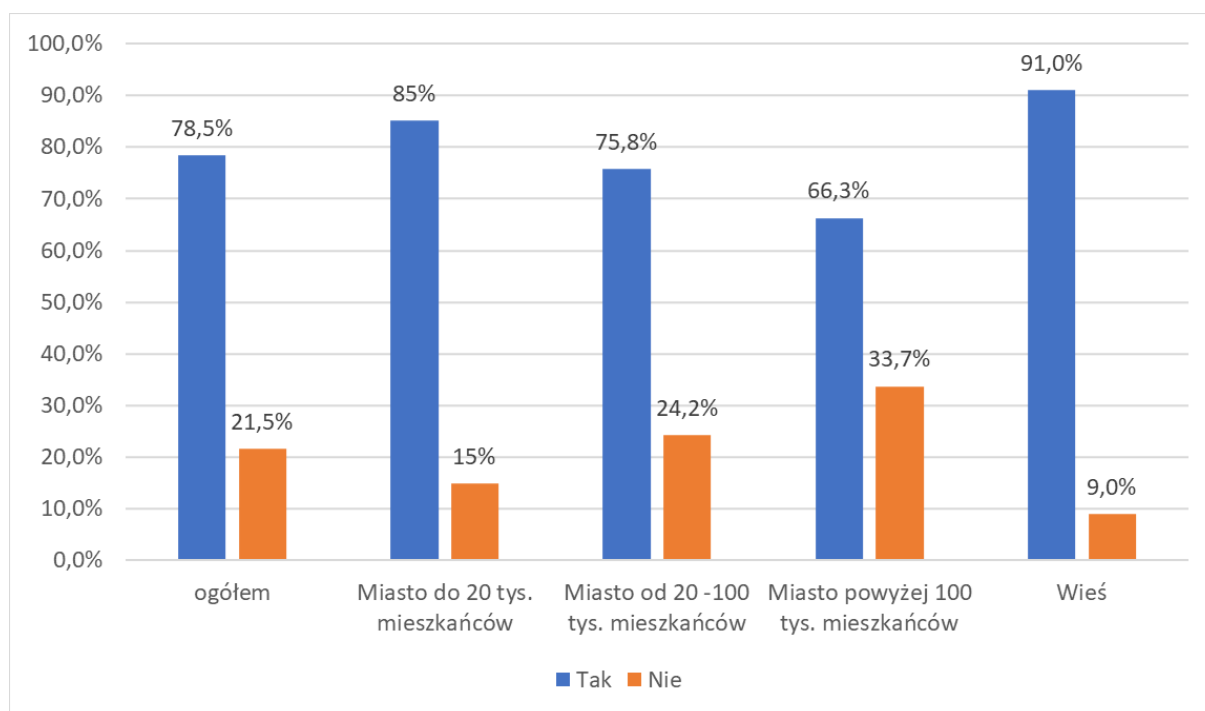
Z przeprowadzonych badań wynika, że prawie 4/5 badanych mogłaby zapłacić więcej za produkty spożywcze pochodzące prosto z gospodarstwa rolnego, przy czym najczęściej taką opinię wyrażały kobiety, mieszkańcy wsi lub małych miast.

**Wykres 5.** Opinia konsumentów czy są w stanie więcej zapłacić za produkty pochodzące prosto z gospodarstwa rolnego niż ze sklepu z podziałem na płeć.



Źródło: wyniki badań własnych.

**Wykres 6.** Opinia konsumentów czy są w stanie więcej zapłacić za produkty pochodzące prosto z gospodarstwa rolnego niż ze sklepu z podziałem na miejsce zamieszkania.



Źródło: wyniki badań własnych.

#### 6.4. Opinia konsumentów na temat potrzeby zwiększenia dostępności wybranych produktów pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego

Zdaniem badanych konsumentów jaja z chowu przyzagrodowego, owoce i warzywa bez substancji chemicznych oraz produkty mięsne ze zwierząt hodowanych bez antybiotyków powinny być dostępne w większym zakresie. Nie zauważono korelacji między stopniem zainteresowania danym produktem a płcią czy miejscem zamieszkania respondentów. Tylko 2/5 respondentów wskazała na potrzebę zwiększenia dostępności masła i sera ze swojskiego mleka, przy czym w większym stopniu takim rozwiązaniem byli respondenci mieszkający na wsi lub w małych miastach.

**Tabela 5.** Opinia konsumentów na temat potrzeby zwiększenia dostępności wybranych produktów pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego w zależności od płci i miejsca zamieszkania

| Rodzaj produktu                                         | ogółem<br>N=246 |        | kobiety<br>N=140 |        | mężczyźni<br>N=106 |        | Miasto do<br>20 tys.<br>mieszkańców<br>w N=54 |        | Miasto od<br>20 -100 tys.<br>mieszkańców<br>w N=33 |        | Miasto<br>powyżej<br>100 tys.<br>mieszkańców<br>w N=92 |        | Wieś N=67 |        |
|---------------------------------------------------------|-----------------|--------|------------------|--------|--------------------|--------|-----------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------|--------|-----------|--------|
|                                                         | liczba          | %      | liczba           | %      | liczba             | %      | liczba                                        | %      | liczba                                             | %      | liczba                                                 | %      | liczba    | %      |
| Mleko prosto od krowy                                   | 128             | 52,0 % | 71               | 50,7 % | 57                 | 53,8 % | 28                                            | 51,9 % | 21                                                 | 63,6 % | 42                                                     | 45,7 % | 37        | 55,2 % |
| Jajka z chowu przyzagrodowego                           | 180             | 73,2 % | 105              | 75,0 % | 75                 | 70,8 % | 40                                            | 74,1 % | 25                                                 | 75,8 % | 63                                                     | 68,5 % | 52        | 77,6 % |
| Sery ze swojskiego mleka                                | 106             | 43,1 % | 60               | 42,9 % | 46                 | 43,4 % | 25                                            | 46,3 % | 13                                                 | 39,4 % | 36                                                     | 39,1 % | 32        | 47,8 % |
| Masło ze swojskiego mleka                               | 100             | 40,7 % | 52               | 37,1 % | 48                 | 45,3 % | 23                                            | 42,6 % | 11                                                 | 33,3 % | 32                                                     | 34,8 % | 34        | 50,7 % |
| Produkty mięsne ze zwierząt hodowanych bez antybiotyków | 160             | 65,0 % | 93               | 66,4 % | 67                 | 63,2 % | 36                                            | 66,7 % | 23                                                 | 69,7 % | 56                                                     | 60,9 % | 45        | 67,2 % |
| Owoce i warzywa bez substancji chemicznych              | 177             | 72,0 % | 106              | 75,7 % | 71                 | 67,0 % | 39                                            | 72,2 % | 26                                                 | 78,8 % | 68                                                     | 73,9 % | 44        | 65,7 % |

Źródło: wyniki badań własnych.

## **7. Realizacja innowacyjnej funkcjonalności generowania faktur sprzedaży w systemie kupuje na wsi**

W ramach realizowanej operacji z powodzeniem opracowano i wdrożono funkcjonalność generowania faktur sprzedaży w aplikacji internetowej kupuje na wsi. Działanie to stanowiło kluczowy element innowacji organizacyjnej w zakresie automatyzacji procesów handlowych oraz transformacji cyfrowej rolnictwa i handlu produktami rolno-spożywczymi. Wdrożona funkcjonalność została zaplanowana, przetestowana i uruchomiona zgodnie z harmonogramem prac badawczo-rozwojowych, stanowiąc praktyczne narzędzie wspierające użytkowników portalu w obsłudze sprzedaży zarówno na rynku hurtowym (B2B), jak i detalicznym (B2C).

Z punktu widzenia użytkownika, nowa funkcjonalność umożliwia automatyczne wystawienie faktury już na etapie tworzenia oferty sprzedaży. System integruje dane z profilu użytkownika, danych kontrahenta oraz parametrów oferty, co pozwala na szybkie i intuicyjne wygenerowanie dokumentu w formacie zgodnym z obowiązującymi przepisami podatkowymi. Faktury mogą być pobierane w formacie PDF, przesyłane drogą elektroniczną lub zintegrowane z systemem ewidencji sprzedaży użytkownika. Umożliwiono także eksport danych do zewnętrznych systemów księgowych, co stanowi istotne ułatwienie w przypadku większych gospodarstw lub firm handlowych.

Funkcjonalność została opracowana w odpowiedzi na potrzeby użytkowników zidentyfikowane podczas badań fokusowych i wywiadów pogłębionych prowadzonych z rolnikami oraz przetwórcami. Jednym z głównych wyzwań dla tej grupy odbiorców była konieczność ręcznego przygotowywania dokumentów sprzedażowych oraz zależność od zewnętrznych usług księgowych. Nowy moduł pozwala znacząco ograniczyć te trudności, skracając czas niezbędny do obsługi administracyjnej transakcji, redukując liczbę błędów oraz zwiększając samodzielność rolników w prowadzeniu działalności gospodarczej.

Z punktu widzenia innowacyjności, rozwiązanie to jest unikalne na rynku krajowym. Dotychczas brakowało na polskim rynku platformy handlowej w sektorze rolno-spożywczym, która umożliwiałaby użytkownikom automatyzację procesu fakturowania sprzedaży bez konieczności korzystania z zewnętrznego oprogramowania. Dzięki wdrożeniu tej



funkcjonalności kupuje na wsi staje się pierwszą giełdą internetową dla sektora agro, która łączy w sobie komponenty handlowe i księgowe w jednym, intuicyjnym interfejsie.

Funkcja fakturowania została również powiązana z modułem zielonych giełd, dedykowanym obrotowi produktami certyfikowanymi ekologicznie. Użytkownik może oznaczyć, że jego oferta pochodzi z produkcji ekologicznej, załączyć odpowiednie zaświadczenie certyfikujące oraz zrealizować transakcję zakończoną wystawieniem faktury. Rozwiązanie to nie tylko wspiera promocję żywności ekologicznej, ale także podnosi poziom transparentności transakcji i ułatwia kontrolę pochodzenia produktów.

Nowy moduł wspiera również rozwój analityki danych. Dzięki centralnemu rejestrowi wystawionych faktur, system może gromadzić dane o rzeczywistych cenach transakcyjnych, co daje możliwość porównywania ich z cenami ofertowymi. Pozwala to na lepsze zrozumienie mechanizmów rynkowych, a także może stanowić cenne źródło informacji dla instytucji finansowych, organizacji branżowych czy decydentów polityki rolnej. Te dane, zanonimizowane i zagregowane, mogą być eksportowane za pomocą API – kolejnej innowacji zrealizowanej w ramach projektu.

Funkcjonalność fakturowania została przetestowana w warunkach produkcyjnych, uwzględniając różne scenariusze użytkowania: sprzedaż detaliczną produktów rolnych (np. ziemniaków, jabłek), sprzedaż hurtową surowców (np. pszenicy, biomasy) oraz wystawianie faktur na potrzeby klientów instytucjonalnych. W każdym przypadku system działał zgodnie z założeniami, oferując intuicyjny interfejs oraz wysoką niezawodność. Dodatkowo, system uwzględnia różnice w stawkach VAT i możliwościach rozliczeń charakterystycznych dla różnych grup produktów rolnych.

Wszystkie faktury

Mój profil

Profil

Obserwowane

Faktury

Moje ogłoszenia

Moje rezerwacje

Powiadomienia

Certyfikaty

Adresy

Promocja

Wiadomości

Wyloguj się

### Lista faktur

| Numer faktury | Kwota    | Akcja                                                                               |
|---------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 10/04/2025    | 10,00 zł |  |
| 9/04/2025     | 10,00 zł |  |
| 8/04/2025     | 10,00 zł |  |
| 7/04/2025     | 10,00 zł |  |
| 6/04/2025     | 10,00 zł |  |
| 5/04/2025     | 10,00 zł |  |
| 4/04/2025     | 10,00 zł |  |
| 3/04/2025     | 10,00 zł |  |
| 2/04/2025     | 10,00 zł |  |

< 1 >

**Rys 1.** Funkcjonalność wystawiania faktur dla użytkownika korzystającego z komputera

Operator 16:18

### Lista faktur

10/04/2025  
10,00 zł



9/04/2025  
10,00 zł



8/04/2025  
10,00 zł



7/04/2025  
10,00 zł



6/04/2025  
10,00 zł



5/04/2025  
10,00 zł



 Strona główna Rezerwacje Koszyk Profil Faktury

**Rys 2.** Funkcjonalność wystawiania faktur dla użytkownika korzystającego z komputera

Podsumowując, wdrożenie funkcjonalności fakturowania w aplikacji kupuje na wsi stanowi wzorcowy przykład innowacji organizacyjnej, która realnie wpływa na zwiększenie efektywności, przejrzystości i profesjonalizacji handlu w sektorze rolno-spożywczym. Funkcja ta doskonale wpisuje się w cel główny operacji, jakim jest rozwój innowacji wspierających konkurencyjność polskich rolników, cyfryzację obrotu rolno-spożywczego oraz promocję zrównoważonego, ekologicznego modelu gospodarki.

## **8. Badania z zakresu barier związanych z zakupami produktów spożywczych prosto z gospodarstwa**

### **8.1. Ograniczenia w podejmowaniu zakupów prosto z gospodarstwa rolnego**

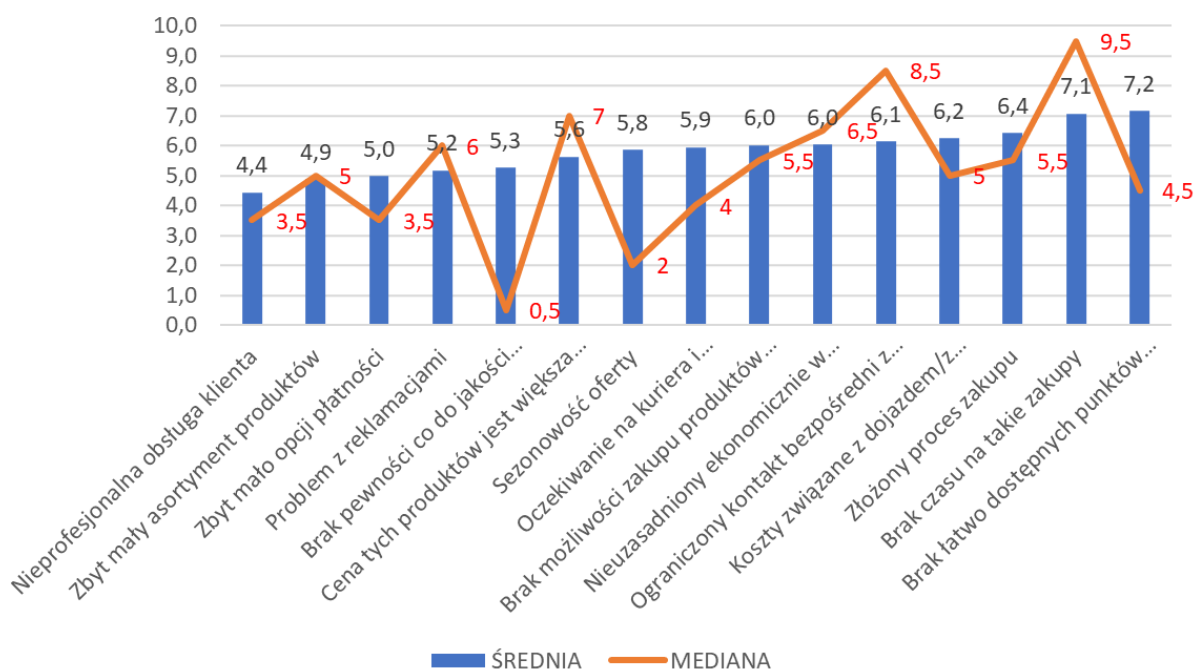
Z przeprowadzonych badań wynika, że respondenci uznali brak łatwo dostępnych punktów odbioru oraz brak czasu na takie zakupy za główne powody niepodjęcia zakupów prosto z gospodarstwa rolnego. Natomiast jako najmniej istotne ograniczenia wskazywano zbyt mały asortyment produktów i nieprofesjonalną obsługę klienta. Biorąc pod uwagę średnią i medianę w przypadku najważniejszych powodów niepodjęcia zakupów prosto z gospodarstwa rolnego (brak łatwo dostępnych punktów odbioru oraz brak czasu na takie zakupy) widoczna jest lewoskośność wyników (odpowiednio: -1,0 i -0,9). Te wysokie wartości wskazują, że respondenci wskazywali często na taką barierę. W przypadku braku łatwo dostępnych punktów odbioru najwięcej punktów (w skali Lierta) 10 wskazało 24,4% badanych. Brak czasu na takie zakupy – 10 punktów wskazało 24,8% respondentów. Uwzględniając płeć i miejsce zamieszkania widoczne jest, że obie najwyżej wskazane bariery (brak łatwo dostępnych punktów odbioru oraz brak czasu na takie zakupy) były ważne dla kobiet zarówno w małych, średnich i dużych miastach. Natomiast dla mężczyzn tylko w średnich i dużych miastach. Natomiast dla mieszkańców wsi miały one mniejsze znaczenie niezależnie od płci.

**Wykres 7. Ograniczenia w podejmowaniu zakupów prosto z gospodarstwa rolnego**



Źródło: wyniki badań własnych.

**Wykres 8. Ograniczenia w podejmowaniu zakupów prosto z gospodarstwa rolnego (średnia i mediana)**

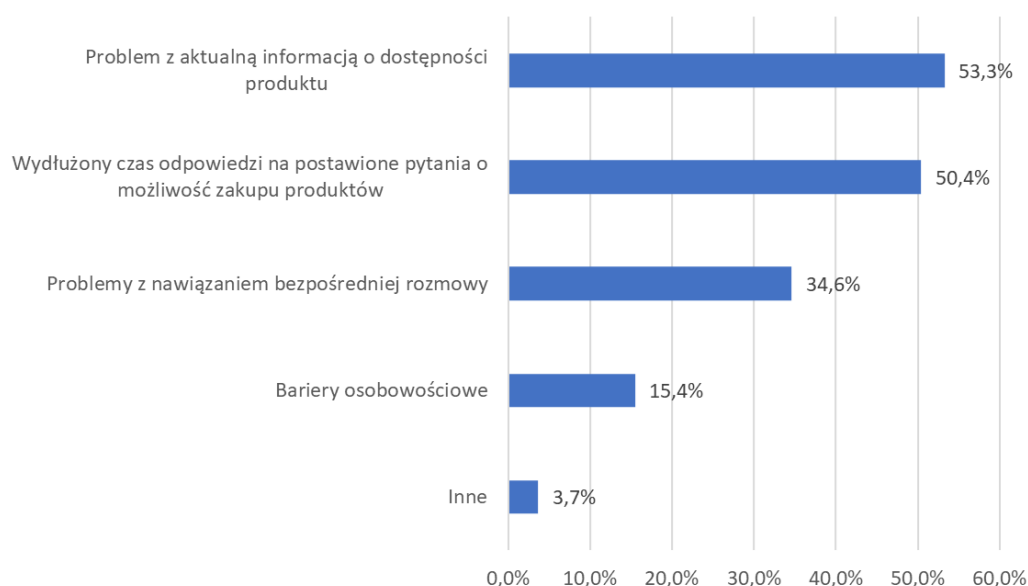


Źródło: wyniki badań własnych.

## 8.2. Ograniczenia w komunikacji z rolnikiem w procesie zakupu produktów z gospodarstwa rolnego

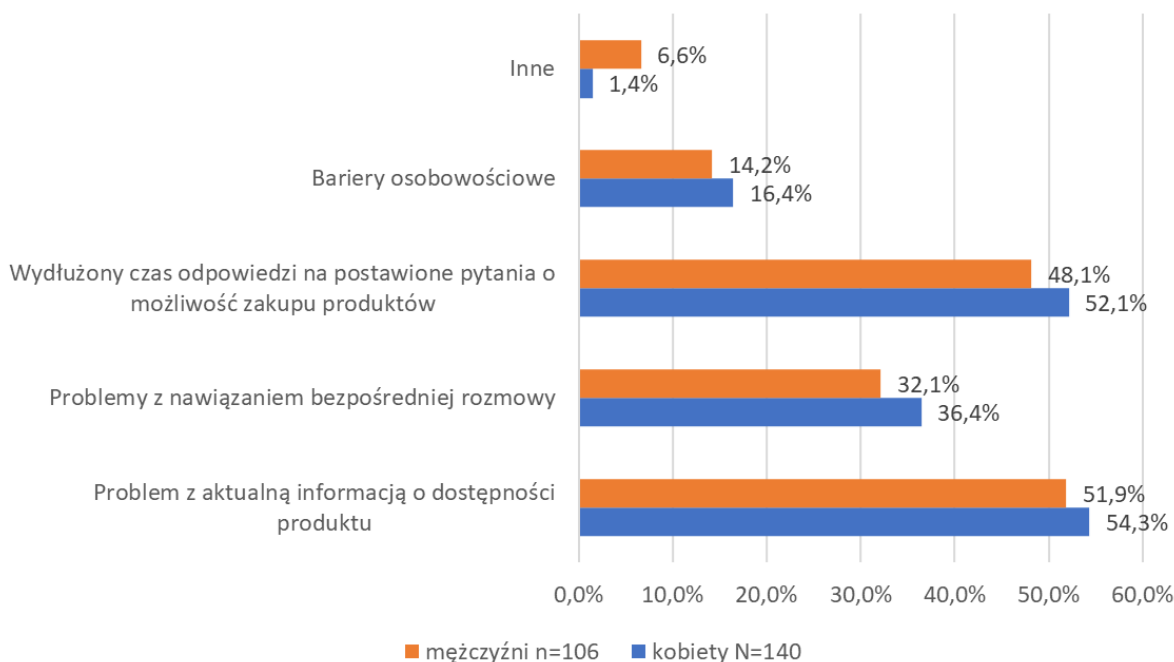
Z przeprowadzonej analizy wynika, że ponad połowa badanych wskazywała na problem z aktualną informacją o dostępności produktu i wydłużony czas odpowiedzi na postawione pytania dotyczące możliwości zakupu produktów, co trzeci respondent jako ograniczenie uznał problem z nawiązaniem bezpośredniej rozmowy z oferentem produktów, a co siódmy predyspozycje osobowe rolnika do prowadzenia sprzedaży bezpośredniej. Rolnicy oferujący sprzedaż produktów spożywczych prosto z gospodarstwa przede wszystkim powinni na bieżąco aktualizować informacje dotyczące dostępności produktów i szybko odpowiadać na pytania klientów dotyczące możliwości ich zakupu. Podjęcie tego typu działań przez producentów rolnych będzie wyjściem naprzeciw oczekiwaniom klientów pokolenia Z i przyczyni się do wzrostu ich zainteresowania zakupami prosto z gospodarstwa. Ważna jest również dostępność osób oferujących sprzedaż bezpośrednią pod telefonem, ponieważ umożliwia nawiązanie kontaktu z klientem i lepsze rozpoznanie jego oczekiwań dotyczących poszukiwanych produktów. Rolnik ma również możliwość przekazać dodatkowe informacje dotyczące jakości produktów czy metod produkcji stosowanych w gospodarstwie i osobiście zachęcić do realizacji zakupów.

**Wykres 9.** Ranking ograniczeń w komunikacji z rolnikiem w procesie zakupu produktów spożywczych prosto z gospodarstwa w opinii respondentów [w %]



Źródło: wyniki badań własnych.

**Wykres 10.** Ograniczenia w komunikacji z rolnikiem w procesie zakupu produktów prosto z gospodarstwa w zależności od płci [w%]



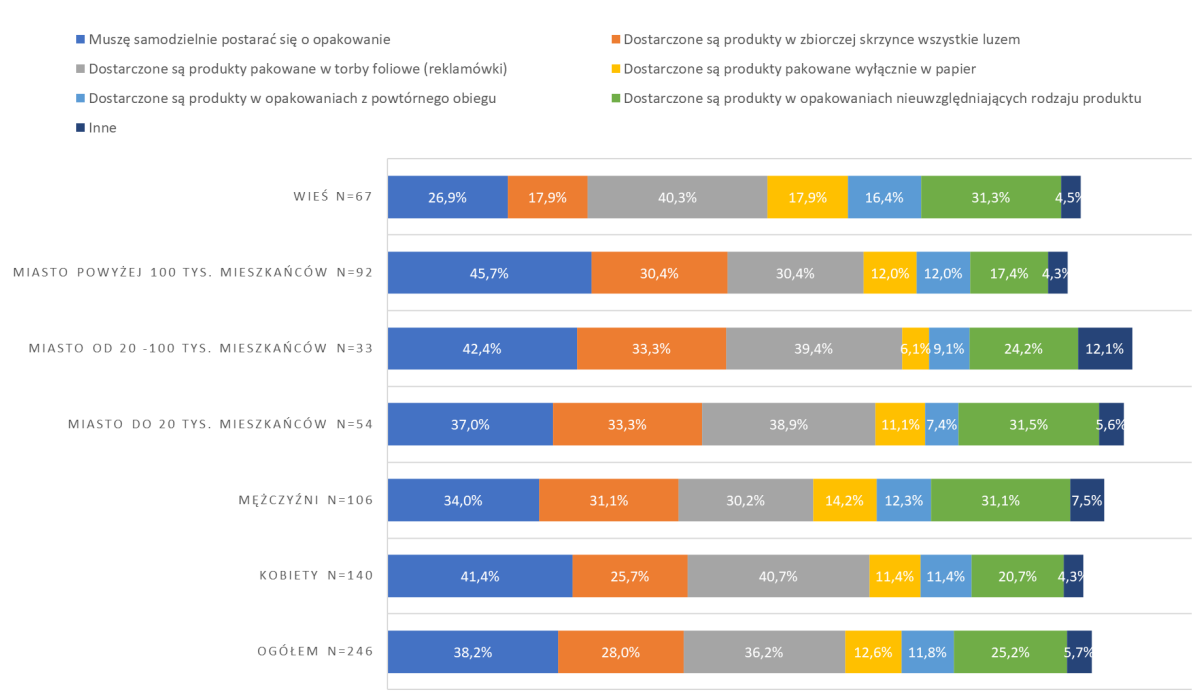
Źródło: wyniki badań własnych.

### 8.3. Bariery dotyczące opakowań produktów rolno-spożywczych pochodzących z gospodarstwa rolnego

Konieczność zorganizowania opakowania przed realizacją zakupów częściej jako przeszkodę realizacji całego procesu zakupowego prosto z gospodarstwa wymieniały kobiety niż mężczyźni, również pakowanie produktów w foliowe torby było rzadziej akceptowane przez kobiety. Mężczyźni z kolei częściej niż kobiety akceptowali oferowanie produktów w zbiorczej skrzynce luzem i dostarczanie produktów w opakowaniach nieuwzględniających rodzaju produktu. Opinie respondentów dotyczące barier w procesie realizacji zakupów prosto z gospodarstwa zależały od miejsca zamieszkania. Otóż mieszkańcy wsi i małych miast (do 20 tys.) częściej dostrzegali problem dotyczący zorganizowania opakowań przed dokonaniem zakupów niż mieszkańcy średnich i dużych aglomeracji. Odbiór produktów w skrzynce luzem jako barierę wskazywał tylko co szósty mieszkaniec wsi i aż co trzeci mieszkaniec miast bez względu na ich wielkość. Mieszkańcy miast częściej niż mieszkańcy wsi kupują np. jajka w

marketach czy sklepach osiedlowych, dlatego też łatwiej im zgromadzić opakowania do wykorzystania w powtórny obieg, z kolei mieszkańcy wsi częściej dysponują opakowaniami większymi (np. skrzynkami) czy innymi opakowaniami pochodzącymi z odzysku i nie konieczne idealnie dostosowanymi do rodzaju produktu oferowanego w gospodarstwie rolnym.

**Wykres 11.** Bariery dotyczące opakowań produktów rolno-spożywczych pochodzących z gospodarstwa rolnego w % z podziałem na miejsce zamieszkania i płeć.

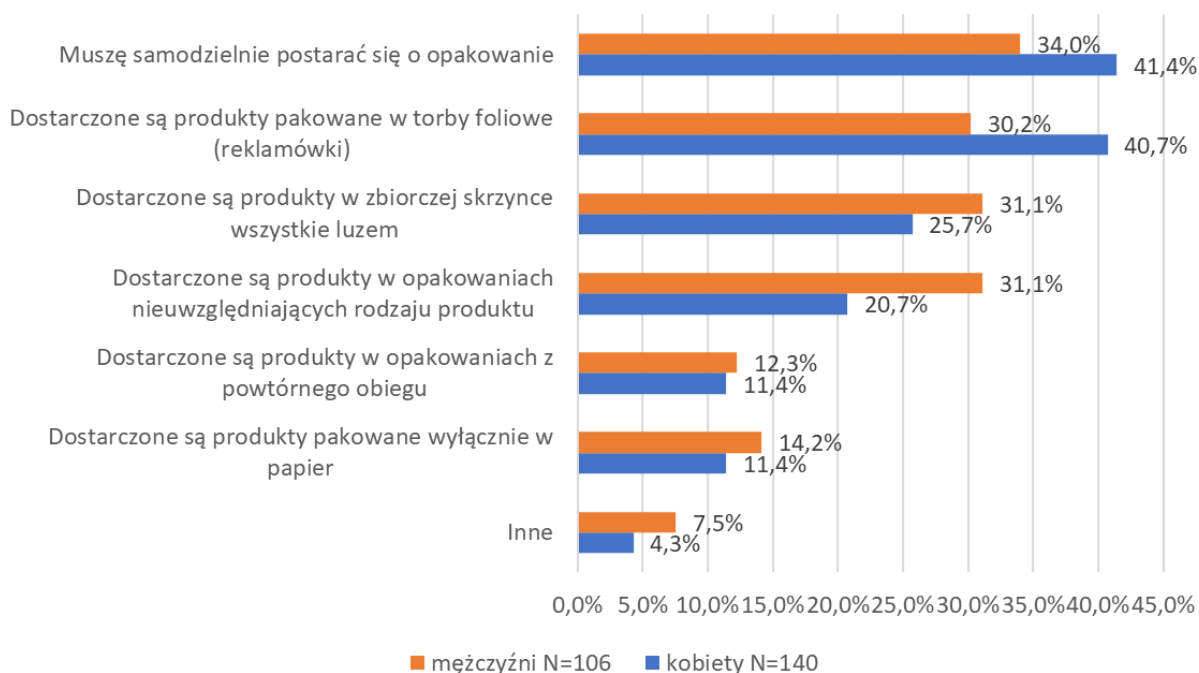


Źródło: wyniki badań własnych.

Z przeprowadzonych badań wynika, że prawie 2/5 badanych konsumentów za główne bariery zakupu produktów prosto z gospodarstwa uznała konieczność zorganizowania opakowania we własnym zakresie i dostarczanie konsumentom produktów w torbach foliowych (reklamówkach). Z kolei 1/4 respondentów pokolenia Z za barierę realizacji takich zakupów uznała sprzedaż produktów w skrzynce luzem lub w opakowaniach nie uwzględniających rodzaj produktu. Tylko co 10 badany jako przeszkodę wskazał dostarczanie produktów w opakowaniach z powtórnego obiegu. W kategorii „inne” pojawiły się takie stwierdzenia, jak: „brak barier”, „produkty mogą być w skrzynce, ważne, żeby była estetyczna

i czysta”, „skrzynka może być ponownie wykorzystana, ważne by była czysta”, produkt może być luzem, ale tak by słoik z miodem się nie zbił.”

**Wykres 12.** Bariery w procesie realizacji zakupów produktów prosto z gospodarstwa rolnego w zależności od płci [w%]



Źródło: wyniki badań własnych.

## 9. Badania z zakresu czynników wpływających na skuteczność sprzedaży bezpośredniej przez Internet

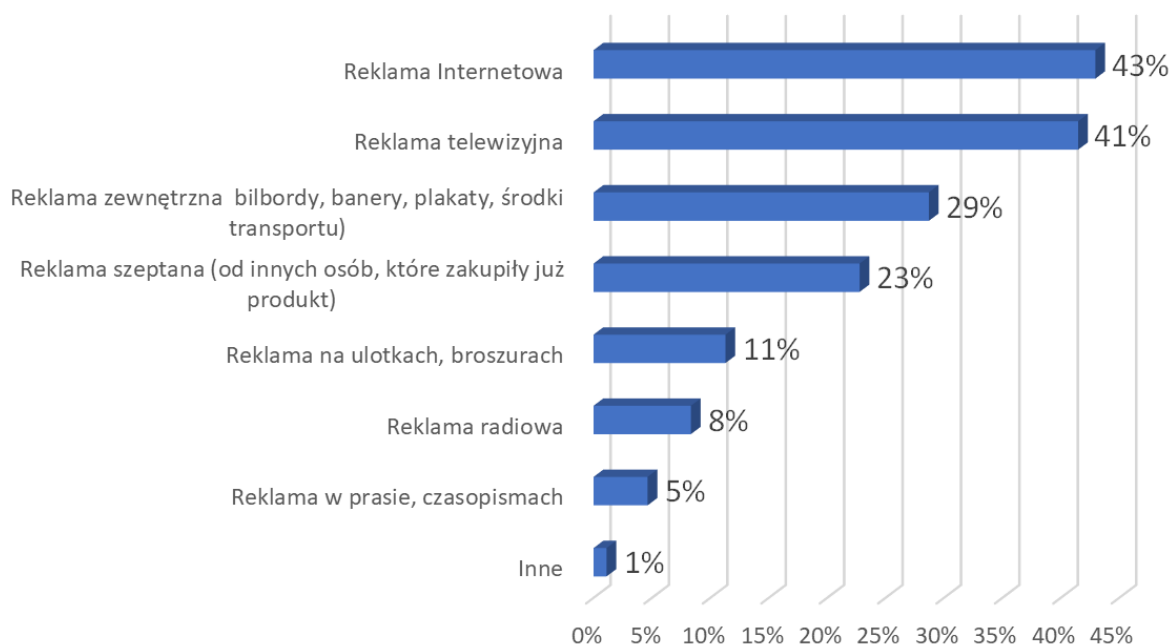
### 9.1. Rodzaj reklamy spotykany najczęściej w przypadku produktów spożywczych

Respondenci wskazali, że reklamy produktów spożywczych najczęściej dostrzegali w Internecie lub telewizji, a najrzadziej w prasie, czasopismach i radio. Co trzeci badany wskazał reklamę zewnętrzną w formie billboardów, plakatów, banerów czy też z wykorzystaniem środków transportu, natomiast co czwarty respondent korzystał z polecenia produktu spożywczego przez rodzinę czy znajomych zadowolonych z zakupu.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że przyszłość w przekazywaniu komunikatów reklamowych dotyczących produktów żywnościowych ma Internet, ponieważ jest to nowoczesne, łatwo dostępne i tanie medium informacyjne. Dobra wizualizacja treści np. w telewizji zwracała również uwagę badanych konsumentów, ale przygotowanie i emisja takiej reklamy generuje bardzo wysokie koszty dla producentów.

**Wykres 13.** Ranga rodzaju środków w przekazywaniu reklamy produktów spożywczych w opinii respondentów [w%]

\*Respondent mógł podać więcej niż 1 odpowiedź.



Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 6.** Ranga rodzaju środków w przekazywaniu reklamy produktów spożywczych w opinii respondentów [w%] z podziałem na płeć i miejsce zamieszkania.

\*Respondent mógł wskazać więcej niż 1 odpowiedź

| Rodzaj reklamy                                                    | Płeć             |                    | Miejsce zamieszkania                      |                                               |                                                 |              |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|
|                                                                   | kobiety<br>N=328 | mężczyźni<br>N=212 | Miasto do 20 tys.<br>mieszkańców<br>N=159 | Miasto od 20 -100 tys.<br>mieszkańców<br>N=99 | Miasto powyżej 100 tys.<br>mieszkańców<br>N=251 | Wieś<br>N=31 |
| Reklama Internetowa                                               | 65,9             | 70,8               | 69,2                                      | 63,6                                          | 67,7                                            | 74,2         |
| Reklama telewizyjna                                               | 72,0             | 57,5               | 69,2                                      | 66,7                                          | 64,1                                            | 67,7         |
| Reklama zewnętrzna (bilbordy, banery, plakaty, środki transportu) | 50,9             | 51,4               | 47,2                                      | 52,5                                          | 52,2                                            | 58,1         |
| Reklama szeptana (od innych osób, które zakupiły już produkt)     | 37,2             | 29,2               | 34,0                                      | 35,4                                          | 34,3                                            | 29,0         |
| Reklama na ulotkach, broszurach                                   | 18,6             | 17,5               | 19,5                                      | 23,2                                          | 15,5                                            | 16,1         |
| Reklama radiowa                                                   | 13,7             | 9,9                | 17,0                                      | 11,1                                          | 8,4                                             | 22,6         |
| Reklama w prasie, czasopiśmie                                     | 7,9              | 5,7                | 5,0                                       | 6,1                                           | 9,2                                             | 3,2          |
| Inne                                                              | 1,5              | 0,9                | 0,6                                       | -                                             | 2,0                                             | 3,2          |

Źródło: wyniki badań własnych.

Należy zauważyć, że badane kobiety częściej niż mężczyźni reklamy produktów spożywczych zauważały w telewizji i chętniej korzystały z porad i opinii konsumentów zadowolonych z zakupów, natomiast mężczyźni częściej niż kobiety dostrzegali reklamowane produkty spożywcze w Internecie. Być może to niewielkie zróżnicowanie wynika z faktu, że kobiety chętniej niż mężczyźni nawiązują kontakty interpersonalne z innymi osobami, natomiast mężczyźni bardziej preferują samodzielne poszukiwanie informacji w Internecie.

Z kolei miejsce zamieszkania respondentów w niewielkim zakresie różnicowało znaczenie rodzajów mediów w percepcji reklamy produktów spożywczych. Należy dodać, że reklama radiowa zdecydowanie częściej była zauważana przez mieszkańców małych miast i obszarów wiejskich. Być może wiąże się to z większą częstotliwością słuchania audycji radiowych dotyczących zagadnień fachowych związanych z produkcją i dystrybucją żywności, np. podczas realizacji obowiązków zawodowych.

## 9.2. Jakie czynniki wpływają na internetowe decyzje zakupowe

Z przeprowadzonych badań wynika, że o decyzjach zakupowych przez Internet decydują głównie takie czynniki, jak: możliwość zakupu bez wychodzenia z domu, możliwość porównywania cen przed dokonaniem transakcji, oszczędność czasu i paliwa na szukanie produktów, które potrzebujemy oraz brak konieczności stania w kolejkach do kasy. Co trzeci respondent wskazywał na bogatszą ofertę produktów nie tylko z całego kraju, ale i świata oraz niższe ceny oferty w stosunku do sklepów stacjonarnych. Najmniej ważnym powodem realizacji zakupów przez Internet była możliwość zakupu produktów bezpośrednio z gospodarstwa rolnego, mimo że kupując w gospodarstwie rolnika można byłoby negocjować ceny.

**Wykres 14.** Czynniki decydujące o realizacji zakupów produktów spożywczych przez Internet w opinii respondentów [w%]



Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 7.** Czynniki decydujące o realizacji zakupów produktów spożywczych przez Internet w zależności od płci i miejsca zamieszkania respondentów

| Czynniki decydujące o realizacji zakupów przez Internet              | Płeć             |                    | Miejsce zamieszkania                      |                                                |                                                 |              |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|
|                                                                      | kobiety<br>N=328 | mężczyźni<br>N=212 | Miasto do 20 tys.<br>mieszkańców<br>N=159 | Miasto od 20 - 100 tys.<br>mieszkańców<br>N=99 | Miasto powyżej 100 tys.<br>mieszkańców<br>N=251 | Wieś<br>N=31 |
| Możliwość zakupu bez wychodzenia w domu                              | 59,1             | 50,0               | 52,2                                      | 53,5                                           | 57,8                                            | 61,3         |
| Możliwość porównania cen                                             | 54,6             | 56,6               | 61,0                                      | 60,6                                           | 51,8                                            | 38,7         |
| Jest to zaoszczędzenie czasu i paliwa na szukanie tego co potrzebuje | 51,2             | 39,2               | 51,6                                      | 48,5                                           | 43,4                                            | 38,7         |
| Brak konieczności stania w kolejkach                                 | 46,0             | 39,6               | 44,0                                      | 37,4                                           | 44,2                                            | 54,8         |
| Możliwość porównania produktów                                       | 36,9             | 36,8               | 37,7                                      | 33,3                                           | 39,8                                            | 19,4         |
| Niższe ceny niż w sklepach stacjonarnych                             | 36,6             | 35,4               | 38,4                                      | 33,3                                           | 36,7                                            | 29,0         |
| Bogatsza oferta produktów                                            | 36,0             | 39,6               | 41,5                                      | 42,4                                           | 33,1                                            | 35,5         |
| Dostępność produktów z całego kraju, a nawet świata                  | 35,7             | 40,1               | 39,0                                      | 45,5                                           | 33,5                                            | 35,5         |
| Możliwość zakupu i ich odbiór w dowolnym czasie                      | 32,6             | 30,7               | 32,7                                      | 28,3                                           | 32,7                                            | 32,3         |

|                                                            |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Wszyscy sprzedawcy są w jednym miejscu                     | 29,9 | 24,1 | 32,1 | 22,2 | 26,3 | 32,3 |
| Zakupy są bardziej przemysłowe, niż w sklepie stacjonarnym | 26,2 | 16,0 | 23,3 | 19,2 | 23,1 | 19,4 |
| Możliwość zakupu produktów prosto od producenta            | 7,9  | 11,8 | 10,1 | 8,1  | 10,0 | 6,5  |
| Inne                                                       | 4,6  | 4,7  | 1,9  | 6,1  | 4,8  | 12,9 |

Źródło: wyniki badań własnych.

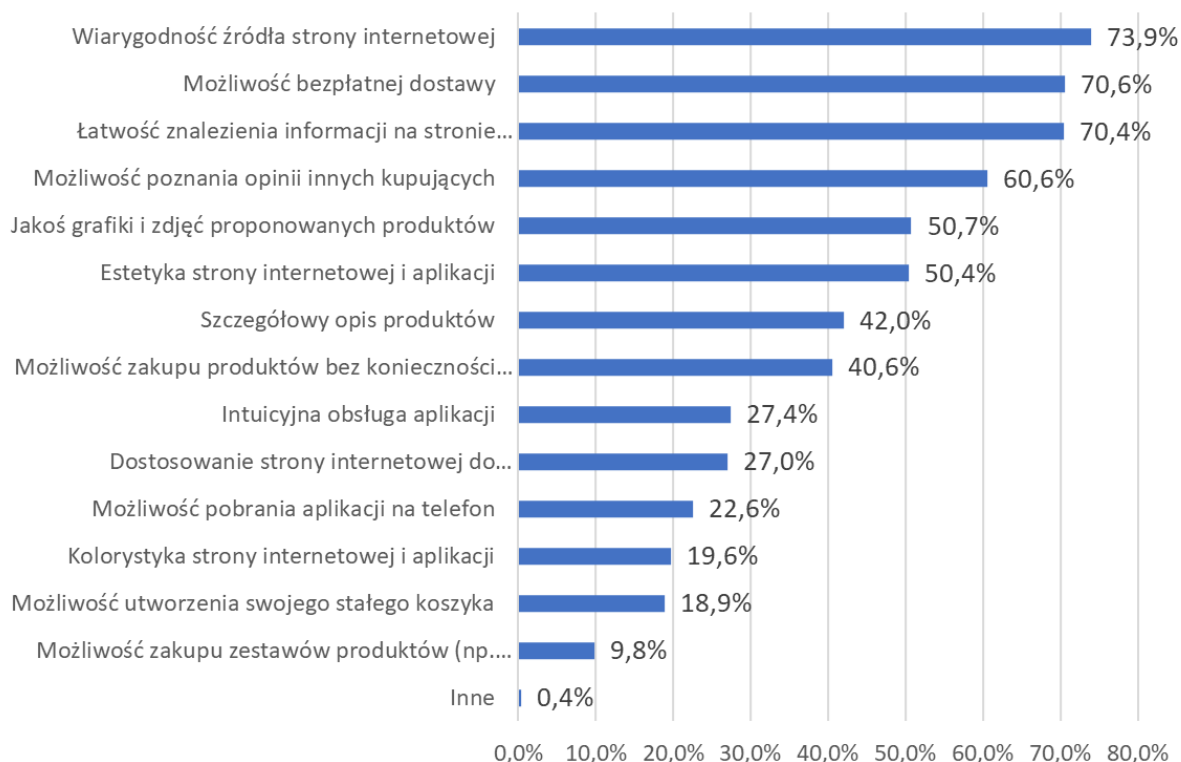
Możliwość zrobienia zakupów bez wychodzenia z domu, a także oszczędzanie czasu i paliwa na szukanie potrzebnych produktów spożywczych częściej wskazywały kobiety niż mężczyźni, natomiast mężczyźni częściej niż kobiety brali pod uwagę bogatszą ofertę produktów nie tylko krajowych, ale i pochodzących z całego świata czy możliwość realizacji zakupów bezpośrednio z gospodarstwa rolniczego. Kobiety kupując produkty spożywcze przez Internet prawdopodobnie możliwość oszczędzania czasu i pieniędzy ceniły głównie dlatego, że mogły pozyskany w ten sposób czas wykorzystać na wykonanie innych prac w gospodarstwie domowym czy kontakt z rodziną. Mężczyźni zazwyczaj dysponują większymi zasobami czasu wolnego, dlatego też chętniej niż kobiety realizowałyby zakupy bezpośrednio w gospodarstwie rolniczym.

Mieszkańców wsi bardziej niż mieszkańców miast do realizacji zakupów produktów spożywczych przez Internet zachęcały takie czynniki, jak: możliwość zakupu bez wychodzenia z domu i brak konieczności stania w kolejkach do kasy, natomiast możliwość porównywania produktów czy niższe ich ceny niż w sklepach stacjonarnych miały mniejsze znaczenie dla mieszkańców wsi niż mieszkańców miast.

### 9.3. Zachęcające formy reklamy - oczekiwania konsumentów

Z przeprowadzonej analizy wynika, że ponad 2/3 respondentów kupując produkty spożywcze przez Internet zwracało głównie uwagę na wiarygodność źródła strony internetowej, możliwość skorzystania z bezpłatnej dostawy do domu oraz łatwość znalezienia informacji na stronie internetowej i aplikacji. Ponad 60% badanych oczekiwało możliwości poznania opinii innych kupujących, a połowa respondentów zwracała uwagę na estetykę strony internetowej i aplikacji oraz jakość grafiki i zdjęć proponowanych produktów. Natomiast do najmniej istotnych elementów funkcjonalności strony internetowej respondenci zaliczyli: możliwość zakupu zestawu produktów (np. włoszczyzna do rosółu), możliwość utworzenia swojego stałego koszyka, kolorystykę strony internetowej oraz możliwość pobrania aplikacji na telefon. Przygotowując stronę internetową powinniśmy zadbać o jej atrakcyjność dla konsumenta, intuicyjność, funkcjonalność i użyteczność, m. in. łatwą nawigację, dobrą kolorystykę, właściwy układ i częste aktualizacje treści.

**Wykres 15.** Czynniki zachęcające do zakupu zamieszczone w reklamie.

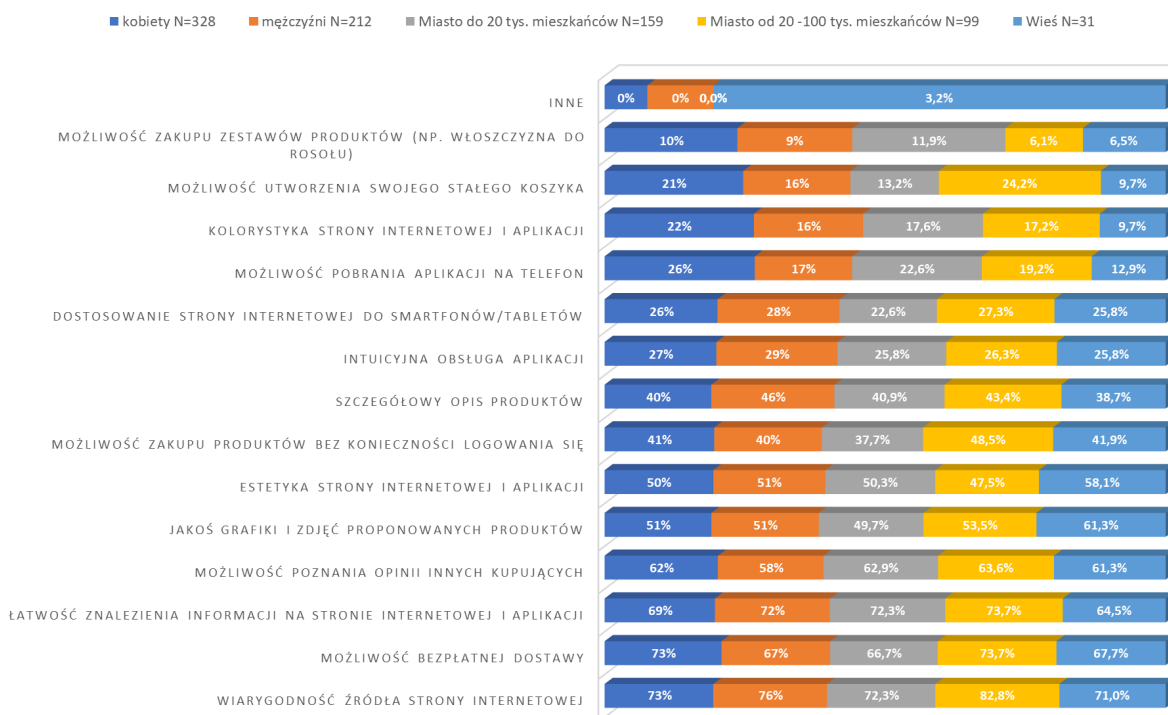


Źródło: wyniki badań własnych.



Mieszkańcy miast powyżej 100 tys. zdecydowanie częściej niż mieszkańcy wsi, małych i średnich miast zwracali uwagę na takie elementy funkcjonalności strony internetowej, jak: możliwość pobrania aplikacji na telefon, intuicyjną obsługę aplikacji, estetykę strony internetowej i aplikacji, szczegółowy opis produktów, możliwość utworzenia swojego stałego koszyka produktów czy możliwość zakupu zestawu produktów (np. włoszczyzny). Prawdopodobnie wynika to z większego doświadczenia użytkowników w zakresie obsługi urządzeń mobilnych lub preferencji konsumenckich, wygody i dążenia do poprawy komfortu życia. Respondenci reprezentujący duże miasta zdecydowanie rzadziej interesowali się opinią innych kupujących, możliwością bezpłatnej dostawy do domu czy łatwością znalezienia informacji na stronie internetowej i aplikacji. Mieszkańcy dużych miast często są anonimowi, dlatego też ich zainteresowanie opinią innych konsumentów było zdecydowanie mniejsze niż na wsi czy w małych i średnich miastach. Miejsce zamieszkania nie różnicowało opinii respondentów dotyczących wiarygodności źródła strony internetowej, jakości i grafiki zdjęć proponowanych produktów oraz dostosowania strony internetowej do smartfonów czy tabletów.

**Wykres 16.** Czynniki zachęcające do zakupu zamieszczone w reklamie z podziałem na płeć i miejsce zamieszkania.

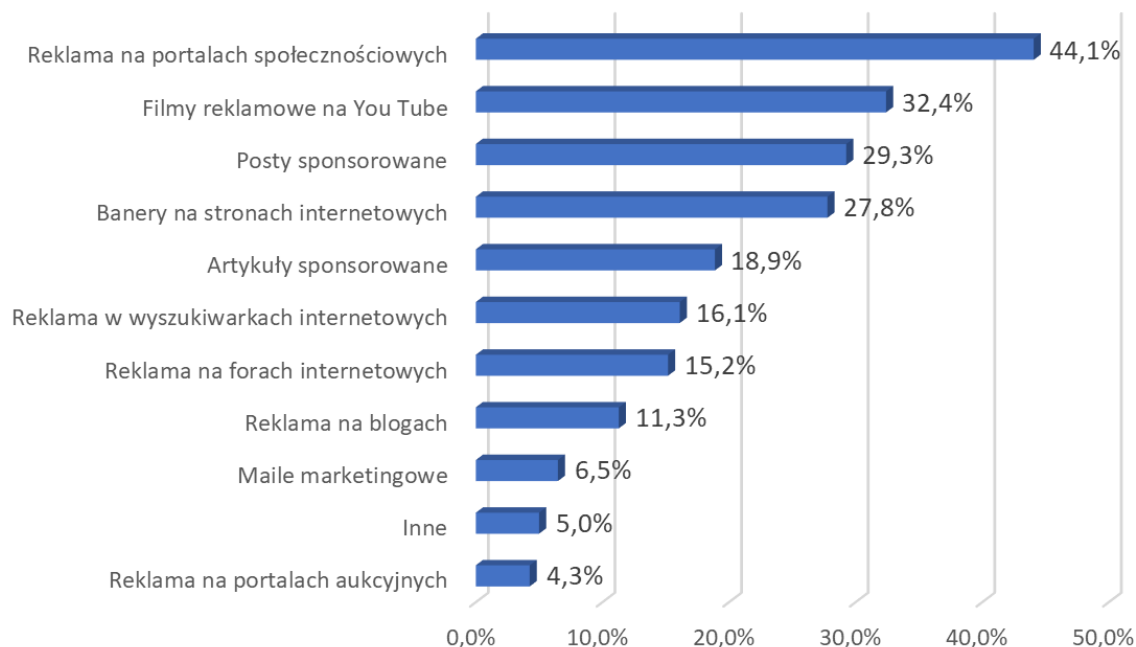


Źródło: wyniki badań własnych.

#### 9.4. Reklama produktów spożywczych oferowanych z gospodarstwa rolnego

Z przeprowadzonej analizy wynika, że najbardziej do zakupów produktów spożywczych zachęcała reklama internetowa zamieszczona na portalach społecznościowych, następnie respondenci wskazali filmy reklamowe na You Tube, posty sponsorowane i banery na stronach internetowych. Jest to cenna informacja dla producentów reklamy internetowej, którzy mogą te sugestie wykorzystać w procesie wyboru i przygotowania przekazu komunikatów reklamowych. Natomiast najmniej skuteczne były reklamy na portalach aukcyjnych i maile marketingowe. W kategorii „inne” badani wymienili m. in.: Tik tok, bilbordy, promocję na tej samej stronie, reklamę w aplikacji Gazetka, reklamy w dedykowanych aplikacjach producentów tj. żappka (Żabka) lub moja skarbonka (Auchan), polecenia od znajomych, którzy wypróbowali dany sklep.

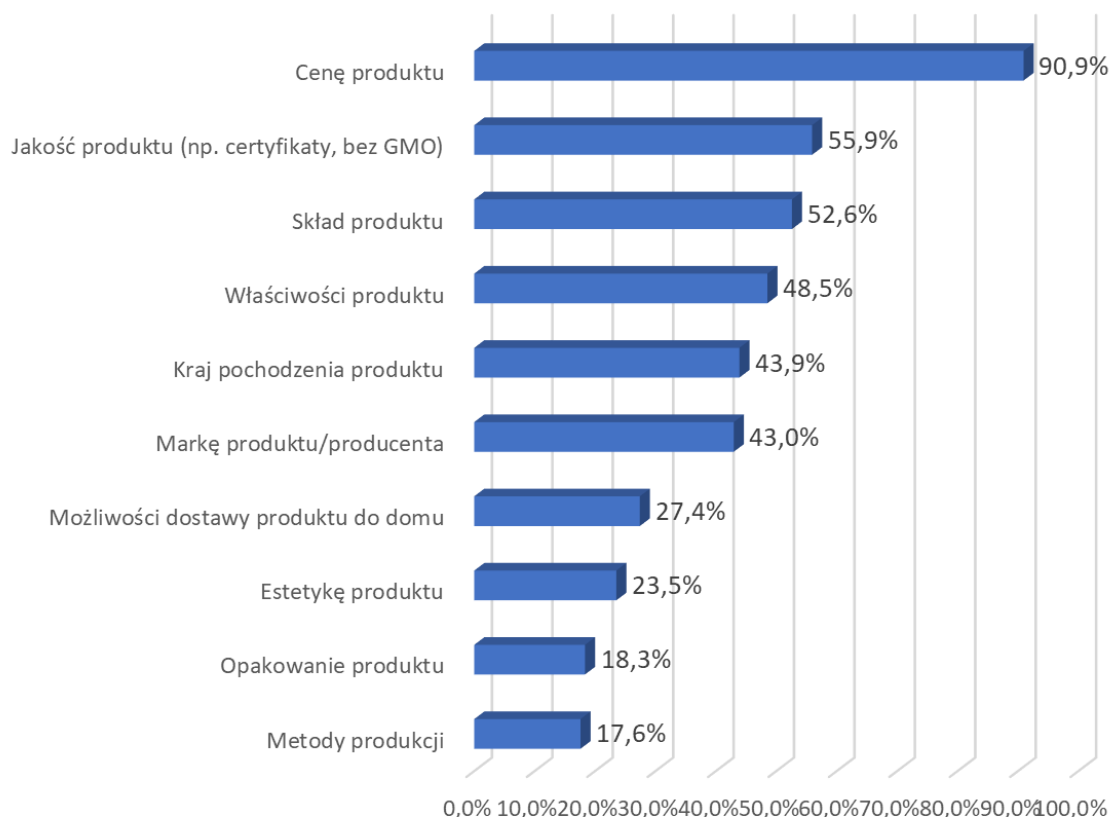
**Wykres 17.** Forma reklamy internetowej zachęcająca do zakupu produktów spożywczych przez Internet [w%]



Źródło: wyniki badań własnych.

Według wyników przeprowadzonych badań, najistotniejszym aspektem, który respondenci chcieliby usłyszeć w reklamach produktów spożywczych, jest informacja o cenie, co uzyskało, aż 91% wskazań. Warto zauważyć, że w związku z rosnącą inflacją, szczególnie ceny produktów spożywczych doświadczyły znaczących wzrostów. W związku z tym informacja dotycząca cen stała się kluczowa dla badanych. Równie istotne okazały się informacje dotyczące jakości produktu (56% wskazań), składu produktu (53% wskazań) oraz jego właściwości (49% wskazań). Dane te umożliwiają konsumentom podejmowanie świadomych decyzji zakupowych. Z kolei najmniej istotne dla respondentów były informacje związane z opakowaniem produktu (18% wskazań) oraz metodą jego produkcji (17,6% wskazań).

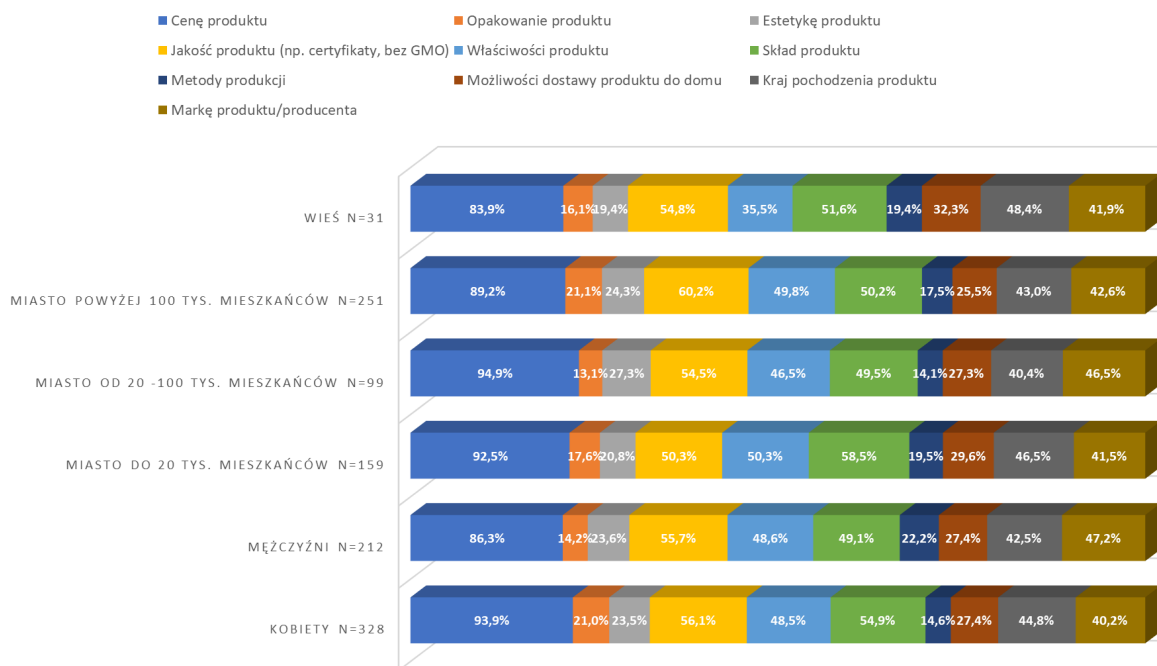
**Wykres 18.** Informacje istotne dla respondentów w reklamie produktów spożywczych [w %]



Źródło: wyniki badań własnych.

Uwzględniając płeć oraz miejsce zamieszkania, stwierdzono, że informacja dotycząca ceny produktów spożywczych w reklamach była bardziej istotna dla kobiet (94% wskazań) niż dla mężczyzn (84% wskazań). Podobnie, skład produktów okazał się bardziej pożądaną informacją w reklamach dla kobiet (55% wskazań) w porównaniu do mężczyzn (49% wskazań). Natomiast informacje dotyczące właściwości oraz jakości produktów nie wykazały istotnych różnic w zależności od płci respondentów. Jeżeli w analizie uwzględni się miejsce zamieszkania, to ceny produktów spożywczych w reklamach były najbardziej istotne dla mieszkańców miast średnich (20-100 tys. mieszkańców), uzyskując 95% wskazań, a najmniej ważne dla mieszkańców wsi (84% wskazań). Skład produktu był istotny dla mieszkańców małych miast (do 20 tys. mieszkańców) z wynikiem 58,5% wskazań. Właściwości produktu były ważne dla mieszkańców zarówno małych, jak i dużych miast, osiągając około 50% wskazań. Natomiast jakość produktu była szczególnie istotna dla mieszkańców dużych miast, co znalazło odzwierciedlenie w 60% wskazań.

**Wykres 19.** Informacje istotne dla respondentów w reklamie produktów spożywczych w zależności od płci i miejsca zamieszkania respondentów [w%]



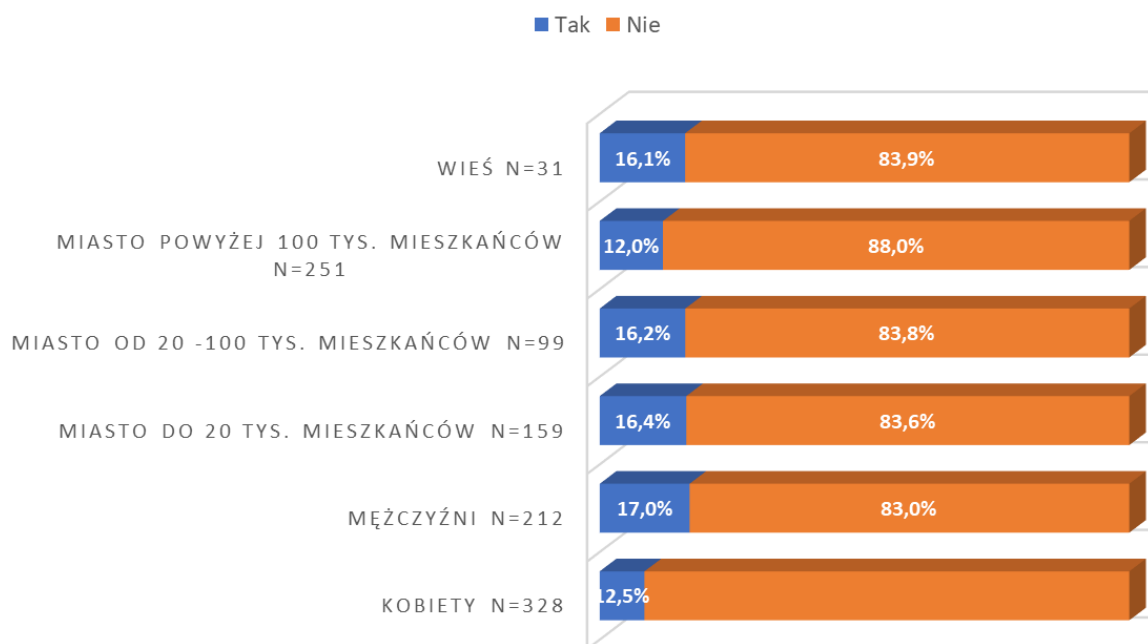
Źródło: wyniki badań własnych.

### 9.5. Zasadność wykorzystania w reklamach produktów spożywczych prosto z gospodarstwa rolnego

Aż 85,7% respondentów zadeklarowało, że nie spotkało się z reklamą produktów spożywczych oferowanych przez gospodarstwa rolne. Analiza danych uwzględniająca płeć wykazała, że większy odsetek kobiet (87,5%) zadeklarował brak kontaktu z tego typu reklamą. Miejsce zamieszkania respondentów nie miało istotnego wpływu na ich ekspozycję na reklamy produktów spożywczych pochodzących z gospodarstw rolnych.

Uwzględniając osoby (14,3%), które zgłosiły, że zetknęły się z reklamą produktów spożywczych oferowanych przez gospodarstwa rolne, najczęściej wskazywaną formą kontaktu była telewizja (28,4%), następnie media społecznościowe (24,3%) oraz ogólnie Internet (14,9%). Zatem można stwierdzić, że reklama internetowa dominowała, osiągając łącznie 39%. Inne odpowiedzi respondentów obejmowały bezpośredni kontakt z rolnikiem (13,5%), banery oraz marketing szeptany (po 9,4%).

**Wykres 20.** Deklaracja respondentów związana z możliwością zetknięcia się z reklamą produktów spożywczych oferowanych z gospodarstwa rolnego w %

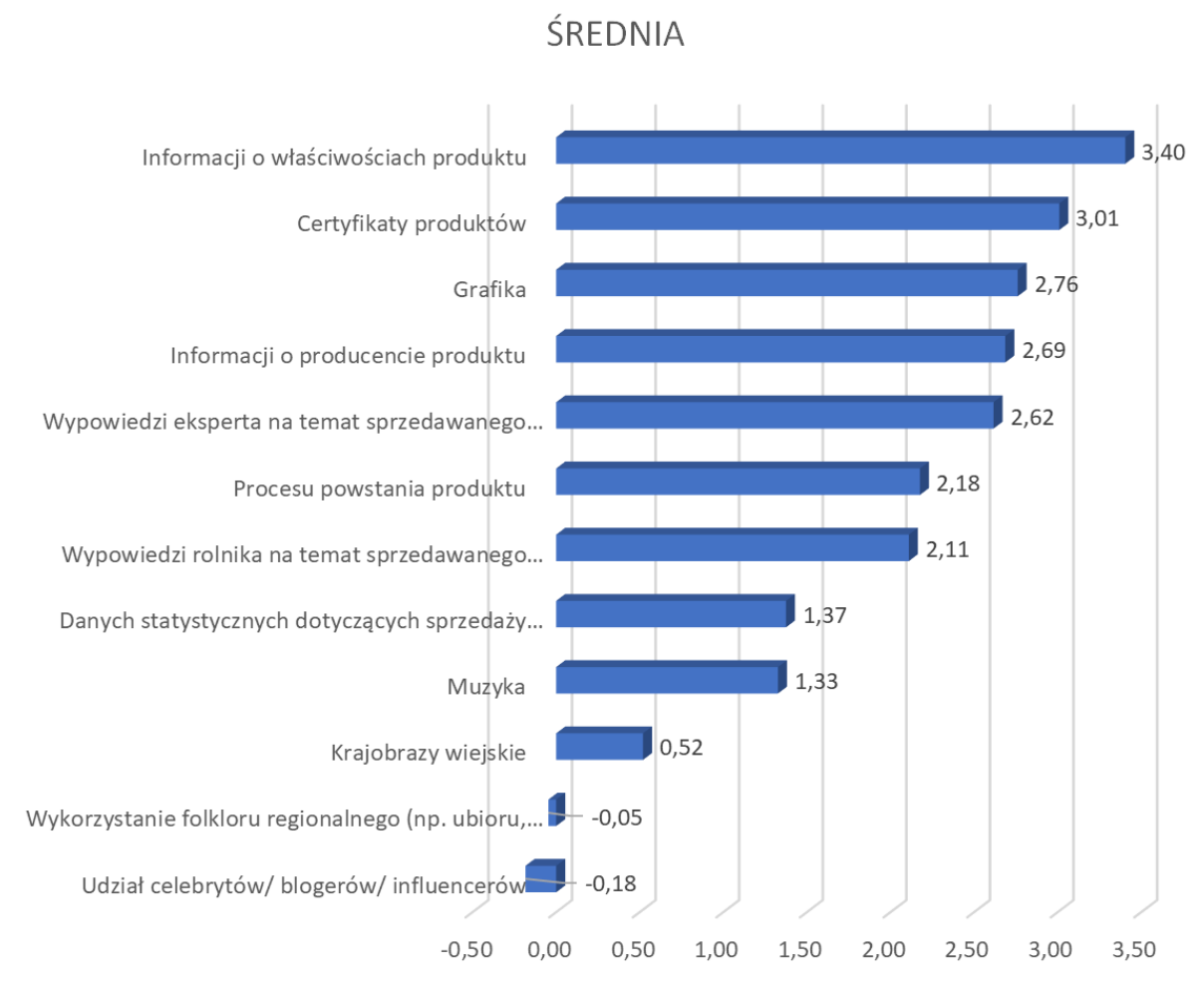


Źródło: wyniki badań własnych.

Respondenci, oceniając różne aspekty reklamy produktów spożywczych pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego w skali od -5 do +5 wskazali, jakie informacje uważają za najbardziej zasadne. Najwyżej ocenianą informacją okazały się właściwości produktu, tuż za nią uplasowała się informacja o certyfikacji produktu. Badani, chcąc dokonywać świadomych, bezpiecznych i zgodnych z ich wartościami wyborów produktów spożywczych, pragną, aby te informacje były zawarte w reklamach.

Pozostałe elementy reklamy, takie jak grafika, informacja o producencie oraz wypowiedź eksperta na temat sprzedawanego produktu, również były uznane za ważne. Najmniej istotnymi elementami w reklamach produktów spożywczych okazały się natomiast wykorzystanie folkloru regionalnego oraz udział celebrytów.

**Wykres 21.** Średnia zasadność wykorzystania w reklamach produktów spożywczych prosto z gospodarstwa rolnego według opinii respondentów



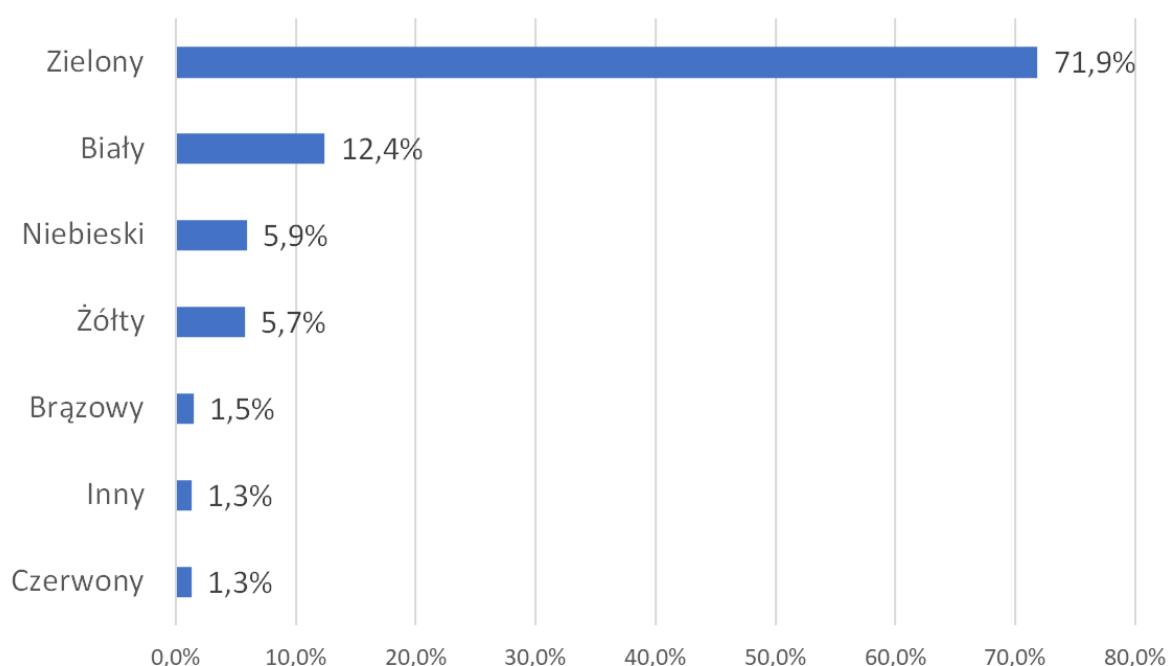
Źródło: wyniki badań własnych.

## 10. Badania z zakresu aplikacji

### 10.1. Preferencje w zakresie koloru strony internetowej i aplikacji

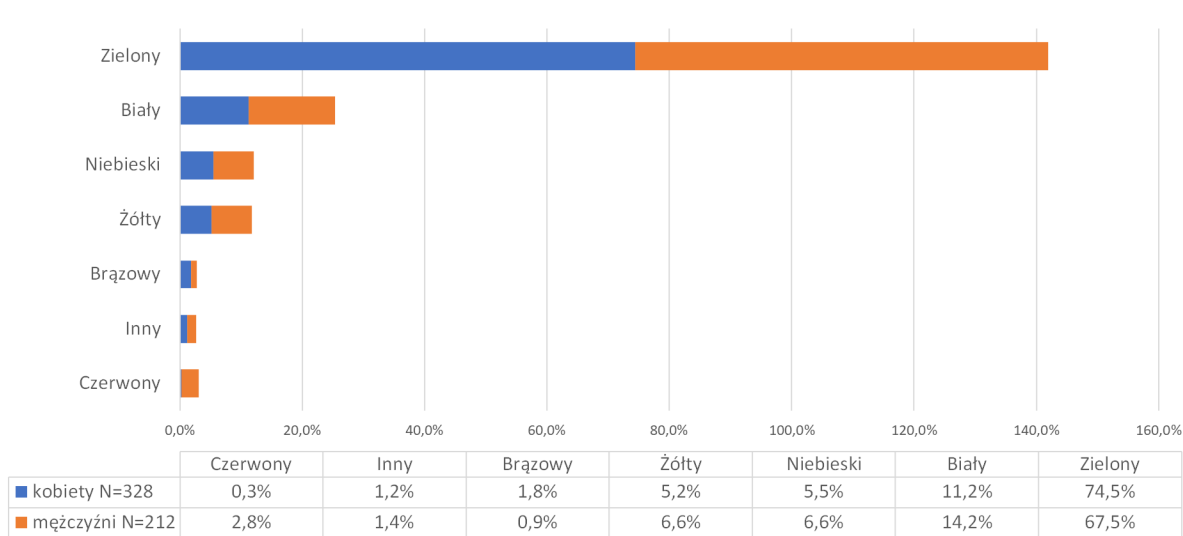
Z przeprowadzonych badań wynika, że przy projektowaniu strony internetowej i aplikacji jako tło należałoby wybrać kolor zielony, tak wskazało prawie 72% respondentów, co dziewiąty ankietowany wybrał kolor biały, pozostałe kolory były wskazywane sporadycznie. Jak wskazali badani w otwartym pytaniu (odpowiedź inny), kolorystyka strony internetowej i aplikacji powinna być dostosowana do rodzaju produktu, np. inna przy prezentacji owoców i warzyw, a inna przy prezentacji produktów pochodzenia zwierzęcego (mięso, sery itp.). Przy projektowaniu dobrze byłoby wybierać ciepłe, jasne odcienie zieleni.

**Wykres 22.** Preferowany przez respondentów kolor strony Internetowej i aplikacji przy sprzedaży produktów pochodzących z gospodarstwa rolnego



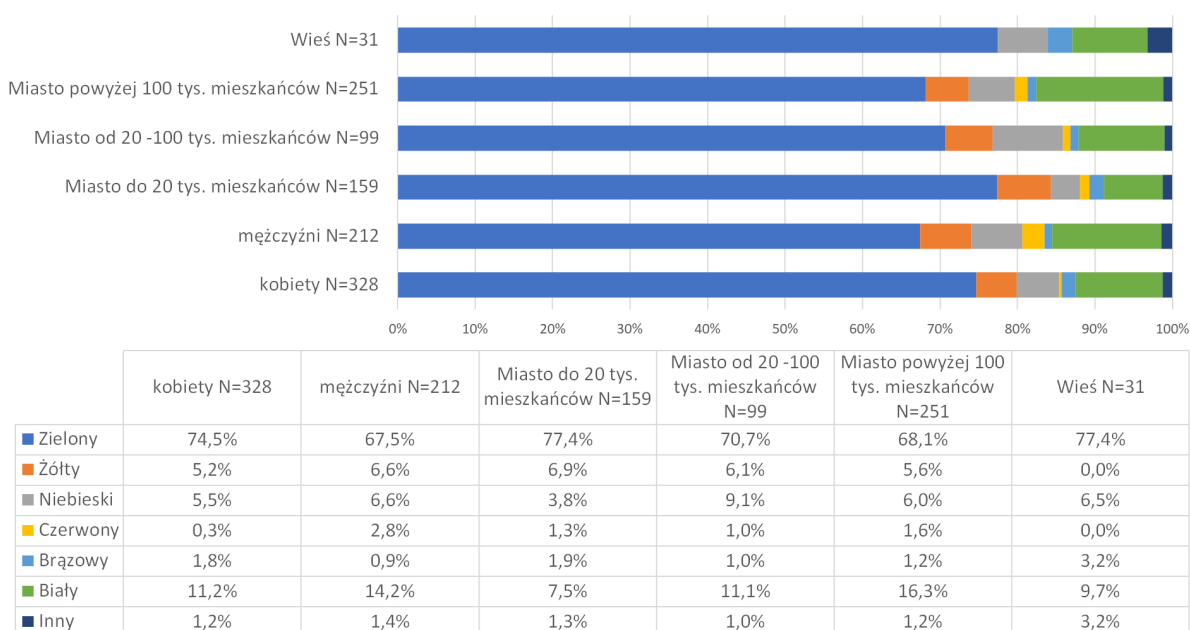
Źródło: wyniki badań własnych.

**Wykres 23.** Preferowany przez respondentów kolor strony Internetowej i aplikacji przy sprzedaży produktów pochodzących z gospodarstwa rolnego według płci [w %]



Źródło: wyniki badań własnych.

**Wykres 24.** Preferowany przez respondentów kolor strony Internetowej i aplikacji przy sprzedaży produktów pochodzących z gospodarstwa rolnego według płci i miejsca zamieszkania [w %]



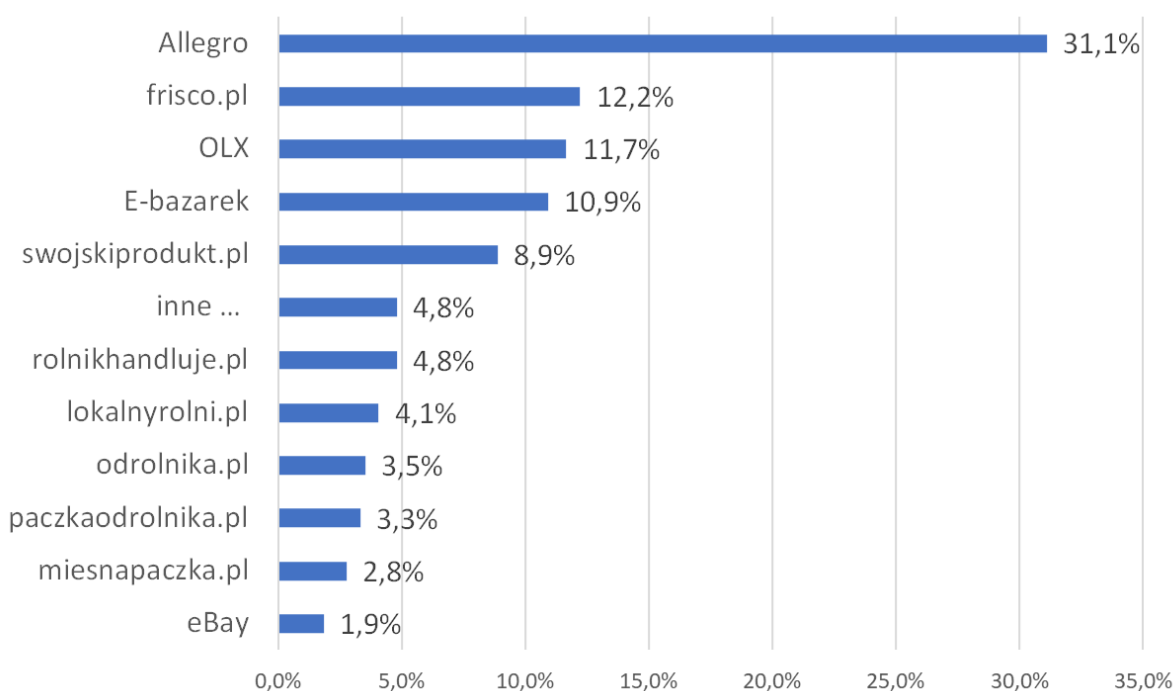
Źródło: wyniki badań własnych.

W badaniach poszukiwano odpowiedzi na pytanie, czy płeć różnicuje wybór kolorystyki strony internetowej i aplikacji mobilnej? Otóż okazało się, że kobiety nieco częściej niż mężczyźni wskazywali kolor zielony, natomiast mężczyźni nieco częściej niż kobiety opowiadali się za wyborem koloru białego. Należy zauważyć, że kolor zielony częściej preferowali mieszkańcy wsi i małych miast, natomiast kolor biały mieszkańcy średnich i dużych miast.

## 10.2. Wzór serwisu internetowego

Na pytanie, który serwis internetowy ma najładniejszy wygląd i byłby najlepszy jako wzór do tworzenia aplikacji internetowej zajmującej się sprzedażą produktów spożywczych prosto z gospodarstwa 1/3 respondentów wskazała Allegro, co dziewiąty badany wskazał frisco.pl, OLX czy E-bazarek i swojskiprodukt.pl. Pozostałe serwisy internetowe były mało znane. Niestety w odpowiedzi otwartej (odpowiedź inne) ankietowani wskazywali, że nie znają wymienionych w pytaniu serwisów internetowych i nie są w stanie wskazać wzoru takiego serwisu.

**Wykres 25.** Wybór serwisu internetowego posiadającego najładniejszy wygląd, który mógłby być wzorem tworzonej aplikacji.



Źródło: wyniki badań własnych.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że serwis internetowy Allegro bardziej podobał się mężczyznom niż kobietom, natomiast frisco.pl preferowały bardziej kobiety niż mężczyźni. Miejsce zamieszkania nie różnicowało preferencji respondentów dotyczących Allegro. Serwisem internetowym frisco.pl bardziej zainteresowani byli mieszkańcy średnich i dużych miast, że mieszkańcy małych miast czy wsi. Z kolei takie serwisy, jak: E-bazarek, OLX i lokalnyrolnik.pl preferowali bardziej respondenci mieszkający na wsi niż w mieście.

**Tabela 8.** Preferencje respondentów związane z wyglądem aplikacji internetowej zajmującej się sprzedażą produktów spożywczych prosto z gospodarstwa w oparciu o wybrane serwisy internetowe według płci i miejsca zamieszkania [%]

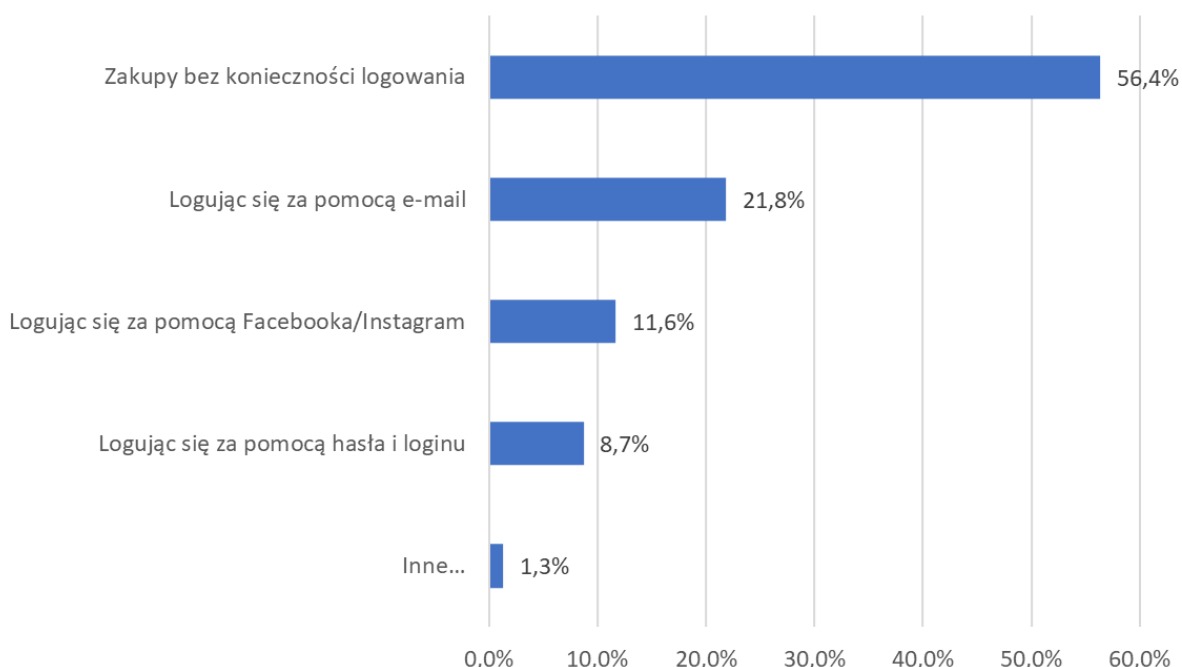
| Wyszczególnienie   | Płeć             |                    | Miejsce zamieszkania                         |                                                  |                                                       |              |
|--------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
|                    | Kobiety<br>N=328 | Mężczyźni<br>N=212 | Miasto do 20<br>tys.<br>mieszkańców<br>N=159 | Miasto od 20<br>-100 tys.<br>mieszkańców<br>N=99 | Miasto<br>powyżej 100<br>tys.<br>mieszkańców<br>N=251 | Wieś<br>N=31 |
| Allegro            | 27,1             | 37,3               | 31,4                                         | 34,3                                             | 29,1                                                  | 35,5         |
| frisco.pl          | 14,3             | 9,0                | 8,8                                          | 15,2                                             | 14,7                                                  | -            |
| OLX                | 10,7             | 13,2               | 13,8                                         | 14,1                                             | 8,4                                                   | 19,4         |
| E-bazarek          | 10,4             | 11,8               | 10,7                                         | 9,1                                              | 10,8                                                  | 19,4         |
| swojskiprodukt.pl  | 11,0             | 5,7                | 6,3                                          | 8,1                                              | 11,2                                                  | 6,5          |
| rolnikhandluje.pl  | 5,5              | 3,8                | 5,7                                          | 3,0                                              | 5,6                                                   | -            |
| lokalnyrolnik.pl   | 5,5              | 1,9                | 4,4                                          | 4,0                                              | 2,4                                                   | 16,1         |
| odrolnika.pl       | 4,3              | 2,4                | 5,7                                          | 3,0                                              | 2,8                                                   | -            |
| paczkaodrolnika.pl | 3,4              | 3,3                | 3,1                                          | 2,0                                              | 4,4                                                   | -            |
| miesnapaczka.pl    | 0,9              | 5,7                | 2,5                                          | 2,0                                              | 3,2                                                   | 3,2          |
| eBay               | 1,5              | 2,4                | 3,1                                          | 3,0                                              | 0,8                                                   | -            |
| Inne               | 5,5              | 3,8                | 4,4                                          | 2,0                                              | 6,8                                                   | -            |

Źródło: wyniki badań własnych.

### 10.3. Preferencja zakupowe w aplikacji internetowej

Z przeprowadzonych badań wynika, że preferowanym sposobem realizacji zakupów w aplikacji internetowej zajmującej się sprzedażą produktów pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego jest transakcja bez konieczności logowania się. Ankietowani preferowali szybki i łatwy sposób realizacji zakupu produktów prosto od rolnika. Co piąty respondent stwierdził, że mógłby logować się za pomocą e-maila, a co dziewiąty, że logowanie mogłoby być realizowane za pomocą Facebooka lub Instagram-u.

**Wykres 26.** Preferencja zakupowe w aplikacji internetowej



Źródło: wyniki badań własnych.

Z przeprowadzonych badań wynika, że zarówno mężczyźni, jak i kobiety w takim samym stopniu preferowały zakup produktów prosto z gospodarstwa w wersji bez konieczności logowania się. Natomiast miejsce zamieszkania różnicowało ten sposób robienia zakupów, ponieważ mieszkańcy wsi zdecydowanie częściej niż mieszkańcy miast opcję bez konieczności logowania. Z kolei logowanie za pomocą e-maila częściej wybierały kobiety niż mężczyźni oraz mieszkańcy miast niż wsi.

**Tabela 9.** Preferowany przez respondentów sposób robienia zakupów w aplikacji internetowej zajmującej się sprzedażą produktów pochodzących z gospodarstwa rolnego według płci i miejsca zamieszkania [%]

| Wyszczególnienie                          | Płeć             |                    | Miejsce zamieszkania                      |                                               |                                                 |              |
|-------------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|
|                                           | Kobiety<br>N=328 | Mężczyźni<br>N=212 | Miasto do 20 tys.<br>mieszkańców<br>N=159 | Miasto od 20 -100 tys.<br>mieszkańców<br>N=99 | Miasto powyżej 100 tys.<br>mieszkańców<br>N=251 | Wieś<br>N=31 |
| Zakupy bez konieczności logowania         | 54,3             | 59,9               | 50,9                                      | 57,6                                          | 56,6                                            | 80,6         |
| Logując się za pomocą e-mail              | 25,0             | 17,0               | 25,2                                      | 21,2                                          | 21,1                                            | 12,9         |
| Logując się za pomocą Facebooka/Instagram | 11,6             | 11,8               | 13,8                                      | 12,1                                          | 11,6                                            | -            |
| Logując się za pomocą hasła i loginu      | 8,2              | 9,4                | 9,4                                       | 7,1                                           | 9,6                                             | 3,2          |
| Inne                                      | 0,9              | 1,9                | 0,6                                       | 2,0                                           | 1,2                                             | 3,2          |

Źródło: wyniki badań własnych.

#### 10.4. Wybór możliwości w aplikacji internetowej

Z przeprowadzonych badań wynika, że respondenci w aplikacji internetowej zajmującej się sprzedażą produktów pochodzących z gospodarstw rolnych przede wszystkim chcieliby mieć możliwość wyboru zarówno formy płatności jak i formy dostawy produktu. Zanim dokonają zakupów ważna jest dla nich możliwość filtrowania produktów, porównywania cen, poznawania opinii innych klientów czy zapoznania się z opisem produktu. Z kolei najmniej istotne okazały się: możliwość posiadania stałego abonamentu, pozyskiwanie powiadomień, np. o promocjach czy negocjowanie ceny z rolnikami. Należy zauważyć, że takie zmienne społeczno-demograficzne, jak: płeć czy miejsce zamieszkania nie różnicowały oczekiwań respondentów wobec możliwości aplikacji internetowej zajmującej się sprzedażą produktów pochodzących z gospodarstw rolnych.

**Wykres 27.** Oczekiwania respondentów wobec możliwości w aplikacji internetowej zajmującej się sprzedażą produktów pochodzących z gospodarstw rolnych [średnia ocen, skala 0-10]

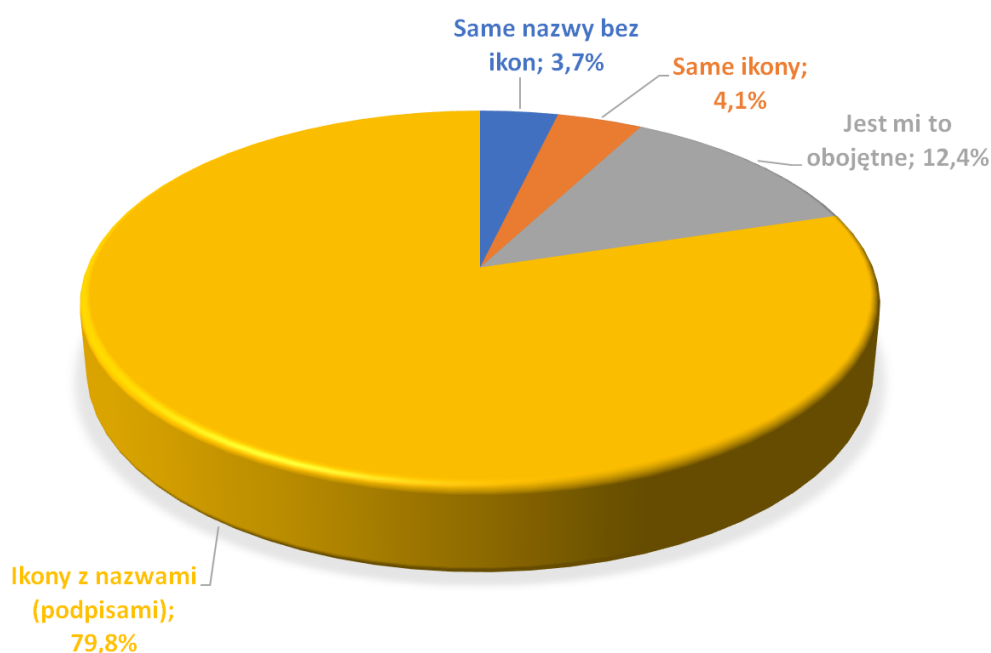


Źródło: wyniki badań własnych.

### 10.5. Preferencja menu

Z przeprowadzonej analizy wynika, że ikony z nazwami (podpisami) są preferowaną przez badanych formą menu. Co ósmy badany wskazał, że jest mu to obojętne, z jaką formą menu ma kontakt. Menu, gdzie są ikony z nazwami bardziej preferowały kobiety niż mężczyźni, natomiast mężczyźni częściej niż kobiety akceptowali różne rozwiązania graficzne menu. Miejsce zamieszkania nie różnicowało preferencji respondentów w tym zakresie.

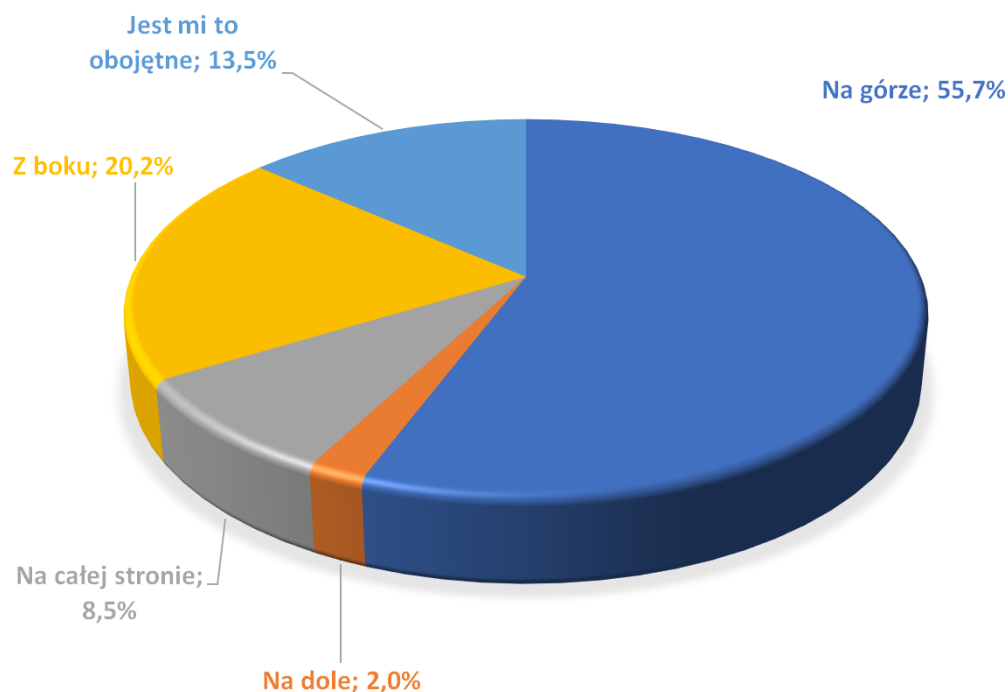
**Wykres 28.** Preferencje badanych konsumentów w zakresie menu aplikacji [N=540]



Źródło: wyniki badań własnych.

Ponad połowa respondentów wyraziła opinię, że menu powinno być umieszczone na górze strony, co piąty badany wskazał, że z boku strony, a co siódmy wyraził neutralny stosunek dotyczący miejsca umieszczenia. Zarówno płeć, jak i miejsce zamieszkania nie różnicowały opinii respondentów dotyczącej miejsca umieszczenia menu.

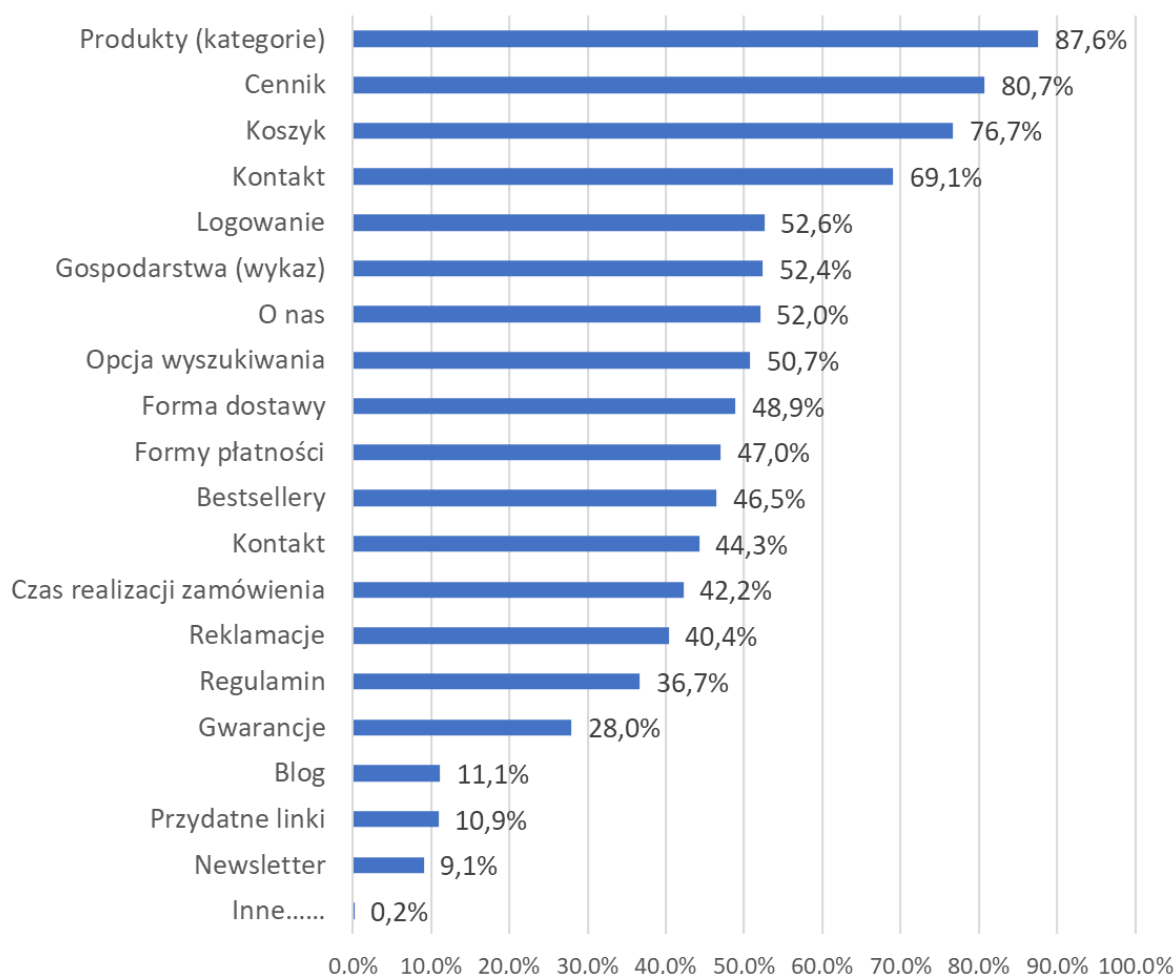
**Wykres 29.** Preferowane położenie menu przez respondentów N=540 [%]



Źródło: wyniki badań własnych.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że do najważniejszych informacji, które powinny być umieszczone w menu aplikacji badani zaliczyli: kategorie produktów (87,6%), cennik (80,7%), koszyk produktów (76,7%) i kontakt z rolnikiem (69,1%). Tylko co dziesiąty respondent wskazał takie elementy, jak: newslettery, przydatne linki czy blogi. Płeć oraz miejsce zamieszkania nie różnicowało udzielonych odpowiedzi.

**Wykres 30. Informacje w menu aplikacji oczekiwane przez respondentów [%]**

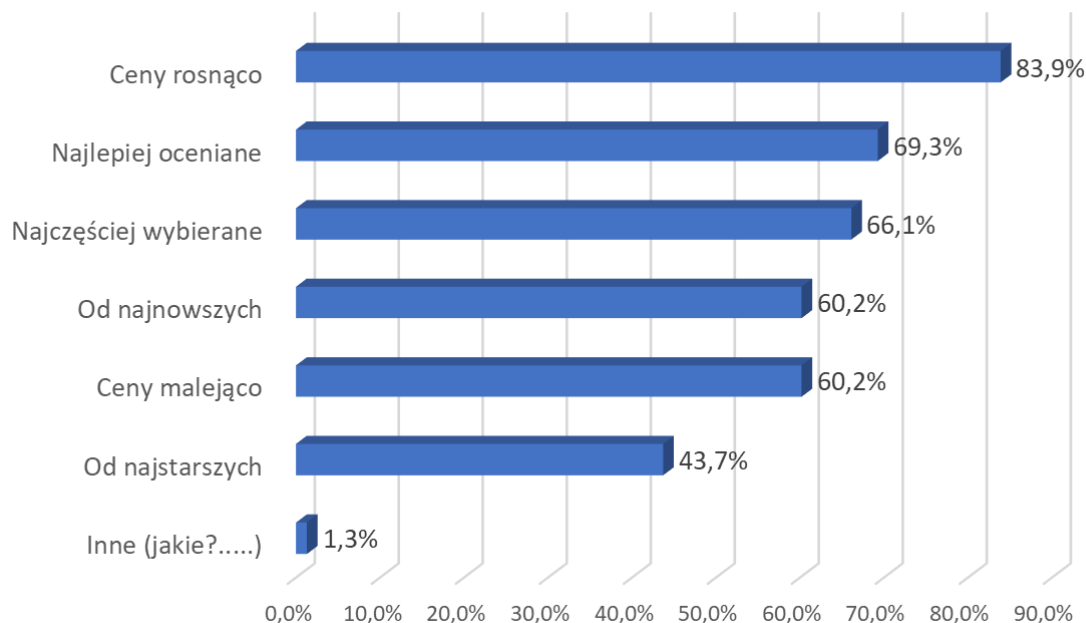


Źródło: wyniki badań własnych.

#### 10.6. Możliwości sortowania produktów

Preferencje respondentów dotyczące możliwości sortowania produktów były następujące: ceny ustawione rosnąco (83,9%), produkty najlepiej oceniane (69,3%), produkty najczęściej wybierane (66,1%), przedstawianie produktów od najnowszych do najstarszych (60,2%). W otwartym pytaniu (odpowiedź inne) wskazano, że wszystkie wymienione odpowiedzi są ważne, jako dodatkowe zaproponowano: możliwość sortowania według odległości od danego miejsca, według płatności za dostawę (szczególnie chodziło o dostawy bezpłatne), możliwość wyboru produktów z certyfikatem oraz trafności (taką możliwość sortowania umożliwi serwis allegro.pl) oraz możliwość wyszukiwania produktu.

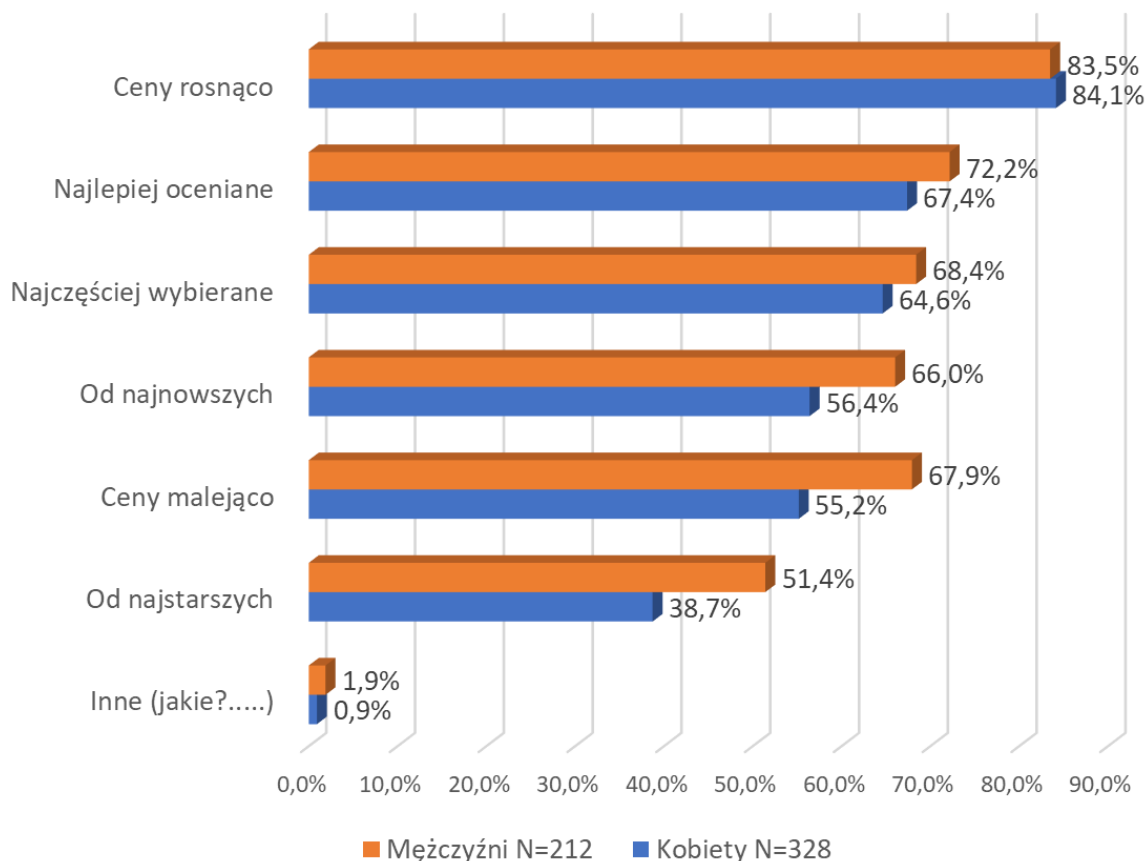
**Wykres 31.** Preferencje badanych konsumentów w zakresie możliwości sortowania produktów w aplikacji.



Źródło: wyniki badań własnych.

Kobiety częściej niż mężczyźni wskazywały, że ceny produktów spożywczych pochodzących prosto z gospodarstwa powinny być ułożone od tych, które są najczęściej wybierane i najlepiej oceniane przez konsumentów, zamieszczanie produktów powinniśmy rozpocząć od najstarszych, a ceny powinny być podawane w sposób malejący. Miejsce zamieszkania respondentów nie różnicowało możliwości sortowania produktów.

**Wykres 32.** Możliwości sortowania produktów oczekiwane przez respondentów według płci [%]

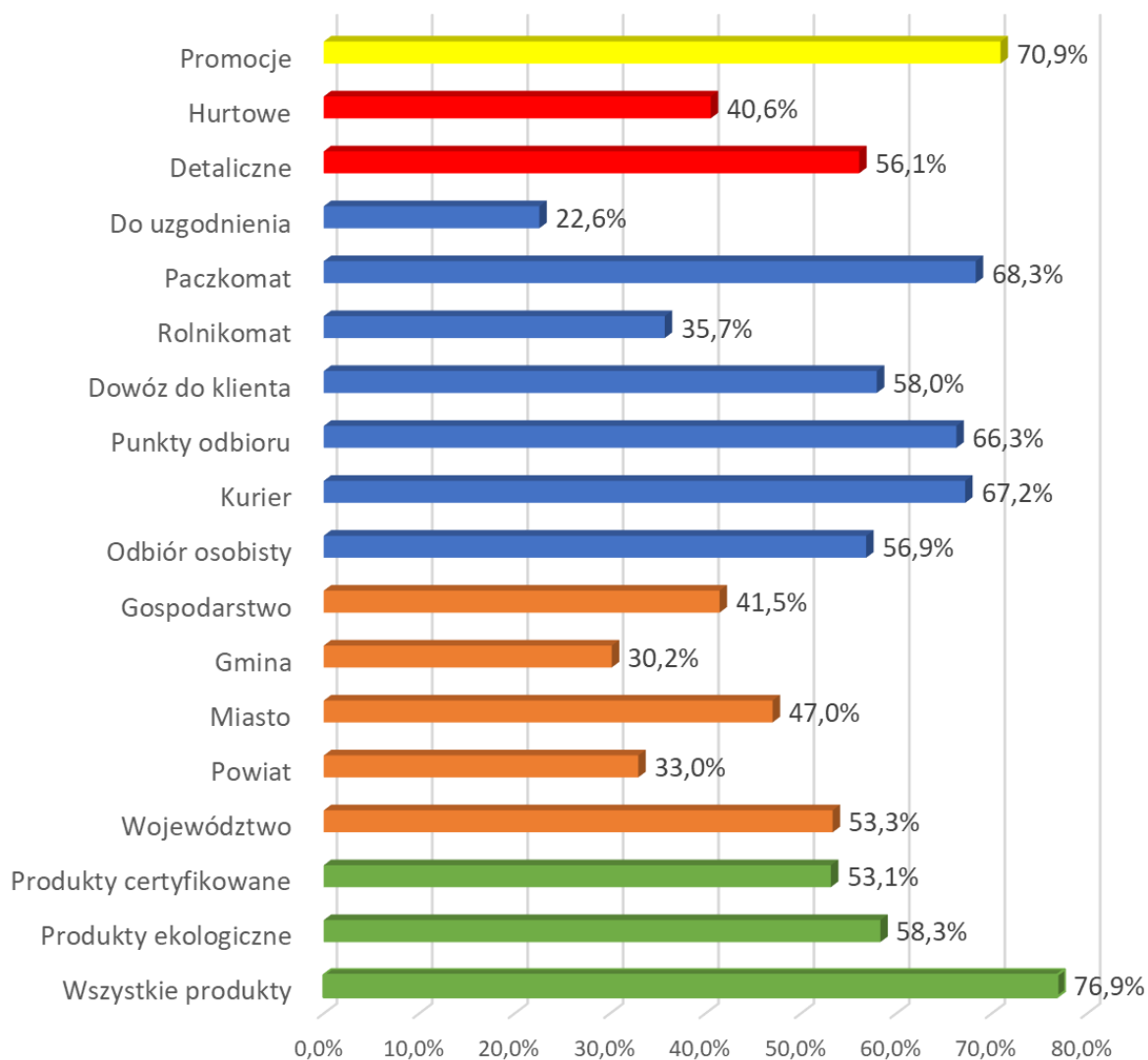


Źródło: wyniki badań własnych.

#### 10.7. Możliwości filtrowania

Dla respondentów najważniejsze przy filtrowaniu produktów były pojawiające się promocje, tak odpowiedziało 70,9%. Przy filtrowaniu produktów w zależności od kategorii produktu badani preferowali umieszczenie wszystkich produktów razem bez ich podziału np. na certyfikowane, konwencjonalne czy ekologiczne, tak odpowiedziało 76,9% badanych. Kolejnym kryterium był teren, na którym produkt występuje. Okazało się, że szczególnie ważne było podanie województwa bądź miasta. Dogodną formą odbioru produktu okazał się: paczkomat lub inny punkt odbioru oraz dostarczenie produktu przez kuriera. Jeśli chodzi o opakowanie produktu, to respondenci bardziej opowiadali się za wersją detaliczną niż za hurtową.

**Wykres 33. Oczekiwane przez respondentów możliwości filtrowania produktów [%]**



**ZAKŁADKI:**

**KATEGORIA PRODUKTU**

**TEREN**

**ODBIÓR**

**OPAKOWANIE**

**PROMOCJE**

Źródło: wyniki badań własnych.



Miejsce zamieszkania różnicowało opinie respondentów dotyczące filtrowania produktów. Otóż okazało się, że mieszkańcy wsi częściej niż mieszkańcy miast opowiadali się za tym, aby nie dzielić produktów na podkategorie (np. ekologiczne, certyfikowane) a prezentować je razem. Również częściej niż mieszkańcy miast oczekiwali dostawy produktu do paczkomatu czy rolnikomatu, częściej byli za odbiorem osobistym lub dostarczeniem produktu przez kuriera do miejsca zamieszkania.

Mieszkańcy wsi zdecydowanie częściej niż mieszkańcy miast preferowali hurtowe opakowanie dla produktów pochodzących prosto z gospodarstwa. Być może decydowały o tym większe możliwości przechowywania zakupionych produktów.

**Tabela 10.** Oczekiwane przez respondentów możliwości filtrowania produktów według płci i miejsca zamieszkania [%]

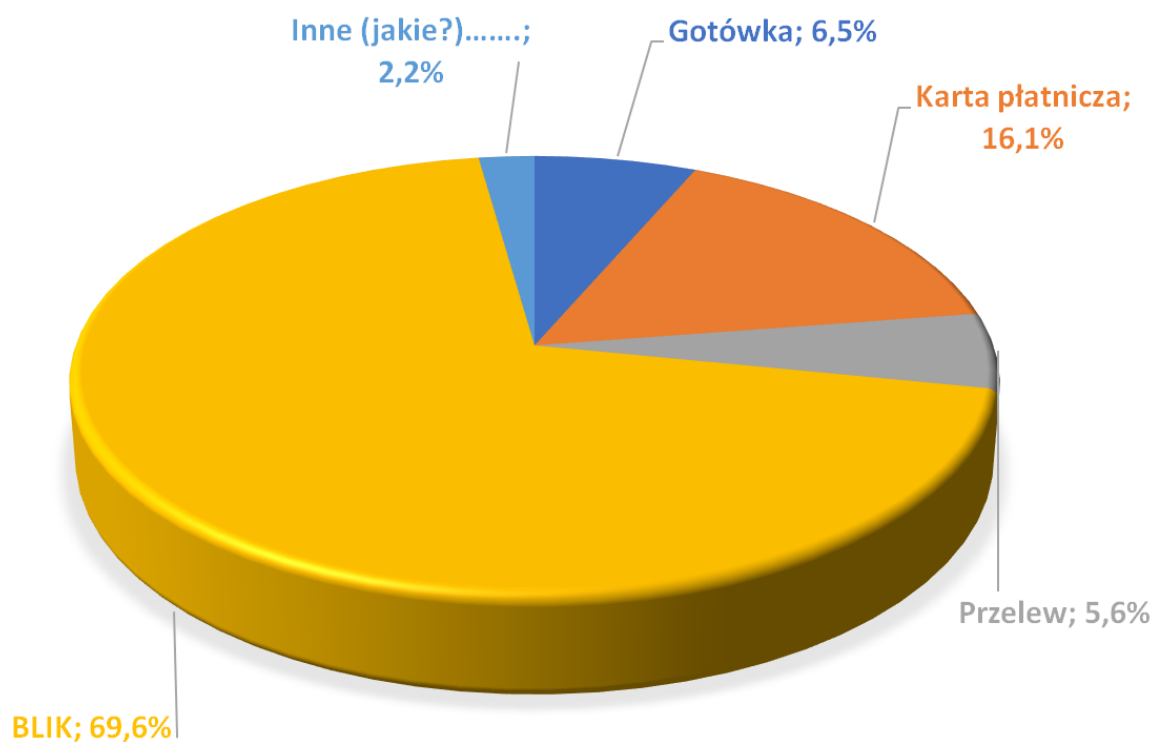
|                       |                           | Kobiety<br>N=328 | Mężczyźni<br>N=212 | Miasto do 20<br>tys.<br>mieszkańców<br>N=159 | Miasto od 20<br>-100 tys.<br>mieszkańców<br>N=99 | Miasto<br>powyżej 100<br>tys.<br>mieszkańców<br>N=251 | Wieś<br>N=31 |
|-----------------------|---------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| Kategoria<br>produktu | Wszystkie<br>produkty     | 73,5             | 82,1               | 78,0                                         | 73,7                                             | 76,1                                                  | 87,1         |
|                       | Produkty<br>ekologiczne   | 60,1             | 55,7               | 59,1                                         | 50,5                                             | 61,8                                                  | 51,6         |
|                       | Produkty<br>certyfikowane | 53,4             | 52,8               | 52,2                                         | 52,5                                             | 54,2                                                  | 51,6         |
| Teren                 | Województwo               | 52,1             | 55,2               | 55,3                                         | 54,5                                             | 50,2                                                  | 64,5         |
|                       | Powiat                    | 30,5             | 36,8               | 42,1                                         | 32,3                                             | 26,3                                                  | 41,9         |
|                       | Miasto                    | 49,7             | 42,9               | 42,1                                         | 54,5                                             | 47,8                                                  | 41,9         |
|                       | Gmina                     | 27,7             | 34,0               | 33,3                                         | 30,3                                             | 27,9                                                  | 32,3         |
|                       | Gospodarstwo              | 43,0             | 39,2               | 47,2                                         | 37,4                                             | 38,2                                                  | 51,6         |
| Odbiór                | Odbiór osobisty           | 53,0             | 62,7               | 54,1                                         | 55,6                                             | 58,2                                                  | 64,5         |
|                       | Kurier                    | 64,3             | 71,7               | 66,7                                         | 67,7                                             | 66,9                                                  | 71,0         |
|                       | Punkty odbioru            | 68,6             | 62,7               | 66,7                                         | 70,7                                             | 64,9                                                  | 61,3         |
|                       | Dowóz do<br>klienta       | 56,1             | 60,8               | 56,0                                         | 57,6                                             | 59,0                                                  | 61,3         |
|                       | Rolnikomat                | 34,1             | 38,2               | 33,3                                         | 35,4                                             | 35,1                                                  | 54,8         |
|                       | Paczkomat                 | 68,0             | 68,9               | 69,8                                         | 64,6                                             | 67,7                                                  | 77,4         |
|                       | Do uzgodnienia            | 19,5             | 27,4               | 18,9                                         | 23,2                                             | 22,7                                                  | 38,7         |
| Opakowanie            | Detaliczne                | 56,4             | 55,7               | 59,7                                         | 55,6                                             | 53,8                                                  | 58,1         |
|                       | Hurtowe                   | 38,7             | 43,4               | 39,6                                         | 41,4                                             | 38,6                                                  | 58,1         |
| Promocje              | Promocje                  | 70,1             | 72,2               | 67,9                                         | 70,7                                             | 72,5                                                  | 74,2         |

Źródło: wyniki badań własnych.

#### 10.8. Preferencja płatności

Z przeprowadzonej analizy wynika, że badani preferowali bezgotówkowe formy płatności, na co wskazało 91,0% badanych, w tym BLIKIEM chciałoby płacić 69,6%, kartą płatniczą 16,1% i przelewem 5,6%. Gotówkę wskazało zaledwie 6,5% respondentów.

Wykres 34. Preferowana forma płatności



Źródło: wyniki badań własnych.

## 11. Badanie trendów konsumenckich

### 11.1. Czynniki zachęcające do zakupu produktów spożywczych

Z badań wynika, że konsumenci zdecydowanie preferowali realizację zakupów produktów spożywczych w trybie stacjonarnym, tak odpowiedziało ponad 90% respondentów. Przy realizacji zakupów owoców i warzyw w stacjonarnym sklepie czy na bazarku konsument na bieżąco może ocenić ich wygląd, świeżość, wielkość, czasami dokonać degustacji, a tym samym wybrać produkt spełniający jego oczekiwania. Przy zakupach on-line tej możliwości nie ma. Piękne zdjęcie produktu na stronie internetowej nie zawsze gwarantuje tę samą jakość w rzeczywistości. Czasami produkt, który zostaje zamówiony przez Internet, nie spełnia oczekiwań nabywcy np. w zakresie wyglądu czy świeżości.

Respondenci posiadający wyższe wykształcenie częściej niż ci ze średnim wskazywali, że do zakupu produktów spożywczych zachęca ich oferta produktów niskoprzetworzonych czy też dopasowanych do konkretnych potrzeb, np. bez laktozy, konserwantów, glutenu. Świadczy to o preferowaniu zdrowego stylu życia i dużej świadomości konsumenckiej.

Informacja dotycząca produktów niskoprzetworzonych zdecydowanie ważniejsza była dla osób z gospodarstw jedno- i dwuosobowych niż dla bardzo dużych rodzin (5 osób i więcej). Gospodarstwa jednoosobowe zdecydowanie częściej niż pozostałe wskazywały, że do zakupu produktów spożywczych zachęcały je oferty dopasowane do konkretnych potrzeb. Prawdopodobnie w zdecydowanej większości byli to młodzi konsumenci, którzy preferują zdrowy styl życia, są świadomi swoich wyborów i będą kształtować nowe trendy konsumenckie.

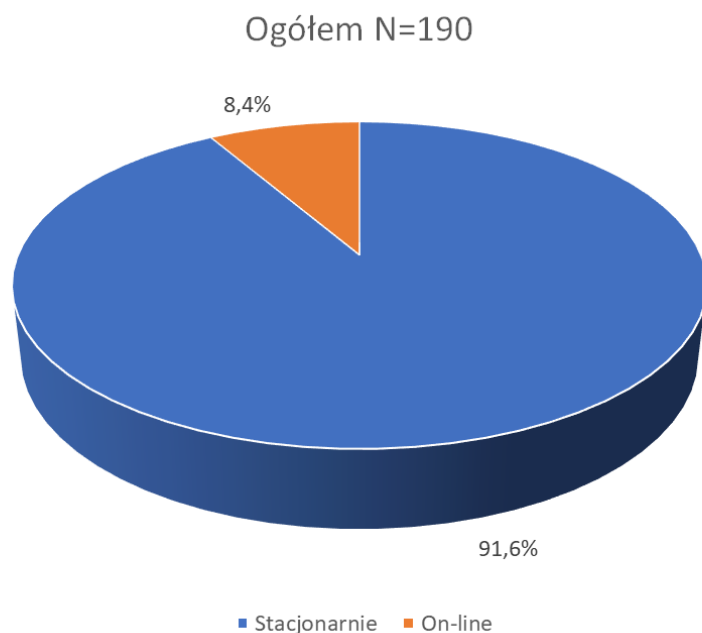
Zakupem produktów niskoprzetworzonych czy mających certyfikat głównie zainteresowani byli mieszkańcy dużych miast, natomiast mieszkańcy wsi i małych miast częściej zwracali uwagę na produkty spożywcze, które są częściowo przetworzone, co zdecydowanie skraca czas przygotowania posiłku.

Należy zauważyć, że konsumenci do głównych czynników decydujących o zakupach produktów spożywczych zaliczyli: polskie pochodzenie produktu, produkty niskoprzetworzone i pochodzące z lokalnej produkcji. Tylko co piąty badany wskazał, że ważny jest certyfikat produktu, a co czwarty preferował zakup wygodnych produktów, np. w formie zestawu obiadowego czy zestawów uwzględniających krótki czas przygotowania potrawy.

Mężczyźni częściej niż kobiety zwracali uwagę na polskie pochodzenia produktu i preferowali zakup wygodnych produktów, czyli częściowo przygotowanych do spożycia, natomiast kobiety częściej niż mężczyźni wskazywały produkty niskoprzetworzone czy dopasowane do konkretnych potrzeb, np. bez laktozy, glutenu, konserwantów itp. Mężczyźni cenili wygodę, stąd też gotowe zestawy obiadowe czy półprodukty znalazły się w obszarze ich zainteresowań. Preferencje kobiet wskazują natomiast na większą ich świadomość dotyczącą zdrowego odżywiania.

Zaobserwowano, że im wyższy był dochód rozporządzany na 1 osobę w rodzinie, tym konsumenci częściej dokonywali zakupów produktów spożywczych niskoprzetworzonych, z kolei im niższy dochód, tym respondenci częściej wybierali gotowe zestawy czy półprodukty

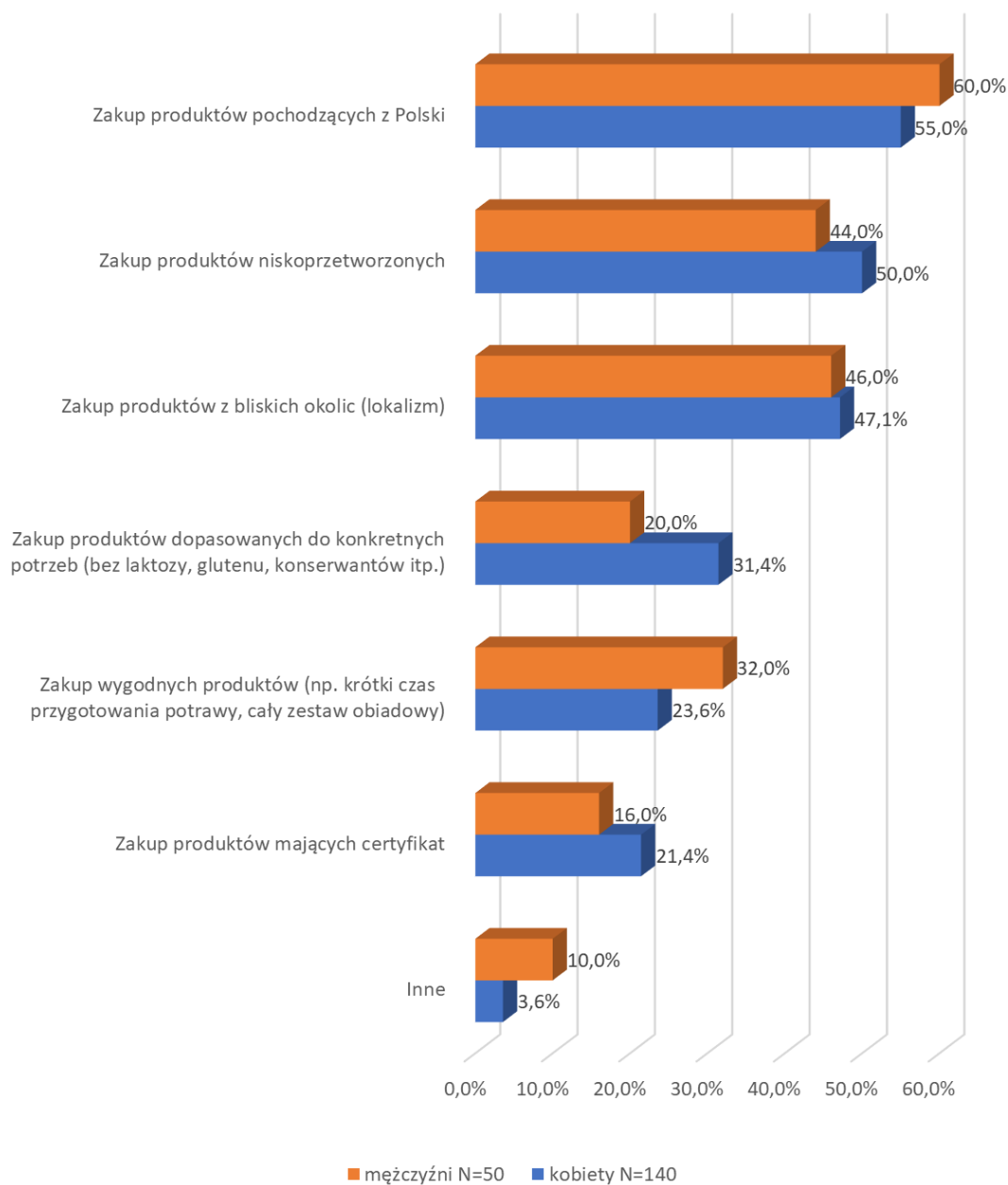
**Wykres 35.** Preferencje zakupowe – stacjonarnie czy online.



|              |                 |
|--------------|-----------------|
|              | Ogółem<br>N=190 |
| Stacjonarnie | 91,6%           |
| On-line      | 8,4%            |

Źródło: wyniki badań własnych.

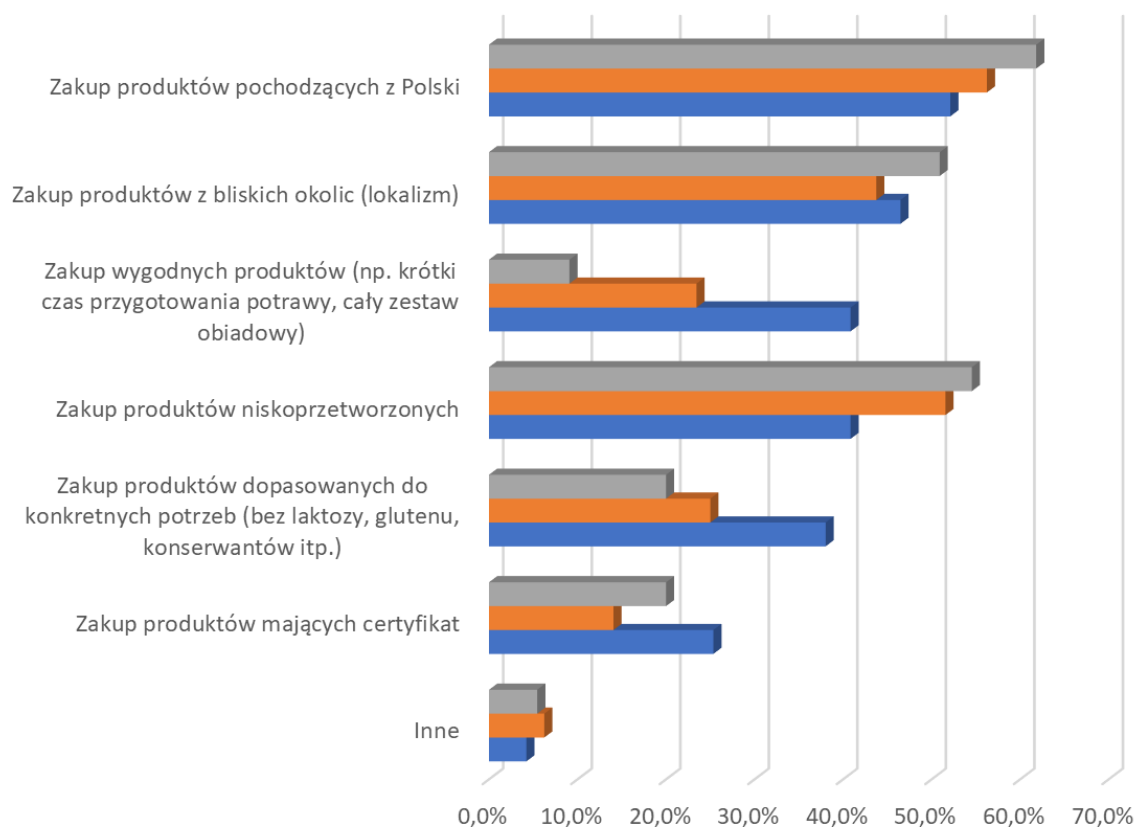
**Wykres 36.** Czynniki zachęcające konsumentów do zakupu produktów spożywczych w zależności od płci [w%]



\*Respondent mógł wskazać więcej niż jedną odpowiedź

Źródło: wyniki badań własnych.

**Wykres 37.** Czynniki zachęcające konsumentów do zakupu produktów spożywczych w zależności od wieku [w%]



|                   | Inne | Zakup produktów mających certyfikat | Zakup produktów dopasowanych do konkretnych potrzeb (bez laktozy, glutenu, konserwantów itp.) | Zakup produktów niskoprzetworzonych | Zakup wygodnych produktów (np. krótki czas przygotowania potrawy, cały zestaw obiadowy) | Zakup produktów z bliskich okolic (lokalizm) | Zakup produktów pochodzących z Polski |
|-------------------|------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| ■ 45 i pow. N=55  | 5,5% | 20,0%                               | 20,0%                                                                                         | 54,5%                               | 9,1%                                                                                    | 50,9%                                        | 61,8%                                 |
| ■ 25-44 lata N=64 | 6,3% | 14,1%                               | 25,0%                                                                                         | 51,6%                               | 23,4%                                                                                   | 43,8%                                        | 56,3%                                 |
| ■ do 24 lat N=71  | 4,2% | 25,4%                               | 38,0%                                                                                         | 40,8%                               | 40,8%                                                                                   | 46,5%                                        | 52,1%                                 |

Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 11.** Czynniki zachęcające konsumentów do zakupu produktów spożywczych w zależności od płci, wieku i dochodu rozporządzalnego(netto) na 1 osobę w rodzinie [w%]

| Wyszczególnienie                                |                         | Zakup produktów pochodzących z Polski | Zakup produktów nisko-przetworzonych | Zakup produktów z bliskich okolic | Zakup produktów dopasowanych do konkretnych potrzeb | Zakup wygodnych produktów | Zakup produktów mających certyfikat | Inne       |
|-------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------|
|                                                 | <b>Ogółem<br/>N=190</b> | <b>56,3</b>                           | <b>48,4</b>                          | <b>46,8</b>                       | <b>28,4</b>                                         | <b>25,8</b>               | <b>20,0</b>                         | <b>5,3</b> |
| Płeć                                            | Kobiety<br>N=140        | 55,0                                  | 50,0                                 | 47,1                              | 31,4                                                | 23,6                      | 21,4                                | 3,6        |
|                                                 | mężczyźni<br>N=50       | 60,0                                  | 44,0                                 | 46,0                              | 20,0                                                | 32,0                      | 16,0                                | 10,0       |
| Wiek                                            | do 24 lat<br>N=71       | 52,1                                  | 40,8                                 | 46,5                              | 38,0                                                | 40,8                      | 25,4                                | 4,2        |
|                                                 | 25-44 lata<br>N=64      | 56,3                                  | 51,6                                 | 43,8                              | 25,0                                                | 23,4                      | 14,1                                | 6,3        |
|                                                 | 45 i pow.<br>N=55       | 61,8                                  | 54,5                                 | 50,9                              | 20,0                                                | 9,1                       | 20,0                                | 5,5        |
| Dochód netto na 1 osobę w gospodarstwie domowym | poniżej 1000,<br>N=15   | 53,3                                  | 33,3                                 | 60,0                              | 33,3                                                | 40,0                      | 26,7                                | -          |
|                                                 | 1001-2000,<br>N=34      | 52,9                                  | 38,2                                 | 35,3                              | 26,5                                                | 29,4                      | 23,5                                | -          |
|                                                 | 2001-3000,<br>N=50      | 62,0                                  | 56,0                                 | 48,0                              | 28,0                                                | 30,0                      | 20,0                                | 12,0       |
|                                                 | powyżej 3000,<br>N=91   | 54,9                                  | 50,5                                 | 48,4                              | 28,6                                                | 19,8                      | 17,6                                | 4,4        |

Źródło: wyniki badań własnych.

### **11.2. Preferencje promocji produktów spożywczych wpływający na decyzje zakupowe**

Z badań wynika, że promocja w formie „trzy produkty w cenie dwóch” bardziej skupiała uwagę respondentów legitymujących się średnim wykształceniem niż wyższym, natomiast posiadaniem stałego rabatu bardziej zainteresowani byli konsumenci z wyższym wykształceniem.

Promocja produktów spożywczych typu „trzy produkty w cenie dwóch” zachęcała do ich zakupu zdecydowanie częściej mieszkańców wsi i małych miast niż mieszkańców średnich i dużych miast. Posiadaniem rabatu stałego klienta najbardziej zainteresowani byli mieszkańcy dużych miast. Mieszkańcy wsi w najmniejszym zakresie zainteresowani byli posiadaniem kodów rabatowych.

Należy zauważyć, że rabaty cenowe najbardziej zachęcały konsumentów do zakupów produktów spożywczych i wpływały na podejmowanie decyzji zakupowych przez prawie  $\frac{3}{4}$  respondentów, również prawie połowa wskazała promocję w wersji „jeden produkt plus drugi gratis”. Z kolei tylko co piąty badany zainteresowany był promocją typu „trzy produkty w cenie dwóch”, zbieraniem punktów za zakup produktów spożywczych wymiennych na nagrody czy posiadaniem kodów rabatowych. Być może większy wysiłek związany z gromadzeniem punktów czy kodów rabatowych zniechęcał konsumentów do takiej aktywności i korzystania z oferty promocyjnej.

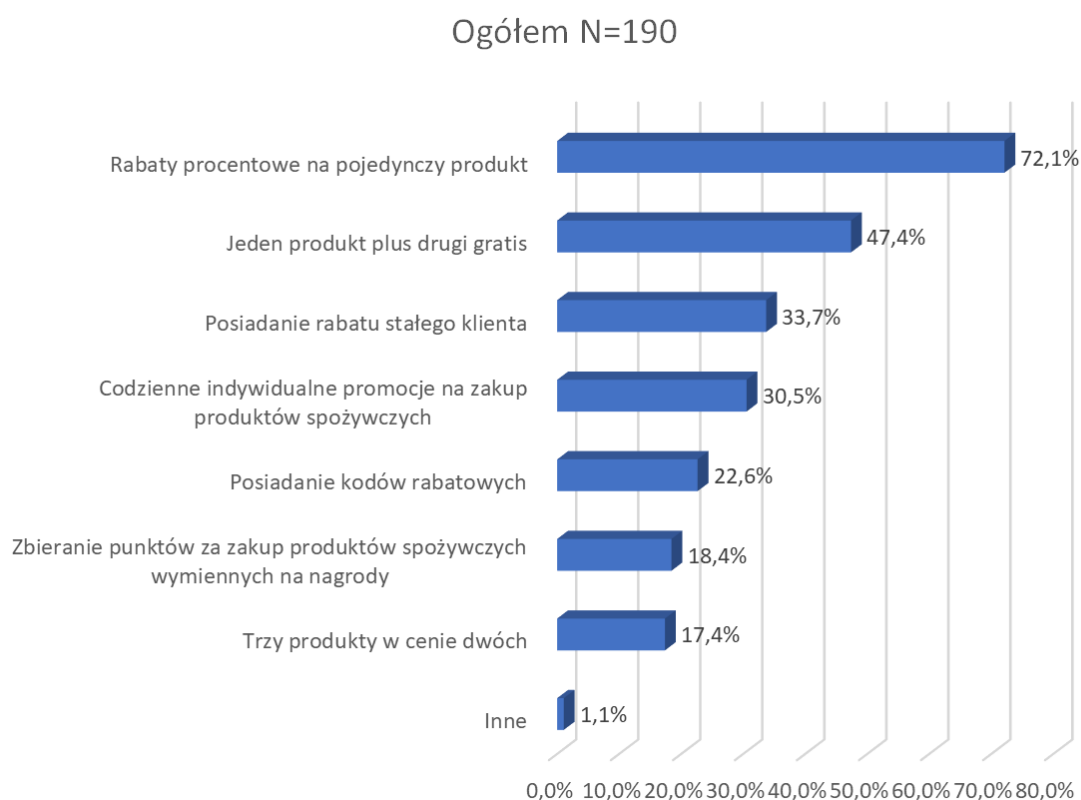
Kobiety częściej niż mężczyźni zainteresowane były promocją typu „jeden produkt plus drugi gratis”, posiadaniem rabatu stałego klienta, codziennymi indywidualnymi promocjami na zakup produktów spożywczych, posiadaniem kodów rabatowych czy zbieraniem punktów za zakup produktów spożywczych wymiennych na nagrody. Natomiast mężczyźni częściej niż kobiety zwracali uwagę na promocję typu „trzy produkty w cenie dwóch” i dokonywali zakupu tych produktów. Prawdopodobnie na podjęcie takich decyzji zakupowych przez mężczyzn miały wpływ względy pragmatyczne.

Osoby bardzo młode (do 25. roku życia) preferowały zdecydowanie częściej niż starsze następujące formy promocji: rabaty procentowe na pojedynczy produkt, jeden produkt plus drugi gratis, zbieranie punktów za zakup produktów spożywczych wymiennych na nagrody czy trzy produkty w cenie dwóch. Mógł o tym zadecydować m.in. większy zasób informacji na temat produktów, a także względy ekonomiczne. Z kolei osoby powyżej 45. roku życia częściej niż młodsze zainteresowane były posiadaniem stałego rabatu klienta. Wskazuje to na większą lojalność konsumentką tej grupy badanych.

Poziom dochodów netto na 1 osobę w rodzinie różnicował preferencje respondentów dotyczące różnych form promocji. Im niższy dochód netto na 1 osobę w rodzinie, tym częściej badani wskazywali, że są zainteresowani promocją w formie: „jeden produkt plus drugi gratis”, rabatu procentowego na pojedynczy produkt, „trzy produkty w cenie dwóch” czy codziennymi indywidualnymi promocjami na zakup produktów spożywczych. Systematycznie wzrastające ceny żywności i relatywnie niskie dochody na 1 osobę w rodzinie mobilizowały respondentów do poszukiwania ofert produktów spożywczych po okazjnych cenach.

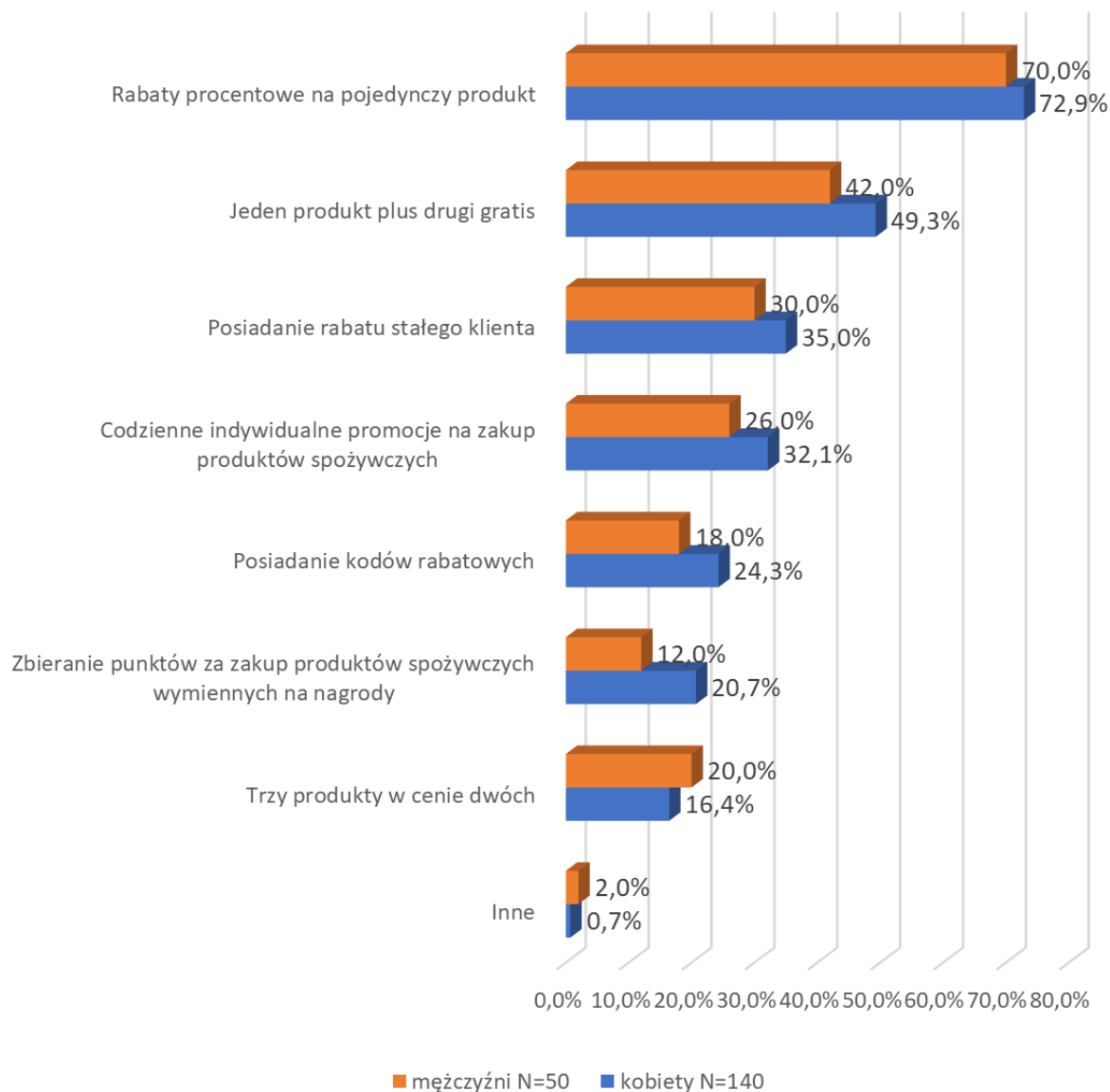
Posiadaniem kodów rabatowych najbardziej zainteresowane były gospodarstwa jednoosobowe, a zbieraniem punktów za zakup produktów spożywczych wymiennych na nagrody głównie gospodarstwa domowe składające się z 5 i więcej osób w rodzinie.

**Wykres 38.** Rodzaje promocji produktów spożywczych mające wpływ na decyzje zakupowe konsumentów [w%]



Źródło: wyniki badań własnych.

**Wykres 39.** Rodzaje promocji produktów spożywczych mające wpływ na decyzje zakupowe konsumentów według płci [w%]



Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 12.** Rodzaje promocji produktów spożywczych mające wpływ na decyzje zakupowe konsumentów według płci, wieku, dochodu netto na osobę w rodzinie i wielkości gospodarstwa domowego [w %]

| Wyszczególnienie                                                 |                         | Rabaty procentowe na pojedynczy produkt | Jeden produkt plus drugi gratis | Posiadanie rabatu stałego klienta | Codzienne indywidualne promocje na zakup produktów spożywczych | Posiadanie kodów rabatowych | Zbieranie punktów za zakup produktów spożywczych wymiennych na nagrody | Trzy produkty w cenie dwóch | Inne       |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|
|                                                                  | <b>Ogółem<br/>N=190</b> | <b>72,1</b>                             | <b>47,4</b>                     | <b>33,7</b>                       | <b>30,5</b>                                                    | <b>22,6</b>                 | <b>18,4</b>                                                            | <b>17,4</b>                 | <b>1,1</b> |
| Płeć                                                             | kobiety<br>N=140        | 72,9                                    | 49,3                            | 35,0                              | 32,1                                                           | 24,3                        | 20,7                                                                   | 16,4                        | 0,7        |
|                                                                  | mężczyźni<br>N=50       | 70,0                                    | 42,0                            | 30,0                              | 26,0                                                           | 18,0                        | 12,0                                                                   | 20,0                        | 2,0        |
| Wiek                                                             | do 24 lat<br>N=71       | 80,3                                    | 67,6                            | 26,8                              | 36,6                                                           | 23,9                        | 26,8                                                                   | 25,4                        | -          |
|                                                                  | 25-44 lata<br>N=64      | 71,9                                    | 39,1                            | 32,8                              | 25,0                                                           | 25,0                        | 15,6                                                                   | 14,1                        | 1,6        |
|                                                                  | 45 i pow.<br>N=55       | 61,8                                    | 30,9                            | 43,6                              | 29,1                                                           | 18,2                        | 10,9                                                                   | 10,9                        | 1,8        |
| Dochód rozporządzalny (netto) na 1 osobę w gospodarstwie domowym | poniżej 1000, N=15      | 80,0                                    | 80,0                            | 13,3                              | 46,7                                                           | 26,7                        | 13,3                                                                   | 26,7                        | -          |
|                                                                  | 1001-2000, N=34         | 61,8                                    | 44,1                            | 26,5                              | 32,4                                                           | 23,5                        | 26,5                                                                   | 11,8                        | 2,9        |
|                                                                  | 2001-3000, N=50         | 82,0                                    | 54,0                            | 40,0                              | 32,0                                                           | 20,0                        | 22,0                                                                   | 18,0                        | -          |
|                                                                  | powyżej 3000, N=91      | 69,2                                    | 39,6                            | 36,3                              | 26,4                                                           | 23,1                        | 14,3                                                                   | 17,6                        | 1,1        |
| Liczba osób w gospodarstwie domowym                              | 1, N=27                 | 77,8                                    | 51,9                            | 29,6                              | 40,7                                                           | 37,0                        | 14,8                                                                   | 22,2                        | -          |
|                                                                  | 2, N=39                 | 74,4                                    | 43,6                            | 28,2                              | 23,1                                                           | 12,8                        | 10,3                                                                   | 15,4                        | -          |
|                                                                  | 3, N=49                 | 73,5                                    | 46,9                            | 36,7                              | 34,7                                                           | 28,6                        | 22,4                                                                   | 12,2                        | 2,0        |
|                                                                  | 4, N=41                 | 70,7                                    | 41,5                            | 48,8                              | 26,8                                                           | 17,1                        | 17,1                                                                   | 17,1                        | -          |
|                                                                  | 5 i więcej, N=34        | 64,7                                    | 55,9                            | 20,6                              | 29,4                                                           | 20,6                        | 26,5                                                                   | 23,5                        | 2,9        |

Zródło: wyniki badań własnych.

### **11.3. Preferowane formy zakupów on-line**

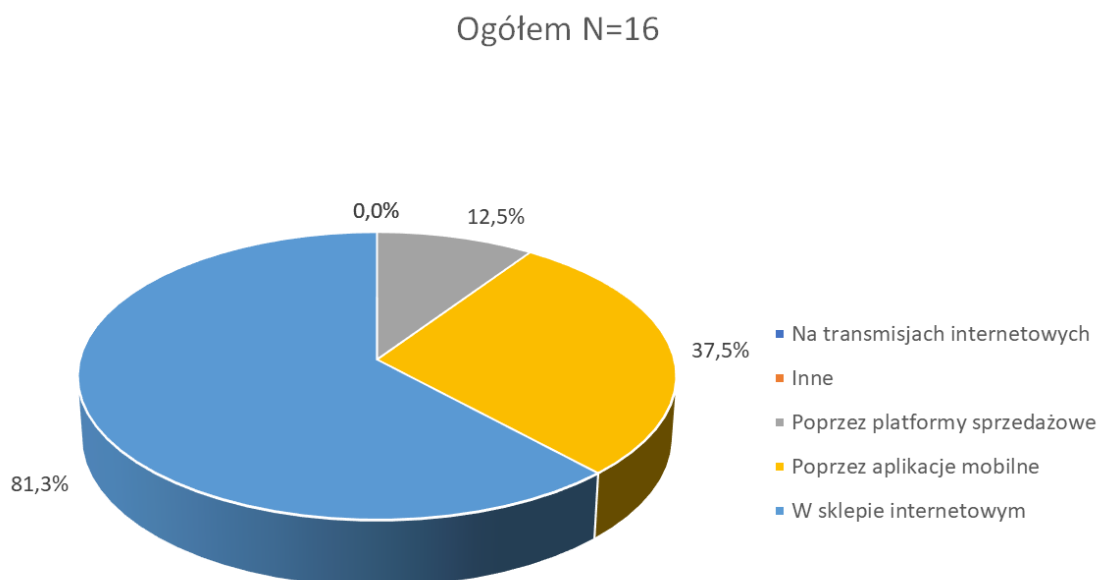
Osoby deklarujące preferencję zakupów online poproszono o wskazanie preferowanych form nabywania produktów spożywczych. Aż 81,3% respondentów wskazało sklep internetowy jako preferowany kanał zakupów, a 37,5% preferowało aplikacje mobilne. Żaden z badanych nie wyraził zainteresowania zakupami za pośrednictwem transmisji internetowych, natomiast jedynie 12,5% respondentów wykazało zainteresowanie zakupami produktów spożywczych poprzez platformy sprzedażowe.

Warto zauważyć, że zakupy w sklepach internetowych były preferowane szczególnie przez kobiety (prawie 89%) oraz osoby powyżej 45. roku życia. Zakupy produktów spożywczych w sklepie internetowym preferowały również osoby z wykształceniem wyższym, pochodzące z trzy- lub czteroosobowych gospodarstw domowych, oraz osoby o dochodzie rozporządzalnym (netto) na osobę w gospodarstwie domowym wynoszącym 2001-3000 zł.

Jeżeli pod uwagę weźmiemy osoby, które wskazały, że preferowały aplikacje mobilne do zakupu produktów spożywczych. To można zauważyć, że są to częściej mężczyźni niż kobiety, do 24 lat, z wykształceniem średnim, z 3 osobowego gospodarstwa domowego, o dochodzie rozporządzalnym (netto) na osobę w gospodarstwie domowym wynoszącym 1001-3000 zł.

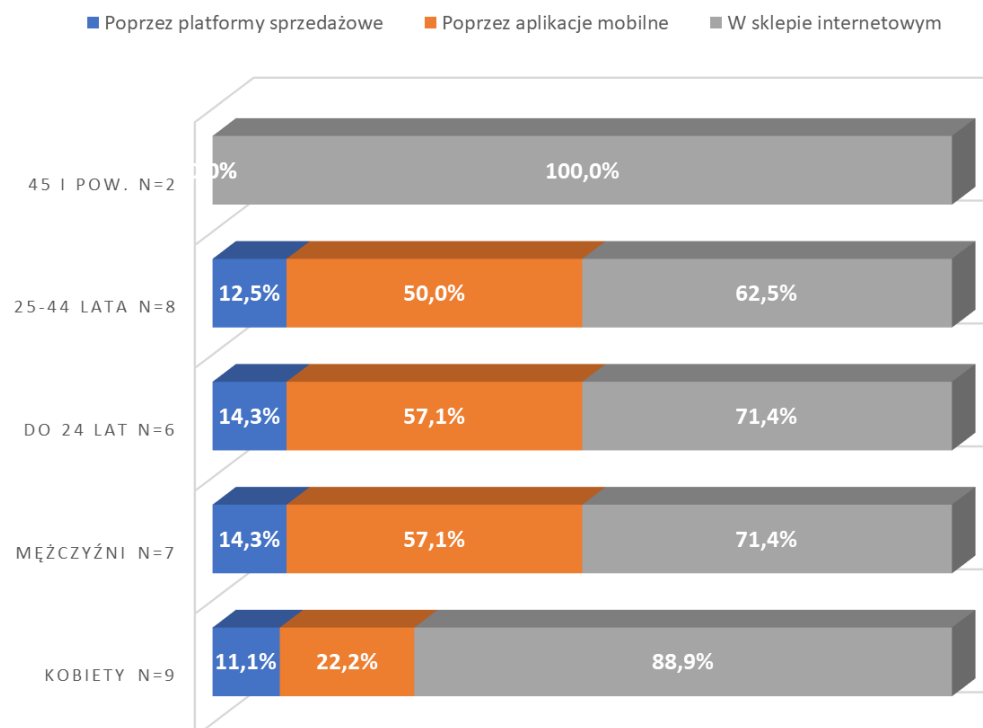
Jednakże ze względu na małą liczebność grupy badawczej, uzyskane wyniki nie mogą być uogólnione.

**Wykres 40.** Preferencje zakupów online.



Źródło: wyniki badań własnych.

**Wykres 41.** Preferencje zakupów online z podziałem na wiek.



Źródło: wyniki badań własnych.

#### **11.4. Preferowane formy stacjonarnych zakupów**

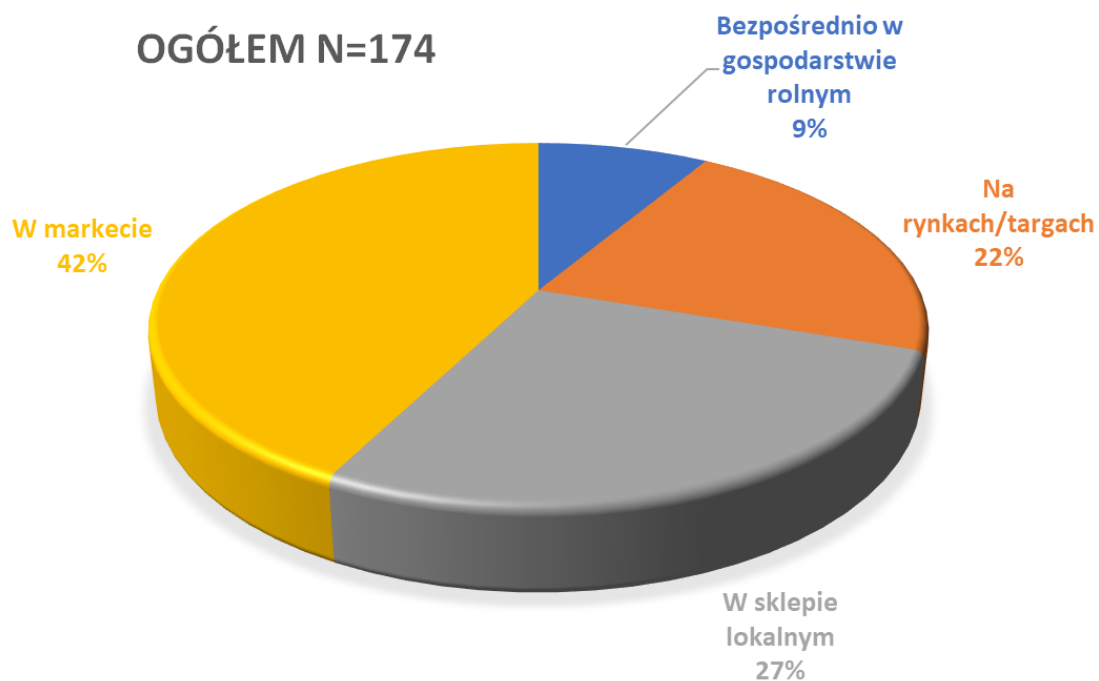
Osoby preferujące zakupy stacjonarne zostały poproszone o wskazanie preferowanych form nabywania produktów spożywczych. Najczęściej deklarowano zakupy w marketach (42%), sklepach lokalnych (27%) oraz na rynkach lub targach (22%). Odpowiedzi sugerują, że respondenci wybierali znane im formy zakupów, podczas gdy stosunkowo nowa forma, czyli zakup bezpośrednio od rolnika, była wskazywana tylko przez 9% badanych.

W kontekście badania dotyczącego krótkich łańcuchów dostaw szczególnie interesująca była grupa respondentów preferujących zakupy na rynkach/targach oraz bezpośrednio u rolnika.

Osoby preferujące zakup produktów spożywczych na rynkach i targach to w 47% kobiety. Większość z badanych osób była w wieku 45 lat i powyżej (66%), a ich gospodarstwa domowe składają się najczęściej z dwóch osób (53%). Deklarowany dochód rozporządzalny netto na osobę w gospodarstwie wynosi od 2001 do 3000 zł (46%). Są to w dużej mierze mieszkańcy dużych miast (powyżej 100 tys. mieszkańców – 48,4%) oraz wsi (44,4%), przy czym 39,5% posiadało wykształcenie wyższe.

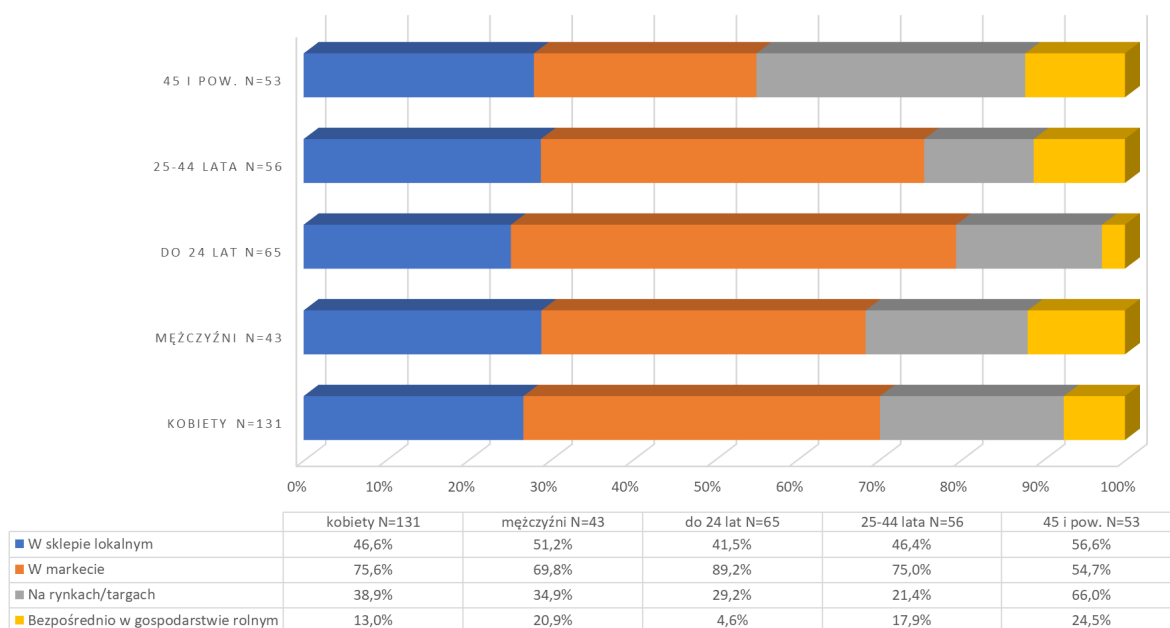
W przypadku zakupów bezpośrednio od rolnika, większą preferencję wyrażali mężczyźni (21%) niż kobiety (13%). Również były to osoby w wieku 45 lat i powyżej, z gospodarstwami domowymi składającymi się najczęściej z dwóch osób (22%). Deklarowany dochód rozporządzalny netto na osobę w gospodarstwie domowym w tej grupie był zróżnicowany, z dwoma niemal równymi grupami dochodowymi: 1001–2000 zł (16,7%) oraz powyżej 3000 zł (16,9%). Osoby te zamieszkiwały głównie obszary wiejskie (26%) i legitymowały się średnim wykształceniem (22,2%).

**Wykres 42. Preferencje zakupów stacjonarnych.**



Źródło: wyniki badań własnych.

**Wykres 43. Preferencje zakupów stacjonarnych z podziałem na wiek o płeć.**



Źródło: wyniki badań własnych.

## 12. Badanie czynników zachęcających rolników do sprzedaży detalicznej

### 12.1. Prowadzenie gospodarstwa rolnego

Z przeprowadzonej analizy wynika, że sprzedaż produktów pochodzących prosto z gospodarstwa prowadziła prawie połowa badanych rolników, przy czym częściej taką aktywność deklarowali mężczyźni (52%) niż kobiety (34,4%), osoby powyżej 40 roku życia (52%), najczęściej rolnicy prowadzący gospodarstwa w przedziale 15,1-50 ha (55%). Co warto podkreślić także grupa młodych rolników do 24 roku życia w 51% zadeklarowała prowadzenie sprzedaży bezpośredniej.

**Tabela 13.** Czy prowadzi Pan/i sprzedaż produktów spożywczych prosto z gospodarstwa [%]

|                                |                    | TAK  | NIE  |
|--------------------------------|--------------------|------|------|
|                                | Ogółem N=109       | 46,8 | 53,2 |
| Płeć                           | Kobiety N=32       | 34,4 | 65,6 |
|                                | Mężczyźni N=77     | 51,9 | 48,1 |
| Wiek                           | do 24 lat N=45     | 48,9 | 51,1 |
|                                | 25-39 lat N=39     | 41,0 | 59,0 |
|                                | 40 i pow. N=25     | 52,0 | 48,0 |
| Powierzchnia użytkowanej ziemi | 5 ha i mniej N=16  | 37,5 | 62,5 |
|                                | 5,1 - 15 ha N=17   | 47,1 | 52,9 |
|                                | 15,1 - 50 ha N=40  | 55,0 | 45,0 |
|                                | Powyżej 50 ha N=36 | 41,7 | 58,3 |

Źródło: wyniki badań własnych.



## **12.2. Preferencje sprzedaży produktów bezpośrednio z gospodarstwa**

Z analizy wynika, że połowa badanych rolników sprzedawała lub chciałaby sprzedawać warzywa, 1/3 badanych wskazała jajka i prawie 1/3 owoce, co czwarty respondent sprzedawał przetwory z owoców i warzyw, a co piąty miód czy mięso. Najrzadziej wskazywana była sprzedaż ryb i przypraw.

Kobiety dwa razy częściej niż mężczyźni sprzedawały lub chciałyby sprzedawać owoce oraz przetwory z owoców i warzyw, z kolei mężczyźni częściej niż kobiety chętniej sprzedawaliby mięso, nabiał czy oleje i tłuszcze.

Wiek respondentów różnicował ofertę produktów pochodzących prosto z gospodarstwa. Respondenci powyżej 40. roku życia częściej niż młodsi sprzedawali lub chcieliby sprzedawać warzywa, owoce, przetwory z owoców i warzyw, soki, jajka czy oleje i tłuszcze. Natomiast najmłodsi oferenci (poniżej 25. roku życia) częściej niż inni zainteresowani byli sprzedażą mięsa i nabiału.

Sprzedażą bezpośrednią warzyw i owoców bardziej zainteresowani byli rolnicy prowadzący gospodarstwa małe i średnie (do 50 ha), natomiast gospodarstwa duże (powyżej 50 ha) częściej oferowały mięso oraz oleje i tłuszcze.

**Tabela 14. Produkty oferowane przez rolników w ramach sprzedaży bezpośredniej prosto z gospodarstwa [%]**

|                                |                    | Warzywa | Owoce | Mięso | Ryby | Nabiał | Jajka | Oleje i tłuszcze | Przyprawy | Soki | Przetwory z owoców i warzyw | Miód |
|--------------------------------|--------------------|---------|-------|-------|------|--------|-------|------------------|-----------|------|-----------------------------|------|
| Ogółem N=109                   |                    | 49,5    | 28,4  | 17,4  | 3,7  | 13,8   | 36,7  | 11,9             | 5,5       | 11,9 | 23,9                        | 21,1 |
| Płeć                           | Kobiety N=32       | 56,3    | 46,9  | 6,3   | 6,3  | 9,4    | 31,3  | 6,3              | 12,5      | 18,8 | 37,5                        | 28,1 |
|                                | Mężczyźni N=77     | 46,8    | 20,8  | 22,1  | 2,6  | 15,6   | 39,0  | 14,3             | 2,6       | 9,1  | 18,2                        | 18,2 |
| Wiek                           | do 24 lat N=45     | 44,4    | 13,3  | 22,2  | 2,2  | 22,2   | 31,1  | 8,9              | 2,2       | 8,9  | 17,8                        | 17,8 |
|                                | 25-39 lat N=39     | 46,2    | 30,8  | 17,9  | 2,6  | 7,7    | 35,9  | 10,3             | 7,7       | 10,3 | 23,1                        | 28,2 |
|                                | 40 i pow. N=25     | 64,0    | 52,0  | 8,0   | 8,0  | 8,0    | 48,0  | 20,0             | 8,0       | 20,0 | 36,0                        | 16,0 |
| Powierzchnia użytkowanej ziemi | 5 ha i mniej N=16  | 50,0    | 25,0  | 0,0   | 0,0  | 0,0    | 37,5  | 0,0              | 6,3       | 18,8 | 25,0                        | 31,3 |
|                                | 5,1 - 15 ha N=17   | 76,5    | 41,2  | 0,0   | 5,9  | 5,9    | 47,1  | 11,8             | 17,6      | 17,6 | 35,3                        | 17,6 |
|                                | 15,1 - 50 ha N=40  | 52,5    | 32,5  | 10,0  | 5,0  | 20,0   | 37,5  | 7,5              | 2,5       | 10,0 | 22,5                        | 22,5 |
|                                | Powyżej 50 ha N=36 | 33,3    | 19,4  | 41,7  | 2,8  | 16,7   | 30,6  | 22,2             | 2,8       | 8,3  | 19,4                        | 16,7 |

Źródło: wyniki badań własnych.

\*Respondent mógł wskazać więcej niż 1 odpowiedź

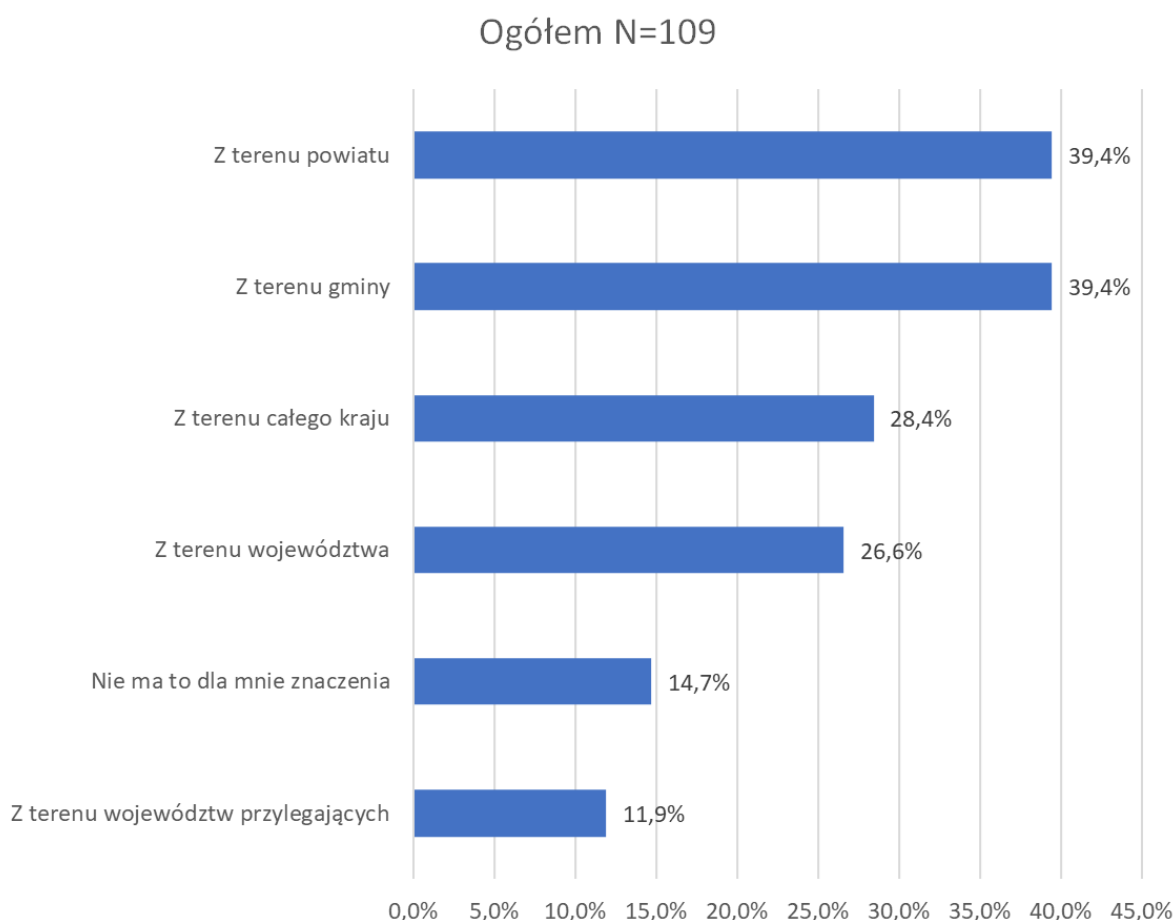
### 12.3. Rodzaj odbiorców/klientów finalnych

Rolnicy najchętniej kierowaliby ofertę swoich produktów do klientów z terenu gminy czy powiatu, tak odpowiedziało 2/5 badanych, 1/4 wskazała teren własnego województwa i tyleż samo teren całego kraju. Co siódmy respondent wyraził opinię, że miejsce zamieszkania konsumenta nie ma dla niego żadnego znaczenia. Płeć w niewielkim zakresie różnicowała preferencje rolników. Im starsi rolnicy, tym chętniej kierowaliby swoją ofertę do klientów

mieszkających na terenie gminy, natomiast sprzedażą produktów prosto z gospodarstwa skierowaną do klientów mieszkających na terenie całego kraju bardziej byli zainteresowani młodszy respondenci (po niżej 40. roku życia).

Sprzedażą na terenie własnej gminy głównie zainteresowani byli właściciele gospodarstw poniżej 15 ha, natomiast realizacją sprzedaży na terenie całego kraju właściciele gospodarstw powyżej 50 ha. Co może wynikać, iż właściciele małych gospodarstw (poniżej 15 ha) zwykle produkują na mniejszą skalę, co oznacza, że ich nadwyżki produkcyjne są stosunkowo niewielkie. W związku z tym łatwiej i bardziej opłacalnie jest im sprzedawać produkty lokalnie, na przykład w obrębie własnej gmin. Duże gospodarstwa (powyżej 50 ha) produkują na znacznie większą skalę, co generuje większe ilości produktów, które wymagają bardziej rozbudowanych kanałów dystrybucji. Sprzedaż na terenie całego kraju pozwala im na znalezienie większego rynku zbytu i osiągnięcie większych przychodów.

#### Wykres 44. Obszary zamieszkania klientów finalnych



Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 15.** Odbiorcy/klienci finalni, do których kierowana jest sprzedaż swoich produktów [%]

|                                |                    | Z terenu gminy | Z terenu powiatu | Z terenu województwa | Z terenu województw przylegających | Z terenu całego kraju | Nie ma to dla mnie znaczenia |
|--------------------------------|--------------------|----------------|------------------|----------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Ogółem N=109                   |                    | 39,4           | 39,4             | 26,6                 | 11,9                               | 28,4                  | 14,7                         |
| Płeć                           | Kobiety N=32       | 37,5           | 40,6             | 21,9                 | 9,4                                | 31,3                  | 9,4                          |
|                                | Mężczyźni N=77     | 40,3           | 39,0             | 28,6                 | 13,0                               | 27,3                  | 16,9                         |
| Wiek                           | do 24 lat N=45     | 37,8           | 28,9             | 17,8                 | 11,1                               | 35,6                  | 17,8                         |
|                                | 25-39 lat N=39     | 33,3           | 56,4             | 28,2                 | 15,4                               | 30,8                  | 15,4                         |
|                                | 40 i pow. N=25     | 52,0           | 32,0             | 40,0                 | 8,0                                | 12,0                  | 8,0                          |
| Powierzchnia użytkowanej ziemi | 5 ha i mniej N=16  | 56,3           | 31,3             | 25,0                 | 0,0                                | 25,0                  | 12,5                         |
|                                | 5,1 - 15 ha N=17   | 52,9           | 29,4             | 47,1                 | 23,5                               | 35,3                  | 17,6                         |
|                                | 15,1 - 50 ha N=40  | 32,5           | 47,5             | 25,0                 | 15,0                               | 12,5                  | 17,5                         |
|                                | Powyżej 50 ha N=36 | 33,3           | 38,9             | 19,4                 | 8,3                                | 44,4                  | 11,1                         |

Źródło: wyniki badań własnych.

\*Respondent mógł wskazać więcej niż 1 odpowiedź

Rolnicy najchętniej kierowaliby ofertę swoich produktów do klientów z terenu gminy czy powiatu, tak odpowiedziało 2/5 badanych, ¼ wskazała teren własnego województwa i tyleż samo teren całego kraju. Co siódmy respondent wyraził opinię, że miejsce zamieszkania konsumenta nie ma dla niego żadnego znaczenia. Płeć w niewielkim zakresie różnicowała preferencje rolników. Im starsi rolnicy, tym chętniej kierowaliby swoją ofertę do klientów mieszkających na terenie gminy, natomiast sprzedają produktów prosto z gospodarstwa



skierowaną do klientów mieszkających na terenie całego kraju bardziej byli zainteresowani młodsi respondenci (po niżej 40. roku życia).

Sprzedażą na terenie własnej gminy głównie zainteresowani byli właściciele gospodarstw poniżej 15 ha, natomiast realizacją sprzedaży na terenie całego kraju właściciele gospodarstw powyżej 50 ha.

#### **12.4. Sposób reklamy produktów prosto z gospodarstwa**

Rolnicy wskazywali głównie bez kosztowe lub tanie formy reklamy produktów pochodzących prosto z gospodarstwa, prawie 4/5 wskazało marketing szeptany i 2/3 jako ważną uznało reklamę internetową. Tylko co piąty badany wymienił reklamę zewnętrzną, ulotki i broszury oraz reklamę w prasie i czasopismach. Rolnicy mają świadomość, że wskazane tradycyjne formy reklamy są mniej skuteczne i bardziej obciążające finansowo niż polecenia klientów zadowolonych z zakupu produktów pochodzących prosto z gospodarstwa. Reklama realizowana z wykorzystaniem radia czy telewizji jest bardzo atrakcyjna, ale również bardzo kosztowna, dlatego też wskazywana była przez badanych rolników relatywnie rzadko.

Z przeprowadzonych badań wynika, że płeć w niewielkim zakresie różnicowała preferencje badanych rolników w zakresie wyboru sposobu informowania konsumentów o oferowanym produkcie. Im młodsi rolnicy, tym częściej wskazywali reklamę internetową, radiową i telewizyjną. Wiek respondentów nie różnicował wyboru pozostałych form reklamy produktów pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego. Wybór form reklamy zależał od powierzchni użytkowanej ziemi. Okazało się, że badani rolnicy prowadzący większe obszarowo gospodarstwa rolne częściej niż pozostali wskazywali reklamę internetową, radiową i telewizyjną. Pozostałe sposoby informowania o produktach pochodzących z gospodarstwa rolnego wybierane były w takim samym stopniu bez względu na powierzchnię użytkowanej ziemi.

**Tabela 16.** Preferencje badanych rolników dotyczące sposobów reklamowania produktów pochodzących z gospodarstwa rolnego [%]

|                                |                    | Reklama telewizyjna | Reklama radiowa | Reklama internetowa | Reklama na ulotkach, broszurach | Reklama w prasie, czasopiśmie | Reklama zewnętrzna | Reklama szeptana |
|--------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------|
| Ogółem N=109                   |                    | 7,3                 | 9,2             | 64,2                | 20,2                            | 15,6                          | 21,1               | 78,0             |
| Płeć                           | Kobiety N=32       | 6,3                 | 9,4             | 65,6                | 25,0                            | 12,5                          | 25,0               | 75,0             |
|                                | Mężczyźni N=77     | 7,8                 | 9,1             | 63,6                | 18,2                            | 16,9                          | 19,5               | 79,2             |
| Wiek                           | do 24 lat N=45     | 8,9                 | 13,3            | 75,6                | 17,8                            | 17,8                          | 17,8               | 73,3             |
|                                | 25-39 lat N=39     | 7,7                 | 10,3            | 64,1                | 20,5                            | 15,4                          | 25,6               | 82,1             |
|                                | 40 i pow. N=25     | 4,0                 | 0,0             | 44,0                | 24,0                            | 12,0                          | 20,0               | 80,0             |
| Powierzchnia użytkowanej ziemi | 5 ha i mniej N=16  | 0,0                 | 0,0             | 43,8                | 18,8                            | 12,5                          | 25,0               | 68,8             |
|                                | 5,1 - 15 ha N=17   | 0,0                 | 0,0             | 64,7                | 23,5                            | 29,4                          | 47,1               | 94,1             |
|                                | 15,1 - 50 ha N=40  | 5,0                 | 7,5             | 62,5                | 17,5                            | 10,0                          | 12,5               | 80,0             |
|                                | Powyżej 50 ha N=36 | 16,7                | 19,4            | 75,0                | 22,2                            | 16,7                          | 16,7               | 72,2             |

Źródło: wyniki badań własnych.

\*Respondent mógł wskazać więcej niż 1 odpowiedź

### 12.5. Forma reklamy przydatna w sprzedaży produktów spożywczych

Badanych rolników zapytano o preferowane formy reklamy internetowej, które mogą być przydatne w sprzedaży produktów spożywczych prosto z gospodarstwa. Dwie trzecie respondentów wskazało reklamę na portalach społecznościowych, 45% wybrało filmy reklamowe na platformie YouTube, a jedna trzecia respondentów preferowała posty sponsorowane. Niewiele mniej, bo 30%, odpowiedziało się za reklamą na forach internetowych. Najrzadziej wybieranymi formami reklamy były reklamy na portalach aukcyjnych (12%) oraz mailingi marketingowe (8%).

Warto podkreślić, że współczesne portale społecznościowe, takie jak Facebook, Instagram czy TikTok, odgrywają kluczową rolę w docieraniu do szerokiego grona odbiorców, w tym lokalnych społeczności. Rolnicy mogą postrzegać te platformy jako prosty i ekonomiczny sposób promocji swoich produktów. Ponadto, ich relatywnie łatwa obsługa dodatkowo zwiększa atrakcyjność. Filmy reklamowe na YouTube, dzięki możliwości prezentowania jakości produktów, procesów produkcyjnych oraz autentyczności gospodarstwa, są uznawane za skuteczne narzędzie promocji. Z kolei posty sponsorowane umożliwiają precyzyjne dotarcie do określonych grup docelowych, takich jak rodziny z dziećmi, choć wymagają one większych nakładów finansowych. Reklama na forach internetowych, choć skierowana do węższego, bardziej zaangażowanego grona odbiorców, może być postrzegana jako bardziej osobista i wiarygodna.

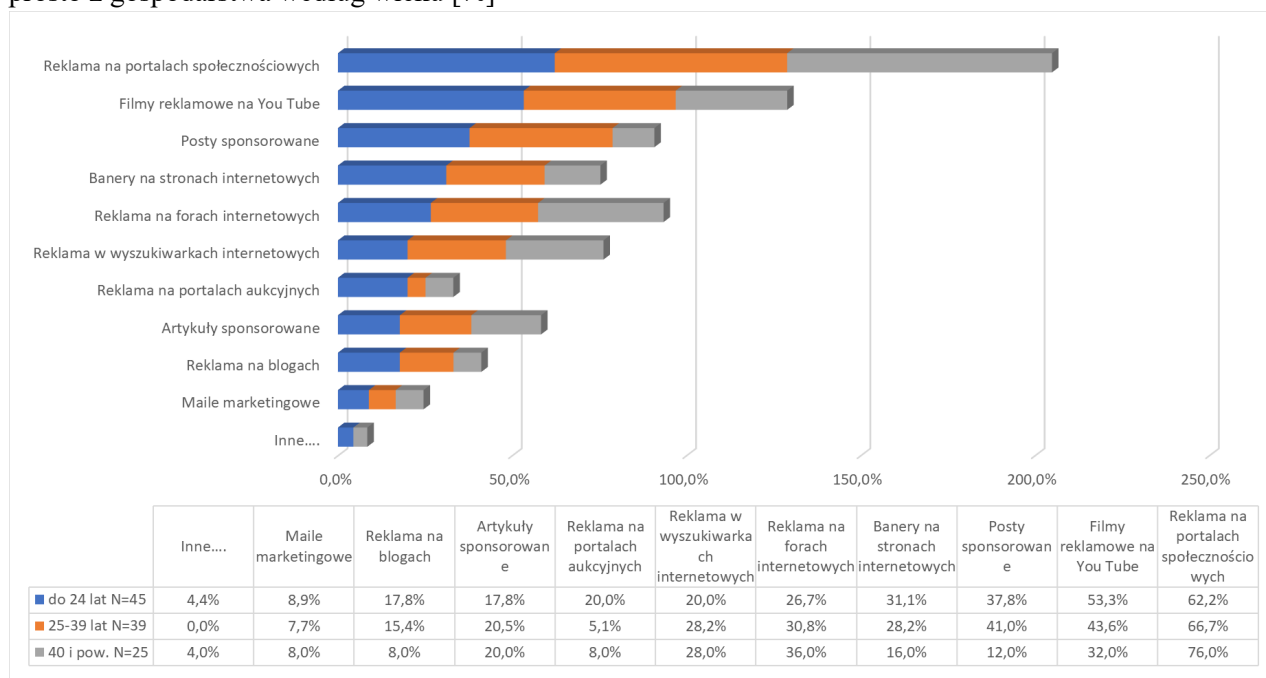
Analiza odpowiedzi uwidoczniła niewielkie różnice w preferencjach dotyczących form reklamy internetowej w zależności od płci. Kobiety częściej wskazywały na portale społecznościowe (75%), natomiast mężczyźni preferowali filmy reklamowe na YouTube (51%), posty sponsorowane (36%) oraz reklamy na forach internetowych (32,5%).

Wiek badanych rolników miał również niewielki wpływ na preferencje dotyczące form reklamy internetowej. Aż 75% respondentów w wieku 40 lat i więcej wskazało na reklamy na portalach społecznościowych. Posty sponsorowane były bardziej popularne w grupie wiekowej 25–39 lat (41%), natomiast rolnicy poniżej 24 roku życia częściej wybierali filmy reklamowe na YouTube (53%) oraz banery na stronach internetowych (31%).

Rozmiar gospodarstwa rolnego również wpływał na preferencje dotyczące reklamy internetowej. Rolnicy posiadający gospodarstwa o powierzchni 5,1–15 ha częściej wskazywali na reklamy na portalach społecznościowych i forach internetowych. Z kolei właściciele gospodarstw powyżej 50 ha częściej wybierali filmy na YouTube oraz posty sponsorowane.

Podsumowując, wyniki badania wskazują na istotne różnice w preferencjach dotyczących form reklamy internetowej w zależności od płci, wieku oraz wielkości gospodarstwa. Portale społecznościowe pozostają jednak uniwersalnym narzędziem promocji, szczególnie cenionym przez różnorodne grupy respondentów.

**Wykres 45.** Forma reklamy internetowej przydatna w przypadku sprzedaży produktów spożywczych prosto z gospodarstwa według wieku [%]



Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 16.** Forma reklamy internetowej przydatna w przypadku sprzedaży produktów spożywczych prosto z gospodarstwa [%]

|                                |                    | Filmy reklamowe na YouTube | Banery na stronach internetowych | Reklama na portalach społecznościowych | Reklama na portalach aukcyjnych | Maile marketingowe | Reklama w wyszukiwarkach internetowych | Reklama na blogach | Reklama na forach internetowych | Posty sponsorowane | Artykuły sponsorowane | Inne |
|--------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------------|------|
| Ogółem N=109                   |                    | 45,0                       | 26,6                             | 67,0                                   | 11,9                            | 8,3                | 24,8                                   | 14,7               | 30,3                            | 33,0               | 19,3                  | 2,8  |
| Płeć                           | Kobiety N=32       | 31,3                       | 31,3                             | 75,0                                   | 12,5                            | 3,1                | 21,9                                   | 15,6               | 25,0                            | 25,0               | 28,1                  | 3,1  |
|                                | Mężczyźni N=77     | 50,6                       | 24,7                             | 63,6                                   | 11,7                            | 10,4               | 26,0                                   | 14,3               | 32,5                            | 36,4               | 15,6                  | 2,6  |
| Wiek                           | do 24 lat N=45     | 53,3                       | 31,1                             | 62,2                                   | 20,0                            | 8,9                | 20,0                                   | 17,8               | 26,7                            | 37,8               | 17,8                  | 4,4  |
|                                | 25-39 lat N=39     | 43,6                       | 28,2                             | 66,7                                   | 5,1                             | 7,7                | 28,2                                   | 15,4               | 30,8                            | 41,0               | 20,5                  | 0,0  |
|                                | 40 i pow. N=25     | 32,0                       | 16,0                             | 76,0                                   | 8,0                             | 8,0                | 28,0                                   | 8,0                | 36,0                            | 12,0               | 20,0                  | 4,0  |
| Powierzchnia użytkowanej ziemi | 5 ha i mniej N=16  | 18,8                       | 25,0                             | 68,8                                   | 6,3                             | 0,0                | 18,8                                   | 12,5               | 25,0                            | 25,0               | 18,8                  | 6,3  |
|                                | 5,1 - 15 ha N=17   | 35,3                       | 35,3                             | 82,4                                   | 11,8                            | 5,9                | 41,2                                   | 17,6               | 47,1                            | 23,5               | 23,5                  | 0,0  |
|                                | 15,1 - 50 ha N=40  | 45,0                       | 22,5                             | 60,0                                   | 20,0                            | 12,5               | 22,5                                   | 15,0               | 27,5                            | 25,0               | 12,5                  | 2,5  |
|                                | Powyżej 50 ha N=36 | 61,1                       | 27,8                             | 66,7                                   | 5,6                             | 8,3                | 22,2                                   | 13,9               | 27,8                            | 50,0               | 25,0                  | 2,8  |

Źródło: wyniki badań własnych.

## **12.6. Preferencje weryfikacji produktów żywnościowych**

Celem tej części było poznanie preferencji rolników dotyczących form sprzedaży bezpośredniej produktów żywnościowych. Najczęściej wskazywaną formą sprzedaży była bezpośrednia sprzedaż w gospodarstwie rolnym, którą preferowało aż 73% respondentów. Kolejnymi formami były: sprzedaż internetowa z odbiorem własnym (47%), sprzedaż detaliczna (42%) oraz sprzedaż internetowa z dostawą do domu za pośrednictwem kuriera (40%). Innowacyjna forma sprzedaży poprzez rolnikomaty zyskała aprobatę 33% badanych.

Najmniejszym zainteresowaniem cieszyły się: sprzedaż internetowa z możliwością odbioru w punktach (19%) oraz sprzedaż przydrożna (7%). Preferencje dotyczące sprzedaży w gospodarstwie rolnym wynikają z jej prostoty oraz możliwości bezpośredniego kontaktu z klientem. Ten model sprzedaży umożliwia również budowanie trwałych relacji z odbiorcami oraz zapewnia większą kontrolę nad jakością i cenami oferowanych produktów.

Sprzedaż internetowa z odbiorem własnym, która jako druga forma sprzedaży była wskazana przez badanych rolników, łączy wygodę zakupów online z ograniczeniem kosztów logistycznych. Pozwala rolnikom na dotarcie do szerszego grona klientów bez konieczności organizowania dostaw, co jest zarówno czasochłonne, jak i kosztowne.

Sprzedaż detaliczna, mimo że wymaga współpracy z hurtownikami, jest atrakcyjna z uwagi na stabilność i przewidywalność, jaką oferuje. Ta forma sprzedaży wymaga mniejszego zaangażowania czasu ze strony rolników niż bezpośredni kontakt z klientem.

Internetowa sprzedaż z dostawą do domu za pośrednictwem kuriera, choć pozwala na dotarcie do szerokiego grona klientów, wymaga dobrze zorganizowanej logistyki i współpracy z firmami kurierskimi. To rozwiązanie może stanowić wyzwanie, szczególnie dla rolników rozpoczynających działalność w zakresie sprzedaży bezpośredniej.

Rolnikomaty, jako innowacyjne narzędzie sprzedaży, budzą zainteresowanie, choć mogą być postrzegane z pewną rezerwą z uwagi na ich nowość i brak znajomości tej technologii wśród rolników.

## **12.7. Zróżnicowanie preferencji w zależności od płci**

Analiza danych wykazała, że 75% mężczyzn preferowało sprzedaż bezpośrednią w gospodarstwie rolnym. Wśród nich popularne były także: sprzedaż detaliczna (52%), rolnikomaty (36%) oraz sprzedaż na targowiskach i festynach (31%). Kobiety natomiast częściej wybierały sprzedaż internetową z odbiorem własnym (50%) oraz sprzedaż z dostawą do domu przez kuriera (44%).

## **12.8. Zróżnicowanie preferencji według wieku**

Najmłodsza grupa respondentów (do 24 lat) preferowała przede wszystkim sprzedaż bezpośrednią w gospodarstwie rolnym (73%), internetową z odbiorem własnym (53%) oraz

internetową z dostawą do domu i sprzedaż detaliczną (po 49%). Najstarsi rolnicy (powyżej 40 lat) częściej wskazywali sprzedaż na targowiskach i festynach (48%) oraz za pośrednictwem rolnikomatów (40%). Rolnicy w wieku 25–39 lat najchętniej wybierali sprzedaż internetową z odbiorem własnym (51%) oraz sprzedaż detaliczną i rolnikomaty (po 41%).

## 12.9. Preferencje w zależności od wielkości gospodarstw

Rolnicy posiadający najmniejsze gospodarstwa preferowali sprzedaż internetową z odbiorem własnym (56%) oraz bezpośrednią sprzedaż w gospodarstwie rolnym (50%). W grupie gospodarstw o powierzchni 5,1–15 ha bezpośrednia sprzedaż w gospodarstwie rolnym była dominującą formą (82%). Analogicznie, dla gospodarstw o powierzchni 15,1–50 ha tę formę wybrało 85% respondentów. Rolnicy posiadający największe gospodarstwa (powyżej 50 ha) także najczęściej wskazywali na sprzedaż bezpośrednią w gospodarstwie rolnym (63%).

Badanie wskazuje, że preferencje rolników w zakresie sprzedaży produktów żywnościowych są silnie zróżnicowane w zależności od płci, wieku. Na uwagę zasługuje podkreślenie iż występuje trend sprzyjający sprzedaży bezpośredniej i rozwiązaniom, które łączą tradycyjne metody sprzedaży z nowoczesnymi technologiami (rolnikomatami).

**Tabela 17.** Najczęstsze sposoby sprzedaży produktów żywnościowych [%]

|              |                   | W formie sprzedaży w sklepach detalicznych | Bezpośrednio w gospodarstwie rolnym | Internetowo z gospodarstwa rolnego z odbiorem własnym | Internetowo z gospodarstwa rolnego z dostawą do domu przez kuriera | Internetowo z gospodarstwa rolnego z możliwością odbioru w punktach odbioru | Na targowiskach, festynach, kiermaszach itp. | W formie sprzedaży przydrożnej | W rolnikomacie | Jest mi to obojętne |
|--------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------|
| Ogółem N=109 |                   | 42,2                                       | 72,5                                | 46,8                                                  | 40,4                                                               | 19,3                                                                        | 28,4                                         | 7,3                            | 33,0           | 2,8                 |
| Płeć         | Kobiety<br>N=32   | 18,8                                       | 62,5                                | 50,0                                                  | 43,8                                                               | 25,0                                                                        | 21,9                                         | 6,3                            | 25,0           | 0,0                 |
|              | Mężczyźni<br>N=77 | 51,9                                       | 76,6                                | 45,5                                                  | 39,0                                                               | 16,9                                                                        | 31,2                                         | 7,8                            | 36,4           | 3,9                 |

|                              |                       |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
|------------------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Wiek                         | do 24 lat<br>N=45     | 48,9 | 73,3 | 53,3 | 48,9 | 15,6 | 26,7 | 4,4  | 22,2 | 2,2 |
|                              | 25-39 lat<br>N=39     | 41,0 | 76,9 | 51,3 | 35,9 | 23,1 | 17,9 | 12,8 | 41,0 | 2,6 |
|                              | 40 i pow.<br>N=25     | 32,0 | 64,0 | 28,0 | 32,0 | 20,0 | 48,0 | 4,0  | 40,0 | 4,0 |
| Powierzchnia użytkowej ziemi | 5 ha i mniej<br>N=16  | 25,0 | 50,0 | 56,3 | 43,8 | 31,3 | 31,3 | 6,3  | 43,8 | 0,0 |
|                              | 5,1 - 15 ha<br>N=17   | 35,3 | 82,4 | 52,9 | 52,9 | 23,5 | 58,8 | 11,8 | 35,3 | 0,0 |
|                              | 15,1 - 50 ha<br>N=40  | 42,5 | 85,0 | 40,0 | 35,0 | 15,0 | 22,5 | 7,5  | 30,0 | 0,0 |
|                              | Powyżej 50 ha<br>N=36 | 52,8 | 63,9 | 47,2 | 38,9 | 16,7 | 19,4 | 5,6  | 30,6 | 8,3 |

Źródło: wyniki badań własnych.

### 12.10. Preferencje formy opakowań

Zapytano rolników o preferowane formy opakowań w kontekście sprzedaży bezpośredniej produktów rolnych. Respondenci mogli wyrażać swoje preferencje na 11-stopniowej skali od -5 (najmniej preferowane), przez 0 (neutralne), do +5 (najbardziej preferowane). Najwyżej ocenione zostały opakowania z powtórnego obiegu, które uzyskały średnią ocenę 2,6, a także zbiorcze skrzynki (2,4) i opakowania papierowe (2,3). Wyniki te wskazują na wysoką świadomość ekologiczną badanych, zwłaszcza że opakowania plastikowe oraz reklamówki uzyskały najniższe oceny, wynoszące średnio -0,28.

Analiza średnich i median potwierdza preferencje respondentów wobec opakowań wielokrotnego użytku, takich jak opakowania z powtórnego obiegu, zbiorcze skrzynki i opakowania papierowe. Opakowania z powtórnego obiegu były szczególnie wysoko oceniane – ponad połowa badanych przypisała im oceny powyżej 4, co wskazuje na ich największą popularność wśród badanych form opakowań.

Maksymalne wartości wskazują, że aż 36% rolników oceniło na najwyższą ocenę tj.5 opakowania z materiałów pochodzących z recyklingu, podczas gdy 1/3 badanych przyznało

maksymalną ocenę skrzynkom zbiorczym oraz opakowaniom papierowym. Wyniki te sugerują, że tego typu opakowania powinny być preferowane w sprzedaży bezpośredniej produktów spożywczych. Jednocześnie należy dążyć do eliminacji opakowań plastikowych oraz toreb foliowych. Analogicznie, najniższe oceny (-5) zostały przyznane przez odpowiednio 16,5% i 17,4% respondentów.

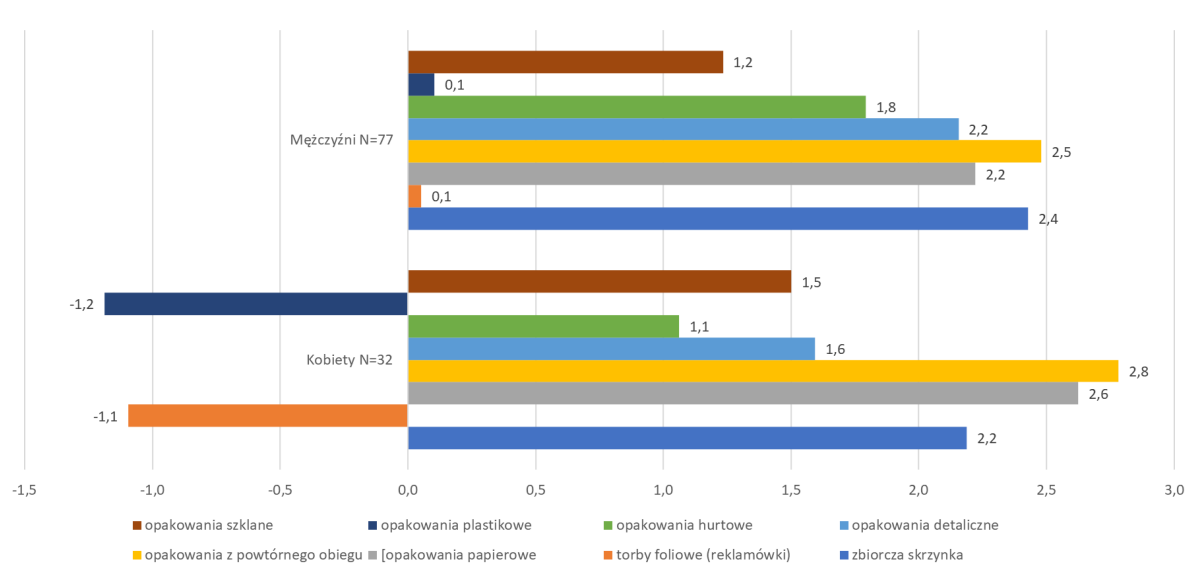
Wyniki wskazują, że kobiety wyżej oceniały opakowania z powtórnego obiegu (2,8) niż mężczyźni (2,5). Z kolei zbiorcze skrzynki były bardziej preferowane przez mężczyzn (2,4) niż przez kobiety (2,2), choć różnice te nie są istotne. Opakowania papierowe były wyżej oceniane przez kobiety (2,6) niż przez mężczyzn (2,4).

Wiek respondentów najbardziej różnicował oceny opakowań papierowych. Najwyższe preferencje dla tej formy opakowań odnotowano w grupie najmłodszych respondentów (do 24 lat), gdzie średnia wyniosła 3,4, a najniższe – w grupie najstarszej (40 lat i więcej), gdzie średnia wyniosła 1,36. W tej ostatniej grupie największą popularnością cieszyły się opakowania z powtórnego obiegu (2,72).

Analiza preferencji w zależności od wielkości gospodarstwa wykazała, że opakowania z powtórnego obiegu były najwyżej oceniane przez właścicieli gospodarstw o powierzchni 5,1–15 ha (średnia 3,5). W tej grupie szczególnie popularne były również zbiorcze skrzynki (średnia 3,3). Opakowania papierowe osiągnęły najwyższe oceny w grupie gospodarstw o powierzchni 15,1–50 ha (2,53) oraz powyżej 50 ha (2,5).

Powyższe wyniki sugerują, że indywidualne cechy badanych, takie jak płeć, wiek i wielkość gospodarstwa, mają istotny wpływ na preferencje dotyczące form opakowań stosowanych przez nich w sprzedaży bezpośredniej produktów rolnych.

**Wykres 46.** Preferencje opakowań [średnia ocen, skala od -5 do 5]



Źródło: wyniki badań własnych.

### 12.11. Osoba odpowiedzialna za sprzedaż produktów prosto z gospodarstwa

W sprzedaży bezpośredniej produktów spożywczych jedną z głównych barier w prowadzeniu tego typu działalności jest ograniczony czas na sprzedaż oraz brak osób w gospodarstwie rolnym, które byłyby zainteresowane podjęciem się tego zadania. W związku z tym respondentów zapytano, kto w ich opinii byłby odpowiedzialny za sprzedaż produktów. Aż 71% badanych wskazało rolnika, natomiast najmniej odpowiedzi odnotowano w przypadku żony rolnika – 64%.

Analizując odpowiedzi w zależności od wieku badanych rolników, zauważono, że osoby w wieku do 24 lat w 80% wskazały na rolnika jako odpowiedzialnego za sprzedaż. Natomiast w grupie wiekowej 40 lat i więcej 68% respondentów uznało, że sprzedaż powinna zajmować się żona rolnika.

Z kolei uwzględniając wielkość gospodarstwa rolnego, respondenci posiadający najmniejsze gospodarstwa (do 5 ha) najczęściej wskazywali innych członków rodziny (75%). W grupach gospodarstw o powierzchni 5,1–15 ha oraz 15,1–50 ha za sprzedaż najczęściej wskazywany był rolnik – odpowiednio 82% i 73% wskazań. Natomiast w przypadku największych gospodarstw (powyżej 50 ha) odpowiedzialność za sprzedaż przypisywano zarówno rolnikowi, jak i żonie rolnika – po 69%.

**Tabela 18.** Osoba odpowiedzialna na sprzedaż produktów prosto z gospodarstwa

|                                |                    | Rolnik | Żona rolnika | Inni członkowie rodziny |
|--------------------------------|--------------------|--------|--------------|-------------------------|
| Ogółem N=109                   |                    | 70,6   | 64,2         | 68,8                    |
| Płeć                           | Kobiety N=32       | 68,8   | 62,5         | 59,4                    |
|                                | Mężczyźni N=77     | 71,4   | 64,9         | 72,7                    |
| Wiek                           | do 24 lat N=45     | 80,0   | 73,3         | 77,8                    |
|                                | 25-39 lat N=39     | 66,7   | 51,3         | 61,5                    |
|                                | 40 i pow. N=25     | 60,0   | 68,0         | 64,0                    |
| Powierzchnia użytkowanej ziemi | 5 ha i mniej N=16  | 56,3   | 62,5         | 75,0                    |
|                                | 5,1 - 15 ha N=17   | 82,4   | 64,7         | 76,5                    |
|                                | 15,1 - 50 ha N=40  | 72,5   | 60,0         | 65,0                    |
|                                | Powyżej 50 ha N=36 | 69,4   | 69,4         | 66,7                    |

Źródło: wyniki badań własnych.

## 12.12. Ograniczenia w sprzedaży bezpośredniej

Ograniczenia związane z prowadzeniem sprzedaży bezpośredniej były przedmiotem analizy wśród badanych rolników. Do najczęściej wskazywanych barier zaliczono przepisy prawne (55% wskazanych odpowiedzi), wymogi formalne dotyczące jakości żywności (44%), dodatkowe nakłady czasu (42%) oraz pracy (40%). Najmniej istotną barierą okazała się konieczność ciągłego doksztalcania się (4,6% wskazanych odpowiedzi).

Płeć respondentów różnicowała ocenę znaczenia poszczególnych ograniczeń. Kobiety częściej niż mężczyźni wskazywały wymogi formalne związane z jakością żywności (62,5% wskazań), podczas gdy mężczyźni częściej dostrzegali bariery wynikające z przepisów prawnych (62%) oraz dodatkowych nakładów czasu (49%) i pracy (43%).

Różnice w postrzeganiu ograniczeń zaobserwowano również w zależności od wieku badanych. W najmłodszej grupie respondentów (do 24 lat) największy odsetek wskazań dotyczył przepisów prawnych (62%). W grupie wiekowej 25–39 lat najistotniejszą barierą były wymogi formalne dotyczące jakości żywności (49%), natomiast w grupie najstarszej (40 lat i więcej) jako największe ograniczenie wskazywano dodatkowe nakłady pracy i czasu (odpowiednio 52% wskazań).

Analiza wyników z uwzględnieniem wielkości gospodarstwa rolnego ujawniła zróżnicowanie percepcji barier. Przepisy prawne najczęściej wskazywali rolnicy prowadzący gospodarstwa o powierzchni powyżej 50 ha (67%) oraz 15,1–50 ha (65%). Wymogi formalne dotyczące jakości żywności stanowiły barierę głównie dla gospodarstw o powierzchni 15,1–50 ha (52,5% wskazań) oraz do 5 ha (50% wskazań). Dodatkowy nakład czasu najczęściej zgłaszali rolnicy posiadający gospodarstwa o powierzchni 5,1–15 ha (47% wskazań), natomiast dodatkowy nakład pracy – rolnicy z gospodarstw o powierzchni 15,1–50 ha (47,5% wskazań).

Przedstawione wyniki wskazują na istotne różnice w postrzeganiu barier z prowadzeniem sprzedaży bezpośredniej w zależności od cech demograficznych respondentów oraz wielkości ich gospodarstw.

**Tabela 19.** Ograniczenia widzi Pan/i w związku z prowadzeniem sprzedaży bezpośredniej

|                                |                       | Przepisy prawne | Wymogi formalne związane z jakością żywności | Ograniczone możliwości transportowe | Dodatkowe nakłady czasu | Dodatkowe nakłady pracy | Konieczność ponoszenia dodatkowych kosztów inwestycyjnych | Konieczność ciągłego dokształcania się | Brak miejsc do sprzedaży bezpośredniej | Brak wsparcia w promocji sprzedaży bezpośredniej | Wysokie opłaty targowiskowe itp. | Przepisy ograniczające ilość produktów w do sprzedaży bezpośredniej | Inne |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| Ogółem N=109                   |                       | 55,0            | 44,0                                         | 32,1                                | 42,2                    | 40,4                    | 16,5                                                      | 4,6                                    | 22,0                                   | 27,5                                             | 22,0                             | 17,4                                                                | 0,9  |
| Płeć                           | Kobiet<br>y<br>N=32   | 37,5            | 62,5                                         | 21,9                                | 25,0                    | 34,4                    | 18,8                                                      | 6,3                                    | 18,8                                   | 21,9                                             | 18,8                             | 9,4                                                                 | 0,0  |
|                                | Mężczyźni<br>N=77     | 62,3            | 36,4                                         | 36,4                                | 49,4                    | 42,9                    | 15,6                                                      | 3,9                                    | 23,4                                   | 29,9                                             | 23,4                             | 20,8                                                                | 1,3  |
| Wiek                           | do 24 lat<br>N=45     | 62,2            | 44,4                                         | 37,8                                | 40,0                    | 40,0                    | 13,3                                                      | 4,4                                    | 26,7                                   | 20,0                                             | 17,8                             | 17,8                                                                | 2,2  |
|                                | 25-39 lat<br>N=39     | 56,4            | 48,7                                         | 28,2                                | 38,5                    | 33,3                    | 20,5                                                      | 5,1                                    | 23,1                                   | 33,3                                             | 17,9                             | 15,4                                                                | 0,0  |
|                                | 40 i pow.<br>N=25     | 40,0            | 36,0                                         | 28,0                                | 52,0                    | 52,0                    | 16,0                                                      | 4,0                                    | 12,0                                   | 32,0                                             | 36,0                             | 20,0                                                                | 0,0  |
| Powierzchnia użytkowanej ziemi | 5 ha i mniej<br>N=16  | 25,0            | 50,0                                         | 37,5                                | 37,5                    | 31,3                    | 25,0                                                      | 0,0                                    | 18,8                                   | 25,0                                             | 12,5                             | 0,0                                                                 | 0,0  |
|                                | 5,1 - 15 ha<br>N=17   | 35,3            | 41,2                                         | 41,2                                | 47,1                    | 35,3                    | 17,6                                                      | 5,9                                    | 17,6                                   | 23,5                                             | 47,1                             | 17,6                                                                | 0,0  |
|                                | 15,1 - 50 ha<br>N=40  | 65,0            | 52,5                                         | 40,0                                | 45,0                    | 47,5                    | 17,5                                                      | 7,5                                    | 30,0                                   | 30,0                                             | 22,5                             | 7,5                                                                 | 0,0  |
|                                | Powyżej 50 ha<br>N=36 | 66,7            | 33,3                                         | 16,7                                | 38,9                    | 38,9                    | 11,1                                                      | 2,8                                    | 16,7                                   | 27,8                                             | 13,9                             | 36,1                                                                | 2,8  |

Źródło: wyniki badań własnych.

### 12.13. Opinia dotycząca współpracy z innymi gospodarzami

Współpracą z innymi rolnikami zainteresowanych było prawie 2/3 badanych. Mężczyźni częściej niż kobiety opowiadali się z takim rozwiązaniem. Im młodszy respondent, tym częściej dostrzegał potrzebę współpracy z innymi producentami, która może poprawić pozycję konkurencyjną na rynku. Najbardziej, bo aż 3/4 badanych było współpracą zainteresowani zarządzający dużymi gospodarstwami (powyżej 50 ha), a najmniej rolnicy prowadzący gospodarstwa rolne w przedziale 15,1-50 ha (42,4%).

**Tabela 20.** Współpraca z innymi gospodarzami

|                                |                    | TAK  | NIE  |
|--------------------------------|--------------------|------|------|
|                                | Ogółem N=109       | 58,7 | 41,3 |
| Płeć                           | Kobiety N=32       | 50,0 | 50,0 |
|                                | Mężczyźni N=77     | 62,3 | 37,7 |
| Wiek                           | do 24 lat N=45     | 68,9 | 31,1 |
|                                | 25-39 lat N=39     | 56,4 | 43,6 |
|                                | 40 i pow. N=25     | 44,0 | 56,0 |
| Powierzchnia użytkowanej ziemi | 5 ha i mniej N=16  | 50,0 | 50,0 |
|                                | 5,1 - 15 ha N=17   | 64,7 | 35,3 |
|                                | 15,1 - 50 ha N=40  | 42,5 | 57,5 |
|                                | Powyżej 50 ha N=36 | 77,8 | 22,2 |

Źródło: wyniki badań własnych.

Prawie 2/3 respondentów wskazało, że współpraca powinna polegać na organizowaniu wspólnego transportu, prawie połowa badanych wymieniła wspólną promocję i posiadanie wspólnej aplikacji mobilnej. Współpraca rolników w wymienionych obszarach umożliwiłaby obniżenie kosztów dystrybucji produktów rolnych, a w konsekwencji poprawę kondycji ekonomicznej gospodarstw rolnych. Należy zauważyć, że tylko co trzeci badany zainteresowany był posiadaniem wspólnego miejsca na targowisku. Być może w zdecydowanej większości rolnicy chcieli mieć pełną swobodę dotyczącą wyboru dogodnych terminów i czasu korzystania ze stoiska na targowisku.

Z przeprowadzonych badań wynika, że mężczyźni częściej niż kobiety chcieliby, aby współpraca z innymi rolnikami polegała na organizowaniu wspólnego transportu, wspólnego miejsca na targowisku czy wspólnej aplikacji mobilnej. Preferencje dotyczące zakresu współpracy różnicował wiek respondentów. Im młodszy rolnik, tym częściej opowiadali się za organizowaniem wspólnego transportu, wspólną promocją czy posiadaniem wspólnej aplikacji mobilnej. Za organizowaniem wspólnego transportu czy posiadaniem wspólnej aplikacji

mobilnej częściej byli właściciele gospodarstwa dużych (powyżej 50 ha) niż małych (do 15 ha).

**Tabela 21.** Zakres współpracy w zespole producentów [%]

|                                |                       | Wspólny transport | Wspólne miejsce na targowisku | Wspólny punkt sprzedaży stałej | Wspólna strona internetowa | Wspólna aplikacja mobilna | Wspólna promocja |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|
| Ogółem N=109                   |                       | 57,8              | 29,7                          | 45,3                           | 42,2                       | 48,4                      | 48,4             |
| Płeć                           | Kobiety<br>N=32       | 50,0              | 18,8                          | 50,0                           | 37,5                       | 31,3                      | 50,0             |
|                                | Mężczyźni<br>N=77     | 60,4              | 33,3                          | 43,8                           | 43,8                       | 54,2                      | 47,9             |
| Wiek                           | do 24 lat<br>N=45     | 61,3              | 32,3                          | 38,7                           | 45,2                       | 64,5                      | 54,8             |
|                                | 25-39 lat<br>N=39     | 59,1              | 27,3                          | 54,5                           | 36,4                       | 40,9                      | 40,9             |
|                                | 40 i pow.<br>N=25     | 45,5              | 27,3                          | 45,5                           | 45,5                       | 18,2                      | 45,5             |
| Powierzchnia użytkowanej ziemi | 5 ha i mniej<br>N=16  | 50,0              | 37,5                          | 25,0                           | 25,0                       | 37,5                      | 50,0             |
|                                | 5,1 - 15 ha<br>N=17   | 45,5              | 27,3                          | 45,5                           | 36,4                       | 27,3                      | 36,4             |
|                                | 15,1 - 50 ha<br>N=40  | 58,8              | 29,4                          | 58,8                           | 47,1                       | 52,9                      | 47,1             |
|                                | Powyżej 50 ha<br>N=36 | 64,3              | 28,6                          | 42,9                           | 46,4                       | 57,1                      | 53,6             |

Źródło: wyniki badań własnych.

## 13. Badanie walorów estetycznych produktów

### 13.1. Preferencje wcześniejszego mycia zakupów pochodzących prosto z gospodarstwa.

Ponad 2/5 respondentów wskazało, że chciałaby kupić produkty spożywcze prosto z gospodarstwa po wcześniejszym ich umyciu, 1/3 nie miała takiej potrzeby, a ¼ badanych uznała, że jest im to obojętne.

Uwzględniając płeć, okazało się, że kobiety częściej niż mężczyźni oczekiwali, aby produkty prosto z gospodarstwa były wcześniej umyte. Zazwyczaj kobiety zajmują się organizacją pracy w kuchni, być może zakup warzyw wcześniej umytych wygodniej jest przechowywać w lodówce, a także nie naraża się innych produktów na zabrudzenia.

Z przeprowadzonych badań wynika, że potrzebę wcześniejszego umycia produktów pochodzących prosto z gospodarstwa zgłaszały głównie osoby bardzo młode (do 24 roku życia). Być może ta grupa konsumentów preferuje wygodę bardziej niż inni badani. Z kolei respondenci powyżej 45. roku życia mieli odmienną opinię i sugerowali, że nie ma potrzeby mycia produktów spożywczych lub jest im to obojętne, tak odpowiedziało 3/4 badanych. Świadczy to o dojrzałości konsumenckiej tej grupy badanych, ponieważ warzywacze jaja, które nie są umyte przed sprzedażą dłużej zachowują świeżość.

Potrzebę wcześniejszego umycia produktów spożywczych oferowanych przez gospodarstwa rolne zgłaszali częściej respondenci legitymujący się średnim wykształceniem niż wyższym. Wskazuje to na mniejszą świadomość konsumencką z zakresu jakości i czasu przechowywania tych produktów w gospodarstwach domowych.

Na potrzebę umycia produktów spożywczych przed ich sprzedażą zwróciły głównie uwagę rodziny 5-osobowe i większe, być może wiązało się to z wygodą, łatwiejszym przechowywaniem w lodówce.

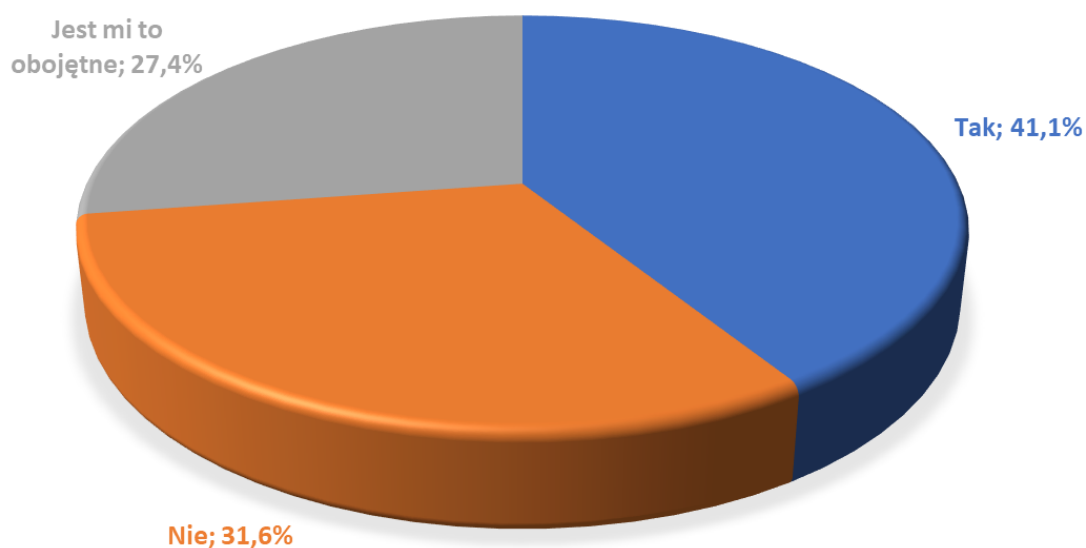
Im niższy dochód na 1 osobę w rodzinie, tym większe zainteresowanie respondentów produktami, które przed sprzedażą zostaną umyte. Być może ta grupa konsumentów w większym stopniu stawia na efekt wizualny czy też wygodę w procesie przechowywania i przygotowania posiłków niż na jakość zakupionych produktów prosto z gospodarstwa.

Mieszkańcy małych i średnich miast częściej niż mieszkańcy wsi i dużych miast byli zainteresowani myciem produktów spożywczych przed ich sprzedażą. Mieszkańcy wsi zazwyczaj mają pomieszczenia do przechowywania warzyw i owoców, dlatego też w mniejszym stopniu zwracają uwagę na to, czy są one umyte czy też nie. Z kolei mieszkańcy

dużych miast mają większą świadomość konsumencką i często też miejsce do przechowywania produktów.

**Wykres 47.** Potrzeba wcześniejszego umycia przy zakupie produktów spożywczych prosto z gospodarstwa [%]

|                 | Tak   | Nie   | Jest mi to obojętne |
|-----------------|-------|-------|---------------------|
| Ogółem<br>N=190 | 41,1% | 31,6% | 27,4%               |



Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 22.** Potrzeba wcześniejszego umycia przy zakupie produktów spożywczych prosto z gospodarstwa według płci, wieku, wykształcenia i miejsca zamieszkania [%]

|                      |                                          | Tak  | Nie  | Jest mi to obojętne |
|----------------------|------------------------------------------|------|------|---------------------|
|                      | Ogółem N=190                             | 41,1 | 31,6 | 27,4                |
| Płeć                 | kobiety, N=140                           | 42,9 | 28,6 | 28,6                |
|                      | mężczyźni, N=50                          | 36,0 | 40,0 | 24,0                |
| Wiek                 | do 24 lat N=65                           | 63,4 | 15,5 | 21,1                |
|                      | do 24 lat N=65                           | 29,7 | 37,5 | 32,8                |
|                      | 45 i pow. N=53                           | 25,5 | 45,5 | 29,1                |
| Wykształcenie        | Średnie N=48                             | 56,3 | 18,8 | 25,0                |
|                      | Wyższe N=142                             | 35,9 | 35,9 | 28,2                |
| Miejsce zamieszkania | Miasto do 20 tys. mieszkańców N=56       | 50,0 | 28,6 | 21,4                |
|                      | Miasto od 20 -100 tys. mieszkańców N=39  | 46,2 | 25,6 | 28,2                |
|                      | Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców N=67 | 34,3 | 35,8 | 29,9                |
|                      | Wieś N=28                                | 32,1 | 35,7 | 32,1                |

Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 23.** Potrzeba wcześniejszego umycia przy zakupie produktów spożywczych prosto z gospodarstwa według liczby osób w gospodarstwie domowym i według dochodu rozporządzalnego (netto) na 1 osobę w gospodarstwie domowym [%]

|                                                                  |                    | Tak  | Nie  | Jest mi to obojętne |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|---------------------|
| Liczba osób w gospodarstwie domowym                              | 1, N=27            | 40,7 | 37,0 | 22,2                |
|                                                                  | 2, N=39            | 23,1 | 33,3 | 43,6                |
|                                                                  | 3, N=49            | 34,7 | 36,7 | 28,6                |
|                                                                  | 4, N=41            | 46,3 | 26,8 | 26,8                |
|                                                                  | 5 i więcej, N=34   | 64,7 | 23,5 | 11,8                |
| Dochód rozporządzalny (netto) na 1 osobę w gospodarstwie domowym | poniżej 1000, N=15 | 66,7 | 20,0 | 13,3                |
|                                                                  | 1001-2000, N=34    | 58,8 | 29,4 | 11,8                |
|                                                                  | 2001-3000, N=50    | 38,0 | 28,0 | 34,0                |
|                                                                  | powyżej 3000, N=91 | 31,9 | 36,3 | 31,9                |

Źródło: wyniki badań własnych.

### 13.2. Wpływ walorów estetycznych na decyzje zakupowe

Tylko dla  $\frac{1}{4}$  respondentów uznało, że walory estetyczne opakowań są ważne lub bardzo ważne przy podejmowaniu decyzji zakupowych i tyleż samo badanych stwierdziło, że są one nieważne lub mało ważne, pozostali wyrazili neutralną opinię.

Walory estetyczne opakowań ważniejsze były dla kobiet niż dla mężczyzn. Prawie 30% kobiet wskazała, że są one ważne lub bardzo ważne podczas podejmowania decyzji zakupowych.

Na walory estetyczne opakowań najczęściej zwracały uwagę osoby poniżej 24. roku życia, ponad 45% badanych wskazało, że są one ważne lub bardzo ważne, natomiast połowa badanych powyżej 45. roku życia wyraziła opinię, że estetyka opakowań jest nie ważna lub mało ważna.

Walory estetyczne opakowań w większym stopniu wpływały na decyzje zakupowe osób legitymujących się średnim poziomem wykształcenia niż na respondentów posiadających wyższe wykształcenie.

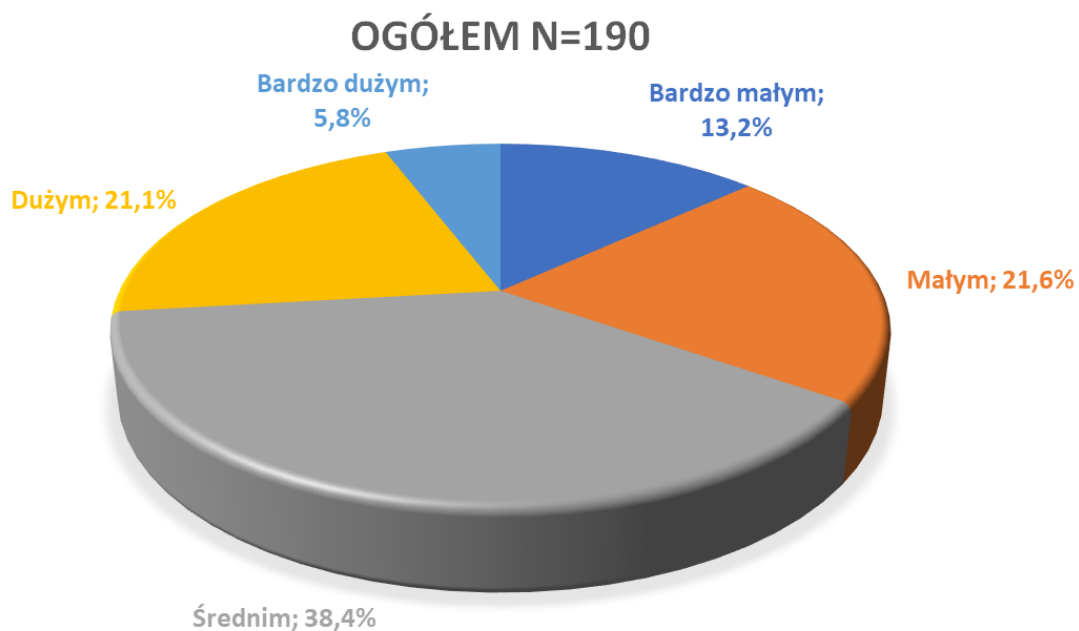
Prawie połowa badanych z gospodarstw domowych 1-osobowych i  $\frac{2}{5}$  respondentów z gospodarstw domowych 2-osobowych uznało, że walory estetyczne opakowań mają bardzo mały lub mały wpływ na podejmowanie decyzji zakupowych. Natomiast  $\frac{1}{3}$  gospodarstw domowych 5-osobowych i większych podejmując decyzje zakupowe kierowało się walorami estetycznymi produktów.

Ponad  $\frac{2}{5}$  respondentów posiadających dochody netto poniżej 2000 zł na 1 osobę w rodzinie wskazała, że walory estetyczne opakowań mają duży lub bardzo duży wpływ na decyzje zakupowe, z kolei ponad  $\frac{1}{3}$  badanych o dochodach netto powyżej 2000 zł na 1 osobę w rodzinie uznała, że względy estetyczne mają bardzo mały lub mały wpływ na podjęcie decyzji dotyczącej zakupu produktu.

Ponad  $\frac{2}{5}$  respondentów mieszkających na wsi i w dużych miastach wskazało, że nie zwraca uwagi na estetykę opakowań podejmując decyzję dotyczącą zakupu produktów. Z kolei prawie  $\frac{2}{5}$  mieszkańców małych miast miało odmienne zdanie i wskazało, że estetyka opakowań jest dla nich ważna lub bardzo ważna przy wyborze produktu.

**Wykres 48.** Stopień w jakim walory estetyczne opakowań wpływają na decyzje zakupowe respondentów [%]

|              |                 |
|--------------|-----------------|
|              | Ogółem<br>N=190 |
| Bardzo małym | 13,2%           |
| Małym        | 21,6%           |
| Średnim      | 38,4%           |
| Dużym        | 21,1%           |
| Bardzo dużym | 5,8%            |



Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 24.** Stopień w jakim walory estetyczne opakowań wpływają na decyzje zakupowe respondentów według płci, wieku, wykształcenia i miejsca zamieszkania [%]

|                      |                                          | Bardzo małym | Małym | Średnim | Dużym | Bardzo dużym |
|----------------------|------------------------------------------|--------------|-------|---------|-------|--------------|
|                      | Ogółem N=190                             | 13,2         | 21,6  | 38,4    | 21,1  | 5,8          |
| Płeć                 | kobiety, N=140                           | 13,6         | 20,7  | 35,7    | 22,9  | 7,1          |
|                      | mężczyźni, N=50                          | 12,0         | 24,0  | 46,0    | 16,0  | 2,0          |
| Wiek                 | do 24 lat N=65                           | 2,8          | 16,9  | 33,8    | 36,6  | 9,9          |
|                      | 25-44 lat N=65                           | 18,8         | 20,3  | 46,9    | 10,9  | 3,1          |
|                      | 45 i pow. N=53                           | 20,0         | 29,1  | 34,5    | 12,7  | 3,6          |
| Wykształcenie        | Średnie N=48                             | 6,3          | 27,1  | 33,3    | 25,0  | 8,3          |
|                      | Wyższe N=142                             | 15,5         | 19,7  | 40,1    | 19,7  | 4,9          |
| Miejsce zamieszkania | Miasto do 20 tys. mieszkańców N=56       | 7,1          | 19,6  | 33,9    | 32,1  | 7,1          |
|                      | Miasto od 20 -100 tys. mieszkańców N=39  | 12,8         | 17,9  | 43,6    | 20,5  | 5,1          |
|                      | Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców N=67 | 16,4         | 22,4  | 41,8    | 14,9  | 4,5          |
|                      | Wieś N=28                                | 17,9         | 28,6  | 32,1    | 14,3  | 7,1          |

Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 25.** Stopień w jakim walory estetyczne opakowań wpływają na decyzje zakupowe respondentów według liczby osób w gospodarstwie domowym i według dochodu rozporządzalnego (netto) na 1 osobę w gospodarstwie domowym [%]

|                                                                  |                    | Bardzo małym | Małym | Średnim | Dużym | Bardzo dużym |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|-------|---------|-------|--------------|
| Liczba osób w gospodarstwie domowym                              | 1, N=27            | 14,8         | 33,3  | 22,2    | 22,2  | 7,4          |
|                                                                  | 2, N=39            | 10,3         | 28,2  | 46,2    | 12,8  | 2,6          |
|                                                                  | 3, N=49            | 14,3         | 16,3  | 40,8    | 20,4  | 8,2          |
|                                                                  | 4, N=41            | 12,2         | 19,5  | 41,5    | 19,5  | 7,3          |
|                                                                  | 5 i więcej, N=34   | 14,7         | 14,7  | 35,3    | 32,4  | 2,9          |
| Dochód rozporządzalny (netto) na 1 osobę w gospodarstwie domowym | poniżej 1000, N=15 | 0,0          | 26,7  | 26,7    | 33,3  | 13,3         |
|                                                                  | 1001-2000, N=34    | 14,7         | 11,8  | 26,5    | 44,1  | 2,9          |
|                                                                  | 2001-3000, N=50    | 14,0         | 28,0  | 38,0    | 14,0  | 6,0          |
|                                                                  | powyżej 3000, N=91 | 14,3         | 20,9  | 45,1    | 14,3  | 5,5          |

Źródło: wyniki badań własnych.

### **13.3. Czynniki wpływające na walory estetyczne opakowania.**

Respondenci za kluczowe elementy, które mogłyby podnieść walory estetyczne opakowań, uznali funkcjonalność (57%), informacje o produkcji (52%), brak uszkodzeń opakowania (48%) oraz rodzaj materiału (23%). Natomiast za najmniej istotne elementy uznano ilustracje (14%), typografię (liternictwo) (10%) oraz elementy dekoracyjne (8%). Co istotne, wymienione aspekty estetyczne miały większe znaczenie dla kobiet niż dla mężczyzn. Jedynym wyjątkiem był brak uszkodzeń opakowania, który doceniło ponad połowę mężczyzn (54%).

### **13.4. Rola wieku w ocenie walorów estetycznych opakowań**

Analiza wykazała, że wiek badanych różnicuje ocenę walorów estetycznych opakowań. W grupie najmłodszych respondentów (do 24 roku życia) najistotniejszym elementem była grafika (62%), podczas gdy w najstarszej grupie wiekowej tylko 18% badanych uznało ją za ważną. W tej starszej grupie najwyższe znaczenie przypisano funkcjonalności opakowania (60%), podczas gdy w grupie wiekowej 25-44 lata ten element wskazało 53% respondentów. Dla tej ostatniej grupy kluczowe były informacje o produkcji (55%), podczas gdy w najmłodszej grupie wiekowej wskazało na ten aspekt 49% badanych. Wnioskuje się zatem, że wiek respondentów determinuje preferencje dotyczące estetyki opakowań.

### **13.5. Wpływ wykształcenia na preferencje estetyczne**

Również wykształcenie różnicowało oceny estetyczne. Dla 60% osób z wyższym wykształceniem najważniejsze były funkcjonalność opakowania oraz informacje o produkcji (54%). W przypadku respondentów ze średnim wykształceniem połowa badanych preferowała brak uszkodzeń opakowania. Co interesujące, osoby ze średnim wykształceniem (19%) częściej niż te z wyższym (13%) wskazywały na znaczenie ilustracji. Natomiast elementy dekoracyjne były częściej doceniane przez osoby z wyższym wykształceniem (9%) niż przez osoby ze średnim (4%).

### **13.6. Wpływ wielkości gospodarstwa domowego**

Wielkość gospodarstwa domowego nie odgrywała istotnej roli w wyborze elementów podnoszących walory estetyczne opakowań. Zarówno w jednoosobowych, jak i czteroosobowych gospodarstwach domowych, funkcjonalność opakowania oraz informacje o produkcji były wskazywane przez około 2/3 badanych. Odnosnie informacji zawartych na

opakowaniu ważność wskazały tym razem gospodarstwa domowe dwu i czteroosobowe. Co ciekawe również przez około 2/3 badanych.

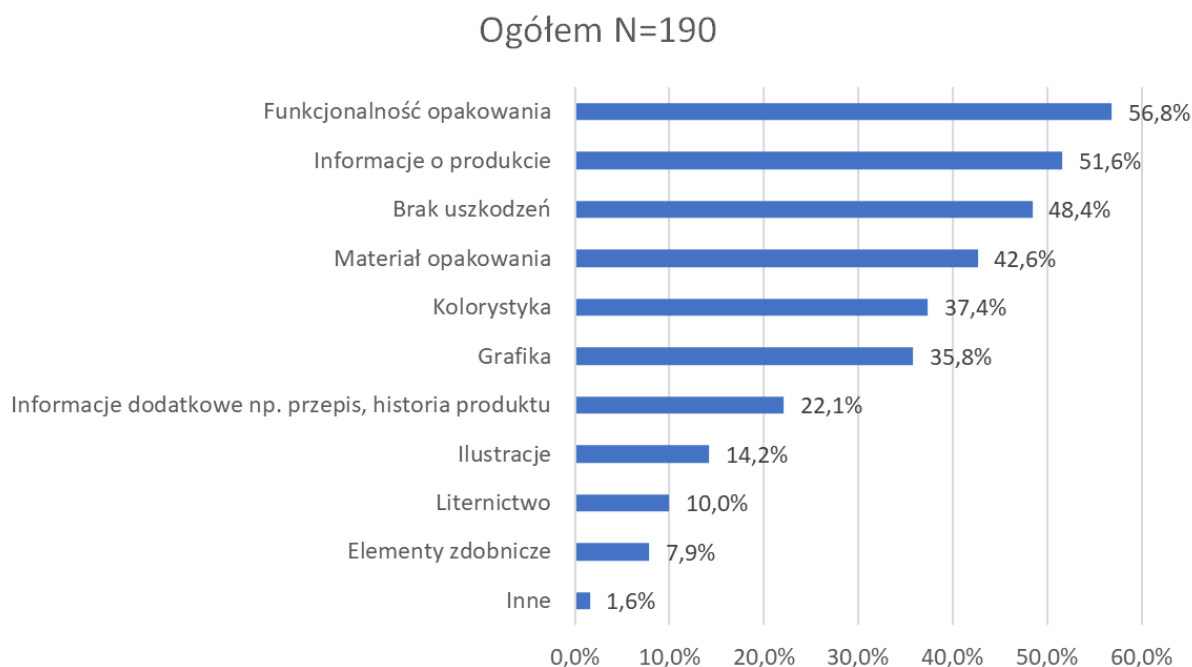
### 13.7. Dochód rozporządzalny a preferencje estetyczne

Dochód rozporządzalny (netto) na osobę w gospodarstwie domowym różnicował preferencje dotyczące estetyki opakowań. W gospodarstwach o najniższym dochodzie (do 1000 zł) dominującymi kryteriami były brak uszkodzeń (80%), grafika (53%) oraz kolorystyka (53%). Natomiast w gospodarstwach o najwyższych dochodach (powyżej 3000 zł) najczęściej doceniano funkcjonalność opakowania (prawie 60% badanych).

### 13.8. Znaczenie miejsca zamieszkania

Uwzględniając miejsce zamieszkania, zauważono zbliżone preferencje estetyczne w dwóch grupach: mieszkańców wsi i małych miast oraz mieszkańców średnich i dużych miast.

**Wykres 49.** Elementy, które podniosłoby walory estetyczne opakowania w opinii respondentów [%]



Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 26.** Elementy, które podniosłoby walory estetyczne opakowania w opinii respondentów według płci, wieku, wykształcenia i miejsca zamieszkania [%]

|                                                     | Ogółem<br>N=190 | Płeć             |                   | Wiek                 |                       |                      | Wykształcenie   |                 | Miejsce zamieszkania            |                                       |                                    |              |
|-----------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------|
|                                                     |                 | kobiety<br>N=140 | mężczyźni<br>N=50 | do 24<br>lat<br>N=65 | 25-44<br>lata<br>N=56 | 45 i<br>pow.<br>N=53 | Średnie<br>N=48 | Wyższe<br>N=142 | Miasto<br>do 20<br>tys.<br>N=56 | Miasto<br>od 20 -<br>100 tys.<br>N=39 | Miasto<br>pow.<br>100 tys.<br>N=67 | Wieś<br>N=28 |
| Funkcjonalność opakowania                           | 56,8            | 61,4             | 44,0              | 57,7                 | 53,1                  | 60,0                 | 45,8            | 60,6            | 48,2                            | 64,1                                  | 61,2                               | 53,6         |
| Informacje o produkcie                              | 51,6            | 57,9             | 34,0              | 49,3                 | 54,7                  | 50,9                 | 45,8            | 53,5            | 44,6                            | 56,4                                  | 55,2                               | 50,0         |
| Brak uszkodzeń                                      | 48,4            | 46,4             | 54,0              | 57,7                 | 45,3                  | 40,0                 | 50,0            | 47,9            | 57,1                            | 46,2                                  | 44,8                               | 42,9         |
| Materiał opakowania                                 | 42,6            | 45,7             | 34,0              | 49,3                 | 34,4                  | 43,6                 | 35,4            | 45,1            | 41,1                            | 41,0                                  | 47,8                               | 35,7         |
| Kolorystyka                                         | 37,4            | 40,7             | 28,0              | 52,1                 | 29,7                  | 27,3                 | 39,6            | 36,6            | 44,6                            | 25,6                                  | 34,3                               | 46,4         |
| Grafika                                             | 35,8            | 36,4             | 34,0              | 62,0                 | 21,9                  | 18,2                 | 39,6            | 34,5            | 37,5                            | 41,0                                  | 32,8                               | 32,1         |
| Informacje dodatkowe np. przepis, historia produktu | 22,1            | 25,0             | 14,0              | 19,7                 | 23,4                  | 23,6                 | 18,8            | 23,2            | 19,6                            | 17,9                                  | 26,9                               | 21,4         |
| Ilustracje                                          | 14,2            | 13,6             | 16,0              | 25,4                 | 9,4                   | 5,5                  | 18,8            | 12,7            | 17,9                            | 15,4                                  | 9,0                                | 17,9         |
| Liternictwo                                         | 10,0            | 13,6             | 0,0               | 19,7                 | 7,8                   | 0,0                  | 10,4            | 9,9             | 10,7                            | 15,4                                  | 9,0                                | 3,6          |
| Elementy zdobnicze                                  | 7,9             | 10,0             | 2,0               | 11,3                 | 4,7                   | 7,3                  | 4,2             | 9,2             | 10,7                            | 5,1                                   | 9,0                                | 3,6          |
| Inne                                                | 1,6             | 2,1              | 0,0               | 0,0                  | 1,6                   | 3,6                  | 0,0             | 2,1             | 1,8                             | 0,0                                   | 1,5                                | 3,6          |

Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 27.** Elementy, które podniosłoby walory estetyczne opakowania w opinii respondentów według liczby osób w gospodarstwie domowym i według dochodu rozporządzalnego (netto) na 1 osobę w gospodarstwie domowym [%]

|                                                     | Ogółem<br>N=190 | Liczba osób w gospodarstwie domowym |            |            |            |                     | Dochód rozporządzalny (netto) na 1 osobę<br>w gospodarstwie domowym |                        |                        |                          |
|-----------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|------------|------------|------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
|                                                     |                 | 1,<br>N=27                          | 2,<br>N=39 | 3,<br>N=49 | 4,<br>N=41 | 5 i więcej,<br>N=34 | poniżej<br>1000,<br>N=15                                            | 1001-<br>2000,<br>N=34 | 2001-<br>3000,<br>N=50 | powyżej<br>3000,<br>N=91 |
| Funkcjonalność opakowania                           | 56,8            | 63,0                                | 61,5       | 49,0       | 63,4       | 50,0                | 53,3                                                                | 52,9                   | 56,0                   | 59,3                     |
| Informacje o produkcie                              | 51,6            | 44,4                                | 64,1       | 42,9       | 63,4       | 41,2                | 46,7                                                                | 55,9                   | 56,0                   | 48,4                     |
| Brak uszkodzeń                                      | 48,4            | 44,4                                | 38,5       | 46,9       | 56,1       | 55,9                | 80,0                                                                | 52,9                   | 46,0                   | 42,9                     |
| Materiał opakowania                                 | 42,6            | 37,0                                | 38,5       | 46,9       | 41,5       | 47,1                | 33,3                                                                | 38,2                   | 52,0                   | 40,7                     |
| Kolorystyka                                         | 37,4            | 33,3                                | 41,0       | 32,7       | 34,1       | 47,1                | 53,3                                                                | 47,1                   | 42,0                   | 28,6                     |
| Grafika                                             | 35,8            | 33,3                                | 30,8       | 40,8       | 41,5       | 29,4                | 53,3                                                                | 44,1                   | 44,0                   | 25,3                     |
| Informacje dodatkowe np. przepis, historia produktu | 22,1            | 25,9                                | 25,6       | 22,4       | 14,6       | 23,5                | 13,3                                                                | 29,4                   | 24,0                   | 19,8                     |
| Ilustracje                                          | 14,2            | 18,5                                | 15,4       | 10,2       | 12,2       | 17,6                | 26,7                                                                | 23,5                   | 14,0                   | 8,8                      |
| Liternictwo                                         | 10,0            | 7,4                                 | 5,1        | 10,2       | 17,1       | 8,8                 | 20,0                                                                | 11,8                   | 10,0                   | 7,7                      |
| Elementy zdobnicze                                  | 7,9             | 7,4                                 | 5,1        | 6,1        | 9,8        | 11,8                | 6,7                                                                 | 5,9                    | 14,0                   | 5,5                      |
| Inne                                                | 1,6             | 3,7                                 | 0,0        | 0,0        | 2,4        | 2,9                 | 0,0                                                                 | 0,0                    | 4,0                    | 1,1                      |

Źródło: wyniki badań własnych.

### 13.9. Walory estetyczne strony internetowej/aplikacji mobilnej zachęcające do zakupu produktów spożywczych prosto z gospodarstwa rolnego

Badanie miało na celu określenie, jakie cechy estetyczne stron internetowych oraz aplikacji mobilnych zachęcają użytkowników do zakupu produktów spożywczych bezpośrednio od producentów rolnych. Respondenci oceniali poszczególne cechy na skali od 0 do 10, gdzie 0 oznaczało brak zachęty do zakupu, a 10 – najwyższą motywację do dokonania zakupu.

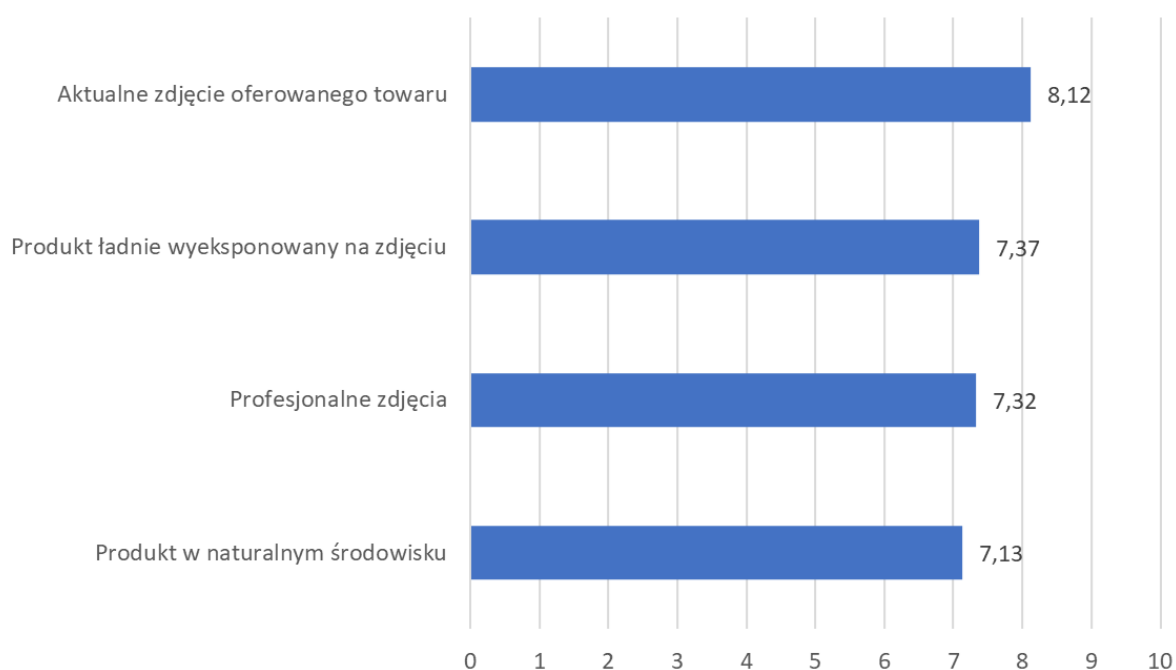
Najistotniejszym elementem okazały się aktualne zdjęcia oferowanych produktów, co jest zrozumiałe w kontekście zakupów online artykułów spożywczych. Znaczenie tej cechy potwierdza odsetek odpowiedzi – aż 48% badanych wybrało maksymalną ocenę (10). Średnia ocena tego waloru wyniosła 8,2 punktu w 11-stopniowej skali Likerta.

Z kolei najmniej, choć wciąż relatywnie wysoko, ocenianym walorem było przedstawienie produktów w ich naturalnym środowisku – uzyskało ono średnio 7,1 punktu (przy 29% oceniających odpowiedź na 10 punktów). Uwzględniając płeć badanych, kobiety nieznacznie

wyżej od mężczyzn oceniali poszczególne walory estetyczne. W przypadku tego pytania, należy zauważyć, że wszystkie zawarte w pytaniu walory były wysoko oceniane.

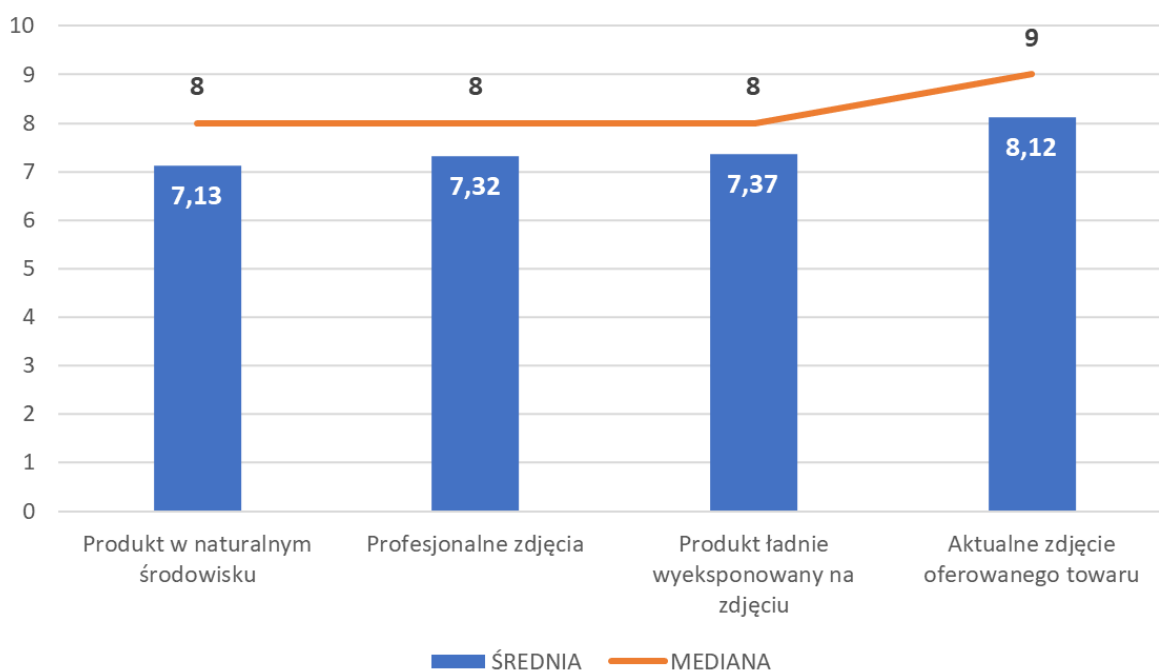
Pozostałe dane demograficzne respondentów nie różnicowały ich odpowiedzi.

**Wykres 50.** Średnie oceny walorów estetycznych strony internetowej/aplikacji mobilnej jakie zachęcają respondentów do zakupu produktów spożywczych prosto z gospodarstwa rolnego [średnia ocen, skala 0-10]



Źródło: wyniki badań własnych.

**Wykres 51.** Średnie oraz mediany oceny walorów estetycznych strony internetowej/aplikacji mobilnej jakie zachęcają respondentów do zakupu produktów spożywczych prosto z gospodarstwa rolnego [średnia ocen, mediana, skala 0-10]



Źródło: wyniki badań własnych.

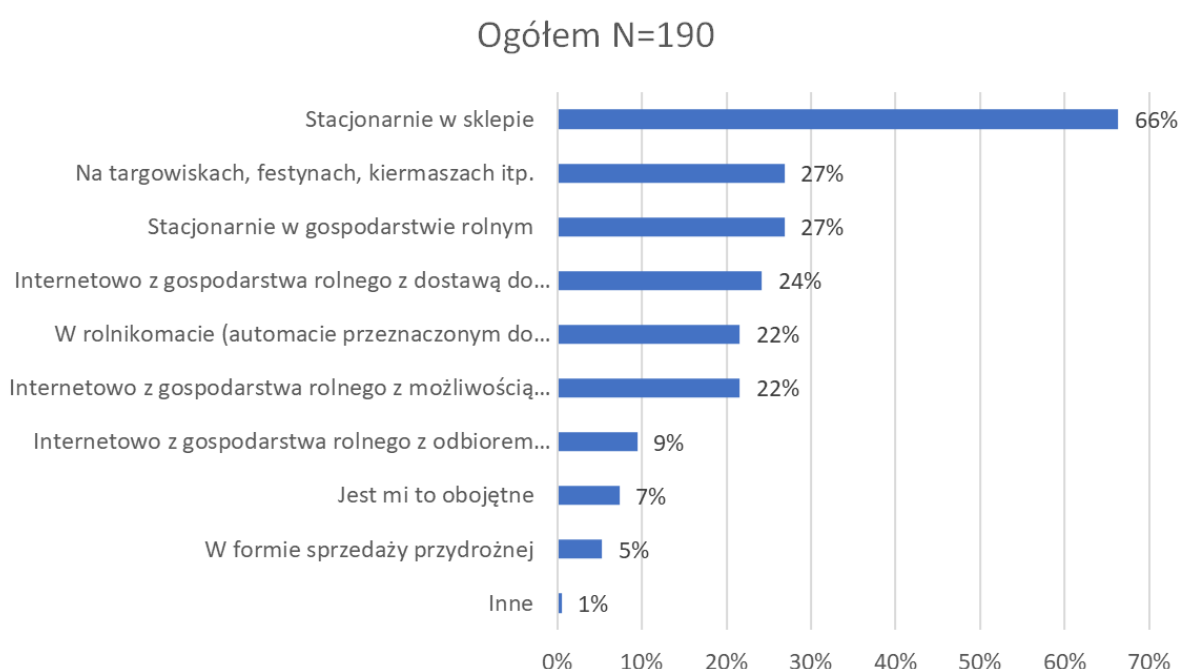
## 14. Badanie oczekiwań klientów z zakresu rozwiązań logistycznych

### 14.1. Preferowany sposób zakupu produktów prosto z gospodarstwa

Z przeprowadzonych badań wynika, że 2/3 respondentów najchętniej realizowałoby zakupy produktów spożywczych pochodzących prosto z gospodarstwa w stacjonarnych sklepach. Wówczas możliwe jest robienie zakupów na bieżąco, w małych ilościach, bez konieczności dłuższego przechowywania i robienia zapasów. Konsumenci w mniejszym stopniu wyrzucają zepsute produkty spożywcze, a w konsekwencji ich działania przyczyniają się do ograniczenia marnotrawstwa żywności. Co czwarty respondent chciałby kupować na targowiskach, festynach, kiermaszach, stacjonarnie w gospodarstwie rolnym, internetowo z

gospodarstwa rolnego z dostawą do domu czy też w rolnikomacie. Najmniejszym zainteresowaniem respondentów cieszyła się sprzedaż przydrożna czy też sprzedaż internetowa z gospodarstwa rolnego z odbiorem własnym.

**Wykres 52.** Preferowane miejsce zakupu produktów prosto z gospodarstwa w opinii respondentów [%]



Źródło: wyniki badań własnych.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że zakupy produktów spożywczych pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego respondenci chcieliby realizować w sklepach stacjonarnych, przy czym częściej tę opcję wyrażali mieszkańcy miast niż mieszkańcy wsi, a także osoby poniżej 45. roku życia. Wyjazd na zakupy do gospodarstwa rolnego zdecydowanie częściej wskazywali mężczyźni niż kobiety. Zakupy internetowe z gospodarstwa rolnego z możliwością odbioru w punkcie odbioru znajdującym się w pobliżu miejsca zamieszkania najczęściej wskazywały osoby powyżej 45. roku życia, legitymujące się wykształceniem wyższym, mieszkańcy wsi i bardzo dużych miast. Na targowiskach, festynach, kiermaszach głównie chcieliby kupować konsumenci powyżej 45. roku życia, mieszkający w bardzo dużych

miastach, natomiast zakupami w rolnikomacie zainteresowani byli przede wszystkim respondenci z wyższym wykształceniem, mieszkający w dużych miastach. Są to konsumenci bardziej otwarci na innowacyjne rozwiązanie w procesie realizacji zakupów produktów spożywczych pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego.

**Tabela 28.** Miejsce zakupu produktów spożywczych prosto z gospodarstwa według płci, wieku, wykształcenia i miejsca zamieszkania [%]

| Miejsce zakupu                                                                                                                      | Ogółem | Płeć    |           | Wiek      |            |           | Wykształcenie |        | Miejsce zamieszkania |                       |                      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------|-----------|------------|-----------|---------------|--------|----------------------|-----------------------|----------------------|------|
|                                                                                                                                     |        | kobiety | mężczyźni | do 24 lat | 25-44 lata | 45 i pow. | Średnie       | Wyższe | Miasto do 20 tys.    | Miasto od 20 100 tys. | Miasto pow. 100 tys. | Wieś |
|                                                                                                                                     | N=190  | N=140   | N=50      | N=65      | N=56       | N=53      | N=48          | N=142  | N=56                 | N=39                  | N=67                 | N=28 |
| Stacjonarnie w sklepie                                                                                                              | 66,0   | 68,6    | 60,0      | 71,8      | 71,9       | 52,7      | 72,9          | 64,1   | 73,2                 | 64,1                  | 68,7                 | 50,0 |
| Stacjonarnie w gospodarstwie rolnym                                                                                                 | 27,0   | 22,1    | 40,0      | 22,5      | 25,0       | 34,5      | 29,2          | 26,1   | 26,8                 | 23,1                  | 25,4                 | 35,7 |
| Internetowo z gospodarstwa rolnego z odbiorem własnym                                                                               | 9,0    | 10,0    | 8,0       | 12,7      | 9,4        | 5,5       | 2,1           | 12,0   | 12,5                 | 10,3                  | 7,5                  | 7,1  |
| Internetowo z gospodarstwa rolnego z dostawą do domu przez kuriera                                                                  | 24,0   | 25,0    | 22,0      | 29,6      | 20,3       | 21,8      | 25,0          | 23,9   | 21,4                 | 30,8                  | 23,9                 | 21,4 |
| Internetowo z gospodarstwa rolnego z możliwością odbioru w punkcie odbioru znajdującym się w pobliżu Pana/Pani miejsca zamieszkania | 22,0   | 21,4    | 22,0      | 18,3      | 18,8       | 29,1      | 10,4          | 25,4   | 14,3                 | 12,8                  | 31,3                 | 25,0 |

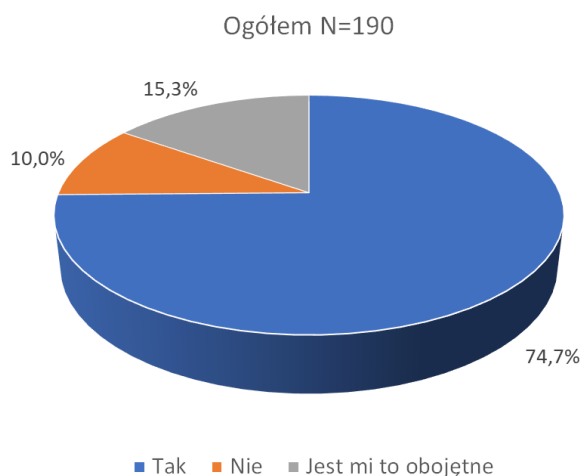
|                                                                                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Na targowiskach, festynach, kiermaszach itp.                                                          | 27,0 | 27,9 | 24,0 | 21,1 | 10,9 | 52,7 | 29,2 | 26,1 | 23,2 | 17,9 | 34,3 | 28,6 |
| W formie sprzedaży przydrożnej                                                                        | 5,0  | 6,4  | 2,0  | 2,8  | 9,4  | 3,6  | 0,0  | 7,0  | 8,9  | 2,6  | 3,0  | 7,1  |
| W rolnikomacie (automacie przeznaczonym do zakupów i odbioru produktów prosto z gospodarstwa rolnego) | 22,0 | 20,7 | 24,0 | 16,9 | 26,6 | 21,8 | 6,3  | 26,8 | 21,4 | 12,8 | 28,4 | 17,9 |
| Jest mi to obojętne                                                                                   | 7,0  | 7,9  | 6,0  | 11,3 | 4,7  | 5,5  | 8,3  | 7,0  | 3,6  | 17,9 | 4,5  | 7,1  |
| Inne                                                                                                  | 1,0  | 0,7  | 0,0  | 1,4  | 0,0  | 0,0  | 2,1  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 1,5  | 0,0  |

Źródło: wyniki badań własnych.

#### 14.2. Oczekiwania od właściciela gospodarstwa rolnego zapewnienia właściwego opakowanie produktu gwarantujące bezpieczny transport.

W opinii  $\frac{3}{4}$  respondentów opakowanie produktu gwarantujące bezpieczny transport powinien zapewnić właściciel gospodarstwa rolnego, co dziesiąty badany uznał, że nie ma takiej konieczności a pozostali respondenci zajęli neutralne stanowisko.

**Wykres 52.** Oczekiwania od właściciela gospodarstwa rolnego zapewnienia właściwego opakowanie produktu gwarantujące bezpieczny transport.

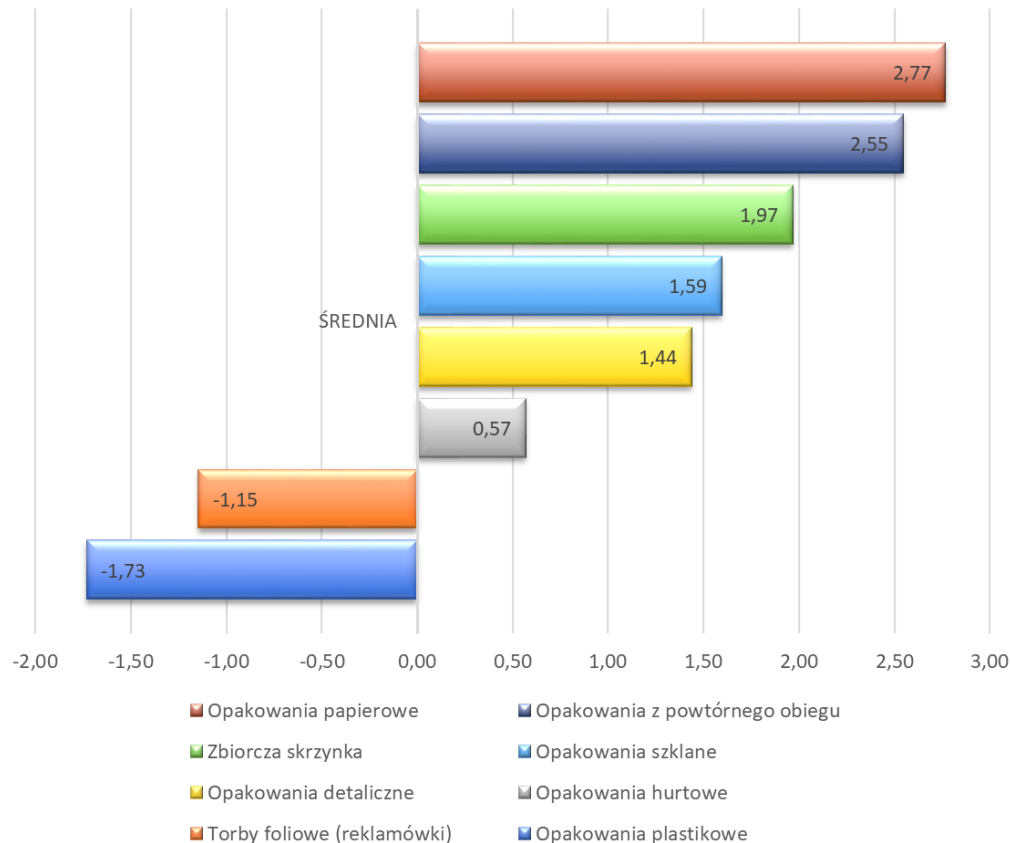


Źródło: wyniki badań własnych

### 14.3. Preferencje opakowań produktów rolno-spożywczych pochodzących z gospodarstwa rolnego

Respondenci uznali, że jako nabywcy produktów rolno-spożywczych pochodzących prosto z gospodarstwa preferują opakowania papierowe i te były najczęściej wskazywane przez badanych. Równie wysoko zostały ocenione opakowania z powtórnego obiegu. Respondenci uznali, że taki rodzaj opakowań jest dla nich istotnie ważny, w skali od -5 do +5 wymienione rodzaje opakowań uzyskały odpowiednio średnio 2,77 i 2,55 punktów. Z kolei byli raczej przeciwni, aby rolnicy sprzedający produkty spożywcze prosto z gospodarstwa stosowali torebki foliowe czy opakowania plastikowe. Takie preferencje badanych świadczą o ich dużej świadomości konsumenckiej przejawiającej się w trosce o środowisko przyrodnicze i potrzebę podejmowania działań prośrodowiskowych.

**Wykres 53.** Preferencje dotyczące rodzajów opakowań produktów rolno-spożywczych pochodzących z gospodarstwa rolnego [średnia ocen, skala od -5 do 5]



Źródło: wyniki badań własnych.

#### **14.4. Preferencje form komunikacji z rolnikiem**

Badanych zapytano o preferencje dotyczące form komunikacji z rolnikami. Niemal dwie trzecie respondentów wskazało na kontakt bezpośredni jako najbardziej preferowany. Na wysokiej pozycji znalazł się również kontakt telefoniczny (45% respondentów), a także komunikacja za pośrednictwem dedykowanej aplikacji (35%). Natomiast poczta elektroniczna oraz kontakt przez pośrednictwo znajomych były najmniej preferowanymi formami komunikacji.

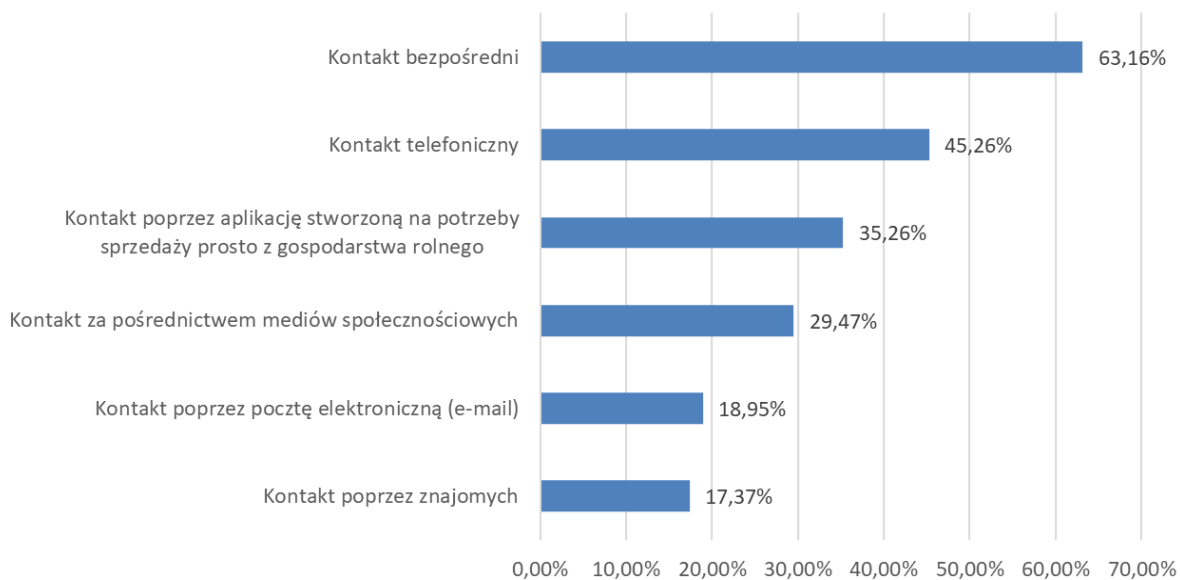
Analizując wyniki z uwzględnieniem płci respondentów, zauważono, że kobiety częściej wybierały kontakt bezpośredni oraz telefoniczny. Mężczyźni z kolei nieznacznie częściej preferowali korzystanie z aplikacji dedykowanej sprzedaży bezpośrednio z gospodarstw rolnych, jednak kontakt bezpośredni oraz telefoniczny wciąż pozostawały dla nich istotnie popularniejsze niż aplikacje.

Biorąc pod uwagę poziom wykształcenia badanych, osoby legitymujące się wykształceniem wyższym wykazywały wyraźnie większe preferencje względem kontaktu bezpośredniego (dwóch na trzech badanych z tej grupy). Z kolei kontakt telefoniczny był częściej preferowany przez osoby z wykształceniem średnim. Warto również zaznaczyć, że osoby z wykształceniem wyższym niemal dwukrotnie częściej wskazywały na kontakt za pomocą aplikacji w porównaniu do osób z wykształceniem średnim.

Preferencje komunikacyjne różniły się także ze względu na wiek respondentów. Aż 75% osób w wieku 45 lat i starszych preferowało kontakt bezpośredni. Z kolei osoby w przedziale wiekowym 25-44 lata najchętniej korzystały z kontaktu telefonicznego oraz aplikacji dedykowanej sprzedaży bezpośredniej z gospodarstw rolnych.

Analiza preferencji ze względu na miejsce zamieszkania wykazała, że mieszkańcy wsi aż w 80% wskazywali na kontakt bezpośredni jako preferowany, co było również popularne wśród mieszkańców małych miejscowości (do 20 tys. mieszkańców), gdzie wyniosło 66%. W mniejszych miejscowościach kontakt bezpośredni jest łatwiejszy, bo często zna się rolników od których kupuje się produkty spożywcze. Ponieważ mieszkańcy średnich i dużych miast dokonują zakupu produktów spożywczych na targowiskach, festynach, kiermaszach (pyt. 1), dlatego nie zaskakuje, również dla nich kontakt bezpośredni był preferowany choć tylko połowa badanych wskazała na taką odpowiedź.

**Wykres 54.** Preferencje komunikacji z rolnikiem w %.



Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 29.** Preferencje formy komunikacji preferuje Pan/Pani w kontakcie z rolnikiem według płci, wieku, wykształcenia i miejsca zamieszkania [%]

|  |  | Płeć   |         | Wiek      |           |            | Wykształcenie |         | Miejsce zamieszkania |        |  |  |
|--|--|--------|---------|-----------|-----------|------------|---------------|---------|----------------------|--------|--|--|
|  |  | Ogółem | Kobiety | Mężczyźni | do 24 lat | 25-44 lata | 45 i powyżej  | Średnie | Wyższe               | Miasto |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               |         |                      |        |  |  |
|  |  |        |         |           |           |            |               | </      |                      |        |  |  |

Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 30.** Preferencje formy komunikacji preferuje Pan/Pani w kontakcie z rolnikiem według liczby osób w gospodarstwie domowym i według dochodu rozporządzalnego (netto) na 1 osobę w gospodarstwie domowym [%]

|                                                                                                     |                 | Liczba osób w gospodarstwie domowym |           |           |           |                    | Dochód rozporządzalny (netto) na 1 osobę w gospodarstwie domowym |                       |                       |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
|                                                                                                     | Ogółem<br>N=190 | 1<br>N=27                           | 2<br>N=39 | 3<br>N=49 | 4<br>N=41 | 5 i więcej<br>N=34 | poniżej<br>1000<br>N=15                                          | 1001-<br>2000<br>N=34 | 2001-<br>3000<br>N=50 | powyżej<br>3000<br>N=91 |
| Kontakt bezpośredni                                                                                 | 63,2            | 51,9                                | 64,1      | 61,2      | 63,4      | 73,5               | 46,7                                                             | 55,9                  | 68,0                  | 65,9                    |
| Kontakt poprzez<br>znajomych                                                                        | 17,4            | 25,9                                | 15,4      | 18,4      | 12,2      | 17,6               | 46,7                                                             | 14,7                  | 20,0                  | 12,1                    |
| Kontakt telefoniczny                                                                                | 45,3            | 33,3                                | 48,7      | 46,9      | 41,5      | 52,9               | 53,3                                                             | 47,1                  | 48,0                  | 41,8                    |
| Kontakt za<br>pośrednictwem mediów<br>społecznościowych                                             | 29,5            | 18,5                                | 25,6      | 22,4      | 39,0      | 41,2               | 6,7                                                              | 47,1                  | 28,0                  | 27,5                    |
| Kontakt poprzez pocztę<br>elektroniczną (e-mail)                                                    | 18,9            | 25,9                                | 20,5      | 20,4      | 17,1      | 11,8               | 13,3                                                             | 8,8                   | 24,0                  | 20,9                    |
| Kontakt poprzez<br>aplikację stworzoną na<br>potrzeby sprzedaży<br>prosto z gospodarstwa<br>rolnego | 35,3            | 55,6                                | 38,5      | 32,7      | 41,5      | 11,8               | 40,0                                                             | 20,6                  | 30,0                  | 42,9                    |

Źródło: wyniki badań własnych.

#### 14.5. Preferencje zwrotów produktów pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego

Przeprowadzono badanie dotyczące znaczenia możliwości zwrotu produktów pochodzących bezpośrednio z gospodarstwa. Wyniki wskazują, że dla 1/3 respondentów (33,3%) taka możliwość była obojętna. Z kolei 40% ankietowanych uznało ją za ważną lub bardzo ważną, natomiast 27,4% badanych oceniło ją jako nieważną lub mało ważną.

Analiza wyników z uwzględnieniem płci wykazała, że 37% kobiet uznało możliwość zwrotu produktów za istotną, podczas gdy dla 34% mężczyzn była ona obojętna.

W podziale wiekowym zauważono, że dla osób w wieku 45 lat i więcej możliwość zwrotów była ważna i bardzo ważna (47,3%). W grupie wiekowej 25-44 lata aż 40% badanych uznało ją za obojętną, natomiast wśród osób poniżej 24 lat, 28,2% oceniło ją jako nieważną lub mało ważną. Wyniki te sugerują, że znaczenie tej możliwości wzrasta wraz z wiekiem, szczególnie w grupie osób w średnim i starszym wieku.

Biorąc pod uwagę wielkość gospodarstwa domowego, 44% czteroosobowych gospodarstw uznało możliwość zwrotów za ważną, podczas gdy dla 37% gospodarstw jednoosobowych była ona nieważna lub mało ważna. Warto zauważyć, że w przypadku gospodarstw trzyosobowych 37% respondentów wykazało obojętność wobec tej kwestii. Ogólnie, wraz ze wzrostem liczby osób w gospodarstwie, wzrastała istotność możliwości zwrotu produktów: dla gospodarstw trzyosobowych było to 40,8%, dla czteroosobowych 51,2%, a dla pięcioosobowych 32,3%.

Analiza w kontekście dochodów rozporządzalnych netto na osobę wykazała, że jedynie 33,3% osób z dochodem poniżej 1 000 zł na osobę uznało tę możliwość za ważną lub bardzo ważną. Natomiast aż 52% osób z dochodem w przedziale 2 001-3 000 zł oceniło ją jako istotną. Z kolei dla 44,1% respondentów o dochodach między 1 001 a 2 000 zł, możliwość ta była obojętna.

Zróznicowanie ze względu na miejsce zamieszkania wykazało, że możliwość zwrotu produktów bezpośrednio z gospodarstwa była ważna i bardzo ważna dla 50% mieszkańców małych miast (do 20 tys. mieszkańców). Dla 41% osób zamieszkujących miasta średniej wielkości (20-100 tys. mieszkańców) okazała się obojętna. W przypadku dużych miast (powyżej 100 tys. mieszkańców) 40% respondentów uznało ją za ważną lub bardzo ważną, podczas gdy 36% oceniło ją jako nieważną lub mało ważną.

Wyniki badania sugerują, że preferencje dotyczące zwrotów produktów różnią się w zależności od takich czynników jak wiek, wielkość gospodarstwa domowego, poziom dochodów oraz miejsce zamieszkania.

**Tabela 31.** Preferencje zwrotów produktów prosto z gospodarstwa według płci, wieku, wykształcenia i miejsca zamieszkania [%]

|                         |                                             | Nieważne | Mało<br>ważne | Obojętne | Ważne | Bardzo<br>ważne |
|-------------------------|---------------------------------------------|----------|---------------|----------|-------|-----------------|
|                         | Ogółem N=190                                | 7,9      | 19,5          | 32,6     | 35,3  | 4,7             |
| Płeć                    | kobiety, N=140                              | 5,7      | 20,0          | 32,1     | 37,1  | 5,0             |
|                         | mężczyźni, N=50                             | 14,0     | 18,0          | 34,0     | 30,0  | 4,0             |
| Wiek                    | do 24 lat N=65                              | 11,3     | 16,9          | 33,8     | 32,4  | 5,6             |
|                         | do 24 lat N=65                              | 7,8      | 21,9          | 39,1     | 28,1  | 3,1             |
|                         | 45 i pow. N=53                              | 3,6      | 20,0          | 23,6     | 47,3  | 5,5             |
| Wykształcenie           | Średnie N=48                                | 10,4     | 14,6          | 39,6     | 27,1  | 8,3             |
|                         | Wyższe N=142                                | 7,0      | 21,1          | 30,3     | 38,0  | 3,5             |
| Miejsce<br>zamieszkania | Miasto do 20 tys.<br>mieszkańców N=56       | 5,4      | 8,9           | 35,7     | 46,4  | 3,6             |
|                         | Miasto od 20 -100 tys.<br>mieszkańców N=39  | 10,3     | 17,9          | 41,0     | 23,1  | 7,7             |
|                         | Miasto powyżej 100 tys.<br>mieszkańców N=67 | 10,4     | 25,4          | 23,9     | 35,8  | 4,5             |
|                         | Wieś N=28                                   | 3,6      | 28,6          | 35,7     | 28,6  | 3,6             |

Źródło: wyniki badań własnych.

**Tabela 32.** Preferencje zwrotów produktów prosto z gospodarstwa według liczby osób w gospodarstwie domowym i według dochodu rozporządzalnego (netto) na 1 osobę w gospodarstwie domowym [%]

|                                                                  |                       | Nieważne | Mało<br>ważne | Obojętne | Ważne | Bardzo<br>ważne |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------------|----------|-------|-----------------|
|                                                                  | Ogółem<br>N=190       | 7,9      | 19,5          | 32,6     | 35,3  | 4,7             |
| Liczba osób w gospodarstwie domowym                              | 1, N=27               | 14,8     | 22,2          | 29,6     | 33,3  | 0,0             |
|                                                                  | 2, N=39               | 2,6      | 28,2          | 30,8     | 30,8  | 7,7             |
|                                                                  | 3, N=49               | 10,2     | 12,2          | 36,7     | 36,7  | 4,1             |
|                                                                  | 4, N=41               | 7,3      | 9,8           | 31,7     | 43,9  | 7,3             |
|                                                                  | 5 i więcej,<br>N=34   | 5,9      | 29,4          | 32,4     | 29,4  | 2,9             |
| Dochód rozporządzalny (netto) na 1 osobę w gospodarstwie domowym | poniżej 1000,<br>N=15 | 20,0     | 13,3          | 33,3     | 20,0  | 13,3            |
|                                                                  | 1001-2000,<br>N=34    | 5,9      | 20,6          | 44,1     | 26,5  | 2,9             |
|                                                                  | 2001-3000,<br>N=50    | 8,0      | 14,0          | 26,0     | 46,0  | 6,0             |
|                                                                  | powyżej<br>3000, N=91 | 6,6      | 23,1          | 31,9     | 35,2  | 3,3             |

Źródło: wyniki badań własnych.

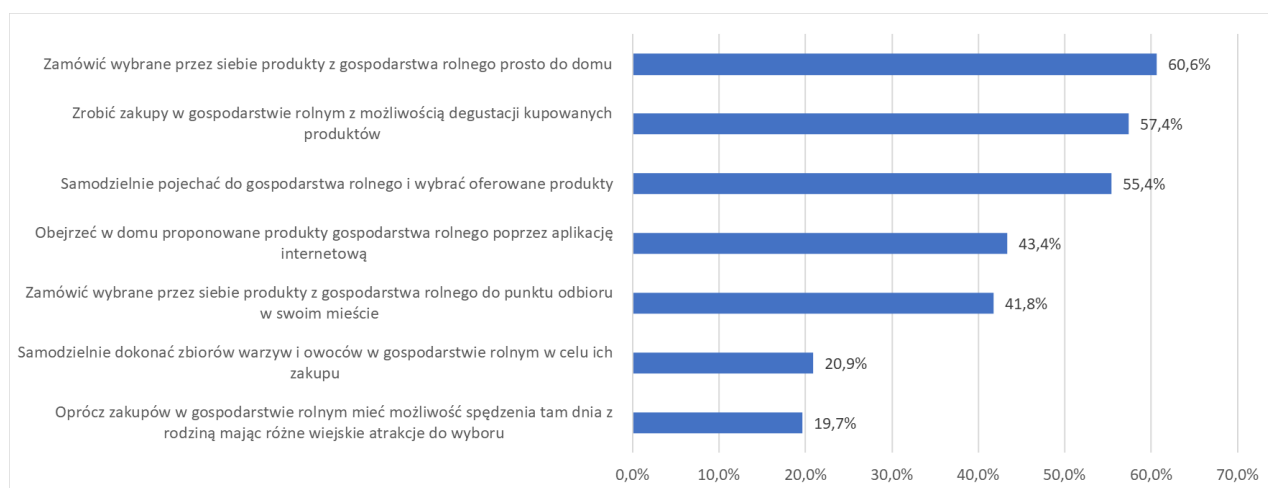
## 15. Opinia warunków i okoliczności towarzyszących

### 15.1. Preferencje konsumentów dotyczące warunków realizacji procesu zakupowego produktów pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego

Należy zauważyć, że prawie 2/3 respondentów chciałoby zamówić wybrane przez siebie produkty z gospodarstwa rolnego prosto do domu. Równie wysokie zainteresowanie respondenci wykazali możliwością zakupu produktów w gospodarstwie rolnym z ich degustacją. Wyjazd do gospodarstwa częściej planowały kobiety (60%) niż mężczyźni (51%). Samodzielnym zbiorem warzyw i owoców w gospodarstwie rolnym w celu ich zakupu oraz możliwością spędzenia w gospodarstwie dnia z rodziną mając różne wiejskie atrakcje do wyboru zainteresowany był tylko co piąty badany.

Z przeprowadzonych badań wynika, że samodzielnym dojazdem do gospodarstwa rolnego i wyborem oferowanych produktów częściej zainteresowani byli mieszkańcy wsi i małych miast (do 20 tys.) niż mieszkańcy średnich i dużych miast. Mieszkańcy wsi i małych miast mają zazwyczaj bliższy dostęp do gospodarstw rolnych. Dojazd jest dla nich łatwiejszy i mniej czasochłonny. Zdecydowanie większe zainteresowanie możliwością samodzielnego dokonania zbiorów warzyw i owoców w gospodarstwie rolnym w celu ich zakupu wyrazili mieszkańcy wsi niż mieszkańcy miast. Mieszkańcy wsi są bardziej zaznajomieni z rolnictwem i samodzielnym zbieraniem plonów. Dla wielu z nich takie działania są częścią codzienności lub tradycji, co sprawia, że podejście to wydaje się bardziej naturalne i mniej skomplikowane.

### Wykres 55. Preferencje konsumentów dotyczące warunków realizacji procesu zakupowego produktów pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego



Źródło: wyniki badań własnych.



## **15.2. Czynniki wpływające na wybór miejsca robienia zakupów**

Z przeprowadzonej analizy wynika, że o podjęciu decyzji dotyczących zakupu produktów spożywczych głównie decydowały dwa czynniki, a mianowicie odległość gospodarstwa rolnego od miejsca zamieszkania konsumenta (prawie 90,0 % wskazań) i dostępność miejsca parkingowego (61,0 % wskazań). Z kolei takie elementy, jak: dostępność punktów gastronomicznych, lokali usługowych czy atrakcji dodatkowych w okolicy miały dla konsumentów marginalne znaczenie.

Z badań wynika, że odległość gospodarstwa rolnego od miejsca zamieszkania ważniejsza była dla kobiet niż dla mężczyzn, osób najmłodszych (poniżej 24. roku życia), mieszkających na wsi lub w dużych miastach (powyżej 100 tys.). Natomiast, dostępność miejsca parkingowego ważniejsza była dla mężczyzn niż dla kobiet, osób powyżej 25. roku życia, mieszkańców średnich i małych miast. Pozostałe czynniki miały marginalne znaczenie w procesie podejmowania decyzji dotyczących zakupów produktów spożywczych. Należy zauważyć, że dostępnością do punktów gastronomicznych czy innych dodatkowych atrakcji w okolicy funkcjonowania gospodarstwa rolnego najbardziej zainteresowani byli najmłodsi respondenci (poniżej 24. roku życia). Jest to cenna informacja dla rolników, którzy chcieliby przygotować ofertę uzupełniającą dla tych konsumentów, czy też przedstawiciele władz lokalnych, które mogłyby wspierać takie inicjatywy.

**Tabela 33.** Elementy infrastruktury technicznej istotne przy podejmowaniu decyzji o zakupach produktów spożywczych pochodzących prosto z gospodarstwa rolnego w zależności od płci, wieku, poziomu wykształcenia i miejsca zamieszkania [w%]

| Wyszczególnienie             |                               | Odległość<br>tego<br>miejsca od<br>miejsca<br>zamieszkan-<br>ia | Dostępność<br>miejsca<br>parkingowe-<br>go | Dostępność<br>ładowarki<br>do<br>samochodów<br>w<br>elektryczny-<br>ch | Dostępność<br>lokalii<br>gastronomiczn-<br>ych | Dostępno-<br>ść<br>bawialni<br>dla<br>dzieci | Dostępno-<br>ść lokalii<br>usługowy-<br>ch np.<br>fryzjer | Dostępno-<br>ść<br>dodatkowy-<br>ch atrakcji<br>w okolicy | Inne |
|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|
| Ogółem                       |                               | 87,9                                                            | 61,1                                       | 1,6                                                                    | 3,7                                            | 0,5                                          | 2,1                                                       | 3,7                                                       | 1,6  |
| Płeć                         | kobiety                       | 90,7                                                            | 60,0                                       | 2,1                                                                    | 5,0                                            | 0,0                                          | 2,1                                                       | 4,3                                                       | 2,1  |
|                              | mężczyźni                     | 80,0                                                            | 64,0                                       | 0,0                                                                    | 0,0                                            | 2,0                                          | 2,0                                                       | 2,0                                                       | 0,0  |
| Wiek                         | do 24<br>lat                  | 90,1                                                            | 53,5                                       | 1,4                                                                    | 8,5                                            | 0,0                                          | 2,8                                                       | 8,5                                                       | 0,0  |
|                              | 25-44<br>lata                 | 87,5                                                            | 65,6                                       | 1,6                                                                    | 0,0                                            | 1,6                                          | 1,6                                                       | 0,0                                                       | 1,6  |
|                              | 45 i<br>pow.                  | 85,5                                                            | 65,5                                       | 1,8                                                                    | 1,8                                            | 0,0                                          | 1,8                                                       | 1,8                                                       | 3,6  |
| Wykształce-<br>nie           | Średnie                       | 87,5                                                            | 62,5                                       | 0,0                                                                    | 4,2                                            | 0,0                                          | 0,0                                                       | 8,3                                                       | 0,0  |
|                              | Wyższe                        | 88,0                                                            | 60,6                                       | 2,1                                                                    | 3,5                                            | 0,7                                          | 2,8                                                       | 2,1                                                       | 2,1  |
| Miejsce<br>zamieszkan-<br>ia | Miasto<br>do 20<br>tys.       | 82,1                                                            | 66,1                                       | 3,6                                                                    | 5,4                                            | 0,0                                          | 3,6                                                       | 7,1                                                       | 0,0  |
|                              | Miasto<br>od 20 -<br>100      | 84,6                                                            | 71,8                                       | 0,0                                                                    | 2,6                                            | 0,0                                          | 5,1                                                       | 2,6                                                       | 0,0  |
|                              | Miasto<br>powyżej<br>100 tys. | 92,5                                                            | 56,7                                       | 1,5                                                                    | 1,5                                            | 0,0                                          | 0,0                                                       | 1,5                                                       | 3,0  |
|                              | Wieś                          | 92,9                                                            | 46,4                                       | 0,0                                                                    | 7,1                                            | 3,6                                          | 0,0                                                       | 3,6                                                       | 3,6  |

\*Respondent mógł podać więcej niż jedną odpowiedź

Źródło: wyniki badań własnych.

### 15.3. Preferencje dodatkowych aktywności oferowanych przez rolników w procesie sprzedaży

Z przeprowadzonej analizy wynika, że 4/5 rolników chciałaby, aby konsumenci przyjechali do gospodarstwa i wybrali oferowane produkty, natomiast tylko połowa badanych konsumentów byłaby zainteresowana taką opcją. Z kolei prawie 2/3 konsumentów chciałaby zrealizować zakupy w gospodarstwie rolnym z możliwością degustacji kupowanych produktów, natomiast tylko 2/5 badanych rolników byłoby zainteresowanych przygotowaniem takiej oferty. Podobne rozbieżności we wskazaniach respondentów dotyczyły potrzeby zamówień wybranych produktów z gospodarstwa rolnego z ich dostawą do domu lub do punktu odbioru w miejscu zamieszkania. Najmniejsze różnice w preferencjach dotyczących udogodnień związanych ze sprzedażą bezpośrednią między rolnikami a klientami odnosiły się do następujących aspektów: możliwości zapoznania się z oferowanymi produktami gospodarstwa rolnego za pośrednictwem aplikacji internetowej, samodzielnego zbierania warzyw i owoców w gospodarstwie rolnym w celu ich zakupu oraz spędzenia dnia w gospodarstwie wraz z rodziną, z dostępem do różnorodnych atrakcji wiejskich.

**Wykres 56.** Dodatkowe aktywności oferowane przez rolników prowadzących sprzedaż bezpośrednią i oczekiwane przez konsumentów [%]



\*Respondent mógł wskazać więcej niż jedną odpowiedź

Źródło: wyniki badań własnych

## **16. Badanie możliwości dostępnych dla konsumentów w sprzedaży produktów pochodzących z gospodarstwa rolnego**

Aby zbadać opinie rolników na temat preferowanych form sprzedaży bezpośredniej oraz działań jej towarzyszących, zadano im pytania analogiczne do tych skierowanych do konsumentów. Wyniki wskazują, że aż 75% respondentów preferowało, aby klienci osobiście odwiedzali gospodarstwo i samodzielnie wybierali produkty. Takie podejście jest uzasadnione ekonomicznie, ponieważ pozwala na redukcję kosztów logistycznych oraz oszczędność czasu. Do popularnych form sprzedaży należało również połączenie zakupu z degustacją produktów na miejscu (44% wskazań) oraz dostarczanie produktów bezpośrednio do domu klienta (42,2%). Najmniejsze zainteresowanie wzbudziła możliwość zorganizowania dnia w gospodarstwie dla rodzin połączonego z zakupami, którą wskazało jedynie 16% badanych.

Uwzględniając płeć respondentów, zauważono niewielkie różnice w preferencji związanej z samodzielnym przyjazdem klientów do gospodarstwa – tę opcję częściej wskazywali mężczyźni (80,5%) niż kobiety (75%). Z kolei kobiety częściej niż mężczyźni wskazywały na dostarczanie produktów do domu (50%) oraz zakupy połączone z degustacją (47%).

Najmłodsi rolnicy (do 24 roku życia) najczęściej wybierali opcje samodzielnego przyjazdu klientów do gospodarstwa (84,4%) oraz dostawy produktów do domu (49%). Z kolei zakupy połączone z degustacją były najbardziej preferowane przez rolników powyżej 40. roku życia (48%). Co interesujące, możliwość spędzenia dnia w gospodarstwie z rodziną i dokonywania zakupów, pomimo ogólnie niskiego zainteresowania, cieszyła się sporym uznaniem w grupie wiekowej 25–39 lat (31%).

Preferencje respondentów różnicowały się także w zależności od wielkości gospodarstwa. Opcja samodzielnego przyjazdu klientów uzyskała największe poparcie w grupach rolników prowadzących gospodarstwa o powierzchni 5,1–15 ha (88%) oraz 15,1–50 ha (82%). Natomiast zakupy połączone z degustacją (62,5%) oraz dostawy do domu (56%) były najczęściej wskazywane przez rolników posiadających najmniejsze gospodarstwa (5 ha i mniej).

**Tabela 34.** Możliwości konsumentów w sprzedaży produktów pochodzących z gospodarstwa rolnego

|                                |               | Samodzielnie pojechać do gospodarstwa rolnego i wybrać oferowane produkty | Samodzielnie dokonać zbiorów warzyw i owoców w gospodarstwie rolnym w celu ich zakupu | Oprócz zakupów w gospodarstwie rolnym mieć możliwość spędzenia tam dnia z rodziną mając różne wiejskie atrakcje do wyboru | Zrobić zakupy w gospodarstwie rolnym z możliwością degustacji kupowanych produktów | Obejrzyć w domu proponowane produkty gospodarstwa rolnego poprzez aplikację internetową | Zamówić wybrane przez siebie produkty z gospodarstwa rolnego prosto do domu | Zamówić wybrane przez siebie produkty z gospodarstwa rolnego do punktu odbioru w swoim mieście |
|--------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ogółem                         |               | 78,9                                                                      | 25,7                                                                                  | 16,5                                                                                                                      | 44,0                                                                               | 37,6                                                                                    | 42,2                                                                        | 27,5                                                                                           |
| Płeć                           | kobiety       | 75,0                                                                      | 28,1                                                                                  | 25,0                                                                                                                      | 46,9                                                                               | 34,4                                                                                    | 50,0                                                                        | 28,1                                                                                           |
|                                | mężczyźni     | 80,5                                                                      | 24,7                                                                                  | 13,0                                                                                                                      | 42,9                                                                               | 39,0                                                                                    | 39,0                                                                        | 27,3                                                                                           |
| Wiek                           | do 24 lat     | 84,4                                                                      | 31,1                                                                                  | 11,1                                                                                                                      | 44,4                                                                               | 37,8                                                                                    | 48,9                                                                        | 24,4                                                                                           |
|                                | 25-39 lat     | 71,8                                                                      | 17,9                                                                                  | 30,8                                                                                                                      | 41,0                                                                               | 35,9                                                                                    | 33,3                                                                        | 28,2                                                                                           |
|                                | 40 i pow.     | 80,0                                                                      | 28,0                                                                                  | 4,0                                                                                                                       | 48,0                                                                               | 40,0                                                                                    | 44,0                                                                        | 32,0                                                                                           |
| Powierzchnia użytkowanej ziemi | 5 ha i mniej  | 68,8                                                                      | 6,3                                                                                   | 12,5                                                                                                                      | 62,5                                                                               | 31,3                                                                                    | 56,3                                                                        | 37,5                                                                                           |
|                                | 5,1 - 15 ha   | 88,2                                                                      | 35,3                                                                                  | 17,6                                                                                                                      | 41,2                                                                               | 35,3                                                                                    | 41,2                                                                        | 35,3                                                                                           |
|                                | 15,1 - 50 ha  | 82,5                                                                      | 37,5                                                                                  | 22,5                                                                                                                      | 42,5                                                                               | 40,0                                                                                    | 35,0                                                                        | 20,0                                                                                           |
|                                | Powyżej 50 ha | 75,0                                                                      | 16,7                                                                                  | 11,1                                                                                                                      | 38,9                                                                               | 38,9                                                                                    | 44,4                                                                        | 27,8                                                                                           |

Źródło: wyniki badań własnych

## 17. Obszar opracowany przez programistów

### 17.1. Opis ogólny „Kupuję na Wsi”

Portal "Kupuję na Wsi" zakłada możliwość założenia konta typu Rolnik/Producent lub Konsument. Rolnicy i producenci mogą uzupełnić swój profil o kluczowe informacje, takie jak dane gospodarstwa i kategorie sprzedaży oraz dodawać ogłoszenia o sprzedaży swoich produktów. Konsumenci natomiast posiadają opcję wyszukiwania i przeglądania ogłoszeń. System umożliwia także rezerwację ilości produktu oraz dodawanie gospodarstw i produktów do listy "ulubionych" w celu otrzymywania powiadomień o nowościach.

Stworzono także aplikację mobilną „Kupuję na Wsi”, aby umożliwić użytkownikom wygodny dostęp do ofert w każdej chwili oraz usprawnić proces zakupowy. Portal oferuje funkcję powiadomień PUSH oraz alertów informujących o zbliżających się terminach zbiorów. Użytkownicy mogą ustawiać alerty o nowych ofertach dostosowanych do ich preferencji, takich jak sezonowe dostawy warzyw i owoców, zbiory czy promocyjne ceny. Dodatkowo, aplikacja automatycznie wysyła powiadomienia o pojawieniu się nowych produktów w ofercie rolników. W ramach integracji z giełdą rolno-spożywczą IGRIT.pl portal "Kupuję na Wsi" umożliwia rolnikom łatwe przekształcanie ofert hurtowych w oferty detaliczne. Dzięki temu producenci mogą szybko i bez konieczności ręcznego wprowadzania nowych ogłoszeń dostosować swoją sprzedaż do klientów indywidualnych.

Portal oferuje narzędzie, które pozwala rolnikom samodzielnie tworzyć logo oraz etykiety zawierające informacje o produktach, w tym np. pochodzenie, skład i sposób produkcji, zgodnie z wymaganiami regulacji unijnych.

System umożliwia użytkownikom generowanie kodów QR, które po zeskanowaniu przekierowują klientów na profil gospodarstwa, stronę transakcyjną lub ofertę produktową. Każdy rolnik może tworzyć wizytówki, ulotki i plakaty z kodami QR, co znacząco usprawnia proces promocji i sprzedaży. Dodatkowo, użytkownicy mogą zamawiać "słupki informacyjne" zawierające informacje o gospodarstwie oraz kod QR.

W ramach projektu została wdrożona technologia Rolnikomatu, czyli bezobsługowych sklepów wolnostojących, które umożliwiają sprzedaż produktów rolnych bez udziału pośredników. Rolnikomaty mogą być wspólnie użytkowane przez grupy rolników, co pozwala klientom na zakup produktów od różnych producentów w jednym miejscu. System umożliwia także sprawdzanie dostępności produktów w czasie rzeczywistym, dokonywanie rezerwacji oraz otrzymywanie powiadomień o stanie magazynowym. Dzięki temu rozwiązaniu klienci mogą



dokonywać zakupów bez ograniczeń czasowych, a rolnicy zyskują nowe możliwości sprzedaży swoich produktów.

Portal został wyposażony w API umożliwiające zbieranie, analizę oraz eksport danych dotyczących cen detalicznych produktów rolnych. Dzięki temu instytucje, systemy informatyczne oraz podmioty zewnętrzne mogą w czasie rzeczywistym pozyskiwać informacje o ogłoszeniach, cenach i ich zmianach w różnych przedziałach czasowych oraz lokalizacjach. Dzięki wdrożonym funkcjonalnościom portal "Kupuję na Wsi" nie tylko wspiera rolników w sprzedaży i marketingu, ale także ułatwia dostęp do lokalnych produktów oraz wprowadza innowacyjne narzędzia optymalizujące handel detaliczny w sektorze rolnym.

## **18. Mechanizm tworzenia oferty sprzedażowej dla rolników ułatwiający sprzedaż detaliczną**

W „Kupuję na wsi” zaimplementowano mechanizm dodawania ogłoszeń o sprzedaży detalicznej produktów rolnych, co pozwala na efektywne zarządzanie ofertą sprzedażową i dotarcie do potencjalnych klientów. W tym celu opracowano trzyetapowy formularz, który umożliwia precyzyjne wprowadzanie informacji o oferowanych produktach.

Etap 1 – użytkownik podaje podstawowe dane dotyczące ogłoszenia, takie jak tytuł, kategoria, rodzaj produktu, cena oraz dostępna ilość.

Etap 2 – wymagane jest uzupełnienie dodatkowych szczegółów, w tym opisu ogłoszenia, adresu gospodarstwa, zdjęć produktu, certyfikatów oraz miejsca produkcji.

Etap 3 – użytkownik weryfikuje wprowadzone informacje i zatwierdza ogłoszenie do publikacji.

Dodane ogłoszenia są wyświetlane w sekcji Ogłoszenia portalu „Kupuje na wsi”.

Dodatkowo wdrożono funkcję edycji istniejących ogłoszeń, umożliwiającą ich aktualizację oraz dostosowanie do bieżącej oferty sprzedaży.



1

2

3

### Podstawowe dane

orem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque eget finibus est, ornare facilisis diam. Duis vestibulum at felis id dictum. In hac habitasse platea dictumst.

**Tytuł ogłoszenia \***

**Kategoria \***

Wybierz kategorię ▾

Brakuje kategorii? Zaproponuj nową tutaj.

**Produkt \***

Wybierz produkt ▾

Brakuje produktu? Zaproponuj nowy tutaj.

**Cena \***

**Jednostka \***

Wybierz jednostkę ▾

☒ Podlega negocjacji

**Ilość dostępnego towaru \***



Rys 3. Dodawanie ogłoszenia, etap 1.

1 — 2 — 3



### Dodatkowe informacje

orem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque eget finibus est, ornare facilisis diam. Duis vestibulum at felis id dictum. In hac habitasse platea dictumst.

#### Opis ogłoszenia \*

Wpisz opis ogłoszenia

#### Adres

Wybierz Adres ▾

#### Termin zbiorów

Wybierz termin zbiorów



☒ Dostępne cały czas

#### Zdjęcie



#### Certyfikaty

Dobre Warzywa X

Dobre Warzywa X ▾

#### Miejsce wytworzenia

Wpisz miejscowość

Wpisz kod pocztowy

☒ Sprzedaję w ramach krótkich łańcuchów wspieranych w ramach PROW lub WPS z użyciem technologii informatycznych



Wstecz

Podgląd ogłoszenia

Rys 4. Dodawanie ogłoszenia, etap 2.



## Podgląd ogłoszenia



## Zdrowe zielone ogórki

49.50 zł

Kategoria: Owoce

Produkt: Jabłko

Miejsce wytworzenia: Katowice (40-082)

Termin dostępności: 20.01 - 15.03

Producent: HypeDev Group Sp z o.o.

Sprzedaję w ramach krótkich łańcuchów wspieranych w ramach PROW lub WPS z użyciem technologii informatycznych

Dostępna ilość: 5 kg



Opis produktu

Certyfikaty

Informacje o producencie

Avocados, nature's treasure trove, offer a bounty of essential nutrients. Explore the health benefits that make avocados a must-have in your diet. or randomised words which don't look even slightly believable. If you are going to use a passage of Lorem Ipsum, you need to be sure there isn't anything embarrassing hidden in the middle of text.ve suffered alteration in some form, by injected humour, or randomised words which don't look even slightly believable you are going to use a passage of Lorem Ipsum.



Wstecz

Dodaj ogłoszenie

Rys 5. Dodawanie ogłoszenia, etap 3.

## Moje Ogłoszenia

[»](#) Moje Ogłoszenia

### Moje konto

[Profil](#)[Obserwowane](#)[Ogłoszenia](#)[Adresy](#)[Lista Rezerwacji](#)[Certyfikaty](#)[Wiadomości](#)[Promocja](#)[Powiadomienia](#)[Wyloguj się](#)

### Lista ogłoszeń

Status 1

[Dodaj ogłoszenie](#)

Wpisz aby wyszukać...

Jabłko Gala  
7.00zł/kg  
W archiwumJabłko Gala  
7.00zł/kg  
AktywneJabłko Gala  
7.00zł/kg  
AktywneJabłko Gala  
7.00zł/kg  
W archiwumJabłko Gala  
7.00zł/kg  
AktywneJabłko Gala  
7.00zł/kg  
AktywneJabłko Gala  
7.00zł/kg  
W archiwumJabłko Gala  
7.00zł/kg  
AktywneJabłko Gala  
7.00zł/kg  
Aktywne

1 2 3 &gt; Ostatnia

Rys 6. Sekcja Ogłoszenia w portalu „Kupuje na wsi”.

## Edycja ogłoszenia

» [Moje Ogłoszenia](#) » [Ogłoszenie: Ziemniaki Luz 5kg](#) » [Edycja ogłoszenia](#)

**Tytuł ogłoszenia \***

**Kategoria \***

Wybierz kategorię ▾

Brakuje kategorii? Zaproponuj nową tutaj.

**Produkt \***

Wybierz produkt ▾

Brakuje produktu? Zaproponuj nowy tutaj.

**Cena \***

**Jednostka \***

Wybierz jednostkę ▾

☒ Podlega negocjacji

**Ilość dostępnego towaru \***

**Opis ogłoszenia \***

**Adres odbioru \***

Wybierz adres odbioru ▾

**Termin dostępności**

Wybierz termin dostępności

☒ Dostępne cały czas

**Zdjęcie**



**Certyfikaty**

Dobre Warzywa X Dobre Warzywa X ▾

**Miejsce wytworzenia**

Wpisz miejscowość

Wpisz kod pocztowy

☒ Sprzedaję w ramach krótkich łańcuchów wspieranych w ramach PROW lub WPS z użyciem technologii informatycznych

Zapisz

Rys 7. Edycja ogłoszenia.

## 19. Handel Biomasa

W ramach rozwoju platformy „Kupuję na Wsi” dodano kategorię produktową Biomasa, umożliwiającą producentom i odbiorcom efektywny handel surowcami wykorzystywanymi m.in. w biogazowniach. Użytkownicy zyskują dostęp do ofert takich jak produkty uboczne z biogazowni, biomasa na cele energetyczne czy odpady spożywcze, bez potrzeby przeszukiwania wielu rozproszonych portali branżowych.

Dzięki pełnej integracji z pozostałymi funkcjami aplikacji, kategoria Biomasa korzysta z takich rozwiązań jak:

- wyszukiwanie dostawców na mapie,
- certyfikacja,
- eksport danych poprzez API, umożliwiający przeprowadzanie analiz statystycznych i rynkowych.

Wprowadzenie tej kategorii aktywizuje już zarejestrowanych rolników do handlu biomasa, poszerzając ich ofertę i wspierając rozwój lokalnych łańcuchów dostaw zielonej energii. Działanie to przyczynia się do redukcji kosztów transakcyjnych oraz pośrednio wspiera łagodzenie skutków zmian klimatu poprzez promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach rolnych.

## 20. Certyfikacja

### 20.1. Osoby wystawiające ogłoszenia mogą potwierdzić certyfikację ekologiczną online, poprzez dodanie do profilu odpowiednich załączników

Wprowadzono funkcję, dzięki której Rolnik/Producent może dodać do profilu informacje o posiadanych certyfikatach. W celu weryfikacji wiarygodności certyfikatu, wymagane jest załączenie dokumentu w formacie PDF.

## Dodaj Nowy Certyfikat

[»](#) [Moje Certyfikaty](#)

### Moje konto

[Profil](#)[Obserwowane](#)[Ogłoszenia](#)[Adresy](#)[Lista Rezerwacji](#)[Certyfikaty](#)[Wiadomości](#)[Promocja](#)[Powiadomienia](#)[Wyloguj się](#)

### Nowy certyfikat

**Nazwa****Certyfikat**[Anuluj](#)[Zapisz](#)

Rys 8. Portal „Kupuję na Wsi”, dodawanie certyfikatu do profilu.

## Moje Certyfikaty

[»](#) [Moje Certyfikaty](#)

### Moje konto

[Profil](#)[Obserwowane](#)[Ogłoszenia](#)[Adresy](#)[Lista Rezerwacji](#)[Certyfikaty](#)[Wiadomości](#)[Promocja](#)[Powiadomienia](#)[Wyloguj się](#)

### Certyfikaty

Jeśli Twoje gospodarstwo lub produkty posiadają wyróżnienia, certyfikaty lub specjalne oznaczenia, możesz je tutaj zapisać i prezentować klientom.

[Dodaj](#)

### Lista certyfikatów

Zaufany Sprzedawca

Zaufany Sprzedawca

Zaufany Sprzedawca

Zaufany Sprzedawca

Zaufany Sprzedawca

Zaufany Sprzedawca

Zaufany Sprzedawca

Zaufany Sprzedawca

Zaufany Sprzedawca

1

2

3

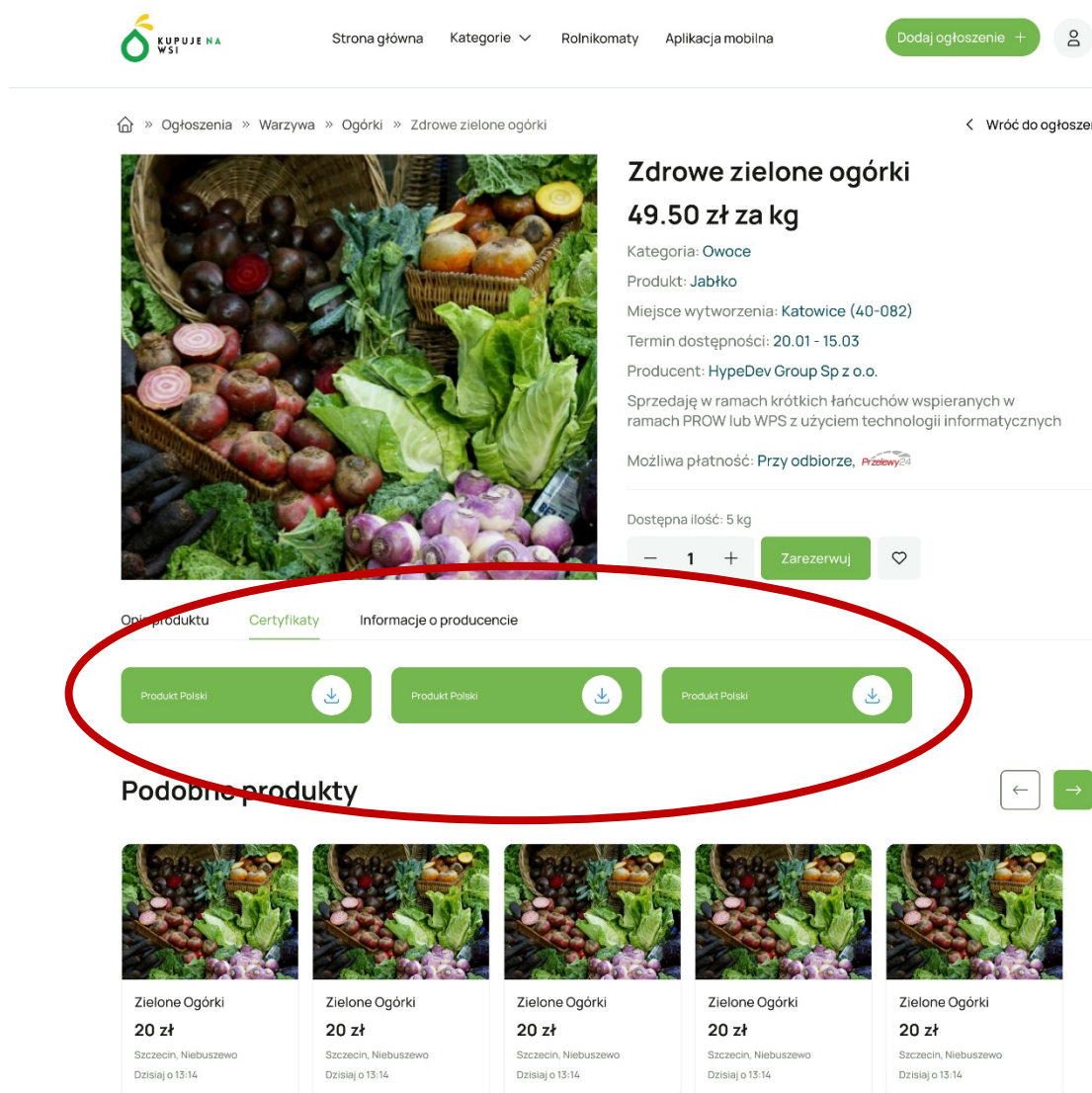
&gt;

Ostatnia

Rys 9. Portal „Kupuję na Wsi”, podgląd dodanych certyfikatów.

## 20.2. Numer producenta do wyszukiwania w bazie w celu weryfikacji producenta

Konsumenci, przeglądając ogłoszenia, mogą sprawdzić informacje o certyfikatach posiadanych przez producenta produktu. Wprowadzono także funkcję podglądu załączonych przez producenta certyfikatów, aby klient mógł np. wyszukać w bazie numer producenta w celu jego weryfikacji.



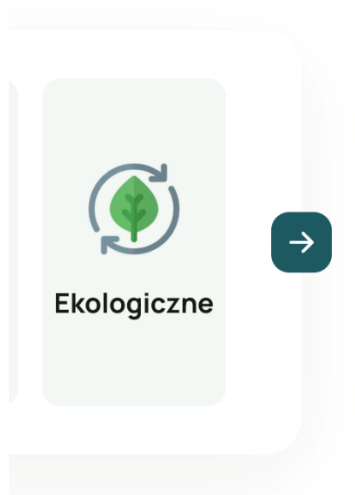
The screenshot displays the 'Kupuję na Wsi' website interface. At the top, there is a navigation bar with links to 'Strona główna', 'Kategorie', 'Rolnikomaty', and 'Aplikacja mobilna'. A green button labeled 'Dodaj ogłoszenie' and a user profile icon are also present. The main content area shows a product listing for 'Zdrowe zielone ogórki' (Healthy green cucumbers) priced at 49.50 zł/kg. The listing includes details such as 'Kategoria: Owoce', 'Produkt: Jabłko', 'Miejsce wytworzenia: Katowice (40-082)', 'Termin dostępności: 20.01 - 15.03', and 'Producent: HypeDev Group Sp z o.o.'. A red circle highlights the 'Certyfikaty' (Certificates) section, which contains three green buttons labeled 'Produkt Polski' with download icons. Below this, the 'Podobne produkty' (Similar products) section displays five identical listings for 'Zielone Ogórki' at 20 zł, each with a 'Dzisiaj o 13:14' timestamp.

Rys 10. Widok ogłoszenia w platformie „Kupuję na Wsi” z zaznaczoną informacją o certyfikatach.

## 20.3. Kategoria produktów ekologicznych

Funkcja dodawania certyfikatów pozwoliła na stworzenie kategorii produktów ekologicznych. Producenci mogą wystawiać produkty w specjalnej sekcji przeznaczanej na produkty

ekologiczne, dzięki czemu konsumenci mają dostępne wszystkie produkty ekologiczne w jednym miejscu, co ułatwia wyszukiwanie.



Rys 11. Kategoria wyszukiwania produktów ekologicznych.

## 21. Funkcja tworzenia oferty detalicznej w portalu Kupuje na Wsi na podstawie oferty hurtowej w portalu IGRIT.pl

Użytkownik dodający oferty hurtowe na portalu IGRIT.pl może w łatwy sposób utworzyć ofertę detaliczną na zintegrowanym portalu Kupuje Na Wsi. W stopce strony głównej serwisu IGRIT.pl umieszczono link do serwisu Kupuję na Wsi, który, po kliknięciu, przekierowuje użytkownika do strony logowania portalu Kupuję na Wsi.



Rys 12. Widok stopki strony głównej platformy IGRIT.pl z linkiem do platformy Kupuje na Wsi.

### 21.1. Opracowanie generatora logo i etykiet na produkty

W ramach realizacji projektu wdrożono narzędzie do generowania oznaczeń produktów rolnych, które umożliwia rolnikom samodzielne tworzenie logo i etykiet z opisem produktu. Użytkownik może wybrać spersonalizowane logo, odpowiadając na kilka podstawowych pytań, między innymi podając informacje takie jak nazwa oraz preferowany styl. Rozwiązanie wygeneruje różne projekty oparte na preferencjach. Edytor pozwoli na dostosowanie logo do wymagań rolnika poprzez zmianę czcionki, koloru i układu elementów.

Rys 13. Platforma „Kupuję na wsi”, Generator logotypu.

## Promocja

[» Promocja](#)

### Moje konto

[Profil](#)[Obserwowane](#)[Ogłoszenia](#)[Adresy](#)[Lista Rezerwacji](#)[Certyfikaty](#)[Wiadomości](#)[Promocja](#)[Powiadomienia](#)[Wyloguj się](#)[Wizytówki](#)[Ulotki](#)[Plakaty](#)[Słupki informacyjne](#)[Etykiety](#)

### Generator etykiety

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque eget finibus est, ornare facilisis diam. Duis vestibulum at felis id dictum. In hac habitasse platea dictumst.

**Tytuł \*****Opis \*****Logo \***[Generuj](#)

### Pobierz wygenerowaną etykietę



Owoce u Pawła

Lorem ipsum dolor sit amet

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque eget finibus est, ornare facilisis diam. Duis vestibulum at felis id dictum. In hac habitasse platea dictumst.

[Pobierz](#)

Rys 14. Platforma „Kupuję na wsi”, Generator etykiet.

## 21.2. Narzędzie do tworzenia oznaczeń oferty rolnika, w tym także zgodnie z wymogami działania PROW Współpraca, wspierającego tworzenie krótkich łańcuchów dostaw

Generator etykiet pozwala na tworzenie oznaczeń produktów rolnych zgodnie z wymogami działania PROW Współpraca, wspierającego krótkie łańcuchy dostaw. Rolnik/Producent może stworzyć unikalne materiały informacyjne dla swojego gospodarstwa, które będzie mógł wykorzystać do oznaczenia produktów lub w swoich mediach społecznościowych.

Rolnik może wygenerować oznaczenie swoich produktów, które będzie zgodne z wymogami działania PROW Współpraca, dotyczącego tworzenia krótkich łańcuchów dostaw, zgodnie z przepisami art. 2 ust. 1 akapit drugi lit. m rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013. System umożliwi przygotowanie opisu zawierającego kluczowe informacje, takie jak pochodzenie, skład oraz sposób wytworzenia produktu. Rolnik może wykorzystać ten opis do oznaczenia swoich produktów, co zapewni zgodność z wymaganiami i ułatwi sprzedaż w ramach krótkich łańcuchów dostaw.

Rys 15. Platforma „Kupuję na wsi”, Generator etykiet.

### 21.3. Etykiety dostosowane do działania PROW współpraca zawierające informacje o składzie, sposobie produkcji i miejscu wytworzenia.

W ramach funkcjonalności generatora etykiet umożliwiono dodawanie szczegółowych informacji o sposobie produkcji oraz miejscu wytworzenia produktu, zgodnie z wymogami działania PROW Współpraca, wspierającego tworzenie krótkich łańcuchów dostaw. Dzięki temu konsumenci mogą uzyskać pełną transparentność dotyczącą pochodzenia żywności, co zwiększa ich zaufanie do producenta oraz wspiera sprzedaż bezpośrednią.

W generatorze etykiet, w polu Opis, producent może zamieścić następujące informacje: metoda produkcji, miejsce pochodzenia, certyfikaty i oznaczenia, data produkcji i termin przydatności oraz sposób przechowywania.

Dzięki takiemu rozwiązaniu rolnik może oznaczać swoje produkty zgodnie z wymogami PROW Współpraca, co ułatwia ich sprzedaż w ramach krótkich łańcuchów dostaw.

The screenshot displays the 'KUPUJE NA WSI' website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo, 'Strona główna', 'Kategorie', 'Rolnikomaty', 'Aplikacja mobilna', 'Dodaj ogłoszenie', and a user profile icon. The main header area is dark green with the word 'Promocja' and a breadcrumb trail '» Promocja'. Below this, a sidebar on the left contains 'Moje konto' with links to 'Profil', 'Observowane', 'Ogłoszenia', 'Adresy', 'Lista Rezerwacji', 'Certyfikaty', 'Wiadomości', 'Promocja' (highlighted), and 'Powiadomienia', along with a 'Wyloguj się' button. The main content area features a 'Generator etykiet' form with fields for 'Tytuł', 'Opis', and 'Logo', and a 'Generuj' button. Below the form is a preview section titled 'Pobierz wygenerowaną etykietę' showing a label for 'Owoce u Pawła' with a logo and a green background with placeholder text. A 'Pobierz' button is at the bottom of the preview.

Rys 16. Platforma „Kupuję na wsi”, Generator etykiet.

#### **21.4. Opracowanie generatora kodów QR, które po zeskanowaniu smartfonem przekierowują do profilu gospodarstwa, strony transakcyjnej lub oferty produktowej**

System umożliwia użytkownikom generowanie kodów QR, które po zeskanowaniu przekierowują klientów na profil gospodarstwa, stronę transakcyjną lub ofertę produktową. Każdy rolnik może tworzyć wizytówki, ulotki i plakaty z kodami QR, co znacząco usprawnia proces promocji i sprzedaży. Dodatkowo, użytkownicy mogą zamawiać "słupki informacyjne" zawierające informacje o gospodarstwie oraz kod QR. Utworzone materiały promocyjne można zamówić poprzez stronę internetową lub za pomocą aplikacji mobilnej Kupuję na Wsi.



*Rys 17. Kod QR do pobrania w sekcji „Promocja” platformy Kupuję na Wsi.*

#### **21.5. Funkcja tworzenia i zamawiania materiałów promocyjnych gospodarstwa, w tym tablicy informacyjnej, wizytówek gospodarstwa, ulotek i plakatów zawierających kod QR**

##### **21.5.1. Funkcja zamówienia tablicy informacyjnej**

W portalu „Kupuję na Wsi” została wdrożona funkcja, dzięki której sprzedawcy mogą tworzyć i zamawiać materiały promujące Swoje gospodarstwo. Użytkownik może zamówić predefiniowane tablice informacyjne („słupki informacyjne”) dla swoich gospodarstw. Wystarczy jedynie uzupełnić formularz zamówienia o imię i adres email, aby rozpocząć proces realizacji zamówienia. Tablice zawierają skrótowe informacje o gospodarstwie oraz sygnalizują, że Rolnik/Producent należy do społeczności Kupuję na Wsi i jego produkty



dostępne są online. Na tablicy umieszczony jest również kod QR, który po zeskanowaniu smartfonem przekierowuje do profilu Sprzedawcy w platformie „Kupuję na Wsi”.



Strona głównaKategorie ▾RolnikomatyAplikacja mobilnaDodaj ogłoszenie +

# Słupek KupujeNaWsi

 » Słupek KnW

## Poznaj Słupek

Chcesz jeszcze wyraźniej pokazać, że jesteś częścią naszej społeczności "Kupuje na Wsi"? Wbij słupek KnW na terenie swojego gospodarstwa i daj znać klientom, że Twoje produkty są dostępne online! Słupki KnW to nie tylko oznaczenie, ale także sygnał dla Twoich klientów, że dbasz o transparentność i bezpośredni kontakt z nimi. To prosty, ale skuteczny sposób, aby podkreślić swoją obecność na naszej platformie i zwiększyć widoczność Twojego gospodarstwa.

Zainstaluj słupek KnW i podkreśl swoje zaangażowanie w lokalną społeczność. Daj klientom pewność, że ich zakupy wspierają lokalnych rolników i promują zdrowe, świadome wybory.

## Specyfikacja Słupka

- Konstrukcja z tworzywa sztucznego, profil okrągły, kwadrat, do wkopania w grunt
- Górna tablica stała, z elementem logo (naklejka wodoodporna) wym.: 45x13 cm
- Dolna tablica, zawieszana po której można pisać. wym.: 45 x 60 cm

Pobierz PDF 

*Rys 18. Informacje dotyczące słupka informacyjnego w portalu „Kupuje na Wsi”*

## Promocja

[» Promocja](#)

### Moje konto

[Profil](#)[Obserwowane](#)[Ogłoszenia](#)[Adresy](#)[Lista Rezerwacji](#)[Certyfikaty](#)[Wiadomości](#)[Promocja](#)[Powiadomienia](#)[Wyloguj się](#)[Wizytówki](#)[Ulówki](#)[Plakaty](#)[Słupek informacyjny](#)

### Zamów Słupek informacyjny

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque eget finibus est, ornare facilisis diam. Duis vestibulum at felis id dictum. In hac habitasse platea dictumst.

Imię

Adres e-mail

[Wyślij Zapytanie](#)

### Pobierz QR dla swojego punktu sprzedaży

Po zeskanowaniu kodu QR klient zostanie bezpośrednio przeniesiony na swój profil portalu KupujeNaWsi.pl. Pobrany kod QR możesz wykorzystać jako dodatkowe oznaczenie Twojego punktu sprzedaży lub oferowanych przez Ciebie produktów

[Pobierz](#)

### Specyfikacja Słupka

- Konstrukcja z tworzywa sztucznego, profil okrągły, kwadrat, do wkopania w grunt
- Górna tablica stała, z elementem logo (naklejka wodoodporna) wym.: 45x13 cm
- Dolna tablica, zawieszana po której można pisać. wym.: 45 x 60 cm



### Stwórz dzięki nam miejsce sprzedaży we własnym gospodarstwie

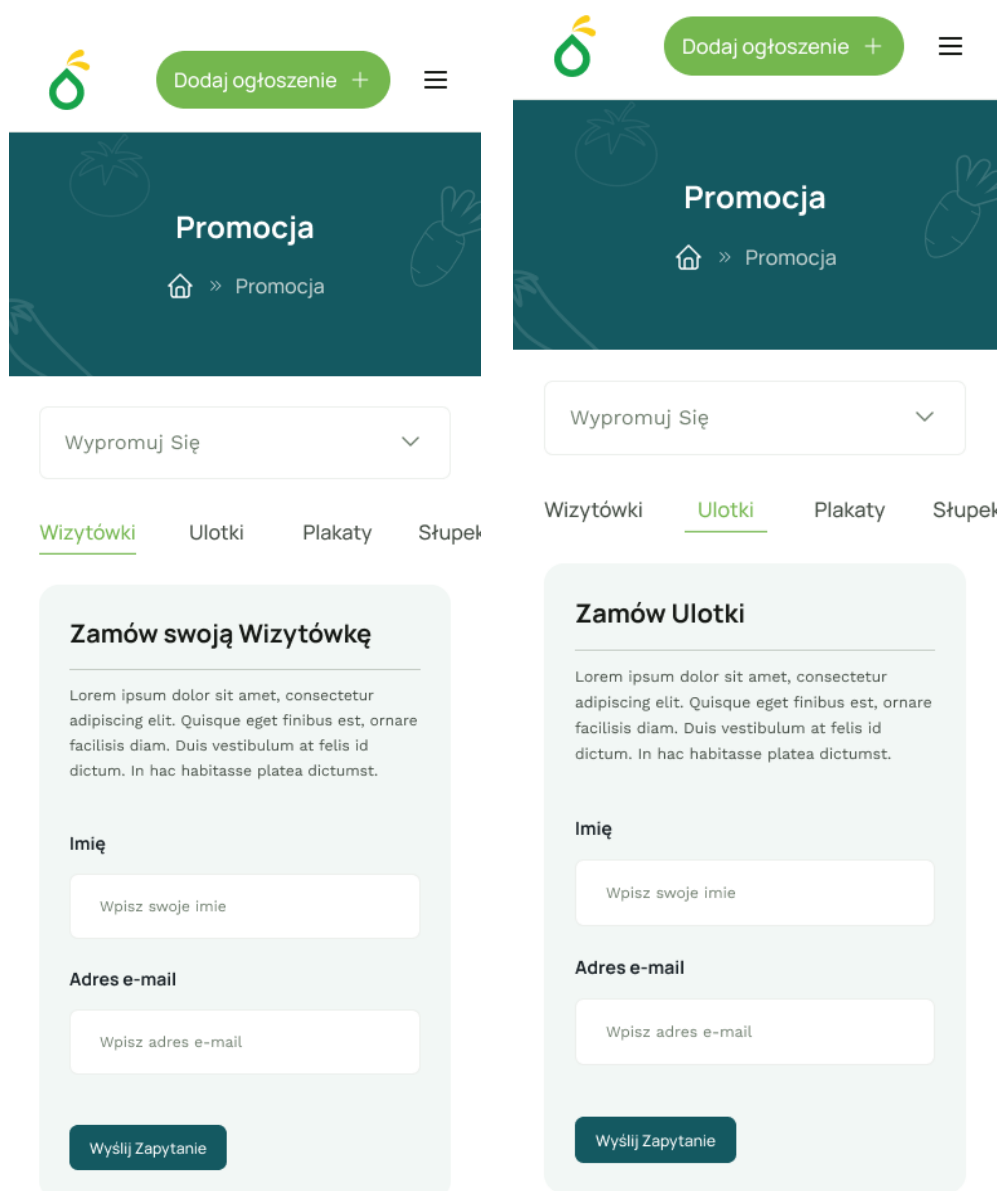
Z nami możesz korzystać swój własny punkt sprzedaży bezpośrednio w gospodarstwie! Możliwość wsparcia na późniejszym etapie, od uruchomienia po wykonaniu. Dzięki nam łatwo przekształcisz część swojego gospodarstwa w atrakcyjny punkt, w którym klienci mogą bezpośrednio kupować produkty lokalne

[Skontaktuj się z nami](#)

Rys 19. Platforma „Kupuję na wsi”, sekcja Promocja. Na górze strony widoczny formularz zamówienia słupka informacyjnego.

### 21.5.2. Funkcja zamawiania naklejek i produktów marketingowych ze stworzonym logo lub etykiet z opisem produktu poprzez stronę internetową lub za pomocą aplikacji mobilnej

Klienci mogą zamawiać produkty marketingowe ze stworzonym logo (np. wizytówki lub ulotki) oraz etykiety z opisem produktu bezpośrednio za pośrednictwem platformy lub aplikacji mobilnej „Kupuje na Wsi”. Wystarczy wysłać zapytanie, podając swoje imię oraz adres e-mail, aby złożyć zamówienie. Zapytanie jest automatycznie przesyłane do administratora platformy, który przystępuje do realizacji zamówienia.



The image displays two side-by-side screenshots of the mobile application 'Kupuje na Wsi'. Both screenshots show the 'Promocja' (Promotion) section. The left screenshot shows the 'Wizytówki' (Business Cards) category selected, with a form titled 'Zamów swoją Wizytówkę' (Order your Business Card). The right screenshot shows the 'Ulotki' (Leaflets) category selected, with a form titled 'Zamów Ulotki' (Order Leaflets). Both forms include a dropdown menu for 'Wypromuj Się' (Promote Yourself), a list of categories (Wizytówki, Ulotki, Plakaty, Słupki), and input fields for 'Imię' (Name) and 'Adres e-mail' (Email address), followed by a 'Wyślij Zapytanie' (Send Inquiry) button.

**Left Screenshot (Wizytówki):**

- Header: Promocja
- Breadcrumb: >> Promocja
- Dropdown: Wypromuj Się
- Categories: Wizytówki, Ulotki, Plakaty, Słupki
- Title: Zamów swoją Wizytówkę
- Text: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque eget finibus est, ornare facilisis diam. Duis vestibulum at felis id dictum. In hac habitasse platea dictumst.
- Form: Imię (Wpisz swoje imię)
- Form: Adres e-mail (Wpisz adres e-mail)
- Button: Wyślij Zapytanie

**Right Screenshot (Ulotki):**

- Header: Promocja
- Breadcrumb: >> Promocja
- Dropdown: Wypromuj Się
- Categories: Wizytówki, Ulotki, Plakaty, Słupki
- Title: Zamów Ulotki
- Text: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque eget finibus est, ornare facilisis diam. Duis vestibulum at felis id dictum. In hac habitasse platea dictumst.
- Form: Imię (Wpisz swoje imię)
- Form: Adres e-mail (Wpisz adres e-mail)
- Button: Wyślij Zapytanie

Rys 20. Aplikacja mobilna „Kupuję na wsi”, widok formularza do zamawiania wizytówek i ulotek.

Nowy użytkownik jest zainteresowany promocją. Szczegóły zapytania znajdują się w poniższej tabeli.

|               |                                                                              |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Imię          | Paweł Beśkaa                                                                 |
| Email         | <a href="mailto:pawel.beska@hypedevgroup.pl">pawel.beska@hypedevgroup.pl</a> |
| Typ zapytania | Ulotka                                                                       |

Rys 21. Widok informacji o zapytaniu otrzymanej przez administratora.

Rys 22. Platforma „Kupuję na wsi”, widok procesu tworzenia wizytówek.

Rys 23. Platforma „Kupuje na wsi”, widok formularza do zamawiania ulotek.

## 21.6. Funkcja tworzenia stron-wizytówek swojego gospodarstwa

Przy okazji tworzenia fizycznych wizytówek użytkownik może utworzyć również stronę internetową służącą promocji jego gospodarstwa. „Kupuje na Wsi” umożliwia rolnikom i producentom automatyczne tworzenie stron-wizytówek, eliminując konieczność zatrudniania programistów i redukując koszty. Strona-wizytówka może pełnić funkcję platformy ogłoszeniowej, ułatwiając sprzedaż i minimalizując wydatki na promocję.

Dzięki zcentralizowanemu systemowi rolnicy zyskają większą widoczność w internecie, co poprawi ich pozycjonowanie w Google bez konieczności ponoszenia dużych nakładów finansowych. Dodatkowo platforma ułatwi klientom dostęp do lokalnych producentów, wspierając rozwój sprzedaży i dystrybucji w regionie.

### Przygotuj ZA DARMO swoją wizytówkę

Skontaktuj się z nami w celu otrzymania specjalnie dla Ciebie przygotowanej wizytówki.

Nazwa gospodarstwa

TESTow

Adres e-mail

pawel.beska@hypedevgroup.pl

Numer telefonu

+48123456789

Strona WWW

https://www.example.com

Adres

SOSNOWIEC

Generuj

Rys 24. Widok tworzenia wizytówki z linkiem do strony-wizytówki w sekcji „Promocja” platformy „Kupuje na Wsi”.

### Przykładowa wizytówka

Skontaktuj się z nami w celu otrzymania specjalnie dla Ciebie przygotowanej wizytówki.



## Gospodarstwo rolne

— TESTow —

- SOSNOWIEC
- +48123456789
- https://www.example.com
- pawel.beska@hypedevgroup.pl

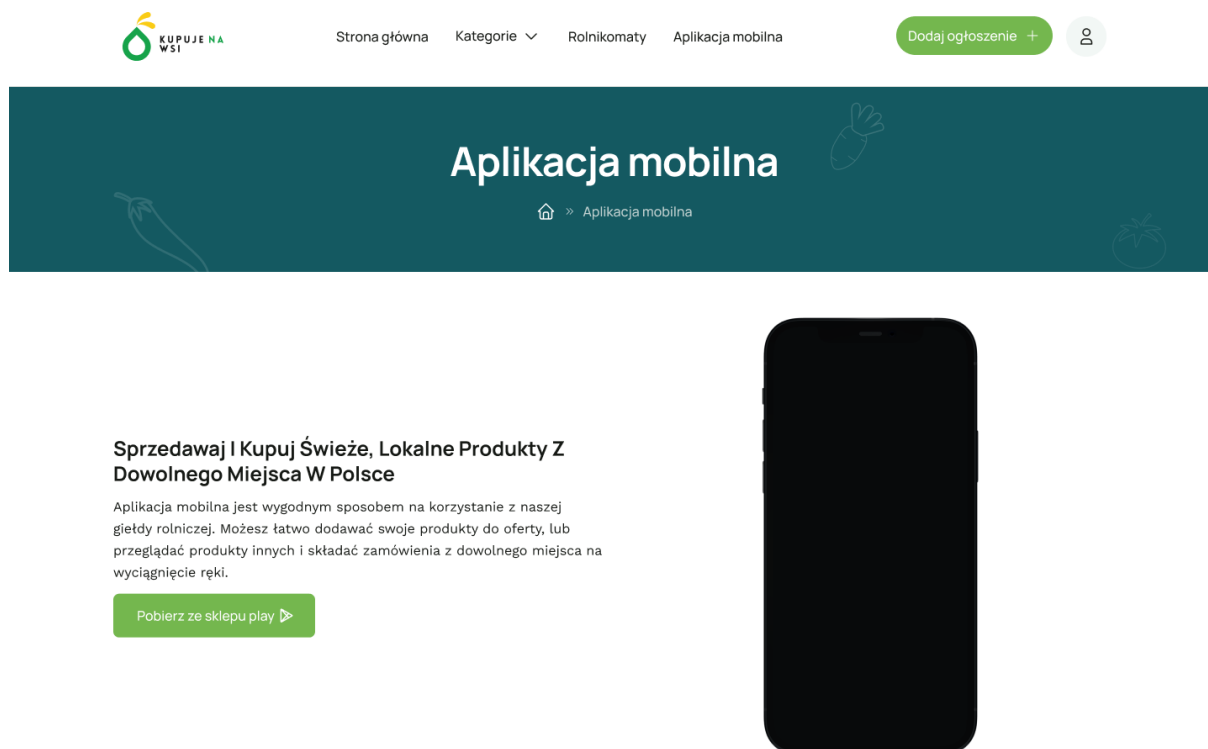


Pobierz wizytówkę

Rys 25. Przykładowa fizyczna wizytówka z linkiem do strony-wizytówki wygenerowana za pomocą platformy „Kupuje na Wsi”.

## 22. Aplikacja mobilna „Kupuje na Wsi”

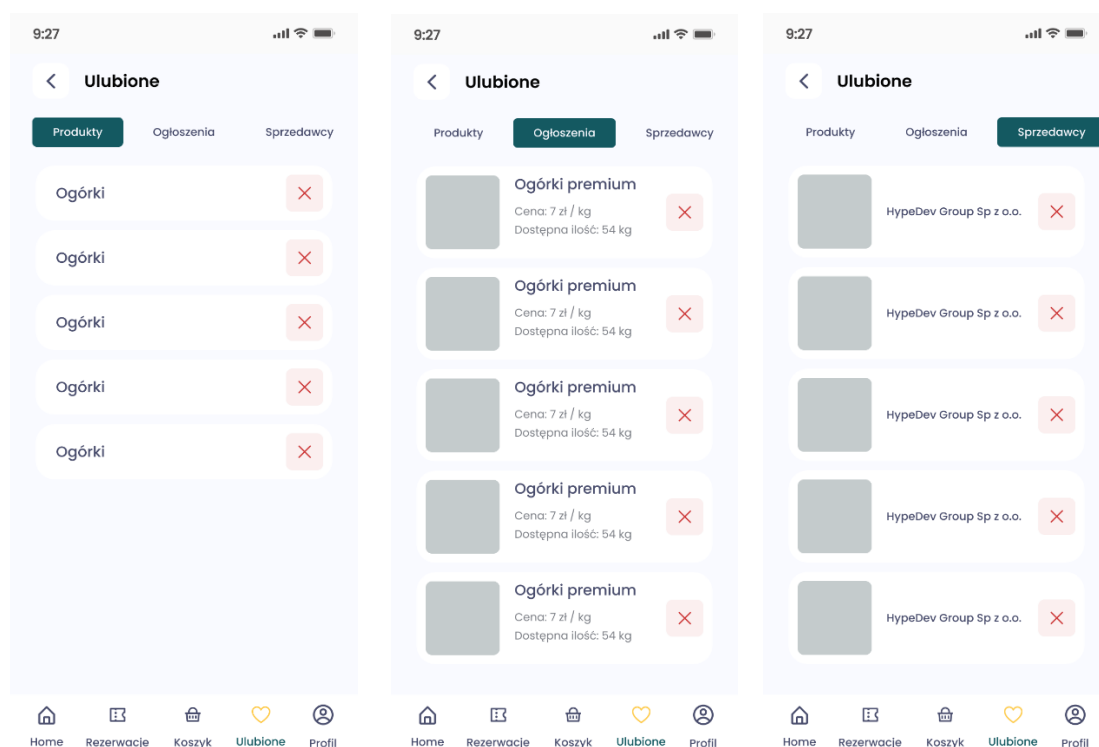
Równolegle ze stroną internetową utworzono aplikację mobilną „Kupuje na Wsi”, aby umożliwić użytkownikom wygodny dostęp do ofert w każdej chwili oraz usprawnić proces zakupowy.



*Rys 26. Platforma „Kupuję na wsi”, widok informacji o aplikacji mobilnej.*

### 22.1. Funkcja dodawania przez użytkowników ulubionych produktów i gospodarstw w celu otrzymywania informacji o zdarzeniach związanych z nimi

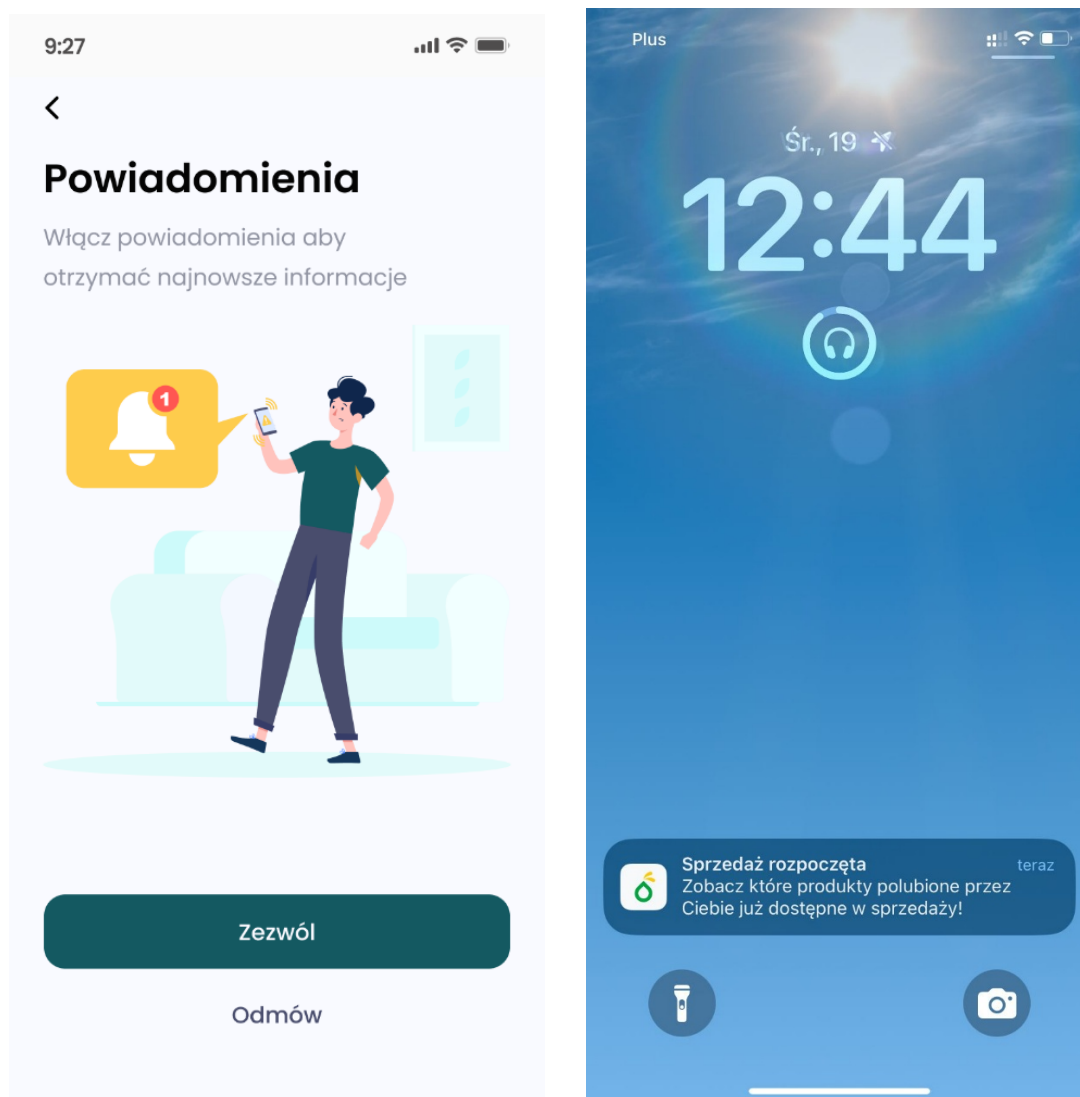
Wprowadzono funkcję dodawania produktów, ogłoszeń i sprzedawców do listy „ulubione”, aby konsumenci mogli otrzymywać powiadomienia o nowościach, terminach zbiorów i rozpoczęciu sprzedaży.



*Rys 27. Aplikacja mobilna „Kupuję na wsi”, ulubione produkty, ogłoszenia i sprzedawcy.*

## 22.2. Spersonalizowane alerty i powiadomienia PUSH w aplikacji mobilnej o zdarzeniach, np. pojawienie się nowych produktów w ofercie, sezon zbiorów czy promocyjne ceny

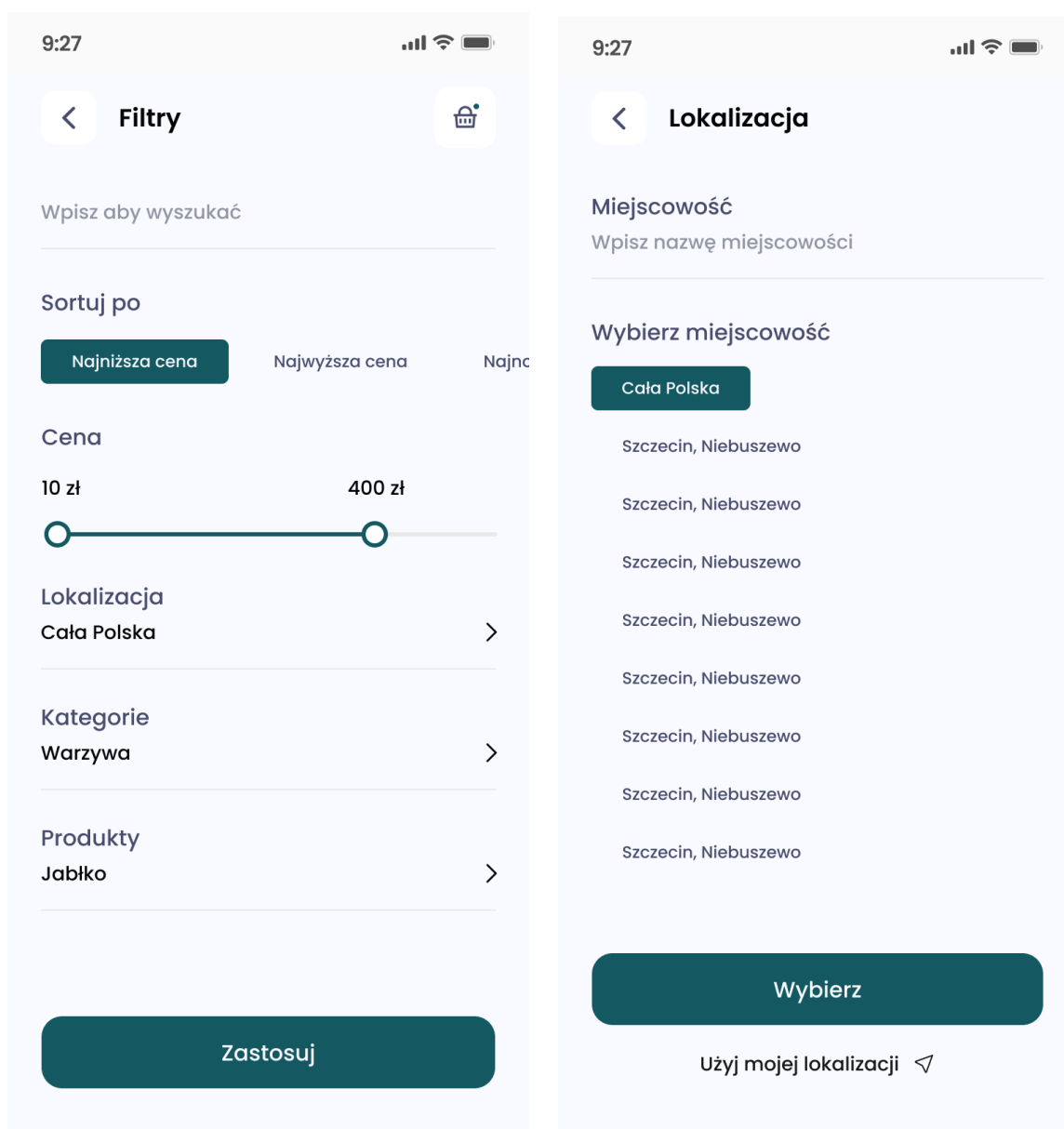
W aplikacji mobilnej została zdożona funkcja generowania powiadomień zgodnych z preferencjami użytkownika. Aplikacja mobilna generuje powiadomienie w przypadku pojawienia się nowych produktów w ofercie, sezonu zbiorów czy promocyjnych cen na podstawie pozycji w liście „Ulubione”.



Rys 28. Od lewej: pozwolenie na powiadomienia w aplikacji mobilnej „Kupuje na Wsi” oraz powiadomienie o rozpoczęciu sprzedaży.

### 22.3. Wyszukiwanie produktów przy użyciu filtrów lokalizacji, ceny, certyfikacji oraz rodzaju produktów.

W ramach projektu konieczne było opracowanie funkcji filtrowania produktów dla konsumentów w celu wyszukiwania ogłoszeń spełniających określone kryteria. Dział programistów opracował zestaw filtrów do wyszukiwania ogłoszeń po lokalizacji, cenie, kategorii i produkcie. Dzięki temu wyszukiwanie ogłoszeń w aplikacji jest znacznie ułatwione.



Rys 29. Aplikacja mobilna „Kupuję na wsi”, filtry wyszukiwania ogłoszeń.

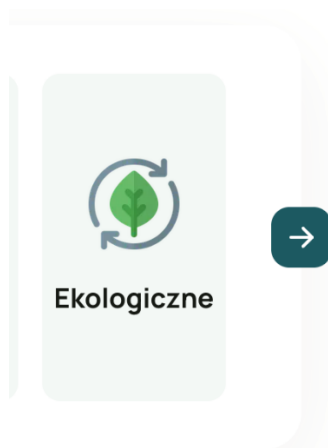
```

4 export const prepareQueryParams = ( remigiuszszostak, 17/09/2024, 17:56 • fixes
5   queryParams: URLSearchParams,
6   userId?: number | string,
7   baseQuery?: Query,
8 ): string => {
9   const query : Query = baseQuery ?? new Query()
10  const params : URLSearchParams = new URLSearchParams(queryParams.toString())
11
12  query.page( value: 1).limit( value: 10).where('user_id', userId)
13
14  Array.from(params.keys()).forEach((key : string ) : void => {
15    match(key) Match<string, unique symbol (f...
16    .with(P.union( patterns: 'lat', patterns: 'lon', patterns: 'range'), handler: () : void => {
17      const range : string[] = params.get('range') ?? 1
18
19      if (params.has('lat') && params.has('lon')) {
20        query.where(
21          'location',
22          `${params.get('lat')},${params.get('lon')},${range}`,
23        )
24      }
25    }) InvertPatternForExclude<Matche...
26    .with( pattern: 'product_id', handler: () =>
27      query.where('product_id', params.getAll('product_id').join(',')),
28    ) InvertPatternForExclude<"produ...
29    .with(
30      P.not(P.union( patterns: 'location_name', patterns: 'page', patterns: 'per_page', patterns: 'search', patterns: 'limit')),
31      handler: () => query.where(key, params.get(key) as string),
32    ) InvertPatternForExclude<Matche...
33    .with( pattern: 'include', handler: () =>
34      query.includes(params.get('include') as unknown as string),
35    ) InvertPatternForExclude<"inclu...
36    .with( pattern: 'search', handler: () =>
37      query.whereSearch(
38        columns: ['title', 'description'],
39        params.get('search') as string,
40      ),
41    ) InvertPatternForExclude<"searc...
42    .with( pattern: 'page', handler: () => query.page(params.get('page') as unknown as number)) InvertPatternForExclude<"page"...
43    .with( pattern: 'per_page', handler: () =>
44      query.limit(params.get('per_page') as unknown as number),
45    ) InvertPatternForExclude<"per_p...
46    .with( pattern: 'category_id', handler: () =>
47      query.where('category_id', params.get('category_id') as string),
48    )
49  })
50
51  return query.url()
52 }

```

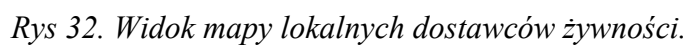
Rys 30. Fragment kodu odpowiedzialnego za filtrowanie produktów.

Odrębna kategoria produktów ekologicznych ułatwia konsumentom wyszukiwanie produktów posiadających certyfikat ekologii.



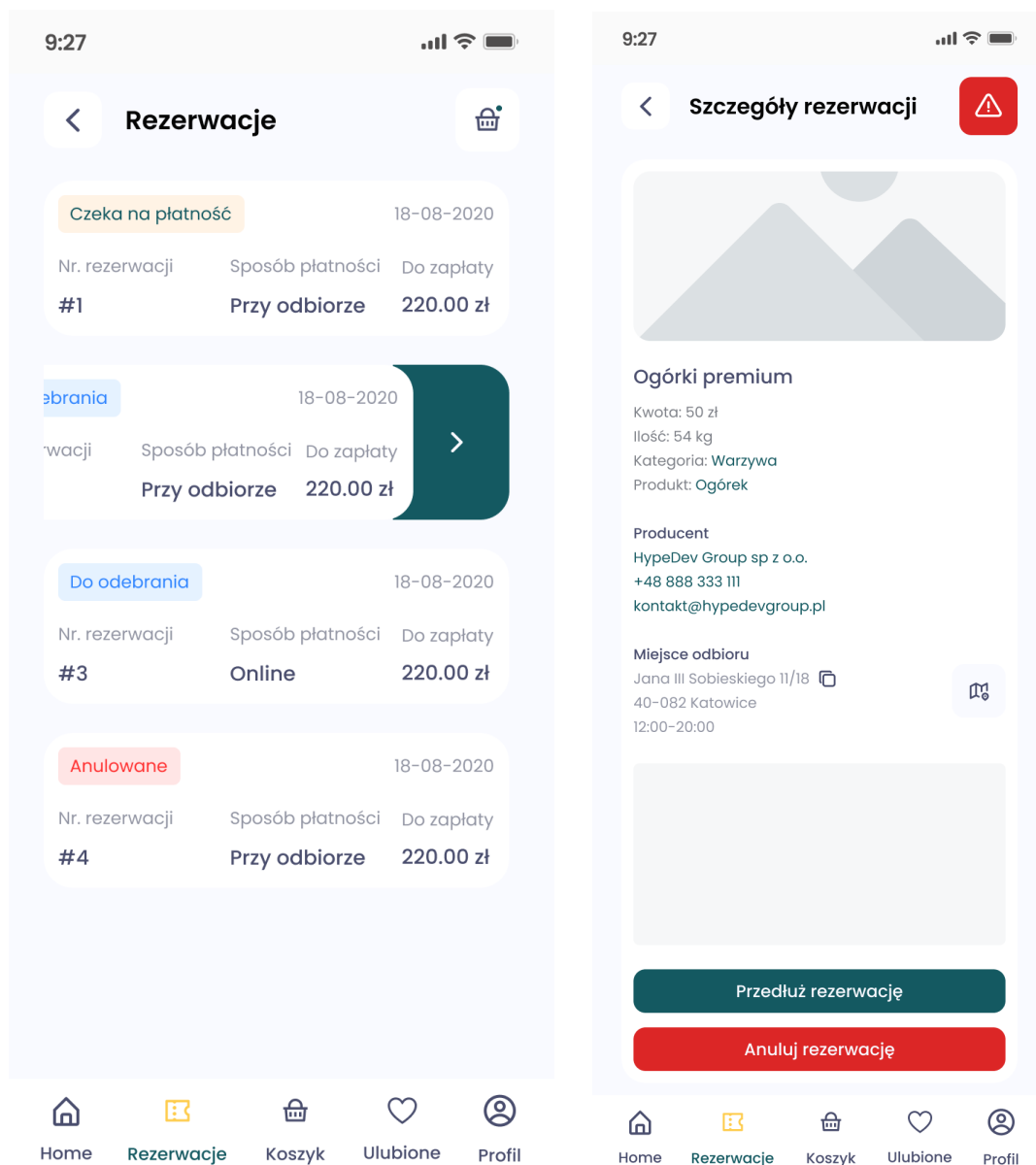
Rys 31. Kategoria wyszukiwania produktów ekologicznych.

Wprowadzono funkcję wyszukiwania lokalnych producentów żywności na mapie, aby ułatwić konsumentom znalezienie produktów w najbardziej dogodnej lokalizacji. Sprzedawcy oznaczeni są na mapie zielonym znacznikiem, kliknięcie w znacznik powoduje wyświetlenie wizytówki gospodarstwa.



## 22.5. Funkcja rezerwowania produktów

Zaimplementowano funkcję rezerwacji ilości produktu bezpośrednio przez aplikację, co usprawnia proces sprzedaży i pomaga rolnikom planować dostawy. Konsument może zarezerwować konkretną ilość produktu oraz wybrać dogodny sposób zapłaty. Dostępne są opcje płatność przy odbiorze oraz płatności internetowe.



Rys 33. Aplikacja mobilna „Kupuję na wsi”, rezerwacje produktów oraz szczegóły rezerwacji. Rolnik/Producent ma możliwość podglądu i zarządzania rezerwacjami dotyczącymi oferowanych przez niego produktów.

# Rezerwacje

[» Rezerwacje](#)

## Moje konto

[Profil](#)[Obserwowane](#)[Ogłoszenia](#)[Adresy](#)[Lista Rezerwacji](#)[Certyfikaty](#)[Wiadomości](#)[Promocja](#)[Powiadomienia](#)[Wyloguj się](#)

## Rezerwacje

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque eget finibus est, ornare facilisis diam. Duis vestibulum at felis id dictum. In hac habitasse platea dictumst.

## Lista Rezerwacji

Status

Płatność

Produkty 5

Wpisz aby wyszukać...



#XYZ  
7kg po 5.50zł/kg  
Paweł Beśka  
+48 000 000 000  
Data rezerwacji: 11.11.2024  
Odbiór: 11.11.2024 10:00

Odebrano



#XYZ  
7kg po 5.50zł/kg  
Paweł Beśka  
+48 000 000 000  
Data rezerwacji: 11.11.2024  
Odbiór: 11.11.2024 10:00

Opłacone

Do Odebrania



#XYZ  
7kg po 5.50zł/kg  
Paweł Beśka  
+48 000 000 000  
Data rezerwacji: 11.11.2024  
Odbiór: 11.11.2024 10:00

Anulowane



1 2 3 &gt; Ostatnia

Wyników na stronie: 15 ▾

Rys 34. Portal „Kupuję na Wsi”, sekcja Rezerwacje.

## 22.6. Obsługa płatności bezgotówkowych

W platformie i aplikacji mobilnej „Kupuję na Wsi” zaimplementowano funkcję obsługi płatności bezgotówkowych. Konsumenci, podczas dokonywania zakupów na stronie, mogą wybrać jedną z dwóch opcji: płatność przy odbiorze lub płatność internetową. Wprowadzenie płatności internetowych usprawnia proces zakupu i sprawia, że rozwiązanie jest nowoczesne i zgodne z obecnymi trendami.

## Koszyk

[» Koszyk](#)

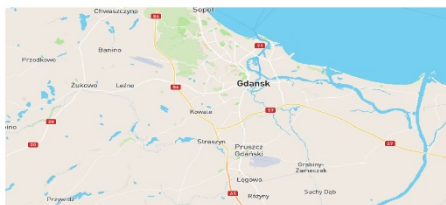
| Produkt                                                                                                                                  | Cena jednostkowa | Ilość | Razem    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|----------|
| <b>Ogórki premium</b><br>Sprzedawca: HypeDev Group sp. z o.o.<br>Miejsce odbioru: Jانا III Sobieskiego 11/18 40-082 Katowice 12.00-20.00 | 44.00 zł         | 2     | 88.00 zł |
| Za ten produkt zapłaćisz <b>Przelewem</b>                                                                                                |                  |       |          |
| <b>Ogórki premium</b><br>Sprzedawca: HypeDev Group sp. z o.o.<br>Miejsce odbioru: Jانا III Sobieskiego 11/18 40-082 Katowice 12.00-20.00 | 44.00 zł         | 2     | 88.00 zł |
| Za ten produkt zapłaćisz na miejscu przy odbiorze                                                                                        |                  |       |          |
| <b>Ogórki premium</b><br>Sprzedawca: HypeDev Group sp. z o.o.<br>Miejsce odbioru: Jانا III Sobieskiego 11/18 40-082 Katowice 12.00-20.00 | 44.00 zł         | 2     | 88.00 zł |
| Za ten produkt zapłaćisz na miejscu przy odbiorze                                                                                        |                  |       |          |

[Przejdź do płatności](#)

### Twoje miejsca odbioru

[Zwiń](#)

- HypeDev Group sp z o.o.**  
 Rolnicza 35, 80-210 Leżno, 12km od ciebie  
 2 Produkty
- HypeDev Group sp z o.o.**  
 Rolnicza 35, 80-210 Leżno, 12km od ciebie  
 2 Produkty
- HypeDev Group sp z o.o.**  
 Rolnicza 35, 80-210 Leżno, 12km od ciebie  
 2 Produkty



### Podsumowanie zamówienia

Imię i nazwisko \*

Numer telefonu \*

Płatność

☐ Przy odbiorze

☒ Przelewem24

Razem do zapłaty

Kwota płatna online

22.00 zł

Kwota płatna przy odbiorze

22.00 zł

44.00 zł

☐ Akceptuję Regulamin serwisu.

Zwróć uwagę, że za część zamówionych produktów płacisz online, a za pozostałe bezpośrednio przy odbiorze.

Zapłać 22.00 zł

Rys 35. Koszyk zakupów w platformie „Kupuje na Wsi” z możliwością wyboru płatności internetowych za pośrednictwem Przelewem24.

## 23. Utworzenie funkcjonalności strony z narzędziem umożliwiającym podgląd zmian cen produktów w czasie, wraz z dokumentacją endpointów API, które pozwalają na eksport danych do zewnętrznych systemów.

W ramach projektu utworzono API z funkcją eksportu danych z portalu „Kupuje na Wsi” o produktach i cenach detalicznych. Endpoint „Product Price Statistics” zwraca statystyki cenowe dla produktów, takie jak minimalna, maksymalna i średnia cena, zarówno w odniesieniu do jednostki, jak i całkowitej wartości. Dane mogą być użyteczne do analizy rynkowej, prognozowania cen i podejmowania decyzji biznesowych.

Pobranie danych z API polega na wysłaniu zapytania cURL, które wysyła żądanie HTTP GET do endpointu <https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics> z nagłówkiem INTEGRATION\_API\_TOKEN, który służy do autoryzacji. Zapytanie zwraca dane w formacie JSON, listę produktów z ich średnimi cenami, minimalnymi i maksymalnymi wartościami.

```
curl --location -g 'https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics/income-prediction?filter[field_size]=10&filter[product_name]=pietruszka' \ --header 'INTEGRATION_API_TOKEN: {{INTEGRATION_API_TOKEN}}'
```

Rys 36. Przykład zapytania cURL.

```
{"message": "Unauthenticated."}
```

Rys 37. Odpowiedź uzyskana w przypadku niepoprawnej autoryzacji.

### Example Response

json

```
{
  "data": {
    "data": [
      {
        "product_id": 1,
        "unit": "kg",
        "min_price": 125,
        "max_price": 845,
        "avg_price": 485,
        "min_price_per_unit": 0.58,
        "max_price_per_unit": 40.24,
        "avg_price_per_unit": 20.41,
        "created_at": "2024-11-07T23:59:02.000000Z"
      },
      {
        "product_id": 1,
        "unit": "ton",
        "min_price": 558,
        "max_price": 558,
        "avg_price": 558,
        "min_price_per_unit": 1.09,
        "max_price_per_unit": 1.09,
        "avg_price_per_unit": 1.09,
        "created_at": "2024-10-31T23:59:01.000000Z"
      }
    ]
  }
}
```

Rys 38. Odpowiedź uzyskana w przypadku poprawnej autoryzacji, statystyczne dane o cenach produktów z platformy „Kupuje na Wsi”.

**GET Product Price Statistics**

<https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics>

**Opis zasobu**

Endpoint `Product Price Statistics` zwraca statystyki cenowe dla produktów, takie jak minimalna, maksymalna i średnia cena, zarówno w odniesieniu do jednostki, jak i całkowitej wartości. Dane mogą być użyteczne do analizy rynkowej, prognozowania cen i podejmowania decyzji biznesowych.

**Wyjaśnienia pól w odpowiedzi**

**Główne dane ( `data.data` )**

| Pole                    | Typ                  | Opis                                            |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|
| <code>product_id</code> | <code>integer</code> | Unikalny identyfikator produktu.                |
| <code>unit</code>       | <code>string</code>  | Jednostka miary (np. "kg", "ton").              |
| <code>min_price</code>  | <code>float</code>   | Minimalna cena dla produktu w danej jednostce.  |
| <code>max_price</code>  | <code>float</code>   | Maksymalna cena dla produktu w danej jednostce. |
| <code>avg_price</code>  | <code>float</code>   | Średnia cena dla produktu w danej jednostce.    |

Rys 39. Fragment dokumentacji API, opis i wyjaśnienie pól w odpowiedzi na zapytanie HTTP GET.

Opracowane API pozwala na eksport informacji o ogłoszeniach, dzięki temu zewnętrzne podmioty mają możliwość importu informacji o cenach poszczególnych produktów na rynku. Dzięki zaimplementowanym mechanizmom autentyfikacji zapewnione jest bezpieczeństwo i pewność, że dane nie zostaną pozyskane przez nieuprawnione podmioty.

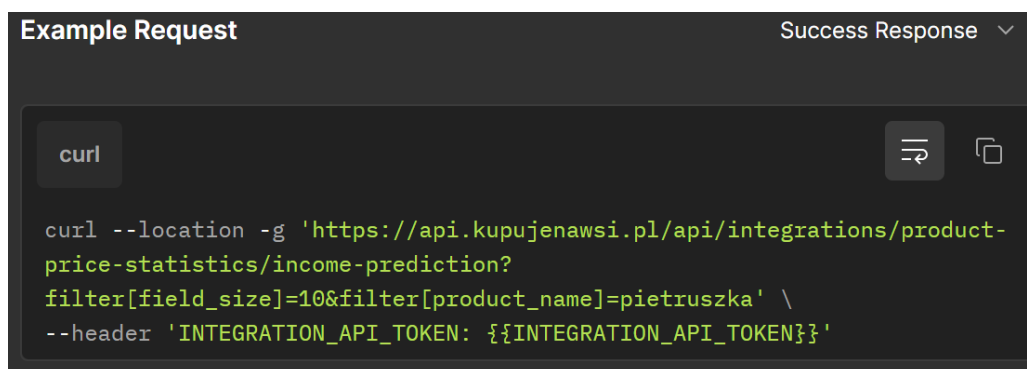
API stwarza możliwość rozwoju platformy „Kupuje na Wsi” poprzez jej integrację z systemami bankowymi, integrację z systemami produkcyjnymi i ubezpieczeniowymi w celu prognozowania opłacalności produkcji oraz integrację z systemami statystycznymi. API zapewnia dostęp do lepszych danych dla producentów, przetwórców czy planistów

zakupowych, którzy będą mogli weryfikować kształtowanie się cen poszczególnych produktów na przestrzeni czasu.

### 23.1. API umożliwiające eksport informacji o ogłoszeniach

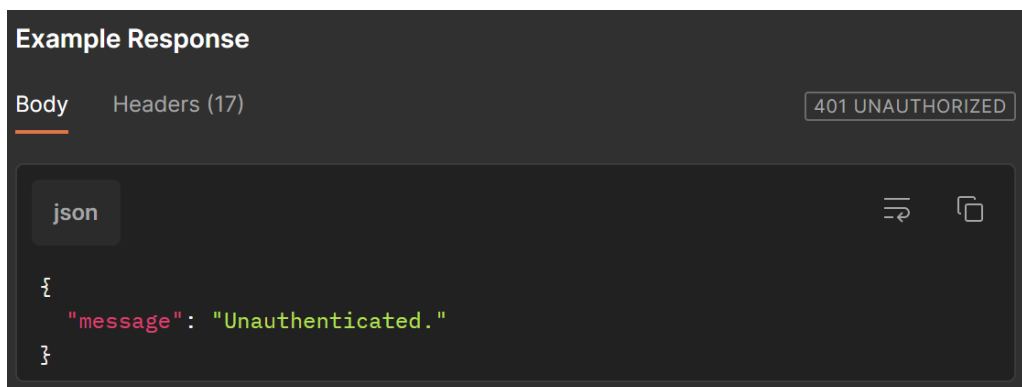
API (Application Programming Interface) to internetowy interfejs składający się z zestawu adresów URL, które umożliwiają pobieranie informacji z bazy danych portalu „Kupuję na Wsi”. Te same dane, które użytkownicy mogą zobaczyć w portalu w sekcji „Ogłoszenia”, są dostępne w formacie odpowiednim do przetwarzania przez maszyny. Chociaż ten format jest przede wszystkim przeznaczony dla systemów komputerowych, dane są zapisane w formacie JSON, który jest zrozumiały zarówno dla maszyn, jak i ludzi, dzięki czemu użytkownicy mogą je również odczytać.

Stworzone API umożliwia eksport danych o ogłoszeniach zamieszczanych na platformie „Kupuje na Wsi”. Dane eksportowane przez API zawierają informacje o średniej, minimalnej i maksymalnej cenie produktów, zarówno w odniesieniu do jednostki, jak i całkowitej wartości. Pobranie danych z API polega na wysłaniu zapytania cURL, które wysyła żądanie HTTP GET do endpointu <https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics>, z nagłówkiem INTEGRATION\_API\_TOKEN, który służy do autoryzacji. Zapytanie zwraca dane w formacie JSON, zawierające listę produktów wraz z ich średnimi cenami, minimalnymi i maksymalnymi wartościami.

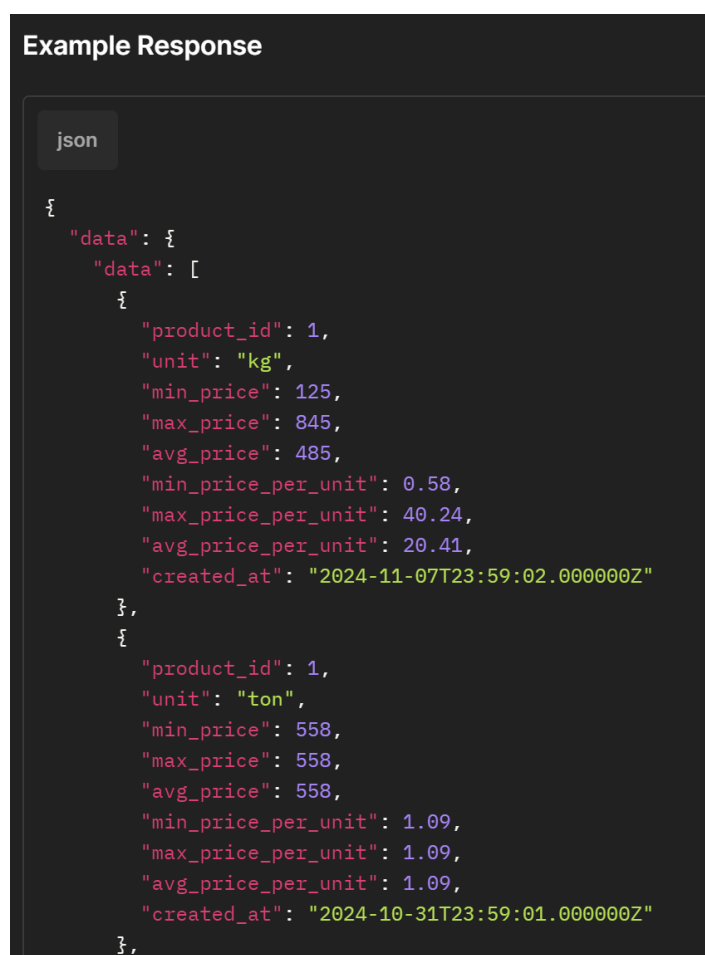


```
curl --location -g 'https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics/income-prediction?filter[field_size]=10&filter[product_name]=pietruszką' \
--header 'INTEGRATION_API_TOKEN: {{INTEGRATION_API_TOKEN}}'
```

Rys 40. Przykład zapytania cURL.



Rys 41. Odpowiedź w przypadku niepoprawnej autoryzacji.



Rys 42. Odpowiedź uzyskana w przypadku poprawnej autoryzacji, statystyczne dane o cenach produktów z platformy „Kupuje na Wsi”.

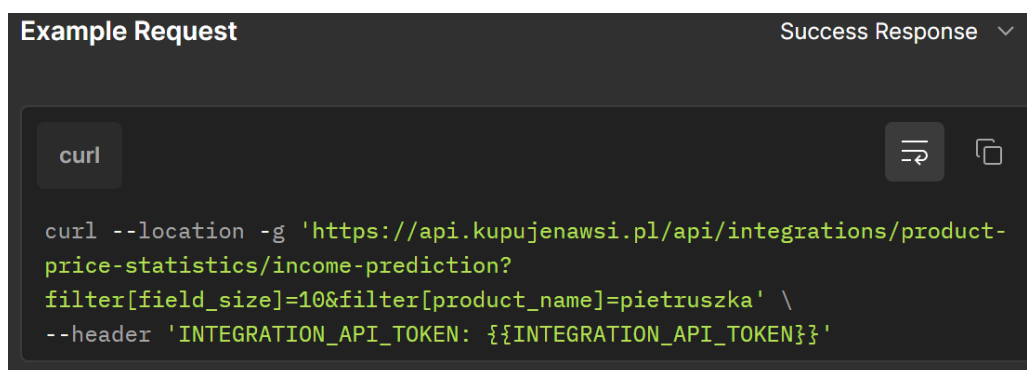
### 23.2. API umożliwia podmiotom zewnętrznym import danych o ogłoszeniach

Zewnętrzne podmioty, takie jak firmy zajmujące się handlem produktami rolnymi, sklepy internetowe, organizacje rolnicze i badawcze, mają możliwość importu danych o ogłoszeniach

z platformy „Kupuje na Wsi”. Import danych pozwoli na aktualizowanie baz danych, które mogą być wykorzystywane do analiz rynkowych, badania trendów w branży rolniczej oraz opracowywania raportów dotyczących cen, podaży i popytu na rynku rolnym.

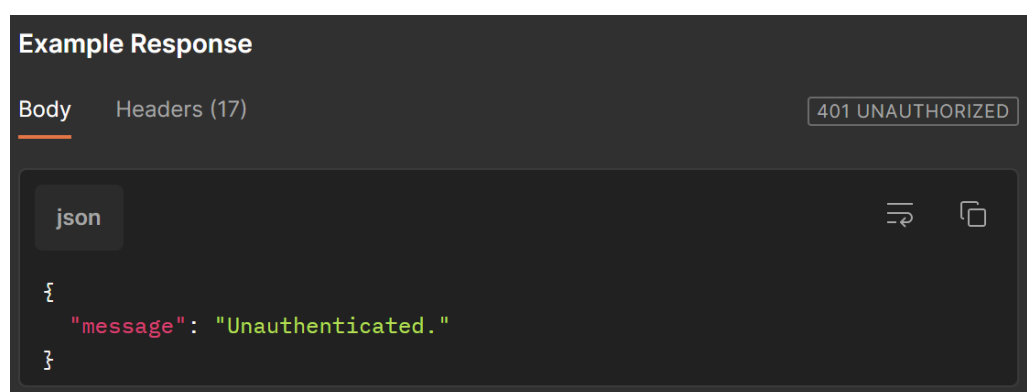
Proces importu danych odbywa się na żądanie, co zapewnia elastyczność w integracji z różnymi systemami zewnętrznymi. Aby zapewnić bezpieczeństwo i ochronę przed nieautoryzowanym dostępem do danych, proces ten jest zabezpieczony mechanizmem autoryzacji.

Do wykonania zapytania o dane konieczne jest wysłanie żądania HTTP GET do odpowiedniego endpointu API, przy czym w nagłówku zapytania należy dołączyć token autoryzacji (INTEGRATION\_API\_TOKEN). Token ten pełni rolę klucza dostępu, zapewniając, że dane są przekazywane tylko do uprawnionych podmiotów. Dzięki takiemu rozwiązaniu, dane mogą być bezpiecznie importowane, a dostęp do nich jest kontrolowany i audytowany.



```
curl --location -g 'https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics/income-prediction?filter[field_size]=10&filter[product_name]=pietruszk' \
--header 'INTEGRATION_API_TOKEN: {{INTEGRATION_API_TOKEN}}'
```

Rys 43. Przykład zapytania cURL.



```
{
  "message": "Unauthenticated."
}
```

Rys 44. Odpowiedź w przypadku niepoprawnej autoryzacji.

#### Example Response

json

```
{
  "data": {
    "data": [
      {
        "product_id": 1,
        "unit": "kg",
        "min_price": 125,
        "max_price": 845,
        "avg_price": 485,
        "min_price_per_unit": 0.58,
        "max_price_per_unit": 40.24,
        "avg_price_per_unit": 20.41,
        "created_at": "2024-11-07T23:59:02.000000Z"
      },
      {
        "product_id": 1,
        "unit": "ton",
        "min_price": 558,
        "max_price": 558,
        "avg_price": 558,
        "min_price_per_unit": 1.09,
        "max_price_per_unit": 1.09,
        "avg_price_per_unit": 1.09,
        "created_at": "2024-10-31T23:59:01.000000Z"
      }
    ]
  }
}
```

Rys 45. Odpowiedź uzyskana w przypadku poprawnej autoryzacji, statystyczne dane o cenach produktów z platformy „Kupuje na Wsi”.

### 23.3. Widok z informacjami o cenie detalicznej różnych produktów rolnych i prezentacja kształtowania się cen w czasie i przestrzeni.

W ramach projektu wdrożono funkcjonalność umożliwiającą użytkownikom przeglądanie informacji o cenach detalicznych różnych produktów rolnych oraz analizowanie ich zmian w określonych przedziałach czasowych i geograficznych. Dzięki temu rolnicy, konsumenci oraz instytucje badawcze mogą śledzić trendy cenowe oraz lepiej planować sprzedaż i zakupy.

Wprowadzono endpoint „Product Price Statistics”, który zwraca szczegółowe statystyki cenowe dla produktów rolnych. Zwracane dane obejmują minimalną, maksymalną oraz średnią cenę produktów zarówno w przeliczeniu na jednostkę, jak i w odniesieniu do całkowitej wartości transakcji.

```

{
  "product_id": 2,
  "unit": "kg",
  "min_price": 123,
  "max_price": 785,
  "avg_price": 454,
  "min_price_per_unit": 9.02,
  "max_price_per_unit": 10.25,
  "avg_price_per_unit": 9.17,
  "created_at": "2024-11-07T23:59:02.000000Z"
},
{
  "product_id": 5,
  "unit": "kg",
  "min_price": 125,
  "max_price": 125,
  "avg_price": 125,
  "min_price_per_unit": 10.42,
  "max_price_per_unit": 10.42,
  "avg_price_per_unit": 10.42,
  "created_at": "2024-11-07T23:59:02.000000Z"
}

```

Rys 46. Statystyki cen produktów o id 2 i 5, informacja o minimalnej, średniej i maksymalnej cenie produktu w odniesieniu do całego zakupu i do jednostki (kg).

Table

| Pole               | Typ      | Opis                                            |
|--------------------|----------|-------------------------------------------------|
| product_id         | integer  | Unikalny identyfikator produktu.                |
| unit               | string   | Jednostka miary (np. "kg", "ton").              |
| min_price          | float    | Minimalna cena dla produktu w danej jednostce.  |
| max_price          | float    | Maksymalna cena dla produktu w danej jednostce. |
| avg_price          | float    | Średnia cena dla produktu w danej jednostce.    |
| min_price_per_unit | float    | Minimalna cena za jednostkę miary.              |
| max_price_per_unit | float    | Maksymalna cena za jednostkę miary.             |
| avg_price_per_unit | float    | Średnia cena za jednostkę miary.                |
| created_at         | datetime | Data i czas utworzenia rekordu statystyki.      |

Rys 47. Wyjaśnienie pól w odpowiedzi.

#### 23.4. Udostępnienie API do eksportu cen detalicznych produktów rolnych dla banków i administracji

API umożliwiające eksport danych dotyczących cen detalicznych produktów rolnych zostało zaprojektowane m.in. z myślą o instytucjach finansowych, takich jak banki, oraz organach administracji publicznej, które mogą wykorzystywać te informacje do analiz rynkowych, prognoz ekonomicznych oraz wsparcia polityki rolnej.

API zwraca informacje o minimalnych, maksymalnych i średnich cenach detalicznych produktów rolnych, zarówno w odniesieniu do jednostki miary, jak i wartości całkowitej. Informacje są udostępniane w ustrukturyzowanym formacie JSON, co ułatwia ich dalsze przetwarzanie i integrację z systemami bankowymi oraz administracyjnymi.

Systemy bankowe mogą wysyłać zapytania HTTP (REST API) metodą **GET** do odpowiednich endpointów, np.:

**GET /product-price-statistics**

**Authorization: Bearer {API\_KEY}**

**Content-Type: application/json**

```
{
  "product_id": 2,
  "unit": "kg",
  "min_price": 123,
  "max_price": 785,
  "avg_price": 454,
  "min_price_per_unit": 9.02,
  "max_price_per_unit": 10.25,
  "avg_price_per_unit": 9.17,
  "created_at": "2024-11-07T23:59:02.000000Z"
}
```

*Rys 48. Odpowiedź uzyskana w przypadku poprawnej autoryzacji, format JSON*

## 24. Możliwość integracji portalu Kupuje na Wsi z systemami zewnętrznymi

### 24.1. Integracja z systemami bankowymi poprzez eksport danych o produktach spożywczych oraz import informacji na żądanie

W ramach prac opracowano endpoint do exportu danych poniżej **Dokumentacja API - KupujeNaWsi.pl**

Endpoint `Product Price Statistics` zwraca statystyki cenowe dla produktów, takie jak minimalna, maksymalna i średnia cena, zarówno w odniesieniu do jednostki, jak i całkowitej wartości. Dane mogą być użyteczne do analizy rynkowej, prognozowania cen i podejmowania decyzji biznesowych.

Przykład zapytania :

```
curl --location 'https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics' \
--header 'INTEGRATION-API-TOKEN: {{INTEGRATION_API_TOKEN}}'
```

#### Wyjaśnienia pól w odpowiedzi

##### Główne dane ( data.data )

| Pole               | Typ      | Opis                                            |
|--------------------|----------|-------------------------------------------------|
| product_id         | integer  | Unikalny identyfikator produktu.                |
| unit               | string   | Jednostka miary (np. "kg", "ton").              |
| min_price          | float    | Minimalna cena dla produktu w danej jednostce.  |
| max_price          | float    | Maksymalna cena dla produktu w danej jednostce. |
| avg_price          | float    | Średnia cena dla produktu w danej jednostce.    |
| min_price_per_unit | float    | Minimalna cena za jednostkę miary.              |
| max_price_per_unit | float    | Maksymalna cena za jednostkę miary.             |
| avg_price_per_unit | float    | Średnia cena za jednostkę miary.                |
| created_at         | datetime | Data i czas utworzenia rekordu statystyki.      |

Rys 49. Odpowiedź uzyskana w przypadku poprawnej autoryzacji

| Paginacja ( <code>data.pagination</code> ) |                      |                                      |
|--------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Pole                                       | Typ                  | Opis                                 |
| <code>total</code>                         | <code>integer</code> | Całkowita liczba rekordów.           |
| <code>count</code>                         | <code>integer</code> | Liczba rekordów na bieżącej stronie. |
| <code>per_page</code>                      | <code>integer</code> | Liczba rekordów na stronę.           |
| <code>current_page</code>                  | <code>integer</code> | Numer bieżącej strony wyników.       |
| <code>total_pages</code>                   | <code>integer</code> | Całkowita liczba stron wyników.      |

**HEADERS**

INTEGRATION-API-TOKEN

{{INTEGRATION\_API\_TOKEN}}

Rys 50. Odpowiedź uzyskana w przypadku poprawnej autoryzacji

Poniżej przykładowa odpowiedź w formacie JSON

```
{
  "data": {
    "data": [
      {
        "product_id": 1,
        "unit": "kg",
        "min_price": 125,
        "max_price": 845,
        "avg_price": 485,
        "min_price_per_unit": 0.58,
        "max_price_per_unit": 40.24,
        "avg_price_per_unit": 20.41,
        "created_at": "2024-11-07T23:59:02.000000Z"
      },
      {
        "product_id": 1,
        "unit": "ton",
```



```
"min_price": 558,
"max_price": 558,
"avg_price": 558,
"min_price_per_unit": 1.09,
"max_price_per_unit": 1.09,
"avg_price_per_unit": 1.09,
"created_at": "2024-10-31T23:59:01.000000Z"
},
{
  "product_id": 2,
  "unit": "kg",
  "min_price": 123,
  "max_price": 785,
  "avg_price": 454,
  "min_price_per_unit": 9.02,
  "max_price_per_unit": 10.25,
  "avg_price_per_unit": 9.17,
  "created_at": "2024-11-07T23:59:02.000000Z"
},
{
  "product_id": 5,
  "unit": "kg",
  "min_price": 125,
  "max_price": 125,
  "avg_price": 125,
  "min_price_per_unit": 10.42,
  "max_price_per_unit": 10.42,
  "avg_price_per_unit": 10.42,
  "created_at": "2024-11-07T23:59:02.000000Z"
}
],
"pagination": {
```



```
"total": 4,  
"count": 4,  
"per_page": 15,  
"current_page": 1,  
"total_pages": 1  
}  
,  
"code": 200  
}
```

#### 24.2. Integracja z systemami produkcyjnymi w celu prognozowania opłacalności produkcji

W ramach prac opracowano Endpoint do exportu danych poniżej Dokumentacja API - KupujeNaWsi.pl

Endpoint **Harvest Profit Income Predictions** umożliwia uzyskanie prognozowanego dochodu z upraw rolniczych na podstawie określonych parametrów wejściowych, takich jak rozmiar pola i nazwa produktu rolnego. Dane zwracane przez API mogą być przydatne do analizy finansowej, planowania upraw czy podejmowania decyzji biznesowych w rolnictwie.

##### Przekładowe zapytanie

[https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics/income-prediction?filter\[field\\_size\]=10&filter\[product\\_name\]=pietruszka](https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics/income-prediction?filter[field_size]=10&filter[product_name]=pietruszka)

| Nagłówki              |                           |                                                  |  |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|--|
| Klucz                 | Wartość                   | Opis                                             |  |
| INTEGRATION-API-TOKEN | {{INTEGRATION_API_TOKEN}} | Token autoryzacyjny umożliwiający dostęp do API. |  |

| Parametry zapytania (Query Parameters) |         |                     |                                                   |
|----------------------------------------|---------|---------------------|---------------------------------------------------|
| Parametr                               | Typ     | Wartość przykładowa | Opis                                              |
| filter[field_size]                     | integer | 10                  | Wielkość pola w hektarach.                        |
| filter[product_name]                   | string  | pietruszka          | Nazwa produktu rolnego (np. pietruszka, marchew). |

Rys 51. Opis nagłówków i parametrów zapytania

## Wyjaśnienia pól w odpowiedzi

### Główne dane ( `data.data` )

| Pole                               | Typ                       | Opis                                                                       |
|------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <code>id</code>                    | <code>integer</code>      | Unikalny identyfikator rekordu.                                            |
| <code>product_name</code>          | <code>string</code>       | Nazwa produktu (np. "pietruska").                                          |
| <code>category</code>              | <code>string</code>       | Kategoria produktu (np. "warzywa").                                        |
| <code>section</code>               | <code>integer</code>      | Sekcja uprawy, do której należy produkt.                                   |
| <code>field_size_min</code>        | <code>integer</code>      | Minimalny rozmiar pola dla danego produktu.                                |
| <code>field_size_max</code>        | <code>integer/null</code> | Maksymalny rozmiar pola dla danego produktu (może być <code>null</code> ). |
| <code>field_unit</code>            | <code>string</code>       | Jednostka miary dla pola w hektarach.                                      |
| <code>amount_per_field_unit</code> | <code>float</code>        | Prognozowany dochód na jednostkę pola.                                     |
| <code>currency</code>              | <code>string</code>       | Waluta dochodu (np. "PLN").                                                |
| <code>created_at</code>            | <code>datetime</code>     | Data i czas utworzenia rekordu.                                            |
| <code>updated_at</code>            | <code>datetime</code>     | Data i czas ostatniej aktualizacji rekordu.                                |

[View More](#)

Rys 52. Wyjaśnienie parametrów odpowiedzi

### Paginacja ( `data.pagination` )

| Pole                      | Typ                  | Opis                                 |
|---------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| <code>total</code>        | <code>integer</code> | Całkowita liczba rekordów.           |
| <code>count</code>        | <code>integer</code> | Liczba rekordów na bieżącej stronie. |
| <code>per_page</code>     | <code>integer</code> | Liczba rekordów na stronę.           |
| <code>current_page</code> | <code>integer</code> | Numer bieżącej strony wyników.       |
| <code>total_pages</code>  | <code>integer</code> | Całkowita liczba stron wyników.      |

### Możliwe odpowiedzi HTTP

| Kod statusu                            | Opis                                                                                         |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>200 OK</code>                    | Zapytanie zakończone sukcesem, dane zwrócone w treści odpowiedzi.                            |
| <code>400 Bad Request</code>           | Błędne parametry zapytania, np. nieprawidłowa wartość pola <code>filter[field_size]</code> . |
| <code>401 Unauthorized</code>          | Brak autoryzacji, niepoprawny lub brakujący token.                                           |
| <code>500 Internal Server Error</code> | Wewnętrzny błąd serwera, należy spróbować ponownie później.                                  |

### HEADERS

**INTEGRATION-API-TOKEN**                      `{{INTEGRATION_API_TOKEN}}`

### PARAMS

`filter[field_size]`                              10

`filter[product_name]`                              pietruszka

*Rys 53. Możliwe odpowiedzi serwera*

```
json
{
  "data": {
    "data": [
      {
        "id": 7,
        "product_name": "pietruszka",
        "category": "warzywa",
        "section": 3,
        "field_size_min": 10,
        "field_size_max": null,
        "field_unit": "ha",
        "amount_per_field_unit": 8000,
        "currency": "PLN",
        "created_at": "2024-04-23T07:26:27.000000Z",
        "updated_at": "2024-04-23T07:26:27.000000Z"
      }
    ],
    "pagination": {
      "total": 1,
      "count": 1,
      "per_page": 15,
      "current_page": 1,
      "total_pages": 1
    }
  },
  "code": 200
}
```

Rys 54. Odpowiedź uzyskana w przypadku poprawnej autoryzacji, format JSON.

### 24.3. Integracja z systemami w celu obliczania opłacalności produkcji

Do integracji z systemami ubezpieczeń wykorzystujemy ten sam endpoint co w przypadku określenia opłacalności. Poniżej opis endpointu.

Endpoint **Harvest Profit Income Predictions** umożliwia uzyskanie prognozowanego dochodu z upraw rolniczych na podstawie określonych parametrów wejściowych, takich jak rozmiar pola i nazwa produktu rolnego. Dane zwracane przez API mogą być przydatne do analizy finansowej, planowania upraw czy podejmowania decyzji biznesowych w rolnictwie.

#### Przekładowe zapytanie

[https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics/income-prediction?filter\[field\\_size\]=10&filter\[product\\_name\]=pietruszka](https://api.kupujenawsi.pl/api/integrations/product-price-statistics/income-prediction?filter[field_size]=10&filter[product_name]=pietruszka)

| Nagłówki              |                           |                                                  |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|
| Klucz                 | Wartość                   | Opis                                             |
| INTEGRATION-API-TOKEN | {{INTEGRATION_API_TOKEN}} | Token autoryzacyjny umożliwiający dostęp do API. |

| Parametry zapytania (Query Parameters) |         |                     |                                                   |
|----------------------------------------|---------|---------------------|---------------------------------------------------|
| Parametr                               | Typ     | Wartość przykładowa | Opis                                              |
| filter[field_size]                     | integer | 10                  | Wielkość pola w hektarach.                        |
| filter[product_name]                   | string  | pietruszka          | Nazwa produktu rolnego (np. pietruszka, marchew). |

Rys 55. Opis nagłówków i parametrów zapytania

| Wyjaśnienia pól w odpowiedzi |              |                                                               |
|------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|
| Główne dane ( data.data )    |              |                                                               |
| Pole                         | Typ          | Opis                                                          |
| id                           | integer      | Unikalny identyfikator rekordu.                               |
| product_name                 | string       | Nazwa produktu (np. "pietruszka").                            |
| category                     | string       | Kategoria produktu (np. "warzywa").                           |
| section                      | integer      | Sekcja uprawy, do której należy produkt.                      |
| field_size_min               | integer      | Minimalny rozmiar pola dla danego produktu.                   |
| field_size_max               | integer/null | Maksymalny rozmiar pola dla danego produktu (może być null ). |
| field_unit                   | string       | Jednostka miary dla pola w hektarach.                         |
| amount_per_field_unit        | float        | Prognozowany dochód na jednostkę pola.                        |
| currency                     | string       | Waluta dochodu (np. "PLN").                                   |
| created_at                   | datetime     | Data i czas utworzenia rekordu.                               |
| updated_at                   | datetime     | Data i czas ostatniej aktualizacji rekordu.                   |

Rys 56. Wyjaśnienie parametrów odpowiedzi

### Paginacja ( `data.pagination` )

| Pole                      | Typ                  | Opis                                 |
|---------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| <code>total</code>        | <code>integer</code> | Całkowita liczba rekordów.           |
| <code>count</code>        | <code>integer</code> | Liczba rekordów na bieżącej stronie. |
| <code>per_page</code>     | <code>integer</code> | Liczba rekordów na stronę.           |
| <code>current_page</code> | <code>integer</code> | Numer bieżącej strony wyników.       |
| <code>total_pages</code>  | <code>integer</code> | Całkowita liczba stron wyników.      |

### Możliwe odpowiedzi HTTP

| Kod statusu                            | Opis                                                                                         |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>200 OK</code>                    | Zapytanie zakończone sukcesem, dane zwrócone w treści odpowiedzi.                            |
| <code>400 Bad Request</code>           | Błędne parametry zapytania, np. nieprawidłowa wartość pola <code>filter[field_size]</code> . |
| <code>401 Unauthorized</code>          | Brak autoryzacji, niepoprawny lub brakujący token.                                           |
| <code>500 Internal Server Error</code> | Wewnętrzny błąd serwera, należy spróbować ponownie później.                                  |

### HEADERS

**INTEGRATION-API-TOKEN**                      `{{INTEGRATION_API_TOKEN}}`

### PARAMS

`filter[field_size]`                              10

`filter[product_name]`                              pietruszka

*Rys 57. Możliwe odpowiedzi serwera*

```
json
{
  "data": {
    "data": [
      {
        "id": 7,
        "product_name": "pietruszka",
        "category": "warzywa",
        "section": 3,
        "field_size_min": 10,
        "field_size_max": null,
        "field_unit": "ha",
        "amount_per_field_unit": 8000,
        "currency": "PLN",
        "created_at": "2024-04-23T07:26:27.000000Z",
        "updated_at": "2024-04-23T07:26:27.000000Z"
      }
    ],
    "pagination": {
      "total": 1,
      "count": 1,
      "per_page": 15,
      "current_page": 1,
      "total_pages": 1
    }
  },
  "code": 200
}
```

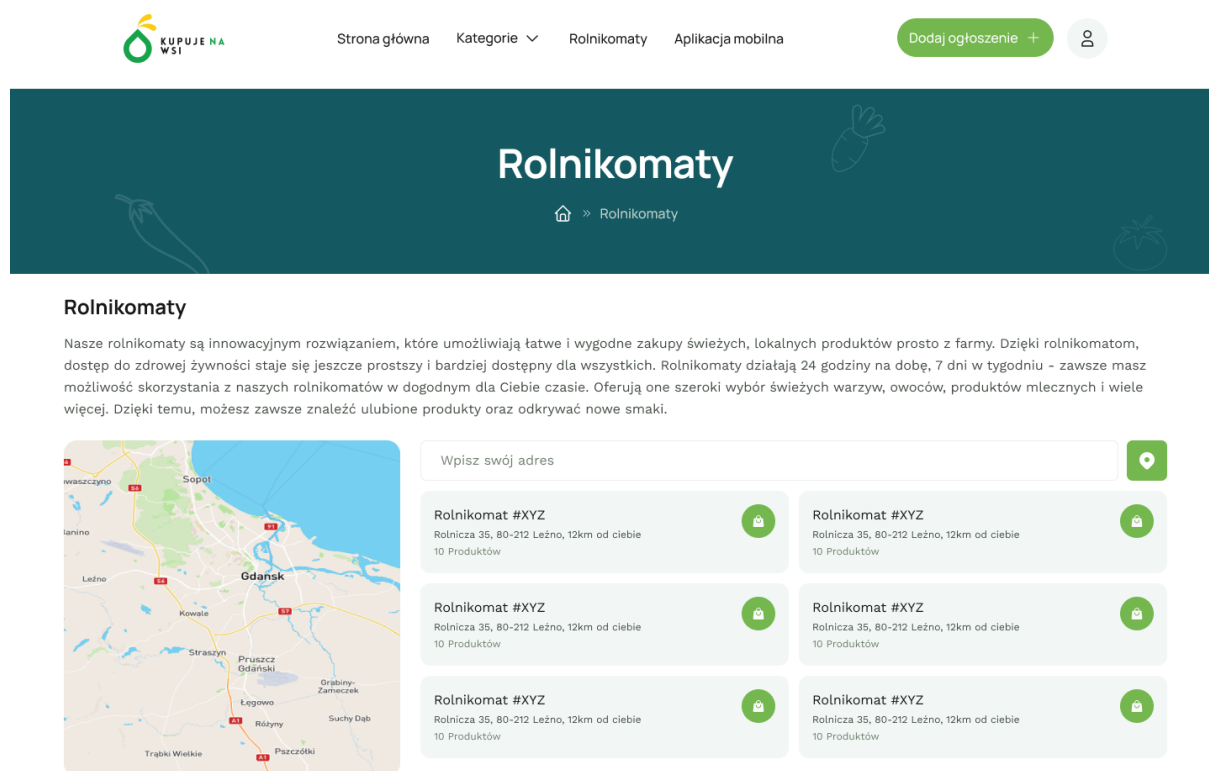
Rys 58. Odpowiedź uzyskana w przypadku poprawnej autoryzacji, format JSON.

#### 24.4. Integracji z systemami statystycznymi na podstawie cen

Wykorzystując powyżej opisane edpoiny możemy zintegrować się z danymi z systemu i pobrać ceny statystyczne dla określonych produktów oraz opłacalność produkcji

## 25. Stworzenie i wykorzystanie sklepów wolnostojących pod nazwą „Rolnikomat” do sprzedaży bezpośredniej produktów prosto z gospodarstwa na rynku lokalnym

W ramach realizacji projektu opracowano i wdrożono technologię bezobsługowych sklepów wolnostojących „Rolnikomat” połączoną z platformą „Kupuje na Wsi”. Technologia ta umożliwia bezpośrednią sprzedaż produktów rolnych na rynku lokalnym bez udziału pośredników. Rozwiązanie usprawnia transfer świeżych produktów prosto z gospodarstw do klientów, eliminując konieczność tradycyjnych punktów sprzedaży. Rolnikomaty działają całodobowo, dzięki czemu konsumenci mają dostęp do świeżej żywności bez ograniczeń czasowych.



Rys 59. Portal „Kupuję na wsi”, sekcja Rolnikomaty.

Z urządzenia może wspólnie korzystać grupa rolników uczestniczących w krótkich łańcuchach dostaw, co pozwala klientom na zakup produktów od różnych producentów w jednym miejscu.

**25.1. Rolnikomaty umożliwia całodobowy dostęp do zakupu świeżych produktów rolnych bez ograniczeń czasowych**

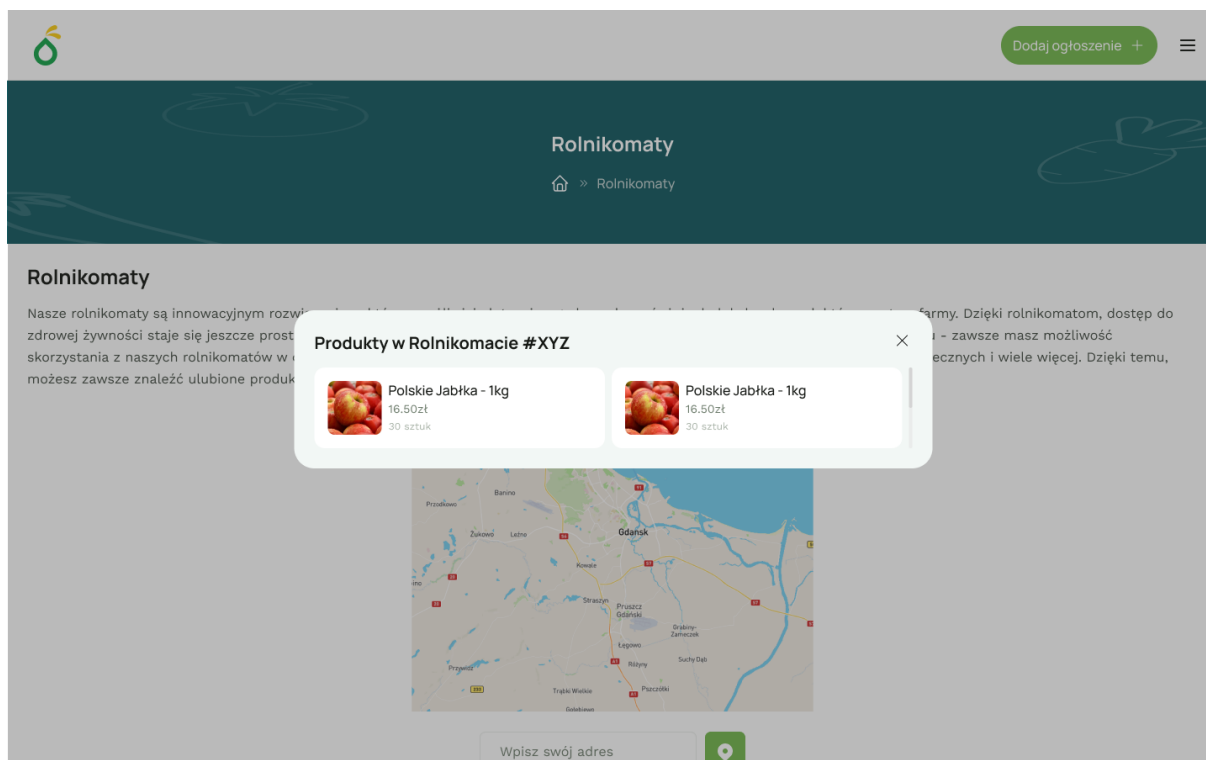
Rolnikomaty to nowoczesne, zautomatyzowane urządzenia umożliwiające zakup świeżych produktów rolnych przez konsumentów przez całą dobę, niezależnie od godzin otwarcia tradycyjnych sklepów czy targowisk. Dzięki nim lokalni rolnicy mogą w prosty sposób dystrybuować swoje produkty bez konieczności fizycznej obecności, a konsumenci uzyskują wygodny dostęp do zdrowej i regionalnej żywności bez ograniczeń czasowych.



*Rys 60. Skład konsorcjum projektu na tle Rolnikomatu.*

**25.2. Rolnikomat na bieżąco informuje klientów o dostępności produktów za pomocą aplikacji mobilnej oraz platformy „Kupuje na Wsi”**

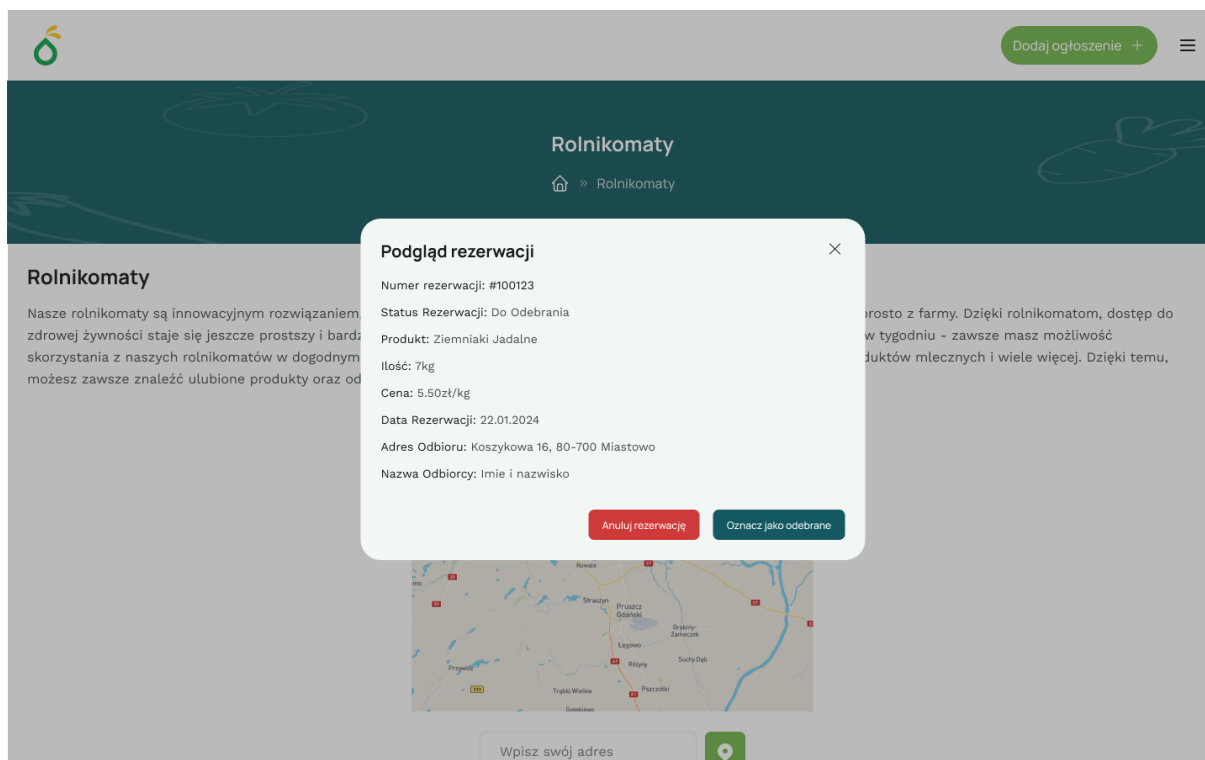
Konsumenci mogą w czasie rzeczywistym sprawdzić dostępność produktów za pomocą platformy „Kupuje na Wsi” lub zintegrowanej aplikacji mobilnej.



*Rys 61. Platforma „Kupuje na Wsi”, produkty dostępne w wybranym Rolnikomacie.*

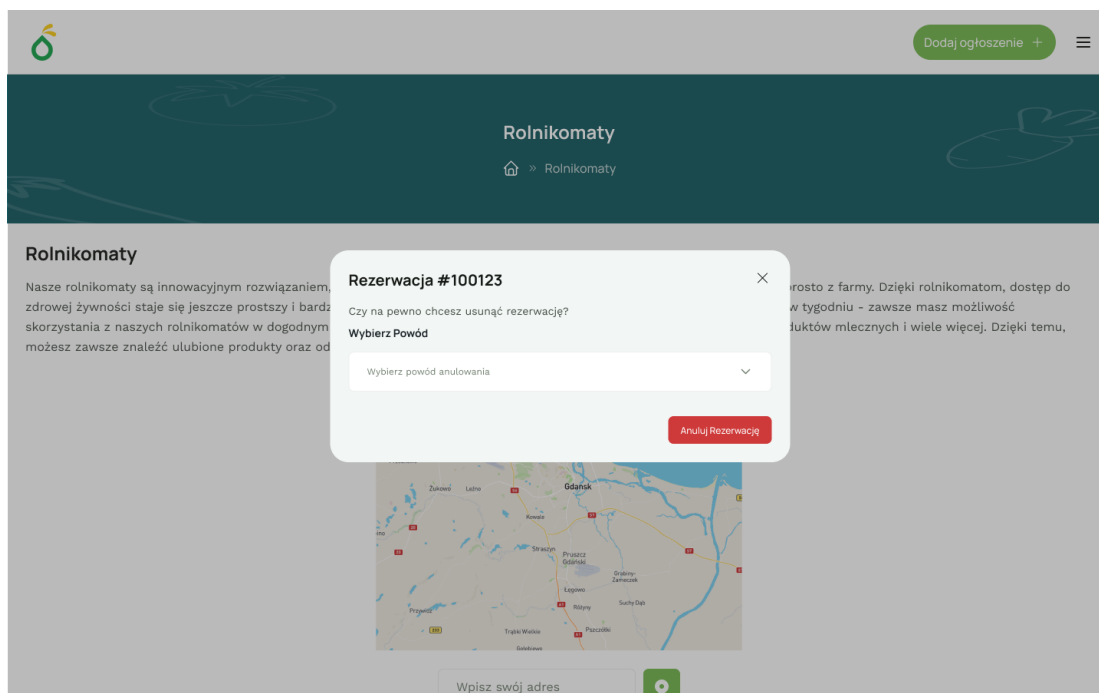
**25.3. Rolnikomaty – użytkownik ma możliwość otrzymywania ofert, rezerwacji lub informacji o stanie magazynowym z poziomu aplikacji zintegrowanej z urządzeniem**

W technologii Rolnikomatów wprowadzono funkcję rezerwacji ilości produktów, aby klienci mieli pewność, że otrzymają dany produkt.

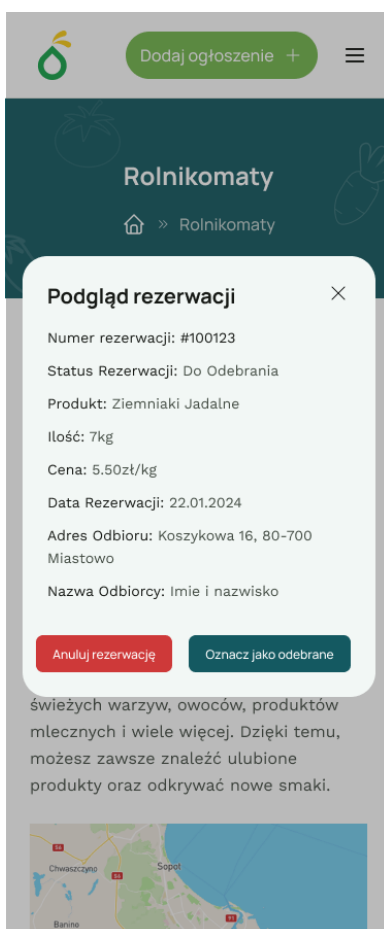


*Rys 62. Platforma „Kupuje na Wsi”, podgląd dokonanej rezerwacji.*

Wprowadzono także funkcję anulowania rezerwacji, przydatną w przypadku, gdy klient zmieni zdanie na temat zakupu.

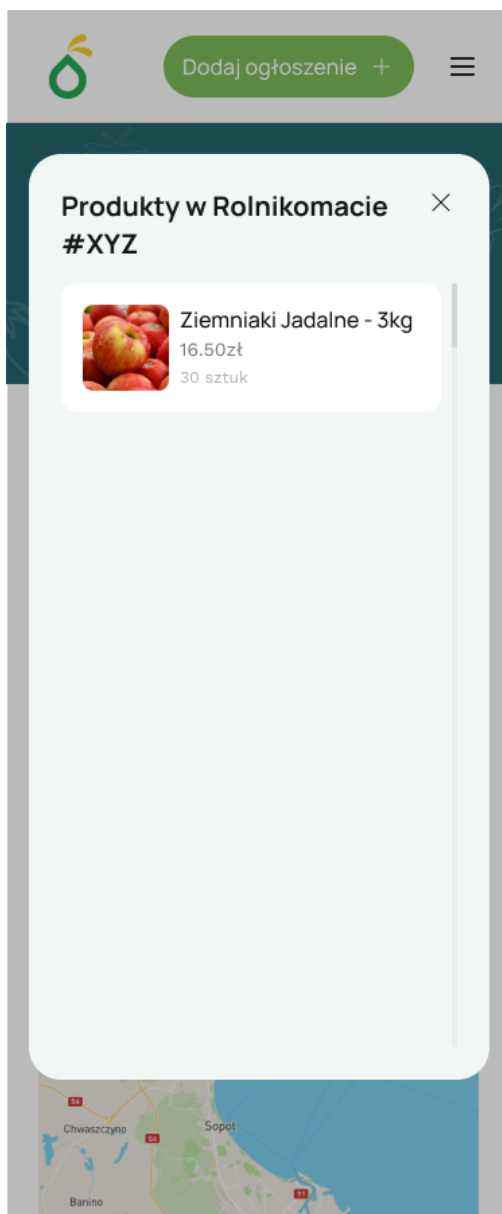


Rys 63. Platforma „Kupuje na Wsi”, anulowanie rezerwacji.



Rys 64. Aplikacja mobilna „Kupuję na wsi”, podgląd rezerwacji produktów z Rolnikomatu.

Klienci mają również możliwość sprawdzenia z poziomu platformy oraz aplikacji mobilnej produktów dostępnych w danej chwili w wybranym Rolnikomacie.



*Rys 65. Aplikacja mobilna „Kupuję na wsi”, produkty dostępne w wybranym Rolnikomacie.*

#### 25.4. Funkcja obsługi płatności bezgotówkowych w Rolnikomatach

Każdy Rolnikomat wyposażono w terminal płatniczy, aby usprawnić sprzedaż umożliwiając dokonywanie płatności bezgotówkowych.



Rys 66. Fragment Rolnikomatu wyposażony w wyświetlacz i terminal płatniczy.



Technologia Rolnikomatu została zaprojektowana tak, aby wspierać sprzedaż i dystrybucję produktów w ramach krótkich łańcuchów dostaw, umożliwiając rolnikom efektywne dotarcie do klientów bez pośredników.

Dzięki wdrożeniu Rolnikomatu platforma "Kupuję na Wsi" nie tylko wspiera sprzedaż lokalnej żywności, ale również wprowadza innowacyjny model bezobsługowej sprzedaży bezpośredniej, przyczyniając się do rozwoju nowoczesnych i zrównoważonych form dystrybucji produktów rolnych.

## **26. Podsumowanie i wnioski**

W ramach realizacji projektu „Kupuję na wsi” skutecznie osiągnięto cel główny, którym było wytworzenie innowacji technologicznych i organizacyjnych związanych z cyfrowymi narzędziami usprawniającymi dystrybucję żywności pochodzącej z gospodarstw rolnych. Zrealizowane działania pozwoliły na minimalizację liczby pośredników, wsparcie ochrony środowiska, budowę nowoczesnych sieci powiązań informatycznych oraz zwiększenie konkurencyjności polskich rolników. Kluczowym elementem projektu było również stworzenie technologii bezobsługowych sklepów wolnostojących „Rolnikomat”.

### **Ulepszone innowacje organizacyjne**

W ramach projektu wytworzono dwie kluczowe innowacje organizacyjne, które znacząco usprawniły proces sprzedaży bezpośredniej produktów rolnych:

#### **1. Automatyzacja procesu przejścia z rynku B2B na B2C**

Zrealizowano innowację organizacyjną polegającą na integracji portalu „Kupuję na wsi” z platformą IGRIT.pl, umożliwiającą automatyczne przekształcanie ofert hurtowych w detaliczne. Dzięki temu rolnicy mogą w prosty sposób rozpocząć sprzedaż bezpośrednią, wykorzystując istniejące oferty B2B. Rozwiązanie to zmniejsza czas potrzebny na przygotowanie oferty detalicznej i zachęca do podejmowania działalności w zakresie rolniczego handlu detalicznego.

#### **2. Stworzenie API z informacjami o cenach detalicznych i ich prezentacja w czasie**

Drugą innowacją organizacyjną było opracowanie systemu udostępniania danych rynkowych za pomocą API. Rozwiązanie to zapewnia instytucjom, producentom i konsumentom dostęp do aktualnych informacji o cenach detalicznych produktów rolnych. Dzięki cyfryzacji procesu



pozyskiwania danych, poprawiono ich jakość i dostępność, a moduł wizualizacji cen umożliwia analizę zmian rynkowych w przejrzysty sposób.

### **Ulepszone innowacje technologiczne**

Równoległe z innowacjami organizacyjnymi, w projekcie opracowano i wdrożono szereg innowacji technologicznych, które wspierają cyfrową transformację sprzedaży bezpośredniej:

#### **1. System generowania kodów QR**

Powstało rozwiązanie technologiczne umożliwiające generowanie kodów QR przekierowujących do profilu gospodarstwa i jego oferty. Użytkownicy mogą zamawiać tablice informacyjne zawierające kody QR, co wspiera promocję offline i ułatwia klientom dostęp do informacji o produktach.

#### **2. System powiadomień PUSH**

Wdrożono zaawansowany system powiadomień PUSH, który informuje użytkowników o nowych ofertach, terminach zbiorów oraz promocjach. Rozwiązanie to zwiększa efektywność komunikacji, redukuje koszty transakcyjne i umożliwia klientom szybki dostęp do świeżych produktów lokalnych.

#### **3. Narzędzie do tworzenia oznaczeń ofert rolników zgodnych z PROW**

Opracowano narzędzie technologiczne umożliwiające generowanie logo, etykiet i opisów produktów zgodnych z wymaganiami krótkich łańcuchów dostaw. System pozwala na personalizację oznaczeń oraz zamawianie materiałów marketingowych poprzez portal lub aplikację.

#### **4. Technologia bezobsługowych sklepów wolnostojących „Rolnikomat”**

Kluczową innowacją technologiczną było stworzenie i wdrożenie „Rolnikomatu” – urządzenia umożliwiającego całodobową, bezobsługową sprzedaż produktów rolnych od wielu producentów. Zintegrowanie Rolnikomatu z aplikacją mobilną pozwala klientom na bieżąco śledzić dostępność produktów, rezerwować je oraz uzyskać informacje o ich pochodzeniu za pomocą kodów QR.

#### **5. Tworzenie stron wizytówek gospodarstw**

W ramach działań technologicznych wdrożono funkcjonalność umożliwiającą rolnikom tworzenie własnych stron-wizytówek bez konieczności ponoszenia kosztów związanych z projektowaniem stron internetowych. Rozwiązanie to wspiera promocję gospodarstw i ułatwia klientom dostęp do lokalnych producentów.

## 6. Lokalna mapa producentów żywności

Opracowano również technologiczną funkcjonalność w postaci interaktywnej mapy, która umożliwia konsumentom łatwe wyszukiwanie lokalnych dostawców żywności, co wspiera rozwój krótkich łańcuchów dostaw i lokalnego handlu.

## 27. Rekomendacje dalszych działań

Na podstawie przeprowadzonych badań, rozmów z konsorcjantami oraz analizy doświadczeń zgromadzonych w trakcie realizacji projektu „Kupuję na wsi” stwierdzono, że wypracowane rozwiązania posiadają znaczny potencjał do dalszego rozwoju. Zidentyfikowano szereg obszarów technologicznych i organizacyjnych, w których możliwe byłoby kontynuowanie oraz rozszerzenie efektów operacji. Poniżej przedstawiono rekomendacje działań, które mogłyby przyczynić się do zwiększenia funkcjonalności istniejących narzędzi, wzmocnienia pozycji rolników na rynku oraz dalszego wspierania idei krótkich łańcuchów dostaw i cyfryzacji sektora rolno-spożywczego.

- **Specyfikacja i rozwój nowych typów „Rolnikomatu”**

Rekomenduje się opracowanie zróżnicowanych wariantów technologii bezobsługowych punktów sprzedaży, dostosowanych do specyfiki oferowanych produktów oraz potrzeb lokalnych społeczności. systemie rotacyjnym w różnych lokalizacjach.

- **Integracja z zewnętrznymi ekosystemami informatycznymi**

Dalszy rozwój projektu powinien obejmować współpracę z innymi platformami e-commerce, systemami płatności, logistycznymi oraz narzędziami wspierającymi rolnictwo cyfrowe. Integracja API z zewnętrznymi systemami umożliwi automatyzację procesów biznesowych, zwiększenie zasięgu sprzedaży oraz lepsze wykorzystanie danych w analizach rynkowych.

- **Wdrożenie systemów predykcyjnych do zarządzania popytem i podażą**

Zaleca się rozwój algorytmów analizy danych, które umożliwią prognozowanie zapotrzebowania na produkty rolne w oparciu o sezonowość, trendy rynkowe oraz preferencje konsumentów. Systemy te mogą wspierać rolników w optymalizacji produkcji i planowaniu sprzedaży.



- **Rozbudowa modułu logistycznego „last mile delivery”**

Warto rozważyć wprowadzenie usług lokalnych dostaw bezpośrednich, integrujących platformę „Kupuję na wsi” z ekologicznymi rozwiązaniami transportowymi. Tego typu usługi mogłyby stanowić uzupełnienie oferty Rolnikomatu, zwiększając komfort zakupów dla klientów.

- **Stworzenie platformy edukacyjnej dla rolników**

Rekomenduje się opracowanie modułu szkoleniowego obejmującego zagadnienia związane z marketingiem produktów rolnych, wykorzystaniem narzędzi cyfrowych, a także spełnianiem wymogów formalnych w zakresie krótkich łańcuchów dostaw. Platforma mogłaby wspierać transfer wiedzy oraz podnosić kompetencje rolników w zakresie sprzedaży bezpośredniej.

- **Wdrożenie systemu lojalnościowego dla konsumentów**

Proponuje się wprowadzenie programu premiującego zakupy bezpośrednie u lokalnych producentów poprzez portal i Rolnikomaty. System lojalnościowy mógłby zwiększyć zaangażowanie klientów oraz wspierać promocję zdrowej, lokalnej żywności.

- **Rozwój mobilnych i kontenerowych systemów przetwórczych dla rolników**

Rekomenduje się opracowanie modułowych, mobilnych lub kontenerowych rozwiązań umożliwiających rolnikom realizację prostych procesów przetwórczych bezpośrednio w gospodarstwie. Systemy te mogłyby być wykorzystywane m.in. do pakowania, sortowania, podstawowego przetwórstwa (np. suszenie, pasteryzacja), co zwiększyłoby wartość dodaną oferowanych produktów. Dzięki integracji z platformą „Kupuję na wsi” rolnicy mogliby łatwo wprowadzać do sprzedaży produkty przetworzone, zgodnie z wymogami prawnymi dotyczącymi rolniczego handlu detalicznego.