

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I

PILOTAŻ PASZPORTYZACJI POLSKIEJ ŻYWNOCICI

RYNEK ZIEMNIAKA



RYNEK WOŁOWINY



RYNEK WIEPRZOWINY



NASK-PIB
ul. Kolska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Zespół opracowujący:

NASK Państwowy Instytut Badawczy:

1. Adamowicz Judyta
2. Artyszak Arkadiusz
3. Chomutowski Krzysztof
4. Gotębiewski Marcin
5. Grotowski Artur
6. Hammermeister Anna
7. Janiszewski Piotr
8. Jarząbek Jacek
9. Krzyżaniak Michał
10. Lisiak Dariusz
11. Michałowski Konrad
12. Muras Emilia
13. Natonek – Wiśniewska Małgorzata
14. Pertkiewicz Anna
15. Radko Anna
16. Rękowski Andrzej
17. Ropka – Molik Katarzyna
18. Różanowski Artur
19. Sasin Tomasz
20. Stachnio Roman
21. Tomala Anna
22. Wacko Anna

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny:

1. Bartkowiak Sebastian
2. Borowiak Klaudiusz
3. Frąckowiak Piotr
4. Frączkowski Adam
5. Gawrońska Anna
6. Grabia Michał
7. Hurka Marta
8. Ignasiak Małgorzata
9. Kosmacz -Chodorowska Anna
10. Krzywy Jacek
11. Kupisz Dominik
12. Majewski Jerzy
13. Markowski Tomasz
14. Młodawska Paulina
15. Molga Bernadetta
16. Muszyński Krzysztof

NASK-PIB
ul. Kołska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 360 82 00
+48 22 360 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 3 z 398

17. Nowak Filip
18. Rudnicki Tadeusz
19. Sitarz Piotr
20. Statkiewicz Witold
21. Szablewski Adam

Spis treści

1	Informacje o dokumencie	10
1.1	Metryka.....	10
1.2	Historia zmian dokumentu.....	10
2	Wstęp.....	11
2.1	Podstawa formalna realizacji prac	11
2.2	Informacje o projekcie	11
3	Definicje, słownik pojęć i skrótów	15
4	Wstęp do tematu Paszportyzacji	22
4.1	Wprowadzenie	22
4.2	Paszportyzacja z perspektywy konsumenta.....	23
4.3	Paszportyzacja/znakowanie żywności w innych krajach.....	27
4.4	Paszportyzacja z perspektywy producentów	30
5	Podsumowanie wyników Raportów nr 1-3	32
5.1	Metodyka i zakres badań u Uczestników Pilotażu.....	33
5.2	Metodyka analizy systemów i zawartości Danych referencyjnych	41
5.2.1	Wstęp.....	41
5.2.2	Wykorzystywane modele.....	46
5.2.3	Źródła danych	58
5.2.4	Przebieg prac i zestawienie zbadanych systemów i rejestrów.....	60
5.2.5	Analiza instytucji ARIMR	63
5.2.6	Analiza instytucji COBORU.....	65
5.2.7	Analiza instytucji GIOŚ.....	66
5.2.8	Analiza instytucji PIORIN.....	67
5.2.9	Analiza instytucji GIS.....	68
5.2.10	Analiza instytucji IJHARS.....	69
5.2.11	Analiza instytucji KSChR	70

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 5 z 398

5.2.12	Analiza instytucji GUM	71
5.2.13	Analiza instytucji GITD	72
5.2.14	Analiza instytucji GIW.....	73
5.2.15	Podsumowanie.....	75
5.3	Porównawcza analiza efektywności – porównanie wartości KPI referencyjnych modeli AS IS oraz TO BE dla analizowanych rynków	76
5.3.1	Etap produkcji.....	78
5.3.2	Etap transportu	85
5.3.3	Etap uboju	87
5.3.4	Etap rozbioru, magazynowania i konfekcjonowania	90
5.3.5	Podsumowanie	93
5.4	Analiza oczekiwań i korzyści identyfikowanych przez Uczestników Pilotażu.....	94
5.4.1	Oczekiwane korzyści z paszportyzacji żywności	96
5.4.2	Korzyści finansowe.....	96
5.4.3	Ograniczenie obciążeń i usprawnienie rejestracji danych	97
5.4.4	Kształtowanie świadomości konsumenta	102
5.4.5	Inne oczekiwane korzyści z paszportyzacji według specyfiki rynku	103
5.4.6	Podsumowanie	104
5.5	Analiza potrzeb identyfikowanych przez Uczestników Pilotażu.....	106
5.5.1	Potrzeby niezależne od rynku	106
5.5.2	Inne zgłaszane potrzeby odnośnie paszportyzacji według specyfiki rynku	108
5.5.3	Pozostałe zgłaszane potrzeby	111
5.5.4	Inne potrzeby i oczekiwania branżowe pośrednio związane z projektem	113
5.5.5	Podsumowanie	117
5.6	Podsumowanie analizy potrzeb i korzyści identyfikowanych przez administrację publiczną.....	118

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 6 z 398

5.6.1	Korzyści i potrzeby IW	119
5.6.2	Korzyści i potrzeby IJHARS	120
5.6.3	Korzyści i potrzeby ARIMR	120
5.6.4	Korzyści i potrzeby GIS	121
5.6.5	Korzyści i potrzeby GITD	121
5.6.6	Korzyści i potrzeby GUM	121
5.6.7	Korzyści i potrzeby PIORIN	121
5.6.8	Korzyści i potrzeby COBORU	122
5.6.9	Korzyści i potrzeby KSChR	123
5.6.10	Podsumowanie	123
5.7	Podsumowanie analizy technologicznej Uczestników Pilotażu	125
5.7.1	Infrastruktura wewnętrzna i zewnętrzna	126
5.7.2	Aplikacje informatyczne	126
5.7.3	Technologie AIDC	128
5.7.4	Podsumowanie	129
5.8	Podsumowanie analizy technologicznej po stronie administracji	131
5.8.1	Technologia budowy systemu	133
5.8.2	Sposoby pozyskiwania danych z podmiotów administracji publicznej	135
5.8.3	Podsumowanie	136
6	Analiza obecnego stanu organizacyjnego obszaru objętego Pilotażem	137
6.1	Analiza organizacyjna Uczestników Pilotażu systemu paszportyzacji	137
6.1.1	Rynek ziemniaka	138
6.1.2	Rynek wołowiny	145
6.1.3	Rynek wieprzowiny	153
6.2	Zidentyfikowane łańcuchy dostaw – relacje biznesowe między Uczestnikami Pilotażu	159
6.2.1	Zidentyfikowane łańcuchy dostaw – rynek ziemniaka	159

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 7 z 398

6.2.2	Zidentyfikowane łańcuchy dostaw – rynek wieprzowiny	161
6.2.3	Zidentyfikowane łańcuchy dostaw – rynek wołowiny	163
6.3	Podsumowanie.....	166
7	Analiza obecnego stanu prawnego obszaru objętego Pilotażem	171
7.1	Stan prawny w obszarze objętym pilotażem	171
7.2	Akty prawa istotne dla obszaru objętego pilotażem.....	173
7.2.1	Akty prawa krajowego	173
7.2.2	Akty prawa wspólnotowego	200
7.3	Zidentyfikowane problemy, wynikające z obowiązującego stanu prawnego.....	206
7.3.1	Wstęp.....	206
7.3.2	Obszar zadań	207
7.3.3	Obszar rejestrów i rejestrów publicznych	219
7.4	Analiza uwarunkowań prawnych na poszczególnych rynkach objętych Pilotażem	232
7.4.1	Rynek ziemniaka	232
7.4.2	Rynek wołowiny.....	245
7.4.3	Rynek wieprzowiny	268
7.5	Analiza podstaw prawnych udostępnienia i wykorzystania danych administracji publicznej.....	281
7.6	Podsumowanie i zebrane wnioski.....	283
8	Dodatkowe analizy wykonane w ramach Etapu I.....	285
8.1	Porównawcza analiza efektywności – porównanie wartości KPI referencyjnych modeli AS IS oraz TO BE w skali kraju	287
8.1.1	Etap produkcji.....	287
8.1.2	Etap transportu	293
8.1.3	Etap uboju	296
8.1.4	Etap rozbioru, magazynowania i konfekcjonowania	299
8.2	Identyfikowalność na etapie hodowli.....	305

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 8 z 398

8.2.1	Możliwości zachowania i identyfikowalności	309
8.2.2	Uzasadnienie	316
8.3	Potwierdzanie autentyczności metodami genetycznymi.....	319
8.3.1	Doświadczenia Instytutu Zootechniki oraz doświadczenia krajowe w obszarze badań genetycznych	319
8.3.2	Doświadczenia Instytutu Zootechniki oraz doświadczenia krajowe w obszarze badań genetycznych	320
8.4	Ślad węglowy / zeroemisyjność	343
8.4.1	Wprowadzenie (opinia 1)	343
8.4.2	Metody i narzędzia do określania śladu węglowego	346
8.4.3	Ślad węglowy w produkcji mięsa na przykładzie wołowiny i wieprzowiny.....	347
8.4.4	Korzyści z oznaczania śladu węglowego / z informowania o śladzie węglowym	354
8.4.5	Podsumowanie (opinia 1)	355
8.4.6	Zmiany klimatu a ślad węglowy (opinia 2).....	356
8.4.7	Analiza śladu węglowego jako narzędzie dla budowy strategii klimatycznej.....	357
8.4.8	Ślad węglowy sektora hodowli zwierząt.....	357
8.4.9	Informacja o śladzie węglowym w systemie paszportyzacji żywności – podsumowanie (opinia 2).....	360
8.5	Rekomendacje działań w zakresie automatycznej identyfikacji danych.....	361
8.5.1	Celowość i warunki stosowania automatycznej identyfikacji w paszportyzacji żywności	361
8.5.2	Systemy automatycznej identyfikacji – ADC u Uczestników Pilotażu.....	370
8.5.3	Zalecenia na rzecz efektywnego wykorzystania ADC w procesie paszportyzacji	376
8.5.4	Podsumowanie	381

9	Podsumowanie analiz wykonanych w ramach prac badawczych Etapu I.....	384
9.1	Podsumowanie analizy procesowej Uczestników Pilotażu	385
9.2	Podsumowanie analiz dotyczących administracji publicznej.....	386
9.3	Podsumowanie dotyczące prac nad docelową zawartością baz danych.....	389
9.4	Podsumowanie analizy technologicznej.....	390
9.5	Podsumowanie analizy organizacyjnej.....	391
9.6	Podsumowanie analizy prawnej.....	392
9.7	Podsumowanie dotyczące systemów automatycznej identyfikacji danych (ADC)	394
10	Spis rysunków	395
11	Spis tabel	396
12	Załączniki.....	397

1 Informacje o dokumencie

1.1 Metryka

Temat dokumentu:	Raport z prac badawczych dla rynku ziemniaka		
Typ dokumentu:	Raport	Wersja:	3.0
Autor:	Zespół NASK PIB	Data:	19.10.2022
	Zespół Łukasiewicz - PIT		
Okres realizacji prac:	17.12.2021 – 15.06.2022		

1.2 Historia zmian dokumentu

Wersja nr	Z dnia	Autor wersji / przeglądu	Opis
1.0	15.06.2022	Zespół NASK – PIB Zespół Łukasiewicz - PIT	Przygotowanie wersji 1.0 dokumentu i przekazanie go do KOWR w celu zaopiniowania/zaakceptowania/zgłoszenia uwag
2.0	09.09.2022	Zespół NASK – PIB Zespół Łukasiewicz - PIT	Przygotowanie i przekazanie do KOWR wersji 2.0 zawierającej uzupełnienie i odniesienie do zgłoszonych uwag KOWR i podmiotów zaangażowanych w projekt.
3.0	19.10.2022	Zespół NASK – PIB Zespół Łukasiewicz - PIT	Przygotowanie i przekazanie do KOWR wersji 3.0 zawierającej uzupełnienie i odniesienie do zgłoszonych uwag KOWR i podmiotów zaangażowanych w projekt.

2 Wstęp

2.1 Podstawa formalna realizacji prac

Przedmiotem zrealizowanych prac, w ramach których opracowany został niniejszy Raport, jest świadczenie usług w pilotażowym, badawczym i rozwojowym projekcie paszportyzacji polskiej żywności. Pilotaż ma na celu zdobycie nowej wiedzy, przetestowanie określonych funkcjonalności w zakresie gromadzenia, agregowania i możliwości dokonywania bieżącej analizy oraz potencjalnego udostępniania informacji zebranej od zaangażowanych w projekt podmiotów na rynku wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka, a także praktycznego zbadania i opisanie możliwości zbudowania jednego, docelowego systemu IT, dla różnych produktów.

W dniu 13 grudnia 2021 r. Prezes Rady Ministrów, na podstawie przepisu art. 10c ust. 2 i 6 w związku z art. 10c ust. 1 ustawy z dnia 8 sierpnia 1996 r. o Radzie Ministrów (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1188 z późn. zm.) (dalej: ustawa o R.M.), wydał decyzję, którą powierzył NASK - PIB realizację pilotażowego projektu pod nazwą „Paszportyzacja polskiej żywności”. Zgodnie z art. 10c ust. 6 pkt 2 ustawy o R.M. w decyzji wskazano źródło finansowania Pilotażu, którym są środki finansowe KOWR ujęte w jego planie finansowym na rok 2022 oraz 2023 w pozycji dotyczącej wsparcia działań rozwojowych i inwestycyjnych w zakresie innowacyjności w sektorze rolno-spożywczym.

Na podstawie przywołanej powyżej decyzji w dniu 16 grudnia 2021r. podpisana została pomiędzy KOWR a NASK PIB umowa nr 6/DI/WP/2021, której przedmiotem jest uregulowanie zasad realizacji i finansowania Pilotażu.

2.2 Informacje o projekcie

Celem projektu Paszportyzacja polskiej żywności jest wzrost pozytywnego wizerunku produkowanej w Polsce żywności oraz wsparcie zrównoważonego rozwoju branży rolno-spożywczej w zakresie poprawy możliwości eksportowych poprzez umocnienie wizerunku polskich marek na arenie międzynarodowej.

Osiągnięcie tego celu będzie możliwe poprzez budowę Docelowego Systemu IT, który zagwarantuje efektywne śledzenie informacji na kluczowych Etapach łańcucha dostaw „od pola do stołu”. Jest to istotne w dobie konsumenta 4.0, który podejmuje świadome wybory oraz oczekuje spersonalizowanej oferty produktowej. Udostępnienie transparentnej informacji o pochodzeniu produktu, będzie ważne podczas procesu dokonywania wyborów zakupowych.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 12 z 398

Do interesariuszy Projektu PPŻ należą organizacje branżowe reprezentujące uczestników sektora rolno-spożywczego w Polsce, w tym rynek wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka, tj.:

- Polska Federacja Ziemniaka,
- Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka,
- Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego,
- Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego,
- Unia Producentów i Pracodawców Przemysłu Mięsnego,
- Związek Hodowców Polskiego Bydła Czerwonego.

Kolejnymi interesariuszami Projektu PPŻ są urzędy administracji publicznej, sprawujące nadzór nad realizacją zadań i procesów zapewniających bezpieczeństwo i jakość żywności na kluczowych etapach jej produkcji oraz nadzór nad procesami towarzyszącymi produkcji artykułów rolno-spożywczych:

- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,
- Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych,
- Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych,
- Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Główny Inspektorat Sanitarny,
- Główny Inspektorat Transportu Drogowego,
- Główny Inspektorat Weterynarii,
- Główny Urząd Miar
- Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza

Do realizacji Projektu PPŻ zostały zaangażowane również podmioty, które będą korzystać z wypracowanego rozwiązania, wchodzące m.in. w skład łańcucha dostaw żywności. Łańcuch ten łączy trzy sektory gospodarki, tj. rolnictwo, przetwórstwo spożywcze oraz dystrybucję. Tym samym zakres działania planowanego Docelowego Systemu IT obejmie szerokie grono uczestników.

Pozostałymi interesariuszami bezpośrednio zainteresowanymi rezultatami funkcjonowania Docelowego Systemu IT, będą:

- konsumenci,

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 360 82 00
+48 22 360 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 13 z 398

- rynek HoReCa,
- podmioty zajmujące się certyfikacją produktów rolno-spożywczych,
- firmy informatyczne i startupy rozwijające aplikacje mobilne i inne dla konsumentów, inwestorów agritech.

Usankcjonowanie działań na rzecz realizacji Projektu PPŻ zostało dokonane poprzez zawarcie w dniu 28 stycznia 2021 r. listu intencyjnego w sprawie współpracy w zakresie realizacji Projektu PPŻ, którego stronami są:

- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi,
- GovTech Polska w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów,
- Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa,
- Główny Inspektor Weterynarii,
- Główny Inspektor Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych,
- Główny Inspektor Ochrony Roślin i Nasiennictwa,
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,
- Główny Inspektor Sanitarny,
- Główny Inspektor Transportu Drogowego.

oraz w dniu 1 kwietnia 2021 r. Porozumienia o Współpracy na rzecz realizacji oraz prowadzenia działań informacyjno-promocyjnych w ramach Projektu PPŻ, którego stronami są:

- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi,
- Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa,
- Polska Federacja Ziemniaka,
- Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka,
- Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego,
- Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego,
- Unia Producentów i Pracodawców Przemysłu Mięsnego,
- Związek Hodowców Polskiego Bydła Czerwonego.

Pierwsza, obecnie realizowana faza projektu to Pilotaż polegający na przeprowadzeniu prac badawczych mających na celu zdobycie nowej wiedzy, przetestowanie określonych funkcjonalności i innowacyjnych rozwiązań na

wybranych grupach podmiotów oraz praktyczne zbadanie i opisanie możliwości realizacji docelowego Projektu PPŻ.

Zaplanowane prace badawcze, rozwojowe i pilotażowe mają na celu:

- opracowanie procesu zbierania, gromadzenia, przetwarzania oraz udostępniania danych na rynku wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka;
- zbadanie i opisanie możliwości zbudowania „paszportu” dla produktów objętych pilotażem;
- ustalenie jak dalece możliwe jest - w ramach jednego docelowego systemu - gromadzenie, analiza i udostępnianie informacji dotyczących wybranych produktów rolnych i żywnościowych;
- zbadanie możliwości wykorzystania zagregowanych danych do wspomaganie realizacji mechanizmów aktywnej polityki rolnej na rynkach produktów rolnych i żywnościowych.

Pilotaż ma również na celu dokonanie praktycznego sprawdzenia możliwości zbudowania jednego, w pełni kompatybilnego systemu IT dla różnorodnych produktów żywnościowych. Końcowym rezultatem realizacji Pilotażu będzie możliwość wygenerowania pełnego zakresu „paszportu” oraz udostępnienie uczestnikom rynku informacji potwierdzających autentyczność, jakość i bezpieczeństwo żywności.

Ze względu na wysoki poziom innowacyjności projektowanego narzędzia oraz szereg ryzyk podczas jego realizacji prace zaplanowane w ramach Pilotażu przewidują opracowanie dokumentacji technicznej. Zostanie także sporządzona analiza: organizacyjna, techniczna, prawna i psychologiczno-społeczna. Po niej nastąpi przedstawienie wniosków dotyczących konstrukcji, architektury i budowy docelowego systemu IT.

Zakres i sposób realizacji Pilotażu określa „Ramowy zakres i sposób realizacji projektu”. Pilotaż ma w szczególności doprowadzić do ustalenia, jak dalece możliwe jest gromadzenie, analiza i udostępnianie informacji dotyczących wybranych produktów rolnych i żywnościowych w obrębie jednego systemu, celem zapewnienia dostępu do tych informacji na potrzeby analizy rynku, konsumentów oraz pod kątem możliwości wykorzystania zagregowanych danych do wspomaganie realizacji mechanizmów aktywnej polityki rolnej na rynkach produktów rolnych i żywnościowych objętych tym systemem.

3 Definicje, słownik pojęć i skrótów

Nazwa	Opis
Analiza	rozkład na składniki (czynniki), zarówno w znaczeniu materialnym jak i niematerialnym. Wyodrębnienie cech, właściwości, składników badanego przedmiotu lub zjawiska.
ARIMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BPMN 2.0.	Notacja i Model Procesu Biznesowego (ang. Business Process Model and Notation). Graficzna notacja, służąca do opisywania procesów biznesowych.
CMR	Międzynarodowy list przewozowy. Jest dokumentem, który potwierdza zawarcie umowy, dotyczącej przewozu.
COBORU	Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych. Pełni funkcje związane z nasiennictwem oraz prawną ochroną odmian.
Czujnik	Element aktywny, służący do wykrywania i odczytywania (zbierania danych) ze znaczników zainstalowanych na uprawach, zwierzętach lub partiach towaru.
Dane referencyjne	Dane pochodzące z rejestrów publicznych w rozumieniu Ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2070, z 2022 r. poz. 1087 z późn. zm.) i z rejestrów niepublicznych, prowadzonych przez podmioty publiczne.
Docelowy System IT	System teleinformatyczny umożliwiający zbieranie i prezentację danych oraz monitorowanie (śledzenie) i identyfikację procesów zachodzących podczas produkcji pierwotnej, przetwórstwa, magazynowania oraz transportu dla wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka. W ramach Pilotażu wdrażany będzie Pilotażowy System IT oraz wypracowane będą rekomendacje dla Docelowego Systemu IT, którym mają zostać objęte wszystkie rodzaje żywności i wszyscy zainteresowani użytkownicy.

Nazwa	Opis
Encja	reprezentacja wyobrażonego lub rzeczywistego obiektu (grupy obiektów) stosowana przy modelowaniu danych podczas analizy informatycznej, również „rzecz”, która może być wyraźnie identyfikowalna (lub odróżnialna od innych „rzeczy”).
ERP	Planowanie Zasobów Przedsiębiorstwa (z ang. Enterprise Resource Planning). Termin określający klasę wielomodulowych systemów informatycznych, służących do wspomagania zarządzania szerokiej grupy działań realizowanych w przedsiębiorstwie. Oprogramowanie tej klasy wspomaga zwykle gromadzenie danych, magazynowanie, planowanie produkcji, zaopatrzenie, zarządzanie zapasami, kontakty z klientami, śledzenie realizacji dostaw, księgowość i finanse oraz zarządzanie zasobami ludzkimi.
Etap	Wyodrębnione w umowie KOWR - NASK jedno z dwóch stadiów procesu Pilotażu.
GIORiN	Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GIS	Główny inspektorat Sanitarny
GITD	Główny Inspektorat Transportu Drogowego
GIW	Główny Inspektorat Weterynarii
GUM	Główny Urząd Miar
HDI	Handlowy Dokument Identyfikacyjny - dokument zawierający informację o żywności i towarzyszący żywności wprowadzanej na rynek w związku z realizacją wymogu zapewnienia identyfikowalności żywności zgodnie z przepisami z zakresu bezpieczeństwa żywności.
HoReCa	Określenie sektora hotelarskiego oraz gastronomicznego (ang. Hotel, Restaurant, Catering/Café).

Nazwa	Opis
iGrafx	Specjalistyczne oprogramowanie, umożliwiające mapowanie procesów biznesowych, tworzenie modeli procesowych, symulacje oraz współdzielenie efektów pracy w repozytorium procesowym.
IJHARS	Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych
Instrukcja stanowiskowy	Usługi polegające na przekazywaniu Uczestnikom Pilotażu, wiedzy niezbędnej do użytkowania Pilotażowego Systemu II (w tym wprowadzania danych) na ich stanowiskach pracy, a także na przygotowaniu materiałów instruktażowych.
Interfejs	Urządzenie i/lub oprogramowanie pozwalające na połączenie ze sobą kilku innych urządzeń lub programów (aplikacji).
KOWR	Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa
KPI	Kluczowe Wskaźniki Wydajności (ang. Key Performance Indicators).
KSChR	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
Lustracja pola	Kontrola stanu i funkcjonowania pola.
Łańcuch dostaw	Sieć organizacji zaangażowanych poprzez powiązania z dostawcami i odbiorcami w różne procesy i działania, które tworzą wartość w postaci produktów i usług, dostarczanych ostatecznym konsumentom; sekwencja zdarzeń w przepływie dóbr, zwiększająca ich wartość; integracja wszystkich działań w biznesie (rozwój, produkcja, sprzedaż, serwis, zakupy, dystrybucja, zarządzanie zasobami, działania wspierające) niezbędnych do zaspokojenia popytu na produkty lub usługi, poczynając od inicjującej eksploatacji surowców lub danych, a kończąc na ostatecznych dostawach do finalnego użytkownika.
Łukasiewicz-PIT	Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny.

Nazwa	Opis
Model AS IS	Stanowi odwzorowanie aktualnego funkcjonowania badanego procesu. Powstaje w wyniku modelowania procesów. Jest niezbędnym elementem analizy procesów biznesowych. Stanowi punkt wyjścia do zaproponowania rozwiązania docelowego.
Model TO BE	Pokazuje możliwość docelowego sposobu funkcjonowania badanego procesu. Jest wynikiem analizy modelu AS IS i nałożenia na niego określonych zmian. Stanowi propozycję rozwiązania docelowego.
Model procesowy	Mapa procesowa, wzbogacona o parametry (czasy trwania poszczególnych czynności, liczbę transakcji i liczbę zasobów, biorących udział w danym procesie), następnie poddana kalibracji.
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
NASK - PIB	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy
Organizacje Branżowe	Organizacja zrzeszająca producentów i przetwórców z rynku wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka, będąca interesariuszem Pilotażu.
Parametry	Odzwierciedlające rzeczywistość dane, wprowadzane do map procesowych w celu utworzenia modelu procesowego, np. czasy trwania czynności procesowej, liczba i rodzaj zasobów obsługujących proces, liczba transakcji procesowych oraz okres ich występowania (generowania).
Paszport	Zestaw przetwarzanych elektronicznie danych, opisujący daną partię żywności, umożliwiający uzyskanie potwierdzenia jej autentyczności, jakości i bezpieczeństwa, dostępny dla określonych grup użytkowników, opracowany w ramach projektu Paszportyzacja polskiej żywności.

Nazwa	Opis
Paszportyzacja polskiej żywności/Projekt PPŻ	Projekt mający na celu potwierdzanie autentyczności (zgodności z zadeklarowanym pochodzeniem), jakości (zgodności z deklarowanymi warunkami produkcji) i bezpieczeństwa polskiej żywności, poprzez wdrożenie Paszportów.
Pilotaż	Przeprowadzenie prac badawczych w obszarze projektu mających na celu zdobycie nowej wiedzy, przetestowanie określonych funkcjonalności w zakresie gromadzenia, agregowania i możliwości dokonywania bieżącej analizy oraz potencjalnego udostępniania informacji zebranej z systemów informatycznych zaangażowanych podmiotów publicznych na rynku wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka oraz praktyczne zbadanie i opisanie możliwości zbudowania jednego, Docelowego Systemu IT dla różnych produktów.
Pilotażowy System IT	Narzędzie badawcze wykorzystywane na potrzeby realizacji Pilotażu, obejmujące oprogramowanie gotowe (własne Zleceniobiorcy lub strony trzecich) oraz oprogramowanie dedykowane (wykonane przez Zleceniobiorcę lub strony trzecie na potrzeby Pilotażu). Pilotażowy System IT obejmuje Uczestników Pilotażu i zostanie im udostępniony (nie będzie udostępniany konsumentom).
PIORIN	Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa
Proces biznesowy	Ciąg chronologicznie uporządkowanych czynności, inicjowanych przez jedno lub kilka zdarzeń wejściowych, których realizacja generuje wartość dodaną dla odbiorcy rezultatów realizacji procesu.
Produkt	Rezultat prac wykonany i przekazywany Zleceniodawcy do odbioru w poszczególnych Etapach.
Przetwórstwo	Czynności przetworzenia mięsa do postaci mięsa świeżego i konfekcjonowania ziemniaków.

Nazwa	Opis
Produkcja pierwotna	Działalność obejmująca chów i hodowlę zwierząt oraz uprawę i hodowlę produktów roślinnych, jak również ich transport wewnętrzny, magazynowanie i postępowanie z produktami (bez znaczącej zmiany ich charakteru) w gospodarstwie lub na podobnym poziomie i ich dalszy transport do zakładu przetwórczego.
Repozytorium procesowe	Miejsce uporządkowanego przechowywania: map procesowych, modeli procesowych, zdjęć oraz wszelkich dokumentów związanych z analizą procesową. Repozytorium procesowe umożliwia selektywny dostęp on-line do treści, z wykorzystaniem dowolnego urządzenia obsługującego standard HTML.
R&D (Research and Development)	Pozyskiwanie wiedzy dotyczącej produktów, technologii lub procesów oraz prowadzenie analiz teoretycznych, systematycznych studiów lub doświadczeń.
Sadzeniaki	Jednolite odmianowo, zdrowe bulwy ziemniaka, przeznaczone do sadzenia.
Scenariusz symulacyjny	zestaw założeń, wprowadzonych do modelu symulacyjnego w specjalistycznym oprogramowaniu, odzwierciedlających warunki realizacji obecnego lub zakładanego funkcjonowania procesu, takich jak: harmonogram pracy zasobów osobowych, liczba zasobów, liczba i częstotliwość generowania transakcji procesowych.
SSCC (Serial Shipping Container Code)	Seryjny Numer Kodowy Jednostki logistycznej – niepowtarzalny w skali świata numer kodowy każdej pojedynczej jednostki logistycznej, nadawany przez wytwórcę jednostki logistycznej.
Symulacja	Odtworzenie zjawisk rzeczywistych, opisanych w modelach procesowych, przy pomocy specjalistycznego oprogramowania.
System ADC	System automatycznego gromadzenia danych (ang. Automatic Data Capture). Istotą ADC jest automatyczne, bezpośrednie wprowadzanie danych do systemów informatycznych.

Nazwa	Opis
System informatyczny	Zestaw funkcji, procedur i algorytmów informatycznych, przetwarzających aktualnie posiadane dane; algorytmy systemu informatycznego tak samo interpretują dane prawidłowe jak i dane nieprawidłowe.
Transakcja procesowa	Każde pojedyncze rozpoczęcie realizacji procesu, które zostało pomyślnie ukończonych podczas symulacji. Przykład: pojedynczą transakcją procesową w procesie uprawy sadzeniaka jest jednokrotna realizacja procesu przez dany podmiot od zdarzenia początkowego (potrzeby uprawy sadzeniaka) do zdarzenia końcowego (np. momentu wydania produktu finalnego w dowolnej postaci).
Uczestnik Pilotażu	Podmiot uczestniczący w Pilotażu na rynku wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka.
Wąskie gardło procesowe	Wąskim gardłem procesowym nazywamy czynność lub zdarzenie, które w danym procesie ma najmniejszą zdolność operacyjną i limituje lub spowalnia przebieg całego procesu.
WIJHARS	Wojewódzki Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych
WIORIN	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
WMS	Magazynowy System Informatyczny (z ang. Warehouse Management System), system informatyczny wspomagający realizację, kontrolę i sterowanie przepływem towarów przez magazyn oraz dostarczanie informacji o tym przepływie i tworzenie dokumentacji towarzyszącej temu przepływowi.
WZ	Wydanie zewnętrzne jest dowodem magazynowym, który dokumentuje wydanie materiałów bądź towarów z magazynu na zewnątrz.
Zleceniobiorca	Podmiot, któremu powierzono w drodze Decyzji Prezesa Rady Ministrów realizację Umowy, na podstawie art. 10 c ustawy z 8 sierpnia 1996 r. o Radzie Ministrów (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1188 z późn. zm.).
Zleceniodawca	Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa

Nazwa	Opis
Znacznik	Element służący do znakowania upraw, zwierząt lub partii towaru. Może być pasywny (np. etykieta z kodem paskowym, etykieta RFID) lub aktywny (np. beacon). Znacznik jest wykrywany i odczytywany przez czujnik.

4 Wstęp do tematu Paszportyzacji

4.1 Wprowadzenie

Paszportyzacja, zgodnie z ogólnie przyjętą definicją, jest to ewidencja i raportowanie rzeczywistych i projektowanych danych, np. sieci, wraz z jej bezpośrednim otoczeniem z uwzględnieniem bezpośrednich i wymaganych atrybutów charakterystycznych dla poszczególnych obiektów, ich wzajemnych wielowarstwowych powiązań oraz logicznych aspektów funkcjonowania. Powyższy opis ma charakter ogólny i możliwy do przełożenia na wiele gałęzi i dziedzin gospodarki. Paszportyzacja żywności również obejmuje ewidencję i raportowanie określonych danych dotyczących etapów produkcji z uwzględnieniem obszarów, bądź cech produktu, mogących mieć znaczenie np. dla potencjalnego konsumenta, producenta, organów państwa kreujących politykę na danym rynku (w obszarze) czy przedstawicieli nauki.

Wymiernym celem paszportyzacji żywności ma być identyfikacja pochodzenia danego produktu rolnego, potwierdzenie jego autentyczności i gwarancja jego bezpieczeństwa, szczególnie w obrocie handlowym.

Produkcja rolna jest bardzo specyficzna i bardzo szybko reaguje, np. spadkiem opłacalności produkcji, wahaniami cenowymi, na pewne niekorzystne czynniki zewnętrzne, w szczególności na czynniki pogodowe (susza, grad, przymrozki, długotrwałe niedobory wody, jak również powodzie i podtopienia występujące lokalnie), występowanie chorób w tym epidemii, powodujących większą śmiertelność lub całkowitą niezdatność wyprodukowanego surowca do spożycia i dalszego przetworstwa lub przekładających się tylko na wysokość plonu/ wagę żywca, czy jak ostatnio, również na sytuację geopolityczną przekładającą się na popyt i podaż. Skutki wpływu takich niekorzystnych czynników w branży rolno-spożywczej mogą być krótkofalowe lub długofalowe – efekty widoczne i możliwe do oceny dopiero w dłuższym okresie czasu. Istnieje zatem pilna potrzeba opracowania i wdrożenia „mocnego” i stabilnego systemu paszportyzacji, który zagwarantuje zabezpieczenie

polskich konsumentów ale też producentów przed negatywnymi skutkami określonych działań rynkowych. Jako system trzeba tu rozumieć zarówno rozwiązania prawne, organizacyjne jak i rozwiązania techniczne pozwalające śledzić „tańcuchy dostaw” zapewniając identyfikowalność produktów na wszystkich etapach procesu.

Według Rozporządzenia nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności (Dz.U. L031 z 1.2.2002, s. 1), „możliwość śledzenia” oznacza możliwość kontrolowania przemieszczania się żywności lub substancji (pasze, materiały paszowe) na wszystkich etapach produkcji, przetwarzania i dystrybucji. Spełnienie zasad traceability zdefiniowanych w wymienionym Rozporządzeniu jest możliwe poprzez zastosowanie, przez podmioty objęte tym wymogiem, systemu umożliwiającego śledzenie i kontrolę zarówno elementów potrzebnych do wytworzenia produktu (od surowców po opakowanie), jak i samego wyrobu na poszczególnych etapach procesu logistycznego (produkcja, składowanie, dystrybucja, dostawa do klienta).

Należy dążyć do wszelkich starań, by produkowana w Polsce żywność, która jest przecież wysokiej jakości konsumenckiej i technologicznej, mogła także być konkurencyjna na rynkach światowych. Takim czynnikiem wyróżniającym może być cena, wspomniana wysoka jakość, ale też bezpieczeństwo i identyfikowalność w procesie produkcji.

4.2 Paszportyzacja z perspektywy konsumenta

Wydaje się, że w obecnych czasach dużego znaczenia nabiera fakt zapewnienia wiarygodności i rzetelności, co oznacza, że zaufanie klientów do nabywania określonych produktów rolnych (ale także przywiązania do wyrobów z określonych podmiotów gospodarczych, dominujących marek, firm, przetwórci, itp.) może zostać szybko zachwiane. Znane są przykłady, w których jedno ujawnione wydarzenie o charakterze medialnym, słusznie bądź nie, mające wydźwięk negatywny, przyczynił o się do spadku obrotu handlowego, konieczności zmiany profilu działalności, a nawet do zamknięcia przedsiębiorstwa. Ponowne odbudowanie marki handlowej i wejście powtórnie na rynek może być niezwykle trudne, a często niemożliwe.

Przy obecnie stosowanych zabiegach marketingowych mających na celu zwiększenie potencjalnej sprzedaży towarów, wydaje się, że swoista „podejrzliwość” konsumentów również rośnie proporcjonalnie. Potwierdzono np., że nazwa gotowego wyrobu ma wpływ na wybór. Istnieje zależność, że im dłuższa nazwa, w której dominują

określenia kojarzone z emocjami lub przymiotnikami: „dobre, soczyste, pikantne”, tym chętniej wybierany jest dany wyrób. Ma to znaczenie w kreowaniu nawyków konsumenckich. Podobnie też określenia o negatywnym skojarzeniu, a nawet w przypadku mięsa nazwa produktu z użyciem określenia gatunku zwierzęcia z jakiego pochodzi zamiast nazwy surowca, może decydować o potencjalnym wyborze innego produktu.

W przypadku surowców pochodzenia zwierzęcego w ostatnim czasie coraz większe znaczenie ma zachowanie dobrostanu zwierząt przeznaczonych do uboju, który ma duży wpływ na jakość produktów, ale także na świadomość konsumencką, że procesy technologiczne odbyły się z zachowaniem wszelkich najlepszych praktyk.

Klient decydując o zakupie, często jest zainteresowany dodatkowymi informacjami. Znaczenia nabierają słowa: tradycyjne, ekologiczne, naturalne, itp. w miejsce przemysłowej, masowej skali, która kojarzona jest raczej z produktem gorszej jakości. Szczególnie, że powszechnie wiadomo, dzięki licznym analizom, że współczesny konsument posiada dość spore wymagania oraz zwiększoną świadomość, pozwalającą na kierowanie jego wyborem podczas zakupów. Powoduje to, że producenci powinni podejmować bardziej wzmożone działania w kierunku zaspokojenia rynku produktami, z zachowaniem obecnie panujących trendów. Klient jest zwykle zainteresowany rodzajem produktu żywnościowego i coraz częściej kieruje się nie tylko ceną, ale także, np. składem surowcowym, jakością wyrobu. Powoduje to konieczność zamieszczania pewnych informacji na opakowaniu gotowego produktu. Zakres informacji, które należy zamieszczać na etykiecie powinien być zgodny z oczekiwaniami konsumentów, przy czym kluczowe jest zapewnienie możliwości pozyskania wiarygodnych informacji o produkcie na każdym etapie jego powstawania, w tym informacji o jego cechach jakościowych, pochodzeniu, sposobie produkcji/chowie, co stanowi jeden z celów rozwiązania, opracowywanego w ramach niniejszego projektu. Pewną ufność w konsumentach wzbudza również informacja, że dany produkt został wyprodukowany w Polsce, a nie sprowadzony z innych krajów. Potwierdzają to wyniki kampanii marketingowych, szczególnie sklepów wielkopowierzchniowych, w których informacja o krajowym pochodzeniu surowca jest szczególnie widoczna i eksponowana w miejscu bezpośredniego spojrzenia klienta. Istnieją oczywiście wyjątki od zasady, zgodnie z którą polskie wyroby wzbudzają większe zaufanie konsumentów. Dotyczy to w szczególności produktów zagranicznych, produkowanych regionalnie, według tradycyjnych receptur, takich jak lokalne mięso, sery i wędliny, które swoją jakością zawdzięczają środowisku, w jakim wzrastało pogłowie i tradycyjnym recepturom, które pozwalają na uzyskanie określonej jakości i smaku finalnego produktu, a o które ciężko byłoby w warunkach

polskich. Z punktu widzenia świadomego konsumenta znaczenie mogą mieć również aspekty podatkowe, zapewniające wsparcie polskiego rolnictwa i budżetu państwa, do którego trafiają podatki płacone przy okazji prowadzonej lokalnie produkcji. Świadomy klient będzie również przekonany o konieczności zakupu produktu o odpowiednim typie kulinarnym, w zależności od tego, do jakich celów zostanie on przeznaczony. W przypadku mięsa istotną rolę odgrywają takie wyróżniki jakości organoleptycznej, jak np. stopień przetłuszczenia śródmięśniowego, technologicznie zwany: „mamurakowatością”, gdyż jak powszechnie wiadomo, to tłuszcz jest nośnikiem smaku, a także przyczynia się do zwiększenia kruchości i soczystości mięsa. W krajach azjatyckich to właśnie stopień mamurakowatości jest kryterium wartościowania surowca i stanowi podstawę systemu premiowania i rozliczeń w obrocie handlowym. Ze względu na wciąż rosnącą świadomość konsumentów, rzetelne informacje na temat pochodzenia, żywienia i dobrostanu zwierzęcia, z którego wyprodukowano daną porcję produktu również mogą mieć duże znaczenie w procesie wyboru produktu do zakupu.

Również odmiany ziemniaków można podzielić na kilka typów kulinarnych, w zależności od rekomendowanego przeznaczenia (typ sałatkowy, ogólnoużytkowy, mączysty). Wyeksponowanie tej informacji na opakowaniu produktu może stanowić dodatkowe kryterium, zachęcające do zakupu konkretnej odmiany.

Kształtowanie jakości surowca zaczyna się wprawdzie w gospodarstwie prowadzącym produkcję żywca (hodowlę a następnie chów) lub uprawę roślin, począwszy od wyboru materiału zwierzęcego i odpowiedniego systemu hodowli/chowu lub odpowiedniej odmiany i materiału sadzeniowego uprawianej rośliny ale należy również wziąć pod uwagę, że można ją pogorszyć na prawie każdym kolejnym etapie (produkcji, transportu, przetwórstwa, konfekcji). Przykładowo, w przypadku mięsa wskazuje się, że dla wydłużenia trwałości świeżego produktu największe znaczenie ma utrzymanie czystości mikrobiologicznej na etapie rozbioru, a następnie pakowania. W czynnościach tych szczególną rolę pełnią pracownicy zakładu rozbiorowego, w kompetencjach których pozostaje przestrzeganie zasad higieny. Niedostateczne przestrzeganie tych zasad lub niedotrzymanie reżimu chłodniczego i terminów przydatności skutkuje zepsuciem się danej partii w krótszym czasie i koniecznością jej utylizacji. Tak istotne jest zatem uzyskanie pełnej i rzetelnej informacji o całym cyklu produkcyjnym. Z punktu widzenia technologicznego możliwe jest wtedy wyeliminowanie najstabszego ogniwa w łańcuchu bądź podjęcie szybkich działań naprawczych. Dostępność rzetelnych informacji o całym cyklu produkcyjnym ma również znaczenie dla konsumenta, ponieważ wspiera procesy decyzyjne i pozwala na wybór, które cechy jakościowe (lub aspekty chowu, pochodzenie itp.) są

dla niego istotne. Należy podkreślić, że niektóre aspekty produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego są łatwe do śledzenia lub pozyskania danych, inne natomiast mogą sprawiać trudność. Duże znaczenie ma tu skala produkcji, gdyż jeśli jest znaczna to może wpływać na zbiór wielu danych, szczególnie jednostkowych szacowanych dla każdej tuszy. Natomiast w mniejszej skali niektóre parametry mogą w ogóle nie być określane, np. ze względu na brak odpowiedniego wyposażenia. Dużą rolę może mieć również struktura zaplecza surowcowego oraz rodzaj odbiorców i kierunek głównego przeznaczenia produkcji. Jeśli zakład produkcyjny jest zorientowany na eksport to wysyłany surowiec może podlegać ocenie na podstawie kryteriów w kraju odbiorcy. Jeśli system oceny, stosowany w krajowym obrocie handlowym będzie na tyle uniwersalny lub rozbudowany, by uwzględnić wieloaspektowość i dużą liczbę czynników, stwarza on potencjalnie możliwość zminimalizowania ryzyka cofnięcia towarów z obszarów przeznaczenia.

Należy zauważyć, że o ile pewne kryteria oceny jakościowej są już standardem w innych krajach to w miarę wzrostu świadomości konsumenckiej może to mieć również przełożenie na sposób krajowej produkcji. Tutaj najlepszym przykładem jest ugruntowana przez lata świadomość konsumentów, że wieprzowina jest mięsem tłustym. Najnowsze badania potwierdzają, że nastąpiło znaczne zmniejszenie odtuszczenia tuszy w krajowej populacji tuczników oraz stosowanie odpowiednio zbilansowanej paszy z dodatkiem olejów o korzystnym profilu kwasów tłuszczowych, już pozwala na obalenie tej opinii. Dostarczenie klientom dużej ilości informacji o produkcie może mieć również pewne znaczenie kształtujące ich poczucie bezpieczeństwa, tzn. że dany produkt podlegał wielu analizom, ocenom i kontrolom, co oznacza, że jest najwyższej jakości i bezpieczny. Ponadto, zgodnie z obowiązującym prawem, kontroli dokonują uprawnione do tego celu organy państwowe, inspekcje, zatem konsument ma dodatkową gwarancję, że to Państwo odpowiada za bezpieczeństwo żywności.

Ważne jest to, żeby dostęp do informacji był łatwy i powszechny ale także z punktu widzenia eksportu dostępny w innych językach bądź przy użyciu nomenklatury technologicznej stosowanej w kraju docelowym.

W obecnych czasach duże znaczenie ma rozwój technologii informatycznych. Rozwój i doskonalenie segmentu IT dostarcza coraz bardziej efektywnych narzędzi do wspomagania czynności z obszaru „traceability” przez zaawansowane systemy. Dostęp do wspomnianych informacji o jakości produktu, poprzez powszechnie dostępne urządzenia, zapewni większą konkurencyjność produkcji. Szybki dostęp do tych informacji umożliwi również bezpośrednią analizę i stworzy konsumentowi możliwość dokonania wyboru, wg. jego własnych upodobań. Systemy informatyczne

stwarzają również znacznie większe możliwości aniżeli zwykle używane nośniki analogowe/papierowe. Są to rozwiązania o charakterze przyszłościowym i mającym duży potencjał wdrożeniowy. Stąd tak konieczne są działania systemowe zmierzające do połączenia dwóch sektorów polskiej gospodarki, tj. rolnictwa i sektora cyfrowego. Żywność produkowana i oznakowana paszportem, szczególnie w postaci cyfrowej, będzie stanowić o potencjale polskiej gospodarki na światowych rynkach. Powszechnie wiadomo, że polska żywność jest dobra, smaczna w porównaniu do niektórych analogicznych produktów pochodzących z innych obszarów geograficznych. Należy tylko w sposób rzetelny i możliwie rozbudowany (lub uniwersalny dla każdego odbiorcy) zapewnić jej rozpoznawalność i gwarantować pochodzenie i wiarygodność. Jest to możliwe poprzez wprowadzenie np. paszportu dla danego produktu, czyli jak wspomniano na wstępie, ewidencjonowanie oraz raportowanie wszystkich atrybutów produktu, logicznie powiązanych ze sobą, w całym łańcuchu produkcji.

Należy stwierdzić, że dostarczenie konsumentom dużej ilości informacji na temat cech jakościowych produktów rolno-spożywczych, a także zapewnienie rzetelnej identyfikowalności pochodzenia i wiarygodności wszystkich tych informacji jest kluczowe. Klient oczekuje, że dostarczony produkt jest bezpieczny, ale także wysokiej jakości, w związku z czym programy, mające na celu wzrost poziomu informowania o pochodzeniu i zapewnienie możliwości śledzenia całego procesu produkcyjnego mają swoje uzasadnienie i są konieczne.

4.3 Paszportyzacja/znakowanie żywności w innych krajach

Na całym świecie powstaje i wprowadza się wiele systemów oraz programów, umożliwiających dostęp konsumentom do wiarygodnych informacji o żywności. Sama informacja o kraju pochodzenia jest już zwykle w oczach konsumentów niewystarczająca, dlatego też celem działania takich systemów jest informacja o dokładnym opisie, skąd pochodzą poszczególne składniki oraz w jaki sposób były przetwarzane i magazynowane (np. w jakim czasie od rozpoczęcia cyklu produkcyjnego itp.). Wprowadzanie takich systemów jest konsekwencją ogólnego spadku zaufania konsumentów do jakości wyprodukowanej żywności, dlatego też istnieje konieczność prowadzenia ścisłego monitoringu prowadzonych działań. Wydaje się, że rzetelne oznakowanie żywności powinno leżeć w interesie każdego w całym łańcuchu produkcyjnym.

W krajach Unii Europejskiej istnieje szereg aktów prawnych regulujących te kwestie. Są to: Rozporządzenie (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności, zmiany rozporządzeń

Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1924/2006 i (WE) nr 1925/2006 oraz uchylenia dyrektywy Komisji 87/250/EWG, dyrektywy Rady 90/496/EWG, dyrektywy Komisji 1999/10/WE, dyrektywy 2000/13/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, dyrektyw Komisji 2002/67/WE i 2008/5/WE oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 608/2004 z dnia 31 marca 2004 r. dotyczące etykietowania żywności oraz składników żywności z dodatkiem fitosteroli, estrów fitosteroli, fitostanoli i/lub estrów fitostanoli (Dz.U. L 304 z 22.11.2011, s. 18), które wyjaśnia kwestie znakowania produktów spożywczych, oraz Rozporządzenie (UE) nr 1333/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie dodatków do żywności, które reguluje kwestie stosowania dodatków do żywności. Wspomniane prawo powinno być jednolicie stosowane we wszystkich państwach członkowskich. Jednakże, każde państwo członkowskie może mieć swoje specyficzne wymagania mające zastosowanie do konkretnej grupy żywności. Znakowanie produktów żywnościowych może być zatem mocno zróżnicowane w zależności od regionu.

Na rynku niemieckim szczególnie istotne jest nazewnictwo, a mocno doprecyzowane są akty prawne dotyczące regulacji znakowania. W odróżnieniu od tej sytuacji na rynku czeskim znaczenie ma użycie określenia: „śladowe ilości”. Takich przykładów specyfiki poszczególnych krajów/rynków jest wiele, ale to podkreśla konieczność zbudowania w Polsce systemu pozwalającego z jednej strony spełnić wymogi wynikające z przepisów, a z drugiej zapewnić konkurencyjność i przewagę polskiego produktu nad innymi. Jak wynika z przytoczonych danych takie informacje zawarte na etykiecie, nawet zgodne z obowiązującymi zasadami i wytycznymi, dla końcowego klienta w obecnych czasach mogą być raczej niewystarczające i konieczne jest ich rozbudowanie.

Najlepiej funkcjonujące systemy kontrolujące przebieg łańcucha produkcyjnego i identyfikację produktów posiadają sieci handlowe o największym obrocie, a także duże koncerny produkujące żywność. Jednym z dobrych przykładów sprawnie działającego systemu identyfikacji pochodzenia żywności są restauracje McDonalds. Systemy, które funkcjonują w tym koncernie umożliwiają analizę parametrów produkowanej żywności na wszystkich etapach produkcji, przy czym wszelkie nieprawidłowości są odnotowane i usuwane na bieżąco, co prowadzi do tego, że utrzymywana jest stała jakość oferowanych produktów.

National Livestock Identification System (NLIS) to australijski system identyfikacji i śledzenia bydła, który szczególną rolę odgrywa w przypadku wystąpienia zdarzeń związanych z bezpieczeństwem żywności lub chorobami u zwierząt w czasie chowu. Zastosowanie tego systemu przyczynia się również do utrzymania zaufania konsumentów do rynku wołowiny i produktów mlecznych oraz do umożliwienia dostępu do nich. Jest to system powszechnie stosowany w australijskiej produkcji

bydła. NLS rejestruje transport bydła, za pośrednictwem krajowej bazy danych. Każda sztuka bydła jest indywidualnie identyfikowana i śledzona od miejsca urodzenia, poprzez miejsce chowu do momentu uboju.

Na podstawie analizy opracowań stwierdzono, że Stany Zjednoczone (USA) są nieco bardziej „za” innymi krajami, jeśli chodzi o wdrażanie krajowego programu identyfikacji zwierząt (ID) i ich identyfikowalności. Inni najwięksi światowi eksporterzy wołowiny, w tym Argentyna, Australia, Kanada, Unia Europejska, Nowa Zelandia i Urugwaj, mają systemy nakazane do stosowania przez rząd, czyli powszechnie używane ze względu na wymóg prawny.

Obawa przed wzrostem kosztów i innymi długoterminowymi konsekwencjami, doprowadziła niektórych zainteresowanych z branży mięsnej do odrzucenia potencjalnych programów identyfikacji i identyfikowalności zwierząt nakazanych przez rząd. Dodatkowo brak takiego rządowego programu tłumaczy się znaczną różnorodnością produkcji wołowiny w Stanach Zjednoczonych, która powoduje, że śledzenie pojedynczych zwierząt jest utrudnione. W 2018 r. uruchomiono w USA program pilotażowy o nazwie CattleTrace¹ przy wsparciu podmiotów z branży hodowców bydła, aby rozpocząć kierowanie producentów wołowiny w kierunku spójnego programu identyfikowalności. W styczniu 2020 r. powstała nowa inicjatywa, U.S. CattleTrace, w której połączono osiągnięcia dotychczasowe CattleTrace, i która obejmuje obecnie wielu partnerów, w tym Kansas Livestock Association i inne w Kansas, Missouri, Oklahoma, Kentucky, Oregon i Waszyngton, a także pilotażowe projekty identyfikowalności na Florydzie i w Teksasie (U.S. CattleTrace, 2020). Program CattleTrace obejmuje uczestników ze wszystkich segmentów produkcji zwierząt. Obecnie do grupy interesariuszy z branży wołowej należy wielu producentów cieląt i krów oraz 12 rynków aukcyjnych bydła. Uzyskane wyniki mogą zachęcić przemysł mięsny w USA do większego poparcia dla krajowego programu identyfikacji i identyfikowalności zwierząt. Niektóre aspekty, w tym problemy z oszacowaniem ilości podmiotów zainteresowanych, związane z tym rosnące koszty wdrożenia systemu, opartego w tym wypadku na technologii RFID oraz zarządzanie narastającą ilością danych mogą stanowić pewną przeszkodę we wdrażaniu kompleksowego programu krajowego, obejmującego w sposób jednolity całą produkcję a także konsumentów.

U czołowych światowych producentów wołowiny identyfikacja dla konsumenta jest możliwa zwykle dla całej partii, pochodzącej z danego gospodarstwa. Być może można to tłumaczyć strukturą pogłowia lub też specyfiką regionalnej produkcji.

¹ <https://www.uscattletrace.org/>

Konsument ma prawo wiedzieć o pewnych cechach wyrobu i sam dokonać wyboru dotyczącego zakupu. Jeśli identyfikacja pochodzenia zwierząt będzie przeprowadzana, a klient tego świadomy i przekonany o wiarygodności tego procesu, może to stanowić o przewadze konkurencyjnej polskiej produkcji nad produkcją w innych krajach.

4.4 Paszportyzacja z perspektywy producentów

Projekt Paszportyzacji Polskiej Żywności to olbrzymie wyzwanie. Jest to jednak bez wątpienia konieczny i z wielu powodów kluczowy projekt dla przyszłości produkcji rolnej oraz szeroko pojętej branży agro w Polsce. Rozwiązuje wiele istniejących, już od dawna utrwalonych i utrudniających rozwój branży problemów ale też odpowiada na szereg nowych, niedawno zdiagnozowanych wyzwań stojących przed sektorem produkcji żywności w skali światowej.

Szczególną wartość i znaczenie zyskał w ostatnim czasie, kiedy ze względu na pandemię oraz wojnę w Ukrainie na nowo definiowane są problemy i zagrożenia związane z bezpieczeństwem żywnościowym. Sektor zmaga się z olbrzymim wzrostem kosztów produkcji oraz oswaja z utrudnionym dostępem do surowców rolnych, których ceny ulegają ogromnym, bardzo gwałtownym wahaniom. A to wszystko w czasie gdy na świecie mamy się 30% produkowanej żywności, a równocześnie są miejsca, gdzie ludzie umierają z głodu.

Obserwujemy kończącą się erę taniej, powszechnie dostępnej żywności i niedoceniań ciężkiej pracy rolników. Konsumenci oraz importerzy światowej polskiej żywności, szczególnie ci z najbogatszych światowych rynków oczekują nowoczesnej identyfikacji, certyfikacji pochodzenia oraz jakości żywności. Niebawem może to być warunek konieczny bez którego niemożliwe będzie funkcjonowanie na najważniejszych rynkach, a Polska jest znaczącym światowym eksporterem żywności.

Projekt stanowić będzie olbrzymi impuls do cyfryzacji, szeroko pojętej innowacyjności, będzie inspiracją do wdrożenia i stosowania na szeroką skalę bardzo korzystnych, nowoczesnych rozwiązań, których w rolnictwie bardzo szybko przybywa dzięki upowszechnieniu niedostępnych do niedawna najnowszych technologii. Paszportyzacja może wykreować nowe standardy w zakresie certyfikacji żywności, a polskim firmom może zapewnić status liderów w ich kreowaniu i wdrażaniu.

Polskie rolnictwo boryka się z olbrzymią liczbą problemów. Jest bardzo rozdrobnione i charakteryzuje się zdecydowanie zbyt niskim poziomem integracji oraz upowszechnienia systemów jakości żywności. Przy wspomnianej już bardzo małej średniej wielkości gospodarstwa powoduje to, że w łańcuchach produkcji występuje

ogromna nierównowaga oraz jest w nim zdecydowanie za dużo elementów, przede wszystkim pośredników, a im krótszy łańcuch i więcej certyfikowanej produkcji tym jest on bardziej efektywny. Dlatego w ramach projektu należy upowszechniać świadomość w zakresie optymalizacji łańcuchów dostaw oraz systemów jakości żywności, które powinni stosować polscy rolnicy. Wiąże się to bezpośrednio ze wspieraniem rozwoju przedsiębiorczości na obszarach wiejskich które powinny rozwijać przetwórstwo oparte na certyfikowanym surowcu i odchodzić od najmniej dochodowej sprzedaży surowców pośrednikom. Świetnie funkcjonuje to we Włoszech, gdzie struktura rolnictwa jest bardzo podobna, a rozdrobnienie dzięki integracji i współpracy w zoptymalizowanych łańcuchach produkcji stało się atutem. Kolejnym problemem jest bardzo niska zdolność do wdrażania innowacji, która jest m.in. skutkiem problemów wymienionych powyżej w tym dostępności technologii, uwarunkowań ekonomicznych, rozdrobnienia, które w Polsce atutem nie jest itp.

Innowacyjność, w tym rozwiązania cyfrowe w zakresie identyfikacji oraz certyfikacji produkcji są jedyną szansą na efektywne funkcjonowanie oraz poprawę pozycji rolników w łańcuchach produkcji, ich skrócenie oraz nawiązanie w nich partnerskich, uczciwych relacji. Innowacyjność to też szansa na budowę silnej marki polskiej żywności na globalnych rynkach.

Poprawa otoczenia biznesowego dzięki realizacji projektu paszportyzacji otworzy przed małymi i średnimi, rodzinnymi gospodarstwami nowe perspektywy w zakresie integracji (zarówno poziomej jak i pionowej) oraz rozwoju. Zachowanie naturalnej, tradycyjnej produkcji w zintegrowanych warunkach, stosowanie innowacji i dostępnych już dla rolnictwa najnowocześniejszych technologii w zakresie procesu produkcji oraz w sferze organizacyjnej (np. dzięki paszportyzacji) może być doskonałą receptą na zmianę układu sił w łańcuchach produkcji, poprawę pozycji konkurencyjnej rolników oraz skuteczną odpowiedź na coraz bardziej powszechną na świecie przemysłową produkcję rolną.

Paszport będący certyfikatem pochodzenia oraz jakości polskiej żywności jest odpowiedzią na szereg opisanych problemów i łamie większość barier, które stały na przeszkodzie szybszego rozwoju i wyższej rentowności branży. Kreuje bardziej przejrzyste i sprzyjające budowie wyższej wartości dodanej relacje oraz sprzyja integracji otoczenia biznesowego, dając możliwość budowy długotrwałych, partnerskich relacji w łańcuchach produkcji żywności. To jeden z niewielu, jeśli nie jedyny sposób na ich skrócenie, optymalizację i zmniejszenie panującej w nich nierównowagi. Motywuje do zwiększania stopnia przetworzenia surowców i produktów z rynków rolnych i odchodzenia od prostej sprzedaży surowców w kierunku półproduktów a najlepiej gotowych do spożycia produktów żywnościowych. Daje też rolnictwu broń w walce z

oskarżeniami o rujnowanie klimatu i środowiska naturalnego. Szczególnie istotne jest to w bardzo silnej w Polsce branży mięsnej, a w pilotażu największe grupy uczestników działają na rynku wieprzowiny i wołowiny. Projekt powinien pomóc w oczyszczeniu atmosfery wokół produkcji zwierzęcej, która w ostatnich latach bardzo się pogorszyła, ze względu na olbrzymią ilość złych emocji wokół rzekomo niskiego dobrostanu zwierząt, spożycia mięsa, a także innych produktów zwierzęcych.

Podsumowując, projekt świetnie wpisuje się w aktualne trendy związane z:

- traceability tj. maksymalnie szczegółową identyfikacją produktów żywnościowych,
- ograniczaniem ryzyk związanych z powszechnym obecnie problemem fałszowania żywności, przede wszystkim tej najwyższej jakości, a problem wraz z przenoszeniem handlu do Internetu będzie tylko narastał,
- oczekiwaniami konsumentów oraz importerów w zakresie niepodważalnego potwierdzenia jakości oraz zrównoważenia produkcji żywności,
- budowaniem nowoczesnych, efektywnych kanałów komunikacji z konsumentami dla detalistów oraz branży HoReCa,
- odpowiedzialnym i skoordynowanym gromadzeniem, przetwarzaniem, przechowywaniem i udostępnianiem danych dotyczących rolnictwa i produkcji żywności w celu ich optymalnego i efektywnego wykorzystania m.in. w zakresie innowacyjnych projektów.

Dzięki paszportyzacji, która wniesie zupełnie nowe standardy w zakresie identyfikacji i niepodważalnej informacji na temat sposobu wytworzenia oraz jakości polskiej żywności, producenci będą mogli wspólnie budować jej światową markę, kierować ją na odpowiednie półki i egzekwować wyższą, adekwatną cenę. Zyskają też olbrzymią motywację do zwiększania stopnia przetworzenia doskonałych polskich surowców rolnych i tym samym zwiększania wartości eksportu gotowych produktów. Sprzedaż surowców jest najmniej dochodowa i najbardziej narażona na gwałtowne zmiany cen. Do tego dopiero wchodzimy w erę drogiej żywności lub nawet jej braku i rozpoczynamy ewolucję świadomości światowych konsumentów.

5 Podsumowanie wyników Raportów nr 1-3

Podsumowanie obszernych Raportów przygotowanych dla poszczególnych rynków ma na celu skondensowane przekazanie informacji o sposobach realizacji prac badawczych, przyjętych metodykach zarówno w badaniach prowadzonych z

Uczestnikami Pilotażu jak i w administracji publicznej. W podsumowaniu przedstawione zostaną dane ilościowe dotyczące wykonanych prac, utworzonych modeli, przeanalizowanych i zamodelowanych systemów i rejestrów, zidentyfikowanych encji. Przedstawiona zostanie porównawcza analiza efektywności poprzez porównanie wartości KPI referencyjnych modeli AS IS oraz TO BE dla analizowanych rynków. Ponadto podsumowana zostanie analiza potrzeb i korzyści z punktu widzenia uczestników oraz zaangażowanych w projekt urzędów administracji i analiza technologiczna przeprowadzona dla każdego rynku.

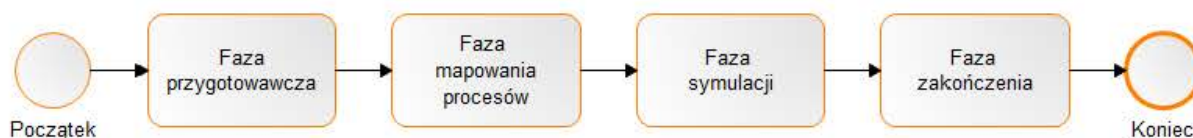
Istotnym elementem podsumowania jest również opis prac nad docelowym zakresem baz danych, który ma kluczowy charakter dla prac analitycznych i technicznych zaplanowanych w II Etapie pilotażu oraz dla prac dotyczących zaprojektowania paszportów, ich generowania i testów UX również planowanych w II Etapie.

5.1 Metodyka i zakres badań u Uczestników Pilotażu

Prace badawcze w ramach realizowanego projektu zostały przeprowadzone z wykorzystaniem metodyki, opracowanej przez Grupę Badawczą Doskonałości Procesowej, działającą w Sieci Badawczej Łukasiewicz – Poznańskim Instytucie Technologicznym. Grupa stworzyła i stosuje metodykę doskonalenia procesów biznesowych zgodnie ze standardem BPMN 2.0. Standard ten pozwala prawidłowo odwzorować procesy zachodzące w organizacji w celu analizy wykonywanych czynności, czasów ich trwania, zdarzeń oraz wykorzystanych zasobów. Dzięki temu możliwe jest szybkie i precyzyjne wykrycie obszarów potencjalnych usprawnień, a w konsekwencji zastosowanie działań korygujących, pozwalających opracować nowy, udoskonalony model funkcjonowania procesu. Najczęściej skutkuje to między innymi obniżeniem kosztów działalności, eliminacją „wąskich gardeł”, jak również poprawą wydajności pracy oraz skuteczności i efektywności realizowanych w organizacji procesów.

Standard BPMN 2.0 jest obecnie najpopularniejszym narzędziem do opisywania procesów biznesowych, uznanym przez wiele komercyjnych i niekomercyjnych organizacji nie tylko w Polsce, ale także na całym świecie. Standard jest opisany w normie ISO/IEC 19510:2013 Information technology – Object Management Group Business Process Model and Notation.

Opisywana metodyka zakłada 4 etapy realizacji, które zostały przedstawione na Rysunek 1.



Rysunek 1 Etapy realizacji metodyki

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

- **Faza przygotowawcza** – przed przystąpieniem do prac w projekcie niezbędne było zebranie podstawowych informacji oraz przygotowanie założeń na bazie których realizowany był projekt.
- **Faza mapowania procesów** – można podzielić ją na dwie części:
 - o mapowanie AS IS,
 - o mapowanie TO BE.

Celem mapowania AS IS jest z jednej strony odzwierciedlenie przebiegu procesów zgodnie z praktyką ich realizacji, a z drugiej strony – przygotowanie wniosków z analiz. Zakończenie prac nad mapowaniem AS IS i weryfikacja poprawności efektów mapowania, umożliwiły rozpoczęcie drugiego etapu prac, jakim było mapowanie TO BE. Celem tego etapu było zobrazowanie na mapach procesowych planowanych zmian, a następnie sprawdzenie za pomocą przeprowadzonej analizy procesowej ich poprawności oraz logiki.

- **Faza symulacji** – można podzielić ją na dwie części:
 - o utworzenie i symulacja modelu AS IS,
 - o utworzenie i symulacja modelu TO BE.

Celem symulacji modelu AS IS była weryfikacja, czy przygotowana w fazie modelowania mapa AS IS odzwierciedla stan faktyczny. Zakończenie prac nad modelem AS IS umożliwiło rozpoczęcie drugiego etapu prac, jakim była symulacja stanu docelowego zgodnie z przyjętymi scenariuszami zmian procesowych.

W celu zapewnienia oczekiwanego poziomu obsługi klienta wszystkie wersje map i modeli procesowych są przechowywane oraz udostępniane Klientowi z poziomu repozytorium procesowego. Takie postępowanie gwarantuje odpowiednie wersjonowanie zmian oraz umożliwia

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 35 z 398

współdzielenie z klientami dokumentacji badawczej. Klient nie musi posiadać specjalistycznego oprogramowania.

- **Faza zakończenia** – w tej fazie scalono w jeden dokument wszystkie raporty i materiały generowane na poszczególnych etapach realizacji prac.

Ze względu na dużą złożoność projektu, dążąc do jak najwyższej jakości finalnych rezultatów prac zrealizowanych w Etapie I projektu, standardowa metodyka realizacji badań procesowych, przedstawiona w niniejszym podrozdziale, została uzupełniona o dodatkowe analizy.

Finalnie, w pierwszym etapie projektu, zrealizowano następujące zadania:

1. Zrealizowano wizje lokalne w siedzibach podmiotów rynkowych, zaangażowanych w projekt i przeprowadzono wywiady procesowe ze wszystkimi Uczestnikami Pilotażu.

Finalna liczba Uczestników Pilotażu przedstawia się następująco:

- Rynek ziemniaka: 5 Uczestników Pilotażu
 - Rynek wieprzowiny: 17 Uczestników Pilotażu (16 wizyt – podmiot ██████████, ██████████, został zgłoszony do projektu w dwóch rolach: w kontekście procesów realizowanych w zakładach mięsnych oraz w kontekście procesów, związanych z transportem żywca)
 - Rynek wołowiny: 50 Uczestników Pilotażu (49 wizyt - podmiot ██████████, została zgłoszona dwukrotnie, przez PZPBM i z listy „ZM” (zakładów mięsnych), a ponadto zgłoszony został odrębnie jako hodowca właściciel ██████████. W efekcie zamodelowano proces hodowli dla ██████████ i proces transportu Żywca dla ██████████ w ramach 1 wizyty. Zgodnie z deklaracją p. ██████████, działalność ██████████ nie jest już realizowana w jednej ze zgłoszonych lokalizacji (██████████).
 - Analitycy zaangażowani w projekt, w ciągu 3 miesięcy przejechali łącznie około **26 000 km**, aby zrealizować wizyty u wszystkich Uczestników Pilotażu.
2. Opracowano łącznie **82 modele procesów AS IS** – dla każdego Uczestnika Pilotażu powstał minimum jeden model AS IS, prezentujący aktualny sposób funkcjonowania danego podmiotu (zidentyfikowane przepływy fizyczne oraz towarzyszące im przepływy informacyjne). Jeżeli dany podmiot był zaangażowany w kilka etapów produkcji żywności i wyraził zgodę na identyfikację większej liczby procesów – również zostały przedstawione w postaci modeli. Modele AS IS pozwoliły rozpoznać aktualny sposób realizacji procesów oraz zidentyfikować wszystkie czynności oraz zdarzenia procesowe, wymagające prowadzenia

Raport podsumowujący prace badawcze Bap I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 36 z 398

ewidencji, raportowania i gromadzenia danych, potencjalnie przydatnych w kontekście docelowego systemu IT. Dodatkowo, zebrane na etapie modelowania AS IS parametry procesowe (czasy trwania poszczególnych czynności, prawdopodobieństwa i częstotliwość występowania zdarzeń, posiadane zasoby osobowe, wolumeny produkcji) umożliwiły przeprowadzenie symulacji modeli AS IS i określenie początkowych (bazowych) wartości kluczowych wskaźników efektywności (KPI). Bazowe wartości stanowiły podstawę do przeprowadzenia analiz porównawczych na kolejnych etapach realizowanych prac.

Liczba modeli AS IS dla każdego rynku, z podziałem na etapy, przedstawia się następująco:

Rynek ziemniaka:

- Proces uprawy sadzeniaków (zamodelowany dla 2 Uczestników).
- Proces sortowania i wydania sadzeniaków (zamodelowany dla 1 Uczestnika).
- Proces uprawy ziemniaków towarowych (zamodelowany dla 3 Uczestników).
- Proces magazynowania i pakowania ziemniaków (zamodelowany dla 2 Uczestników).

Łącznie: 8 modeli AS IS

Rynek wieprzowiny:

- Proces produkcji żywca (zamodelowany dla 13 Uczestników).
- Proces transportu żywca (zamodelowany dla 3 Uczestników).
- Proces uboju (zamodelowany dla 2 Uczestników).
- Proces rozbioru (zamodelowany dla 1 Uczestnika).
- Proces konfekcjonowania (zamodelowany dla 1 Uczestnika).

Łącznie: 20 modeli AS IS

Rynek wołowiny:

- Proces produkcji żywca (zamodelowany dla 38 Uczestników).
- Proces transportu żywca (zamodelowany dla 3 Uczestnika).
- Proces uboju (zamodelowany dla 7 Uczestników).
- Proces rozbioru i konfekcjonowania (zamodelowany dla 6 Uczestników).

Łącznie: 54 modele AS IS

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 37 z 398

3. Na podstawie modeli procesowych AS IS, opracowanych dla każdego Uczestnika Pilotażu, przygotowano łącznie **13 modeli referencyjnych AS IS**, stanowiących punkt odniesienia dla koncepcji docelowej, dla każdego ogniwa łańcucha dostaw/etapu produkcji. Modele referencyjne są wynikiem scalenia pozyskanej wiedzy oraz parametrów przepływu procesów, pozyskanych w rezultacie analizy procesów u poszczególnych Uczestników Pilotażu w jednym, wspólnym modelu dla każdego logicznie wydzielonego etapu. Modele referencyjne AS IS zostały dodatkowo wzbogacone o informacje, pozyskane od ekspertów merytorycznych, zaangażowanych w projekt oraz o informacje uzupełniające, dotyczące procesów administracyjnych, przekazane przez Zespół Analityczny NASK.

Liczba opracowanych modeli referencyjnych AS IS przedstawia się następująco:

Rynek ziemniaka: 4 modele referencyjne AS IS

- Proces uprawy sadzeniaków.
- Proces sortowania i wydania sadzeniaków.
- Proces uprawy ziemniaków towarowych.
- Proces magazynowania i pakowania ziemniaków.

Rynek wieprzowiny: 5 modeli referencyjnych AS IS

- Proces produkcji żywca.
- Proces transportu żywca.
- Proces uboju.
- Proces rozbioru.
- Proces konfekcjonowania.

Rynek wołowiny: 4 modele referencyjne AS IS

- Proces produkcji żywca.
- Proces transportu żywca.
- Proces uboju.
- Proces rozbioru i konfekcjonowania.

4. Każdy Uczestnik Pilotażu został poproszony o udział w ustandaryzowanej ankiecie, realizowanej w formie wywiadu, przeprowadzanego na końcowym etapie wizyty analitycznej w siedzibie danego podmiotu. Celem zrealizowanej pracy było zidentyfikowanie, gdzie obecnie mogą być dostępne dane, potencjalnie

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 38 z 398

przydatne w procesie paszportyzacji polskiej żywności. Do celów wywiadu wykorzystano początkowe prototypy paszportów dla każdego rynku – Uczestnicy byli proszeni o wyrażenie opinii m.in. na temat przydatności danej informacji w procesie paszportyzacji, o wskazanie, czy poszczególne dane są obecnie ewidencjonowane – w jakich rejestrach i w jakiej formie. Przedstawiciele podmiotów, biorących udział w badaniu sugerowali również, zgodnie z posiadaną wiedzą, jakie podmioty zewnętrzne mogą, w ich opinii, posiadać bazy danych z informacjami, niezbędnymi do Paszportu. W toku realizacji prac **zebrano ankiety od Uczestników Pilotażu.**

5. Informacje, pozyskane od podmiotów rynkowych, skonfrontowano z informacjami, przekazanymi przez poszczególne jednostki administracji publicznej, funkcjonujące i realizujące zadania na analizowanych rynkach. W toku analiz, konsultacji z ekspertami merytorycznymi oraz organizacjami branżowymi zidentyfikowano finalne, rekomendowane źródła danych do paszportów. Określono także ich finalny, zmodyfikowany zakres. W efekcie przeprowadzonych prac **powstały 3 dokumenty (po jednym dla każdego rynku), określające zaakceptowaną zawartość docelowej bazy danych.**
6. Bazując na rezultatach wcześniejszych analiz oraz uzupełniających konsultacjach z ekspertami merytorycznymi, analitykami biorącymi udział w projekcie oraz wybranymi podmiotami rynkowymi, opracowano tzw. analityczne modele referencyjne z lotu ptaka TO BE. Modele te odwzorowują powiązania między poszczególnymi etapami łańcucha dostaw oraz zidentyfikowane kierunki przepływów towarowych, na tle których zaprezentowano docelowe przepływy informacyjne i źródła pozyskiwania danych do Paszportów. W efekcie przeprowadzonych prac powstały **3 modele analityczne TO BE z lotu ptaka (po jednym dla każdego rynku).**
7. Opracowane modele referencyjne AS IS oraz uzgodniona z Interesariuszami projektu zawartość bazy danych dla każdego rynku stanowiły punkt wyjścia dla opracowania docelowych modeli funkcjonowania procesów. Modele referencyjne stanu docelowego (Modele referencyjne TO BE) powstały poprzez naniesienie na referencyjne modele symulacyjne AS IS rekomendacji, wynikających z przeprowadzonych analiz oraz przeprojektowanie przepływów informacyjnych w taki sposób, aby umożliwić zbieranie za pośrednictwem docelowego systemu informatycznego pełnego zakresu niezbędnych danych. **Łącznie opracowano 13 modeli referencyjnych TO BE.**

Liczba opracowanych modeli referencyjnych TO BE przedstawia się następująco:

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Rynek ziemniaka: 4 modele referencyjne TO BE

- Proces uprawy sadzeniaków.
- Proces sortowania i wydania sadzeniaków.
- Proces uprawy ziemniaków towarowych.
- Proces magazynowania i pakowania ziemniaków.

Rynek wieprzowiny: 5 modeli referencyjnych TO BE

- Proces produkcji żywca.
- Proces transportu żywca.
- Proces uboju.
- Proces rozbioru.
- Proces konfekcjonowania.

Rynek wołowiny: 4 modele referencyjne TO BE

- Proces produkcji żywca.
- Proces transportu żywca.
- Proces uboju.
- Proces rozbioru i konfekcjonowania.

8. W celu zinventaryzowania obecnego stanu i poziomu zaawansowania stosowanych przez Uczestników Pilotażu technologii, opracowano ankiety badawcze w 3 głównych obszarach analizy technologicznej:

- infrastruktura wewnętrzna i zewnętrzna,
- aplikacje informatyczne,
- technologie AIDC.

Z wykorzystaniem opracowanej ankiety badawczej, wspierając się dodatkowo wywiadami telefonicznymi, danymi zebranymi na wcześniejszych etapach prac analitycznych oraz sporządzoną dokumentacją zdjęciową, **zebrano informacje na temat posiadanej infrastruktury wewnętrznej, aplikacji informatycznych oraz stosowanych technologii u wszystkich Uczestników Pilotażu.** Rezultaty przeprowadzonych prac zostały wzbogacone dodatkowo analizą rynku – tzw. benchmarkingiem rozwiązań polskich i zagranicznych.

9. Opracowane w ramach projektu modele symulacyjne (modele procesów AS IS dla poszczególnych Uczestników, modele procesów referencyjnych AS IS, modele procesów referencyjnych TO BE) zostały poddane symulacjom, zrealizowanym w specjalistycznym oprogramowaniu.

Celem symulacji procesów AS IS dla poszczególnych Uczestników Pilotażu było z jednej strony ocenienie czasochłonności i pracochłonności obecnie realizowanych procesów, a z drugiej strony, pozyskanie parametrów wejściowych, niezbędnych do przeprowadzenia symulacji modeli referencyjnych AS IS.

Celem symulacji modeli referencyjnych AS IS było wyznaczenie bazowych wartości Kluczowych Wskaźników Efektywności, stanowiących punkt wyjścia do porównawczej analizy efektywności. Dzięki wyznaczeniu uśrednionej pracochłonności i czasochłonności procesów obecnie realizowanych, możliwa była w kolejnym kroku symulacyjna ocena, czy wprowadzenie rekomendowanych zmian przyczyni się do poprawy efektywności procesów, realizowanych przez podmioty funkcjonujące na badanych rynkach.

Celem symulacji referencyjnych modeli TO BE było wyznaczenie docelowych wartości Kluczowych Wskaźników Efektywności, co umożliwiło przeprowadzenie analizy i oceny wpływu rekomendowanych zmian na poziom pracochłonności i czasochłonności działań, realizowanych przez Uczestników Pilotażu. Poprzez zestawienie bazowych i docelowych wartości KPI udowodniono, że wdrożenie rekomendacji, wypracowanych w trakcie realizacji projektu, przyczyni się nie tylko do realizacji podstawowych celów Paszportyzacji Polskiej Żywności, związanych z zapewnieniem wiarygodnych danych o żywności i umożliwieniem śledzenia ich źródeł pochodzenia na każdym etapie łańcucha dostaw, ale pozwoli również podnieść efektywność badanych procesów.

Łącznie przeprowadzono **108 analiz symulacyjnych**.

Rynek ziemniaka:

- 8 analiz symulacyjnych modeli procesów AS IS Uczestników Pilotażu.
- 4 analizy symulacyjne modeli referencyjnych AS IS.
- 4 analizy symulacyjne modeli referencyjnych TO BE.

Rynek wieprzowiny:

- 20 analiz symulacyjnych modeli procesów AS IS Uczestników Pilotażu.
- 5 analiz symulacyjnych modeli referencyjnych AS IS.
- 5 analiz symulacyjnych modeli referencyjnych TO BE.

Rynek wołowiny:

- 54 analizy symulacyjne modeli procesów AS IS Uczestników Pilotażu.
- 4 analizy symulacyjne modeli referencyjnych AS IS.
- 4 analizy symulacyjne modeli referencyjnych TO BE.

W ramach przeprowadzonych symulacji analizowano wartości dla następujących Kluczowych Wskaźników Efektywności, w odniesieniu do pracochłonności związanej z administracyjną obsługą procesów:

- średni czas pracy,
- minimalny czas pracy,
- maksymalny czas,
- sumaryczny czas pracy w ujęciu rocznym (za wyjątkiem procesu produkcji żywca wieprzowego, gdzie sumaryczny czas pracy podano w ujęciu kwartalnym zgodnie z cyklem chowu tucznika,
- średnie obciążenie pracą zasobów osobowych (w stosunku do przyjętego etatowego czasu pracy – 8 godzin dziennie, 5 dni w tygodniu).

10. W uzupełnieniu do przedstawionych w poprzednich punktach badań, zrealizowano dodatkowy zestaw analiz symulacyjnych – szacunkową ocenę efektu skali. Autorzy opracowania postanowili symulacyjnie wyznaczyć poziom potencjalnych oszczędności czasu pracy, które można byłoby osiągnąć, gdyby projekt przeprowadzić i wdrożyć we wszystkich podmiotach, realizujących wybrane procesy na rynku ziemniaka, wołowiny oraz wieprzowiny. W tym celu wykorzystano ogólnodostępne dane o liczbie podmiotów, realizujących wybrane procesy na krajowym rynku. **Otrzymane wyniki mają oczywiście charakter szacunkowy, pozwalają jednak zwizualizować potencjalną skalę możliwych do osiągnięcia korzyści w kontekście efektywności procesów.**

5.2 Metodyka analizy systemów i zawartości Danych referencyjnych

5.2.1 Wstęp

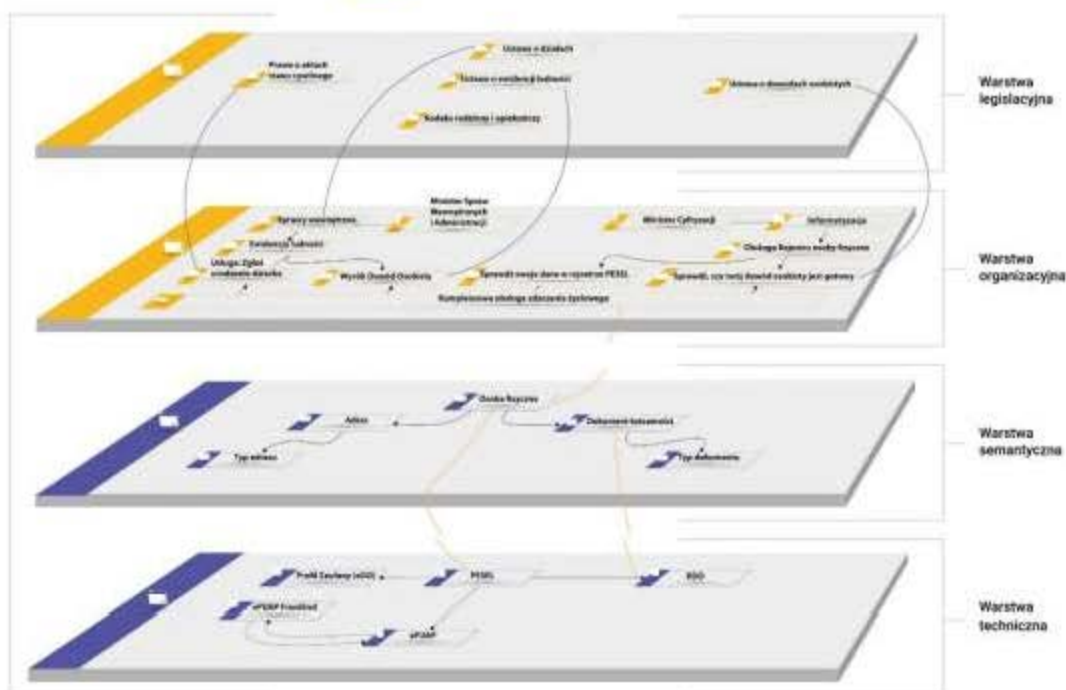
Zastosowana metodyka wykorzystuje doświadczenia wynikające z prac nad Architekturą Informacyjną Państwa (AIP). Architektura Informacyjna Państwa rozumiana jest jako ogół zasobów państwa pozostających w interakcji i

zaangażowanych w obieg informacji w państwie, na który składają się procesy, zadania, usługi, zbiory danych oraz rozwiązania techniczne i infrastruktura.

AIP, to więc zarówno model architektoniczny systemów informacyjnych państwa, jak i metody zarządzania rozwojem systemów informacyjnych państwa takie, jak zasady, standardy i procesy architektoniczne. Dane opisujące poszczególne komponenty AIP są uporządkowane w warstwy i zgodnie z tymi warstwami i ich zdefiniowaną zawartością zrealizowane zostało zadanie dotyczące analizy systemów i zawartości Danych referencyjnych. Te warstwy to :

- Warstwa legislacyjna
- Warstwa organizacyjna
- Warstwa semantyczna
- Warstwa techniczna

Warstwy AIP



Więcej informacji na stronie Ministerstwa Cyfryzacji: <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/architektura-informacyjna-panstwa>

Rysunek 2 Warstwy opisu wykorzystywane w AIP

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 43 z 398

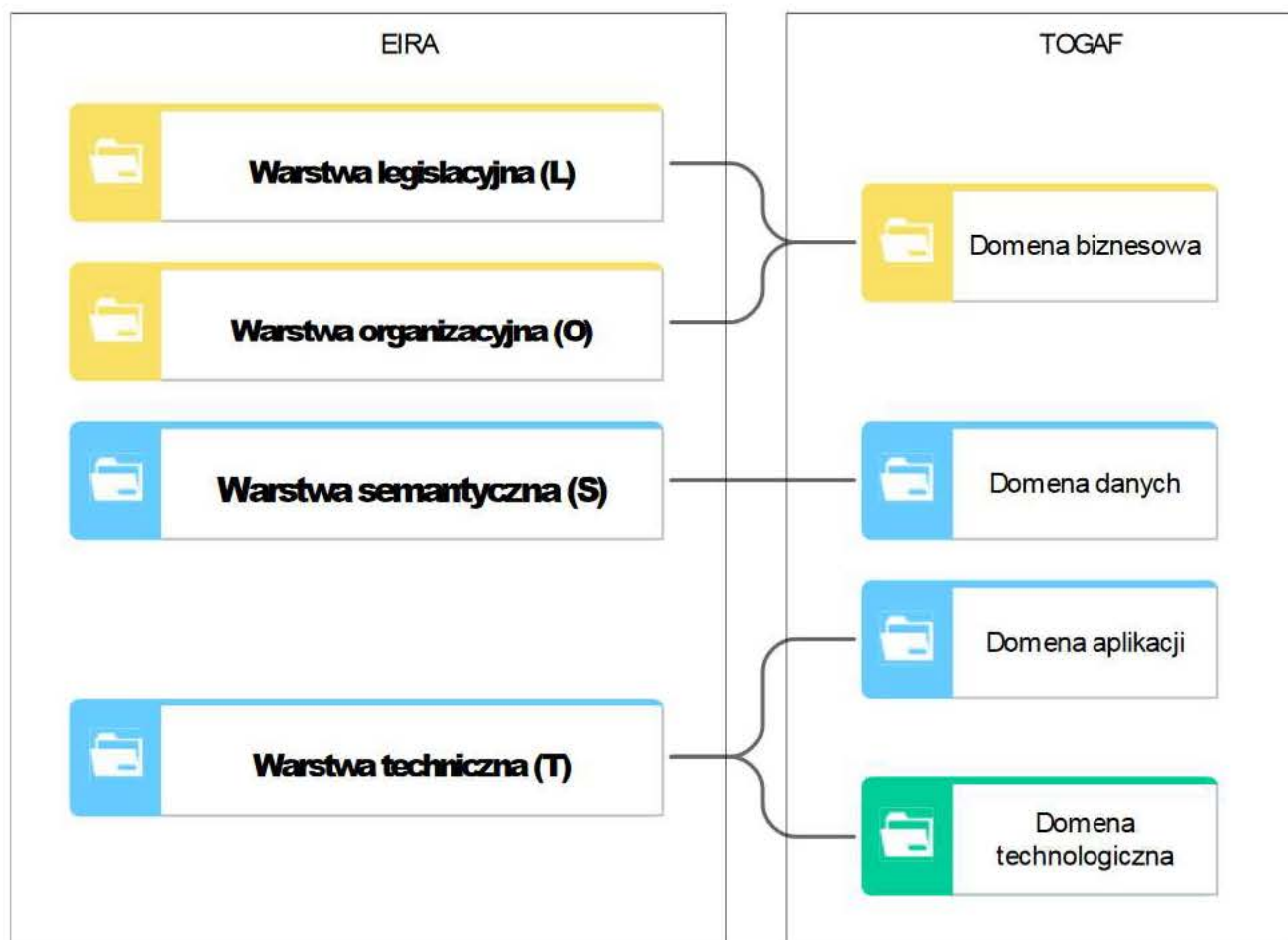
Podejście do analizy systemów i danych administracji publicznej zgodne z AIP oznacza analizę opartą na domenach TOGAF stanowiących szkielet architektury Państwa oraz wytycznych krajowych, tj. zebranych w ramach Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa z 2019 r. oraz wytycznych i unijnych dotyczących ram europejskiej architektury interoperacyjności European Interoperability Reference Architecture – EIRA.

Metoda opisu i modelowania architektury wykorzystuje zasady TOGAF oraz zagadnienia interoperacyjności rozwijane przez Komisję Europejską i rekomendowane krajom członkowskim.

Zastosowana metodyka analizy systemów i zawartości Danych referencyjnych uwzględnia zatem również działania rekomendowane przez Unię Europejską zwłaszcza w zakresie:

- Wykonania inwentaryzacji zasobów danych publicznych,
- Upowszechnienia zasad modelowania semantycznego.

Synergia pomiędzy warstwami EIRA oraz domenami TOGAF zapewnia kompletne podejście w projektowaniu, planowaniu, implementacji i zarządzaniu architekturą informacji.



Rysunek 3 Mapowanie EIRA na TOGAF

Zgodnie z przedstawionym schematem widać, że warstwa legislacyjna oraz organizacyjna została opisana w ramach domeny biznesowej, warstwa semantyczna mapuje się na domenę danych, natomiast warstwa techniczna na domenę aplikacji oraz domenę technologiczną. AIP odnosi się do logiki informacyjnej, dlatego też nie obejmuje w swoim opisie domeny technologicznej. Opis technologii, będzie stanowić element analizy wymagany dla zaprojektowania aplikacji pilotażowej oraz wypracowania rekomendacji technologicznych dla budowy docelowego systemu.

Informacje o zasobach informacyjnych państwa, rejestrach, systemach, danych biznesowych i prawnych, zbierane w poszczególnych warstwach zostały w przypadku powyższej analizy opisane w postaci obiektów bazodanowych za pomocą oprogramowania ARIS Architect. Narzędzie to zostało wykorzystane do zobrazowania

graficznego zbieranych informacji w ramach dedykowanych modeli, których zawartość i cel zostanie krótko opisana w dalszej części opisu metodyki.

Warstwa legislacyjna – opisuje stan prawny. W ramach tej warstwy zbierane są informacje o dokumentach pełniących funkcje polityk, ustawy, rozporządzenia krajowe i unijne oraz inne dokumenty strategiczne. Uwarunkowania legislacyjne stanowią źródło aktywności administracji publicznej.

Rolą warstwy legislacyjnej jest zdefiniowanie zadań, usług ale też sposobów ich realizacji często wraz z odpowiednimi, wynikającymi z ustaw i aktów wykonawczych narzędziami i normami dla poszczególnych aktorów biznesowych. Każda aktywność podmiotu publicznego musi mieć swoje umocowanie w prawie stąd kluczowa jest rola tej warstwy i jej obiektów w projekcie paszportyzacji. Analiza pozwala zidentyfikować nie tylko istniejące uwarunkowania, ale też zwrócić uwagę na ograniczenia wymagające zmian w celu zapewnienia ciągłości procesów między instytucjami administracji.

Rola systemu prawnego wykracza też poza warstwę legislacyjną i stanowi źródło danych o zasobach w państwie wykorzystywanych również w innych obszarach. Poza określeniem zadań publicznych i obowiązków związanych z ich realizacją, wskazuje również na konieczność prowadzenia, wykorzystywania i udostępniania określonych danych, zbiorów danych. Określa ich zakresy, ograniczenia i cele jakim służą, a także zawartości zbiorów danych/rejestrów, sposobu gromadzenia, prowadzenia, udostępniania i czasami również wskazuje na rozwiązania techniczne.

Warstwa organizacyjna – warstwa zawierająca opis struktury organizacyjnej, procesów biznesowych, funkcji oraz usług biznesowych. Struktura organizacyjna administracji rządowej określana jest na podstawie ustawy z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1893, 2368, 2469, z 2022 r. poz. 350, 807,847, 1390, 1933 z późn. zm.) (wg. nomenklatury z tej ustawy „sprawach”) wynikających z tej ustawy. Realizowane procesy, funkcje, usługi doprecyzowane są w formie ustaw dziedzinowych oraz aktów wykonawczych, gdzie wskazane są konkretne zadania, sposób ich realizacji, narzędzia i standardy.

Warstwa semantyczna – zawierająca opis obiektów danych na poziomie konceptualnym, logicznym oraz fizycznym z uwzględnieniem źródeł danych oraz ich przepływów pomiędzy komponentami aplikacyjnymi. Zawiera najistotniejsze elementy architektury, które należy rozważyć w celu wspierania wymiany informacji między administracjami, przedsiębiorstwami oraz obywatelami. Warstwa semantyczna zawiera obiekty danych, modele relacji między nimi, definicje rejestrów bazowych.

Obiekty z tej warstwy używane są m.in. w opisie przepływów danych między systemami.

Warstwa Techniczna - warstwa techniczna obejmuje listy systemów oraz usług aplikacyjnych, definiuje też grupy systemów jako systemy wielokrotne oraz ich moduły.

5.2.2 Wykorzystywane modele

Modele wykorzystywane do graficznej reprezentacji zbieranych informacji mają swoje reprezentacje w ramach każdej z warstw.

W ramach wypracowanej metodyki znalazły one zastosowanie na poszczególnych etapach analizy. W ramach przybliżenia ich znaczenia zostaną krótko zaprezentowane w kolejności dla warstwy legislacyjnej, organizacyjnej, technicznej i semantycznej. Warstwa semantyczna zostanie opisana na końcu, ponieważ odnosi się do obszaru danych poszczególnych zbiorów powiązanych z systemami wskazanymi w ramach modeli warstwy technicznej.

Warstwa legislacyjna – model ustaw

Model ustawy definiuje w kontekście opisywanej ustawy powiązania w zakresie rozporządzenia krajowych lub polityk. W modelu wykorzystywany jest obiekt „klaster model danych”. Określenie struktury aktów prawnych stanowi istotny element metodyki pozwalając na identyfikację obszarów odpowiedzialnych za określone zadania oraz identyfikację aktów wymagających analizy zapisów w przypadku planowania modyfikacji powiązanych z nimi systemów.



Rysunek 4 Przykład modelu ustawy

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 47 z 398

Poniżej zostało opisane znaczenie wybranych obiektów wykorzystywanych w ramach modeli.

Warstwę legislacyjną w repozytorium reprezentują obiekty, które definiują między innymi ustawy odnoszące się do zakresu zadań i odpowiedzialności poszczególnych ministrów i innych organów oraz jednostek organizacyjnych. W wielu przypadkach wskazują one na konieczność prowadzenia rejestrów publicznych i zbiorów danych niezbędnych do obsługi biznesowej w opisywanym obszarze. Obiekty ustaw powiązane są z systemami, dla których stanowią podstawę działania. Obiekty te stosowane są na diagramach ustaw, które wizualizują wspomniane relacje z systemami oraz na poszczególnych diagramach systemowych reprezentując warstwę legislacyjną na modelach architektonicznych.

Tabela 1 Ustawa - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Obiekt biznesowy	Klaster/model danych	Ustawa

Rozporządzenia są aktami wykonawczymi do przepisów ustawowych. Istnieją dzięki i na podstawie delegacji zawartych w ustawach definiując sposób realizacji zadań wskazanych w ustawie. Uzupełniają reprezentacje ustaw w warstwie legislacyjnej. Występują w repozytorium tycznie z nadrzędnymi ustawami na diagramach ustaw oraz diagramach poszczególnych systemów. Kryterium występowania reprezentacji danego rozporządzenia w repozytorium jest jego wskazanie na wymagany zakres przetwarzanych danych lub bardziej techniczne określenie warunków brzegowych dla utworzenia zbiorów danych lub systemów.

Tabela 2 Rozporządzenie - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Obiekt biznesowy	Klaster/model danych	Rozporządzenie

Obiekty o implementacji aktu prawnego UE są częścią warstwy legislacyjnej i stanowią podstawę do budowy zbiorów danych lub systemów transgranicznych (realizujących obowiązki członkowskie w UE), wskazując uniwersalne standardy pozwalające na

przyjęcie jednolitych struktur danych. Wykorzystywane są głównie na diagramach ustaw i diagramach systemów.

Tabela 3 Akt prawny UE - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Obiekt biznesowy	Klaster/model danych	Akt prawny UE

Obiekty o implementacji „polityki regulacji” stosuje się często wewnętrznie jako dodatkowe zasady zatwierdzone przez Radę Ministrów, Prezesa Rady Ministrów czy Organy kierujące daną jednostką organizacyjną. Przykładem regulacji będą natomiast wytyczne unijne dotyczące platform współdzielonych, e-usług, rejestrów lub kontaktu z obywatelem. Informacja o ich stosowaniu powinna być utrzymywana przez obejmujące je jednostki.

Tabela 4 Polityka/regulacja - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Obiekt biznesowy	Klaster/model danych	Polityka regulacja

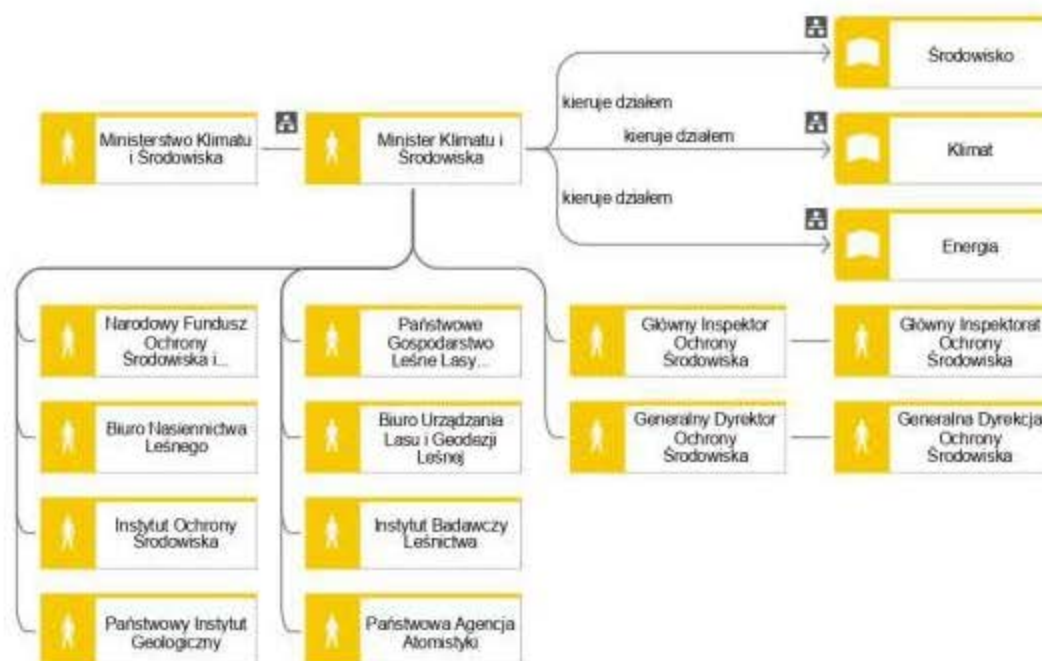
Standardy są grupą obiektów, które co do zasady, jako dokumenty, powinny być ogłoszone przez właściwe w sprawach standaryzacji organizacje międzynarodowe lub krajowe i udostępnione do powszechnego stosowania. Implementacja danego standardu powinna mieć odniesienie w obiekcie do linku potwierdzającego jego ogłoszenie. Przyjęcie standardów w obszarze zarządzania danymi gwarantuje warunki niezbędne do zapewnienia interoperacyjności systemów dlatego informacji te są kluczowe w budowaniu wspólnej architektury informacyjnej państwa. Należy zaznaczyć, że w ramach AIP nie gromadzi się informacji o standardach aplikacyjnych, stosowanych indywidualnie w ramach obszarowych rozwiązań. Docelowo lista dostępnych standardów rekomendowanych do stosowania powinna zostać ogłoszona centralnie.

Tabela 5 Standard - właściwości obiektu

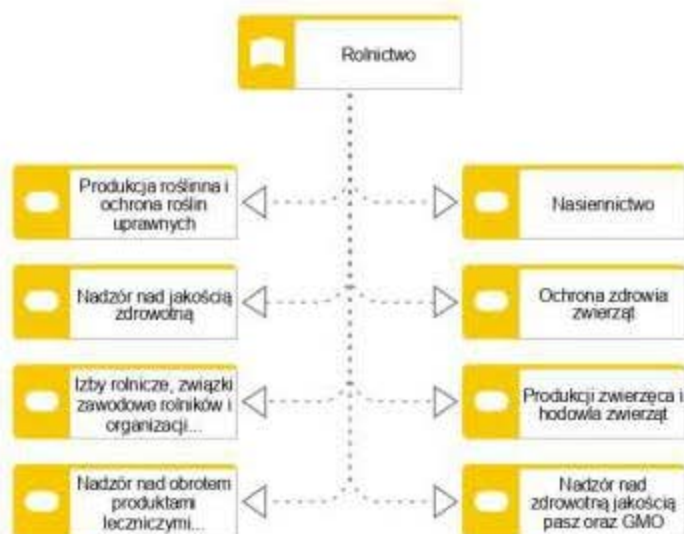
Symbol	Typ	Implementacja
--------	-----	---------------

Obiekt biznesowy	Klaster/model danych	Standard
------------------	----------------------	----------

Warstwa organizacyjna – model otoczenia ministra oraz modele działań administracji
 Definiuje Organy i Podmioty, reprezentuje głównie Ministerstwa, Ministrów, Jednostki organizacyjne oraz Działy administracji rządowej i i zdarzenia. Wskazuje role i zależności wykorzystując obiekty typu: Aktor, Proces biznesowy, Funkcje i usługa biznesowa.



Rysunek 5 Przykład – Model otoczenia ministra



Rysunek 6 Przykład - model działu administracji

Poniżej zostało opisane znaczenie wybranych obiektów wykorzystywanych w ramach opisu. Obiekt Organ reprezentuje w repozytorium organ administracji. Oprócz Ministrów i PRM są to kierownicy urzędów centralnych mających status organu administracji rządowej. Obiekty te są łatwo identyfikowalne, a ich dane są wolnozmiennie.

Tabela 6 Organ - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Aktor biznesowy	Jednostka organizacyjna	Organ

Jednostki organizacyjne są głównym elementem warstwy organizacyjnej. W swoich kompetencjach posiadają m.in. rozwijanie i utrzymanie systemów oraz zbiorów danych wspierających operacyjnie zarządzanie wyznaczonymi obszarami. Występujące między nimi relacje są prezentowane w repozytorium na diagramach, które pozwalają powiązać poszczególne obiekty w ramach opisywanych warstw AIP. W ramach przygotowanej rekomendacji opracowano pełną strukturę jednostek organizacyjnych wykorzystywaną w ramach modeli otoczenia systemów powiązanych informacyjnie z zakresem potencjalnego zbioru dla paszportu.

Tabela 7 Jednostka organizacyjna – właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Aktor biznesowy	Jednostka organizacyjna	Jednostka organizacyjna

Aktorzy są niezbędni do pokazania pełnego przebiegu informacji na diagramach organizacyjnych AIP jak również w ramach diagramów poszczególnych koncepcji czy systemów. Co do zasady Aktor to osoba lub organizacja wchodząca w interakcje z organizacją. Obiekty te mają szerokie zastosowanie, dlatego też zarządzanie ich strukturą zależne jest od podejmowanych decyzji architektonicznych zespołu AIP. Przykładowymi użytkownikami przedstawianymi jako obiekty o implementacji Aktora są grupy reprezentujące Podatnika, Płatnika, obywatela, przedsiębiorcę, rolnika, urzędnika jak również zespół AIP, Radę Architektury IT, Administrację Publiczną.

Tabela 8 Aktor - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Aktor biznesowy	Jednostka organizacyjna	Aktor

Obiekty reprezentujące działy administracji są zbiorem zamkniętym reprezentującym obszary administracji zgodnie z Ustawą z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1893, 2368, 2469, z 2022 r. poz. 350, 807, 847, 1390, 1933 z późn. zm.). Utrzymanie aktualności tych obiektów realizowane jest przez Zespół AIP na podstawie aktualnego wydania przepisów prawa.

Tabela 9 Dział administracji - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Funkcja biznesowa	Funkcja	Dział administracji

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 52 z 398

Zakres spraw definiuje obszary aktywności administracji w poszczególnych obszarach/działach określonych zgodnie z ustawą z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1893, 2368, 2469, z 2022 r. poz. 350, 807, 847, 1390, 1933 z późn. zm.) a ich opis/definicja stanowi cytat przepisów ustawy. Aktualizacja danych jest realizowana przez zespół AIP na podstawie obowiązującego tekstu ustawy. W ramach budowania modeli poszczególnych systemów należy wskazać jakie zakresy spraw on wspiera, dlatego też występują one na wielu diagramach. Analogicznie powinno być w przypadku zbiorów danych, których prowadzenie wynika z zakresów realizowanych spraw i najczęściej odbywa się przy pomocy systemów.

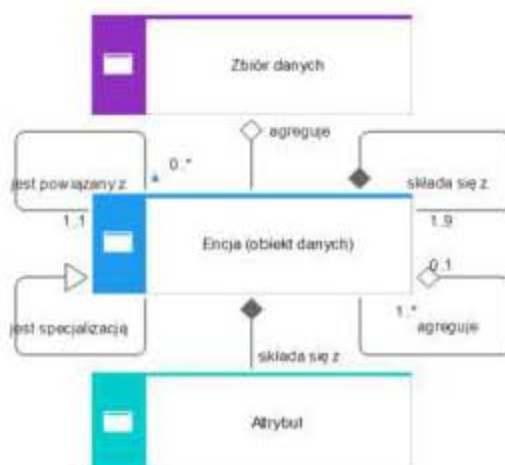
Tabela 10 Zakres spraw – właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Usługa biznesowa	Produkt/Usługa	Zakres spraw

Opisane modele warstwy organizacyjnej były wykorzystywane w raportach poszczególnych rynków w celu właściwej identyfikacji interesariuszy projektu w ramach administracji publicznej.

Warstwa Semantyczna – model koncepcyjny i model logiczny atrybutów

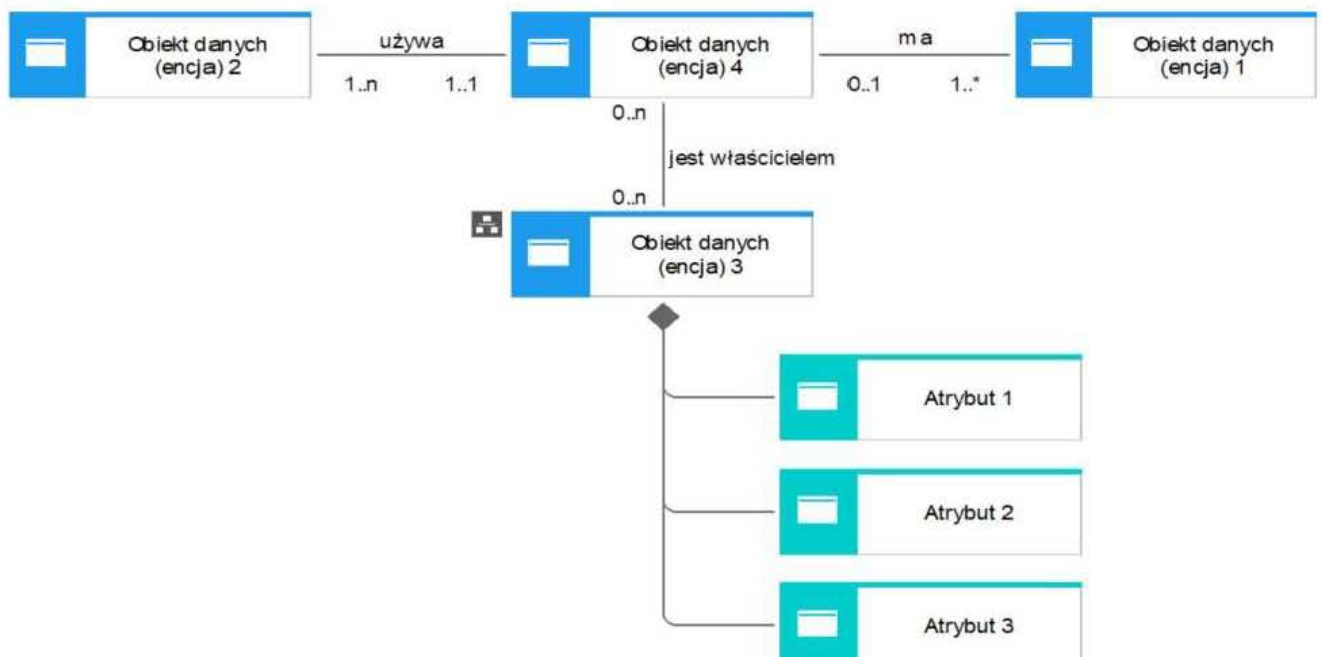
Warstwa semantyczna to przede wszystkim zbiory danych, obiekty danych (encje) oraz ich atrybutach wraz z wzajemnymi zależnościami (relacjami) między nimi.



Rysunek 7 Relacje między obiektami w warstwy semantycznej

NASK-PIB ul. Kołaska 12 01-045 Warszawa	NIP: 521 04 17 157 Regon: 010464542 KRS: 0000012938
nask@nask.pl +48 22 360 82 00 +48 22 360 82 01	BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa Numer konta: 26 1750 0009 0000 0000 00949997

Model koncepcyjny jest metodą wiązania najważniejszych encji modelach zbiorów danych i pozwala na tworzenie modeli wyodrębnionych „Obszarów merytorycznych” lub diagramów tworzonych dla „Państwa” i ich powiązania. Model logiczny stanowi natomiast rozszerzenie opisu encji o warstwę atrybutów. Atrybuty oparte są na informacjach z aktów prawa lecz kładą nacisk na interoperacyjność wymienianych informacji pomiędzy systemami a nie kompletny model dziedziny danego systemu.



Rysunek 8 Szablon modelu koncepcyjnego wraz z modelem atrybutów

Poniżej opisano właściwości wybranych obiektów wykorzystywanych w modelach.

Zbiory danych należą do warstwy semantycznej. Agregują obiekty danych wraz z ich atrybutami. Reprezentują warstwę semantyczną m.in. na diagramach systemów. Powiązane są one relacją z systemem, który jest odpowiedzialny za jego utworzenie lub tylko korzysta z jego danych. Konieczność utworzenia/prowadzenia danego zbioru danych wynika bezpośrednio z zapisów ustaw lub pośrednio z realizowanych zadań publicznych, dla których realizacji utworzenie zbiorów danych jest niezbędne. Dane i zbiory danych stanowią największą wartość są głównym elementem architektury, wpływającym na jej kształt w ramach realizowanych projektów i rozwijanych wizji.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 54 z 398

Poza diagramami systemów zbiory są częścią modeli koncepcyjnych w powiązaniu z encjami, których agregaty reprezentują.

Tabela 11 Zbiór danych - właściwości

Symbol	Typ	Implementacja
Obiekt danych	Typ encji	Zbiór danych

Obiekty danych należą do warstwy semantycznej, są elementami zbiorów danych, posiadają atrybuty i są specyficzne dla określonych zbiorów danych - wynikają ze specyfiki biznesowej i zadań danego organu administracji. Encje jako unikalne reprezentacje danych można wywnioskować z zakresu zadań i definicji/opisów zbiorów danych w ustawach i rozporządzeniach. Encje zgodnie z metodyką agregują w sobie atrybuty ma modelach logicznych oraz mogą być agregowane przez zbiory danych definiowanych na modelach koncepcyjnych.

Tabela 12 Obiekt danych - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Obiekt danych	Typ encji	Obiekt danych

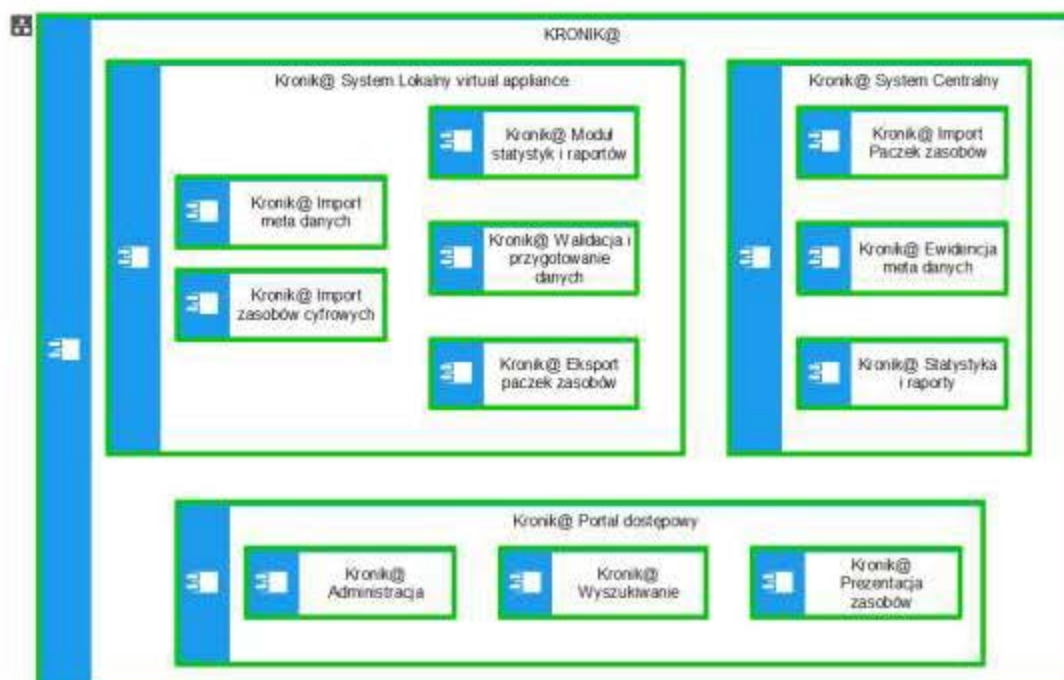
Atrybuty są elementami encji i należą do obiektów aktualizowanych zgodnie z metodyką modelowania. Występują na modelach logicznych warstwy semantycznej pokazując szczegóły dziedziny danego obiektu danych. Szczegółowość danych wymagana jest do zrozumienia wymiany informacji, jaka jest prowadzona pomiędzy systemami oraz poznania właściwości poszczególnych rejestrów ze wskazaniem ich referencyjności.

Tabela 13 Atrybut - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Obiekt danych	Typ encji	Atrybut

Warstwa techniczna - Model komponentów

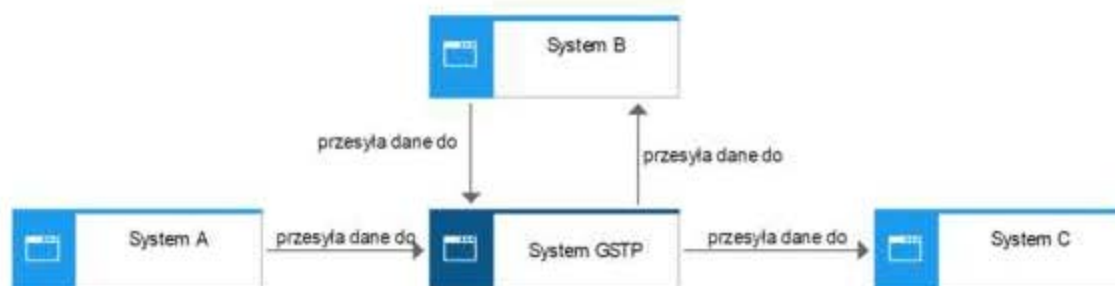
Podczas modelowania i opisywania warstwy technicznej wykorzystywane były m.in. z diagramy komponentów, które są najczęściej wykorzystywane do prezentacji logiki ocenianych projektów dla nowych albo modyfikowanych systemów. Źródłem danych dla modeli komponentów były informacje zawarte w opisach zgłaszanych zmian systemowych w ramach opiniowania przez Radę KRMIC. Użyteczność modeli komponentów będzie wykorzystana w II etapie prac podczas wypracowania rekomendacji dla planowanej budowy systemu paszportyzacji.



Rysunek 9 Przykład modelu komponentów

Warstwa techniczna - Diagram kooperacji

Diagram kooperacji systemów jest kluczowy w definiowaniu interoperacyjności systemów i wykorzystywany jest do prezentacji kooperacji danego systemu z otoczeniem. Pomaga w identyfikacji przepływów pomiędzy systemami oraz wskazuje kierunek tego przepływu.

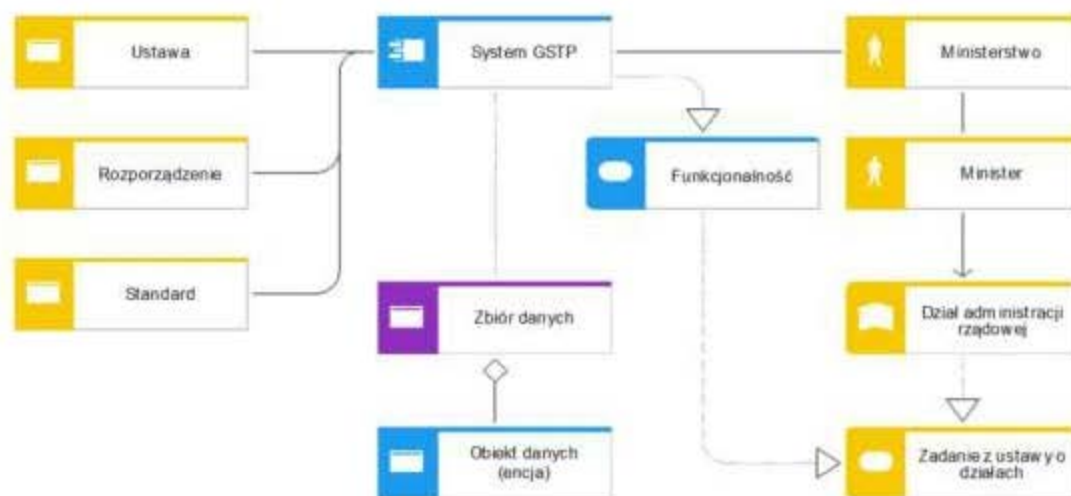


Rysunek 10 Szablon modelu kooperacji

Warstwa techniczna - Model otoczenia systemu

System danej aplikacji jest kluczowym obiektem diagramów łączącym w sobie elementy poszczególnych warstw. Stanowi mapę dla otoczenia danego systemu pozwalając na:

- poznanie powiązanych z nim aktów prawnych, definiujących jego zakres funkcjonalny, „systemów GSTP” modelowanych inicjalnie,
- poznanie standardów wskazujących na zaimplementowane rozwiązania, które unifikują wybrane zagadnienia,
- poznanie powiązanych obiektów warstwy organizacyjnej pozwalających na identyfikację zależności biznesowych oraz właścicielstwa danego systemu,
- poznanie powiązanych z nim zbiorów danych do, których ma on dostęp i jest odpowiedzialny za ich utrzymanie.



Rysunek 11 Szablon modelu otoczenia

Poniżej opisano właściwości wybranych obiektów wykorzystywanych w modelach.

Obiekty reprezentujące poszczególne systemy i ich powiązania stanowią same w sobie architekturę techniczną dla jednostek organizacyjnych administracji publicznej. Budowa repozytorium AIP rozpoczęła się od opisu istniejącego stanu pokrycia realizacji zadań biznesowych, według danych z Systemu Inwentaryzacji Systemów Teleinformatycznych (SIST) w odniesieniu do systemów poszczególnych jednostek organizacyjnych. Pozwoliło to na typowanie platform wiodących, które stanowią źródło do rozwoju interoperacyjności usług. Obiekty systemów powiązane są z warstwą organizacyjną, jednostkami, które są ich gestorami. Na diagramach systemów pokazują ich powiązania z warstwami architektury, na diagramach kooperacji pokazują współpracę w zakresie wymiany danych oraz na diagramach organizacyjnych pokazują podległość jednostek wraz z ich odpowiedzialnością za utrzymanie poszczególnych systemów.

Tabela 14 Obiekt system - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Składnik aplikacji	Typ systemu aplikacji	System

Usługi aplikacyjne są elementami występującymi na diagramach systemów. Zadaniem usług jest praktyczna realizacja usług biznesowych określonych jako zakres

spraw danego działu administracji. Usługi zatem powinny reprezentować główne funkcjonalności danego systemu, które mogą być reużywalne lub wspierają zadania publiczne. Nie zalicza się do nich usługi wykorzystywane do obsługi administracyjnej danej instytucji.

Tabela 15 Usługa aplikacyjna - właściwości obiektu

Symbol	Typ	Implementacja
Usługa aplikacji	Typ usługi	Usługa aplikacyjna

5.2.3 Źródła danych

Źródłem informacji poddawanych analizie były akty prawne, informacje z SIST a także wywiady, spotkania i rozmowy z osobami reprezentującymi badane obszary. Przygotowane modele zostały opracowane na podstawie danych, zgromadzonych w ramach Repozytorium AIP, które jest centralnym zasobem dla architektury informacyjnej państwa.



Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 59 z 398

SIST prowadzony jest przez Instytut Łączności w imieniu ministra właściwego do spraw informatyzacji. Stanowi on główne źródło danych pozyskiwanych cyklicznie w ramach inwentaryzacji prowadzonej przez interesariuszy poszczególnych systemów.

Akty prawa obejmujące Ustawy/Rozporządzenia/Rozporządzenia UE stanowią źródło informacji dla analizy w ramach warstwy legislacyjnej. Stanowią one podstawę do prowadzenia systemów lub rejestrów.

Analizowane wnioski i rekomendacje z historycznych posiedzeń rady KRMC pozwoliły na odniesienie się do struktury komponentów badanych systemów oraz wnioskowanych zmian, które mogą wskazywać potencjalne źródło danych dla systemu Paszportyzacji Żywności.

W ramach opisywanych modeli podejmowane były również konsultacje z gestorami poszczególnych systemów lub rejestrów. Informacje pochodzące z oficjalnych portali danego podmiotu lub bezpośrednio od gestora stanowią więc kolejne źródło zasobów danych porządkujących posiadaną wiedzę. Wartość informacyjną stanowiły również inne źródła, takie jak komercyjne strony internetowe, spotkania, informacje od członków zespołów trwających projektów oraz wewnętrzne przemyślenia, które znajdują odzwierciedlenie w tworzonych diagramach oraz obiektach pozwalających scalać w logiczną całość opisywane obszary biznesowe.

Przeгляд wewnętrznych i zewnętrznych źródeł danych bez względu na formę ich pozyskania stanowił podstawę do inicjalnego wygenerowania informacji o otoczeniu każdego systemu oraz jego kooperacji w zakresie wysyłania lub pobierania danych, które mogły mieć znaczenie w kontekście zakresu paszportu. Zebrane dane zostały zestawione w postaci dokumentu „Karty Informacyjnej Systemu”, która była nośnikiem informacji w prowadzonej komunikacji pomiędzy poszczególnymi gestorami.

Uzgodnione Karty Informacyjne Systemów (KIS), stanowiły więc źródło informacji dla niniejszego Raportu, określające otoczenie systemowe poszczególnych instytucji. Inicjalne opracowanie wkładu merytorycznego w formie przygotowywanych szablonów kart KIS zostało zrealizowane na podstawie dostępnych źródeł informacji. Przekazane szablony systemów były zwrotnie korygowane lub uzupełniane w drodze prowadzonych komunikacji z gestorami systemów. Uzupełnienie modeli wymagało wielokrotnej integracji dla prowadzonych konsultacji w formie elektronicznej i telefonicznej a także dodatkowej weryfikacji zapisów ustaw i informacji umieszczanych na portalach poszczególnych ministerstw. Ostateczny kształt modelowanych obiektów w zakresie ich opisów oraz posiadanych relacji znalazł swoje odzwierciedlenie w treści niniejszego raportu.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 60 z 398

Wykorzystywane źródła informacji zostały wykorzystane do uzupełnienia zasobów Repozytorium AIP przyczyniając się do przyrostu opisów atrybutów obiektów dla poszczególnych warstw architektury. Złożyły się one na:

- Dane o aktach prawnych
- Dane o systemach
- Dane zbiorach danych/rejestrach
- Dane o usługach aplikacyjnych
- Dane o usługach biznesowych/działaniach administracji
- Dane o głównych funkcjonalnościach
- Dane o poszczególnych atrybutach danych
- Dane o projektach
- Dane o standardach

W drugim kroku zebrane informacje zostały zaimplementowane w postaci właściwych obiektów zobrazowanych na dedykowanych modelach opisanych na wcześniejszym etapie. Takie graficzne odwzorowanie pozwoliło na wyciągnięcie wniosków oraz zdefiniowanie optymalnych rekomendacji.

5.2.4 Przebieg prac i zestawienie zbadanych systemów i rejestrów

W zakresie analizy systemów i zawartości danych administracji publicznej zidentyfikowano dziesięć instytucji będących uczestnikami procesu zbierania danych. Instytucje te mieszczą się w zakresie potencjalnego wykorzystania jako referencyjne źródła informacji w ramach budowanego paszportu ziemniaka, wieprzowiny lub wołowiny.

Przeprowadzona analiza była ukierunkowana na wypracowany z uczestnikami rynku zakres paszportu, jednak uwzględniała również inne informacje, które potencjalnie mogą inicjować zmiany oraz rozwój funkcjonalny w zakresie kolejnych rynków żywnościowych. W tym celu w ramach zidentyfikowanych zbiorów będących potencjalnym źródłem dla referencyjnych danych przygotowano modele definiujący ich zakres funkcjonalny, możliwy do wykorzystania przy rozwoju przyszłego systemu.



Rysunek 12 Model BPMN definiujący fazy działań w ramach przeprowadzonej analizy

- **Faza przygotowawcza**

W ramach fazy przygotowawczej prace były prowadzone równoległe w wielu obszarach. Faza ta została połączona z fazą analizy i przygotowania procesów. W pierwszym kroku zidentyfikowano grupę jednostek administracji zaangażowanych w projekt, w tym celu wykorzystano aktualne opracowania, analizowano ogólne procesy tworzenia paszportu dla rynków oraz rozpoczęto przygotowanie i analizę procesów na poziomie instytucji oraz procesów budowanych z uczestnikami rynku podczas fizycznych wizyt lokalnych. W tym zakresie zostały zidentyfikowane instytucje, które pierwotnie nie zostały włączone do procesu jak Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, która wymagała dalszej analizy i badania jej udziału w całym procesie.

- **Faza inwentaryzacji danych**

W ramach inwentaryzacji danych zebrano posiadane informacje w ramach Repozytorium AIP. Dokonano również przeglądu innych źródeł danych jak przegląd powiązanych aktów prawa, przegląd informacji zamieszczonych na portalach uczestników pilotażu, przegląd wniosków i rekomendacji wystawionych przez Radę KRMC w ramach zgłaszanych zmian projektowych dla zidentyfikowanych systemów poszczególnych uczestników, dokonano przeglądu zgłaszanych informacji w ramach ostatniej inwentaryzacji systemów administracji przeprowadzonej poprzez SIST.

- **Faza przygotowania kart informacyjnych systemów**

Faza przygotowania dokumentów w formacie „docx” będących opisem informacji zebranych o systemach oraz ich otoczenia w postaci „Kart Informacyjnych Systemów”. Przygotowane dokumenty zostały wygenerowane na podstawie wcześniej uzupełnionych danych w ramach Repozytorium AIP prowadzonego w ramach oprogramowania ARIS Architekt. W ramach tej fazy opracowano również modele i powiązania w warstwie organizacyjnej, aby wskazać relacje podległości i właściwie zaadresować przygotowywane pytania.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 62 z 398

- Faza uzgadniania**

Faza uzgadniania to etap przestania załączonych Kart do gestorów poszczególnych systemów oraz proces ich uzgadniania oznaczający modyfikację i uzupełnienie informacji na poziomie dokumentu oraz finalnie korekty zapisów w Repozytorium AIP. W ten sposób dane zabrane w Repozytorium AIP stają się reużywalnym źródłem danych, które może być wykorzystane na również potrzeby innych projektów.

Faza uzgadniania wiązała się cyklem wielu spotkań, rozmów oraz wielowątkowej komunikacji mailowej prowadzonej z osobami odpowiedzialnymi za analizowane zagadnienia.

- Faza przygotowania i uzupełnienia modeli**

Faza, która zebrała pozyskane informacje od poszczególnych gestorów. Dokonano aktualizacji modeli zarówno w zakresie systemów oraz zidentyfikowanych zbiorów danych. Zbiory wykorzystywane jako źródła danych zostały zidentyfikowane na podstawie analizowanych procesów lub wskazane przez gestorów. Na podstawie przeprowadzonych wywiadów oraz na podstawie analizy rozporządzeń przygotowano modele definiujące klastry danych gromadzonych w ramach utrzymywanych rejestrów. Dla wybranych danych określone zostały również ich atrybuty.

- Faza zakończenia**

Faza zakończenia oznaczała ponowne wygenerowanie dokumentów opasujących poszczególne systemy oraz ich analizę w ramach wewnętrznych spotkań zespołu. Przygotowane informacje zostały zebrane i zaadresowane w ramach właściwych rozdziałów raportu.

W ramach prowadzonych prac dokonano analizy systemów oraz zbiorów danych zgodnie z załączoną tabelą. Analizowane systemy zostały wytypowane na podstawie funkcjonalności oraz rodzaju gromadzonych informacji, które mają potencjał użytkowy w zakresie planowanego lub rozwijanego w przyszłości zakresu paszportu.

Jednostka	Opisane	System	Rejestry Analizowane	Rejestry Opisane
AR MR	1	Ewidencja producentów, ewidencja gospodarstw rolnych oraz ewidencja wniosków o przyznanie płatności (EP)	1	1
	1	System R_Podmioty	4	3

	1	System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS)	1	1
	1	IACSplus (potocznie AJAX+)	1	1
	1	EWNIQSEK+	0	0
	1	IRZ	1	1
	1	IRZPlus	1	1
	0	GEOPORTAL - nieopisany		
	0	ZSZIK - nieopisany		
SJMA	7		9	8
COBORU	1	System Doradztwa Odmianowego	2	0
SJMA	1		2	0
	0	GIOŚ INSPIRE - nieopisany	0	0
GIOŚ	0	EKOINFONET - nieopisany	3	0
SJMA	0		3	0
GIS	1	SEPIS	5	0
	1	SBŻ	1	0
SJMA	2		6	0
PIQRIN	1	ZSIQRIN	5	5
SJMA	1		5	5
IJHARS	1	ZSIJHARS	2	2
SJMA	1		2	2
GUM	1	ŚWITEŻ	18	2
SJMA	1		18	2
KSChR	1	Inter-Naw	0	0
	0	Lab system	0	0
SJMA	1		0	0
GIW	1	IW SYSTEM	9	0
	1	VETLINK	1	1
	1	RPPUŻ	1	1
SJMA	3		11	2
GITD	1	STCEN2	1	1
SJMA	1		1	1
SYSTEMY	18	ZBIORY	57	20

Poniżej przedstawione zostaną informacje szczegółowe w odniesieniu do poszczególnych instytucji.

5.2.5 Analiza instytucji ARIMR

(ARIMR) Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w ramach swojej działalności podlega pod Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Jednostka ta realizując

Raport podsumowujący prace badawcze Bap I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 64 z 398

powierzone jej zadania gromadzi dane w wielu systemach dziedzinowych. Użyteczność danych z tych systemów przeplata się pomiędzy poszczególnymi rynkami z obszaru rolnictwa oraz hodowli zwierząt. Mimo szerokiej analizy systemów, nie wszystkie z nich zdecydowano się opisać bezpośrednio w raporcie. Przykładowo system GEOPORTAL stanowi warstwę wizualizacji pobieranych danych z różnych systemów dziedzinowych. System nie prowadzi własnych zbiorów danych i nie stanowi referencyjnego źródła danych dla paszportyzacji, dlatego też nie uwzględniono go w szczegółowym opisie raportu.

Niemniej jednak na kolejnym etapie może być wykorzystany bezpośrednio w rozwiązaniu technicznym budowanej aplikacji pilotażowej jako brama, która udostępnia dane z poszczególnych systemów dziedzinowych.

System ZSIK stanowi zintegrowaną platformę w ramach, której poszczególne komponenty pełniące rangę systemów realizują zadania zarówno w obszarze rynku ziemniaka jak i rynków mięsnych. ZSIK jest więc elementem architektury, którego zakres został opisany na poziomie systemów, składających się na jego strukturę. System ZSIK stanowi źródło danych w zakresie swoich instancji systemowych i nie został bezpośrednio opisany w ramach raportu.

Modele systemów

W ramach poszczególnych rynków szczegółowo przeanalizowano łącznie **7** systemów, z których szczegółowo zostało opisanych **5** z nich.

- Ewidencja producentów, ewidencja gospodarstw rolnych oraz ewidencja wniosków o przyznanie płatności (EP) (**21 przepływów**)
- System R_Podmioty – następcą EP w procesie wdrażania (**16 przepływów**)
- System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS) (**13 przepływów**)
- IACSpus (potocznie AJAX+) (**13 przepływów**)
- EWNIOSEK+ (**11 przepływów**)
- Rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych i siedzib stad tych zwierząt (**16 przepływów**)
- IRZPlus (**9 przepływów**)

W ramach opisu systemów przygotowano modele otoczenia uwzględniające powiązania z obiektami w zakresie poszczególnych warstw architektury.

W ramach modeli kooperacji zidentyfikowano przepływy z innymi systemami zgodnie z informacją ilościową podaną przy ich nazwach. W ramach poszczególnych

przeptywów zidentyfikowane zostały zakresy informacyjne, które są wysyłane lub odbierane w ramach opisywanego systemu.

Analizowane zbiory

Przeanalizowano **9** zbiorów, z których opisano **8** z nich.

- Ewidencja producentów KSEP
- Ewidencja producentów Krajowego systemu ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności
- Krajowy Rejestr Kół Gospodyń Wiejskich
- Rejestr podmiotów wykluczonych z możliwości otrzymania środków przeznaczonych na realizację programów finansowych z udziałem środków europejskich
- Rejestr Systemu Identyfikacji Działek Rolnych
- Rejestr danych wniosków o przyznanie płatności
- Rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych i siedzib stad tych zwierząt
- Rejestr Zwierząt Oznakowanych
- *Ewidencja Uznanych Grup i Organizacji Producentów Rolnych*

5.2.6 Analiza instytucji COBORU

(COBORU) Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych jest odpowiedzialny za dane dotyczące oficjalnie zarejestrowanych odmian ziemniaka oraz ich właściwości.

Modele systemów

Przeanalizowano i wybrano do opisanego **1** system z pośród kilku omawianych w trakcie organizowanych spotkań.

- System Doradztwa Odmianowego (**2 przeptywy**)

W ramach opisu systemu przygotowano model otoczenia uwzględniający powiązania z obiektami w zakresie poszczególnych warstw architektury.

W ramach modelu kooperacji zidentyfikowano przeptywy z innymi systemami zgodnie z informacją ilościową podaną przy ich nazwach. W ramach poszczególnych przeptywów zidentyfikowane zostały zakresy informacyjne, które są wysyłane lub odbierane w ramach opisywanego systemu.

Analizowane zbiory

Przeanalizowano **2** zbiory, dla których nie utworzono modeli z uwagi na brak potwierdzonej informacji o zakresie danych mających publiczny charakter oraz możliwości ich udostępniania. Dodatkowo nie stwierdzono potrzeby wykorzystania zbiorów jako źródła danych w ramach paszportu ziemianka. Przedmiotowe rejestry zbierają dane w kontekście badań poszczególnych odmian, zlecanych odpłatnie przez poszczególne podmioty lub osoby fizyczne. Właściwości poszczególnych odmian mają charakter statyczny i przewiduje się cykliczne zasilanie bazy dotyczącej paszportyzacji w kontekście pobranych słowników odmian.

- *Zbiór odmian udostępnianych w ramach Porejestrowego Doradztwa Odmianowego*
- *Zbiór wyników doświadczeń w ramach Porejestrowego Doradztwa Odmianowego*

5.2.7 Analiza instytucji GIOŚ

(GIOŚ) Główny Inspektorat Ochrony Środowiska pełni funkcje kontrolną w zakresie stosowanych nawozów roślin. Przeprowadzane kontrole mają charakter planowy lub incydentalny i nie obejmują zakresem wszystkich produktów rynkowych objętych paszportem. Wskazano nazwy analizowanych systemów oraz zbiorów danych, jednak zakres zbieranych w nich informacji nie stanowi kompletnego i stałego źródła danych paszportowych, w związku z powyższym nie został szczegółowo opisany w raporcie. Aktualnie architektura systemów GIOŚ nie jest przystosowana do udostępniania danych, niemniej jednak w ramach rozwoju usług możliwe jest pozyskanie listy dopuszczonych nawozów oraz ich stężeń w ramach danych słownikowych aktualizowanych w ustalonych cyklach.

Modele systemów

Przeanalizowano **2** systemy, jednak nie zostały one szczegółowo opisane w ramach raportu ze względu na brak ich wykorzystania na tym etapie prac projektowych.

- GIOŚ INSPIRE – nieopisany (**1 przepływ** oraz przepływy w ramach komponentów wewnętrznych systemu)
- EKOINFONET – nieopisany (**2 przepływy**)

Analizowane zbiory

Przeanalizowano **3** zbiory, z których zakres nie został przedstawiony na modelu. Zbiory nie będą wykorzystywane w ramach projektu paszportyzacji.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 67 z 398

- *Krajowy Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń*
- *Rejestr zawierający informacje o stanie akustycznym środowiska*
- *Rejestr zakładów, których działalność może być źródłem poważnej awarii oraz Rejestr poważnych awarii*

5.2.8 Analiza instytucji PIORIN

(PIORIN) Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa jest instytucją, która realizuje zadania związane z prowadzeniem działalności kontrolnej, w zakresie ochrony roślin i nasiennictwa, wśród producentów rolnych i przedsiębiorców działających w branży rolniczej. Dane z systemu PIORIN mogą stanowić źródło dla zakresu paszportu, jednak sam system posiada architekturę ograniczającą możliwość masowej wymiany danych między systemami.

Modele systemów

Przeanalizowano i opisano **1** system.

- **Zintegrowany System Informatyczny w Ochronie Roślin i Nasiennictwie (1 przepływ)**

W ramach opisu systemu przygotowano model otoczenia uwzględniający powiązania z obiektami w zakresie poszczególnych warstw architektury.

W ramach modelu kooperacji zidentyfikowano przepływy z innymi systemami zgodnie z informacją ilościową podaną przy ich nazwach. W ramach poszczególnych przepływów zidentyfikowane zostały zakresy informacyjne, które są wysyłane lub odbierane w ramach opisywanego systemu.

Analizowane zbiory

Przeanalizowano **11** zbiorów, z których wszystkie opisano. Każdy ze zbiorów jest samodzielnym, osobno prowadzonym rejestrem/ewidencją.

- Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin
- Rejestr podmiotów niebędących przedsiębiorcami, prowadzących szkolenia w zakresie środków ochrony roślin
- Rejestr podmiotów upoważnionych do prowadzenia badań skuteczności działania środka ochrony roślin

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 68 z 398

- Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin
- Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin
- Rejestr przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub konfekcjonowania tych środków
- Wykaz podmiotów certyfikujących
- Urzędowy rejestr podmiotów profesjonalnych
- Ewidencja przedsiębiorców
- Ewidencja dostawców materiału szkółkarskiego, materiału rozmnożeniowego lub nasadzeniowego roślin warzywnych i ozdobnych oraz sadzonek winorośli.
- Ewidencja rolników

5.2.9 Analiza instytucji GIS

(GIS) Główny Inspektorat Sanitarny obejmuje swoim działaniem planowane i interwencyjne kontrole okresowe. Z uwagi na marginalny zakres kontroli w stosunku do realizowanych wszystkich dostaw rynkowych, dane instytucji nie będą brane pod uwagę w zakresie prac związanych z paszportyzacją żywności. Niemniej jednak w ramach podniesienia bezpieczeństwa w procesie wytwarzania i dostarczania żywności przewiduje się wykluczenia lub określone sankcje związane z usługą paszportyzacji dla podmiotów dopuszczających się częstych wykroczeń. Gromadzenie w przyszłości informacji o ukaranych podmiotach stanowi czynnik dający możliwość poprawienia jakości końcowego produktu.

Modele systemów

Przeanalizowano i opisano 2 systemy. Wśród analizowanych systemów opisano jeden system, który jest w fazie wdrożeniowej oraz system istniejący. System SEPIS aktualnie obsługuje funkcjonalności i zbiory dotyczące obszaru zdrowia ludzkiego. Funkcjonalność dotycząca kontroli żywności jest zaplanowana w kolejnych etapach i nie będzie brana pod uwagę w ramach pozyskiwania z nich informacji użytecznych z punktu widzenia zakresu paszportu. Istniejący system SBŻ, obsługuje bieżące działania operacyjne opierając się na autonomicznej instancji bazy, której dane nie są udostępniane innym podmiotom/systemom.

- SEPIS (9 przepływów)

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

- SBŻ II (0 przepływów – dane wprowadzane ręcznie)

W ramach opisu systemów przygotowano modele otoczenia uwzględniające powiązania z obiektami w zakresie poszczególnych warstw architektury.

W ramach modelu kooperacji zidentyfikowano przepływy z innymi systemami zgodnie z informacją ilościową podaną przy ich nazwach. W ramach poszczególnych przepływów zidentyfikowane zostały zakresy informacyjne, które są wysyłane lub odbierane w ramach opisywanego systemu.

Analizowane zbiory

Przeanalizowano 6 zbiorów, jednak dla żadnego nie utworzono szczegółowych modeli opisujących ich zakres. Rejestr Zakładów prowadzony w ramach systemu SBŻ II zasilany jest ręcznie danymi przekazanymi przez Granicznego Inspektora Sanitarnego oraz danymi Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Dane są wykorzystywane na bieżące potrzeby instytucji w zakresie realizowanych działań biznesowych i nie będą wykorzystywane w ramach projektu paszportyzacji żywności. Pozostałe zbiory dotyczą obszaru Zdrowia, związanego z chorobami ludzkimi i również nie stanowią potencjalnego zakresu dla generowania paszportu danego produktu żywnościowego.

- *Rejestr Zakładów działających na rynku materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością*
- *Rejestr zgłoszeń niepożądanych odczynów poszczepiennych NOP*
- *Rejestr zakażeń i zachorowań na chorobę zakaźną*
- *Rejestr zgłoszeń obszaru Bezpieczeństwa Żywności*
- *Rejestr przypadków dodatnich z EWP w SEPIS*
- *Rejestr zakładów podlegających urzędowej kontroli*

5.2.10 Analiza instytucji IJHARS

(IJHARS) Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych jest odpowiedzialna za dostarczenie danych kontrolnych w obszarze jakości handlowej z procesu obrotu ziemniakami oraz tuszami wołowymi i wieprzowymi na terenie kraju. Kontrole przeprowadzane są na wszystkich poziomach dystrybucji. Znaczenie systemu w procesie paszportyzacji jest dość istotne, należy jednak zaznaczyć, że działania kontrolne mają charakter planowy lub interwencyjny i nie obejmują wszystkich produktów objętych docelowym paszportem.

Modele systemów

Przeanalizowano i opisano **1** system.

- ZSIJHARS Zintegrowany system informatyczny Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych (**5 przepływów**)

W ramach opisu systemu przygotowano model otoczenia uwzględniający powiązania z obiektami w zakresie poszczególnych warstw architektury.

W ramach modelu kooperacji zidentyfikowano przepływy z innymi systemami zgodnie z informacją ilościową podaną przy ich nazwach. W ramach poszczególnych przepływów zidentyfikowane zostały zakresy informacyjne, które są wysyłane lub odbierane w ramach opisywanego systemu.

Analizowane zbiory

Przeanalizowano **2** zbiory, z których wszystkie opisano.

- Centralny rejestr podmiotów działających na rynku artykułów rolno-spożywczych
- Rejestr rzeczoznawców

5.2.11 Analiza instytucji KSChR

(KSChR) Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w zakresie swojej działalności biznesowej obejmuje m.in. dane dotyczące sposobu i terminu nawożenia pól uprawnych, kategorii agronomicznej gleby, odczynu i nawozów naturalnych i organicznych, jakie zostały zastosowane dla plonu, przedplonu i międzyplonu. Instytucja dotychczas do analizy na późniejszym etapie i została zidentyfikowana w trakcie bieżących prac analitycznych zespołu. Z uwagi na brak możliwości nawiązania formalnej współpracy w zakresie czasowym harmonogramu projektu, informacje dot. udostępniania gromadzonych informacji na potrzeby projektu paszportyzacji, zostały zebrane tylko na podstawowym poziomie. Dalsze prace w zakresie identyfikacji zakresów utrzymywanych zbiorów mogą stanowić potencjalne źródło danych referencyjnych dla rozwoju docelowego paszportu. W ramach prowadzonych rozmów zidentyfikowano funkcjonalność jednego z kluczowych systemów tej instytucji. Mimo określenia i opisanie zakresu systemu w dalszym ciągu część danych rejestrowanych jest ręcznie w formie raportów „excel”.

Modele systemów

Przeanalizowano i opisano **1** system.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 360 82 00
+48 22 360 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

- **INTER-NAW (2 przepływy)**

W ramach opisu systemu przygotowano model otoczenia uwzględniający powiązania z obiektami w zakresie poszczególnych warstw architektury.

W ramach modelu kooperacji zidentyfikowano przepływy z innymi systemami zgodnie z informacją ilościową podaną przy ich nazwach. W ramach poszczególnych przepływów zidentyfikowane zostały zakresy informacyjne, które są wysyłane lub odbierane w ramach opisywanego systemu.

Analizowane zbiory

Brak elektronicznych zbiorów podlegających szczegółowej analizie zakresu danych.

5.2.12 Analiza instytucji GUM

(GUM) Główny Urząd Miar prowadzi powszechnie dostępny rejestr przyrządów pomiarowych zalegalizowanych i jest jednostką, która odpowiada za ich legalizację. Czynność ważenia powtarza się w procesach produkcyjnych zarówno w obszarze ziemniaka jak i wołowiny oraz wieprzowiny. Ważone odbywa się na wielu etapach na różnych urządzeniach, za które odpowiadają ich poszczególni właściciele. Dane o wagach nie należą do bezpośredniego zakresu paszportu, jednak informacja o ich stanie technicznym uszczelnia cały proces produkcji żywności i zapobiega błędom i rozbieżnością powstałym w wyniku pomiaru.

Modele systemów

Przeanalizowano i opisano **1** system.

- **ŚWITĘŻ (10 przepływów)**

W ramach opisu systemów przygotowano model otoczenia uwzględniający powiązania z obiektami w zakresie poszczególnych warstw architektury.

W ramach modelu kooperacji zidentyfikowano przepływy z innymi systemami zgodnie z informacją ilościową podaną przy ich nazwach. W ramach poszczególnych przepływów zidentyfikowane zostały zakresy informacyjne, które są wysyłane lub odbierane w ramach opisywanego systemu.

Analizowane zbiory

Przeanalizowano **18** zbiorów, z których opisano **2** z nich.

- Rejestr zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych
- Rejestr przyrządów pomiarowych

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 72 z 398

- *Rejestr decyzji o wycofaniu z użytkowania*
- *Rejestr producentów i importerów towarów paczkowanych lub butelek miarowych*
- *Rejestr stacji paliw*
- *Rejestr decyzji o czasowym wycofaniu z użytkowania*
- *Rejestr decyzji odmowy poświadczenia dowodem legalizacji*
- *Rejestr zaleceń pokontrolnych*
- *Rejestr zawiadomień o wszczęciu postępowania administracyjnego*
- *Rejestr protokołów kontroli*
- *Rejestr świadectw*
- *Rejestr zawiadomień o zamiarze wszczęcia kontroli*
- *Rejestr certyfikatów/potwierdzeń*
- *Rejestr upoważnień do kontroli przyrządów pomiarowych*
- *Rejestr decyzji odmowy dokonania legalizacji*
- *Rejestr dowodów legalizacji (świadectwa i cechy)*
- *Rejestr kart charakterystyki CRM*
- *Rejestr kontroli przyrządów pomiarowych*

5.2.13 Analiza instytucji GITD

(GITD) Główny Inspektorat Transportu Drogowego jest instytucją, która może zapewniać informacje o transporcie w zakresie przeprowadzanych kontroli. Kontrolujący pracownicy (posiadający odpowiednie uprawnienia) mają bezpośredni dostęp do systemu CEPIK, który jest aktualnie jedynym źródłem informacji w ramach danych technicznych pojazdu. System CEPIK nie został opisany, ponieważ rekomendowanym źródłem informacji o pojazdach uprawnionych do przewozu głównie zwierząt będzie budowany system IW. W ramach przewozu ziemniaków dane skontrolowanych pojazdów mogą być pozyskiwane na poziomie GITD. Należy zwrócić uwagę, że badany system jest następcą analizowanego wcześniej systemu STCEN w wersji 1. Aktualnie uruchamiane rozwiązania w ramach STCEN2.0 posiadają architekturę umożliwiającą ewentualne integracje w zakresie wymiany danych.

NASK-PIB
ul. Kołska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 360 82 00
+48 22 360 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Ponieważ prowadzony rejestr będzie migrowany i utrzymywany w ramach kolejnej wersji systemu, w ramach opisu został przedstawiony tylko system docelowy.

Modele systemów

Przeanalizowano 2 systemy tj. bieżący oraz wdrażany ze zmieniającą architekturę rozwiązań. Z uwagi na powielającą się funkcjonalność biznesową opisano **1** system.

- STCEN 2.0 (**21 przepływów**)

W ramach opisu systemu przygotowano model otoczenia uwzględniający powiązania z obiektami w zakresie poszczególnych warstw architektury.

W ramach modelu kooperacji zidentyfikowano przepływy z innymi systemami zgodnie z informacją ilościową podaną przy ich nazwach. W ramach poszczególnych przepływów zidentyfikowane zostały zakresy informacyjne, które są wysyłane lub odbierane w ramach opisywanego systemu.

Analizowane zbiory

Przeanalizowano i opisano **1** zbiór.

- Centralna Ewidencja Naruszeń

5.2.14 Analiza instytucji GIW

(GIW) Główny Inspektorat Weterynarii jest urzędem obsługującym Głównego Lekarza Weterynarii (GLW), kierującego Inspekcją Weterynaryjną (IW). Instytucja bierze udział w łańcuchu produkcji żywności na wielu jego etapach. Dane dotyczące zdrowia zwierząt są weryfikowane w ramach całego cyklu ich życia począwszy od narodziny, poprzez hodowlę, sprzedaż do rzeźni oraz śmierć. Słowo „Śmierć” oznacza zakończenie życia zwierzęcia w trakcie uboju oraz z uwagi na inne przyczyny, przy których ocena lekarza weterynarii jest zasadna. Aktualnie istnieje wiele barier, które należy rozwiązać dla pozyskania danych do celów paszportowych. Bariery formalne, wymagające odpowiednich zmian w przepisach umożliwiających wykorzystanie dane zwierząt oraz bariery technologiczne wymagające budowy systemu w celu elektronicznej obsługi procesów oraz gromadzenia i udostępniania danych. Poza informacją o samych zwierzętach planowany system będzie również obejmował informacje o przewoźnikach i ich uprawnieniach w zakresie transportu zwierząt. GIW stanowi jedno z kluczowych ogniw łańcucha żywnościowego i automatyzacja w

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 74 z 398

obszarze projektowania paszportu wymagać będzie równoległego rozwoju systemów tej instytucji.

Modele systemów

Przeanalizowano i opisano **3** systemy.

Dla systemu RPPUIŻ nie zidentyfikowano kooperacji z innymi systemami. Praca w systemie realizowana jest na wspólnej bazie dla wszystkich województw. Architektura systemu VETLINK oraz opisywanego RPPUIŻ, nie jest przystosowana do integracji z innymi systemami. Wykorzystywane dane mają często charakter rozproszony w ramach lokalnych instancji. Wymagają one przebudowania struktury, której zmiany planowane są w ramach projektowanego systemu IW-System. Aktualnie wszystkie informacje wymagane w zakresie paszportu mogą być dostarczone w formie wsadowego pliku excel lub nie są jeszcze zbierane.

- IW SYSTEM (**19 przepływów**)
- VETLINK (**2 przepływy**)
- RPPUIŻ (**0 przepływów**)

Analizowane zbiory

Obecne rejestry prowadzone przez Inspekcję Weterynaryjną nie będą miały zastosowania w projekcie. Wynika to z uwagi na rozproszenie danych oraz brak standaryzacji danych (nie używanie rejestrów referencyjnych). W ramach prowadzonego projektu budowy i wdrożenia IW-Systemu stworzone zostaną następujące zbiory danych (pod rejestry):

- Rejestr Podmiotów Nadzorowanych
- Rejestr Urzędowych Lekarzy Weterynarii i Personelu Pomocniczego
- Rejestr wydanych licencji dla kierowców i osób obsługujących (konwojentów)
- Rejestr wydanych świadectw kwalifikacji osób uprawnionych do zawodowego uboju zwierząt
- Rejestr wydanych zaświadczeń potwierdzających ukończenie szkolenia myśliwego
- Rejestr zatwierdzonych laboratoriów
- Rejestr hurtowni farmaceutycznych weterynaryjnych produktów leczniczych
- Rejestr podmiotów upoważnionych do prowadzenia szkoleń dla myśliwych

5.2.15 Podsumowanie

Przygotowane opisy systemów i rejestrów poszczególnych instytucji pozwalają na określenie kształtu i sposobu działania dla systemu pilotażowego, który będzie stanowił źródło danych do badań zachowań objętego projektem obszaru oraz pozwoli na określenie potencjalnych korzyści z planowanej transformacji. System będzie też testem dla badanych rozwiązań technicznych i pozwoli aproksymować skalę wymaganych zasobów dla przyszłych rozwiązań.

Korzyścią z wdrożenia systemu paszportyzacji będzie łatwa identyfikacja potrzeb na podstawie mocnych i słabych stron poszczególnych rozwiązań systemowych w administracji. Dodatkowa wartość to identyfikacja, zarówno obecnych, jak i przyszłych potrzeb, również w innych obszarach. Jednostki organizacyjne, biorące udział w procesie tworzenia paszportu, podlegają pod różne ministerstwa, a mimo tego, prowadzone działania projektowe pozwoliły na zaadresowanie indywidualnych potrzeb każdego obszaru. Jest to element poprawiający spójność w ramach wspólnej Architektury Informacyjnej Państwa. Analiza tych potrzeb pozwala optymalnie zdefiniować stawiane projektowi wymagania oraz rozwiązania gwarantujące ich spełnienie. Po konfrontacji zidentyfikowanych potrzeb uczestniczących w pilotażu instytucji, obejmujących procesy wspierające ich działalność operacyjną w zakresie paszportu, z warstwą legislacyjną, zostały określone formalne ograniczenia, które mogą zostać zniesione lub w dużym stopniu zmienione dzięki modyfikacjom aktów prawnych. Dzięki temu, umożliwiające zostanie wdrożenie usług, podnoszących poziom obsługi i bezpieczeństwo beneficjentów całego rynku spożywczego w obrębie uczestniczących w nim podmiotów oraz konsumentów.

Analiza pozwoliła na dokonanie obserwacji, które będą mogły zostać wykorzystane na wielu etapach następných projektów, obejmujących paszportyzacją kolejne obszary rynku żywności w Polsce. Identyfikacja referencyjnych źródeł danych oraz uwarunkowań prawnych i organizacyjnych pozwoli na skrócenie czasu analizy na każdym z etapów przygotowania kolejnych projektów. Możliwe będzie więc jeszcze bardziej precyzyjne zdefiniowanie potrzeb i wymagań interesariuszy oraz optymalizacja rozwiązań. Biorąc pod uwagę opisane możliwości i potencjalne ograniczenia, przedstawiona analiza może stać się merytoryczną podstawą do określania kierunku i kształtu dalszego rozwoju całego obszaru rolnictwa w kraju.

5.3 Porównawcza analiza efektywności – porównanie wartości KPI referencyjnych modeli AS IS oraz TO BE dla analizowanych rynków

W niniejszym rozdziale zostały przedstawione wyniki porównawczej, symulacyjnej oceny efektywności procesów referencyjnych z podziałem na wymienione poniżej etapy.

Dla każdego z etapów wymienione zostały procesy, które poddano analizie, wraz z odnośnikami do modeli referencyjnych AS IS i TO BE w repozytorium procesowym.

1. Etap produkcji:

a) Rynek ziemniaka:

- Proces produkcji sadzeniaka:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=737>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=923>
- Proces sortowania sadzeniaka:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=741>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=945>
- Proces produkcji ziemniaka towarowego:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=746>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=988>

b) Rynek wieprzowiny:

- Proces produkcji żywca wieprzowego:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=664>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=665>

c) Rynek wołowiny:

- Proces produkcji żywca wołowego:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1080>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1289>

2. Etap transportu:

a) Rynek wieprzowiny:

- Proces transportu żywca wieprzowego:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=687>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1074>

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 77 z 398

b) Rynek wołowiny:

- Proces transportu żywca wołowego:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1183>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1305>

3. Etap uboju:

a) Rynek wieprzowiny:

- Proces uboju żywca wieprzowego:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1075>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=692>

b) Rynek wołowiny:

- Proces uboju żywca wołowego:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1217>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1306>

4. Etap rozbioru, magazynowania i konfekcjonowania

a) Rynek ziemniaka:

- Proces magazynowania i pakowania ziemniaków:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=851>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=989>

b) Rynek wieprzowiny:

- Proces rozbioru mięsa wieprzowego:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1076>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=725>
- Proces konfekcjonowania mięsa wieprzowego:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1077>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=793>

c) Rynek wołowiny:

- Proces rozbioru i konfekcjonowania mięsa wołowego:
 - Model AS IS: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1214>
 - Model TO BE: <https://ilim.com.pl/webcentral/KOWR?objid=1307>

5.3.1 Etap produkcji

5.3.1.1 Wyniki analizy porównawczej

Przeprowadzona analiza symulacyjna procesów na etapie produkcji pozwala na estymację oszczędności sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym, wynikającej z zastosowania rekomendowanych usprawnień (szczegółowo opisanych w kolejnym punkcie). Wyniki symulacji zostały zaprezentowane na poniższym wykresie:



Rysunek 13. Oszczędności czasowe w ujęciu rocznym - etap produkcji

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Wyniki analizy symulacyjnej pokazują, że największa oszczędność sumarycznego czasu pracy może zostać osiągnięta dla podmiotów z rynku ziemniaka – 52,7 dnia roboczego łącznie dla wszystkich pracowników zaangażowanych w realizację procesu. W przypadku podmiotu z rynku wieprzowiny oszczędność ta wyniosła 19,7 dnia roboczego, a dla podmiotu z rynku wołowiny 9,2 dnia roboczego.

5.3.1.2 Kluczowe rekomendacje dla etapu produkcji

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
Rynek ziemniaka	<p>Produkcja sadzeniaków</p> <p>Model procesu docelowego zakłada przede wszystkim digitalizację zdecydowanej większości działań administracyjnych i ewidencyjnych, niezbędnych do prawidłowej realizacji działań w ramach obowiązujących przepisów prawnych.</p>

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	<p>Podmioty działające na rynku ziemniaka, rejestrując się (zakładając konto) w docelowym systemie informatycznym, powinny podać dane podstawowe, takie jak nazwa podmiotu i dane adresowe, lub numer identyfikacyjny, informacje umożliwiające jednoznaczną identyfikację podmiotu i pozwalające na korzystanie z danych gromadzonych przez inne podmioty zewnętrzne (np. Numer Podmiotu Profesjonalnego, numery posiadanych działek ewidencyjnych) oraz informacje, które są logicznie powiązane z danym podmiotem, a nie z pojedynczą uprawą, polem czy też partią, takie jak posiadana powierzchnia uprawy, posiadane certyfikaty lub stosowany monitoring zagrożenia zarząz ziemniaka.</p> <p>Zaprojektowano ustandaryzowaną metodę zamawiania badań i kontroli oraz przekazywania wyników tych działań przez podmioty zewnętrzne, odpowiedzialne za ich realizację. Założono, że docelowo wyniki badań i kontroli będą wprowadzane przez zaufane podmioty do systemu informatycznego, co z jednej strony skróci czas oczekiwania na informacje, a z drugiej umożliwi wiarygodną ewidencję częstotliwości i rodzaju wykonywanych badań/kontroli oraz uzyskiwanych wyników. Propozycja takiego schematu przetwarzania danych wynika z założenia, że dane do docelowego systemu powinny być wprowadzane jak najbliżej źródła ich powstawania. Takie podejście skutkuje redukcją czasu oczekiwania na wyniki i gwarantuje najwyższą możliwą do osiągnięcia jakość zbieranych danych. Przepisywanie wyników badań i kontroli do systemu przez producentów ziemniaków stanowiłoby dodatkową pracochłonność, a ponadto byłoby obciążone ryzykiem błędów i braków oraz opóźnień we wprowadzaniu informacji.</p> <p>Zaproponowano alerty systemowe, przypominające o prognozowanym, nadchodzącym terminie lustracji pola lub kontroli.</p> <p>Na modelu docelowym zaproponowano ewidencję nawożenia oraz środków ochrony roślin w formie elektronicznej. Zaprojektowano także możliwość walidacji systemowej czy dane środki ochrony roślin znajdują się na liście środków zarejestrowanych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.</p> <p>W koncepcji ujęto elektroniczny rejestr plantacji, zawierający przekrojowy zakres danych o danej plantacji. Założono również integrację z systemami ARIMR-u oraz Krajowym Rejestrem odmian COBORU, aby w miarę możliwości pozyskiwać usystematyzowane i wiarygodne dane z tych baz w zastępstwie manualnego wprowadzania informacji przez producentów. Rejestr powinien zastąpić przekazywanie Planów Plantacji do PIORIN w postaci dokumentów papierowych, co ma miejsce obecnie.</p>

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	<p>W docelowym systemie informatycznym założono ewidencjonowanie zbioru ogólnego bulw z danej plantacji, co stanowi podstawę do prowadzenia bilansu mas wyprodukowanych i wydanych.</p> <p>Komunikacja z PIORIN, która jest kluczowa w tym procesie, została w znaczącym stopniu ustandaryzowana i zdigitalizowana. Wymiana danych – zamówienia kontroli, uzgadnianie terminów i zamawianie paszportów odbywa się drogą elektroniczną, za pośrednictwem docelowego systemu IT. W niezmienionej formie pozostały jedynie czynności, wymagające fizycznej obecności przedstawiciela PIORIN w miejscu realizacji procesów – ewidencja oceny cech zewnętrznych oraz przekazywanie papierowych wersji paszportów, które zostały pozostawione w docelowym modelu jako nośnik jednoznacznego identyfikatora opakowania sadzeniaków. Docelowo papierowe paszporty mogą zostać wyeliminowane i całkowicie zastąpione ewidencją elektroniczną, wymaga to jednak wdrożenia docelowego Systemu Paszportyzacji u wszystkich podmiotów funkcjonujących na rynku i powinno być rozważane w dłuższej perspektywie czasu.</p> <p>Zamawianie paszportów sadzeniaków również może być realizowane za pomocą docelowego systemu IT. Wymagałoby to umożliwienia wprowadzania do systemu paszportyzacji jedynie kilku informacji uzupełniających (wykraczających poza podstawowy zakres zaakceptowanej zawartości bazy danych dla rynku ziemniaka). Większość danych, niezbędnych do pozyskania paszportu, docelowo powinna być już zaewidencjonowana w systemie. Dodatkowe dane, niezbędne do wydania paszportów, to między innymi wielkość partii, kalibraż, zamawiana liczba paszportów oraz plomb.</p> <p>Ewidencja „zagospodarowanych”, czyli założonych lub usuniętych z opakowań paszportów powinna być prowadzona elektronicznie. Prowadzenie takiej ewidencji w sposób elektroniczny niesie ze sobą szereg korzyści:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Możliwość szybkiej kontroli i weryfikacji, czy paszport, który pojawił się na rynku został zaewidencjonowany jako wykorzystany (wiarygodność produktu). • Możliwość wykrywania sytuacji, w których paszporty zaewidencjonowane jako usunięte pojawiają się na rynku lub na rynku pojawi się kilka paszportów z tymi samymi numerami identyfikacyjnymi (wykrywanie błędów, niewiarygodnych dostawców, falsyfikatów).

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	<ul style="list-style-type: none"> Bieżąca ewidencja paszportów, które należy poddać komisijnemu zniszczeniu w obecności przedstawicieli PIORIN – wprowadzanie informacje będą stanowić sygnał dla PIORIN, do których Podmiotów należy się udać w celu zniszczenia paszportów, usuniętych z opakowań sadzeniaków. <p>Produkcja ziemniaków towarowych:</p> <p>Model procesu docelowego zakłada przede wszystkim digitalizację zdecydowanej większości działań administracyjnych i ewidencyjnych, niezbędnych do prawidłowej realizacji działań w ramach obowiązujących ram prawnych. Zidentyfikowano i odwzorowano rekomendowane źródła pochodzenia wszystkich danych, przewidzianych do zbierania w docelowej bazie danych dla systemu Paszportyzacji.</p> <p>Przyjęto założenie, że dostawę ziemniaków będzie ewidencjonować ogniwo przyjmujące dostawy – w tym wypadku to producent ziemniaków towarowych ewidencjonuje dostawę, otrzymaną od producenta sadzeniaków. Za takim podejściem przemawia zarówno fakt, że w interesie odbiorcy jest weryfikacja poprawności otrzymanej dostawy, jak i to, że do docelowych obowiązków ewidencyjnych tego ogniwa łańcucha dostaw należy wprowadzanie danych o pochodzeniu wykorzystywanych sadzeniaków (wprowadzanie do systemu II numerów partii sadzeniaków, lub numerów partii własnych plonów z poprzedniego sezonu wegetacyjnego, w przypadku korzystania z sadzeniaków ze swojej uprawy).</p> <p>Podmioty działające na rynku ziemniaka, rejestrując się (zakładając konto) w docelowym systemie informatycznym, powinny podać dane podstawowe, takie jak nazwa podmiotu i dane adresowe, informacje umożliwiające jednoznaczny identyfikację podmiotu i korzystanie z danych gromadzonych przez inne podmioty zewnętrzne (np. Numer Podmiotu Profesjonalnego, numery posiadanych działek ewidencyjnych) oraz informacje, które są logicznie powiązane z danym podmiotem, a nie z pojedynczą uprawą, polem czy też partią, takie jak posiadana powierzchnia uprawy, posiadane certyfikaty lub stosowany monitoring zagrożenia zarazą ziemniaka.</p> <p>Zaprojektowano ustandaryzowaną metodę zamawiania badań i kontroli oraz przekazywania wyników tych działań przez podmioty zewnętrzne, odpowiedzialne za ich realizację. Założono, że docelowo wyniki badań i kontroli będą wprowadzane przez zaufane podmioty do systemu informatycznego, co z jednej strony skróci czas oczekiwania na informacje, a z drugiej umożliwi wiarygodną</p>

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	<p>ewidencję częstotliwości i rodzaju wykonywanych badań/kontroli oraz uzyskiwanych wyników.</p> <p>W koncepcji docelowej przyjęto założenie, że wszystkie dane na temat sadzeniaków, które zostały wprowadzone do systemu przez producenta sadzeniaków, będą dostępne dla producenta ziemniaków towarowych po wprowadzeniu do systemu numeru paszportu. Dzięki temu możliwe będzie uniknięcie kilkukrotnego wprowadzania analogicznych danych do systemu przez kolejne ogniwa łańcucha i wyeliminowane zostanie ryzyko wprowadzania niespójnych danych.</p> <p>Na modelu docelowym przyjęto ewidencję nawożenia oraz środków ochrony roślin w formie elektronicznej. Zaprojektowano także możliwość walidacji systemowej czy dane środki ochrony roślin znajdują się na liście środków zarejestrowanych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.</p> <p>W koncepcji ujęto elektroniczny rejestr plantacji, zawierający przekrojowy zakres danych o danej plantacji oraz założono integrację z systemami ARIMR-u oraz Krajowym Rejestrem odmian COBORU, aby w miarę możliwości pozyskiwać usystematyzowane i wiarygodne dane z tych baz w zastępstwie manualnego wprowadzania informacji przez producentów.</p> <p>W docelowym systemie informatycznym założono ewidencjonowanie zbioru ogólnego bulw oraz ewidencję wydań z dokładnością do partii ziemniaka, co stanowi podstawę do prowadzenia wiarygodnego bilansu mas wyprodukowanych i wydanych.</p>
Rynek wieprzowiny	<p>Obecnie wszystkie czynności, realizowane w ramach danego stada (przybycia, ubytki, przemieszczenia) są rejestrowane z dokładnością co do numeru stada. W koncepcji docelowej założono bardziej precyzyjną ewidencję: z dokładnością co do lokalizacji chowu w danym gospodarstwie (np. kojca w budynku chlewu). Grupa zwierząt, wprowadzana do danej lokalizacji, powinna mieć nadawany indywidualny identyfikator partii, nazwanej na potrzeby niniejszego opracowania „partią produkcyjną chowu” – umożliwi to bardziej precyzyjne wprowadzanie informacji na temat zwierząt i umożliwi identyfikację, jak długo dana grupa zwierząt przebywała w stadzie producenta, jakim zabiegom i badaniom została poddawana (świnie są poddawane leczeniu i szczepieniom co do zasady grupowo – wszystkie osobniki w danym pomieszczeniu). W przypadku zwierząt, leczonych indywidualnie zakres leczenia i podawanych środków farmakologicznych zastosowanych dla</p>

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	<p>pojedynczego zwierzęcia będzie przypisywany w systemie dla całej partii produkcyjnej chowu, z której pochodzi zwierzę.</p> <p>Docelowa ewidencja przybyć, urodzeń, padnięć i wydań ze stada powinna być rejestrowana zawsze jednokrotnie, w sposób elektroniczny. Na podstawie wprowadzanych danych, producent powinien mieć dostęp do informacji o bilansie liczby osobników w stadzie z dokładnością co do lokalizacji (rejestr tworzony automatycznie, dane zagregowane na bazie dokonywanych zgłoszeń). Usprawnieniem procesu po stronie producenta byłoby również umożliwienie elektronicznej ewidencji rodzajów stosowanych pasz/receptur i ich zużycia – obecnie na potrzeby tego typu monitoringu powstają wewnętrzne rejestry danych. Zapewnienie takiej funkcji wyeliminowałoby konieczność przepisywania niektórych danych, niezbędnych do rzetelnej ewidencji, do wewnętrznych dokumentów/plików.</p> <p>Zarówno książka leczenia zwierząt, jak i świadectwa zdrowia powinny zostać zdigitalizowane, a informacje wymagane na potrzeby paszportyzacji żywności w nich zawarte powinny zasilać docelowy system IT. Takie podejście umożliwi m.in. generowanie spójnych z danymi źródłowymi łańcuchów żywieniowych (również w wersji elektronicznej). Wyeliminowana zostanie konieczność tworzenia papierowych łańcuchów żywieniowych, w których część danych jest przepisywana z książki leczenia, co jest źródłem dodatkowej pracochłonności. Przepisywanie manualne, pomijając niską efektywność, może być też przyczyną błędów i rozbieżności danych w łańcuchu żywieniowym. Rekomendowane rozwiązanie zakłada, aby w łańcuchu żywieniowym uzupełniane były jedynie te informacje, których nie można pozyskać z rejestrów elektronicznych (np. informacja o przewoźniku i środku transportu). Docelowe rozwiązanie informatyczne ma na celu zapewnienie spójności, kompletności i wiarygodności przekazywanych w łańcuchu dostaw informacji.</p> <p>W momencie, w którym wystawione zostanie elektroniczne świadectwo zdrowia (zamówienie świadectwa zdrowia jest jednoznaczny sygnałem, że producent planuje wydanie grupy osobników ze stada) system powinien automatycznie wygenerować w systemie numer „partii transportowej” czyli systemowo identyfikować indywidualnym numerem grupę osobników, które będą poddawane wspólnemu transportowi. Dzięki temu możliwe będzie wprowadzanie do systemu informacji m.in. o przewoźniku i dacie transportu dla całej grupy świń, której ten transport dotyczy.</p>

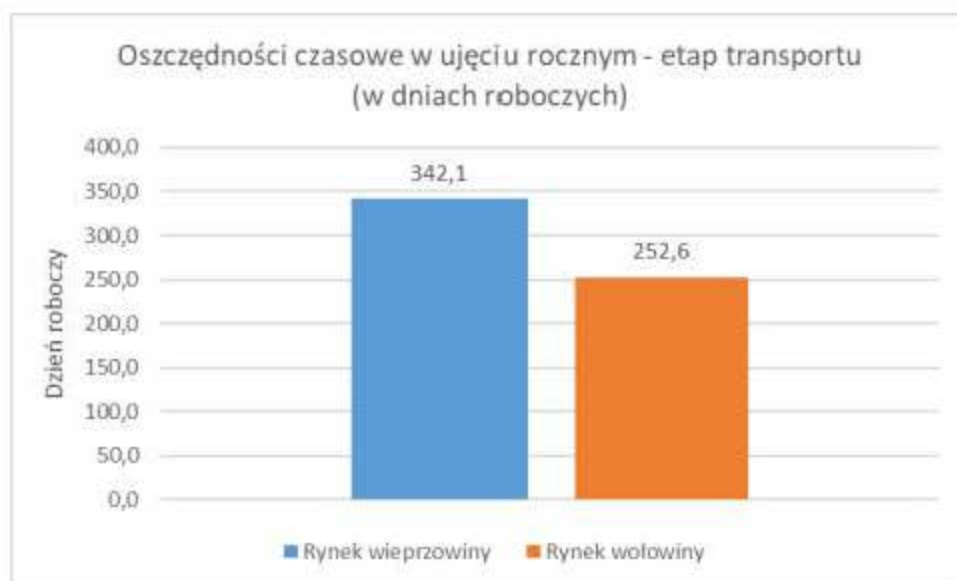
Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
Rynek wotowiny	<p>Docelowa ewidencja przybyć, urodzeń, padnięć i wydań ze stada powinna być rejestrowana zawsze jednokrotnie, w sposób elektroniczny. Na podstawie wprowadzanych dane, producent powinien mieć dostęp do elektronicznego „Rejestru zwierząt”, zawierającego informacje o bilansie liczby osobników w stadzie (rejestr tworzony automatycznie, dane zagregowane na podstawie dokonywanych zgłoszeń). Dodatkowo, opierając się na typach zgłoszeń, dokonywanych przez hodowcę, system powinien automatycznie rozpoznawać rodzaj cyklu produkcji (w przypadku zgłaszania tylko i wyłącznie urodzeń, bez zakupów – cykl zamknięty, w przypadku braku urodzeń – cykl otwarty, w przypadku występowania obu zdarzeń – cykl mieszany).</p> <p>Książka leczenia zwierząt powinna zostać zdigitalizowana, a informacje w niej zawarte powinny zasilać docelowy system IT. Takie podejście umożliwi m.in. generowanie spójnych z danymi źródłowymi łańcuchów żywieniowych (również w wersji elektronicznej). Wyeliminowana zostanie konieczność tworzenia papierowych łańcuchów żywieniowych, w których część danych jest przepisywana z książki leczenia, co jest źródłem dodatkowej pracochłonności. Przepisywanie manualne, pomijając niską efektywność, może być też przyczyną błędów i rozbieżności danych w łańcuchu żywieniowym. Docelowe rozwiązanie informatyczne ma na celu zapewnienie spójności, kompletności i wiarygodności przekazywanych w łańcuchu dostaw informacji.</p> <p>Docelowy system IT powinien dodatkowo gromadzić informacje o pomiarach masy zwierząt, dokonywanych przez kolejne ogniwa łańcucha dostaw. Weryfikacja spójności informacji na różnych etapach procesu (z uwzględnieniem odchyień, wynikających z naturalnego ubytku masy zwierząt podczas transportu), może się przystosować jako narzędzie dodatkowej kontroli prawidłowości przekazywanych danych. Proponowana integracja z Głównym Urzędem Miar pozwoli na weryfikację czy urządzenia wykorzystywane do pomiarów mają właściwy status legalizacji – samym możliwe będzie szybsze wykrywanie potencjalnych źródeł błędów w pomiarach.</p> <p>Podmioty zewnętrzne, pełniące funkcje kontrolne i oczekujące cyklicznych raportów w analizowanych procesach (Federacje, Związki, GLS etc.) docelowo powinny mieć zapewniony dostęp do wyselekcjonowanych informacji, niezbędnych z punktu widzenia realizowanych przez nie zadań. W efekcie wyeliminowana zostanie zbędna pracochłonność, związana z raportowaniem przez producentów żywca tych samych danych do różnych instytucji.</p>

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	Należy jednak zwrócić uwagę, że jeden z podmiotów – Instytut Zootechniki w Balicach, oczekuje raportowania szerszego zakresu danych, niż ten, przewidziany w docelowej bazie danych. W związku z tym dane uzupełniające będą musiały być nadal przekazywane zgodnie z obecnie przyjętymi zasadami. Alternatywą jest opracowanie w docelowym systemie IT dodatkowego formularza elektronicznego, usprawniającego komunikację między hodowcami a Instytutem.

5.3.2 Etap transportu

5.3.2.1 Wyniki analizy porównawczej

Przeprowadzona analiza symulacyjna procesów na etapie transportu pozwala na estymację oszczędności sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym, wynikającej z zastosowania rekomendowanych usprawnień (szczegółowo opisanych w kolejnym punkcie). Wyniki symulacji zostały zaprezentowane na poniższym wykresie:



Rysunek 14. Oszczędności czasowe w ujęciu rocznym - etap transportu

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Wyniki analizy symulacyjnej pokazują, że większa oszczędność sumarycznego czasu pracy może zostać osiągnięta dla każdego podmiotu z rynku wieprzowiny – 342,1 dnia roboczego łącznie dla wszystkich pracowników zaangażowanych w realizację procesu. W przypadku podmiotu z rynku wołowiny oszczędność ta wyniosła 252,6 dnia roboczego. Etap transportu dla rynku ziemniaka nie został poddany analizie ze względu na brak podmiotów realizujących ten etap wśród Uczestników Pilotażu.

5.3.2.2 Kluczowe rekomendacje dla etapu transportu

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
Rynek wieprzowiny	<p>Przewoźnik powinien mieć możliwość podglądu w systemie, czy dla zleconego transportu przygotowano już niezbędną dokumentację: świadectwo zdrowia i łańcuch żywieniowy. Komplet dokumentów, widoczny w systemie, mógłby być sygnałem, że można rozpocząć realizację zlecenia. Wyeliminowane zostanie oczekiwanie na wypełnienie dokumentacji po przyjeździe przewoźnika do miejsca odbioru.</p> <p>Łańcuch żywieniowy i świadectwa zdrowia w formie elektronicznej mogłyby być systemowo udostępniane odbiorcy żywca (np. rzeźni), w związku z czym na przewoźniku nie ciążyłaby odpowiedzialność za przewóz i dostarczenie dokumentacji papierowej.</p> <p>Integracja z systemami administrowanymi przez GFD oraz Inspekcję Weterynaryjną i wprowadzanie wyników tych kontroli do docelowej bazy danych pozwoliłoby na walidację systemową, czy pojazdy wskazane do przewozu posiadają niezbędne uprawnienia, tym samym zwiększając bezpieczeństwo transportu oraz konsumenta. Dodatkową korzyścią jest ograniczenie pracochłonności przewoźnika, który nie musi samodzielnie wprowadzać tych danych do systemu paszportyzacji.</p> <p>Dostępność szeregu danych w docelowym systemie IT mogłaby usprawnić prowadzenie dokumentacji transportowej. Duży potencjał miałaby integracja systemu z rozwiązaniami GPS – wtedy informacje o długości trasy oraz czasie rozpoczęcia i zakończenia trasy mogłyby być automatycznie przekazywane do docelowego systemu, dodatkowo wzrastałaby wiarygodność ewidencjonowanych danych.</p> <p>Dane dostępne w docelowym systemie IT mogłyby usprawnić wypełnianie przez przewoźników specyfikacji transportowej, a wprowadzanie informacji o wadze odbieranego towaru mogłoby zapewnić systemową weryfikację zgodności wagi na podstawie wyników pomiarów, wprowadzane przez kolejne ogniwa łańcucha dostaw. Wykryte niezgodności mogłyby być sygnałem do wszczęcia</p>

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	kontroli (np. sprawdzenia sprawności wag u podmiotów łańcucha, u których zdarzyły się rozbieżności).
Rynek wołowiny	<p>Łańcuchy żywieniowe w formie elektronicznej mogłyby być systemowo udostępniane odbiorcy żywca (np. rzeźni), w związku z czym na przewoźniku nie ciążyłaby odpowiedzialność za przewóz i dostarczenie dokumentacji papierowej.</p> <p>Dostępność szeregu danych w docelowym systemie IT mogłaby usprawnić prowadzenie dokumentacji transportowej. Duży potencjał miałyby integracja systemu z rozwiązaniami GPS – wtedy informacje o długości trasy oraz czasie rozpoczęcia i zakończenia trasy mogłyby być automatycznie przekazywane do docelowego systemu, dodatkowo wzrosłaby wiarygodność ewidencjonowanych danych.</p> <p>Dane dostępne w docelowym systemie IT mogłyby usprawnić wypełnianie przez przewoźników specyfikacji transportowej.</p> <p>Dane, dostępne w systemie paszportyzacji powinny także usprawnić systemowe „przekazywanie” zwierząt, przemieszczanych między stadami kolejnych ogniw łańcucha dostaw – system powinien zapewnić szybkie i bezbłędne przepisanie całego transportu na stan stada kolejnego ogniwa. W celu weryfikacji spójności danych przekazywanych elektronicznie ze stanem faktycznym, dodatkowo można rozważyć skanowanie identyfikatorów poszczególnych sztuk podczas przyjmowania żywca do transportu lub do rzeźni (możliwość szybkiej, systemowej walidacji).</p>

5.3.3 Etap uboju

5.3.3.1 Wyniki analizy porównawczej

Przeprowadzona analiza symulacyjna procesów na etapie uboju pozwala na estymację oszczędności sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym, wynikającej z zastosowania rekomendowanych usprawnień (szczegółowo opisanych w kolejnym punkcie). Wyniki symulacji zostały zaprezentowane na poniższym wykresie:



Rysunek 15. Oszczędności czasowe w ujęciu rocznym - etap uboju

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Wyniki analizy symulacyjnej pokazują, że większa oszczędność sumarycznego czasu pracy może zostać osiągnięta dla każdego podmiotu z rynku wołowiny – 75,8 dnia roboczego łącznie dla wszystkich pracowników zaangażowanych w realizację procesu. W przypadku podmiotu z rynku wieprzowiny oszczędność ta wyniosła 50,6 dnia roboczego.

5.3.3.2 Kluczowe rekomendacje dla etapu uboju

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
Rynek wieprzowiny	Należy zapewnić integrację systemów wewnętrznych rzeźni, systemu ARIMR oraz systemu IW z docelową bazą danych. Dzięki temu możliwe będzie gromadzenie kluczowych dla paszportyzacji danych bez konieczności ich przepisywania, wiążącego się z ryzykiem powstawania błędów i przeoczeń. Kolejną zaletą takiego podejścia jest ograniczenie pracochłonności w procesie poprzez eliminację codziennego, czasochłonnego raportowania przybycia do stada. Docelowo dane będą dostępne dla ARIMR praktycznie w czasie rzeczywistym, za pośrednictwem docelowego systemu IT. Kluczowe jest aby każda półtusza, która opuszcza zakład i która będzie poddawana dalszemu rozbirowi była oznakowana indywidualnym identyfikatorem półtuszy, do którego powinien być przypisany obowiązkowo numer partii transportowej. W innym przypadku niemożliwe będzie zapewnienie pełnej

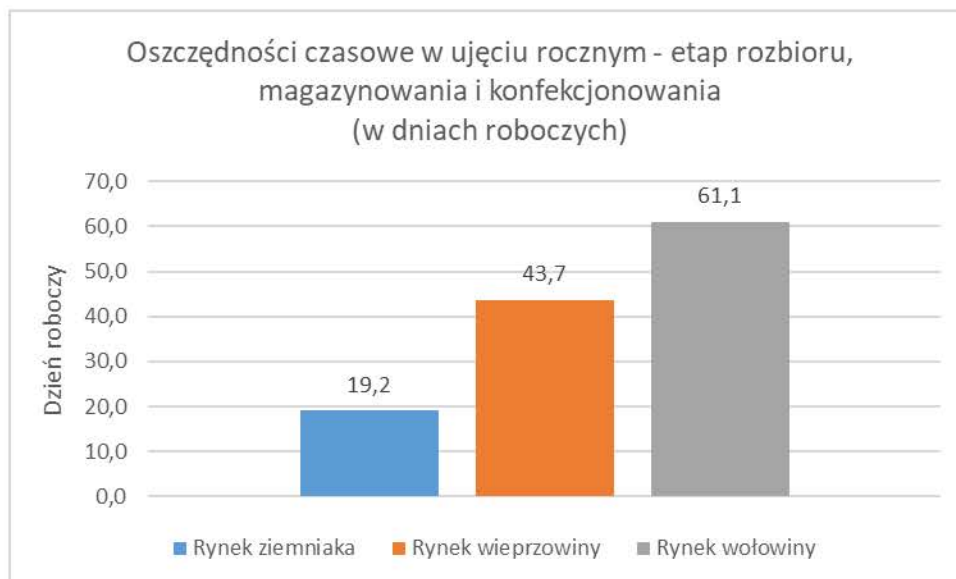
Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	<p>identyfikowalności źródeł pochodzenia produktu finalnego, ponieważ nr partii transportowej jest nośnikiem informacji o źródle pochodzenia (dzięki temu możliwa jest identyfikacja producenta żywca oraz przewoźnika).</p> <p>Usprawnieniem dla rzeźni byłaby digitalizacja Handlowego Dokumentu Identyfikacyjnego, wystawianego dla półtuszy wydawanych do kolejnych ogniw łańcuchu dostaw (zakładów rozbioru, przetwórní). Część danych w dokumencie HDI mogłaby być wypełniana w sposób automatyczny, na podstawie danych pozyskanych w ramach docelowego systemu i przypisanych do konkretnych półtuszy. Miałoby to szczególne znaczenie w przypadku mniejszych zakładów ubojowych, w których generowanie tego dokumentu nie jest wspierane przez system informatyczny i wymaga pracy związanej z ręcznym uzupełnianiem danych.</p>
Rynek wołowiny	<p>Należy zapewnić integrację systemów wewnętrznych rzeźni, systemu ARIMR oraz IW-Systemu z docelową bazą danych. Dzięki temu możliwe będzie gromadzenie kluczowych dla paszportyzacji danych bez konieczności ich przepisywania, wiążącego się z ryzykiem powstawania błędów i przeoczeń. Kolejną zaletą takiego podejścia jest ograniczenie pracochłonności w procesie poprzez eliminację codziennego, czasochłonnego raportowania przybycia do stada oraz ewidencji uboju. Docelowo dane będą dostępne dla ARIMR praktycznie w czasie rzeczywistym, za pośrednictwem docelowego systemu IT.</p> <p>Kluczowe jest aby każdy element tuszy, który opuszcza zakład i który będzie poddawany dalszemu rozbiorowi był oznakowany indywidualnym identyfikatorem elementu tuszy, do którego powinien być przypisany obowiązkowo numer zwierzęcia. W innym przypadku niemożliwe będzie zapewnienie pełnej identyfikowalności źródeł pochodzenia produktu finalnego, ponieważ numer zwierzęcia jest nośnikiem informacji o źródle pochodzenia (dzięki temu możliwa jest identyfikacja producenta żywca oraz przewoźnika).</p> <p>Usprawnieniem dla rzeźni byłaby digitalizacja Handlowego Dokumentu Identyfikacyjnego, wystawianego dla elementów tuszy wydawanych do kolejnych ogniw łańcuchu dostaw (zakładów rozbioru, przetwórní). Część danych w dokumencie HDI mogłaby być wypełniana w sposób automatyczny, na podstawie danych pozyskanych w ramach docelowego systemu i przypisanych do konkretnych elementów tuszy. Miałoby to szczególne znaczenie w przypadku mniejszych zakładów ubojowych, w których</p>

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	<p>generowanie tego dokumentu nie jest wspierane przez system informatyczny i wymaga pracy związanej z ręcznym uzupełnianiem danych.</p> <p>Dzięki temu, że wszystkie dane będą dostępne w wersji elektronicznej, zakłady ubojowe nie będą musiały dostarczać papierowych paszportów do ARiMR.</p>

5.3.4 Etap rozbioru, magazynowania i konfekcjonowania

5.3.4.1 Wyniki analizy porównawczej

Przeprowadzona analiza symulacyjna procesów na etapach rozbioru, magazynowania i konfekcjonowania pozwala na estymację oszczędności sumarycznego czasu pracy potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym, wynikającej z zastosowania rekomendowanych usprawnień (szczegółowo opisanych w kolejnym punkcie). Wyniki symulacji zostały zaprezentowane na poniższym wykresie:



Rysunek 16. Oszczędności czasowe w ujęciu rocznym - etap rozbioru, magazynowania i konfekcjonowania

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Wyniki analizy symulacyjnej pokazują, że największa oszczędność sumarycznego czasu pracy może zostać osiągnięta dla każdego podmiotu z rynku wołowiny – 61,1 dnia roboczego łącznie dla wszystkich pracowników zaangażowanych w realizację procesu. W przypadku podmiotu z rynku wieprzowiny oszczędność ta wyniosła 43,7 dnia roboczego, a dla podmiotu z rynku ziemniaka 19,2 dnia roboczego.

5.3.4.2 Kluczowe rekomendacje dla etapu rozbioru, magazynowania i konfekcjonowania

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
Rynek ziemniaka	<p>Dostawa może być ewidencjonowana bezpośrednio w docelowym systemie IT – poprzez wskazanie numerów partii przyjmowanego produktu, firma magazynująca i pakująca ziemniaki może uzyskać z systemu szeroki zakres danych na temat towaru, takich jak: dane i numery jednoznacznie identyfikujące dostawcę/producenta, informacje o certyfikatach producentów, o przyjmowanej odmianie i jej cechach, roku zbiorów czy też masie, zadeklarowanej jako wydana przez dostawcę. W ten sposób ograniczona będzie obecna pracochłonność, związana z aktualną metodą rejestrowania tych danych – w procesach AS IS dane są pozyskiwane w postaci dokumentów papierowych od dostawców, a następnie manualnie przepisywane do wewnętrznych baz danych.</p> <p>W modelach docelowych założono możliwość integracji wewnętrznych systemów IT/baz danych Podmiotów z docelowym systemem informatycznym, aby ograniczyć konieczność kilkukrotnego wprowadzania informacji do różnych rejestrów.</p> <p>Szczegółowa logika przepływu danych na każdym etapie realizacji procesu wynika jednoznacznie z zaprojektowanego referencyjnego modelu docelowego (TO BE).</p>
Rynek wieprzowiny	<p>Rozbiór mięsa wieprzowego</p> <p>W przypadku, gdy przedsiębiorstwo realizujące rozbiór mięsa nabywa półtusze od innego podmiotu, dokument HDI mógłby być pobierany z docelowego systemu IT w momencie przyjęcia transportu. Do dokumentu HDI powinna być załączona lista indywidualnych identyfikatorów półtuszy, więc przedsiębiorstwo mogłoby korzystać z tych danych w swoich procesach bez konieczności manualnego wprowadzania danych do systemu wewnętrznego.</p> <p>Parametry jakościowe i wyniki pomiaru temperatury powinny być wprowadzane do docelowego systemu informatycznego, ponieważ są one wymagane do paszportu żywności (oczekuje się, że paszport</p>

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	<p>będzie zawierał informacje o temperaturze mięsa, barwie mięsa i mamurkowości, a w procesach obecnych dane te są ewidencjonowane tylko lokalnie).</p> <p>Rezultaty oceny środka transportu dokonywanej przez zakład rozbioru dla pojazdów odbierających mięso powinny być ewidencjonowane w docelowym systemie informatycznym – umożliwi to łatwy wgląd do historii ocen per dany numer rejestracyjny i może posłużyć firmie do oceny wiarygodności i jakości usług przewoźników.</p> <p>Wszystkie dane niezbędne do wystawiania HDI będą docelowo gromadzone na bieżąco i dostępne w systemie paszportyzacji, więc dokument powinien być automatycznie generowany z systemu w momencie sprzedaży i dostępny do wglądu dla ogniwa kupującego mięso, co wyeliminuje konieczność tworzenia, przewozu i archiwizowania dokumentów papierowych.</p> <p>Konfekcjonowanie mięsa wieprzowego</p> <p>Podmiot konfekcjonujący mięso w opakowania jednostkowe dla klientów detalicznych powinien nanosić na opakowaniach identyfikator, zapewniający konsumentom detalicznym dostęp do zestawu wyselekcjonowanych dla tej grupy odbiorców danych z docelowego systemu paszportyzacji żywności.</p> <p>Rezultaty oceny środka transportu dokonywanej przez zakład konfekcjonujący dla pojazdów odbierających mięso powinny być ewidencjonowane w docelowym systemie informatycznym – umożliwi to łatwy wgląd do historii ocen per dany numer rejestracyjny i może posłużyć firmie do oceny wiarygodności i jakości usług przewoźników.</p> <p>Wszystkie dane niezbędne do wystawiania HDI będą docelowo gromadzone na bieżąco i dostępne w systemie paszportyzacji, więc dokument powinien być automatycznie generowany z systemu w momencie sprzedaży i dostępny do wglądu dla ogniwa kupującego mięso, co wyeliminuje konieczność tworzenia, przewozu i archiwizowania dokumentów papierowych.</p>
Rynek wołowiny	<p>W przypadku, gdy przedsiębiorstwo realizujące rozbiór mięsa nabywa elementy tuszy od innego podmiotu, dokument HDI mógłby być pobierany z docelowego systemu IT w momencie przyjęcia transportu. Do dokumentu HDI powinna być załączona lista indywidualnych identyfikatorów elementów tuszy, więc przedsiębiorstwo mogłoby korzystać z tych danych w swoich</p>

Nazwa rynku	Kluczowe rekomendacje
	<p>procesach bez konieczności manualnego przepisywania danych do systemu wewnętrznego.</p> <p>Wszystkie dane niezbędne do wystawiania HDI będą docelowo gromadzone na bieżąco i dostępne w systemie paszportyzacji, więc dokument powinien być automatycznie generowany z systemu w momencie sprzedaży i dostępny do wglądu dla ogniwa kupującego mięso, co wyeliminuje konieczność tworzenia, przewozu i archiwizowania dokumentów papierowych.</p> <p>Podmiot konfekcjonujący mięso w opakowania jednostkowe dla klientów detalicznych powinien nanosić na opakowaniach identyfikator, zapewniający konsumentom detalicznym dostęp do zestawu wyselekcjonowanych dla tej grupy odbiorców danych z docelowego systemu paszportyzacji żywności.</p>

5.3.5 Podsumowanie

Wszystkie opracowane w ramach realizacji Etapu I modele referencyjne (modele procesów AS IS dla poszczególnych Uczestników, modele procesów referencyjnych AS IS, modele procesów referencyjnych TO BE) zostały poddane symulacjom, zrealizowanym w specjalistycznym oprogramowaniu (iGrafx). W ramach przeprowadzonych symulacji analizowano wartości dla następujących Kluczowych Wskaźników Efektywności, w odniesieniu do pracochłonności związanej z administracyjną obsługą procesów:

- średni czas pracy,
- minimalny czas pracy,
- maksymalny czas,
- sumaryczny czas pracy w ujęciu rocznym (za wyjątkiem procesu produkcji żywca wieprzowego, gdzie sumaryczny czas pracy podano w ujęciu kwartalnym zgodnie z cyklem chowu tucznika,
- średnie obciążenie pracą zasobów osobowych (w stosunku do przyjętego etatowego czasu pracy – 8 godzin dziennie, 5 dni w tygodniu).

W niniejszym rozdziale zostały przedstawione wyniki porównawczej, symulacyjnej oceny efektywności procesów referencyjnych dla każdego rynku z podziałem na etapy: produkcji, transportu, uboju oraz rozbioru, magazynowania i konfekcjonowania.

Bazując na wynikach przeprowadzonych symulacji procesów, dla każdego z etapów produkcji wyliczono estymowaną sumaryczną oszczędność czasu pracy, potrzebnego

do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym, którą można osiągnąć dzięki wdrożeniu rekomendacji, wypracowanych w ramach I Etapu Projektu. Dane przedstawiono z podziałem na kolejne etapy oraz na poszczególne rynki, ponieważ poziom oszczędności czasu pracy na danym etapie łańcucha produkcyjnego może się istotnie różnić w zależności od specyfiki branży. Kluczowym wnioskiem z przeprowadzonych analiz jest to, że na każdym etapie łańcucha produkcyjnego, na każdym analizowanym rynku, symulacyjnie wykazano istotne ograniczenie czasochłonności czynności o charakterze administracyjnym po wdrożeniu Systemu Paszportyzacji. Osiągnięcie estymowanych korzyści wymaga oczywiście uwzględnienia na etapie opracowywania docelowego rozwiązania informatycznego szeregu rekomendacji, opisanych szczegółowo w niniejszym rozdziale. Obecne dane mają charakter estymacji, jednak dzięki symulacji procesów już na obecnym etapie, bez poniesienia kosztów produkcji i implementacji systemu informatycznego wykazano, że jego wdrożenie może przyczynić się nie tylko do realizacji podstawowych celów Paszportyzacji Polskiej Żywności, związanych z zapewnieniem wiarygodnych danych o żywności i umożliwieniem śledzenia ich źródeł pochodzenia na każdym etapie łańcucha dostaw, ale pozwoli również podnieść efektywność badanych procesów biznesowych, realizowanych przez Uczestników Pilotażu.

5.4 Analiza oczekiwań i korzyści identyfikowanych przez Uczestników Pilotażu

KOWR we współpracy z organizacjami branżowymi na każdym z rynków zidentyfikował listę Uczestników Pilotażu, która w trakcie realizacji pilotażu ulegała modyfikacjom z uwagi na zdarzenia losowe, brak woli udziału w projekcie, problemy natury organizacyjnej lub technicznej. Łącznie w badaniach uczestniczyły 72 podmioty (dwa podmioty występowały w dwóch różnych rolach, stąd wizyty odbyły się w 70 lokalizacjach), przy czym ich liczebność w każdym z rynków była bardzo zróżnicowana.

Rynek ziemniaka w projekcie jest reprezentowany przez niewielu bo tylko przez 5 Uczestników Pilotażu, których działalność obejmuje następujące procesy: produkcję sadzeniaków, hodowlę ziemniaków jadalnych, bez ich magazynowania; hodowlę ziemniaków przemysłowych oraz magazynowanie i konfekcjonowanie ziemniaków jadalnych. W badaniach nie uczestniczyła firma transportowa.

W projekcie rynek wieprzowiny jest szerzej reprezentowany. Zleceniobiorca na tym rynku zidentyfikował: gospodarstwa rolne/hodowców, pośredników, przewoźników zwierząt, rzeźnie, zakłady ubojowo-rozbiorowe, zakłady rozbiorowe, zakłady

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 95 z 398

przetwórcze i firmy transportowe, zajmujące się przewozem mięsa. Rynek wieprzowiny jest reprezentowany przez 16 unikalnych Uczestników Pilotażu, z których: 12 to gospodarstwa rolne - hodowcy, zajmujący się głównie chowem tuczników, 1 zajmujący się wyłącznie transportem zwierząt, 3 firmy, których działalność obejmuje więcej niż jeden etap, np. ubój i transport; ubój, rozbiór i transport lub ubój, rozbiór i konfekcjonowanie. **W przypadku zakładów mięsnych [REDAKTOWANE] – podmiot został zgłoszony do projektu w dwóch rolach: w kontekście procesów realizowanych w zakładach mięsnych oraz w kontekście procesów, związanych z transportem żywca.** W dalszych analizach i podsumowaniach z uwagi na fakt, że podczas jednej wizyty zostały omówione i zamodelowane wszystkie zagadnienia dotyczące obydwu ról, w których występował podmiot, mimo dwukrotnego wystąpienia będzie on traktowany jako jeden.

W przypadku rynku wieprzowiny uczestnicy badań reprezentują wszystkie etapy procesu, przy czym większość w bardzo ograniczonej liczbie. Najliczniejszą grupę, bo aż 75% Uczestników Pilotażu na rynku wieprzowiny, stanowią hodowcy.

Na ostatnim z badanych rynków, na rynku wołowiny, Zleceniobiorca zidentyfikował, następujących uczestników: producentów żywca wołowego, przewoźników żywca, zakłady ubojowe, zakłady rozbioru i konfekcjonowania oraz firmy transportowe, zajmujące się przewozem mięsa. Ten rynek w projekcie paszportyzacji jest reprezentowany najliczniej, bo przez 49 unikalnych uczestników, co stanowi 69% wszystkich uczestników badań. Wśród nich również najwięcej bo 38, czyli 78% stanowią gospodarstwa rolne - hodowcy zajmujących się głównie produkcją żywca. Pozostali to: 3 podmioty zajmujące się transportem żywca, 7 przedsiębiorstw realizujących proces uboju oraz 6 firm zajmujących się rozbiorem i konfekcjonowaniem. **Podmiot [REDAKTOWANE] została zgłoszona dwukrotnie, przez PZPBM i z listy „ZM” (zakładów mięsnych), a ponadto zgłoszony został odrębnie jako hodowca właściciel [REDAKTOWANE].** W efekcie zamodelowano proces hodowli dla [REDAKTOWANE] i proces transportu Żywca dla [REDAKTOWANE] w ramach 1 wizyty. Zgodnie z deklaracją właściciela, działalność [REDAKTOWANE] nie jest już realizowana w jednej ze zgłoszonych lokalizacji [REDAKTOWANE], stąd wszystkie niezbędne informacje zostały pozyskane w jednym miejscu. W dalszych analizach i podsumowaniach z uwagi na fakt, że podczas jednej wizyty zostały omówione i zamodelowane wszystkie zagadnienia dotyczące zgłoszonych podmiotów, mimo dwukrotnego wystąpienia będzie on traktowany jako jeden.

Również ten rynek reprezentują głównie Uczestnicy Pilotażu, których działalność obejmuje tylko 1 etap łańcucha dostaw i to głównie hodowlę.

Kompleksowa analiza procesów oraz stanu technologicznego została przeprowadzona na potrzeby Pilotażu na grupie wybranych podmiotów, należy więc podkreślić, iż przedstawione rezultaty nie stanowią diagnozy całego rynku.

Oczekiwane korzyści z paszportyzacji oraz potrzeby odnośnie projektu, sformułowano na podstawie wypowiedzi przedstawicieli Uczestników Pilotażu, udzielonych podczas realizacji badań w ich siedzibach. Część oczekiwanych korzyści i zgłaszanych potrzeb była identyczna niezależnie od rynku. Ze względu na specyfikę każdego z analizowanych rynków, część oczekiwań jest zróżnicowana. Wyraźnie rysuje się konieczność uwzględnienia w projekcie „Paszportyzacja polskiej żywności” specyfiki, wynikającej z uwarunkowań rynku produktów żywnościowych pochodzenia roślinnego oraz z uwarunkowań rynków produktów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego, dodatkowo z uwzględnieniem poszczególnych rodzajów zwierząt.

5.4.1 Oczekiwane korzyści z paszportyzacji żywności

Oczekiwaną przez uczestników korzyścią pilotażu dla wszystkich rynków, jak w każdej działalności gospodarczej, jest efekt biznesowy. Uczestnicy w celu jego osiągnięcia wskazują na oczekiwane zmiany w zakresie zbierania i wykorzystania danych biznesowych oraz wskazują, że aby projekt paszportyzacji okazał się skuteczny, powinien on oddziaływać na konsumenta.

Korzyści, jakie są oczekiwane z paszportyzacji przez uczestników badań, **niezależnie od rynku** jaki reprezentują, skupiają się zatem na trzech aspektach:

- potencjalnych korzyściach finansowych, w tym na relacji jakości produktu do jego ceny,
- ograniczeniu obciążeń administracyjnych i usprawnieniu rejestracji danych i ich wykorzystania, w celu lepszej identyfikacji i uniknięcia fałszowania żywności, z podpowiadanymi różnymi rozwiązaniami w tym zakresie,
- na kształtowaniu świadomości konsumenta.

5.4.2 Korzyści finansowe

Podstawową oczekiwaną korzyścią po paszportyzacji są **korzyści finansowe**, które wynikać mają z różnych przyczyn, określonych przez poszczególnych Uczestników Pilotażu, w tym szczególnie wynikające z **uzależnienia ceny produktu od jego jakości** oraz z wpływu paszportyzacji na **zwiększenie rozpoznawalności** producenta i jego produktu na rynku, jego marki handlowej, zarówno przez konsumentów, jak i przez odbiorców zbiorowych. Dzięki umożliwieniu identyfikowalności na rynku hodowcy lub firmy, od której produkt pochodzi, Uczestnicy Pilotażu oczekują lepszej ceny sprzedaży

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 97 z 398

za dany produkt. Hodowcy oczekują lepszej ceny sprzedaży ziemniaków, tuczników lub bydła, gdy są one hodowane ekologicznie.

Na temat oczekiwań związanych z jakością mięsa a jego ceną w szerokim zakresie wypowiedzieli się przedstawiciele rynku wołowy. Według nich, zwiększenie wiarygodności danych w konsekwencji ma pozwolić na uzyskanie lepszych cen za zwierzę oraz za mięso. Hodowcy oczekują też, że paszportyzacja **pomoże im podejmować efektywne decyzje biznesowe**, w tym w zakresie wyboru, jaki sposób chowu i sprzedaży daje najlepszy efekt finansowy. Korzyść z paszportyzacji to dokonywanie szeregu analiz i korygowanie procesu chowu na podstawie gromadzonych danych, gdzie końcowym efektem jest również lepszy efekt biznesowy w postaci wyższych cen skupu.

Dla hodowców ważne jest **podniesienie prestiżu marki** w oczach dużych odbiorców i ich klientów. W tym celu oczekują, że w paszporcie zawarta zostanie informacja na temat certyfikatów jakościowych, których pozyskanie i utrzymywanie wiąże się z wysokim kosztem. Certyfikat wpisany do paszportu wyróżni producenta i jego wyrób a dane zawarte w bazie danych potwierdzą, że parametry wynikające z certyfikatu są rzeczywiście dotrzymane.

Oczekiwana jest gratyfikacja udziału w programie paszportyzacji, w postaci wyższej ceny za kilogram produktu, w zamian za jawność informacji np. o żywieniu i leczeniu.

5.4.3 Ograniczenie obciążeń i usprawnienie rejestracji danych

W zasadzie wszyscy uczestnicy oczekują po paszportyzacji **usprawnienia procedur administracyjnych, likwidacji zbędnych/dublowanych/powielanych obciążeń i usprawnienia procesu rejestracji i wykorzystania danych**, ale zwracają uwagę na określone sposoby osiągnięcia tego efektu, w tym głównie poprzez:

- elektroniczną dokumentację i zmianę technologii w pozyskiwaniu danych,
- utrudnienie procederu fałszowania żywności i potwierdzanie jej autentyczności,
- udostępnianie danych według potrzeb poszczególnych podmiotów.

5.4.3.1 Likwidacja obciążeń administracyjnych, dublowania danych i ich integracja

Uczestnicy Pilotażu liczą na:

- wprowadzanie i pozyskiwanie danych do paszportu żywności z **jednego systemu – do jednej bazy danych**, do której np. hodowca wpisywałby informacje na temat hodowli i do której wprowadzane będą dane w trakcie

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 98 z 398

kolejnych etapów procesów produkcyjnych, np. transportu i następnych, a jednocześnie do którego dostęp mogłyby mieć pozostałe organizacje. Uczestnicy Pilotażu stwierdzają, że dobrym rozwiązaniem byłby **jeden portal**, w którym np. hodowca, zootechnik, lekarz weterynarii umieszczaliby dane dotyczące sztuk bydła, a informacje te byłby dostępne dla instytucji, którym obecnie dane są przesyłane. Dobrym rozwiązaniem byłoby udostępnianie informacji w takiej formie również przyszłym nabywcom, aby można przed zakupem danej sztuki zapoznać się z jej historią karmienia, leczenia itp.

- ujednoczenie bazy danych, **ujednoczenie** wprowadzania danych, ujednoczenie sposobu rejestracji danych, to najczęściej powtarzane oczekiwane korzyści, w celu **uniknięcia dublowania** rejestracji, czyli wprowadzania tych samych danych do różnych systemów.

Uczestnicy Pilotażu wskazują szereg **przykładów wykorzystania raz wprowadzonych danych przez inne instytucje**. Przykłady dublowania danych i oczekiwana ich likwidacja została szerzej zaprezentowana w raporcie dotyczącym rynku wołowiny. Podstawowym postulatem hodowców jest zmniejszenie biurokracji poprzez podawanie określonych informacji tylko raz do centralnej bazy, którą np. dla bydła może być baza danych prowadzona przez ARIMR lub bezpośrednio – docelowy system do paszportyzacji, z którego ARIMR i inne podmioty mogłyby pobierać dane. Aktualnie większość danych wykorzystywana jest równolegle jako dane obowiązkowe w bazach takich instytucji jak: ARIMR, Inspekcja Weterynaryjna, Główny Urząd Statystyczny oraz, jako dane nieobligatoryjne ale niezbędne w przypadku np. hodowców ras zachowawczych, w bazach: Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka), Instytutu Zootechniki w Balicach, instytucji certyfikujących, Ośrodka Doradztwa Rolniczego, doradcy rolnego, firm: producentów i dostawców kolczyków oraz lekarza weterynarii i Krajowego Centrum Hodowli Zwierząt oraz firm z obszaru utylizacji padłych zwierząt. Uczestnicy Pilotażu, zgłaszając problemy z podawaniem danych do różnych instytucji w formie elektronicznej oraz papierowej, oczekują **uproszczenie przesyłania informacji** do kilku instytucji poprzez wyeliminowanie zgłaszania tych samych zdarzeń do różnych instytucji, co znacznie zaoszczędzi czas pracy.

Podsumowując: Uczestnicy Pilotażu licząc na lepszą integrację danych i wyeliminowanie konieczności dublowania przekazywania tych samych danych na potrzeby różnych instytucji, oczekują wprowadzenia systemu, który zmniejszy pracochłonność, a tym samym nakład finansowy przy wypełnianiu dokumentacji hodowlanej i przesyłaniu danych do wymienionych instytucji. Oczekowaną korzyścią jest zatem uniknięcie tworzenia wielu zestawień dla wielu instytucji, co sprowadzi się

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 99 z 398

do oszczędności czasu pracy. Główną korzyścią jaką oczekują to życzenie, „żeby nie było więcej biurokracji”. Zgłaszają obawę przed prowadzeniem dodatkowych zapisów papierowych. Oświadczają, że jeżeli projekt paszportyzacji nakładałby obowiązek dodatkowego raportowania danych bez jednoczesnego usprawnienia obecnego systemu raportowania do różnych podmiotów zewnętrznych, to Uczestnicy Pilotażu będą jemu przeciwni. W opinii części Uczestników Pilotażu, udział w systemie paszportyzacji żywności powinien być dobrowolny.

5.4.3.2 Elektronizacja dokumentacji

Uczestnicy Pilotażu zwracają uwagę na konieczność **zmniejszenia ilości dokumentacji papierowej na rzecz dokumentacji elektronicznej**. W tym celu proponują różne rozwiązania, między innymi niżej wymienione, które zgłosili głównie przedstawiciele rynku wołowiny:

- Uczestnicy Pilotażu podkreślają, że **elektroniczna wersja dokumentów** byłaby dużym ułatwieniem, w tym elektroniczna wersja dokumentów takich jak np. elektroniczny paszport zwierzęcia, elektroniczna książka leczenia zwierząt, Księga Rejestracji Stada itp., ponieważ są mniej podatne na uszkodzenia, zagubienia i fałszowanie, a w razie potrzeby można je wydrukować. Dodatkową zaletą wprowadzenia np. elektronicznych paszportów byłaby ich stała dostępność.
- Uczestnicy oczekują stworzenia **aplikacji mobilnej**, np. do zczytywania kodów z kolczyków zwierząt, w celu przyspieszenia przygotowania specyfikacji, jakie i ile zwierząt pozyskano, dla zautomatyzowania np. rejestracji załadunku i rozładunku zwierząt, dla zarządzania stadem, elektronicznego systemu rejestrowania usług weterynaryjnych, do rejestrowania transakcji handlowych i wystawiania faktur, itp.
- Oczekują, że **docelowe rozwiązanie IT** będzie gromadziło **informacje o leczeniu i okresach karencji**, zapewniając redukcję ryzyka i możliwość systemowej walidacji, czy dana sztuka bydła może być dopuszczona do uboju. Obecny sposób rejestracji danych, oparty na adnotacjach sporządzanych ręcznie w dokumentach papierowych, niesie za sobą ryzyko dopuszczenia do uboju bydła, które było leczone antybiotykami i znajduje się jeszcze w okresie karencji. W przypadku pominięcia takiej informacji w dokumentacji zwierzęcia na skutek błędu ludzkiego, antybiotyki w mięsie mogą nie zostać wykryte i dostać się na rynek konsumencki.

5.4.3.3 Zmiany w technologii pozyskiwania danych

NASK-PIB ul. Kołska 12 01-045 Warszawa	NIP: 521 04 17 157 Regon: 010464542 KRS: 0000012938
nask@nask.pl +48 22 380 82 00 +48 22 380 82 01	BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa
	Numer konta: 26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 100 z 398

Uczestnicy Pilotażu widzą też konieczność wprowadzenia zmian w technologii pozyskiwania danych, czyli przejścia z ręcznej na automatyczną identyfikację danych poprzez np. kody kreskowe lub tagi (znaczniki) radiowe. Niezależnie od rynku **oczekuje się upowszechnienia systemów automatycznej identyfikacji**, głównie w zakresie produktów, lokalizacji i jednostek logistycznych, w tym przejścia z rozwiązań wewnętrznych na standardowe. W przypadku rynku wołowiny, że względu na jego specyfikę, oczekuje się nowych, bardziej efektywnych rozwiązań na rzecz automatycznej identyfikacji bydła. W tym celu również proponują różne rozwiązania, które zostały szerzej omówione w raporcie rynkowym, a dotyczą między innymi:

- Kolczyka z oznaczeniem, który powinien być identyfikatorem zwierzęcia w całym procesie jego hodowli. Oczekują, że **oznaczenie kolczyka** będzie dodatkowo kojarzyło transparentną historię i certyfikat paszportyzacji. Oczekują też wykorzystania kolczyka do zautomatyzowania przesyłania danych o DNA, przy czym jako rozwiązanie droższe, ze względu na aspekt ekonomiczny uważają, że paszportyzacja co do sztuki będzie dostępna tylko dla wybranych hodowli.
- Oczekują zmiany lub rozszerzenia sposobu identyfikacji z kolczyka z kodem kreskowym na **kolczyk elektroniczny** – ze znacznikiem radiowym.
- Na jednostce handlowej detalicznej (opakowaniu jednostkowym, zawierającym mięso), proponują dodać np. kod QR, który będzie linkiem do pełnej, indywidualnej informacji szczegółowej nt. danego produktu. Oczekują, że np. identyfikator na opakowaniu mięsa zapewni dostęp do informacji o numerze gospodarstwa lub regionie, w celu informowania klienta, że jest ono produktem regionalnym albo że pochodzi z regionu typowo rolniczego a nie zanieczyszczonego, przemysłowego.

5.4.3.4 Uniknięcie fałszowania żywności

Uczestnicy Pilotażu liczą na poprawę jakości wprowadzanych danych, zwłaszcza że obecnie przez błędy ludzkie np. na rynku wieprzowiny występują problemy ze świadectwami zwierząt oraz przy uzupełnianiu dokumentów np. w rzeźni. Zgłaszają problemy z działaniem systemu ARiMR oraz zdarzające się błędne dane w IRZ, szczególnie wprowadzane z papierowych paszportów cielaków kupowanych z zagranicy. Uczestnicy Pilotażu oczekują **bardziej wiarygodnych danych**, a zagwarantowanie ich poprawności widzą w kilku rozwiązaniach, między innymi poprzez:

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 101 z 398

- uniemożliwienie wprowadzania poprawek, zmian i uzupełnień do raz wprowadzonych danych w ramach tworzonego w ramach paszportyzacji systemu,
- rejestrowanie ilości mięsa na wejściu, np. do odbiorcy i na wyjściu z zakładu, aby ten sam certyfikat nie mógłby być przenoszony na mięso kupowane z innych źródeł,
- weryfikację próbek genetycznych – sprawdzanie DNA.

Według Uczestników Pilotażu, gwarancją poprawności i transparentności danych powinna być ich nienaruszalność (niemożność wprowadzenia zmian do danych raz zarejestrowanych) przy jednoczesnej powszechnej ich dostępności dla zainteresowanych. Możliwość korekty powinna być zapewniona, przy zastosowaniu dodatkowych metod weryfikacji i analizy danych.

Z uwagi na poruszaną, szczególnie przez przedstawicieli organizacji branżowych istotną kwestię badań DNA w procesach potwierdzania autentyczności produktów, zagadnieniu temu został poświęcony odrębny rozdział, opracowany przy współpracy z wyspecjalizowaną w tym zakresie instytucją jaką jest Zakład Biologii Molekularnej Zwierząt, Instytut Zootechniki Państwowego Instytut Badawczy w Balicach.

5.4.3.5 Dostęp do danych i dokumentacji

Przedstawiciele wszystkich rynków oczekują zautomatyzowania baz rządowych i **umożliwienia dostępu do ich danych**, aby informacja raz wprowadzona mogła być wykorzystywana przez wszystkich zainteresowanych, to znaczy: przez uczestników łańcucha dostaw oraz organizacje / instytucje branżowe, według ich potrzeb.

Uważają, że najważniejsze jest współdzielenie zapisów ze wszystkich baz danych.

Przedstawiciele rynku wołowiny wskazują w tym celu szereg przykładów uzasadniających to oczekiwanie, które przedstawiono w raporcie dotyczącym tego rynku. Liczą oni na **szeroki dostęp do danych**, zawartych np. w rejestrach ARIMR, możliwość pobierania danych o stadzie z systemu IRZ przy transporcie i później przy uzupełnianiu dokumentów w rzeźni oraz na jej uzupełnienie np. o informacje na temat certyfikatów jakości hodowlanej. Najważniejszą oczekiwaną korzyścią jest stworzenie możliwości **korzystania z danych raz wprowadzonych** np. przez hodowców (jaki chów, sposób karmienia), **dla ich własnych potrzeb poprzez ich udostępnienie**. Chcieliby również nie tracić informacji o swoim zwierzęciu w trakcie jego sprzedaży, ponieważ chcą znać informacje np. na temat jego oceny / klasyfikacji zwierzęcia i jego masy w rzeźni.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 102 z 398

Oczekują zatem stałego dostępu do dalszych danych, nawet po sprzedaży zwierzęcia.

5.4.4 Kształtowanie świadomości konsumenta

Uczestnicy Pilotażu oczekują podniesienia świadomości konsumenta, w zakresie rozszerzenia wiedzy o produkcie i jego zastosowaniu. Liczą też na wpływ paszportyzacji na kształtowanie trendów kulinarnych oraz na zwiększenie świadomości o określonych cechach poszczególnych produktów, w zależności od ich specyfiki. Temu celowi podporządkowana była m.in. praca nad zakresem baz danych, który w stosunku do pierwotnych założeń został znacząco zmieniony, rozszerzony, doprecyzowany. Działania te zostały opisane szerzej w odrębnym rozdziale.

Uczestnicy Pilotażu:

- **z rynku ziemniaka** oczekują podniesienia świadomości konsumenta w zakresie wiedzy o produkcie i jego zastosowaniu, uwzględniając cechy poszczególnych odmian ziemniaka. Oczekują też zwiększenie świadomości o prozdrowotności spożywania ziemniaków.
- **z rynku wołowiny**, w zakresie wpływu paszportyzacji na świadomość konsumenta, liczą na odwrócenie **niekorzystnego wizerunku spożywania mięsa czerwonego**, jaki obecnie funkcjonuje w świadomości konsumentów. Uważają, że jest on wywołany między innymi niską jakością mięsa, oferowanego na polskim rynku, szczególnie że najczęściej pochodzi ono z Danii i z określonych względów jest oceniane jako gorszej jakości, natomiast na rynku brakuje polskiej wołowiny dobrej jakości. Oczekuje się też uświadomienia konsumentom, że mięso z bydląt mlecznego jest gatunkowo gorszym mięsem, aniżeli **mięso z bydląt mięsnego**. Liczą też na poszerzenie wiedzy konsumenta na temat **ras i wieku bydląt** mięsnego oraz wynikających z tych czynników walorów jakościowych produktów mięsnych. Na zależność tą zwrócono szczególną uwagę określając zakres informacji związany ze Wspólnotową skalą klasyfikacji tusz wołowych. Hodowcy bydląt liczą na większą świadomość konsumentów na temat jakości mięsa wołowego poprzez zapewnienie **jawności i transparentności informacji dotyczących hodowli, żywienia i leczenia zwierząt**. Uczestnicy widzą potrzebę uświadomienia społeczeństwu szczególnie o pochodzeniu produktu oraz o znaczeniu potwierdzenia jego certyfikacji.
- Na jakość i walory kulinarnie mięsa ma wpływ wiele czynników, w tym: rasa, metody chowu, płeć, kastracja oraz wiek zwierzęcia. Uczestnicy Pilotażu z rynku wołowiny liczą na zwiększanie świadomości konsumentów poprzez

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 103 z 398

edukowanie ich w zakresie parametrów pozwalających na ocenę jakości mięsa, aby zapewnić prawidłową interpretację udostępnianych danych. W tym celu uważają, że potrzebne są dodatkowe informacje dla klienta na temat jakości mięsa, z uwzględnieniem **Wspólnotowej skali klasyfikacji tusz wołowych**. Te informacje uzupełniające powinny być znane klientom, aby ułatwić im wybór mięsa zgodnie z ich oczekiwaniami.

Podsumowując: Uczestnicy Pilotażu liczą na podniesienie świadomości klienta poprzez udostępnianie informacji: skąd pochodzi zakupiony produkt, w jaki sposób był hodowany, w tym np. czym było karmione zwierzę itp., czyli liczą na pozyskanie przez konsumenta informacji, jakie obejmuje paszportyzacja oraz wiedzy dodatkowej, która obecnie jest niewystarczająco znana odbiorcy. Jednocześnie oceniają, że część danych, zaproponowanych w paszportyzacji, jest zbyt szczegółowa i z punktu widzenia konsumenta nieistotna, np. podawanie informacji o leczeniu i podawanych antybiotykach może zostać źle odebrane przez konsumentów, którzy nie mają wystarczającej wiedzy merytorycznej, aby prawidłowo zinterpretować taką informację.

5.4.5 Inne oczekiwane korzyści z paszportyzacji według specyfiki rynku

5.4.5.1 Rynek ziemniaka

Zwiększenie (poprzez wdrożenie paszportu) zakresu i wiarygodności informacji na temat pochodzenia i jakości polskich ziemniaków, w ocenie zespołu projektowego, powinno pozytywnie wpłynąć na ich atrakcyjność i intensyfikację eksportu na rynki zagraniczne, głównie europejskie.

5.4.5.2 Rynek wołowiny

Przedstawiciele rynku wołowiny mają szczególne oczekiwania w obszarze korzyści finansowych, polegające na **uzależnieniu ceny produktu od jego jakości**, proponując dwa **warianty paszportyzacji**. Według Uczestników Pilotażu, zakres i obligatoryjność danych, rejestrowanych w ramach paszportyzacji, powinny być dostosowane do specyfiki danego produktu. Pełna identyfikowalność produktu finalnego i dostęp do szerokiego zakresu danych, między innymi na temat rasy, żywienia i dobrostanu, jest kluczowa w przypadku tzw. **produktów klasy premium**, przeznaczonych głównie dla wyspecjalizowanych restauracji i świadomych konsumentów – indywidualnych odbiorców końcowych. Uczestnicy sugerują, że w przypadku chowu, uboju i rozbioru masowego, ukierunkowanych na jak najwyższą efektywność kosztową, zakres danych w systemie paszportyzacji mógłby być węższy. Podsumowując: Dzięki wprowadzeniu tego typu paszportyzacji klienci: konsumenci indywidualni i odbiorcy hurtowi, będą

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 104 z 398

mieli wybór między mięsem pozyskiwanym na zamówienie od wyselekcjonowanych sztuk z uboju i rozbioru jednostkowego o oczekiwanych walorach jakościowych, zwanych dalej mięsem klasy premium, a mięsem z produkcji masowej, której celem jest m.in. konkurowanie kosztem produktu finalnego. Jednocześnie część mięsa, pozyskiwanego z uboju i rozbioru masowego, też może charakteryzować się cechami mięsa premium, ale nie będzie ono identyfikowane z tym samym stopniem szczegółowości wszystkich danych, jak mięso z uboju i rozbioru jednostkowego.

Ze względu na to, że jakość i walory kulinarne mięsa zależą między innymi od rasy, płci, kastracji oraz wieku zwierzęcia, Uczestnicy Pilotażu z rynku wołowiny oczekują uwzględnienia dodatkowo odpowiednich informacji, według **Wspólnotowej skali klasyfikacji tusz wołowych**. Uczestnicy Pilotażu liczą na ustandaryzowanie oznakowania produktów mięsnych z uwzględnieniem tych ocen i na upowszechnienie wiedzy na temat ich prawidłowej interpretacji. Ponadto w ocenie Uczestników Pilotażu ważnym aspektem projektu jest udostępnianie informacji, czy zwierzęta miały **dostęp do wybiegu**, czy było poruszało się swobodnie, czy było uwiązane. Stwierdzili też, że istotną kwestią jest zmiana kraju pochodzenia bydła nabywanego zza granicy i należy podawać na paszporcie **kraj pochodzenia zgodny z rzeczywistością**, kraj chowu, kraj uboju i kraj pakowania, jeżeli któryś z nich jest inny niż Polska.

Podsumowując: Celem paszportyzacji na tym rynku jest udokumentowanie pochodzenia i możliwość pokazania całości procesu wytwarzania wołowiny, czyli śledzenie mięsa wołowego w całym łańcuchu dostaw tak, aby umożliwić klientowi prześledzenie historii zwierzęcia, od urodzenia, poprzez hodowlę, sposób kamienia i leczenia, w celu świadomego wyboru produktu przy akceptowalnej jego cenie. Ponadto zakłady mięsne oczekują po systemie paszportyzacji, w przypadku gwarantowanej i wiarygodnej identyfikacji każdej sztuki, że zwiększenie identyfikowalności danych odnośnie do każdej sztuki poprawi również bezpieczeństwo żywności, poprzez wycofanie produktów o niewłaściwej jakości z większą precyzją, niż na podstawie numeru partii produkcyjnej wyrobu finalnego. Korzyścią byłoby wtedy wycofanie z rynku mniejszej ilości mięsa. Dodatkowe korzyści, na jakie liczą Uczestnicy Pilotażu to usprawnienie procesu reklamacyjnego i całego procesu produkcyjnego w zakładach mięsnych.

5.4.6 Podsumowanie

Oczekiwane korzyści z paszportyzacji sformułowane zostały na podstawie wypowiedzi przedstawicieli Uczestników Pilotażu. W badaniach uczestniczyły 72 podmioty, a ich liczebność w każdym z rynków była bardzo zróżnicowana (od 5 Uczestników na rynku

ziemniaka, do 50 na rynku wołowiny), co należy mieć na uwadze analizując przedstawioną diagnozę. Oczekiwane korzyści z paszportyzacji oraz potrzeby odnośnie projektu, sformułowane na podstawie wypowiedzi przedstawicieli Uczestników Pilotażu, w części są identyczne niezależnie od rynku, a część z nich jest zróżnicowana i uwzględnia specyfikę każdego z rynków. Tym samym w projekcie „Paszportyzacja polskiej żywności” widać potrzebę uwzględnienia uwarunkowań rynku produktów żywnościowych pochodzenia roślinnego oraz zwierzęcego, dodatkowo według rodzajów zwierząt.

Niezależnie od rynku, Uczestnicy Pilotażu powszechnie oczekują osiągnięcia wyższych przychodów dzięki możliwości eksponowania wysokiej jakości oferowanych produktów, ograniczenia obciążeń administracyjnych, usprawnienia ewidencji i wykorzystania danych oraz kształtowania świadomości konsumentów. Liczą, że paszportyzacja pomoże im podejmować efektywne decyzje biznesowe, jednocześnie ograniczając ich obciążenia w zakresie ewidencjonowania danych dla różnych instytucji. Przy okazji Uczestnicy Pilotażu wskazali szereg przykładów możliwych usprawnień procedur administracyjnych oraz propozycje zmian technologii pozyskiwania danych, przechodząc z ręcznej na automatyczną identyfikację poprzez np. kody kreskowe lub znaczniki radiowe. Uczestnicy Pilotażu oczekując bardziej wiarygodnych danych, wskazują na potrzebę jednoznacznej identyfikacji pochodzenia produktu, poprzez metody systemowe i genetyczne. Oczekując podniesienia świadomości konsumenta, liczą na wpływ paszportyzacji na kształtowanie trendów kulinarnych oraz zwiększenie wiedzy o tym, jak prawidłowo interpretować informacje na temat poszczególnych produktów.

Poza powszechnie oczekiwanymi korzyściami z paszportyzacji, Uczestnicy Pilotażu zgłosili szczególne oczekiwania, wynikające ze specyfiki każdego z analizowanych rynków. Przykładowo, przedstawiciele rynku ziemniaka liczą na ułatwienie eksportu, niektórzy przedstawiciele rynku wołowiny proponowali z kolei dwa warianty paszportyzacji: zapewnianie większej liczby szczegółowych danych w przypadku mięsa klasy premium, oraz podstawowego zestawu informacji dla pozostałych produktów.

Podsumowując: oczekiwania Uczestników Pilotażu są zgodne z celami paszportyzacji, takimi jak ewidencjonowanie pochodzenia i kluczowych danych na temat procesu produkcyjnego oraz śledzenie produktu żywnościowego w całym łańcuchu dostaw tak, aby zapewnić klientowi bezpieczeństwo i możliwość świadomego wyboru produktu żywnościowego na podstawie ustandaryzowanego zestawu parametrów.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 106 z 398

5.5 Analiza potrzeb identyfikowanych przez Uczestników Pilotażu

5.5.1 Potrzeby niezależne od rynku

Potrzeby odnośnie paszportyzacji, jakie zgłaszają uczestnicy badań, **niezależnie od rynku** jaki reprezentują, są ściśle związane z wcześniej określonymi przez nich oczekiwaniami. W celu spełnienia oczekiwań w zakresie uproszczenia procedury rejestracji i wykorzystania danych, wskazują na konieczne zmiany w zakresie rozwiązań techniczno-informatycznych, na rzecz wprowadzania wszystkich wymaganych prawnie danych do jednego systemu informatycznego, który zapewni ich wykorzystanie w paszportyzacji i przez pozostałe instytucje oraz w celu zastąpienia dokumentacji papierowej elektroniczną.

Zgłaszane potrzeby dotyczą nowych rozwiązań informatycznych, wdrożenia nowych technologii pozyskiwania danych oraz nowego sprzętu na rzecz możliwie szerokiego stosowania systemów automatycznej identyfikacji.

W związku z tym Uczestnicy Pilotażu zgłaszają następujące potrzeby:

- paszportyzacja wymaga **opracowania i prowadzenia bazy danych**, w której byłaby dostępna pełna dokumentacja produktów, łącznie z ich historią przemieszczania i pozostałymi zdarzeniami,
- w celu zagwarantowania aby korzyści trafiły do tych, którzy je wypracowują, zgłaszana jest **potrzeba zabezpieczenia żywności przed fałszowaniem**, poprzez np. wyeliminowanie luk informacyjnych w całym procesie dostaw. Problemem jest np. otrzymywanie przez dostawcę/handlowca informacji o klasyfikacji europejskiej danej sztuki dopiero po kilku dniach od jej nabycia. Również producent żywności nie dostaje tej informacji od razu. Z tego powodu pojawiają się obawy, że w tym czasie **papierowy dokument może zostać zafalszowany** poprzez zamazywanie pierwotnej informacji i wpisanie fałszywej lub poprzez nadpisywanie informacji, co trudno udowodnić, ponieważ informacja jest zazwyczaj przekazywana w postaci skanu papierowego dokumentu.
- Uczestnicy Pilotażu zgłosili też **potrzeby w zakresie poprawy jakości łączności internetowej** oraz zainstalowania Internetu nie tylko np. w domu hodowcy, który stanowi najczęściej jego biuro, ale także np. w oborach,
- **potrzeby dotyczą dodatkowego sprzętu** dla ułatwienia pracy, np.: tablet/komputer z platformą/systemem, w którym można wpisać wszystkie informacje na temat zdarzeń, z możliwością skanowania danych

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 107 z 398

bezpośrednio z obiektów związanych z każdym zdarzeniem, np. z kolczyków, z opakowań nawozów, produktów leczniczych, itp. Potrzebny będzie **sprzęt mobilny do automatycznej identyfikacji – ADC**,

- Uczestnicy Pilotażu oczekują sprawniejszej rejestracji zwierząt i to już na wejściu do danego gospodarstwa/hodowli. Uważają, że skuteczna automatyczna identyfikacja była wymaga **zmiany technologii ADC** z kodów kreskowych na np. znaczniki radiowe. Wprowadzenie tego typu zmian wymaga spełnienia dodatkowych wymogów, w opinii Uczestników Pilotażu, w tym między innymi stosowania: znaczników RFID, specjalistycznych czytników, bramek RFID np. na samochodach przewożących zwierzęta; transponderów, odpowiednich aplikacji, urządzeń mobilnych, itp.,
- część firm już obecnie realizuje swoje procesy z wykorzystaniem systemów informatycznych oraz **systemów automatycznej identyfikacji**, szczególnie w gospodarce magazynowej, ale widzi potrzebę przygotowania firm do zmodyfikowania systemu ADC z wykorzystaniem rozwiązań i standardów globalnych GS1.
- **Potrzeby związane z oznaczeniem obiektów dla systemów automatycznej identyfikacji** związane są między innymi z oznaczeniem zwierząt oraz innych produktów, w tym w opakowaniach handlowych detalicznych i niedetalicznych oraz w opakowaniach logistycznych, które tylko częściowo są przygotowane do odczytu maszynowego. Wszystkie wyroby rynku ziemniaka opakowane (w worki lub pudła, na paletach) są wyrobami sztukowymi i dla potrzeb jednoznacznej i automatycznej identyfikacji powinny być oznaczone zgodnie z ogólnosiwiatowym systemem GS1. Zwierzęta i większość produktów handlowych pochodzenia zwierzęcego, są jednostkami handlowymi o zmiennej masie. W praktyce dostawcy oznaczają je często według wymogów odbiorców, którzy nie w pełni przestrzegają poprawności tych oznaczeń, stosując w wymaganiach odstępstwa od standardów globalnych GS1. Uczestnicy Pilotażu widzą **potrzebę modyfikacji tych oznaczeń**, aby były użyteczne nie tylko do wykorzystania w wewnętrznych systemach ADC, ale również przydatne do wykorzystania przez pozostałych uczestników łańcucha dostaw.
- **Jednocześnie**, np. przedstawiciele zakładów mięsnych twierdzą, że jeżeli paszportyzacja miałaby być możliwa do poziomu pojedynczego kawałka mięsa po rozbiorze to niezbędne byłyby bardzo **wysokie nakłady na infrastrukturę i systemy produkcyjne**. Ponadto może okazać się, że firmy te

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 108 z 398

technicznie nie będą w stanie dostosować istniejących już rozwiązań do wymogu rozwiązań umożliwiających zapewnienie pełnej identyfikowalności. Jest to szczególnie trudne, a według wielu głosów niewykonalne dla rozbioru mięsa wieprzowego, standardowego, nie pochodzącego np. od ras zachowawczych.

- Uczestnicy Pilotażu zwracają też uwagę, że pilotaż wymaga nie tylko doposażenia stanowisk w infrastrukturę i niezbędne narzędzia, ale istotnym kosztem jest również niezbędna inwestycja w przygotowanie do jego przeprowadzenia **zasobów ludzkich**. Wymagać to będzie czasu i zasobów finansowych w celu przeszkolenia personelu oraz wdrożenie nowych procedur na poszczególnych etapach procesów produkcyjnych.

Podsumowując: podstawowe potrzeby związane z wdrożeniem paszportyzacji mają związek z elektronizacją procesu wprowadzania i wykorzystania danych, w tym z umożliwieniem automatycznej identyfikacji zwierząt w procesie hodowli tuczników i bydła oraz pozostałych produktów i innych obiektów oraz dotyczących ich danych uzupełniających, w poszczególnych etapach procesów produkcyjnych. Część z Uczestników Pilotażu zgłasza w tym celu potrzeby w zakresie dodatkowego oprogramowania i sprzętu komputerowego oraz odpowiednich urządzeń do automatycznej identyfikacji, dostosowanych do specyfiki gospodarstwa lub firmy. Część Uczestników Pilotażu nie zgłosiła potrzeb technologicznych związanych z paszportyzacją.

5.5.2 Inne zgłaszane potrzeby odnośnie paszportyzacji według specyfiki rynku

5.5.2.1 Rynek ziemniaka

Uczestnicy z rynku ziemniaka ponadto zgłosili potrzebę rozwiązania problemów związanych z **identyfikacją działek**, na których wykonywane są prace, np. zasadzone dane odmiany ziemniaków, w przypadku, gdy jest wiele działek i nie są one jednoznaczne z rozmieszczeniem pól.

5.5.2.2 Rynek wieprzowiny

Uczestnicy z rynku wieprzowiny zgłosili potrzebę wyboru najbardziej użytecznego sposobu **znakowania zwierząt** w celu dokładniejszej identyfikacji sztuki, ponieważ na temat celowości znakowania i identyfikacji sztuk zdania są podzielone. Część hodowców uważa, że należy zrezygnować z tatuowania tuczników i wskazują czipowanie zwierząt jako lepsze rozwiązanie, a kolejni uzasadniają potrzebę takiego znakowania, które zabezpieczy mięso przed przedostaniem się do niego ciała

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 109 z 398

obcego. W raporcie rynku wieprzowiny przedstawiono wypowiedzi o zaletach i wadach każdego z tych sposobów, na jakie zwrócili uwagę Uczestnicy Pilotażu z tego rynku.

5.5.2.3 Rynek wołowiny

Uczestnicy Pilotażu z rynku wołowiny zgłaszają, jako podstawową potrzebę, **uwzględnienie dwutorowego podejścia:**

- Dla masowego uboju – gdzie celem paszportyzacji byłoby potwierdzenie wiarygodności, że mięso pochodzi ze zwierząt oznaczonych określoną grupą kolczyków, które można zweryfikować, ponieważ podczas masowego uboju, nastawionego na jak największą przepustowość procesu, wydajność linii produkcyjnych i jak najniższy koszt przy zachowaniu wymaganej jakości, nie ma możliwości rozpoznania/zidentyfikowania bydła co do sztuki po rozbiórce. Zakłady mięsne oświadczają, że bardziej szczegółowe informacje nie są priorytetem dla firm, które nabywają od nich produkty.
- Dla uboju indywidualnego, nastawionego na produkty klasy „premium” – gdzie celem paszportyzacji byłoby potwierdzenie wiarygodności, że mięso pochodzi od konkretnej sztuki.
- Uczestnik Pilotażu – hodowca krów rasy zachowawczej, postuluje za prawnym dopuszczeniem możliwości uboju pojedynczych sztuk „na pastwisku” uzasadniając, że ta metoda, dedykowana dla uboju w małej skali, stosowana jest z powodzeniem w innych krajach. Zaletą uboju na pastwisku są krótkie łańcuchy dostaw i rozwój regionalnego biznesu.

Większość pozostałych potrzeb dotyczy identyfikacji zwierząt poprzez obecne kolczyki i inne proponowane technologie związane z hodowlą. Zwrócono także uwagę na potrzeby związane z promocją mięsa wołowego i uświadamianiem konsumentów. Każda z tych potrzeb została szerzej omówiona w raporcie z rynku wołowiny.

5.5.2.3.1 Zagubione kolczyki

Istotną kwestią zgłaszaną przez wielu uczestników jako pilna potrzeba dotyczy zastępowania zagubionych kolczyków:

- aktualnie kolczyki są masowo gubione i istnieje problem z kolczykowaniem dużych sztuk. Aby temu zapobiec zgłaszana jest potrzeba **wykluczenia z rynku kolczyków o niskiej jakości.**

NASK-PIB ul. Kołska 12 01-045 Warszawa	NIP: 521 04 17 157 Regon: 010464542 KRS: 0000012938
nask@nask.pl +48 22 360 82 00 +48 22 360 82 01	BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa Numer konta: 26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 110 z 398

- zgłaszany jest też problem z **zastąpieniem zagubionego kolczyka** kolczykiem zastępczym. W tym celu zgłaszana jest potrzeba usprawnienia procedury ich pozyskiwania i jej przyspieszenie,
- istnieje też potrzeba zabezpieczenia przed **wielokrotnym wykorzystaniem tych samych kolczyków**, czyli przed zamienianiem sztuk zwłaszcza, że w praktyce brak rozwiązań, które to weryfikują.
- zgłaszana jest też potrzeba rozwiązania problemu identyfikacji bydła w rzeźni gdy zdarzają się **braki kolczyków przypiętych** do poszczególnych zwierząt, ponieważ hodowca dostarcza wszystkie kolczyki osobno.
- zgłaszając potrzebę ułatwienia procesu rejestracji zwierząt przez wdrożenie systemu automatycznej identyfikacji (odpowiednia aplikacja i czytnik do kodów kreskowych) Uczestnicy Pilotażu zwracają uwagę na **utrudniony odczyt kodu kreskowego z kolczyków**, szczególnie dla zwierząt określonych ras.

5.5.2.3.2 Potrzeba zmiany technologii identyfikacyjnej

Uczestnicy Pilotażu z grupy rzeźni sugerują, że efektywną technologią znakowania bydła mogłyby być **znaczniki RFID umieszczone w kolczykach (uważają to za lepsze rozwiązanie, niż obroże RFID)**. Zgłaszają, że w takim przypadku niezbędne będzie instalowanie na terenie podmiotów **bramek RFID** w celu uproszczenia i przyspieszenia: rejestracji cielaków już w fazie zakupu i przyjęcia do hodowli, procesu dokumentowania ubijanych sztuk oraz zautomatyzowania innych wewnętrznych procesów. Umożliwi to rezygnację z ręcznego przepisywania danych z paszportów podczas zgłaszania przemieszczeń na rzecz automatycznego pobierania danych o zwierzętach, przechodzących przez bramkę. Ponieważ istnieje obawa przed gubieniem również kolczyków ze znacznikami RFID, zgłaszana jest potrzeba innego rozwiązania. Mogą być nim **znaczniki radiowe / czipy, wprowadzane pod skórę**, które są już sporadycznie stosowane, ale niestety czasami są wprowadzone w mięsień zwierzęcia.

Uczestnicy Pilotażu zgłosili potrzebę uwzględnienia w paszporcie **danych o genotypie bydła** ze względu na walory kulinarne poszczególnych ras. Obecnie na paszporcie zwierzęcia nie jest podawany ojciec, co może powodować dezinformację na temat rasy. Uczestnicy Pilotażu wypowiedzieli się też na temat pobierania próbek DNA, w zależności od sytuacji, w tym podczas zakładania kolczyka, na podstawie próbki z sierści lub z kropli krwi.

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 111 z 398

5.5.2.3.3 Budowanie świadomości konsumentów i promocja polskiej wołowiny

Według przedstawicieli rynku wołowiny istnieje ogromna potrzeba **budowania świadomości konsumentów** na rzecz dokonywania świadomego wyboru produktu, poprzez możliwość sprawdzenia przez konsumenta istotnych danych o jego cechach i jakości. Uczestnicy Pilotażu podkreślali, że zwiększanie wiedzy o wołowinie poprzez udostępnienie wspomnianych informacji może nie być wystarczające. Wskazana byłaby również **kampania marketingowo-edukacyjna**, dzięki której wzrośnie np. świadomość o przeznaczeniu kulinarnym różnych części wołowiny, o prawidłowej interpretacji informacji o klasach mięsności, otłuszczenia, marmurkowości itd. Istnieje potrzeba, aby zwiększyć świadomość konsumenta i klienta zbiorowego, **dostosowując jego wiedzę do zakresu informacji**, jakie może pozyskać dzięki projektowi paszportyzacji. Zgłaszane potrzeby dotyczą **marketingu polskiej wołowiny**. Uczestnicy Pilotażu uważają, że aby paszportyzacja była skuteczna i przyniosła pożądany efekt, konieczna jest szeroka promocja polskiej dobrej jakości wołowiny. Inny kierunek edukacji i promocji to rynek hoteli i restauracji, które mogą oferować np. lokalnie sprzedawaną wołowinę jako żywność ekologiczną lub mięso typu premium, z certyfikatem jakości i pochodzenia.

Podsumowując: Uczestnicy Pilotażu wnioskuje, aby zakres prezentowanych danych w paszportyzacji był dostosowany do świadomości odbiorcy, a wprowadzenie systemu paszportyzacji powinno być uzupełnione o akcję promowania polskiej wołowiny.

5.5.3 Pozostałe zgłaszane potrzeby

Wymagana jest **standaryzacja paszportów zwierząt** w całej Europie lub chociażby w Unii Europejskiej, aby przyspieszyć formalności i unikać błędów wynikających z tłumaczenia, przy czym paszporty powinny być dostępne w formie elektronicznej.

W opinii niektórych Uczestników Pilotażu, **certyfikaty nt. braku chorób** u dostawców cieląt są praktycznie bezużyteczne, ponieważ w ich opinii realizowane procedury nie dają gwarancji poprawności danych, natomiast są oceniane jako znacząca biurokracja. Żeby takie certyfikaty mogły być skuteczne, powinny być weryfikowane poprzez automatyczne pozyskiwanie i weryfikowanie odpowiednich danych źródłowych, kojarzonych poprzez np. numer stada.

Odnosnie **daty ostatniego antybiotyku, podanego przed ubojem**, pojawiła się sugestia, aby zastosować w paszporcie dodatkowe klasyfikacje jakościowe opierając się na informacji, jak długo przed ubojem zwierzęta nie miały podawanych żadnych antybiotyków, np. jeżeli od 20 miesięcy zwierzę nie otrzymało żadnego antybiotyku, to jego mięso powinno być traktowane jako mięso lepszej jakości.

Zwrócono też uwagę na **konieczność kalibrowania urządzeń**, które wykorzystywane są przy maszynowej ocenie kwalifikacji półtuszy wieprzowych. Uważa się, że ocena ta w znaczącym stopniu zależy od sposobów kalibrowania urządzeń. Niezbędne są stałe kontrole kalibracji, gwarantujące poprawność działania tego typu urządzeń.

5.5.3.1 Ważenie przed i poubojowe

Uczestnicy Pilotażu zgłaszali częste przypadki **falszowania wagi zwierząt** w trakcie ich przemieszczania, poprzez falszowanie wyników ważenia i samego procesu ważenia zwierząt. Wskazywano różne sposoby zakłamywania wyników ważenia, np. poprzez zmienianie pilotem tarowania wagi oraz różne sposoby falszowania danych w procesie ważenia środka transportu ze zwierzętami i pustego. Zgłoszono także występowanie na rynku nieuczciwych praktyk, mających na celu zwiększenie masy zwierzęcia na czas ważenia, np. przekarmianie lub nadmierne pojenie.

Aby przeciwdziałać tym praktykom, uczestnicy badań sugerowali zwiększenie kontroli tego obszaru działalności, chociażby poprzez systemową walidację, czy pomiary wagowe, przeprowadzane na różnych etapach łańcucha dostaw, nie sugerują zbyt dużych odchyśleń. Każda sztuka powinna być ważona na przyjęciu i porównywana z wagą dostawcy. Sugerowanym rozwiązaniem problemu ma być **potwierdzenie wag w różnych punktach procesu** z uwzględnieniem danych statystycznych dotyczących naturalnych ubytków masy zwierzęcia, które zależą od wielu czynników, w tym rasy, systemu karmienia (np. ciągły), długości transportu itd.

5.5.3.2 Deklarowanie gotowości do dalszych działań w projekcie i zgłaszane propozycje realizacyjne

Uczestnicy Pilotażu w większości pozytywnie oceniają celowość realizacji projektu, zwłaszcza w celu promocji polskiej żywności, w tym wołowiny.

Przykładowo: część hodowców pokłada ogromne nadzieje w realizacji oraz finalizacji projektu „Paszportyzacji polskiej żywności”, licząc na pozytywne rezultaty. **Rozpoczęcie projektu paszportyzacji**, według Uczestników Pilotażu z rynku wołowiny, należy rozpocząć u hodowcy dla nowo nabytych sztuk bydła, aby uniknąć wprowadzania danych wstecz.

Przykładowo przedstawiciel rzeźni i rozbioru z rynku wieprzowiny oświadcza, że chętnie podejmie się testowania nowych technologii, które mogą wspomóc pełną identyfikowalność żywności. Jednocześnie jednak zwraca uwagę na aspekty, które mogą stanowić utrudnienia realizacyjne, wynikające z dotychczasowych doświadczeń. W przeszłości próby wprowadzenia uboju ekologicznego w partiach z niewielką liczbą sztuk, w celu ich identyfikacji, spowodowały duże straty ekonomiczne

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 113 z 398

w związku z zatrzymaniem / spowolnieniem linii produkcyjnej. Koszt ubicia niewielkiej liczby sztuk zwierząt okazał się zbyt wysoki w stosunku do uzyskanych cen sprzedaży, a popyt na tego typu produkty był niski.

5.5.4 Inne potrzeby i oczekiwania branżowe pośrednio związane z projektem

Przedstawiciele poszczególnych rynków, przy okazji prowadzonych badań w ich siedzibach, zgłosili szereg potrzeb, które pośrednio związane są z paszportyzacją. Część z tych oczekiwań i potrzeb dotyczy uczestników wszystkich rynków, a część wynika ze specyfiki asortymentowej danego rynku lub dotyczy podmiotów świadczących usługi związane z produkcją sprzętu rolniczego, maszyn, urządzeń czy oprogramowania wspierającego procesu produkcji.

5.5.4.1 Rynek ziemniaka

- Według hodowców sadzeniaków ważne jest **używanie sadzeniaków kwalifikowanych** do produkcji ziemniaków, a tym samym nasiennictwo i sprzedaż tych sadzeniaków producentom ziemniaków towarowych (jadalnych, przemysłowych). Oczekują, że paszportyzacja zagwarantuje ten wymóg. Jednocześnie część producentów ziemniaków towarowych uważa, że utrudnieniem dla nich jest nieposiadanie własnych sadzeniaków, ze względu na **zbyt restrykcyjne prawo dotyczące wytwarzania sadzeniaków**.
- Przedstawiciele rynku ziemniaka skarżą się, że tylko polskie firmy muszą stosować **dotychczasowe oznaczenia na produktach**, a tym samym spełniać nowy obowiązek: stosować oznakowanie flagowe (nalepka z flagą kraju pochodzenia), gdy firmy zagraniczne nie mają takiego obowiązku.
- Zwracają też uwagę na zbyt **wysokie koszty certyfikacji (w tym przypadku GlobalG.A.P)**, zwłaszcza dla małych firm. Koszty te średnio łącznie szacuje się na około 6 tys. zł.
- Dodatkowo zgłaszają potrzebę usprawnienia wymiany danych między systemami, w jakie wyposażane są maszyny rolnicze. Znaczącym utrudnieniem dla hodowcy jest brak **synchronizacji systemów informatycznych wbudowanych w maszyny rolnicze** z pozostałymi systemami informatycznymi, w tym z systemami innych maszyn rolniczych.

5.5.4.2 Rynek wieprzowiny

- Przedstawiciele rynku wieprzowiny zgłaszają potrzebę **przeniesienia kosztów utrzymania** różnych **agencji i inspekcji branżowych** ponoszonych

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 114 z 398

obecnie przez producentów, na rzecz finansowania ich działalności z budżetu państwa.

- uważają, że gdy w wyniku inspekcji następuje nakaz zrealizowania określonego wymogu, to wymagający powinien określić, **w jaki sposób dany wymóg należy spełnić**. Obecnie rolnicy sami muszą we własnym zakresie znajdować odpowiednie rozwiązania technologiczne.

5.5.4.3 Rynek wołowiny

Uczestnicy Pilotażu z rynku wołowiny, jako najliczniejsi uczestnicy badań i ze względu na specyfikę tego rynku, zgłaszają wiele dodatkowych potrzeb i oczekiwań branżowych, dotyczących szerokiego zakresu tematycznego, w tym m.in.:

- poszerzenia wiedzy i świadomości wśród hodowców,
- znaczenia ras bydła,
- lekarzy weterynarii i leczenia zwierząt,
- uboju z konieczności i klasyfikacji mięsa,
- dzielenia się swoim doświadczeniem i dobrymi praktykami przez hodowców,
- dobrostanu zwierząt.

5.5.4.4 Poszerzanie wiedzy i świadomości wśród hodowców

Uczestnicy badań uważają, że wymagane są **szkolenia dla hodowców** w zakresie: trendów w żywieniu, nowych technologii i sposobów chowu. Zalecają w tym celu również organizowanie **wizyt referencyjnych** w innych gospodarstwach.

Zwracają też uwagę na potrzebę stosowania europejskich standardów w produkcji wołowiny w kontekście wieku ubijanego bydła. W Europie najbardziej pożądanym mięso wołowe pochodzi od sztuk żyjących mniej niż 24 miesiące, a w Polsce ubija się również starsze, co oznacza **brak standardu**. Tym samym wołowina od tych zwierząt jest kulinarnie gorsza, dlatego mięso wołowe z Polski nie jest cenione za granicą. Według przedstawicieli zakładów mięsnych problemem są hodowcy, którzy wolą przetrzymywać sztuki dłużej, sprzedając je jako cięższe, ponieważ cena za kilogram żywca nie jest zróżnicowana według wieku. Zgłaszają potrzebę przeprowadzenia **szkoleń dla hodowców** uświadamiających im, że takie działania mogą nie być ekonomicznie opłacalne, biorąc pod uwagę wszystkie koszty.

5.5.4.5 Rasa bydła

NASK-PIB ul. Kołska 12 01-045 Warszawa	NIP: 521 04 17 157 Regon: 010464542 KRS: 0000012938
nask@nask.pl +48 22 380 82 00 +48 22 380 82 01	BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa Numer konta: 26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 115 z 398

Przedstawiciele rynku wołowiny zgłaszają potrzebę **weryfikacji rasowości**. Problem z prawidłowym określeniem danych ojca i matki występuje w przypadku surogatek i tu wskazują możliwe rozwiązanie, aby zamiast danych matki podać np. dostawcę zarodka.

Zdaniem niektórych Uczestników Pilotażu, w Polsce brak jest wystarczających danych dotyczących wzorca dla rasy, a bytło z automatu jest określane jako rasowe, jeśli matka i ojciec są rasowi. W innych krajach są wdrożone **standardy wzorca rasy** i jeżeli poszczególne sztuki im nie odpowiadają, nie używa się ich do rozrodu. W efekcie, z czasem coraz większy odsetek bytła spełnia warunki wzorca danej rasy. Potrzeba jest zatem zwiększenia wiedzy wśród hodowców na temat **znaczenia jakości materiału genetycznego**.

Jeden z Uczestników Pilotażu wnioskuje o zweryfikowanie metod **wyboru byka do krycia** albo umożliwienie, na odpowiedzialność hodowcy, podejmowania decyzji w tym zakresie, wynikającej z jego doświadczenia. W jego opinii stosowana obecnie praktyka prowadzi do gorszych wyników wydajnościowych.

Zgłoszono też pomysł, aby stosować **wymianę buhajów do rozrodu** między gospodarstwami.

Hodowcy wnioskuje również o **zlikwidowanie ograniczenia** w Polsce do 3 tys. sztuk w stadzie w przypadku ras zachowawczych bytła Polska Czerwona, gdy według reguł europejskich ograniczenie to wynosi do 7,5 tys. sztuk **dla danej rasy**.

5.5.4.6 Lekarze weterynarii i leczenie zwierząt

Zgłoszono potrzebę ewidencjonowania ważnej dla hodowców informacji, gdzie lekarz weterynarii prowadził w danym dniu leczenie, z obawy przed **przenoszeniem chorób** zwierzęcych z hodowli na hodowlę przez lekarzy, którzy nie zawsze zachowują odpowiednią higienę pracy.

Kolejnym postulatem jest przyjęcie sposobu leczenia zwierząt analogicznie do leczenia ludzi, jako usankcjonowanie powszechnie w praktyce stosowanych metod (powszechnych w opinii niektórych Uczestników Pilotażu). Proponowane rozwiązanie: lekarz weterynarii wzywany jest przez hodowcę do poważniejszych schorzeń, wymagających specjalistycznego leczenia i produktów leczniczych, natomiast leczenie drobnych dolegliwości może być realizowane przez doświadczonego hodowcę odpowiednio dobranymi produktami leczniczymi „bez recepty” i zgłaszane jako usługa weterynaryjna. Należy podkreślić jednak, że ten postulat jest niezgodny z obowiązującym prawem. Kwestie związane z leczeniem zwierząt są regulowane prawnie zarówno na poziomie krajowym, jak i unijnym. Z punktu widzenia

niniejszego opracowania najistotniejsza jest informacja, że mamy do czynienia ze zwierzętami, z których produkuje się żywność. Dla tych zwierząt obowiązuje tzw. recepta weterynaryjna, co oznacza, że nie można podać leku bez uzyskania opinii lekarza i wystawionej przez lekarza recepty (art. 34 rozporządzenia UE 2019/6 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie weterynaryjnych produktów leczniczych i uchylające dyrektywę 2001/82/WE (Dz.U. L 004 z 7.1.2019, s. 43) ust. 1 lit. b). Z uwagi na bezpieczeństwo zwierząt oraz konsumentów taki stan prawny należy utrzymać.

5.5.4.7 Uboj i klasyfikacja mięsa

Należy rozwiązać **problem z ubojem zwierzęcia z konieczności** – np. po kontuzji. Opóźnienia w procesie i problemy z szybkim dostępem do lekarza weterynarii sprawiają, że zwierzę cierpi, a niekiedy pada przed przyjazdem lekarza. Pomijając aspekt humanitarny, takie sytuacje prowadzą też do nieodwracalnego zmarnowania wartościowego mięsa. Zgłoszono możliwe rozwiązanie tego problemu przez mobilne rzeźnie lub zdalny, z wykorzystaniem teleinformatycznych narzędzi, nadzór weterynaryjny nad wykonaniem uboju z konieczności.

Specjalista oceniający jakość mięsa – tak zwany **klasyfikator** jest pracownikiem zakładu mięsnego, więc wyniki jego badań, w opinii niektórych Uczestników Pilotażu, mogą być nieobiektywne. Aby się przed tym zabezpieczyć zaproponowano, aby albo klasyfikator był niezależny od producenta albo był zastąpiony maszyną, która dokona obiektywnej oceny. Jednocześnie stwierdzono, że obecnie brak jest możliwości zastąpienia człowieka przez robota przy wizualnej ocenie jakościowej.

5.5.4.8 Dzielnie się swoim doświadczeniem i dobrymi praktykami przez hodowców

Uczestnicy Pilotażu w trakcie badań zwracali uwagę na celowość wymieniać się swoimi doświadczeniami oraz dobrymi praktykami przez hodowców, wskazując różne sposoby współpracy, w tym w ramach swoich **branżowych stowarzyszeń**. PZPBM specjalizuje się w bydło opasowym, a PZHiPBM - w bydło rasowym, ale na co dzień związki te ze sobą współpracują. Jednocześnie **nie wszyscy hodowcy są w pełni zadowoleni** z ich działalności, zgłaszając że w niewystarczającym stopniu pomagają one hodowcom, np. w sprzedaży, promocji hodowców i ich produktów.

Uczestnicy Pilotażu zgłaszają częste przypadki dostarczania przez pośredników, cielaków o niewłaściwej jakości. Inni podpowiadają jak tego uniknąć. Jedną z metod jest odmowa przyjmowania cielaków o złej kondycji, ocenianej organoleptycznie, aby doprowadzić do wyeliminowania z rynku tego typu pośredników i korzystać tylko z usług **zweryfikowanych dostawców**.

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 117 z 398

Według hodowców wymagana jest **pomoc dla mniejszych gospodarstw**/małych stad, poprzez pozyskiwanie informacji o zapotrzebowaniu na wyroby typu premium, aby hodowca mógł dostosowywać wielkość chowu do rzeczywistych potrzeb odbiorców.

Zaleca się upowszechnienie **zautomatyzowania stacji paszowych**, dzięki którym pozyskuje się informacje o ilości przyjmowanego pokarmu przez zwierzę, co jest istotne z punktu widzenia jego stanu zdrowia.

Hodowcy wyrażają też obawę, aby w wyniku paszportyzacji nie musieli wysyłać zwierząt tylko do wskazanych rzeźni.

5.5.4.9 Dobrostan zwierząt

Hodowcy, którzy biorą udział w **certyfikacji gospodarstw ekologicznych**, między innymi ze względu na dodatkowe dotacje, zgłaszają zbyt restrykcyjne podejście jednostek certyfikujących do niektórych warunków, np. wymagane jest nieścinanie rogów zwierzętom, co w opinii hodowców nie ma znaczenia dla zwierząt, a istotnie wpływa na bezpieczeństwo pracowników.

5.5.5 Podsumowanie

Niezależnie od rynku, potrzeby odnośnie paszportyzacji, jakie zgłaszają uczestnicy badań, związane są ściśle z określonymi przez nich oczekiwaniami i koncentrują się na dwóch głównych obszarach: zapewnieniu szeregu rozwiązań techniczno-informatycznych, w tym niezbędnych urządzeń i oprogramowania oraz na postulacie zastąpienia obecnie wykorzystywanej dokumentacji papierowej elektroniczną wymianą danych w procesach.

Poza powyższymi potrzebami, ogólnymi i niezależnymi od specyfiki rynku, przedstawiciele każdego z badanych rynków zgłosili długą listę dodatkowych potrzeb, wynikających ze specyfiki branży. Przykładowo, Uczestnicy Pilotażu z rynku ziemniaka zgłosili potrzebę usprawnienia metod identyfikacji działek, uczestnicy z rynku wieprzowiny sugerowali rozważenie innego sposobu znakowania zwierząt, podobnie jak niektórzy uczestnicy z rynku wołowiny.

Obok zgłaszanych potrzeb Uczestnicy Pilotażu przedstawili szereg rozwiązań o charakterze optymalizacyjnym, poczynając od propozycji standaryzacji paszportów zwierząt w całej Unii Europejskiej, na sposobach zapobiegania fałszowaniu wagi zwierząt kończąc. Niektórzy przedstawiciele poszczególnych rynków przy okazji prowadzonych badań zgłosili dodatkowo potrzeby i oczekiwania branżowe, które tylko pośrednio związane są z niniejszym projektem. Również w tym przypadku część

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 118 z 398

z nich ma charakter niezależny od rynku, a część wynika ze specyfiki asortymentowej danego rynku, tym samym ich tematyka jest bardzo różnorodna. Są to zagadnienia, które mogą być przedmiotem dalszych prac i współpracy uczestników badań z instytucjami branżowymi na rzecz usprawniania i doskonalenia funkcjonowania badanych rynków.

5.6 Podsumowanie analizy potrzeb i korzyści identyfikowanych przez administrację publiczną

O ile podczas badań z Uczestnikami Pilotażu kwestie oczekiwań, korzyści czy potrzeb były bardzo istotnym tematem najczęściej wywoływanym przez Uczestników od razu podczas rozpoczęcia badań, o tyle trudno było namówić do rozmów na ten temat przedstawicieli administracji publicznej. Generalnie odpowiedzią na potrzeby Uczestników powinny być działania ze strony administracji, tam gdzie administracja ma możliwość podejmowania działań. Realizuje ona zdania kontrolne, procesy administracyjne, prowadzi rejestry wymagające aktywności obywateli i przedsiębiorców, nakłada obowiązki informacyjne, wydaje zgody, pozwolenia. To obszar, który w trakcie II Etapu prac będzie wymagał dużo pracy, dużo uwagi i wsparcia ze strony MRIRW oraz KOWR.

Podsumowując, niezależnie od specyficznych potrzeb i oczekiwań związanych z działalnością w konkretnym obszarze gospodarki związanym z produkcją artykułów rolno-spożywczych, istnieje cały szereg powinności administracji, których spełnienie co do zasady jest oczekiwane przez obywateli, konsumentów, przedsiębiorców. Według tych generalnych zasad administracja państwowa powinna:

- w sposób efektywny odpowiadać na oczekiwania obywateli w zakresie sposobu załatwiania spraw urzędowych wynikające z doświadczenia w sposobie zaspokajania potrzeb w innych dziedzinach życia,
- realizować procesy wewnętrzne i komunikację z interesariuszami w formie elektronicznej,
- realizować usługi w sposób zautomatyzowany, sprawny, szybki, bezpieczny,
- gwarantować jeden punkt (lub jednolite, proste, intuicyjne środowisko) dostępu i jednocześnie zapewnić dostęp wielokanałowy,
- podejmować efektywne, trafne decyzje,
- reagować z wyprzedzeniem na pojawiające się potrzeby, zagrożenia, sytuacje kryzysowe.

Obywatele oczekują / powinni mieć zapewnione przez administrację:

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bap I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 119 z 398

- dostęp do spełniającego wszelkie warunki, szeroko pojętego bezpiecznego cyfrowego, uniwersalnego, bez konieczności spełnienia skomplikowanych warunków technicznych, sposobu uwierzytelnienia do oferowanych usług elektronicznych,
- cyfrową inicjalizację, obsługę i końcowy efekt realizacji spraw, z którymi zwracają się do administracji,
- wgląd do cyfrowo prowadzonych spraw na każdym Etapie ich realizacji,
- minimalizacji zaangażowania w sprawy, w tym wewnętrzne przekazywanie i wykorzystanie danych, które są w posiadaniu administracji,
- aktywności administracji wyprzedzająco informujące o obowiązkach, terminach, sposobach i zakresach spraw dotyczących obywatela.

Szczegółowe analizy potrzeb i korzyści poszczególnych podmiotów administracji publicznej zostały zawarte w raportach dla poszczególnych rynków (wieprzowina, wołowina i ziemniak), odpowiednio do zakresu kompetencji danej instytucji.

Rekomendacje zespołu projektowego, przedstawiane w raportach, mają charakter wyłącznie doradczy i informacyjny. Nie niosą za sobą obowiązku wdrożenia, a jedynie sugestie rozwiązań, wynikających z analizy informacji pozyskanych w trakcie trwania projektu.

Wszelkie zmiany, wynikające z planowanego wdrożenia systemu paszportyzacji i mające potencjalny wpływ na pracę poszczególnych instytucji, zostaną z nimi szczegółowo uzgodnione i opracowane.

5.6.1 Korzyści i potrzeby IW

Aktualnie w GIW wdrażany jest projekt budowy nowego systemu informatycznego (IW-SYSTEM). Prace są na bardzo zaawansowanym etapie, a sam system będzie ważną i wartościową częścią środowiska zintegrowanego AIP, w tym jego części dotyczącej paszportyzacji. Danymi dostarczonymi przez GIW zainteresowane będą inne instytucje, jak np. ARIMR, KOWR czy GUS. Jest to wartość dodana systemu paszportyzacji, który umożliwi sprawną wymianę danych pomiędzy podmiotami administracji publicznej, wpływającą na zwiększenie potencjału i bezpieczeństwa oraz lepsze zarządzanie rynkiem żywności w Polsce.

Oczekiwania Inspekcji, w kontekście systemu paszportyzacji żywności i potencjału jego integracji z wdrażanym nowym systemem wewnętrznym, dotyczą w głównym stopniu zwiększenia świadomości informatycznej użytkowników systemów, zarówno po stronie obywateli, jak i urzędników, automatyzacji zarządzania danymi i ich

wielopłaszczyznowym wykorzystaniem (przy założeniu odpowiedniej jakości danych - kompletności, integralności, jednoznaczności czy standaryzacji będą one mogły funkcjonować w całym środowisku zintegrowanym AIP), wyeliminowania w zasadniczym stopniu błędów ludzkich, związanych z dostarczaniem danych do systemu czy skrócenia czasu załatwiania spraw, optymalnie w ramach jednego kontaktu z interesantem.

Ponadto, dostęp do danych w systemie paszportyzacji, zasilanym zarówno przez terenowe jednostki Inspekcji, jak i inne instytucje administracji publicznej, pozwoli na szeroki zakres analiz, umożliwiających precyzyjne określanie przyczyn problemów występujących na rynku mięsa w Polsce, a także dokładne i skuteczne przeprowadzanie działań kontrolnych, ukierunkowanych na konkretne zagrożenia o charakterze weterynaryjnym.

5.6.2 Korzyści i potrzeby IJHARS

Podstawową potrzebą Głównego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, zidentyfikowaną w trakcie trwania pilotażu projektu PPŻ, jest digitalizacja wyników kontroli i ich integracja w centralnym systemie, docelowo zasilanym danymi z Inspektoratów Wojewódzkich. Protokoły pokontrolne aktualnie dostępne są w postaci dokumentacji papierowej, archiwizowanej w siedzibach lokalnych Inspekcji wojewódzkich (WIJHARS).

Rozpoczęcie digitalizacji, czy to w formie skanowania i rozpoznawania tekstu, czy korzystania z elektronicznych formularzy dostępnych na urządzeniach przenośnych, umożliwi szerokie wykorzystanie danych, zarówno w paszporcie żywności, jak i w operacyjnej pracy Inspekcji.

Korzystanie z któregośkolwiek typu wymienionych nośników cyfrowych zapewni lepsze zarządzanie informacjami pozyskanymi w trakcie kontroli, a także umożliwi umieszczanie w systemie szczegółowych danych z każdej kontroli.

5.6.3 Korzyści i potrzeby ARIMR

W trakcie projektu pilotażowego określona została potrzeba dotycząca ujednoczenia zakresu danych w paszporcie wołowiny i wieprzowiny, z zakresem danych przetwarzanych przez ARIMR w systemie informatycznym IRZ.

- Ponadto zidentyfikowano potencjalne korzyści z wdrożenia systemu paszportyzacji – w obszarze zarządzania jakością danych w systemie IRZ oraz przy weryfikacji deklaracji i zobowiązań beneficjentów wsparcia z funduszy UE (z założeniem dwustronnej komunikacji pomiędzy bazami danych).

5.6.4 Korzyści i potrzeby GIS

Państwowa Inspekcja Sanitarna zidentyfikowała, w kontekście wdrożenia systemu paszportyzacji żywności, możliwość poprawy funkcjonowania i realizacji zadań związanych ze swoimi kompetencjami, m.in. dotyczącą zwiększenia identyfikowalności żywności i usprawnienia dostępu do list dystrybucyjnych uczestników łańcucha produkcji i obrotu żywnością.

5.6.5 Korzyści i potrzeby GITD

Główny Inspektorat Transportu Drogowego, w związku z udziałem w projekcie, zidentyfikował korzyści dotyczące zarówno zdobycia doświadczenia w zakresie realizacji projektów i potencjalnego wsparcia realizacji zadań urzędu najnowszymi narzędziami informatycznymi, jak i wymiany wiedzy oraz doświadczeń z innymi uczestnikami projektu, głównie z obszaru administracji publicznej.

Ponadto, uznanie GITD za ważnego uczestnika projektu, daje Inspekcji możliwość szerszego promowania swojej działalności, jako instytucji eksperckiej w zakresie posiadanych kompetencji.

5.6.6 Korzyści i potrzeby GUM

Dla Głównego Urzędu Miar korzyścią z uczestnictwa w projekcie paszportyzacji żywności i korzystania z wdrożonego w przyszłości systemu paszportyzacji będzie przede wszystkim informacja pozyskiwana od uczestników procesu, dotycząca nieprawidłowości w działaniu użytkowanych przyrządów pomiarowych (wag).

Dane będą przekazywane do urzędu za pomocą interfejsu z systemu Świtez, udostępnionego dla środowiska systemu paszportyzacji. Ponadto, za pośrednictwem systemu, będzie można dokonywać weryfikacji aktualności legalizacji przyrządu wagowego.

5.6.7 Korzyści i potrzeby PIORIN

Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa, w wyniku realizacji projektu PPŻ oczekuje pozyskania jednoznacznej informacji o pochodzeniu materiału będącego w obrocie. Dodatkowo, system powinien zapewnić informacje dotyczące ognisk

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 122 z 398

agrofagów kwarantannowych i możliwość analizy danych pod kątem nałożenia ograniczeń upraw w danym gospodarstwie. Ponadto paszportyzacja zapewni identyfikowalność producenta danego artykułu rolno-spożywczego, co będzie cenną informacją w kontekście analizy łańcucha dostaw i dotarcia do źródła pochodzenia ziemniaka i sadzeniaka ziemniaka, informacji o stosowanych środkach ochrony roślin czy nawozach oraz ewidencji cyklu hodowli/uprawy u rolnika. Poniżej potrzeby i korzyści zidentyfikowane przez Inspekcję:

- Obecnie brak zachowanej historii pola w jednym miejscu, wszystko w dokumentach papierowych. Kwarantanna nadawana na kilka lat, jednak w trakcie tego czasu przeprowadzane są kontrole i kwarantanna może ulec zmianie – tylko wydłużeniu, nigdy skróceniu.
- Ogniska agrofagów kwarantannowych – dla PIORIN jest to cenna informacja, obecnie brakuje rejestru decyzji i nie ma takich informacji w systemie. Jeśli takie dane byłyby w systemie, ułatwiłoby to m.in. analizę obszarów będących w zasięgu terenu objętego kwarantanną.
- Zapewnienie identyfikowalności – rzetelna informacja o producencie towaru. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości łatwe dotarcie do rzeczywistego miejsca produkcji w celu podjęcia działań przewidzianych przepisami prawa.
- Pochodzenie ziemniaka, informacja o stosowanych środkach ochrony roślin czy nawozach.
- Dostęp do ewidencji Rolnika – skąd kupił, gdzie sprzedał, ile sprzedał, źródło sadzeniaka.
- Aktualizowana na bieżąco baza obecnie dopuszczonych środków ochrony roślin przez MRiRW oraz elektroniczna ewidencja stosowanych środków.

5.6.8 Korzyści i potrzeby COBORU

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych jest branżowym źródłem informacji, dotyczących charakterystyki odmian ziemniaka zarejestrowanych w Polsce i dopuszczonych do obrotu nasienniczego i handlowego.

W projekcie Paszportyzacji Polskiej Żywności Ośrodek będzie dostarczał te informacje podmiotom kontrolnym lub certyfikującym, a także konsumentom. Dane będą materiałem referencyjnym dla wszystkich etapów handlu ziemniakami, w badaniach zgodności produktu z jego założonymi cechami.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 123 z 398

W kontekście wdrożenia systemu paszportyzacji, COBORU liczy na integrację swojej bazy danych z systemem i możliwość korzystania z nowoczesnych narzędzi informatycznych, wspierających wykonywanie zadań Ośrodka.

5.6.9 Korzyści i potrzeby KSChR

Realizowane przez Krajową Stację Chemiczno-Rolniczą zadania mają duży potencjał do cyfrowej transformacji, w tym związanej z wdrożeniem systemu paszportyzacji.

KSChR nie zgłosiła żadnych specyficznych potrzeb, ani oczekiwań co do pilotażu czy projektu właściwego Paszportyzacji Polskiej Żywności, jednak zadeklarowała szerokie zainteresowanie działaniem na rzecz klienta – rolnika/przedsiębiorcy i głównie w tym kierunku widzi korzyści ze współpracy w projekcie. Przede wszystkim byłoby tu wskazane rozszerzenie działalności Stacji o zadania kontrolne, a nie tylko związane z oceną na zlecenie klienta.

5.6.10 Podsumowanie

Każda z analizowanych instytucji doszukuje się w projekcie paszportyzacji podobnych korzyści, które głównie będą miały wpływ na usprawnienie realizowanych procesów lub pomogą uszczelnić prowadzone działania kontrolne. Oczekiwane jest m.in. skrócenie czasu komunikacji przy pozyskiwaniu wymaganych danych lub możliwość poszerzenia zakresu prowadzonych analiz.

Zbieżność w poszukiwaniu korzyści wynika m.in. z charakteru działalności jednostek administracji publicznej. Ponieważ prowadzone działania muszą wynikać z obowiązujących przepisów, trudno jest zdefiniować korzyści, w sytuacji, gdy często wymagają one przejścia całej ścieżki legislacyjnej w celu aktualizacji przepisów oraz wiążą się z potrzebą zwiększania zasobów, zmiany zadań i procesów lub czasami nawet z reorganizacją struktury organizacyjnej poszczególnych komórek.

Oczekuje się natomiast, że takie korzyści zostaną dostrzeżone na poziomie nadzorczym danej jednostki np. w ramach zadań nadzorczych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Zidentyfikowane korzyści powiązane są na ogół z potrzebami, których zaspokojenie jest niezbędne w celu ich osiągnięcia. Przykładowa ogólna potrzeba cyfryzacji czy też szerzej cyfrowej transformacji, nasila się wraz ze wzrostem liczby przyjmowanych wniosków lub tworzonych protokołów pokontrolnych. Dokumenty te, często są jeszcze generowane w postaci dokumentacji papierowej oraz fizycznie archiwizowane w wyznaczonych siedzibach. W dalszym ciągu eksploatowane systemy ograniczają się do rejestrowania informacji o ocenie przeprowadzanych kontroli, natomiast dane

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 124 z 398

analizy pozostają w formie papierowej lub są dostępne jedynie do wglądu po stronie kontrolowanego.

Zwiększenie ilości danych możliwych do ich dalszego przetworzenia i wykorzystania oraz wyeliminowanie w możliwie największym stopniu błędów ludzkich, jest zatem celem każdej jednostki administracji publicznej. Ponadto cyfryzacja i dostęp do danych nie jest już postrzegana w roli korzyści a obowiązku wynikającego z przynależności Polski do wspólnoty europejskiej i związanym z tym jej czynnym udziałem w procesie budowania elektronicznej administracji publicznej.

W zakresie przytaczanych przykładów potrzeb i korzyści poszczególnych instytucji warto ponownie podkreślić:

- Prace nad budową nowego systemu GIW, który poprzez elektroniczną księżkę leczenia zwierząt stanie się niezbędnym ogniwem łączącym w całość proces produkcji zdrowej żywności pochodzenia zwierzęcego. Będzie też stanowił potężne narzędzie analityczne wspierające również podmioty powiązane biznesowo.
- Potrzebę digitalizacji wyników kontroli i ich integracji w centralnym systemie IJHARS, co pozwoli na lepsze zarządzanie pozyskanymi informacjami a w efekcie poprawi operacyjne działania inspekcji i wpłynie pozytywnie poprawę jakości żywności.
- Ujednoczenie zakresów danych wymaganych do spójnego utworzenia paszportu, które wpisuje się w działania ARIMR w kontekście budowy wspólnej platformy informacyjnej obszaru rolnictwa. Dostępność informacji w ramach paszportyzacji pozwoli również zwiększyć skuteczność działań w kontekście zadań jako jednostki płatniczej, co przełoży się na sprawniejszą pomoc w zakresie udzielonej pomocy.
- Zwiększenie identyfikowalności żywności i dostęp do uczestników łańcucha produkcji i obrotu żywnością, pozwalające na zwiększenie skuteczności prowadzonych kontroli oraz podniesienie skuteczności działań interwencyjnych GIS, PIORIN
- Możliwość rozszerzenia działalności pozostałych uczestników procesu poprzez uwzględnienie ich we wspólnej polityce wymiany danych.

Podniesienie sprawności wymiany danych w komunikacji obywateli i przedsiębiorców z podmiotami, jak również wzajemnie między podmiotami administracji wpisuje się w projekt paszportyzacji polskiej żywności. Ewolucyjne rozszerzanie rynków poza informacje dotyczące paszportu ziemniaka, wołowiny oraz wieprzowiny stanowiąc będzie stały kierunek rozwoju pozwalający na udostępnianie nowych komplementarnych usług oraz podnoszenie dojrzałości już istniejących.

Dodatkowym czynnikiem stymulującym rozwój jest postępująca informatyzacja administracji publicznej wywołana potrzebami wynikającymi z pandemii COVID19, która wymusiła potrzebę załatwiania spraw urzędowych w postaci elektronicznej. Patrząc przez pryzmat podobnych zagrożeń, niezwykle istotne staje się posiadanie komplementarnej informacji o stanie zdrowia produktów roślinnych oraz zwierząt oraz szybkie reagowanie w razie wykrytych zagrożeń. Po analizie zidentyfikowanych korzyści i potrzeb poszczególnych instytucji, można potwierdzić, że budowa docelowego systemu paszportyzacji będzie wspierała automatyzację zarządzania danymi oraz będzie umożliwiała ich wielopłaszczyznowe wykorzystanie w ramach prowadzonej działalności poszczególnych jednostek. Wielowymiarowość projektu podkreśla potrzebę współpracy poszczególnych interesariuszy. W ten sposób możliwe będzie zapewnienie odpowiedniej jakości, integralności i kompletności danych oraz zapewnienie wymaganej standaryzacji semantycznej na poziomie znaczeniowym dla wspólnych informacji wykorzystywanych w różnych kontekstach biznesowych.

5.7 Podsumowanie analizy technologicznej Uczestników Pilotażu

Analizę technologiczną przedsiębiorstw, podobnie jak w przypadku badań procesów produkcyjnych AS-IS przeprowadzono u podmiotów, funkcjonujących na rynkach: ziemniaka, wieprzowiny i wołowiny. Jako materiał badawczy dla analizy technologicznej przedsiębiorstw, posłużyły oprócz badań stanu zastanego AS-IS również wyniki badań ankietowych przeprowadzonych u wszystkich podmiotów – przedsiębiorców, biorących udział w projekcie. Badaniu podlegały m.in. obszary posiadanej infrastruktury wewnętrznej i zewnętrznej, w tym systemów zasilania oraz systemów teleinformatycznych. Zakres badania obejmował również obszar wykorzystywanych produktów i usług informatycznych a także technologii wspomagających gromadzenie i przetwarzanie danych związanych z produkcją oraz pozostałymi procesami realizowanymi przez badane podmioty. Obszary infrastruktury, produktów i usług informatycznych, a także technologii AIDC zostały przedstawione w syntetycznym, przekrojowym ujęciu porównawczym wszystkich trzech badanych rynków. Niniejszy dokument stanowi podsumowanie analizy technologicznej dla tych rynków, kładąc szczególny nacisk na te obszary, które zdaniem autorów powinny zostać rozwinięte, aby osiągnąć wymagane cele paszportyzacji.

5.7.1 Infrastruktura wewnętrzna i zewnętrzna

5.7.1.1 Systemy zasilania

Wszyscy ankietowani deklarują stały dostęp do sieci zasilającej, jednak praktycznie w każdym z badanych rynków ponad połowa respondentów wskazuje na przerwy w dostępie do sieci. Tylko część ankietowanych posiada zasilanie zastępcze. Brak odporności systemów na przerwy w zasilaniu, spowodowane np. poprzez przełączanie pomiędzy źródłami zasilania czy brakiem zasilania awaryjnego mogą spowodować określone konsekwencje w zakresie traceability (identyfikowalność), w szczególności brak dostępu do danych na temat historii hodowli i chowu danego zwierzęcia czy uprawy ziemniaka w sytuacji wycofywania produktów z rynku (recall).

5.7.1.2 Infrastruktura teleinformatyczna i telekomunikacyjna

Pomimo deklarowanego przez wszystkie badane podmioty dostępu do Internetu, najpowszechniej wskazywaną formą dostępu do sieci Internet, jest ogólnie dostępna usługa transmisji danych działających w Polsce sieci GSM. Takie rozwiązanie nie gwarantuje stałej szybkości transferu danych, a w związku z tym, nie jest to rozwiązanie oferujące wysoką stabilność połączenia. Tym samym wynik badań w tym obszarze jest niesatysfakcjonujący, chociażby z punktu widzenia dostępu do branżowych systemów, aplikacji czy portali internetowych oraz aplikacji przeznaczonych do wykorzystania w części produkcyjnej danej firmy. Ponadto należy założyć, że zasięg i moc sygnału tej usługi bardzo zależy od dostępności i jakości infrastruktury dostawcy usług GSM w obszarze lokalizacji użytkownika, która w przypadku obszarów nieurbanizowanych w Polsce jest nadal rozlokowana nierównomiernie.

5.7.2 Aplikacje informatyczne

5.7.2.1 Zintegrowane systemy informatyczne

Biorąc pod uwagę trzy badane rynki relatywnie najwięcej przedsiębiorstw deklaruje wykorzystanie systemów klasy WMS w ramach rynku wieprzowiny (ponad połowa). W odniesieniu do systemów klasy ERP sytuacja wygląda nieco gorzej i w tym przypadku wykorzystanie tego typu rozwiązań deklaruje zdecydowanie poniżej 50%. Niestety w większości wykorzystywane są systemy informatyczne o ogólnym profilu biznesowym, bez funkcji branżowych ani integracji z systemami branżowymi. Wśród rozwiązań rynkowych (nieautorskich), najczęściej wskazywane dla rynku ziemniaka były systemy Symfonia i Streamsoft, dla branży wieprzowiny: Comarch WMS

Magazynier, Comarch ERP XL, z kolei w branży wołowiny wskazywane były: ERP Impuls Evo, a także Sys_OW firmy Olesiński.

5.7.2.2 Branżowe systemy informatyczne

W odniesieniu do rynku ziemniaka jak i rynku wieprzowiny stopień wykorzystania branżowych systemów informatycznych jest bardzo niski (odpowiednio na poziomie jednej i dwóch firm). W przypadku rynku wołowiny sytuacja wygląda lepiej – 9 firm deklaruje wykorzystanie tego typu oprogramowania. Są to programy: APLOK (rzeźnia bydła), Obora (hodowca bydła), eAgronom (hodowca bydła); poza tym pojedyncze podmioty wskazywały na stosowanie takich aplikacji branżowych jak: Stado.pl czy Byczkomat – rozwiązania przeznaczone do zastosowań hodowlanych. Dowodzi to, że dane identyfikowane i rejestrowane są manualnie (papierowo lub przy wykorzystaniu arkuszy kalkulacyjnych MS Office). Wymiana danych z otoczeniem biznesowym odbywa się drogą papierową/mailową, ale w kilku przypadkach wykorzystywane jest EDI (około 1/4 firm rynku wieprzowiny i wołowiny), korzystając przy tym głównie z oprogramowania firmy COMARCH. Wynika to prawdopodobnie z faktu, iż ci hodowcy są dostawcami produktów do sieci handlowych, które wymagają od nich stosowania EDI. Badania wymaga też podatność tych rynków na stosowanie tej metody wymiany dokumentów handlowych, ponieważ w sektorze B2B małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce metoda EDI nie jest powszechnie stosowana.

5.7.2.3 Platformy internetowe i aplikacje mobilne

W kontekście wykorzystania platform czy portali internetowych, a także aplikacji mobilnych badane firmy z rynku ziemniaka nie wskazały żadnych rozwiązań, natomiast zarówno rynek wieprzowiny jak i wołowiny wskazywał wykorzystanie platformy zarządzanej przez ARiMR o nazwie IRZplus. Portal IRZplus służy do przeglądu i składania zgłoszeń zwierzęcych dotyczących bydła i świń za pośrednictwem sieci Internet (jest to obowiązkowe dla hodowców działających na tych dwóch rynkach). W ramach hodowli bydła dwóch hodowców zadeklarowało korzystanie z portalu SYMLEK – to system obejmujący wszystkie zagadnienia związane z oceną krów ras mlecznych. Poza tym w odniesieniu do hodowli bydła, innym wykorzystywanym portalem branżowym jest Stado OnLine (SOL) – internetowy program do zarządzania stadem bydła mlecznego.

5.7.3 Technologie AIDC

5.7.3.1 Techniki identyfikacyjne

U większości badanych podmiotów wskazano niewielkie wykorzystanie kodów kreskowych 1D i 2D (jedna z pięciu badanych firm w przypadku rynku ziemniaków, cztery z siedemnastu firm – na rynku wieprzowiny i dwanaście z czterdziestu dziewięciu – na rynku wołowiny), przy czym na rynku ziemniaka kody wykorzystywane są wyłącznie dla oznakowania opakowań detalicznych, a w badanych rynkach mięsnych – oprócz zastosowań detalicznych, wskazywano również zastosowania etykiet z kodami podczas rozbioru półtuszy. Ponadto w rozwiązaniach identyfikacyjnych dominującymi w branży wieprzowiny są identyfikatory w postaci kolczyków lub innych trwałych oznaczeń (tatuáže), a w odniesieniu do branży wołowiny – to przede wszystkim kolczyki. Należy zwrócić uwagę, że w każdym z badanych rynków znalazł się przynajmniej jeden podmiot, który deklarował chęć zastosowania technologii RFID lub wskazywał na rozwiązanie, które już wykorzystuje w swoich procesach oparte właśnie o RFID.

5.7.3.2 Układy sensoryczne

Większość ankietowanych podmiotów z rynku ziemniaka deklaruje korzystanie z układów sensorycznych, przy czym są to raczej starsze generacje tych urządzeń (analogowe lub nie pozwalające na zdalny odczyt). W przypadku rynku wieprzowiny i wołowiny około 1/3 podmiotów badanych deklaruje wykorzystywanie sensorów stacjonarnych mierzących takie parametry jak: temperatura powietrza, wilgotność względna oraz czujniki poziomu gazów (między innymi CO₂). Jednak żadne z przedsiębiorstw nie doprecyzowało konkretnych producentów lub modeli układów sensorycznych. Można się domyślać, że prawdopodobnie są to sensory analogowe lub cyfrowe, ale nie posiadające interfejsów umożliwiających zdalny odczyt (przewodowy lub bezprzewodowy).

5.7.3.3 Systemy wizyjne i termowizyjne

W przypadku rynku ziemniaka nie wskazano wykorzystania w codziennej pracy systemów wizyjnych czy termowizyjnych, a w przypadku rynku wieprzowego – tylko jedna firma wykorzystuje tego typu rozwiązanie na potrzeby systemu produkcyjnego. Dużo lepsza sytuacja jest w odniesieniu do rynku wołowego, ponieważ tu aż 12 podmiotów zadeklarowało stosowanie systemów wizyjnych. Należy jednak zwrócić uwagę, że w praktyce są to urządzenia umożliwiające wyłącznie nadzór i zabezpieczenie terenu, bądź monitoring zwierząt podczas uboju, a więc nie są to

systemy wykorzystywane przy hodowli zwierząt do kontroli parametrów życiowych, czy przy produkcji mięsa (np. komputerowa analiza obrazu).

5.7.3.4 Systemy lokalizacyjne

W każdym z trzech badanych rynków znalazły się pojedyncze podmioty, które deklarowały wykorzystanie GPS do lokalizacji pojazdów i maszyn rolniczych. Jednak praktycznie te systemy lokalizacyjne nie są zintegrowane z głównym lub branżowym systemem IT podmiotów, które je stosują. W przypadku kilku badanych firm (rynek ziemniaka) zgłaszano zainteresowanie systemem lokalizacji i monitorowania w czasie rzeczywistym, z rejestracją lokalizacji oraz zdarzeń.

5.7.3.5 Inne systemy wspomagające

Wykorzystanie deklarowanego Profilu Zaufanego i podpisu elektronicznego przez badane podmioty w badanych branżach jest bardzo duże, ponieważ zdecydowana większość podmiotów jest przynajmniej częściowo przygotowana do elektronicznego przesyłania i autoryzowania dokumentów. Jednakże Profil Zaufany nie jest konieczny w relacjach B2B, w kontaktach z administracją publiczną drogą elektroniczną (np. władzami lokalnymi lub centralnymi) jest narzędziem obowiązkowym, nie mającym znaczenia biznesowego.

Jednym z najczęściej ze wskazywanych urządzeń wykorzystywanych w procesach hodowli i rozbioru mięsa zarówno wieprzowego jak i wołowego są różnego typu wagi inwentarzowe stosowane do szybkiego i dokładnego ważenia zwierząt z możliwością wielokrotnego ich tarowania w całym zakresie pomiarowym (około 60% respondentów rynku wieprzowego i wołowego)

Dwa podmioty z rynku wołowego i jeden z wieprzowego zadeklarowały wykorzystanie dronów w swoich procesach, głównie w kontekście ograniczania kosztów upraw przy jednoczesnym zwiększeniu plonów.

5.7.4 Podsumowanie

5.7.4.1 Infrastruktura wewnątrzna i zewnętrzna

Badane podmioty są w ograniczonym stopniu przygotowane od strony technicznej do dystrybucji danych w elektronicznej wersji paszportyzacji żywności. Natomiast wskazywane zasięgi sieci GSM czy wskazywana moc transferu w znacznym stopniu ograniczają możliwości wykorzystania tej infrastruktury do przesyłania większego zakresu danych m.in. z systemów sensorycznych czy wizyjnych. Oznacza to, że niezbędne jest wyposażenie przedsiębiorstw w niezbędne urządzenia i systemy

umożliwiający bezproblemowy przepływ danych, co jest warunkiem koniecznym w kontekście dostępu do danych umożliwiających sprawdzenie np. autentyczności ziemniaka czy prześledzenia pochodzenia wybranego produktu (np. mięsa wieprzowego czy wołowego).

W kontekście pilotażu trzeba przyjąć założenie, że uruchamiając jakikolwiek system będziemy bazowali na obecnej infrastrukturze, jednak w momencie wdrożenia produkcyjnego aktualny stan infrastruktury teleinformatycznej może stanowić problem i potencjalne ryzyko niepowodzenia.

W przypadku wewnętrznej infrastruktury dostępowej do Internetu, niektóre badane firmy deklarują wykorzystanie lokalnej sieci WiFi, jednak najczęściej zasięg sygnału obejmuje tylko budynki biurowe, czyli sieć ta nie pokrywa obszarów produkcyjnych. Uniemożliwia to lub znacząco utrudnia zastosowanie rozwiązań dostępowych do systemu informatycznego firmy dla urządzeń RFID w trybie on-line.

5.7.4.2 Aplikacje informatyczne

Spośród badanych firm tylko duże przedsiębiorstwa wykorzystują systemy klasy ERP czy WMS, jednak większość gospodarstw czy hodowców nie ma takich systemów. Natomiast znikome jest użycie branżowych aplikacji mobilnych. W przypadku mniejszych przedsiębiorstw/gospodarstw wydaje się, że systemy klasy ERP czy WMS nie są kluczowym zasobem, jednak z punktu widzenia ciągłości przepływu informacji, gromadzenia ich w sposób automatyczny czy przetwarzania danych – rekomendowane jest stosowanie chociażby prostych aplikacji spełniających w podstawowym zakresie funkcje wspomnianych systemów, takich jak: obsługa standardowych procesów magazynowych (przyjęcie, przesunięcia, kompletacja, wydania, inwentaryzacja), planowania zasobów, kontroli i zarządzania procesami sprzedaży, finansów, zaopatrzenia i produkcji. Dlatego w ramach pilotażu warto bliżej zbadać obszar wykorzystania aplikacji mobilnych, które usprawnią i przyspieszą pracę zarówno hodowcom ziemniaków, jak i hodowcom bydła i świń. W odniesieniu do rzeźni czy zakładów rozbiorowych bardziej adekwatne wydaje się stosowanie rozwiązań klasy ERP, które mogą w szerszym zakresie obsługiwać proces produkcyjny.

Wielu hodowców (szczególnie z branży mięsnej) podkreśliło potrzebę zmniejszenia działań o charakterze biurokratycznym. Często wymienianą oczekiwaną korzyścią ze stosowania systemów informatycznych jest ograniczenie lub eliminacja konieczności wprowadzania tych samych danych do różnych systemów informatycznych. W efekcie należy przyjąć, iż wszelkie wypracowane rozwiązania, które znajdują się w rekomendacjach a w przyszłości również w nowych wymaganiach, muszą przede

wszystkim ułatwić pracę rolnikom poprzez stworzenie procedur i systemów przyjaznych użytkownikowi.

Z badań ankietowych wynika, że spora część gospodarstw ma ograniczony dostęp do sieci. W wielu gospodarstwach występują częste przerwy w zasilaniu. Projektowane rozwiązania informatyczne muszą umożliwiać synchronizację danych zebranych na urządzeniach działających bez dostępu do sieci.

5.7.4.3 Technologie AIDC

Z przeprowadzonych wywiadów wynika, że większość gospodarstw nie wykorzystuje technologii AIDC w swoich procesach. Aby zebrać konieczne dane do proponowanego zakresu paszportu, niezbędne będzie wdrożenie technologii śledzenia świń, bydła oraz półproduktów. Podobnie jak w przypadku aplikacji informatycznych, proponowane rozwiązania muszą oferować pracę w trybie offline z późniejszą opcją synchronizacji danych. Z uwagi na problemy wynikające z przerw w dostawie zasilania, rozwiązania te powinny być przede wszystkim mobilne i niewymagające jeśli chodzi o przepustowość infrastruktury sieciowej. Stosowanie wyrafinowanych rozwiązań technologicznych może przyczynić się do znaczącego kosztu rozwiązania a co za tym idzie do mniejszej skali ich wdrażania przez producentów i hodowców. Stąd też istotne jest to, aby proponowane systemy ograniczały do minimum nakład pracy potrzebny do wykonania po ich stronie.

5.8 Podsumowanie analizy technologicznej po stronie administracji

Analizę technologiczną systemów informatycznych funkcjonujących w jednostkach administracji publicznej przeprowadzono w podmiotach administracji, z których możliwe jest pozyskiwanie danych na potrzeby sporządzenia paszportów żywności na rynkach: ziemniaka, wieprzowiny i wołowiny. Przyjęto założenie, że system pilotażowy w pierwszej kolejności powinien być zasilany danymi („referencyjnymi”) zgromadzonymi w systemach informatycznych podmiotów administracji publicznej, tak aby uczestnicy procesu paszportyzacji nie byli zobowiązani do wprowadzania po raz kolejny danych, które już wcześniej zostały wprowadzone do systemów informatycznych utrzymywanych w administracji publicznej na potrzeby innych procesów i innych realizowanych działań. Założenie to zostało przyjęte w celu ograniczenia konieczności wprowadzania tych samych danych do różnych systemów informatycznych w różnych podmiotach administracji. W trakcie przeprowadzonych analiz, dla określenia możliwości technologicznych w zakresie współpracy poszczególnych systemów administracji publicznej z systemem pilotażowym,

Raport podsumowujący prace badawcze BapU I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 132 z 398

zgromadzono ankiety z poszczególnych jednostek administracji publicznej oraz przeprowadzono szereg bezpośrednich spotkań wyjaśniających z przedstawicielami tych jednostek odpowiedzialnymi za poszczególne systemy. Celem przeprowadzonej inwentaryzacji (ankietowej i w ramach spotkań) było wskazanie możliwych do wykorzystania metod integracji systemów z systemem pilotażowym dla wyboru najbardziej optymalnego sposobu pozyskania danych z systemów dziedzinowych. W szczególności wzięto pod uwagę następujące metody integracji systemów:

- interfejsy API / web service;
- bazy danych (dostęp do tabel/widoków);
- pliki płaskie w różnych formatach przechowywane bezpośrednio na serwerze, generowane przez interfejs użytkownika (raport/funkcja eksportu) lub opracowywane w ramach działalności jednostki (np. pliki w formacie MS Excel przechowywane na udostępnionych serwerach plików);
- gromadzenie informacji bezpośrednio z aplikacji użytkownika (z wykorzystaniem metod web scrapingu).

W niniejszym dokumencie zostały zebrane najistotniejsze informacje, będące wynikiem analizy w zakresie możliwości wymiany danych pomiędzy systemem pilotażowym a systemami informatycznymi utrzymywanymi w podmiotach administracji publicznej. W wyniku analizy stwierdzono, że w ramach budowy systemu pilotażowego niezbędne / wskazane będzie pozyskiwanie danych z systemów informatycznych podmiotów administracji wskazanych w tabeli nr XXXX poniżej.

Podmiot	System	Rynek
ARiMR (Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa)	EP (Ewidencja producentów, ewidencja gospodarstw rolnych oraz ewidencja wniosków o przyznanie płatności)	rynek ziemniaka rynek wieprzowiny rynek wołowiny
	RZ (Rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych i siedzib stad tych zwierząt)	rynek wołowiny rynek wieprzowiny
	LPIS (System Identyfikacji Działek Rolnych)	rynek ziemniaka
	JACSplus (potocznie AJAX+)	rynek ziemniaka
PIORIN (Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin Nasiennictwa)	ZSIORiN (Zintegrowany System Informatyczny w Ochronie Roślin Nasiennictwie)	rynek ziemniaka
IJHARS (Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych)	ZSI IJHARS (Zintegrowany System Informatyczny Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych)	rynek ziemniaka

COBORU (Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych)	pliki MS Word	rynek ziemniaka
GIW (Główny Inspektorat Weterynarii)	Brak systemu informatycznego, pliki MS Excel	rynek wołowiny rynek wieprzowiny
KSChR (Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza)	Systemy informatyczne w stacjach, pliki MS Excel	rynek ziemniaka
GTD (Główny Inspektorat Transportu Drogowego)	STCEN / STCEN2 (System Teleinformatyczny Centralnej Ewidencji Naruszeń)	Transport
GUM (Główny Urząd Miar)	ŚWITEŻ	Ważenie /certyfikacja wag
GIS (Główny Inspektorat Sanitarny)	SEPIŚ	Nadzór i kontrola
GIOŚ (Główny Inspektorat Ochrony Środowiska)	EKOINFONET	Dane przekazywane innym podmiotom administracji

Tabela 16 Zestawienie systemów informatycznych, z których pozyskiwane będą dane na potrzeby systemu pilotażowego.

Niezależnie od wskazanych powyżej danych pozyskiwanych z podmiotów administracji publicznej, niezbędne będzie uzyskanie części danych (w szczególności w zakresie rynków wołowiny i wieprzowiny) bezpośrednio między innymi od rolników, hodowców, rzeźni czy zakładów rozbioru mięsa. Dane te w dużej mierze będą musiały zostać pozyskane z wewnętrznych systemów informatycznych danego zakładu bądź wprowadzone ręcznie przez rolnika / hodowcę.

5.8.1 Technologia budowy systemu

Wszystkie analizowane systemy są systemami centralnymi, utrzymywanymi w odpowiedzialnym podmiocie. Systemy te oparte są o relacyjną bazę danych (Oracle 11g, Oracle 12, MySQL5.6).

Systemy ZSIORIN, ZSI IJHARS, IACSPlus oraz LPIS są aplikacjami webowymi (przeglądarkowymi). Umożliwiają użytkownikom dostęp z wykorzystaniem przeglądarek internetowych, takich jak na przykład Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, Opera. W przypadku braku możliwości innego sposobu pozyskania danych z tych systemów, możliwe będzie wykorzystanie metod web scrapingu, czyli metod automatycznego wyodrębniania danych z aplikacji (lub stron) internetowych, zastępując ręczne, powtarzalne wpisywanie lub kopiowanie i wklejanie danych przez użytkownika. Dodatkowo pozyskane dane mogą być przechowywane w ustrukturyzowanym formacie. Metody te należy jednak postrzegać jako ostateczność, w przypadku braku innych możliwości pozyskania danych.

Większość analizowanych systemów jest systemami rozwijanymi, dostosowywanymi do bieżących potrzeb instytucji. Daje to możliwość dostosowania systemu do konieczności wymiany danych na potrzeby projektu paszportyzacji żywności. Wydaje się jednak, że ze względu na krótki czas wykonania systemu pilotażowego i związane z dodatkowymi mechanizmami koszty po stronie poszczególnych instytucji, na potrzeby systemu pilotażowego w większości przypadków może nie być możliwości budowy i wdrożenia zautomatyzowanych mechanizmów wymiany danych (takich jak na przykład API). Wykonanie takich zautomatyzowanych mechanizmów niewymagających interakcji ze strony użytkownika powinno zostać szczegółowo przeanalizowane w ramach prac związanych z opracowaniem systemu docelowego.

W ramach prac analizowany był również system ST CEN w Głównym Inspektoracie Transportu Drogowego. GITD posiada autorskie prawa majątkowe i kody źródłowe do tego systemu i ma prawo do jego modyfikacji. W ramach umowy utrzymania i rozwoju prace te wykonuje wykonawca zewnętrzny na podstawie zawartej umowy. System ten będzie wygaszany i nie są obecnie planowane prace rozwojowe. Planowana jest budowa nowego systemu ST CEN 2.0, w ramach którego zostaną również opracowane interfejsy wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi. Nowy system nie jest jeszcze budowany, obecnie prowadzone jest postępowanie przetargowe.

Należy również wskazać, że systemy informatyczne wykorzystywane w ARIMR – EP / IRZ, jak również system LPIS, mają zostać w najbliższym czasie wycofane z użytkowania. EP (Ewidencja Producentów) zostanie zastąpiona przez aplikację R_Podmioty, a moduł IRZ w ZSZIK zostanie zastąpiony aplikacją IRZPlus. Natomiast całkowita zmiana systemu LPIS planowana jest do końca 2023 roku. Na potrzeby systemu pilotażowego dane będą pozyskiwane z dotychczas funkcjonujących systemów (EP / IRZ, LPIS), jednak w ramach prac związanych z systemem docelowym należy możliwie szybko zdefiniować niezbędne interfejsy API i we współpracy z zaangażowanymi podmiotami administracji zapewnić, aby nowo budowane i wdrażane systemy, mające zastąpić dotychczas funkcjonujące systemy, posiadały odpowiednie interfejsy umożliwiające automatyczną wymianę danych pomiędzy tymi systemami a systemem paszportyzacji żywności.

W Okręgowych Stacjach Chemiczno-Rolniczych funkcjonują systemy informatyczne, z których obecnie udostępniane są dane podmiotom zewnętrznym. Jednakże mechanizmy udostępniania danych są budowane w dedykowanych celach na potrzeby konkretnego podmiotu. Na potrzeby systemu pilotażowego możliwe będzie pozyskiwanie danych z wykorzystaniem plików MS Excel.

W ramach przeprowadzonych badań przeanalizowano również możliwość pozyskania danych z Głównego Inspektoratu Weterynarii. Obecnie w GIW nie funkcjonuje system informatyczny, z którego możliwe byłoby pozyskanie danych na potrzeby paszportów na rynkach wołowiny i wieprzowiny. Dane z Powiatowych Inspektoratów Weterynaryjnych przekazywane są w plikach MS Excel do Głównego Inspektoratu Weterynarii, w którym dane są łączone w jeden zbiorczy plik w tym samym formacie. W chwili obecnej prowadzone są prace mające na celu opracowanie i zbudowanie systemu informatycznego (IW-System), który będzie obsługiwał procesy realizowane w GIW.

5.8.2 Sposoby pozyskiwania danych z podmiotów administracji publicznej

5.8.2.1 Interfejsy wymiany danych – API, Web services

W kontekście wykorzystania automatycznych mechanizmów wymiany danych, takich jak na przykład API (ang. Application Programming Interface), jedynie jeden z systemów w ARIMR dysponuje możliwościami udostępnienia API. System IACSplus umożliwia wykorzystanie mechanizmów API udostępnionych w technologii SOAP (ang. Simple Object Access Protocol). Zgodnie z deklaracjami, ARIMR dysponuje dokumentacją techniczną dotyczącą budowy interfejsów API w tym systemie. Drugi z systemów informatycznych ARIMR – EP / IRZ (Ewidencja producentów / Rejestr zwierząt gospodarskich), z którego będą pozyskiwane dane, umożliwia pozyskiwanie tych danych z wykorzystaniem usług sieciowych (WebServices). Również system LPIS umożliwia wykorzystanie WebServices.

Ponadto, system ZSI IJHARS dysponuje możliwościami wykorzystania API z wykorzystaniem częściowo REST JSON/XML (ang. Representational state transfer) i częściowo SOAP. Jednakże w przypadku ZSI IJHARS, najprawdopodobniej brak jest jakiegokolwiek dokumentacji technicznej rozwiązania, co może powodować trudności z wykorzystaniem tego mechanizmu.

System ST CEN w GITD posiada interfejsy API, jednak są one wykorzystywane wyłącznie na wewnętrzne potrzeby Inspekcji. Interfejsy te nie są udostępniane na zewnątrz instytucji. Nowo budowany system ST CEN 2.0 (który ma zastąpić dotychczasowy system) będzie posiadał interfejsy API, dzięki którym możliwa będzie wymiana danych z podmiotami i systemami zewnętrznymi.

5.8.2.2 Wykorzystanie plików płaskich (generowanych z systemu)

Spośród analizowanych systemów, jedynie systemy w IJHARS oraz Coboru umożliwiają automatyczne wygenerowanie plików zewnętrznych (np. tekstowych). W przypadku

ZSI IJHARS może to być plik w formacie CSV, XLSX, DOCX. Natomiast system informatyczny w Coboru, ze względu na stosunkowo nieskomplikowany zakres potrzebnych danych (odmiana, cecha, wartość) i bardzo rzadkie aktualizacje (raz w roku), daje możliwość udostępnienia danych na żądanie w dowolnym formacie (np. .csv, .xlsx, .txt). Ponieważ jest to jeden plik o niewielkim rozmiarze może on zostać przesłany pocztą elektroniczną bądź zamieszczony na udostępnionym zasobie sieciowym. W przypadku systemu ST CEN istnieje możliwość wykorzystania narzędzia Reporting Services do pobrania z systemu określonych danych oraz przesłania ich do instytucji zewnętrznej w formacie xls. Nowo budowany system ST CEN 2.0 będzie posiadał możliwość eksportu danych do pliku zewnętrznego w ustalonym formacie.

5.8.3 Podsumowanie

Analizowane systemy informatyczne w podmiotach administracji publicznej są w chwili obecnej w różnym stopniu przygotowane od strony technicznej do udostępnienia danych na potrzeby projektu paszportyzacji żywności. Systemy informatyczne wykorzystywane w ARIMR, tj. EP / IRZ oraz IACSPPlus zgodnie z deklaracjami powinny umożliwić pozyskanie danych poprzez mechanizmy API bądź poprzez usługi sieciowe (WebServices). Również system LPIS daje możliwość wykorzystania mechanizmu WebServices. W przypadku ZSI IJHARS należy przeprowadzić pogłębioną analizę możliwości wykorzystania automatycznych interfejsów bądź na potrzeby systemu pilotażowego wykorzystać możliwość wygenerowania plików płaskich (np. w formacie csv, xlsx). W przypadku systemu ZSIORIN wydaje się, że możliwym będzie pobieranie danych bezpośrednio z bazy danych (z wykorzystaniem zapytań w języku SQL). Dane te musiałyby być następnie przekazywane do osób obsługujących system pilotażowy i wczytywane do tego systemu. Podobnie w przypadku danych pozyskiwanych z Coboru, na etapie systemu pilotażowego jedynym rozwiązaniem będzie pozyskanie pliku tekstowego i wczytanie go do systemu pilotażowego. W tym przypadku jednak, ze względu na stosunkowo nieskomplikowany zakres danych i bardzo rzadkie aktualizacje (raz w roku), nie będzie stanowiło to istotnego ryzyka i obciążenia osób z zespołu projektowego. W przypadku pobierania danych z nowo budowanego systemu ST CEN 2.0 w GTD konieczne będzie uzgodnienie w formie porozumienia szczegółowych kwestii na przykład związanych z formatem czy częstotliwością udostępniania danych, rekomendowane jest wykorzystanie mechanizmów API wbudowanych w system. Na potrzeby systemu pilotażowego możliwe będzie pozyskiwanie danych z Okręgowych Stacji Chemiczno-Rolniczych z wykorzystaniem plików MS Excel. Natomiast na potrzeby systemu docelowego należy uzgodnić z KSChR możliwość budowy i udostępnienia dedykowanego interfejsu API dla systemu paszportyzacji. Wymagało to będzie

szczegółowych analiz i uzgodnień z KSChR w szczególności w zakresie ewentualnych zmian prawnych, jak również w zakresie finansowania budowy takiego interfejsu. W GIW obecnie nie funkcjonuje system informatyczny, z którego możliwe byłoby pozyskanie danych na potrzeby paszportów na rynkach wołowiny i wieprzowiny. Dane mogą być pozyskane w plikach w formacie MS Excel. Na potrzeby systemu docelowego rekomendowane jest pozyskiwanie danych z GIW z wykorzystaniem mechanizmów API wbudowanych w obecnie opracowywany i budowany system informatyczny (IW-System), który będzie obsługiwał procesy realizowane w GIW.

Lista systemów oraz zakres danych na potrzeby docelowego systemu paszportyzacji żywności zostanie poddana dalszemu badaniu i weryfikacji (aktualizacji) podczas II etapu projektu, z uwzględnieniem między innymi planów modernizacyjnych niektórych systemów w jednostkach administracji publicznej (w szczególności w ARIMR). Zostaną również przeanalizowane potrzeby i/lub przeszkody, które potencjalnie mogą wystąpić podczas implementacji mechanizmów integracji systemów realizowanych w ramach prac w II etapie projektu oraz w ramach opracowania i wdrożenia systemu pilotażowego.

6 Analiza obecnego stanu organizacyjnego obszaru objętego Pilotażem

6.1 Analiza organizacyjna Uczestników Pilotażu systemu paszportyzacji.

Analizą objęte zostały podmioty z wszystkich rynków pilotażowego etapu projektu Paszportyzacja Polskiej Żywności. Wzięto pod uwagę takie czynniki jak: zadania realizowane w ramach łańcucha dostaw żywności, wytwarzane i przetwarzane dokumenty, stosowane technologie (informatyczne i inne), gotowość technologiczną do dostarczania danych do planowanego systemu paszportyzacji, motywację ludzi, podmiotów profesjonalnych i instytucji administracji publicznej do udziału w systemie paszportyzacji oraz posiadane/stosowane systemy jakościowe.

Poniżej zamieszczono wyniki analiz, w podziale na rynki ziemniaka, wołowiny i wieprzowiny.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 138 z 398

6.1.1 Rynek ziemniaka

Uczestnicy Pilotażu z rynku ziemniaka i zakres udziału w łańcuchu produkcji żywności poszczególnych uczestników (zadania procesowe, wytwarzana dokumentacja powiązana z wystawianym paszportem dla producenta ziemniaka).

1.1. Rolnik (sadzeniak, ziemniak jadalny i "chipsów" / przemysłowy):

Zadania procesowe: Rejestracja gospodarstwa, zamawianie badania gleby, przygotowanie gleby (poplon, nawożenie), produkcja lub zakup sadzeniaka, sadzenie, nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin, zbiór plonów, zlecenie badań występowania chorób kwarantannowych, ważenie i sortowanie plonów, sprzedaż i transport własny lub magazynowanie i sprzedaż.

Przetwarzane dokumenty: Dokumenty wewnętrzne, papierowe lub elektroniczne, w tym np. ewidencja zużytych ziemniaków sadzeniaków, ewidencja uprawianych i zbywanych ziemniaków/rejestr identyfikowalności, ewidencja zabiegów agrotechnicznych. Dokumenty pozyskane: paszporty sadzeniaka, wyniki badań, głównie w formie papierowej.

1.2. Magazynowanie i konfekcja

Zadania procesowe: Rejestracja podmiotu gospodarczego, ważenie i przyjmowanie ziemniaków na magazyn, kontrola i monitorowanie warunków przechowywania, zabiegi przeciw kiełkowaniu i gniciu, sortowanie, ważenie i pakowanie, oznaczanie jednostek handlowych, detalicznych i niedetalicznych oraz logistycznych, sprzedaż.

Przetwarzane dokumenty: Tworzone dokumenty dotyczą głównie dokumentów transakcyjnych / handlowych, a w zakresie paszportyzacji, na podstawie jednego badanego uczestnika: paszport ładunku – etykieta oraz dokumenty pozyskane: paszporty sadzeniaka, wyniki badań, głównie w formie papierowej.

1.3. PIORIN

Zadania procesowe: Kontrole w zakresie produkcji sadzeniaka ziemniaka, kontrole zlecone i monitoringowe pod kątem występowania chorób kwarantannowych oraz pozostałości środków ochrony roślin.

Przetwarzane dokumenty: Sprawozdanie z badań, arkusz oceny polowej, świadectwo oceny polowej, świadectwo oceny weryfikacyjnej, etykieta/paszport dla sadzeniaka ziemniaka, paszport roślin (zastępuje zaświadczenie potwierdzające wolność ziemniaków od bakterii Cs), protokoły z wykonywanych kontroli, dokumenty decyzji administracyjnych.

1.4. GIS

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 139 z 398

Zadania procesowe: Kontrola ziemniaków pod kątem maksymalnych poziomów pestycydów, metali ciężkich. Ogólna kontrola środków transportu żywności pod kątem spełnienia warunków sanitarnych.

Przetwarzane dokumenty: protokoły z kontroli, mandaty kame, obecnie jedynie w formie papierowej.

1.5. IJHARS

Zadania procesowe: Kontrola jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych.

Przetwarzane dokumenty: protokół z kontroli, załączniki: dokumentacja fotograficzna, zalecenia pokontrolne, mandat.

1.6. COBORU

Zadania procesowe: Dostarczanie danych z bazy zarejestrowanych i dopuszczonych do obrotu handlowego i sadzeniowego odmian ziemniaka.

Przetwarzane dokumenty: metryki, certyfikaty, zaświadczenia.

1.7. GUM

Zadania procesowe: Kontrola i legalizacja wag wykorzystywanych w handlu.

Przetwarzane dokumenty: protokoły z kontroli, świadectwa legalizacyjne, mandaty kame.

1.8. ARIMR

Zadania procesowe: Wpis do ewidencji producentów jednorazowo dla podmiotu zajmującego się uprawą sadzeniaków, ziemniaków towarowych z przeznaczeniem do handlu. Wprowadzenie działek ewidencyjnych do systemu. Wprowadzenie informacji o przedplonie, międzyplonie. Możliwość pozyskania informacji np. ziemniak był uprawiany na danej działce w roku dla upraw objętych wnioskiem dotacyjnym.

Przetwarzane dokumenty: decyzja przyznania dopłaty bezpośredniej lub płatności obszarowej PROW, elektroniczny wniosek o płatność, mapy pokazujące lokalizację geograficzną zbieranych danych, decyzja o przyznaniu pomocy materialnej, decyzja nadania numeru producenta, decyzje w sprawie przyznania płatności rolno-środowiskowo-klimatycznej.

1.9. KSCHR

Zadania procesowe: Dostarczanie danych dotyczących jakości oraz stanu chemicznego i mineralnego gleby pod uprawy roślin.

Przetwarzane dokumenty: Plan, bilans i ewidencja nawożenia azotem, fosforem, potasem i magnezem, decyzje agrochemiczne optymalizujące nawożenie i ochronę wód przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego, mapy stanu zakwaszenia i zasobności gleby w makro- i mikroelementy,

zalecenia nawozowe dla upraw rolniczych, oceny jakości nawozów i płodów rolnych, stopnia zanieczyszczenia gleby metalami ciężkimi, itp.

Wspomaganie informatyczne i narzędzia wykorzystywane w procesie, a gotowość do integracji z systemem paszportyzacji.

Nie zidentyfikowano przeciwwskazań technicznych do wdrożenia systemu paszportyzacji – np. problemów z dostępem do Internetu. U niektórych podmiotów zidentyfikowano problemy z jakością połączenia, jednak jest to parametr ulegający ciągłej poprawie i w czasie wdrażania systemu kwestia ta w wielu przypadkach będzie już rozwiązana.

Część producentów rolnych używa programów branżowych, np. takich jak system AGRINAVIA, umożliwiający m.in: ustalanie i dokumentowanie nawożenia, ewidencjonowanie uprawy i sadzenia, ewidencję zabiegów środkami ochrony roślin, łącznie z wszystkimi szczegółami.

Rejestry paszportów sadzeniaka i karty pracy kierowcy ewidencjonowane są w Excelu. System magazynowy, wykorzystywany przez podmioty, to m.in. SUBIEKT, SYMFONIA.

Do oznaczania towaru w produkcji i konfekcji stosuje się kody kreskowe linowe 1D (EAN-13, GS1-128), znaczniki / tagi radiowe / RFID, karty zbliżeniowe, sensory stacjonarne (temperatura, wilgotność) i mobilne, systemy śledzenia pojazdów, systemy kamerowe, radiowe systemy identyfikacji (oparte o RFID), skanery RFID, drukarki kodów kreskowych, wagi, itp.

Organy Administracji Publicznej posiadają systemy informatyczne, przeznaczone do ewidencji realizowanych zadań procesowych. Są to systemy:

- PIORIN – zintegrowany system informatyczny ZSIORIN, w którym zawarte są podstawowe dane adresowe zarejestrowanych podmiotów profesjonalnych i zakres prowadzonej przez nie działalności, a także dane podmiotów upoważnionych do prowadzenia badań skuteczności działania ŚOR oraz do wykonywania działalności w zakresie certyfikacji integrowanej produkcji roślin
- GIS - rejestr zakładów obszaru bezpieczeństwa żywności SBŻ, planowany w najbliższym roku/latach wdrożenie nowych rejestrów w systemie SEPIS
- IJHARS - zintegrowany system informatyczny IJHARS, w którym zawarte są dane podmiotów podlegających kontroli lub nadzorowi, informacje o kontrolach przeprowadzonych przez Inspekcję, decyzjach, zaleceniach pokontrolnych, nałożonych karach, wydanych zaświadczeniach, certyfikatach i świadectwach jakości handlowej a także dane rzeczoznawców COBORU - system informatyczny COBORU, który pełni funkcję rejestru i bazy danych

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Blap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 141 z 398

zarejestrowanych odmian ziemniaka i informacji o nich (głównie rejestr odmian, baza danych producentów i dostawców),

- GUM - system Świżeż z rejestrami m.in. podmiotów objętych kontrolą i przyrządów wagowych,
- ARIMR - rejestr ewidencji producentów w ramach systemu ewidencji producentów i ewidencji gospodarstw rolnych (EP); rejestr podmiotów w ramach systemu, rejestr podmiotów jako następcy systemu (EP); rejestr działek rolnych w ramach systemu Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS); baza danych wniosków o płatność w ramach systemu IACSplus (potocznie AJAX+); system eWnioskiPlus jako portal komunikacyjny do przyjmowania wniosków od rolników.
- KSCHR - system informatyczny INTER-NAW - aplikacja webowa, dostępna z każdego komputera wyposażonego w dostęp do Internetu i przeglądarkę. System służy do wspierania decyzji agrochemicznych w celu optymalizacji nawożenia i ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego

Większość wymaganych przez proces paszportyzacji danych może być pozyskiwana na etapie produkcji rolnej, ale są one obecnie ewidencjonowane bez użycia systemów automatycznej identyfikacji. W niektórych przypadkach hodowca nie posiada danych o wynikach badania gleby, gdyż zleca to badanie pośrednikowi, od którego oczekuje tylko wynikowych zaleceń.

Gotowość podmiotów w zakresie dostarczania danych do paszportu jest zróżnicowana wg możliwości i stopnia informatyzacji instytucji. Często ograniczenia wynikają z powodu niewystarczającej wiedzy na temat końcowych rozwiązań. Uczestnicy Pilotażu liczą na odpowiednie wyposażenie w wymagany sprzęt i oprogramowanie. Większość wymaganych przez proces paszportyzacji danych może być pozyskiwana, choć ze względu na dobór grupy Uczestników Pilotażu brakuje kompletnych informacji odnośnie transportu. Obecne wersje systemów i urządzeń wymagają dostosowania, aby w celu pozyskiwania tych danych nie zwiększać pracochłonności. Ze względu na brak wiedzy nt. końcowych rozwiązań, nie ma możliwości oceny, czy obecny stan wyposażenia w sprzęt będzie wystarczający.

Inspekcje AP deklarują współpracę w projekcie, ale wyniki przeprowadzanych kontroli nie dostarczają bezpośrednio danych do paszportu (jedynie umożliwiają podniesienie ich jakości, np. w wyniku zalecenia pokontrolnego dotyczącego opisu na opakowaniu zbiorczym lub detalicznym). Możliwe jest również wdrożenie w systemie paszportyzacji tzw. scoringu, opartego na wynikach kontroli poszczególnych inspekcji państwowych i wykluczanie możliwości udziału w systemie paszportyzacji żywności dla podmiotów, których scoring byłby poniżej zdefiniowanego poziomu.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 142 z 398

Dodatkowo rekomendujemy możliwość weryfikacji przez uczestników poszczególnych etapów produkcji statusu legalizacji urządzeń wagowych (poprzez API do systemu GUM). System jest wdrożony, posiada API, wystarczy zdefiniować usługi i je zintegrować.

Wpływ kwestii ludzkich (motywacja, problemy, otoczenie prawne) na obecny stan organizacyjny.

Zidentyfikowano zróżnicowany stan wiedzy nt. celu i możliwych rozwiązań przy różnych poziomach informatyzacji i przygotowania kadr. Uczestnicy oczekują uproszczenia procedur – wpisywania informacji do jednego systemu informatycznego i dostępu do tych danych. Istnieje obawa przed wzrostem wymogów względem podmiotów na rynku ziemniaka, bez odczuwalnych efektów (korzyści). Poziom przygotowania kadr do dalszej informatyzacji oceniany jest jako średni. Istnieje przekonanie do celowości paszportyzacji, jako zbioru rzetelnych danych w jednym systemie i z dostępem do danych wewnętrznych, np. z PIORIN. PIORIN bierze aktywny udział w realizacji projektu. Pracownicy wytypowani do udziału w projekcie są aktywni i na bieżąco dostarczają wiedzę oraz wymagane informacje. Inspekcja współpracuje w zakresie odmian ziemniaka z COBORU, jednak systemy obu instytucji wymagają integracji w celu usprawnienia wzajemnego zasilania danymi.

Pożądana jest również integracja z aktualną bazą środków ochrony roślin prowadzoną przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Inspekcje GIS deklarują współpracę z GITD i GIW w zakresie prowadzonych kontroli środków transportu oraz z ARIMR oraz PIORIN w zakresie kontroli roślin.

IJHARS agreguje wyniki prac terenowych Inspekcji Wojewódzkich i wspiera ich działanie na poziomie centralnym. Integracja z innymi podmiotami administracji pożądana głównie w celu pozyskiwania danych o przedmiotach kontroli – artykułach spożywczych będących aktualnie w obrocie handlowym.

COBORU udostępnia charakterystykę odmian ziemniaka innym organom administracji publicznej, np. PIORIN. Deklaruje gotowość do integracji systemu COBORIUM, w zależności od możliwości technicznych systemu.

GUM dostrzega korzyść wynikającą z integracji swoich rejestrów z systemem paszportyzacji żywności w zakresie pozyskiwania informacji o nieprawidłowościach przyrządów wagowych wykorzystywanych przez podmioty gospodarcze, biorące udział w procesie obrotu produktami spożywczymi.

ARIMR jest dużą organizacją o złożonej strukturze i dużym rozproszeniu działania, co może skutkować przeciąganiem się procesu decyzyjnego. Współpracuje z innymi podmiotami AP przy realizacji powierzonych jej zadań. W ramach przyznanego wsparcia ma kontakt z rolnikami jako klientami zewnętrznymi. W projekcie paszportyzacji, agencja dostrzega szansę na zwiększenie dostępu do informacji, możliwych do wykorzystania przez rolną agencję płatniczą do weryfikacji wybranych deklaracji i zobowiązań beneficjentów wsparcia z funduszy UE.

KSCHR agreguje wyniki prac Okręgowych Stacji Rolniczo-Chemicznych, rozmieszczonych w 17 lokalizacjach w całym kraju. Wspiera je także w działaniach wymagających decyzji centralnych, legislacyjnych itp. Posiada narzędzia informatyczne, które mogłyby dostarczać dane do paszportu żywności, jednak nie przeprowadza regulamych badań i kontroli – są one wykonywane wyłącznie na zlecenie podmiotu lub w przypadku zgłoszenia nieprawidłowości lub potencjalne ryzyka.

Kwestie jakościowe istniejące na rynku (certyfikaty, procedury).

PIORIN posiada certyfikat akredytacji organizatora badań biegłości Nr PT 005, dla normy PN-EN ISO/IEC 17043:2011. Jest upoważniony do prowadzenia działalności w zakresie certyfikacji integrowanej produkcji roślin.

Kontrolerzy jakości IJHARS posiadają uprawnienia umożliwiające im dokonywanie kontroli zgodnie z przepisami.

Na rynku ziemniaka zidentyfikowano stosowanie i uznawanie certyfikacji Global G.A.P oraz GRASP.

Wpływ specyfiki rynku na uczestniczące w nim podmioty

Zakres i jakość aktualnie pozyskiwanych danych dotyczących badań gleby utrudniają eksport ziemniaków – paszportyzacja ma przyczynić się do poprawy tych danych, a więc do zwiększenia możliwości eksportu. Zróżnicowane wymogi kontraktów dla ziemniaków jadalnych i przemysłowych, w tym odrębnie dla przeznaczonych na mąkę i na chipsy lub frytki, przyczyniają się do podawania przez producentów i podmioty

handlowe nieprawidłowych danych (ziemniaki przemysłowe, gdy ich cena jest niższa, sprzedawane są jako jadalne). Uczestnik Pilotażu, realizujący zadania związane z magazynowaniem i pakowaniem ziemniaków, zwrócił uwagę na konieczność stosowania odrębnych, dodatkowych wymogów krajowego rynku ziemniaków, w porównaniu do rynków innych krajów europejskich (np. konieczność oznaczania flagami krajów pochodzenia wyrobów detalicznych). Wymogi niektórych odbiorców, dotyczące oznaczania produktów kodami kreskowymi dla potrzeb ich automatycznej identyfikacji są częściowo niezgodne ze standardami globalnymi GS1.

Dla Inspekcji Administracji Publicznej rynek ziemniaka jest jednym z rynków kontroli. Rynek ziemniaka nie jest specjalnie regulowany w tym zakresie, np. pod kątem sanitarnym. Informacje o producentach są rejestrowane globalnie zarówno dla wszystkich podmiotów rynku rolnego jak i hodowli zwierząt. Procesy uwzględniające dane dot. upraw ziemniaków są obsługiwane incydentalnie w zakresie obsługi wniosków złożonych przez producentów w celu otrzymania dotacji celowych.

Dotacje dotyczą różnych upraw a hodowla ziemniaka jest jego niewielką częścią. W ramach składanych wniosków weryfikowane są deklarowane przez rolnika dane w celu przyznania dopłat zależnych od wielkości upraw.

Mnogość typów i egzemplarzy przyrządów wagowych wymagających okresowej legalizacji wymusza duży nakład pracy na monitorowanie rynku pod tym zakresem.

Wnioski

Uczestnicy pilotażowego Projektu Paszportyzacji Polskiej Żywności oczekują, że zwiększenie identyfikowalności polskich ziemniaków i możliwość udowadniania ich jakości i bezpieczeństwa poprzez dostarczanie danych do paszportu (wyników badań gleby, potwierdzenia braku chorób i szkodników kwarantannowych, certyfikatów) przyczynią się do zwiększenia popytu za granicą.. Ze względu na podaż tego produktu żywnościowego, warto zwiększyć liczbę kontroli u producentów oraz wesprzeć narzędziowo i organizacyjnie rolników, by nie musieli być kontrolowani przez wiele Inspekcji Administracji Publicznej, a tylko przez jedną czy dwie (ARIMR i PIORIN). Obecnie pokrywają się kontrole gleby w 3 Inspekcjach (GIS, PIORIN i GIOŚ), które deklarują współpracę, więc docelowo istnieje potencjał do usystematyzowania tego obszaru działalności.

Jeśli chodzi o kwestie technologiczne, wykorzystywane już systemy i narzędzia są wystarczające, aby zgromadzić dane, niezbędne do zapewnienia kompletności paszportu. Zróżnicowanie stosowanych w praktyce rejestrów, narzędzi i systemów sugeruje potrzebę dostarczenia jednego, zintegrowanego narzędzia, łączącego wszystkie etapy produkcji z dostarczeniem danych do paszportu i na pozostałe

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 145 z 398

potrzeby publiczne (np. dotacje). W ten sposób możliwe jest uniknięcie konieczności kilkukrotnego wprowadzania identycznych informacji do różnych systemów i ewidencji przez podmioty funkcjonujące na rynku ziemniaka.

6.1.2 Rynek wołowiny

Uczestnicy Pilotażu z rynku wołowiny i ich zakres udziału w łańcuchu produkcji żywności (zadania procesowe, wytwarzana dokumentacja powiązana z wystawianym paszportem dla producenta wołowiny).

1.1 Hodowca

Zadania procesowe: Zakup, chów, sprzedaż do pośrednika / na ubój / do dalszej hodowli krajowej lub zagranicznej, przekazywanie danych do GUS / PZHiPBM / PZP / Instytutu Zootechniki w Balicach, udział w wystawach, zlecenie badań weterynaryjnych, zlecenie badań DNA (potwierdzenie rodowodu), ewidencjonowanie i obsługa zdarzeń padnięcia, organizacja uboju z konieczności.

Przetwarzane dokumenty: Zgłoszenie przemieszczenia bydła –kupno/sprzedaż (ARiMR), Zgłoszenie upadku (ARiMR), Świadectwo zdrowia (wystawia urzędowy lekarz weterynarii zatrudniony w PIW przed sprzedażą poza terytorium Polski), Księga rejestracji bydła (na potrzeby ARiMR), Książka leczenia (wypełnia lekarz weterynarii obsługujący gospodarstwo), Wniosek o wydanie paszportu dla bydła, paszport bydła (ARiMR), paszport zagraniczny, wniosek o wydanie kolczyków (ARiMR), wniosek o wydanie duplikatów kolczyków (ARiMR), zaświadczenie od lekarza weterynarii o braku chorób zakaźnych u sztuk wystawionych w konkursie/na wystawie, Karta jatówki, rodowód (Instytut w Balicach), potwierdzenie DNA, łańcuch żywieniowy (do rzeźni), zgłoszenie padnięcia zwierzęcia, decyzja przynależności stada do hodowcy (u jednego hodowcy), CMR transportu zwierząt z zagranicy, dziennik wypasu.

1.2 Transport żywca

Zadania procesowe: zakup bydła (jeśli pełni rolę pośrednika lub zakładu ubojowego), transport żywca, sprzedaż żywca (jeśli pełni rolę pośrednika lub zakładu ubojowego)

Przetwarzane dokumenty: Zgłoszenie upadku (ARiMR), RZR – Rozliczenie odbioru żywca, Dokument WZ (wydanie zewnętrzne), Specyfikacja towaru (na życzenie klienta), List przewozowy, Specyfikacja transportowa, Zgłoszenie przemieszczenia (ARiMR).

1.3 Ubój

NASK-PIB ul. Kołska 12 01-045 Warszawa	NIP: 521 04 17 157 Regon: 010464542 KRS: 0000012938
nask@nask.pl +48 22 380 82 00 +48 22 380 82 01	BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa
	Numer konta: 26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 146 z 398

Zadania procesowe: zakup bydła, ubój, sprzedaż tusz, utylizacja (w przypadku padnięcia zwierzęcia przed ubojem).

Przetwarzane dokumenty: Zgłoszenie upadku (ARIMR), Zgłoszenie uboju (ARIMR), RZR – Rozliczenie odbioru żywca, Dokument WZ (wydanie zewnętrzne), Specyfikacja towaru (na życzenie klienta), List przewozowy, Specyfikacja transportowa, Zgłoszenie przemieszczenia (ARIMR).

1.4 Zakład ubojowo-rozbiorowy

Zadania procesowe: Zakup żywca, zakup tusz, ubój, rozbiór, sprzedaż tusz, sprzedaż mięsa po rozbiorze, sprzedaż mięsa po konfekcjonowaniu.

Przetwarzane dokumenty: Zgłoszenie uboju (ARIMR), Zgłoszenie upadku (ARIMR), Dziennik przebojowy, Raport poubojowy, RZR – Rozliczenie odbioru żywca, HDI - Handlowy Dokument Identyfikacyjny, Dokument WZ (wydanie zewnętrzne), Specyfikacja towaru (na życzenie klienta), Etykieta handlowa / logistyczna, łańcuch żywieniowy, paszport, list przewozowy, Rejestr Mycia i Dezynfekcji, Rejestr HACCP, Rejestr sztuk z przekroczeniami (np. pH, temperatura), Dokument CMR, Specyfikacja transportu, karta asortymentowa, zlecenie produkcji.

1.5 Rozbiór

Zadania procesowe: Zakup tusz, rozbiór, sprzedaż mięsa po rozbiorze, sprzedaż mięsa po konfekcjonowaniu.

Przetwarzane dokumenty: HDI - Handlowy Dokument Identyfikacyjny, Dokument WZ (wydanie zewnętrzne), Specyfikacja towaru (na życzenie klienta), Etykieta handlowa / logistyczna, list przewozowy, Rejestr Mycia i Dezynfekcji, Rejestr HACCP, Rejestr sztuk z przekroczeniami (np. pH, temperatura), Dokument CMR, Specyfikacja transportu, karta asortymentowa.

1.6 ARIMR

Zadania procesowe: Nadawanie numerów zwierząt, rejestrowanie zwierząt (urodzonych, przywiezionych) poprzez kolczykowanie, rejestrowanie siedzib zwierząt (przemieszczanie włącznie z targami), rejestrowanie śmierci zwierząt w wyniku uboju, padnięcia, rejestrowanie podmiotów (pośredników, producentów, rolników).

Przetwarzane dokumenty: Decyzja o odmowie przydzielania puli kolczyków, decyzja Powiatowego Lekarza Weterynarii (PLW), dokument potwierdzający pochodzenia zwierzęcia, duplikat paszportu bydła, księga rejestracji stada, oświadczenie o przestaniu paszportu bydła/ duplikatu paszportu bydła, paszport bydła PL, paszport bydła UE, pismo informujące o zmianie oznakowania zwierzęcia, potwierdzenie wniesienia opłaty za wydanie paszportu bydła/duplikatu paszportu bydła, pozytywne/negatywne

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 147 z 398

odpowiedzi na składane wnioski, raport kontrolny zbioru danych, załączniki do zgłoszeń składanych na nośnikach elektronicznych, zgłoszenie elektroniczne na nośniku, zgłoszenie przemieszczania świń poprzez targ złożone przez administratora, zgłoszenie zwierzęcia

1.7 Inspekcja Weterynaryjna

Zadania procesowe: Badanie przedubojowe zwierząt i poubojowe mięsa przez urzędowych lekarzy weterynarii w rzeźniach. Rejestrowanie podmiotów, osób oraz środków transportu uprawnionych do przewozu zwierząt.

Przetwarzane dokumenty: Wpis w rejestrze, decyzja PLW o wpisie w rejestrze, wyniki badań przed- i poubojowych, protokoły kontrolne.

1.8 GIS

Zadania procesowe: Kontrola warunków sanitarnych w handlu mięsem.

Przetwarzane dokumenty: Protokoły z kontroli, mandaty kame.

1.9 GTD

Zadania procesowe: Kontrola planowana lub interwencyjna środków transportu zwierząt.

Przetwarzane dokumenty: Protokoły z kontroli, mandaty kame.

1.10 IJHARS

Zadania procesowe: Kontrola jakości handlowej produktów rolno-spożywczych.

Przetwarzane dokumenty: protokół z kontroli, załączniki: dokumentacja fotograficzna, zalecenia pokontrolne, mandat.

1.11 GUM

Zadania procesowe: Kontrola i legalizacja wag wykorzystywanych w handlu.

Przetwarzane dokumenty: protokoły z kontroli, świadectwa legalizacyjne, mandaty kame.

Wspomaganie informatyczne i narzędzia wykorzystywane w procesie, a gotowość do integracji z systemem paszportyzacji.

Hodowcy korzystają z takich narzędzi informatycznych, jak arkusze kalkulacyjne (u części hodowców), system OBORA (1 hodowca), system SOL (1 hodowca - program dla bydła mlecznego używany do bydła mięsnego), własny system - księga rejestracji zwierząt, identyfikatory, kamery w oborach, system automatycznego kamienia zwierząt, drukarki mobilne, ANIMAX, byczkomat.pl, TIERPASS, KIRA, aplok.pl, AGROSYSTEM.

Inspekcje Administracji Publicznej posiadają następujące rejestry i systemy:

- Portal IRZ (składanie wniosków),

NASK-PIB
ul. Kołska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze BapU I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 148 z 398

- Geoportale ARIMR,
- VETLink - systemy informatyczne Powiatowych Inspektoratów Weterynarii
- Rejestr zakładów obszaru bezpieczeństwa żywności SBŻ, planowany w najbliższym roku/latach wdrożenie nowych rejestrów w systemie SEPIS.
- System wspierający ewidencję naruszeń w transporcie żywności ST-CEN.
- ZSIJHARS - zintegrowany system informatyczny IJHARS, w którym zawarte są dane podmiotów podlegających kontroli lub nadzorowi, informacje o kontrolach przeprowadzonych przez Inspekcję, decyzjach, zaleceniach pokontrolnych, nałożonych karach, wydanych zaświadczeniach, certyfikatach i świadectwach jakości handlowej a także dane rzeczoznawców dokonujących oceny jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych
- GUM - system Świżeż z rejestrami m.in. podmiotów objętych kontrolą i przyrządów wagowych,

Dane wymagane przez proces paszportyzacji są w znacznej większości dostępne u badanych uczestników. Część z danych jest wprowadzana do systemów zewnętrznych (głównie IRZ) oraz wewnętrznych (własne systemy IT). Część występuje jedynie w formie dokumentów papierowych. Technologia pozyskania danych powinna zostać uzależniona od ich obecnej formy przechowywania.

ARIMR jest jednostką, biorącą udział w procesie krajowej transformacji cyfrowej, a realizowane przez nią procesy cyfryzacji zmierzają do usprawniania systemów w celu zwiększania dostępności do danych i usuwania barier technologicznych. Aktualnie istnieje możliwość udostępnienia danych, jednak zaimplementowane rozwiązania zostały zaprojektowane głównie dla rolników oraz instytucji wskazanych ustawowo dla ustalonych zakresów informacyjnych. API przystosowane do przeglądania i pobierania danych jest budowane w obecnie modyfikowanych systemach. Dostępność produkcyjna nowych systemów będzie realizowana etapowo do 2023 roku. Pierwszy etap przewidywany jest na okres od maja do lipca 2022r.

Z uwagi na strukturę organizacyjną IW (GIW, WIW i PIW) oraz dług technologiczny, organizacja obecnie nie jest gotowa na dostarczanie danych do paszportów. Dodatkową kwestią jest prawne określenie dostępu do danych - z rejestru (łatwiejsze) oraz danych pokontrolnych (trudniejsze).

IJHARS - Inspekcja deklaruje współpracę, ale wyniki kontroli nie dostarczają bezpośrednio danych do paszportu, a jedynie umożliwiają podniesienie ich jakości (np. w wyniku zalecenia pokontrolnego dotyczącego opisu na opakowaniu zbiorczym lub detalicznym).

W przypadku GUM system jest wdrożony, posiada API, wystarczy zdefiniować usługi integracyjne.

Wpływ kwestii ludzkich (motywacja, problemy, otoczenie prawne) na obecny stan organizacyjny.

Wdrożenie paszportów dla mięsa wołowego może spowodować uzyskanie wyższych cen żywca w skupie, potwierdzenie jakości wynikającej ze sposobu hodowli, wypromowanie gospodarstwa poprzez potwierdzenie jakości mięsa, czy zapewnienie ciągłości produkcji hodowlanej.

Jeśli system paszportyzacji żywności da możliwość wprowadzania danych tylko do jednej scentralizowanej bazy, spowoduje to ograniczenie duplikowania się ewidencjonowanych danych. Występuje duża rotacja pracowników rzeźni (zwłaszcza na stanowisku rzeźnika).

W opinii niektórych podmiotów rynkowych (hodowców, zakładów mięsnych, rzeźni) w Inspekcji Weterynaryjnej jest za mała liczba wykwalifikowanych urzędowych lekarzy weterynarii do obsługi nadzoru nad gospodarstwami utrzymującymi zwierzęta. Niektórzy uczestnicy zgłaszali również potrzebę większego nadzoru na przewoźnikami żywca. Niektórzy hodowcy oczekiwaliby możliwości zakupu podstawowych produktów leczniczych dla zwierząt bez wizyt lekarzy i recept (co wymagałoby jednak istotnych zmian legislacyjnych, poprzedzonych analizą potencjalnych korzyści i ryzyk z wdrożenia takiego rozwiązania). Niepełne dane dotyczące leczenia zwierząt w dokumencie łańcucha żywieniowego (elektroniczna forma prowadzenia książki leczenia i dostęp dla kolejnych ogniw). Błędy ludzkie związane z obsługą dokumentacji (elektroniczna baza dokumentów np. świadectwa zdrowia), dostępne dane w systemie IRZ z pełną historią bytła - przemieszczenie, leczenie, żywienie).

Istnieje potrzeba walidowania ilości kupowanych antybiotyków w kontekście braku leczenia zwierząt (producenci żywca deklarują ograniczone stosowanie antybiotyków, natomiast obroty podmiotów oferujących te specyfiki pokazują bardzo duży popyt).

GIS - Urząd deklaruje współpracę z IW w zakresie prowadzonych kontroli podmiotów rynku wołowiny.

GTD deklaruje współpracę z GIS i IW w zakresie prowadzonych kontroli środków transportu.

IJHARS agreguje wyniki prac terenowych Inspekcji Wojewódzkich i wspiera ich działanie na poziomie centralnym. Integracja z innymi podmiotami administracji pożądana głównie w celu pozyskiwania danych o przedmiotach kontroli – artykułach spożywczych będących aktualnie w obrocie handlowym.

GUM dostrzega korzyść wynikającą z integracji swoich rejestrów z systemem paszportyzacji żywności w zakresie pozyskiwania informacji o nieprawidłowościach przyrządów wagowych wykorzystywanych przez podmioty gospodarcze, biorące udział w procesie obrotu produktami spożywczymi.

Kwestie jakościowe istniejące na rynku (certyfikaty, procedury).

- QMP,
- Dobrostan+,
- Gospodarstwo Ekologiczne,
- Cultivate
- Potwierdzenie stanu pojazdu do przewożenia zwierząt
- ISO 9001,
- HACCP,
- Certyfikat HALAL/Kosher,
- Certyfikat McDonald,
- BRC Food,
- IFS,
- BQS
- Certyfikat dla Systemu Zarządzania wg PN-ISO/IEC 27001:2014
- Certyfikaty dla kierowców/przewoźników oraz rzeźni
- Procedury wewnętrzne obowiązujące w zakresie transportu zwierząt.
- Certyfikaty kontrolerów jakości

Wpływ specyfiki rynku na uczestniczące w nim podmioty:

Specyficzne cechy rynku wotowiny, a oczekiwane korzyści z wdrożenia systemu paszportyzacji:

Problemy, zgłaszane przez Uczestników Pilotażu:

- Niska opłacalność prowadzenia matych hodowli.
- Brak możliwości uzyskania lepszych cen żywca za bydło z certyfikatami ekologicznymi.
- Ograniczone możliwości prawne, dotyczące prowadzenia rzeźni „przydomowych”.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 151 z 398

- Mała liczba rzeźni, które wykonują ubój małymi partiami, tak, żeby zachować pełną identyfikowalność.
- Wysokie ceny paszy.
- Uporządkowanie kwestii nadzoru pośredników (kwestii organizacyjnych).
- Klasyfikacja mięsa na etapie rzeźni według niektórych hodowców jest nieobiektywna, przez co hodowcy nie są przekonani o poprawności przypisywania klasy.
- Pojawiła się obawa, że wzrost cen mięsa wołowego może doprowadzić do spadku konsumpcji.
- Niska wartość polskiego mięsa wołowego na rynku europejskim.

Oczekiwania rynku, zgłaszane przez Uczestników Pilotażu:

- Regulacja kwestii ekologii hodowli. Aktualnie występują konflikty z organizacjami ekologicznymi, które przekazują w ramach akcji społecznych informacje o szkodliwym wpływie hodowli bydła na klimat.
- Wprowadzenie jednej ścieżki dokumentacji (eliminacja ewidencjonowania tych samych/podobnych zakresów danych na potrzeby kilku podmiotów).
- Podniesienie świadomości hodowców co do sposobów poprawy jakości swojej hodowli (np. podnoszenie świadomości, że dbanie o odpowiedni materiał genetyczny w obrębie hodowli może się przyczynić do osiągania wyższych przychodów).
- Wprowadzenie elektronicznej książki leczenia.
- Uznanie i promowanie mięsa od podmiotów, które przystąpią do projektu Paszportyzacji Żywności, jako mięso klasy PREMIUM.
- Poprawa dobrostanu dzięki temu, że dane na temat chowu będą ewidencjonowane w systemie paszportyzacji.
- Zwiększenia identyfikowalności, aby z systemu paszportyzacji móc otrzymać wszystkie informacje dla klienta i dla działu audytu, bez odwotywania się do oznaczenia numeru partii.
- Usprawnienia procesu reklamacyjnego i całego procesu produkcyjnego.
- Zidentyfikowanie danych z dokładnością do każdej sztuki w celu podniesienia bezpieczeństwa żywności (możliwość wycofania wyrobów z dokładnością do pojedynczej sztuki o niewłaściwej jakości).
- Standaryzacja paszportów bydła w UE.

ARIMR pełni funkcje wspierającą w obszarze rozwoju rolnictwa w celu sprawnego prosperowania i powiększenia gospodarstw m.in. poprzez realizowane dotacje. W celu realizacji swoich zadań prowadzi szereg rejestrów, które są umocowane prawnie w celu identyfikacji zwierząt oznakowanych i siedzib stad oraz producentów

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

pojawiających się w cyklu życia zwierząt w kontekście rolników, producentów, pośredników.

W kontekście prawnym obszar rolnictwa i rynków rolnych kierowany jest przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz przez Ministra Finansów w obszarze finansów publicznych dla realizowanego wsparcia. Na zakres działalności ARIMR ma wpływ ustawodawca, który definiuje i przydziela zadania w administracji według określonych kompetencji danej instytucji. Oczekiwania podmiotów rynkowych skupiają się wokół efektywności działań urzędu, dostępności informacji, łatwości realizacji obowiązków oraz bezpieczeństwa powierzanych danych. Podmiotami związanymi z administracją są tutaj osoby, które biorą udział w czynnościach związanych z cyklem życia zwierzęcia, natomiast klientami końcowymi będą konsumenci spożywający produkty odzwierzęce po ich przetworzeniu przed podmioty komercyjne.

Inspekcja Weterynaryjna jest instytucją kontrolną, która musi realizować ustawowe zadania, związane z kontrolą podmiotów produkujących żywność pochodzenia zwierzęcego. Na zakres działalności Inspekcji Weterynaryjnej ma wpływ tylko ustawodawca.

GIS spodziewa się po wdrożeniu paszportyzacji żywności dostępu do informacji o wszystkich podmiotach powiązanych w kontrolowanym obszarze łańcuchem dostaw, by szybciej reagować na potencjalne zagrożenia.

Dla GUM liczba typów i egzemplarzy przyrządów wagowych wymagających okresowej legalizacji wymusza duży nakład pracy na monitorowanie rynku pod tym zakresem.

Wnioski

Rynek wołowiny w systemie paszportyzacji żywności wymaga wsparcia w zakresie projektu pod kątem zapewnienia jakości przyrządów wagowych i identyfikowalności produktu. Ze względu na podaż tego produktu żywnościowego, warto zwiększyć liczbę kontroli u producentów w tym zakresie i wesprzeć narzędziowo i organizacyjnie rolników, by nie musieli rejestrować się i być kontrolowanym przez wiele Inspekcji Administracji Publicznej.

Jeśli chodzi o kwestie technologiczne, wykorzystywane już systemy i narzędzia są wystarczające, jednakże ich rozproszenie sugeruje dostarczenie jednego zintegrowanego narzędzia dla zwłaszcza dużych producentów, łączącego wszystkie etapy produkcji z dostarczeniem danych do paszportu.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 153 z 398

6.1.3 Rynek wieprzowiny

Uczestnicy Pilotażu z rynku wieprzowiny i ich zakres udziału w łańcuchu produkcji żywności (zadania procesowe, wytwarzana dokumentacja powiązana z wystawianym paszportem dla producenta wołowiny).

1.1 Hodowca tucznika

Zadania procesowe: zakup prosiąt (warchlaków), chów, sprzedaż do pośrednika/uboju.

Przetwarzane dokumenty: Wniosek o wydanie pozwolenia na przemieszczenie świń (PIW), Zgłoszenie przemieszczenia świń – kupno/sprzedaż (ARiMR), Zgłoszenie upadku (ARiMR), Świadectwo zdrowia (wystawia urzędowy lekarz przed sprzedażą), Księga rejestracji świń (na potrzeby ARiMR), Książka leczenia (wypełnia lekarz weterynarii obsługujący gospodarstwo).

1.2 Transport żywca

Zadania procesowe: zakup tuczników (jeśli pełni rolę pośrednika lub zakładu ubojowego), transport tuczników, sprzedaż tuczników (jeśli pełni rolę pośrednika lub zakładu ubojowego).

Przetwarzane dokumenty: Łańcuch żywieniowy, Specyfikacja transportowa (ITD), Karta drogowa, Karta wagowa, CMR (drogowy list przewozowy), Karta dezynfekcji i mycia pojazdu, Zgłoszenie przemieszczenia świń - kupno (ARiMR), Zgłoszenie przemieszczenia świń - sprzedaż (ARiMR, jeśli transport realizowany przez pośrednika), Umowa handlowa z hodowcą, Dokument PZ (przyjęcie zewnętrzne), RZR - Rozliczenie odbioru żywca.

1.3 Ubój

Zadania procesowe: zakup tuczników, ubój, sprzedaż tusz.

Przetwarzane dokumenty: Zgłoszenie uboju (ARiMR), Zgłoszenie upadku (ARiMR), Raport poubojowy, RZR - Rozliczenie odbioru żywca, HDI - Handlowy Dokument Identyfikacyjny, Dokument WZ (wydanie zewnętrzne), Specyfikacja towaru (na życzenie klienta), Etykieta handlowa/logistyczna.

1.4 Zakład ubojowo-rozbiorowy

Zadania procesowe: zakup tuczników, zakup tusz, rozbiór, sprzedaż tusz, sprzedaż mięsa po rozbiorze.

Przetwarzane dokumenty: Zgłoszenie uboju (ARiMR), Zgłoszenie upadku (ARiMR), Raport poubojowy, RZR - Rozliczenie odbioru żywca, HDI - Handlowy Dokument Identyfikacyjny, Dokument WZ (wydanie zewnętrzne), Specyfikacja towaru (na życzenie klienta), Etykieta opakowania zbiorczego, Etykieta handlowa/logistyczna

1.5 ARiMR

NASK-PIB
ul. Kołska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bap I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 154 z 398

Zadania procesowe: nadawanie numerów siedzib stad, numerów siedzib stad, rejestrowanie zwierząt w ramach stad (urodzonych, przywiezionych) poprzez kolczykowanie, tatuaże, indywidualne rejestrowanie loch, rejestrowanie siedzib stad (przemieszczanie, włączenie z targami), rejestrowanie śmierci zwierząt w wyniku uboju, padnięcia, zabicia rejestrowanie podmiotów (pośredników, producentów, rolników). **Przetwarzane dokumenty:** decyzja o odmowie przydzielania puli kolczyków, decyzja Powiatowego Lekarza Weterynarii (PLW), dokument potwierdzający pochodzenia zwierzęcia, duplikat paszportu świń, informacja o braku możliwości nadania numeru siedziby stada, informacja o braku możliwości dokonania zmiany danych siedziby stada, informacja o konieczności złożenia wniosku o przydzielenie nowej puli numerów, księga rejestracji stada, oświadczenie o przestaniu paszportu /duplikatu paszportu świń, Paszport świń PL, Paszport świń UE Zgłoszenie oznakowania zwierząt, odmowa zmiany danych siedziby stada, potwierdzenie dokonania zmiany danych siedziby stada, potwierdzenie wniesienia opłaty za wydanie paszportu /duplikatu paszportu świń, pozytywne/negatywne odpowiedzi na składane wnioski, raport kontrolny zbioru danych, spis stanu stada świń, załączniki do zgłoszeń składanych na nośnikach elektronicznych, zaświadczenie o nadaniu numeru siedziby stada, zgłoszenie elektroniczne na nośniku, zgłoszenie przemieszczania świń poprzez targ, , zgłoszenie siedziby stada, zgłoszenie zwierzęcia.

1.6 Inspekcja Weterynaryjna

Zadania procesowe: Badanie przedubojowe zwierząt i poubojowe mięsa przez urzędowych lekarzy weterynarii w rzeźniach Rejestrowanie podmiotów, osób oraz środków transportu uprawnionych do przewozu zwierząt.

Przetwarzane dokumenty: Wpis w rejestrze, decyzja PLW o wpisie w rejestrze, wyniki badań przed- i poubojowych, protokoły kontrolne.

1.7 GIS

Zadania procesowe: Kontrola warunków sanitarnych w handlu mięsem.

Przetwarzane dokumenty: Protokoły z kontroli, mandaty kame.

1.8 GITD

Zadania procesowe: Kontrola planowana lub interwencyjna środków transportu zwierząt.

Przetwarzane dokumenty: Protokoły z kontroli, mandaty kame.

1.9 IJHARS

Zadania procesowe: Urzędowe kontrole jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych wynikające z Ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.). Odpłatna Ocena jakości handlowej produktów rolno-spożywczych na wniosek

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 155 z 398

podmiotu zainteresowanego (np. w przypadku eksportu partii towaru poza granice kraju).

Przetwarzane dokumenty: Świadczenie jakości handlowej, Protokoły kontroli, załączniki: dokumentacja fotograficzna, zalecenia pokontrolne, mandaty karne.

1.10 GUM

Zadania procesowe: Kontrola i legalizacja wag wykorzystywanych w handlu.

Przetwarzane dokumenty: Protokoły z kontroli, świadectwa legalizacyjne, mandaty karne.

Wspomaganie informatyczne i narzędzia wykorzystywane w procesie, a gotowość do integracji z systemem paszportyzacji.

Hodowcy stosują arkusze kalkulacyjne jako rejestry danych (dotyczy to jedynie części hodowców). Jeden z uczestników posiada system finansowo-księgowy. Większe podmioty wykorzystują zewnętrzne systemy IT.

ARIMR realizuje zadania w następujących systemach:

- IRZ (następca IRZ Plus),
- EP (następca R_Podmioty),
- Portal IRZ (składanie wniosków),
- Geoportal ARIMR

Sanepid/GIS prowadzi rejestr zakładów obszaru bezpieczeństwa żywności SBŻ, a planowany w najbliższym roku/latach do wdrożenia jest system SEPIS.

GITD posiada system, wspierający ewidencję naruszeń w transporcie żywca ST-CEN.

IJHARS - zintegrowany system informatyczny IJHARS, w którym zawarte są dane podmiotów podlegających kontroli lub nadzorowi, informacje o kontrolach przeprowadzonych przez Inspekcję, decyzjach, zaleceniach pokontrolnych, nałożonych karach, wydanych zaświadczeniach, certyfikatach i świadectwach jakości handlowej a także dane rzeczoznawców dokonujących oceny jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych

GUM dysponuje nowym system o nazwie Świtez, z rejestrami m.in., podmiotów objętych kontrolą i przyrządów wagowych.

Dane wymagane przez proces paszportyzacji są w znacznej większości dostępne u badanych uczestników. Część z danych jest wprowadzana do systemów zewnętrznych (głównie IRZ) oraz wewnętrznych (własne systemy IT). Część występuje jedynie w formie dokumentów papierowych. Technologia pozyskania danych powinna zostać uzależniona od ich obecnej formy przechowywania.

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 156 z 398

ARIMR jest jednostką, biorącą udział w procesie krajowej transformacji cyfrowej, a realizowane przez nią procesy cyfryzacji zmierzają do usprawniania systemów w celu zwiększania dostępności do danych i usuwania barier technologicznych. Aktualnie istnieje możliwość udostępnienia danych, jednak zaimplementowane rozwiązania zostały zaprojektowane głównie dla rolników oraz instytucji wskazanych ustawowo dla ustalonych zakresów informacyjnych. API przystosowane do przeglądania i pobierania danych jest budowane w obecnie modyfikowanych systemach. Dostępność produkcyjna nowych systemów będzie realizowana etapowo do 2023 roku. Pierwszy etap przewidywany jest na okres od maja do lipca 2022r.

Z uwagi na strukturę organizacyjną IW (GIW, WIW i PIW) oraz dług technologiczny, organizacja na dzień dzisiejszy nie jest gotowa na dostarczanie danych do paszportów. Dodatkową kwestią jest prawne określenie dostępu do danych: z rejestru (łatwiejsze) oraz danych pokontrolnych (trudniejsze).

IJHARS - Inspekcja deklaruje współpracę, ale wyniki kontroli nie dostarczają bezpośrednio danych do paszportu, a jedynie umożliwiają podniesienie ich jakości (np. w wyniku zalecenia pokontrolnego dotyczącego opisu na opakowaniu zbiorczym lub detalicznym).

W przypadku GUM system jest wdrożony, posiada API, wystarczy zdefiniować usługi integracyjne.

Wpływ kwestii ludzkich (motywacja, problemy, otoczenie prawne) na obecny stan organizacyjny.

Czynniki motywacyjne producentów żywca do udziału w systemie paszportyzacji żywności:

- *Możliwość uzyskania wyższych cen żywca w skupie,*
- *Możliwość uzyskania potwierdzenia jakości, wynikającej ze sposobu chowu,*
- *Możliwość wprowadzania danych tylko do jednej, scentralizowanej bazy (eliminacja czasochłonnej czynności wprowadzania tych samych danych do różnych rejestrów i ewidencji),*
- *Niewystarczająca liczba wykwalifikowanych lekarzy weterynarii do obsługi gospodarstw rolnych,*
- *Niepełne dane dotyczące leczenia zwierząt w dokumencie Łańcucha żywnościowego (elektroniczna forma prowadzenia książki i leczenia i dostęp dla kolejnych ogniw),*
- *Błędy ludzkie związane z obsługą dokumentacji (elektroniczna baza dokumentów np. świadectwa zdrowia)*
- *Braki w dostępie do wykwalifikowanych pracowników, Duża rotacja pracowników*

W GIW oczekiwana jest walidacja ilości kupowanych antybiotyków w kontekście braku leczenia zwierząt.

GIS - Urząd deklaruje współpracę z GIW w zakresie prowadzonych kontroli podmiotów rynku wieprzowiny.

GITD deklaruje współpracę z GIS i GIW w zakresie prowadzonych kontroli środków transportu.

IJHARS agreguje wyniki prac terenowych Inspekcji Wojewódzkich i wspiera ich działanie na poziomie centralnym. Integracja z innymi podmiotami administracji pożądana głównie w celu pozyskiwania danych o przedmiotach kontroli – artykułach spożywczych będących aktualnie w obrocie handlowym.

GUM dostrzega korzyść wynikającą z integracji swoich rejestrów z systemem paszportyzacji żywności w zakresie pozyskiwania informacji o nieprawidłowościach przyrządów wagowych wykorzystywanych przez podmioty gospodarcze, biorące udział w procesie obrotu produktami spożywczymi.

Kwestie jakościowe istniejące na rynku (certyfikaty, procedury).

- Procedury wypracowane przez grupy producenckie,
- QAFF (System Gwarantowanej Jakości Żywności),
- Certyfikat Kompetencji Zawodowych w Międzynarodowym Transporcie Drogowym Rzeczy (Instytut Transportu Samochodowego),
- Certyfikat ISO 22000:2005 (Certified Food Safety Management System),
- HACCP (System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli),
- GTS (Gwarantowana Tradycyjna Specjalność),
- Certyfikaty dla kierowców/przewoźników oraz specjalistów zajmujących się czynnościami bezpośrednio związanymi z ubojem,
- Procedury wewnętrzne, obowiązujące w zakresie transportu zwierząt,
- Certyfikaty kontrolerów jakości.

Wpływ specyfiki rynku na uczestniczące w nim podmioty:

- Niska opłacalność prowadzenia mniejszych hodowli,
- Duże wahania cen żywca,
- Duży wpływ stref zakażenia ASF na ceny i możliwość zbytu,
- Duże wahania cen paszy,
- Wahania cen paliwa, inflacja
- Nieprecyzyjne przepisy związane z importem zwierząt z innych krajów,
- Niska opłacalność związana z ubojem małych partii zwierząt (np. zwierząt z chowu ekologicznego),

Raport podsumowujący prace badawcze Bap I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 158 z 398

- Konieczność dodatkowego tatuowania zwierząt numerem dostawy (numer stada nie jest numerem unikatowym).

ARIMR pełni funkcje wspierającą w obszarze rozwoju rolnictwa w celu sprawnego prosperowania i powiększenia gospodarstw m.in. poprzez realizowane dotacje.

W celu realizacji swoich zadań prowadzi szereg rejestrów, które są umocowane prawnie w celu identyfikacji zwierząt oznakowanych i siedzib stad oraz producentów pojawiających się w cyklu życia zwierząt w kontekście rolników, producentów, pośredników.

W kontekście prawnym obszar rolnictwa i rynków rolnych kierowany jest przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz przez Ministra Finansów w obszarze finansów publicznych dla realizowanego wsparcia. Na zakres działalności ARIMR ma wpływ ustawodawca, który definiuje i przydziela zadania w administracji według określonych kompetencji danej instytucji. Oczekiwania podmiotów rynkowych skupiają się wokół efektywności działań urzędu, dostępności informacji, łatwości realizacji obowiązków oraz bezpieczeństwa powierzanych danych. Podmiotami związanymi z administracją są tutaj osoby, które biorą udział w czynnościach związanych z cyklem życia zwierzęcia, natomiast klientami końcowymi będą konsumenci spożywający produkty odzwierzęce po ich przetworzeniu przed podmioty komercyjne.

Inspekcja Weterynaryjna jest instytucją kontrolną, która musi realizować ustawowe zadania, związane z kontrolą podmiotów produkujących żywność pochodzenia zwierzęcego. Na zakres działalności Inspekcji Weterynaryjnej ma wpływ tylko ustawodawca.

GIS spodziewa się z wdrożenia paszportyzacji żywności dostępu do list dystrybucyjnych by szybciej reagować na potencjalne zagrożenia.

Dla GUM mnogość przyrządów wagowych wymagających okresowej legalizacji wymusza duży nakład pracy na monitorowanie rynku pod tym zakresem.

Wnioski

Rynek wieprzowiny w systemie paszportyzacji żywności wymaga wsparcia w zakresie projektu pod kątem zapewnienia jakości przyrządów wagowych i identyfikowalności produktu. Ze względu na podaż tego produktu żywnościowego, warto zwiększyć liczbę kontroli u producentów w tym zakresie i wesprzeć narzędziowo i organizacyjnie rolników, by nie musieli rejestrować się i być kontrolowanym przez wiele Inspekcji Administracji Publicznej.

Jeśli chodzi o kwestie technologiczne, wykorzystywane już systemy i narzędzia są wystarczające, jednakże ich rozproszenie sugeruje dostarczenie jednego zintegrowanego narzędzia dla zwłaszcza dużych producentów, łączącego wszystkie etapy produkcji z dostarczeniem danych do paszportu.

6.2 Zidentyfikowane łańcuchy dostaw – relacje biznesowe między Uczestnikami Pilotażu

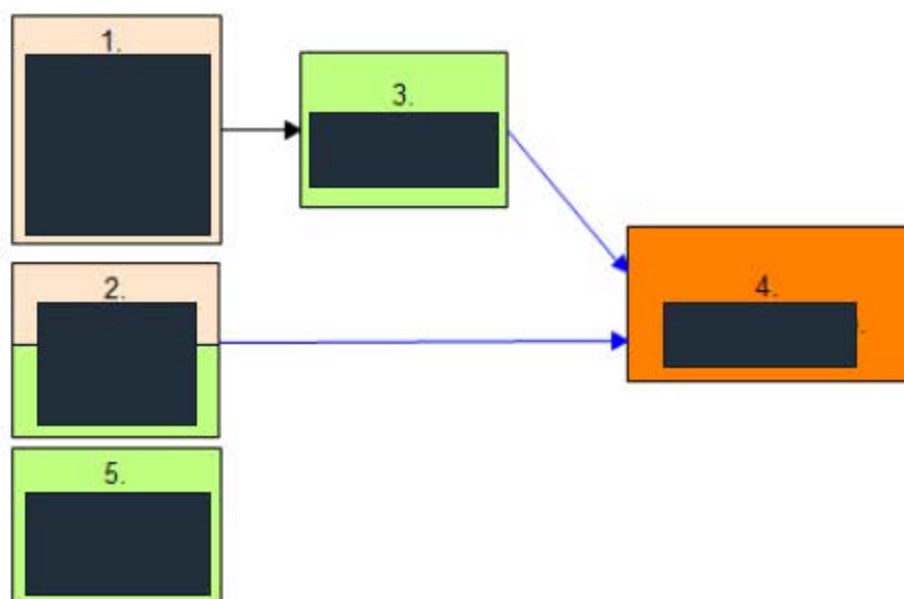
Bazując na wywiadach procesowych i deklaracjach Uczestników Pilotażu, zidentyfikowano występujące między poszczególnymi podmiotami relacje biznesowe. Celem zrealizowanych prac była weryfikacja, czy w tej grupie podmiotów istnieją łańcuchy dostaw – od produkcji surowca (produkcji ziemniaka, żywca wołowego lub wieprzowego) do momentu wydania wyrobu gotowego (np. konfekcjonowanych ziemniaków, opakowań jednostkowych z mięsem). Informacje, pozyskane od uczestników mają charakter deklaracyjny – nie wymagano okazania dokumentów (faktur, sprawozdań etc.) potwierdzających fakt nawiązanej współpracy biznesowej.

6.2.1 Zidentyfikowane łańcuchy dostaw – rynek ziemniaka

Tabela 17. Powiązania Uczestników Pilotażu na rynku ziemniaka

Uczestnik Pilotażu		Dostawca - źródło pochodzenia	Odbiorca - miejsce przeznaczenia
1	[redacted]	X	3
2	[redacted]	X	4
3	[redacted]	1	4
4	[redacted]	2, 3	X
5	[redacted]	X	X

źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PII



Rysunek 17. Diagram powiązań na rynku ziemniaka
źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

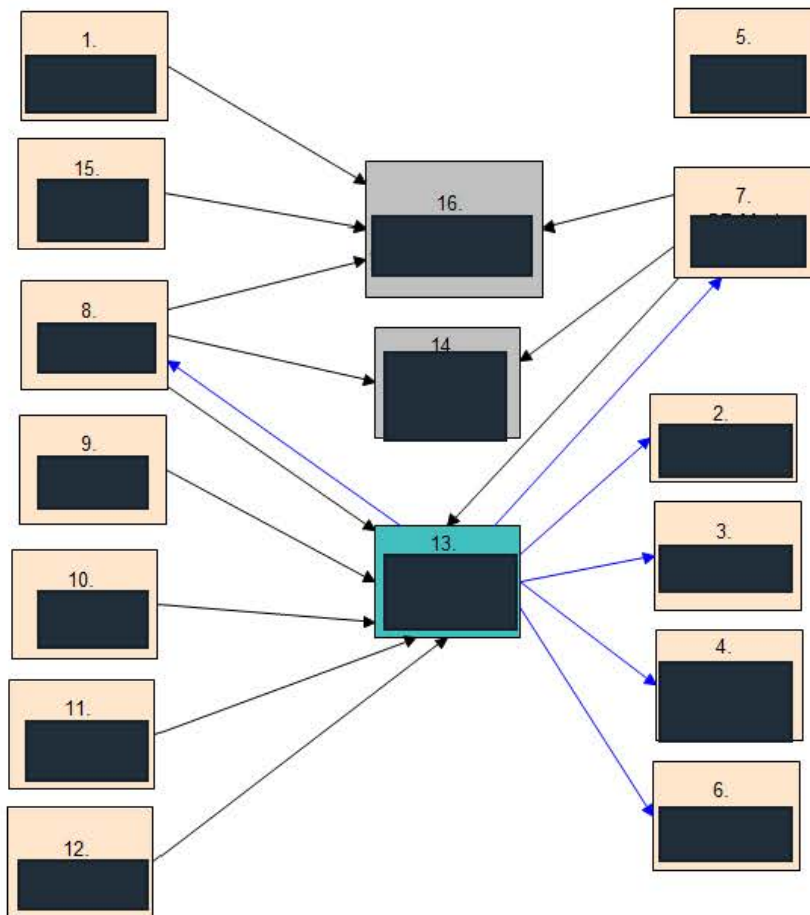
Analizując zidentyfikowane powiązania handlowe, występujące pomiędzy Uczestnikami Pilotażu na rynku ziemniaka, należy przede wszystkim zwrócić uwagę na niewielką liczbę podmiotów, zgłoszonych do badania. W grupie 5 Uczestników Pilotażu zidentyfikowano jedynie dwa łańcuchy dostaw, w tym tylko jeden, składający się z 3 ogniw. Należy także podkreślić, że niniejsza analiza przedstawia dotychczasowe, historyczne relacje biznesowe, które mogą się nie powtórzyć w perspektywie kolejnych miesięcy. W takiej sytuacji istnieje ryzyko, że w tak małej grupie podmiotów, w okresie realizacji Pilotażu nie wystąpią relacje kupna i sprzedaży, a tym samym, niemożliwe będzie wygenerowanie paszportu, zawierającego pełen zestaw danych.

6.2.2 Zidentyfikowane łańcuchy dostaw – rynek wieprzowiny

Tabela 18. Powiązania Uczestników Pilotażu na rynku wieprzowiny

	Uczestnik Pilotażu	Dostawca - źródło pochodzenia	Odbiorca - miejsce przeznaczenia
1	[redacted]	x	16
2	[redacted]	13	x
3	[redacted]	13	x
4	[redacted]	13	x
5	[redacted]	b.d.	b.d.
6	[redacted]	13	x
7	[redacted]	13	13, 14, 16
8	[redacted]	13	13, 14, 16
9	[redacted]	x	13
10	[redacted]	x	13
11	[redacted]	x	13
12	[redacted]	x	13
13	[redacted]	7, 8, 9, 10, 11, 12	2, 3, 4, 6, 7, 8
14	[redacted]	7, 8	x
15	[redacted]	x	16
16	[redacted]	1, 7, 8, 15	x

źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PiF



Rysunek 18. Diagram powiązań na rynku wieprzowiny
 źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Analizując zidentyfikowane relacje biznesowe między Uczestnikami Pilotażu z rynku wieprzowiny, należy zwrócić uwagę na fakt, że duża część producentów żywca wieprzowego (tuczników) funkcjonuje w obrębie tzw. grup producenckich (np. podmioty o numerach 2-6 oraz podmioty o numerach 9-12 stanowią grupy producenckie). W praktyce oznacza to, że mają oni tych samych dostawców oraz odbiorców w ramach grupy. Jeżeli podmioty te nie podejmą w okresie realizacji pilotażu współpracy biznesowej z innymi uczestnikami, biorącymi udział w badaniu,

znacznie ograniczy to liczbę łańcuchów dostaw w obrębie analizowanego wycinka rynku. Dodatkowo należy podkreślić, że przedsiębiorstwo [REDAKTOWANE], bardzo istotny gracz rynkowy, nie udostępnił danych o rzeźniach, do których przekazuje nabywane tuczniaki. W związku z tym utrudnione może być wygenerowanie pełnego paszportu po okresie pilotażu (w wypadku tego podmiotu łańcuch dostaw „urywa się” na etapie pośrednika”).

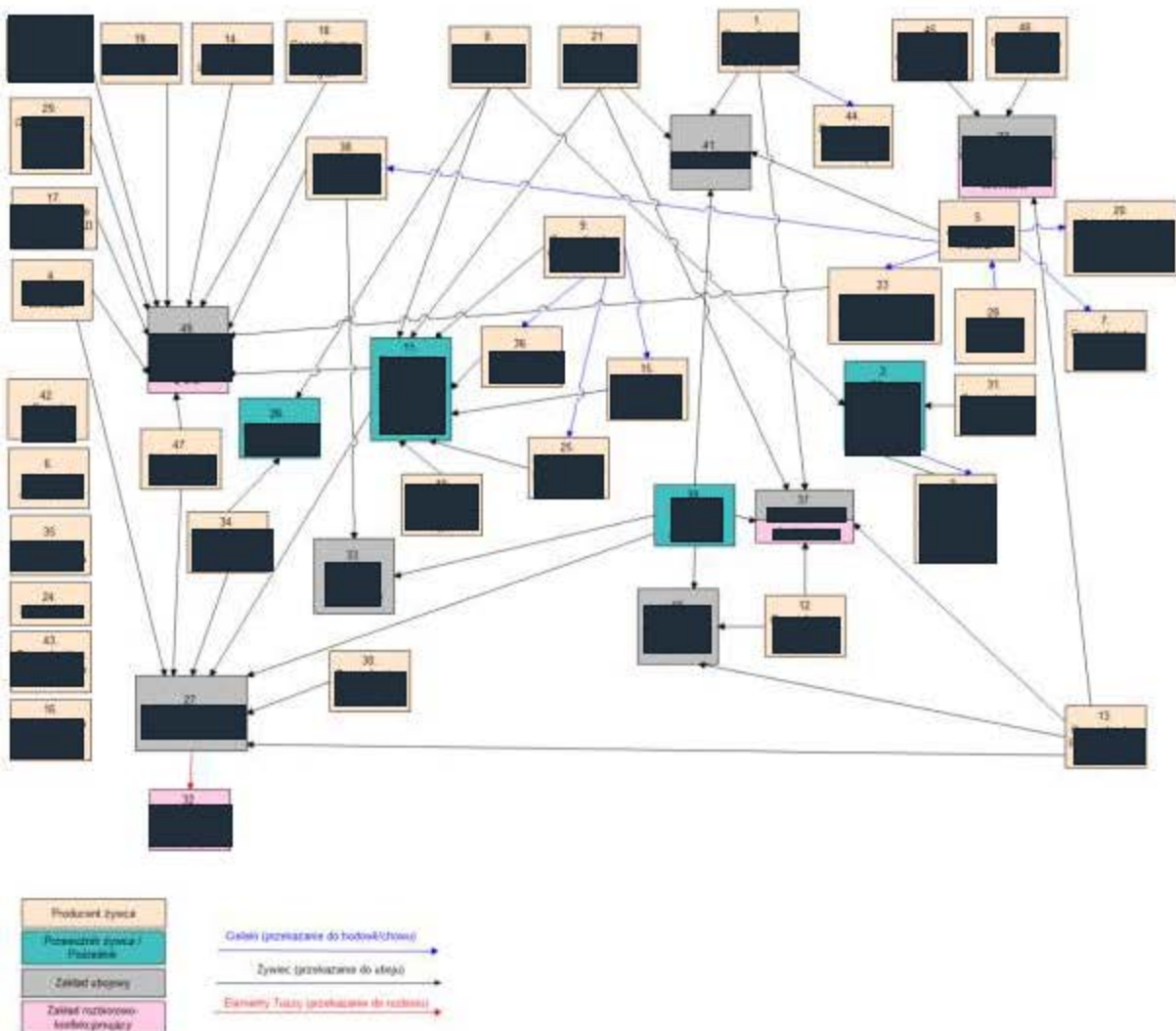
6.2.3 Zidentyfikowane łańcuchy dostaw – rynek wołowiny

Tabela 19. Powiązania Uczestników Pilotażu na rynku wołowiny

	Uczestnik Pilotażu	Dostawca - źródło pochodzenia	Odbiorca - miejsce przeznaczenia
1	[REDAKTOWANE]	x	37, 41, 44
2	[REDAKTOWANE]	3, 8, 31	x
3	[REDAKTOWANE]	2	2
4	[REDAKTOWANE]	x	27, 49
5	[REDAKTOWANE]	28	7, 20, 23, 41
6	[REDAKTOWANE]	x	x
7	[REDAKTOWANE]	5	x
8	[REDAKTOWANE]	x	2, 11, 26
9	[REDAKTOWANE]	x	11, 36, 25
10	[REDAKTOWANE]	x	11
11	[REDAKTOWANE]	8, 9, 10, 15, 21, 25, 36	27, 49
12	[REDAKTOWANE]	x	40, 37
13	[REDAKTOWANE]	x	22, 27, 37, 40
14	[REDAKTOWANE]	x	49
15	[REDAKTOWANE]	9	11
16	[REDAKTOWANE]	x	x
17	[REDAKTOWANE]	x	49
18	[REDAKTOWANE]	x	49
19	[REDAKTOWANE]	x	49
20	[REDAKTOWANE]	5	x
21	[REDAKTOWANE]	x	11, 37, 41
22	[REDAKTOWANE]	13, 45, 46	x

Uczestnik Pilotażu		Dostawca - źródło pochodzenia	Odbiorca - miejsce przeznaczenia
23	[REDACTED]	5	49
24	[REDACTED]	x	x
25	[REDACTED]	9	11
26	[REDACTED]	8, 34	x
27	[REDACTED]	4, 10, 11, 13, 30, 34, 39, 47	32
28	[REDACTED]	x	5
29	[REDACTED]	x	49
30	[REDACTED]	x	27
31	[REDACTED]	x	2
32	[REDACTED]	27	x
33	[REDACTED]	38, 39	x
34	[REDACTED]	x	26, 27
35	[REDACTED]	x	x
36	[REDACTED]	9	11
37	[REDACTED]	1, 12, 13, 21, 39	x
38	[REDACTED]	5	33, 49
39	[REDACTED]	x	27, 33, 37, 40, 41
40	[REDACTED]	12, 13, 39	x
41	[REDACTED]	1, 5, 21, 39	x
42	[REDACTED]	x	x
43	[REDACTED]	x	x
44	[REDACTED]	1	x
45	[REDACTED]	x	22
46	[REDACTED]	x	22
47	[REDACTED]	x	27, 49
48	[REDACTED]	x	49
49	[REDACTED]	4, 11, 14, 17, 18, 19, 23, 29, 38, 47, 48	x

źródło: Opracowanie własne Łukasiewicz-PII



Rysunek 19. Diagram powiązań na rynku wołowiny
źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Na rynku wołowiny zidentyfikowano liczne powiązania i transakcje kupna-sprzedaży pomiędzy poszczególnymi Uczestnikami Pilotażu. Najdłuższe zidentyfikowane łańcuchy dostaw liczą sobie aż 5 ogniw. Przykład takiego łańcucha dostaw przedstawia się następująco:

- 9. [Redacted] (Sprzedaż cielaków do dalszej hodowli)
- 36. [Redacted] (Sprzedaż żywca wołowego)
- 11. [Redacted] (Pośrednik)

27. [REDAKTOWANE] (Zakład Ubojowy)

32. [REDAKTOWANE] (Rozbiór i konfekcja)

Jedynie 6 Uczestników Pilotażu nie nawiązało relacji handlowych z żadnym innym podmiotem, objętym badaniem. Ze względu na stosunkowo dużą liczbę Uczestników Pilotażu (49 podmiotów), istnieje bardzo wysokie prawdopodobieństwo, że na etapie pilotażu możliwe będzie wygenerowanie kompletnych paszportów, uzupełnionych o informacje, pochodzące z każdego etapu produkcji mięsa wołowego.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że na rynku wołowiny funkcjonują zarówno rzeźnie, jak i zakłady, które realizują nie tylko ubój, ale również rozbiór i konfekcję. Oznacza to, że na etapie pilotażu powinno być możliwe przetestowanie dwóch modeli pozyskiwania danych do paszportu. W pierwszym z nich, zakład realizujący rozbiór oraz konfekcjonowanie, będzie musiał pozyskać wymagane dane od innego podmiotu – rzeźni, od której nabywa półtusze/ćwierćtusze. W drugim modelu, wszystkie dane od momentu odbioru żywca wołowego do momentu wypuszczenia produktu finalnego na rynek, będą wprowadzane przez jeden podmiot.

6.3 Podsumowanie

W analizie organizacyjnej uczestników pilotażu systemu paszportyzacji uwzględnione zostały m.in. zadania realizowane w ramach łańcucha dostaw, wykorzystywane operacyjnie dokumenty, stosowane technologie, motywacja i systemy zarządzania jakością.

Dostawcy produktów żywnościowych, zarówno na rynku ziemniaka, jak i na rynkach mięsnych, reprezentują zróżnicowany poziom informatyzacji, wprost zależny od wielkości przedsiębiorstwa i ilości dostarczanego do obrotu produktu. Ewidencje mogą być prowadzone zarówno w arkuszach kalkulacyjnych, jak i specjalistycznych, przeznaczonych dla danej branży systemach informatycznych. Zdarzają się ewidencje środków chemicznych, pasz czy nawozów prowadzone ręcznie, w postaci ksiąg.

Poziom informatyzacji producenta zdeteminowany jest głównie przez odbiorcę produktu, często mającego konkretne wymagania co do zakresu informacji dostarczanych wraz z towarem, a dotyczącej pochodzenia, sposobu uprawy/hodowli czy – w przypadku zwierząt – historii ich leczenia i stosowania środków zapobiegających chorobom/pasożytom.

Motywacja producentów do udziału w projekcie paszportyzacji jest raczej wysoka, należy tu zwrócić uwagę na decyzję uczestnictwa w pilotażu z własnej woli, co samo w sobie świadczy o chęci współpracy.

Większość instytucji administracyjnych posiada własne systemy informatyczne, służące do realizacji własnych zadań operacyjnych. Stan automatyzacji tych systemów jest bardzo różny, począwszy od ręcznego wprowadzania danych i utrzymywania bazy danych w formie plików biurowych, poprzez autonomiczne systemy, przetwarzające informacje, ale nie mające interfejsów do zasilania lub bycia zasilanymi przez systemy zewnętrzne, aż do systemów umożliwiających komunikację z innymi systemami.

Nie stwierdzono przeciwwskazań do połączenia ww. systemów z planowanym w ramach projektu paszportyzacji systemem informatycznym, jednak większość z nich będzie wymagała gruntownej przebudowy lub dodania funkcjonalności umożliwiającej obustronną komunikację.

Gotowość do współdzielenia danych z innymi instytucjami i dostarczania ich do systemu paszportyzacji uzależniona jest ściśle od poziomu informatyzacji instytucji oraz od stopnia jej silosowości. Uczestnicy oczekują wyposażenia ich, w ramach projektu, w odpowiedni sprzęt i oprogramowanie, umożliwiające uczestnictwo w procesie paszportyzacji. Określenie wymagań sprzętowych docelowego rozwiązania pozwoli określić stopień długu technologicznego instytucji biorących udział w projekcie i konieczny zakres dofinansowania ich w celu osiągnięcia możliwości technicznych udziału w procesie.

W obszarze świadomości i motywacji uczestników procesu, zaproszonych do udziału w projekcie, poziom jest dość wyrównany. Panuje ogólna pozytywna opinia o projekcie i jego użyteczności, natomiast istnieją obawy o koszt uczestnictwa, związany głównie z wyposażeniem w narzędzia informatyczne, umożliwiające korzystanie z systemu paszportyzacji. Instytucje administracji publicznej mają również obawy co do koniecznych zmian w obecnie funkcjonujących systemach informatycznych, ich kosztu i obszerności niezbędnej przebudowy. Obawy te związane są głównie z potencjalnymi utrudnieniami w codziennej pracy operacyjnej i realizacją statutowych zadań.

Osoby wyznaczone do kontaktów z zespołem projektowym zasadniczo są chętne do współpracy i odpowiednio zmotywowane. W większości przypadków również responsywne i chętne o dzielenia się wiedzą ekspercką oraz doświadczeniem. Przypadki nieufnego podejścia do projektu, spowodowane brakiem wiedzy o nim, praktycznie zostały wyeliminowane podczas wstępnych spotkań zespołu projektowego z przedstawicielami administracji.

Stwierdzono niedobory kadry w niektórych instytucjach, np. lekarzy weterynarii związanych z GIW. Nieprawidłowości dotyczą również deklaracji hodowców co do

stosowania środków medycznych w hodowli zwierząt – ich ewidencja w dokumentacji gospodarstwa nie zawsze pokrywa się z zawartością dokumentów zakupowych.

- **Rynek ziemniaka**

Rynek ziemniaka to obszar, w którym poza rolnikiem uprawiającym sadzeniaki lub ziemniaki przeznaczone do spożycia i przetworzenia, funkcjonuje szereg instytucji związanych ogólnie z branżą żywnościową, a także specjalistycznych, zajmujących się ściśle uprawą roślin jadalnych i paszowych.

Producenci ziemniaka i sadzeniaków – gospodarstwa różnej wielkości, zarejestrowane jako podmioty profesjonalne – dostarczają swój produkt, wytworzony na bazie wiedzy i doświadczeń, w ramach obowiązujących przepisów i zgodnie z wymaganiami rynku krajowego, a także – przy wsparciu odpowiednich organów kontrolnych – zagranicznego. Większość z nich pełni rolę podmiotu magazynującego i konfekcjonującego produkt (w zależności od umiejscowienia głównego odbiorcy w łańcuchu dostaw – hurtownik, detalista).

Na etapach uprawy oraz hodowli ziemniaka największy wpływ na jego obecność na rynku mają instytucje prowadzące badania gleby i warunków uprawy pod kątem skażeń, stosowanych środków chemicznych czy nadmiaru/niedoboru minerałów. Do takich instytucji należą PIORIN, GIS i KSChR.

W fazie wprowadzania ziemniaka czy sadzeniaków do obrotu również PIORIN odgrywa główną rolę, wydając paszporty dla sadzeniaków dystrybuowanych w kraju i za granicą oraz dla ziemniaków eksportowanych przez podmioty profesjonalne do krajów UE. Formaty paszportów są ustandaryzowane na poziomie unijnym i określone w załącznikach do Rozporządzenia wykonawcze Komisji (UE) 2017/2313 z dnia 13 grudnia 2017 r. określające specyfikacje dotyczące formatu paszportu roślin służącego przemieszczaniu na terytorium Unii oraz paszportu roślin służącego wprowadzaniu do strefy chronionej i przemieszczaniu w niej, rozporządzenie to ma jednak charakter precyzujący pewne zagadnienia, techniczny.

Ponadto, zgodnie z ustawą z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.), ziemniaki podlegają też innym oznaczeniom. Etykiety i plomby urzędowe wydaje odpłatnie wojewódzki inspektor (WIORIN). W określonych, ściśle wskazanych w tej ustawie przypadkach, kompetencje do ich wydania mogą być scedowane też na inne podmioty (art. 98). W przypadku materiału sadzeniowego wyprodukowanego za granicą za dostarczenia takich etykiet odpowiada właściwy urząd innego niż Rzeczpospolita Polska państwa członkowskiego – dla materiału siewnego wytworzonego na terytorium tego państwa. Na etykietach urzędowych umieszcza się informacje identyfikujące materiał siewny określone w przepisach

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 169 z 398

wydanych na podstawie art. 101 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.). Zależność między paszportem a etykietą jest taka, że za etykietę materiału siewnego, uznaje się również paszport roślin, jeżeli zawiera informacje, które umieszcza się na etykiecie. Etykiety i plomby urzędowe stosuje się dla materiału siewnego: kategorii elitamy, kategorii kwalifikowany i kategorii handlowy.

W trakcie obrotu handlowego ziemniakiem w Polsce, w procesie biorą udział instytucje kontrolne i wspierające łańcuch sprzedaży. Do pierwszych zaliczyć można GIJHARS i GUM. Pierwsza z nich kontroluje jakość handlową ziemniaków na każdym etapie obrotu sprzedażowego, począwszy od punktu skupu, poprzez hurtownie, aż po sprzedaż detaliczną. Druga instytucja – GUM – czuwa nad prawidłowością i aktualnością certyfikatów urzędzeń pomiarowych (wag), wykorzystywanych przez uczestników procesu sprzedażowego. Kolejną grupą są instytucje wsparciowe, takie jak COBORU, dostarczające wiedzę dotyczącą charakterystyki produktu (wykorzystywaną np. w kontrolach porównawczych), a także prowadzące ewidencję podmiotów zajmujących się produkcją i sprzedażą artykułów rolno-spożywczych (ARIMR).

Uczestnicy pilotażu projektu paszportyzacji oczekują, że głównym efektem wdrożenia systemu paszportyzacji będzie zwiększona identyfikowalność i jakość polskiego ziemniaka, wpływająca na atrakcyjność krajowej oferty na rynku europejskim. Oczekiwane jest również poprawienie sytuacji w obszarze agrotechniki – lepsza kontrola stanu gleby, sprawniejsze zarządzanie zasobami poszczególnych gospodarstw (plantacje) i szybsza komunikacja pomiędzy podmiotami biorącymi udział w procesie.

System paszportyzacji ma być docelowo narzędziem wpływającym na zadowolenie odbiorców produktu, poprzez zapewnienie wyższej jakości ziemniaka, dostarczenie szczegółowych danych o jego pochodzeniu czy charakterystyce, wskazującej na optymalne zastosowanie w spożyciu lub przetwarzaniu.

• Rynek wołowiny i wieprzowiny

Rynek wołowiny jest rynkiem specyficznym. Przez pewną nobilitację mięsa wołowego jako surowca droższego w produkcji, lepiej identyfikowalnego i będącego w pewnych okolicznościach produktem wyższej jakości (np. mięso sezonowane, pochodzące od przedstawicieli lokalnych ras wyższej klasy), wymagania konsumentów i firm przetwórczych są skoncentrowane bardziej na pochodzeniu i odpowiedniej klasyfikacji, niż na niskiej cenie i powszechnej dostępności.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Rynek wieprzowiny jest w Polsce jednym z największych rynków mięsnych. Różnice w stosunku do rynku mięsa wołowego polegają głównie na identyfikacji, która w mięsie wołowym sprowadza się do konkretnej sztuki, a w mięsie wieprzowym dotyczy stada. Mięso wieprzowe podlega również innym badaniom na obecność pasożytów,

W produkcji i obrocie handlowym, dotyczącym mięsa wołowego i wieprzowego, tak jak w poprzednio opisanym rynku ziemniaka, bierze udział szereg uczestników specyficznych dla tej branży oraz grupa uczestników wspierających proces.

Do zadań hodowcy należy zakup, chów i sprzedaż zwierząt do pośrednika / na ubój lub do dalszej hodowli krajowej lub zagranicznej. Dostarcza on również dokumentację obejmującą wszelkie aspekty produkcji i wprowadzania mięsa do obrotu handlowego.

Większą rolę, niż w rynku ziemniaka, w obszarze obrotu zwierzętami i produktami od nich pochodzącymi, odgrywa transport (podlegający kontroli GITD). Musi on uwzględniać specyfikę przewożenia żywych zwierząt w odpowiednich warunkach sanitarnych, zapewniając im odpowiedni poziom bezpieczeństwa i względnego komfortu.

W rynkach mięsnych główną instytucją kontrolną jest GIW, który sprawuje nadzór nad stanem zdrowotnym zwierząt ubojowych. Do zadań inspekcji należy monitoring zagrożeń chorobowych i chorobotwórczych, w tym epidemiologicznych, kontrola aktualności badań i szczepień, a także warunków hodowli i uboju.

Kolejnym specyficznym dla rynków mięsnych uczestnikiem są przedsiębiorstwa zajmujące się ubojem zwierząt. Podlegają one szczegółowej kontroli, zarówno sanitarnej, jak i jakościowej. Klasyfikacja półtuszy odbywa się w ramach europejskiego systemu klasyfikacji EUROP, co pozwala zunifikować wyniki kontroli i uzyskać/zachować poziom jakościowy zgodny z oczekiwaniami rynków w kraju i za granicą. Przedsiębiorstwa te prowadzą szereg rejestrów, podlegających ścisłej kontroli urzędowej, mających na celu udokumentowanie zgodnej z normami produkcji mięsa.

Z wymienionych wcześniej, w opisie rynku ziemniaka instytucji, w procesie produkcji i obrotu mięsem wołowym i wieprzowym biorą udział ARIMR, GIJHARS, GIS i GUM. Ich zadania w obszarze rynków mięsnych zasadniczo pokrywają się z zadaniami w poprzednim rozdziale. W przypadku GIJHARS dodatkowo przeprowadzane są kontrole prawidłowości metod klasyfikacji mięsa oraz weryfikacja uprawnień rzeczoznawców, zatrudnianych przez rzeźnie do wykonywania tejże klasyfikacji.

7 Analiza obecnego stanu prawnego obszaru objętego Pilotażem

7.1 Stan prawny w obszarze objętym pilotażem

Niniejszy rozdział zawiera analizę obecnego stanu prawnego obszaru objętego Pilotażem. Jest to wstęp do dalszych prac w ramach pilotażu zaplanowanych w Etapie II jako rekomendacje dotyczące systemu prawnego dla Docelowego systemu. Na podstawie wykonanej analizy, w etapie II Projektu przedstawione zostaną wyniki analizy prawnej zawierające:

- analizę otoczenia prawnego Pilotażu, w tym rekomendacje dotyczące zmian przepisów w szczególności obejmujących gromadzenie i przetwarzanie danych w celu określenia obowiązku ich gromadzenia (czy dane muszą być gromadzone, czy można wymusić ich gromadzenie?) oraz uprawnień do ich przetwarzania i udostępniania;
- analizę warunków licencyjnych.

Dla realizacji Projektu ważnym elementem jest analiza posiadanych przez podmioty administracji publicznej, zasobów danych oraz ich dostępność dla innych. W toku analizy okazało się, że duży obszar otoczenia prawnego, które ma wpływ na Projekt, to akty prawne unijne, w tym rozporządzenia i rozporządzenia wykonawcze oraz dyrektywy, transponowane do polskiego porządku prawnego. Analiza genezy krajowych regulacji jest dla Projektu kluczowa, bowiem ustawy transponujące postanowienia obowiązujących dyrektyw unijnych nie powinny być zmienione, a jeżeli zmiana okaże się konieczna, zmienione mogą być w duchu tych dyrektyw i z zachowaniem celów w nich wyznaczonych.

Prawo unijne ma charakter ponadnarodowy, instytucje UE stanowią prawo i wykonują władzę publiczną na obszarze wspólnotowym. Zasada pierwszeństwa prawa Unii Europejskiej ma swoje żywe przełożenie na procedury badania zgodności projektu ustawy z prawem UE, a także proceduralno-prawne aspekty stanowienia ustaw w świetle zasady pierwszeństwa prawa unijnego. Skądinąd, w razie uchwalenia przez organy państwa członkowskiego UE prawa niezgodnego z unijnym i w razie wystąpienia konfliktu między normą prawa krajowego i normą prawa unijnego mają

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 172 z 398

obowiązek pomijać prawo krajowe i stosować wyłącznie normę prawa unijnego². Więcej informacji o unijnym systemie prawnym, istotnym dla Projektu znajduje się w dalszej części tego rozdziału.

W niniejszym opracowaniu pozyskano również informacje o toczących się pracach legislacyjnych mających wpływ na otoczenie prawne projektu. Projektowane zmiany uwzględniono w analizie, z jednoczesnym zastrzeżeniem, że finalny kształt uchwalonych regulacji może odbiegać od tego omawianego w dokumencie.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916, 1726, 2185 z późn. zm.), zabrania się, bez zezwolenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, rozmnażania zwierząt uzyskanych w wyniku krzyżowania i krzyżowania zwierząt należących do gatunków objętych ochroną częściową lub ścisłą, zwierząt należących do gatunków obcych oraz zwierząt łownych ze zwierzętami innych gatunków, a także ze zwierzętami z form i odmian hodowlanych. W niniejszym Projekcie zostaną wzięte pod uwagę jedynie hodowle świń i bydła, z wyłączeniem jego krzyżówek (żubroni i świniodzików), stąd zaniechano analizy przepisów z tego obszaru.

Realizacja projektu pilotażu polskiej żywności, jest emanacją koncepcji przedstawionej w unijnym rozporządzeniu nr 178/2002 z dnia 28 stycznia 2002 r., ustanawiającym ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności³ oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności (Dz.U. L 031 z 1.2.2002, s. 1). Doświadczenie dowodzi, że funkcjonowanie rynku wewnętrznego żywności i pasz może być zagrożone, jeżeli nie jest możliwe monitorowanie ruchu żywności i pasz. Dlatego też konieczne jest ustanowienie całościowego systemu monitorowania ruchu w handlu żywnością i paszami tak, aby mogło mieć miejsce ukierunkowane i precyzyjne wycofanie z rynku lub, aby można podać informację konsumentom lub urzędnikom odpowiedzialnym za kontrolę i wskutek tego uniknąć ewentualnych zbędnych zakłóceń o szerokim zasięgu, w przypadku problemów z bezpieczeństwem żywności.

² Przep. *Zasada pierwszeństwa prawa Unii Europejskiej w praktyce działania organów władzy publicznej RP*, red. M. Jabłoński, S. Jarosz-Zukowska, Wrocław, 2015 [dostęp: https://www.bibliotekacyfrowa.pl/Content/64518/Zasada_pierwszenstwa_prawa_Unii_Europejskiej.pdf]

³ Zob. https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/institutions-and-bodies-profiles/efsa_pl

7.2 Akty prawa istotne dla obszaru objętego pilotażem

W niniejszym rozdziale zebrano kluczowe akty prawne regulujące obszar paszportyzacji żywności, z uwzględnieniem pilotażowych rynków rolnych tj. rynku ziemniaków, rynku wołowiny i rynku wieprzowiny. Pełna lista aktów prawnych powstała w wyniku konsultacji z wiodącymi organami administracji publicznej, odpowiedzialnymi za dany obszar. Aby uzyskać pełny obraz zmieniającego się otoczenia prawnego, interesariusze wskazali również projekty ustaw zmieniające przepisy w obszarze właściwym. W przypadku, w którym aktualne regulacje prawne, docelowo mają ulec nowelizacji, zaznaczono to w niniejszym dokumencie.

Obszar produkcji żywności i hodowli zwierząt cechuje się znaczącym wpływem prawodawstwa unijnego, unifikującego procedury i działania organów biorących udział w nadzorze oraz kontroli produkcji rolnej, a także nakładającego szereg obowiązków na prawodawcę krajowego. Stąd, analizując najistotniejsze przepisy, dokonano podziału na przepisy krajowe (ustawy i rozporządzenia) oraz akty prawa unijnego, głównie rozporządzenia obowiązujące bezpośrednio w państwach członkowskich. Zidentyfikowano też organy administracji, które są adresatami obowiązków przewidzianych w tychże ustawach.

Instrumentem prawnym mającym pośredni wpływ na kształt regulacji są dyrektywy unijne. Dyrektywa wiąże każde Państwo Członkowskie, do którego jest kierowana, w odniesieniu do rezultatu, który ma być osiągnięty, pozostawia jednak organom krajowym swobodę wyboru formy i środków. W praktyce, postanowienia zawarte w dyrektywach transponowane są do polskiego porządku prawnego w treści ustaw i aktów wykonawczych wydawanych do nich. W dalszej części opracowania skupiono się jedynie pośrednio na dyrektywach regulujących dany obszar, a w głównej mierze skupiono się na scharakteryzowaniu przepisów krajowych (ustawa, rozporządzenie) mających na celu implementację odpowiednich przepisów.

7.2.1 Akty prawa krajowego

Podstawy prawne – ogólne:

Tabela 20 Akty prawa krajowego - ogólne

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
-------------------------------------	------------------------------

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2063 z późn. zm.) ^[1]	Prawo o miarach
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2020 r. w sprawie legalnych jednostek miar (Dz.U. 2020 poz. 1024 ze sprost.)	Rozporządzenie w sprawie legalnych jednostek miar
Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1854 z późn. zm.) ^[2]	Ustawa o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku
Ustawa z dnia 7 maja 2009 r. o towarach paczkowanych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2255 z późn. zm.)	Ustawa o towarach paczkowanych
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 lipca 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących oznakowań towarów paczkowanych (Dz.U. 2009 nr 122 poz. 1010 z późn. zm.)	Rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących oznakowań towarów paczkowanych
Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.)	Ustawa o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 23 grudnia 2014 r. w sprawie znakowania poszczególnych rodzajów środków spożywczych (Dz.U. 2015 poz. 29 z późn. zm.)	Rozporządzenie w sprawie znakowania poszczególnych rodzajów środków spożywczych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków pobierania próbek artykułów rolno-spożywczych (Dz.U. 2003 nr 59 poz. 526 z późn. zm.)	Rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków pobierania próbek artykułów rolno-spożywczych

<p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 kwietnia 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu znakowania niektórych grup i rodzajów artykułów rolno-spożywczych kodem identyfikacyjnym partii produkcyjnej (Dz.U. 2004 nr 83 poz. 772)</p>	<p>Rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu znakowania niektórych grup i rodzajów artykułów rolno-spożywczych kodem identyfikacyjnym partii produkcyjnej</p>
<p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie znaku graficznego zawierającego informację „Produkt polski” (Dz.U. 2016 poz. 2148 z późn. zm.)</p>	<p>Rozporządzenie w sprawie znaku graficznego zawierającego informację „Produkt polski”</p>
<p>Ustawa z dnia 23 czerwca 2022 r. o rolnictwie ekologicznym i produkcji ekologicznej (Dz.U. 2022 poz. 1370)</p>	<p>Ustawa o rolnictwie ekologicznym</p>
<p>Ustawa z dnia 17 grudnia 2004 r. o rejestracji i ochronie nazw i oznaczeń produktów rolnych i środków spożywczych oraz o produktach tradycyjnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2268 z późn. zm.)</p>	<p>Ustawa o rejestracji i ochronie nazw i oznaczeń produktów rolnych i środków spożywczych oraz o produktach tradycyjnych</p>
<p>Ustawa z dnia 13 czerwca 2019 r. o oznakowaniu produktów wytworzonych bez wykorzystania organizmów genetycznie zmodyfikowanych jako wolnych od tych organizmów (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 763 z późn. zm.)</p>	<p>Ustawa o oznakowaniu produktów wytworzonych bez wykorzystania organizmów genetycznie zmodyfikowanych jako</p>

	wolnych od tych organizmów
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 4 listopada 2019 r. w sprawie znaków graficznych, które stosuje się w celu oznakowania żywności i pasz jako wolnych od organizmów genetycznie zmodyfikowanych (Dz.U. 2019 poz. 2236)	Rozporządzenie w sprawie znaków graficznych, które stosuje się w celu oznakowania żywności i pasz jako wolnych od organizmów genetycznie zmodyfikowanych
Ustawa z dnia 30 marca 2001 r. o rolniczych badaniach rynkowych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1160 z późn. zm.)	Ustawa o rolniczych badaniach rynkowych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 6 lipca 2022 r. w sprawie kontroli prawidłowości przekazywania danych rynkowych (Dz.U. 2022 poz. 1506)	Rozporządzenie w sprawie kontroli prawidłowości przekazywania danych rynkowych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 marca 2021 r. w sprawie zbieranych danych rynkowych (Dz.U. 2021 poz. 589)	Rozporządzenie w sprawie zbieranych danych rynkowych
Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1483 z późn. zm.)	Ustawa o normalizacji
Ustawa z dnia 24 sierpnia 2001 r. – Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1124 z późn. zm.)	Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia
Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 28 lipca 2008 r. w sprawie nadania funkcjonariuszom Inspekcji Weterynaryjnej, Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno- Spożywczych oraz Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa uprawnień do nakładania grzywien	Rozporządzenie w sprawie nadania funkcjonariuszom Inspekcji Weterynaryjnej, Inspekcji Jakości

w drodze mandatu karnego (tj. Dz.U. 2013 poz. 1213 z późn. zm.)	Handlowej Artykułów Rolno- Spożywczych oraz Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa uprawnień do nakładania grzywien
Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2132 z późn. zm.)	Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia

Podstawy prawne do działania rynku **wieprzowiny**:

Tabela 21 Akty prawa krajowego - rynek wieprzowiny

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o organizacji niektórych rynków rolnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 185, 1370 z późn. zm.) ⁴	Ustawa o organizacji niektórych rynków rolnych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie szczegółowego sposobu kontroli jakości handlowej tusz wieprzowych oraz wołowych (Dz.U. 2018 poz. 1227)	Rozporządzenie w sprawie szczegółowego sposobu kontroli jakości handlowej tusz wieprzowych oraz wołowych

⁴ Przyp. rynek mięsa opisany został w rozdziale 4 ustawy, przepisy te są wspólne i analogiczne do rynku mięsa wieprzowego

Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) ⁵	Ustawa o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt
Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (: t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) ⁶	Ustawa o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt
Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 572 z późn. zm.)	Ustawa o ochronie zwierząt
Ustawa z dnia 10 grudnia 2020 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz.U. 2021 poz. 36)	Ustawa o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich
Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.)	Ustawa o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 marca 2016 r. w sprawie nabywania uprawnień do wykonywania niektórych czynności związanych z oceną jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych oraz dokumentowania tych czynności (t.j. Dz.U. 2020 poz. 444 z późn. zm.)	Rozporządzenie w sprawie nabywania uprawnień do wykonywania niektórych czynności związanych z oceną jakości handlowej

⁵ Planowana jest nowelizacja, polegająca na uchyleniu ustawy i zastąpieniu jej nowym aktem prawnym. Zob. <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12353701/katalog/12831807#12831807>

⁶ Procedowana jest zmiana ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt wynika z konieczności wprowadzenia do polskiego porządku prawnego postanowień rozporządzenia 2017/625 w zakresie kontroli urzędowych oraz innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa regulującego zdrowie zwierząt, w tym regulacji mających na celu zapobieganie ryzyku dla zdrowia ludzi i zwierząt stwarzanemu przez produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego i produkty pochodne oraz ograniczenie takiego ryzyka. Projekt ustawy procedowany jest zgodnie z <https://www.sejm.gov.pl/Sejm9.nsf/PrzebiegProc.xsp?nr=2152>

	artykułów rolno- spożywczych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 5 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów formularzy służących do sporządzania kwartalnych i rocznych informacji o liczbie uzyskanych tusz wołowych i wieprzowych w poszczególnych klasach jakości (t.j. Dz.U. 2020 poz. 49 z późn. zm.)	Rozporządzenie w sprawie wzorów formularzy służących do sporządzania kwartalnych i rocznych informacji o liczbie uzyskanych tusz
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 30 kwietnia 2018 r. w sprawie szczegółowych warunków ustalania i sposobu oznaczania klas jakości handlowej tusz wieprzowych oraz tusz wołowych (Dz.U. 2018 poz. 934)	Rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków ustalania i sposobu oznaczania klas jakości handlowej tusz
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie szczegółowego sposobu kontroli jakości handlowej tusz wieprzowych oraz wołowych (Dz.U. 2018 poz. 1227)	Rozporządzenie w sprawie szczegółowego sposobu kontroli jakości handlowej tusz

Podstawy prawne do działania rynku **wołowiny**:

Tabela 22 Akty prawa krajowego - rynek wołowiny

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o organizacji niektórych rynków rolnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 185, 1370 z późn. zm.)	Ustawa o organizacji niektórych rynków rolnych

Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Ustawa o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt
Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Ustawa o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt
Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 572 z późn. zm.)	Ustawa o ochronie zwierząt
Ustawa z dnia 10 grudnia 2020 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz.U. 2021 poz. 36)	Ustawa o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich
Ustawa z dnia 10 lutego 2017 r. o Krajowym Ośrodku Wsparcia Rolnictwa (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 481, z 2022 r. poz. 24, 764, 1079, 1370, 1846, 2015 z późn. zm.)	Ustawa o Krajowym Ośrodku Wsparcia Rolnictwa
Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.)	Ustawa o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 5 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów formularzy służących do sporządzania kwartalnych i rocznych informacji o liczbie uzyskanych tusz wołowych i wieprzowych w poszczególnych klasach jakości (t.j. Dz.U. 2020 poz. 49 z późn. zm.)	Rozporządzenie w sprawie wzorów formularzy służących do sporządzania kwartalnych i rocznych informacji o liczbie uzyskanych tusz
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 30 kwietnia 2018 r. w sprawie szczegółowych warunków ustalania i sposobu oznaczania klas jakości handlowej tusz wieprzowych oraz tusz wołowych (Dz.U. 2018 poz. 934)	Rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków ustalania i sposobu oznaczania

	klas jakości handlowej tuszu
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie szczegółowego sposobu kontroli jakości handlowej tusz wieprzowych oraz wołowych (Dz.U. 2018 poz. 1227)	Rozporządzenie w sprawie szczegółowego sposobu kontroli jakości handlowej tuszu
Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1753, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Ustawa o produktach pochodzenia zwierzęcego

Podstawy prawne do działania rynku **ziemniaka**:

Tabela 23 Akty prawa krajowego - rynek ziemniaka

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2132 z późn. zm.)	Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 maja 2007 r. w sprawie wzorów dokumentów dotyczących rejestracji i zatwierdzania zakładów produkujących lub wprowadzających do obrotu żywności podlegających urzędowej kontroli Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. 2007 nr 106 poz. 730 z późn. zm.)	Rozporządzenie w sprawie wzorów dokumentów dotyczących rejestracji i zatwierdzania zakładów produkujących lub wprowadzających do obrotu żywności podlegających urzędowej kontroli Państwowej Inspekcji Sanitarnej

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 czerwca 2007 r. w sprawie dostaw bezpośrednich środków spożywczych (Dz.U. 2007 nr 112 poz. 774)	Rozporządzenie w sprawie dostaw bezpośrednich środków spożywczych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 września 2022 r. w sprawie maksymalnej ilości żywności zbywanej w ramach rolniczego handlu detalicznego do zakładów prowadzących handel detaliczny z przeznaczeniem dla konsumenta finalnego oraz zakresu i sposobu jej dokumentowania (Dz.U. 2022 poz. 1971)	Rozporządzenie w sprawie maksymalnej ilości żywności zbywanej w ramach rolniczego handlu detalicznego
Ustawa z dnia 25 listopada 2010 r. o Centralnym Ośrodku Badania Odmian Roślin Uprawnych (tj. Dz.U. 2017 poz. 2109 z późn. zm.)	Ustawa o Centralnym Ośrodku Badania Odmian Roślin Uprawnych
Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254 z późn. zm.)	Ustawa o ochronie roślin przed agrofagami
Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 147, z 2022 r. poz. 1370 z późn. zm.)	Ustawa o Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa
Ustawa z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.)	Ustawa o nasiennictwie
Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 76, z 2022 r. poz. 1370, 2364 z późn. zm.)	Ustawa o nawozach i nawożeniu
Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2097, z 2022 r. poz. 2185 z późn. zm.)	Ustawa o środkach ochrony roślin

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie warunków stosowania środków ochrony roślin (Dz.U. 2014 poz. 516)	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie warunków stosowania środków ochrony roślin
Ustawa z dnia 26 czerwca 2003 r. o ochronie prawnej odmian roślin (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 213 z późn. zm.)	Ustawa o ochronie prawnej odmian roślin
Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.)	Ustawa o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 29 października 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie jakości handlowej ziemniaków (t.j. Dz.U. 2020 poz. 371 z późn. zm.)	Rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie jakości handlowej ziemniaków
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 25 kwietnia 2016 roku w sprawie sposobów znakowania bulw ziemniaków innych niż sadzeniaki (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1579 z późn. zm.)	Rozporządzenie w sprawie sposobów znakowania bulw ziemniaków innych niż sadzeniaki
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 23 grudnia 2014 r. w sprawie znakowania poszczególnych rodzajów środków spożywczych (Dz.U. 2015 poz. 29 z późn. zm.)	Rozporządzenie w sprawie znakowania poszczególnych rodzajów środków spożywczych
Ustawa z dnia 19 grudnia 2003 r. o organizacji rynków owoców i warzyw oraz rynku chmielu (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2101 z późn. zm.)	Ustawa o organizacji rynków owoców i warzyw oraz rynku chmielu
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie handlowców zwolnionych z	Rozporządzenie w sprawie handlowców

obowiązku przekazywania informacji wojewódzkiemu inspektorowi jakości handlowej artykułów rolno – spożywczych oraz wpisywanych do bazy danych o handlowcach (Dz.U. 2013 poz. 74)	zwolnionych z obowiązku przekazywania informacji wojewódzkiemu inspektorowi jakości handlowej artykułów rolno – spożywczych
Ustawa z dnia 18 października 2006 r. o wyrobie napojów spirytusowych oraz o rejestracji i ochronie oznaczeń geograficznych napojów spirytusowych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1419, z 2022 r. poz. 2015 z późn. zm.)	Ustawa o wyrobie napojów spirytusowych oraz o rejestracji i ochronie oznaczeń geograficznych napojów spirytusowych

Podstawy prawne związane z dostępem do danych

Tabela 24 Akty prawa krajowego - dostęp do danych

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (art. 15)(t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2070, z 2022 r. poz. 1087 z późn. zm.)	Ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne
Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 902 z późn. zm.)	Ustawa o dostępie do informacji publicznej
Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora	Ustawa o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu

publicznego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1641, z 2022 r. poz. 1700 z późn. zm.)	informacji sektora publicznego
Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000, 2185 z późn. zm.)	k.p.a.
Standard prawny – Standardy Otwartości Danych	https://dane.gov.pl/media/ckeditor/2018/10/04/standard-prawny_KzKwaxU.pdf

7.2.1.1 Zakres przepisów rangi ustawy dotyczących Pilotażu

Ustawa o z dnia 7 maja 2009 r. towarach paczkowanych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2255 z późn. zm.) określa zasady paczkowania produktów przeznaczonych do wprowadzenia do obrotu w opakowaniach i oznaczania towarów paczkowanych znakiem „e” oraz zasady produkcji butelek miarowych i oznaczania ich znakiem „3” (odwrócony epsilon).

Ustawa z dnia 10 grudnia 2020 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1854 z późn. zm.) określa:

- zasady przeprowadzania oceny zgodności wyrobów;
- obowiązki podmiotów gospodarczych;
- warunki i tryb udzielania akredytacji;
- zasady i tryb autoryzacji jednostek oceniających zgodność, a także sposób notyfikacji autoryzowanych jednostek oceniających zgodność;
- zadania Polskiego Centrum Akredytacji jako krajowej jednostki akredytującej w rozumieniu art. 2 pkt 11 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r. ustanawiającego wymagania w zakresie akredytacji i nadzoru rynku odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu i uchylającego rozporządzenie (EWG) nr 339/93 (Dz.Urz. UE L 218 z 13.08.2008, str. 30), zwanego dalej „rozporządzeniem (WE) nr 765/2008”;
- zasady funkcjonowania systemu nadzoru rynku.

Ustawa z dnia 10 grudnia 2020 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz.U. 2021 poz. 36)

Ustawa reguluje sprawy z zakresu hodowli oraz zachowania zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich, oceny ich wartości użytkowej i oceny genetycznej, prowadzenia ksiąg hodowlanych, rejestrów hodowlanych i rejestrów, a także kontroli nad hodowlą i rozrodem tych zwierząt.

Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o organizacji niektórych rynków rolnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 185, 1370 z późn. zm.) określa:

- organizację rynku: mięsa, cukru, zbóż;
- zasady uznawania organizacji producentów i zrzeszeń organizacji producentów oraz organizacji międzybranżowych funkcjonujących na rynkach rolnych innych niż rynki mleka i przetworów mlecznych oraz owoców i warzyw;
- zakres, w jakim mogą być zawierane umowy na dostarczanie produktów rolnych należących do sektorów, o których mowa w art. 1 ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólną organizację rynków produktów rolnych oraz uchylającego rozporządzenia Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) nr 1037/2001 i (WE) nr 1234/2007 (Dz.Urz. UE L347 z 20.12.2013, str. 671, z późn. zm.), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 1308/2013”;
- zasady realizacji na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej programu dla szkół, ustanowionego zgodnie z art. 23 rozporządzenia nr 1308/2013
- zasady udzielania dopłat z tytułu zużytego do siewu lub sadzenia materiału siewnego kategorii elitamy lub kwalifikowany;
- zasady monitorowania uprawy tytoniu oraz produkcji i zbytu wysuszonych liści tytoniu, zwanych dalej „surowcem tytoniowym”, a także nadzoru nad uprawą tytoniu oraz produkcją i zbytem surowca tytoniowego.

Ustawa z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.) reguluje sprawy:

- rejestracji odmian oraz wytwarzania, oceny i kontroli materiału siewnego odmian gatunków roślin uprawnych,
- rejestracji odmian oraz wytwarzania, oceny i kontroli materiału siewnego odmian gatunków roślin uprawnych tradycyjnie uprawianych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zwanych dalej „odmianami tradycyjnymi”,
- wytwarzania, oceny i kontroli materiału siewnego następujących roślin uprawnych:
 - roślin ozdobnych lub użytkowanych jako rośliny ozdobne,

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 187 z 398

- o nieprzeznaczonych do obrotu na obszarze Unii Europejskiej odmian gatunków roślin rolniczych objętych systemami oceny określonymi przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), ogłoszonymi na stronach internetowych tej organizacji,
- o sadzonek winorośli

- oraz obrotu tym materiałem.

Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) określa:

- wymagania weterynaryjne dla podejmowania i prowadzenia działalności w zakresie:
 - o zarobkowego transportu zwierząt lub transportu zwierząt wykonywanego w związku z prowadzeniem innej działalności gospodarczej,
 - o organizowania targów, wystaw, pokazów lub konkursów zwierząt,
 - o obrotu zwierzętami, z wyjątkiem obrotu prowadzonego w ramach działalności rolniczej w rozumieniu przepisów prawa działalności gospodarczej, pośrednictwa w tym obrocie lub skupu zwierząt,
 - o prowadzenia miejsc lub stacji kwarantanny, miejsc odpoczynku lub przeladunku zwierząt albo miejsc wymiany wody przy transporcie zwierząt akwakultury,
 - o prowadzenia miejsc gromadzenia zwierząt,
 - o zarobkowego wytwarzania, pozyskiwania, konserwacji, obróbki, przechowywania, prowadzenia obrotu lub wykorzystywania materiału biologicznego,
 - o prowadzenia punktu kopulacyjnego,
 - o prowadzenia zakładu drobiu,
 - o prowadzenia:

- przedsiębiorstwa produkcyjnego sektora akwakultury,

- zakładu przetwórczego przetwarzającego lub poddającego ubojowi zwierzęta akwakultury w ramach zwalczania chorób zakaźnych tych zwierząt,

- o prowadzenia schronisk dla zwierząt,
- o chowu lub hodowli zwierząt dzikich utrzymywanych przez człowieka jak zwierzęta gospodarskie,
- o utrzymywania lub hodowli zwierząt na potrzeby pokazów zwierząt, ochrony i zachowania gatunków zwierząt,

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 188 z 398

- o utrzymywania zwierząt gospodarskich, w celu umieszczenia na rynku tych zwierząt lub produktów pochodzących z tych zwierząt lub od tych zwierząt,
- o określonym w art. 23 ust. 1 lit. a lub art. 24 ust. 1 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylającego rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) (Dz.Urz. UE L 300 z 14.11.2009, str. 1, z późn. zm.), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 1069/2009”, nieuregulowane w przepisach rozporządzenia nr 1069/2009 lub przepisach Unii Europejskiej wydanych w trybie tego rozporządzenia,
- o prowadzenia:

- miejsc innych niż przedsiębiorstwa produkcyjne sektora akwakultury, w których zwierzęta wodne są utrzymywane bez zamiaru umieszczenia na rynku,

- łowisk typu „wpuść i złów”,

- przedsiębiorstw produkcyjnych sektora akwakultury, które umieszczają na rynku zwierzęta akwakultury wyłącznie w celu spożycia przez ludzi, w zakresie określonym w art. 1 ust. 3 lit. c rozporządzenia (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiającego szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego (Dz.Urz. UE L 139 z 30.04.2004, str. 55, z późn. zm.; Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 45, str. 14), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 853/2004”

- zwanej dalej „działalnością nadzorowaną”;

- wymagania weterynaryjne dla:
 - o przywozu zwierząt i niejadalnych produktów pochodzenia zwierzęcego oraz tranzytu zwierząt,
 - o umieszczania na rynku, w tym handlu, zwierząt i niejadalnych produktów pochodzenia zwierzęcego oraz przemieszczania koniowatych,
 - o przywozu, tranzytu oraz umieszczania na rynku, w tym handlu, produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego w rozumieniu art. 3 pkt 1 w związku z art. 2 ust. 2 rozporządzenia nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (Dz.U. L 300 z 14.11.2009, s.

Raport podsumowujący prace badawcze BapU I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 189 z 398

1), zwanych dalej „produktami ubocznymi pochodzenia zwierzęcego”, i produktów pochodnych w rozumieniu art. 3 pkt 2 rozporządzenia nr 1069/2009, zwanych dalej „produktami pochodnymi” - w zakresie nieuregulowanym w przepisach rozporządzenia nr 1069/2009 oraz w przepisach Unii Europejskiej wydanych w trybie tego rozporządzenia:

- wymagania weterynaryjne przy przemieszczaniu w celach niehandlowych zwierząt domowych towarzyszących podróżnym oraz zasady identyfikacji tych zwierząt;
- wymagania weterynaryjne przy przemieszczaniu w celach niehandlowych zwierząt cyrkowych;
- zasady:
 - o zwalczania chorób zakaźnych zwierząt, w tym chorób odzwierzęcych,
 - o stosowania substancji o działaniu hormonalnym, tyreostatycznym i beta-agonistycznym,
 - o monitorowania chorób odzwierzęcych i odzwierzęcych czynników chorobotwórczych oraz związanej z nimi opomości na środki przeciwdrobnoustrojowe u zwierząt, w produktach pochodzenia zwierzęcego i środkach żywienia zwierząt²⁾,
 - o wprowadzania do obrotu i używania wyrobów do diagnostyki in vitro stosowanych w medycynie weterynaryjnej.

Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 572 z późn. zm.)²⁾ reguluje postępowanie ze zwierzętami kręgowymi, w tym zwierzętami kręgowymi wykorzystywanymi w celach naukowych lub edukacyjnych w zakresie nieuregulowanym w ustawie z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych.

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. - Prawo o miarach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2063 z późn. zm.) reguluje zagadnienia:

- legalnych jednostek miar i państwowych wzorców jednostek miar;
- prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych;
- kompetencji i zadań organów administracji rządowej właściwych w sprawach miar, zwanych dalej „organami administracji miar”;
- sprawowania nadzoru nad wykonywaniem przepisów ustawy.

Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.) reguluje sprawy jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych oraz organizację i zasady działania Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych.

Ustawa z dnia 23 czerwca 2022 r. o rolnictwie ekologicznym (Dz.U. 2022 poz. 1370)
określa:

- zadania oraz właściwość organów i jednostek organizacyjnych w zakresie produkcji ekologicznej określonym w:

a) rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/848 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych i uchylającym rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007 (Dz.Urz. UE L 150 z 14.06.2018, str. 1, z późn. zm.3)), zwanym dalej „rozporządzeniem 2018/848”, oraz przepisach wydanych na podstawie rozporządzenia 2018/848,

b) rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/625 z dnia 15 marca 2017 r. w sprawie kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego oraz zasad dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin, zmieniającym rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 999/2001, (WE) nr 396/2005, (WE) nr 1069/2009, (WE) nr 1107/2009, (UE) nr 1151/2012, (UE) nr 652/2014, (UE) 2016/429 i (UE) 2016/2031, rozporządzenia Rady (WE) nr 1/2005 i (WE) nr 1099/2009 oraz dyrektywy Rady 98/58/WE, 1999/74/WE, 2007/43/WE, 2008/119/WE i 2008/120/WE, oraz uchylającym rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 854/2004 i (WE) nr 882/2004, dyrektywy Rady 89/608/EWG, 89/662/EWG, 90/425/EWG, 91/496/EWG, 96/23/WE, 96/93/WE i 97/78/WE oraz decyzję Rady 92/438/EWG (rozporządzenie w sprawie kontroli urzędowych) (Dz.Urz. UE L 95 z 07.04.2017, str. 1, z późn. zm.4)), zwanym dalej „rozporządzeniem 2017/625”, oraz przepisach wydanych na podstawie rozporządzenia 2017/625;

- sprawy dotyczące produkcji ekologicznej w zakresie nieuregulowanym w przepisach wymienionych w pkt 1 albo pozostawionym do uregulowania przez państwo członkowskie Unii Europejskiej lub właściwy organ państwa członkowskiego Unii Europejskiej, w tym dotyczące:

a) przeprowadzania kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych,

b) warunków produkcji ekologicznej.

Ustawa z dnia 17 grudnia 2004 r. o rejestracji i ochronie nazw i oznaczeń produktów rolnych i środków spożywczych oraz o produktach tradycyjnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2268 z późn. zm.) reguluje:

- zadania oraz właściwość organów w zakresie oceny wniosków o rejestrację nazw pochodzenia, oznaczeń geograficznych i gwarantowanych

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 191 z 398

tradycyjnych specjalności produktów rolnych lub środków spożywczych, zwanych dalej „wnioskami o rejestrację”, określone w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1151/2012 z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie systemów jakości produktów rolnych i środków spożywczych (Dz.Urz. UE L 343 z 14.12.2012, str. 1), zwanym dalej „rozporządzeniem nr 1151/2012”, oraz przepisach Unii Europejskiej wydanych w trybie tego rozporządzenia;

- warunki tymczasowej ochrony na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej nazw pochodzenia oraz oznaczeń geograficznych produktów rolnych i środków spożywczych;
- zadania oraz właściwość organów i jednostek organizacyjnych w zakresie kontroli i certyfikacji produktów rolnych i środków spożywczych posiadających chronioną nazwę pochodzenia, chronione oznaczenie geograficzne albo będących gwarantowanymi tradycyjnymi specjalnościami;
- zasady oraz tryb kontroli produktów rolnych i środków spożywczych posiadających chronioną nazwę pochodzenia, chronione oznaczenie geograficzne albo będących gwarantowanymi tradycyjnymi specjalnościami;
- warunki prowadzenia listy produktów tradycyjnych.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2019 r. o oznakowaniu produktów wytworzonych bez wykorzystania organizmów genetycznie zmodyfikowanych jako wolnych od tych organizmów (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 763 z późn. zm.) określa:

- zasady oznakowania:

a) żywności w rozumieniu art. 2 rozporządzenia (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiającego ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołującego Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiającego procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności (Dz.Urz. WE L 31 z 01.02.2002, str. 1, z późn. zm.2) - Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 463), zwanej dalej „żywnością”;

b) pasz w rozumieniu art. 3 ust. 4 rozporządzenia, o którym mowa w lit. a, zwanych dalej „paszami”

- jako wolnych od organizmów genetycznie zmodyfikowanych w rozumieniu art. 3 pkt 13 ustawy z dnia 22 czerwca 2001 r. o mikroorganizmach i organizmach genetycznie zmodyfikowanych (Dz.U. z 2021 r. poz. 117), zwanych dalej „GMO”, w tym rodzaje żywności i pasz, które mogą być oznakowane jako wolne od GMO, oraz warunki i sposób ich oznakowania;

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 192 z 398

- obowiązki podmiotów wprowadzających na rynek w rozumieniu art. 3 ust. 8 rozporządzenia, o którym mowa w pkt 1 lit. a, zwanego dalej „rozporządzeniem 178/2002”, żywność lub pasze oznakowane jako wolne od GMO;
- zasady przeprowadzania kontroli przestrzegania przepisów ustawy;
- zasady odpowiedzialności za naruszenie przepisów ustawy.

Ustawa z dnia 30 marca 2001 r. o rolniczych badaniach rynkowych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1160 z późn. zm.) reguluje sposób prowadzenia rolniczych badań rynkowych polegających na zbieraniu i opracowywaniu informacji o poziomie cen i wielkości obrotu artykułami rolno-spożywczymi niezależnie od miejsca jego prowadzenia, związanych z danym przedsiębiorcą.

Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1483 z późn. zm.) określa podstawowe cele i zasady normalizacji oraz jej organizację i finansowanie.

Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) określa:

- zasady identyfikacji i rejestracji zwierząt, w tym tryb nadawania numerów siedzib stad oraz numerów identyfikacyjnych zwierząt, a także wpisywania na listę prowadzoną przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa i skreślenia z tej listy podmiotów dostarczających kolczyki lub duplikaty kolczyków, kolczyki lub duplikaty kolczyków zawierające elektroniczne identyfikatory albo czytniki elektronicznych identyfikatorów, zwanych dalej „dostawcami”;
- zadania Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, zwanej dalej „Agencją”, organów Inspekcji Weterynaryjnej oraz innych podmiotów w ramach utworzonego Systemu Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt, w tym sposób sprawowania nadzoru przez organy Inspekcji Weterynaryjnej oraz sposób sprawowania kontroli przez Agencję nad identyfikacją i rejestracją zwierząt gospodarskich.

Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2132 z późn. zm.) określa wymagania i procedury niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności i żywienia zgodnie z przepisami rozporządzenia (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 193 z 398

ustanawiającego ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołującego Europejski Urząd do Spraw Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiającego procedury w sprawie bezpieczeństwa żywności (Dz.Urz. WE L 31 z 01.02.2002, str. 1; Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 463).

Ustawa ta określa w szczególności:

- wymagania zdrowotne żywności - w zakresie nieuregulowanym w rozporządzeniach Unii Europejskiej;
- 2) wymagania dotyczące przestrzegania zasad higieny:

a) żywności - w zakresie nieuregulowanym w rozporządzeniu (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dz.Urz. UE L 139 z 30.04.2004, str. 1; Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 34, str. 319), zwanym dalej „rozporządzeniem nr 852/2004”;

b) materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością - w zakresie nieuregulowanym w rozporządzeniu (WE) nr 1935/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 października 2004 r. w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością oraz uchylającym dyrektywy 80/590/EWG i 89/109/EWG (Dz.Urz. UE L 338 z 13.11.2004, str. 4), zwanym dalej „rozporządzeniem nr 1935/2004”;

- właściwość organów w zakresie przeprowadzania urzędowych kontroli żywności na zasadach określonych w rozporządzeniu (WE) nr 882/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie kontroli urzędowych przeprowadzanych w celu sprawdzenia zgodności z prawem paszowym i żywnościowym oraz regułami dotyczącymi zdrowia zwierząt i dobrostanu zwierząt (Dz.Urz. UE L 191 z 30.04.2004, str. 1; Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 45, str. 200), zwanym dalej „rozporządzeniem nr 882/2004”;
- wymagania dotyczące przeprowadzania urzędowych kontroli żywności - w zakresie nieuregulowanym w rozporządzeniu nr 882/2004.
- zasady sprzedaży, reklamy i promocji środków spożywczych,
- wymagania w zakresie żywienia dzieci i młodzieży w ramach żywienia zbiorowego

- w przedszkolach, innych formach wychowania przedszkolnego, szkołach, z wyłączeniem szkół dla dorosłych, branżowych szkół II stopnia oraz szkół policealnych, a także w placówkach systemu oświaty, o których mowa w art. 2 pkt 3, 7 i 8 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. - Prawo oświatowe (Dz.U. z 2020 r. poz. 910 i 1378), zwanych dalej „jednostkami systemu oświaty”.

Ustawa z dnia 25 listopada 2010 r. o Centralnym Ośrodku Badania Odmian Roślin Uprawnych (tj. Dz.U. 2017 poz. 2109 z późn. zm.) reguluje podstawę

prawną działania COBORU, a także nadzór, i zadania jednostki.

Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 2097, z 2022 r. poz. 2185 z późn. zm.) reguluje:

- zadania i właściwość organów administracji publicznej oraz jednostek organizacyjnych w zakresie wykonania przepisów:

a) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczącego wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylającego dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG (Dz. Urz. UE L 309 z 24.11.2009, str. 1, z późn. zm.3)), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 1107/2009”, oraz przepisów Unii Europejskiej wydanych na podstawie przepisów rozporządzenia nr 1107/2009, w szczególności w sprawach zezwoleń i pozwoleń w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu,

b) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/625 z dnia 15 marca 2017 r. w sprawie kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego oraz zasad dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin, zmieniającego rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 999/2001, (WE) nr 396/2005, (WE) nr 1069/2009, (WE) nr 1107/2009, (UE) nr 1151/2012, (UE) nr 652/2014, (UE) 2016/429 i (UE) 2016/2031, rozporządzenia Rady (WE) nr 1/2005 i (WE) nr 1099/2009 oraz dyrektywy Rady 98/58/WE, 1999/74/WE, 2007/43/WE, 2008/119/WE i 2008/120/WE, oraz uchylającego rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 854/2004 i (WE) nr 882/2004, dyrektywy Rady 89/608/EWG, 89/662/EWG, 90/425/EWG, 91/496/EWG, 96/23/WE, 96/93/WE i 97/78/WE oraz decyzję Rady 92/438/EWG (rozporządzenie w sprawie kontroli urzędowych) (Dz. Urz. UE L 95 z 07.04.2017, str. 1, z późn. zm.4)), zwanego dalej „rozporządzeniem 2017/625”, oraz przepisów Unii Europejskiej wydanych na podstawie rozporządzenia 2017/625, w odniesieniu do obszaru, o którym mowa w art. 1 ust. 2 lit. h rozporządzenia 2017/625, w zakresie środków ochrony roślin;

- zasady:

a) wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu, b) stosowania środków ochrony roślin,

c) potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin,

d) prowadzenia integrowanej produkcji roślin,

e) prowadzenia szkoleń w zakresie środków ochrony roślin,

f) gromadzenia informacji o zatruciach środkami ochrony roślin – w zakresie nieokreślonym w przepisach rozporządzenia nr 1107/2009 lub w przepisach Unii Europejskiej wydanych na podstawie przepisów tego rozporządzenia.

Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 76, z 2022 r. poz. 1370, 2364 z późn. zm.) reguluje:

- warunki i tryb wprowadzania do obrotu nawozów, z wyłączeniem spraw związanych z wprowadzaniem do obrotu nawozów uregulowanych w przepisach rozporządzenia (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. w sprawie nawozów (Dz. Urz. WE L 304 z 21.11.2003, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 32, str. 467, z późn. zm.), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 2003/2003”;
- warunki i tryb wprowadzania do obrotu środków wspomagających uprawę roślin;
- zadania i właściwość organów oraz jednostek organizacyjnych w zakresie wprowadzania do obrotu:

a) nawozów na podstawie przepisów rozporządzenia nr 2003/2003,

b) nawozów i środków wspomagających uprawę roślin określonym w rozdziale IV rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 z dnia 5 czerwca 2019 r. ustanawiającego przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE, zmieniającego rozporządzenia (WE) nr 1069/2009 i (WE) nr 1107/2009 oraz uchylającego rozporządzenie (WE) nr 2003/2003 (Dz. Urz. UE L 170 z 25.06.2019, str. 1), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 2019/1009”;

- stosowanie nawozów i środków wspomagających uprawę roślin w rolnictwie;
- zapobieganie zagrożeniom zdrowia ludzi i zwierząt oraz środowiska, które mogą powstać w wyniku przewozu, przechowywania i stosowania nawozów oraz środków wspomagających uprawę roślin;
- agrochemiczną obsługę rolnictwa

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 196 z 398

Ustawa z dnia 26 czerwca 2003 r. o ochronie prawnej odmian roślin (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 213 z późn. zm.) reguluje sprawy ochrony prawnej odmian roślin, a w szczególności:

- tryb oraz sposób przyznawania i pozbawiania prawa do ochrony wyhodowanej albo odkrytej i wyprowadzonej przez hodowcę odmiany, a także zarobkowego korzystania z niej;
- zakres ochrony tego prawa.

Ustawa z dnia 19 grudnia 2003 r. o organizacji rynków owoców i warzyw oraz rynku chmielu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 618, z 2022 r. 1370 z późn. zm.) określa zadania i właściwość jednostek organizacyjnych i organów w zakresie określonej przepisami Unii Europejskiej organizacji rynków:

- owoców i warzyw,
- chmielu.

Ustawa z dnia 18 października 2006 r. o wyrobie napojów spirytusowych oraz o rejestracji i ochronie oznaczeń geograficznych napojów spirytusowych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1419, z 2022 r. poz. 2015 z późn. zm.) określa:

- zasady wykonywania działalności gospodarczej w zakresie wyrobu lub rozlewu napojów spirytusowych oraz obrotu tymi napojami;
- warunki ochrony na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oznaczeń geograficznych napojów spirytusowych zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 110/2008 z dnia 15 stycznia 2008 r. w sprawie definicji, opisu, prezentacji, etykietowania i ochrony oznaczeń geograficznych napojów spirytusowych oraz uchylającym rozporządzenie Rady (EWG) nr 1576/89 (Dz. Urz. WE L 39 z 13.02.2008, str. 16), zwanym dalej „rozporządzeniem nr 110/2008”;
- wymagania dotyczące napojów spirytusowych w zakresie nieuregulowanym w rozporządzeniu nr 110/2008 oraz w przepisach wydanych w trybie tego rozporządzenia.

Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2070, z 2022 r. poz. 1087 z późn. zm.) określa zasady:

- dofinansowania projektów informatycznych o publicznym zastosowaniu,

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 197 z 398

- ustalania minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych oraz dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej z podmiotami publicznymi oraz ustalania Krajowych Ram Interoperacyjności systemów teleinformatycznych w sposób gwarantujący neutralność technologiczną i jawność używanych standardów i specyfikacji,
- dostosowania systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych do minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych oraz do Krajowych Ram Interoperacyjności systemów teleinformatycznych w sposób gwarantujący neutralność technologiczną i jawność używanych standardów i specyfikacji,
- dostosowania rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej z podmiotami publicznymi do minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji z podmiotami publicznymi oraz do Krajowych Ram Interoperacyjności systemów teleinformatycznych w sposób gwarantujący neutralność technologiczną i jawność używanych standardów i specyfikacji,
- kontroli projektów informatycznych o publicznym zastosowaniu, systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych, rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej z podmiotami publicznymi,
- wymiany informacji drogą elektroniczną, w tym dokumentów elektronicznych, pomiędzy podmiotami publicznymi a podmiotami niebędącymi podmiotami publicznymi,
- ustalania i publikacji specyfikacji rozwiązań stosowanych w oprogramowaniu umożliwiającym łączenie i wymianę informacji, w tym przestanie dokumentów elektronicznych, pomiędzy systemami teleinformatycznymi podmiotów publicznych a systemami podmiotów niebędącymi podmiotami publicznymi,
- funkcjonowania elektronicznej platformy usług administracji publicznej, zwanej dalej „ePUAP”,
- funkcjonowania centralnego repozytorium wzorów dokumentów elektronicznych,
- funkcjonowania publicznego systemu identyfikacji elektronicznej,
- świadczenia usługi podpisu zaufanego,
- funkcjonowania zintegrowanej platformy analitycznej

- w celu ochrony interesu publicznego, w tym zachowania przez Państwo możliwości swobody wyboru technologii w procesach informatyzacji realizacji zadań publicznych.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 360 82 00
+48 22 360 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bap I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 198 z 398

Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 902 z późn. zm.) zakres i zasady korzystania z prawa do dostępu do informacji publicznej przez podmioty uprawnione.

Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego (Dz. U. z 2021 r. poz. 1641, z 2022 r. poz. 1700 z późn. zm.) określa zasady otwartości danych, zasady i tryb udostępniania i przekazywania informacji sektora publicznego w celu ponownego wykorzystywania oraz podmioty, które udostępniają lub przekazują te informacje.

Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000, 2185 z późn. zm.) nomuje:

- postępowanie przed organami administracji publicznej w należących do właściwości tych organów sprawach indywidualnych rozstrzyganych w drodze decyzji administracyjnych albo załatwianych milcząco;
- postępowanie przed innymi organami państwowymi oraz przed innymi podmiotami, gdy są one powołane z mocy prawa lub na podstawie porozumień do załatwiania spraw określonych w pkt 1;
- postępowanie w sprawach rozstrzygania sporów o właściwość między organami jednostek samorządu terytorialnego i organami administracji rządowej oraz między organami i podmiotami, o których mowa w pkt 2;
- postępowanie w sprawach wydawania zaświadczeń;
- nakładanie lub wymierzanie administracyjnych kar pieniężnych lub udzielanie ulg w ich wykonaniu;
- tryb europejskiej współpracy administracyjnej,
- postępowanie w sprawie skarg i wniosków (Dział VIII) przed organami państwowymi, organami jednostek samorządu terytorialnego oraz przed organami organizacji społecznych.

Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1753, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) określa:

- właściwość organów w zakresie higieny i kontroli produktów pochodzenia zwierzęcego, a także żywności zawierającej jednocześnie środki spożywcze pochodzenia niezwierzęcego i produkty pochodzenia zwierzęcego, znajdujące się w rolniczym handlu detalicznym, określonych w przepisach:

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 360 82 00
+48 22 360 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 199 z 398

a) rozporządzenia (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dz.Urz. UE L 139 z 30.04.2004, str. 1, z późn. zm.2) - Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 34, str. 319), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 852/2004”, oraz w przepisach Unii Europejskiej wydanych w trybie tego rozporządzenia,

b) rozporządzenia (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiającego szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego (Dz.Urz. UE L 139 z 30.04.2004, str. 55, z późn. zm.3) - Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 45, str. 14), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 853/2004”, oraz w przepisach Unii Europejskiej wydanych w trybie tego rozporządzenia,

c) rozporządzenia (WE) nr 854/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiającego szczególne przepisy dotyczące organizacji urzędowych kontroli w odniesieniu do produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do spożycia przez ludzi (Dz.Urz. UE L 139 z 30.04.2004, str. 206, z późn. zm.4) - Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 45, str. 75), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 854/2004”, oraz w przepisach Unii Europejskiej wydanych w trybie tego rozporządzenia,

- wymagania, jakie powinny spełniać produkty pochodzenia zwierzęcego wprowadzane na rynek,
- wymagania, jakie powinny być spełnione przy produkcji produktów pochodzenia zwierzęcego i przez te produkty w zakresie nieuregulowanym w przepisach rozporządzenia nr 853/2004 oraz w przepisach Unii Europejskiej wydanych w trybie tego rozporządzenia, w tym wymagania, jakie powinny być spełnione przy produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny,
- sposób przeprowadzania urzędowych kontroli w zakresie nieuregulowanym w przepisach rozporządzenia nr 854/2004 oraz w przepisach Unii Europejskiej wydanych w trybie tego rozporządzenia

- z uwzględnieniem zasad, obowiązków i wymagań określonych w rozporządzeniu (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiającym ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołującym Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiającym procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności (Dz.Urz. WE L 31 z 01.02.2002, str. 1, z późn. zm.5) - Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 463), zwanym dalej „rozporządzeniem nr 178/2002”, i rozporządzeniu nr 852/2004.

- właściwość organów Inspekcji Weterynaryjnej w zakresie:

NASK-PIB
ul. Kołska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 200 z 398

1) urzędowych kontroli produktów pochodzenia zwierzęcego, a także żywności zawierającej jednocześnie środki spożywcze pochodzenia niezwierzęcego i produkty pochodzenia zwierzęcego, znajdującej się w rolniczym handlu detalicznym, określonych w przepisach rozporządzenia (WE) nr 882/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie kontroli urzędowych przeprowadzanych w celu sprawdzenia zgodności z prawem paszowym i żywnościowym oraz regułami dotyczącymi zdrowia zwierząt i dobrostanu zwierząt (Dz.Urz. UE L 165 z 30.04.2004, str. 1, z późn. zm.6)) - Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 45, str. 200) - Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 45, str. 200), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 882/2004”, oraz w przepisach Unii Europejskiej wydanych w trybie tego rozporządzenia, nieuregulowanym w przepisach o bezpieczeństwie żywności i żywienia;

1a) kontroli urzędowych w zakresie określonym w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2015/1375 z dnia 10 sierpnia 2015 r. ustanawiającym szczególne przepisy dotyczące urzędowych kontroli w odniesieniu do włośni (*Trichinella*) w mięsie (Dz.Urz. UE L 212 z 11.08.2015, str. 7, z późn. zm. 8)), zwanym dalej rozporządzeniem 2015/1375;

2) nadzoru nad przestrzeganiem przez podmioty przepisów rozporządzenia (WE) nr 1760/2000 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 lipca 2000 r. ustanawiającego system identyfikacji i rejestracji bydła i dotyczącego etykietowania wołowiny i produktów z wołowiny oraz uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 820/97 (Dz.Urz. WE L 204 z 11.08.2000, str. 1, z późn. zm.; Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 30, str. 248), zwanego dalej „rozporządzeniem nr 1760/2000”, w zakresie obowiązkowego etykietowania wołowiny.

7.2.2 Akty prawa wspólnotowego

Jak wskazano już na wstępie, coraz dalej idące znaczenie dla funkcjonowania łańcuchów żywności ma prawodawstwo unijne. UE ma wachlarz instrumentów prawnych do pośredniego i bezpośredniego wpływu na państwa członkowskie. W zestawieniu zawarto rozporządzenia unijne, natomiast nie skupiono się na dyrektywach, z tej racji, że dyrektywy wymagają implementacji do krajowego porządku prawnego, a ich treść „skonsumowana” została w ustawach oraz rozporządzeniach wydawanych do tych ustaw przez organy polskie.

7.2.2.1 Rozporządzenia unijne:

Rozporządzenia unijne obowiązują w krajach członkowskich UE bezpośrednio i inaczej niż dyrektywy, nie wymagają ich transponowania. Podstawą prawną mocy prawnej

rozporządzeń jest art. 288⁷ (dawny artykuł 249 TWE) Traktatu z dnia 25 marca 1957 r. o funkcjonowaniu Unii Europejskiej:

Tabela 25 Akty prawa wspólnotowego - rozporządzenia

Pełna oficjalna nazwa aktu prawnego	Nazwa skrócona aktu prawnego
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2017/625 z dnia 15 marca 2017 r. w sprawie kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego oraz zasad dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin (Dz.U. L 095 z 7.4.2017, s. 1)	Rozporządzenie nr 2017/625
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1924/2006 i (WE) nr 1925/2006 oraz uchylecia dyrektywy Komisji 87/250/EWG, dyrektywy Rady 90/496/EWG, dyrektywy Komisji 1999/10/WE, dyrektywy 2000/13/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, dyrektyw Komisji 2002/67/WE i 2008/5/WE oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 608/2004 (Dz.U. L 304 z 22.11.2011, s. 18)	Rozporządzenie nr 1169/2011
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2016/2031 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4)	Rozporządzenie nr 2016/2031

⁷ W celu wykonania kompetencji Unii instytucje przyjmują rozporządzenia, dyrektywy, decyzje, zalecenia i opinie. Rozporządzenie ma zasięg ogólny. Wąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich Państwach Członkowskich.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1333/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie dodatków do żywności (Dz.U. L 354 z 31.12.2008, s. 16)	Rozporządzenie nr 1333/2008
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1334/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie środków aromatyzujących i niektórych składników żywności o właściwościach aromatyzujących do użycia w oraz na środkach spożywczych oraz zmieniające rozporządzenie Rady (EWG) nr 1601/91, rozporządzenia (WE) nr 2232/96 oraz (WE) nr 110/2008 oraz dyrektywę 2000/13/WE (Dz.U. L 354 z 31.12.2008, s. 34)	Rozporządzenie nr 1334/2008
Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1924/2006 z dnia 20 grudnia 2006 r. w sprawie oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dotyczących żywności (Dz.U. L 404, 30.12.2006, p.9)	Rozporządzenie nr 1924/2006
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1151/2012 z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie systemów jakości produktów rolnych i środków spożywczych (Dz.U. L 343 z 14.12.2012, s. 1)	Rozporządzenie nr 1151/2012
Rozporządzenie (WE) nr 1760/2000 Parlamentu Europejskiego i Rady z 17 lipca 2000 r. ustanawiające system identyfikacji i rejestracji bydła i dotyczące etykietowania wołowiny i produktów z wołowiny oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 820/97 (Dz.U. L 204 z 11.8.2000, s. 1)	Rozporządzenie nr 1760/2000
Rozporządzenie (WE) nr 1829/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 września 2003 r. w sprawie genetycznie zmodyfikowanej żywności i paszy (Dz.U. L 268 z 18.10.2003, s. 1)	Rozporządzenie nr 1829/2003
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólną organizację rynków produktów rolnych oraz	Rozporządzenie nr 1308/2013

uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) nr 1037/2001 i (WE) nr 1234/2007 (Dz.U. L 347 z 20.12.2013, s. 671)	
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/787 z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie definicji, opisu, prezentacji i etykietowania napojów spirytusowych, stosowania nazw napojów spirytusowych w prezentacji i etykietowaniu innych środków spożywczych, ochrony oznaczeń geograficznych napojów spirytusowych, wykorzystywania alkoholu etylowego i destylatów pochodzenia rolniczego w napojach alkoholowych, a także uchylające rozporządzenie (WE) nr 110/2008 (Dz.U. L 130 z 17.5.2019, s. 1)	Rozporządzenie nr 2019/787
Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 178/2002 z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności (Dz.U. L 031 z 1.2.2002, s. 1)	Rozporządzenie nr 178/2002
Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 396/2005 z dnia 23 lutego 2005 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości pestycydów w żywności i paszy pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz na ich powierzchni, zmieniające dyrektywę Rady Rozporządzenie nr 91/414/EWG (Dz.U. L 070 z 16.3.2005, s. 1)	Rozporządzenie nr 396/2005
Rozporządzenie (W Rozporządzenie nr E) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia Rozporządzenie nr 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dz.U. L 139 z 30.4.2004, s. 1)	Rozporządzenie nr 852/2004
Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) nr 543/2011 z dnia 7 czerwca 2011 r. ustanawiające szczegółowe zasady stosowania rozporządzenia Rady (WE) nr	Rozporządzenie nr 543/2011

<p>1234/2007 w odniesieniu do sektora owoców i warzyw oraz sektora przetworzonych owoców i warzyw (Dz.U. L 157 z 15.6.2011, s. 1)</p>	
<p>Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/627 z dnia 15 marca 2019 r. ustanawiające jednolite praktyczne rozwiązania dotyczące przeprowadzania kontroli urzędowych produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do spożycia przez ludzi zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/625 oraz zmieniające rozporządzenie Komisji (WE) nr 2074/2005 w odniesieniu do kontroli urzędowych (Dz.U. L 131 z 17.5.2019, s. 51)</p>	<p>Rozporządzenie nr 2019/627</p>
<p>Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1850/2006 z dnia 14 grudnia 2006 r. ustanawiające szczegółowe zasady certyfikacji chmielu i produktów chmielowych (Dz.U. L 355, 15.12.2006, p.72)</p>	<p>Rozporządzenie nr 1850/2006</p>
<p>Rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007 z dnia 28 czerwca 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych i uchylające rozporządzenie (EWG) Nr 2092/91 (Dz.U. L 189, 20.7.2007, p.1)</p>	<p>Rozporządzenie nr 834/2007</p>
<p>Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2017/1182 z dnia 20 kwietnia 2017 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 w odniesieniu do unijnych skal klasyfikacji tusz wołowych, wieprzowych i baranich oraz raportowania cen rynkowych niektórych kategorii tusz i żywych zwierząt (Dz.U. L 171, 4.7.2017, p. 74–99)</p>	<p>Rozporządzenie nr 2017/1182</p>
<p>Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2017/1184 z dnia 20 kwietnia 2017 r. ustanawiające zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 w odniesieniu do unijnych skal klasyfikacji tusz wołowych, wieprzowych i baranich oraz</p>	<p>Rozporządzenie nr 2017/1184</p>

raportowania cen rynkowych niektórych kategorii tusz i żywych zwierząt (Dz.U. L 171, 4.7.2017, s. 103–112)	
Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) nr 2018/775 z dnia 28 maja 2018 r. ustanawiające zasady stosowania art. 26 ust. 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności, w odniesieniu do reguł dotyczących wskazywania kraju lub miejsca pochodzenia podstawowego składnika środka spożywczego (Dz.U. L 131 z 29.5.2018, s. 8)	Rozporządzenie nr 2018/775
Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1881/2006 z dnia 19 grudnia 2006 r. ustalające najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych (Dz.U. L 364 z 20.12.2006, s. 5)	Rozporządzenie nr 1881/2006
Rozporządzenie Rady (WE) nr 1/2005 z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie ochrony zwierząt podczas transportu i związanych z tym działań oraz zmieniające dyrektywy 64/432/EWG i 93/119/WE oraz rozporządzenie (WE) nr 1255/97 (Dz.U. L 003 z 5.1.2005, s. 1)	Rozporządzenie nr 1/2005
Rozporządzenie Rady (WE) nr 1099/2009 z dnia 24 września 2009 r. w sprawie ochrony zwierząt podczas ich uśmiercania (Dz.U. L 303 z 18.11.2009, s. 1)	Rozporządzenie nr 1099/2009
Decyzja Komisji Nr 2005/240/WE z dnia 11 marca 2005 r. zatwierdzająca metody klasyfikacji tusz wieprzowych w Polsce (Dz.U. L 074 z 19.3.2005, s. 62)	Decyzja nr 2005/240/WE

7.2.2.2 Umowy międzynarodowe

Polska jest stroną umowy międzynarodowej, która dotyczy sektora żywności:

Umowa o międzynarodowych przewozach szybko psujących się artykułów żywnościowych i o specjalnych środkach transportu przeznaczonych do tych przewozów (ATP), przyjęta w Genewie dnia 1 września 1970 r.

Umowę tą stosuje się do każdego przewozu wykonywanego za wynagrodzeniem na rzecz osób trzecich lub na własny rachunek - transportem kolejowym lub samochodowym lub obydwoima tymi rodzajami transportu: - szybko (głęboko) zamrożonych lub mrożonych artykułów żywnościowych, oraz - artykułów żywnościowych wymienionych w załączniku 3 do umowy, nawet gdy nie są one szybko (głęboko) zamrożone ani zamrożone, jeżeli miejsca załadowania ładunku lub wyposażenia transportowego zawierającego ładunek na kolejowy lub drogowy środek transportu, i miejsca wyładowania ładunku lub wyposażenia transportowego zawierającego ładunek ze środka transportu znajdują się w dwóch różnych państwach i jeżeli miejsce wyładowania ładunku znajduje się na terytorium umawiającej się strony.

7.3 Zidentyfikowane problemy, wynikające z obowiązującego stanu prawnego

7.3.1 Wstęp

Problemy zidentyfikowane na etapie analizy otoczenia prawnego Projektu:

- istnieje potrzeba umocowania prawnego dla funkcjonowania systemu PPŻ, gestora zań odpowiedzialnego, ewentualnie celów jakie ma spełniać system, zakresu danych przetwarzanych na użytek paszportyzacji, a także podmiotów mających do nich dostęp (z możliwością korekty lub bez, zwłaszcza jeżeli docelowy system ma przybrać formę platformy),
- dane potrzebne do realizacji projektu są w systemach i rejestrach, których gestorami są różne podmioty administracji publicznej, migracja danych na zewnątrz podmiotu, który ma ustawową legitymację do ich przetwarzania, wymaga uzasadnienia i podstawy prawnej dla takiego przetwarzania, zwłaszcza jeśli takie udostępnianie ma się odbywać w trybie ciągłym, a nie na wniosek,
- część pozyskanych danych jest objęta tajemnicą postępowania kontrolnego, co wymaga jej uchylecia lub ograniczenia obowiązywania tejże tajemnicy lub pozyskiwania potrzebnej danej z innego źródła,
- część przydatnych danych nie jest na dzisiaj zbierana lub jest zbierana, ale w formie uniemożliwiającej dzielić się nimi (w formie papierowej, a także plików takich jak obrazkowy .pdf), brak jest regulacji, które nakładają na podmioty obowiązkowe prowadzenie bazy danej w pożądanej strukturze,
- przepisy nie nakładają obowiązku na podmioty, aby te obowiązkowo musiały udostępniać dane w takiej formie, aby nadawały się one do reużycia (np. z wykorzystaniem udostępnionego API),

- potencjalnie konieczne ujednoczenie nomenklatury/semantyki/siatki pojęciowej stosowanej w różnych ustawach lub celowe rozróżnienie tych pojęć na etapie przygotowania umocowania dla systemu paszportyzacji,
- przeprowadzany monitoring zmian prawnych w obszarze objętym paszportyzacją (uniknięcie przedstawienia propozycji nowelizacji przepisów nieobowiązujących, wcześniejsze zlokalizowanie nowopowstałych barier w dostępie do danych, zmiany w strukturze i zakresie danych przetwarzanych w rejestrach mających być źródłowymi dla systemu paszportyzacji, a jednocześnie wpływających na przydatność tych danych lub odmiennie – konieczność ich zbierania, w sytuacji, gdy w pozyskiwane z innego miejsca lub na innym etapie ich wykorzystanie byłoby bardziej efektywne czy celowe),
- w przypadku konieczności nowelizacji przepisów krajowych (innych niż samo umocowanie dla systemu PPŻ o którym mowa wyżej) – konieczność przeprowadzenia całego procesu legislacyjnego, w tym konsultacji, które mogą się wydłużać zwłaszcza jeśli sprzeciw zgłoszą grupy o sprzecznych interesach,
- konieczność rewizji ustawowego zakresu zadań podmiotów administracji publicznej, celem ewentualnego umocowania zadań związanych z PPŻ,
- część regulacji znajduje się w gestii UE, co za tym idzie Polska nie może naruszyć podjętych postanowień i ograniczeń.

Zaznaczyć należy, że powyższe punkty dotyczą jedynie problemów związanych z koniecznością rewizji przepisów prawnych. Istnieje gros problemów natury faktycznej (natury kosztowej, związanej z niechęcią przed nałożeniem kolejnych obowiązków na podmioty uczestniczące w rynku rolnym, związanych z wykonalnością techniczną i technologiczną rozważanych rozwiązań), których rozważenie będzie równie istotne celem podjęcia decyzji co do zastosowania finalnych, optymalnych rozwiązań.

7.3.2 Obszar zadań

Grupę interesariuszy projektu stanowią podmioty z sektora publicznego, jak i prywatnego wyszczególnione poniżej, w tym konsumenci.

W sektorze prywatnym, kluczowe znaczenie dla powodzenia projektu mają podmioty profesjonalne (biznes) takie jak producenci żywności (rolnicy, hodowcy), podmioty zajmujące się handlem wyrobami rolnymi, podmioty odpowiedzialne za ubój, za produkcję materiału nasiennego, środków służących ochronie roślin, a także pasz dla zwierząt, a w określonych warunkach, także produktów leczniczych przeznaczonych dla zwierząt, lekarze weterynarii i technicy weterynaryjni. W podanych podmiotach zatrudnione są osoby, często specjalnie szkolone do pełnienia swoich obowiązków. Nie mniejsze znaczenie ma aspekt uświadamiania tych pracowników (rolnik po przejściu szkolenia ze stosowania oprysków, pracownik rzeźni w zakresie klasyfikacji

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 208 z 398

mięsa), w zakresie znaczenia realizowanych przez nich zadań dla całego łańcucha dostaw. (W ramach projektu nie planuje się nakładania obowiązków na konsumentów, z ewentualnym wyłączeniem na pewnym etapie Projektu kwestii związanych informowaniem przez konsumenta o nieprawidłowościach i/lub przez sklep z do którego trafiła reklamacja.)

W dalszej części znajdują wymienione zostały urzędy i podmioty publiczne, których zadania ustawowe przenikają się z zakresem projektu. To żywy dialog, z tymi podmiotami i zaangażowanie ich, pozwoli na efektywne wykorzystanie potencjału danych do realizacji pilotażu.

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych (**COBORU**), jest państwową osobą prawną i agencją wykonawczą w rozumieniu art. 18 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1634, 1725, 1747, 1768, 1964 z późn. zm.). COBORU realizuje zadania państwa w zakresie:

- badania i rejestracji odmian roślin,
- porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego,
- ochrony prawnej odmian roślin

- na zasadach określonych w ustawie z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.) oraz w ustawie o ochronie prawnej odmian roślin. COBORU może ponadto świadczyć usługi badawcze, doświadczalne, szkoleniowe lub informatyczne w zakresie nasiennictwa.

Główny Inspektorat Sanitarny (**GIS**) wykonuje zadania w następujących dziedzinach:

- zapobiegawczego nadzoru sanitarnego (art.3 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 195, z 2022 r. poz. 655, 1700 z późn. zm.));
- bieżącego nadzoru sanitarnego należy kontrola przestrzegania przepisów określających wymagania higieniczne i zdrowotne (art. 4 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 195, z 2022 r. poz. 655, 1700 z późn. zm.));
- w dziedzinie zapobiegania i zwalczania chorób (art. 5 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 195, z 2022 r. poz. 655, 1700 z późn. zm.)).

Inspekcja Transportu Drogowego (**GITD**) realizuje zadania określone w ustawie z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2201 z późn. zm.). Do zadań Inspekcji należy kontrola:

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 209 z 398

- przestrzegania obowiązków lub warunków przewozu drogowego, o których mowa w art. 4 pkt 22 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2201 z późn. zm.)⁸,
- przestrzegania przepisów ruchu drogowego w zakresie i na zasadach określonych w ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym,
- przestrzegania szczegółowych zasad i warunków transportu zwierząt,
- wprowadzonych do obrotu ciśnieniowych urządzeń transportowych pod względem zgodności z wymaganiami technicznymi, dokumentacją techniczną i prawidłowością ich oznakowania, w zakresie określonym w ustawie z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2147 z późn. zm.),
- rodzaju używanego paliwa,
- dokumentów związanych z wykonywaniem publicznego transportu zbiorowego,
- prawidłowości uiszczenia opłaty elektronicznej, o której mowa w art. 13 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1693, 1768, 1783, 2185 z późn. zm.),
- przestrzegania czasu pracy przedsiębiorców osobiście wykonujących:
 - o przewozy drogowo, do których ma zastosowanie rozporządzenie (WE) nr 561/2006 (Dz.U. L 102 z 11.4.2006, s. 1) albo Umowa europejska dotycząca pracy załóg pojazdów wykonujących międzynarodowe przewozy drogowo (AETR), sporządzona w Genewie dnia 1 lipca 1970 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 409), zwana dalej "Umową AETR",
 - o przewozy regularne, których trasa nie przekracza 50 km, lub publiczny transport zbiorowy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1343 z późn. zm.), którego trasa nie przekracza 50 km,
- osób niezatrudnionych przez przedsiębiorcę, lecz osobiście wykonujących na jego rzecz przewozy drogowo, do których ma zastosowanie rozporządzenie (WE) nr 561/2006 (Dz.U. L 102 z 11.4.2006, s. 1) albo Umowa AETR, przewozy regularne, których trasa nie przekracza 50 km, lub publiczny transport zbiorowy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1343 z późn. zm.), którego trasa nie przekracza 50 km,

⁸ Dalej, jeśli mowa o przepisach, bez wskazania aktu prawnego, chodzi o ustawę o transporcie drogowym

Raport podsumowujący prace badawcze Bap I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 210 z 398

- o przestrzegania ustalonych przez radę gminy, a w przypadku miasta stołecznego Warszawy - Radę Warszawy, cen za przewozy taksówkami i stawek taryfowych obowiązujących przy przewozie osób i ładunków taksówkami, o których mowa w art. 11b,
- o dokumentów potwierdzających uzyskanie kwalifikacji, o których mowa w art. 39a ust. 1 pkt 5 i art. 39b2, oraz ukończenie szkolenia, o którym mowa w art. 39a ust. 1 pkt 6;
- prowadzenie postępowania administracyjnego, w tym wydawanie decyzji administracyjnych na zasadach określonych w ustawie, a także podejmowanie innych czynności w niej przewidzianych, w sprawach:
 - o licencji wspólnotowej,
 - o zezwoleń w międzynarodowym transporcie drogowym i zezwoleń na przewóz kabotażowy,
 - o formularzy jazdy,
 - o zaświadczeń na międzynarodowy niezarobkowy przewóz drogowy,
 - o świadectw kierowcy,
 - o certyfikatów, o których mowa w art. 30 ust. 10,
 - o zezwoleń na wykonywanie zawodu przewoźnika drogowego w przypadkach, o których mowa w art. 7 ust. 2 pkt 2,
 - o dotyczących spełniania lub niespełniania wymogu dobrej reputacji, o których mowa w art. 7d ust. 1-6, w przypadkach, o których mowa w art. 7 ust. 2 pkt 2;
- podejmowanie czynności dotyczących zezwoleń zagranicznych i zezwoleń ministra właściwego do spraw transportu;
- wykonywanie zadań wynikających z ustawy z dnia 9 marca 2017 r. o systemie monitorowania drogowego i kolejowego przewozu towarów oraz obrotu paliwami opatowymi (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1857, z 2022 r. poz. 835 z późn. zm.);
- wykonywanie zadań wynikających z ustawy z dnia 27 października 1994 r. o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 659, 1079, 1726, 1768 z późn. zm.).

Główny Urząd Miar (**GUM**) zapewnia prawidłowe wykonywanie zadań przez Prezesa GUM, w szczególności poprzez:

- budowę, utrzymywanie i modernizację państwowych wzorców jednostek miar, przechowywanych i stosowanych w Urzędzie, oraz prowadzenie prac rozwojowych w tym zakresie;

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 211 z 398

- informowanie, w drodze obwieszczenia, o spełnieniu przez wzorce jednostek miar warunków określonych dla państwowych wzorców jednostek miar;
- zapewnienie, w drodze porównań, powiązania państwowych wzorców jednostek miar z międzynarodowymi wzorcami jednostek miar lub z wzorcami jednostek miar w innych krajach;
- zapewnienie przekazywania wartości legalnych jednostek miar od państwowych wzorców jednostek miar do przyrządów pomiarowych;
- sprawowanie nadzoru nad działalnością jednostek organizacyjnych i laboratoriów spoza administracji miar, będących właścicielami państwowych wzorców jednostek miar, utrzymujących i udostępniających te wzorce;
- zatwierdzanie typów przyrządów pomiarowych na podstawie wyników przeprowadzonych badań i nadawanie znaków zatwierdzenia typu, w drodze decyzji, jak również cofanie decyzji zatwierdzenia typu;
- wydawanie certyfikatów zgodności w ramach systemu Międzynarodowej Organizacji Metrologii Prawnej;
- wykonywanie prawnej kontroli metrologicznej oraz uznawanie za równoważną prawnej kontroli metrologicznej w Rzeczypospolitej Polskiej odpowiedniej kontroli wykonanej przez właściwe zagraniczne instytucje metrologiczne;
- udzielanie i cofanie, w drodze decyzji, upoważnień do legalizacji pierwotnej lub legalizacji ponownej określonych rodzajów przyrządów pomiarowych;
- wydawanie, odmowa wydania i cofanie, w drodze decyzji, zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie wykonywania napraw lub instalacji oraz sprawdzania określonych rodzajów przyrządów pomiarowych;
- sprawowanie nadzoru nad jednostkami, w zakresie działalności wynikającej z udzielonych im upoważnień i zezwoleń;
- reprezentowanie Rzeczypospolitej Polskiej w metrologicznych organizacjach międzynarodowych i regionalnych oraz współdziałanie z krajowymi i zagranicznymi instytucjami prowadzącymi działania w zakresie miar;
- prowadzenie rejestru zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych;
- wydawanie Dziennika Urzędowego Głównego Urzędu Miar;
- wydawanie publikacji popularyzujących i promujących zagadnienia miar;
- szkolenie specjalistyczne w dziedzinie miar;

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 212 z 398

- przygotowywanie projektów rozporządzeń, wydawanych przez organy administracji rządowej, w sprawach należących do jego zakresu działania;
- opiniowanie nadsyłanych do Urzędu projektów aktów prawnych;
- inicjowanie prac legislacyjnych w sprawach miar;
- inicjowanie prac normalizacyjnych w sprawach miar;
- wykonywanie innych zadań przewidzianych w odrębnych ustawach lub powierzonych przez Prezesa Rady Ministrów.

Główny Inspektorat Weterynarii (**GIW**) wykonuje zadania określone w ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 306, z 2022 r. poz. 974, 1570 z późn. zm.). Inspekcja realizuje, w celu zapewnienia ochrony zdrowia publicznego, zadania z zakresu:

- ochrony zdrowia zwierząt;
- bezpieczeństwa:
 - o produktów pochodzenia zwierzęcego,
 - o żywności zawierającej jednocześnie środki spożywcze pochodzenia niezwierzęcego i produkty pochodzenia zwierzęcego znajdujące się w rolniczym handlu detalicznym, w rozumieniu art. 3 ust. 3 pkt 29b ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2132 z późn. zm.), zwanym dalej „rolniczym handlem detalicznym”.

Organy Inspekcji, przy wykonywaniu swoich zadań, współpracują z właściwymi organami administracji rządowej i jednostkami samorządu terytorialnego oraz organami samorządu lekarsko-weterynaryjnego.

Inspekcja Weterynaryjna wykonuje swoje zadania w szczególności przez:

- zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt, w tym chorób odzwierzęcych;
- badania kontrolne zakażeń zwierząt;
- monitorowanie chorób odzwierzęcych i odzwierzęcych czynników chorobotwórczych oraz związanej z nimi opomości na środki przeciwdrobnoustrojowe;
- badanie zwierząt rzeźnych, produktów pochodzenia zwierzęcego i żywności, o której mowa w ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 306, z 2022 r. poz. 974, 1570);
- przeprowadzanie:

NASK-PIB ul. Kołska 12 01-045 Warszawa	NIP: 521 04 17 157 Regon: 010464542 KRS: 0000012938
nask@nask.pl +48 22 380 82 00 +48 22 380 82 01	BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa Numer konta: 26 1750 0009 0000 0000 00949997

a) weterynaryjnej kontroli granicznej,

b) kontroli weterynaryjnej w handlu i wywozie zwierząt oraz produktów w rozumieniu przepisów o kontroli weterynaryjnej w handlu,

c) kontroli administracyjnych i kontroli na miejscu przestrzegania wymogów w zakresie określonym w przepisach o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego, jako organ kontroli, o którym mowa w art. 67 ust. 1 lit. a rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) nr 809/2014 z dnia 17 lipca 2014 r. ustanawiającego zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1306/2013 w odniesieniu do zintegrowanego systemu zarządzania i kontroli, środków rozwoju obszarów wiejskich oraz zasady wzajemnej zgodności (Dz.Urz. UE L 227 z 31.07.2014, str. 69),

d) kontroli wyrobów do diagnostyki in vitro stosowanych w medycynie weterynaryjnej, w rozumieniu art. 2 pkt 40 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), zwanych dalej „wyrobami do diagnostyki in vitro stosowanymi w medycynie weterynaryjnej”, mającej na celu ustalenie, czy wprowadzone do obrotu lub używania wyroby znajdują się w wykazie wyrobów do diagnostyki in vitro stosowanych w medycynie weterynaryjnej, o którym mowa w art. 76a ust. 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.),

e) kontroli działalności hodowcy, dostawcy i użytkownika prowadzonej na podstawie ustawy z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1331, 2338, z 2022 r. poz. 1117 z późn. zm.).

- sprawowanie nadzoru nad:

a) bezpieczeństwem produktów pochodzenia zwierzęcego, w tym przy ich produkcji i wprowadzaniu na rynek, w szczególności nad wymaganiami weterynaryjnymi w sprzedaży bezpośredniej, rolniczym handlu detalicznym oraz działalności marginalnej, lokalnej i ograniczonej,

aa) bezpieczeństwem żywności, o której mowa w ust. 1 pkt 2 lit. b,

b) wprowadzaniem na rynek zwierząt, produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego w rozumieniu art. 3 pkt 1 w związku z art. 2 ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylającego

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 214 z 398

rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) (Dz.Urz. UE L 300 z 14.11.2009, str. 1, z późn. zm.) i produktów pochodnych w rozumieniu art. 3 pkt 2 tego rozporządzenia,

c) wytwarzaniem, obrotem i stosowaniem pasz, dodatków stosowanych w żywieniu zwierząt, organizmów genetycznie zmodyfikowanych przeznaczonych do użytku paszowego i pasz genetycznie zmodyfikowanych oraz nad transgranicznym przemieszczaniem organizmów genetycznie zmodyfikowanych przeznaczonych do użytku paszowego,

d) zdrowiem zwierząt przeznaczonych do rozrodu oraz jakością zdrowotną materiału biologicznego i jaj wylęgowych drobiu,

e) obrotem i ilością stosowanych produktów leczniczych weterynaryjnych,

f) wytwarzaniem i stosowaniem pasz leczniczych,

g) przestrzeganiem przepisów o ochronie zwierząt,

h) przestrzeganiem zasad identyfikacji i rejestracji zwierząt oraz przemieszczaniem zwierząt,

i) przestrzeganiem wymagań weterynaryjnych w gospodarstwach utrzymujących zwierzęta gospodarskie;

- prowadzenie monitorowania substancji niedozwolonych, pozostałości chemicznych, biologicznych, produktów leczniczych i skażeń promieniotwórczych;
- prowadzenie wymiany informacji w ramach systemów wymiany informacji, o których mowa w przepisach Unii Europejskiej;
- przyjmowanie informacji o niebezpiecznych produktach żywnościowych oraz o paszach od organów Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa oraz Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych – w zakresie kompetencji tych inspekcji, a także ocena ryzyka i stopnia zagrożenia spowodowanego niebezpiecznym produktem żywnościowym lub paszą, a następnie przekazywanie tych informacji do kierującego siecią systemu RASFF, o którym mowa w art. 85 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2132 z późn. zm.).

Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych (**IJHARS**) jest powołana do kontroli przestrzegania przepisów o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych, w tym w zakresie ochrony interesów i praw konsumentów finalnych.

Do zadań Inspekcji należą:

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 215 z 398

- nadzór nad jakością handlową artykułów rolno-spożywczych, a w szczególności:
 - o kontrola jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych w produkcji i obrocie, w tym wywożonych za granicę,
 - o kontrola jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych przywożonych spoza państw członkowskich Unii Europejskiej oraz spoza państw członkowskich Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) - stron umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, w tym kontrola graniczna tych artykułów,
 - o dokonywanie oceny i wydawanie świadectw w zakresie jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych,
 - o powiadamianie podpunktu krajowego punktu kontaktowego w ramach sieci systemu wczesnego ostrzegania o niebezpiecznej żywności i paszach (systemu RASFF) o podjętych decyzjach dotyczących niebezpiecznych artykułów rolno-spożywczych,
 - o kontrola artykułów rolno-spożywczych oznakowanych chronionymi nazwami pochodzenia, chronionymi oznaczeniami geograficznymi albo nazwami gwarantowanych tradycyjnych specjalności, zarejestrowanymi na podstawie przepisów o rejestracji i ochronie nazw i oznaczeń produktów rolnych i środków spożywczych oraz o produktach tradycyjnych, lub nazwami odwołującymi się do zarejestrowanych chronionych nazw pochodzenia, chronionych oznaczeń geograficznych albo gwarantowanych tradycyjnych specjalności oraz współpraca z jednostkami sprawującymi taką kontrolę w innych państwach,
 - o kontrola wyrobów winiarskich oznakowanych chronionymi nazwami pochodzenia lub chronionymi oznaczeniami geograficznymi, zarejestrowanymi na podstawie przepisów o oznaczeniach geograficznych win oraz aromatyzowanych produktów sektora wina, lub nazwami odwołującymi się do zarejestrowanych chronionych nazw pochodzenia lub chronionych oznaczeń geograficznych oraz współpraca z jednostkami sprawującymi taką kontrolę w innych państwach,
 - o kontrola napojów spirytusowych oznakowanych chronionymi oznaczeniami geograficznymi, zarejestrowanymi na podstawie przepisów o wyrobie napojów spirytusowych oraz o rejestracji i ochronie oznaczeń geograficznych napojów spirytusowych, lub nazwami odwołującymi się do zarejestrowanych chronionych oznaczeń

Raport podsumowujący prace badawcze Bap I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 216 z 398

geograficznych oraz współpraca z jednostkami sprawującymi taką kontrolę w innych państwach,

- o kontrola artykułów rolno-spożywczych oznaczonych określeniem jakościowym stosowanym fakultatywnie „produkt górski”, o którym mowa w art. 31 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1151/2012 z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie systemów jakości produktów rolnych i środków spożywczych (Dz.Urz. UE L 343 z 14.12.2012, str. 1),
- o kontrola żywności w rolniczym handlu detalicznym w rozumieniu art. 3 ust. 3 pkt 29b ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2132 z późn. zm.),
- o kontrola oznakowania wprowadzanych do obrotu produktów genetycznie zmodyfikowanych (produktów GMO) w rozumieniu art. 3 pkt 16 ustawy z dnia 22 czerwca 2001 r. o mikroorganizmach i organizmach genetycznie zmodyfikowanych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 546 z późn. zm.),
- o kontrola oznakowania genetycznie zmodyfikowanej żywności w zakresie wymagań określonych w rozporządzeniu (WE) nr 1829/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 września 2003 r. w sprawie genetycznie zmodyfikowanej żywności i paszy (Dz.Urz. UE L 268 z 18.10.2003, str. 1, z późn. zm.6) – Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 32, str. 432) oraz rozporządzeniu (WE) nr 1830/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 września 2003 r. dotyczącym możliwości śledzenia i etykietowania organizmów zmodyfikowanych genetycznie oraz możliwości śledzenia żywności i produktów paszowych wyprodukowanych z organizmów zmodyfikowanych genetycznie i zmieniającym dyrektywę 2001/18/WE (Dz.Urz. UE L 268 z 18.10.2003, str. 24, z późn. zm.7) – Dz.Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 32, str. 455);
- o kontrola warunków składowania i transportu artykułów rolno-spożywczych;
- o kontrola prawidłowości wprowadzania do obrotu i oznakowania materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością;
- o współpraca z właściwymi organami administracji rządowej w województwie, organami innych inspekcji, urzędami celno-skarbowymi, Policją, jednostkami samorządu terytorialnego oraz państwowymi jednostkami organizacyjnymi realizującymi politykę rolną państwa;
- o współpraca z jednostkami organizacyjnymi pełniącymi funkcje agencji płatniczych w zakresie realizacji Wspólnej Polityki Rolnej oraz jednostkami

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 217 z 398

organizacyjnymi uczestniczącymi w realizacji operacji współfinansowanych ze środków Europejskiego Funduszu Pomocy Najbardziej Potrzebującym zgodnie z działem IIIa ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2268, 2270, z 2022 r. poz. 1, 66, 1079, 1692, 1700, 1812, 1967, 2127, 2140 z późn. zm.);

- o współpraca z organizacjami międzynarodowymi zajmującymi się jakością handlową artykułów rolno-spożywczych oraz ich obrotem międzynarodowym lub uczestnictwo w pracach tych organizacji;
- o wykonywanie badań laboratoryjnych próbek artykułów rolno-spożywczych na potrzeby realizacji mechanizmów Wspólnej Polityki Rolnej dotyczących organizacji rynków rolnych;
- o wykonywanie badań laboratoryjnych próbek artykułów rolno-spożywczych na potrzeby realizacji operacji współfinansowanych ze środków Europejskiego Funduszu Pomocy Najbardziej Potrzebującym zgodnie z działem IIIa ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2268, 2270, z 2022 r. poz. 1, 66, 1079, 1692, 1700, 1812, 1967, 2127, 2140 z późn. zm.);
- o udzielanie informacji i szkolenie w zakresie przepisów i wymagań dotyczących jakości handlowej lub ustalania klas jakości handlowej oraz metod i badań artykułów rolno-spożywczych;
- o współpraca z urzędowymi jednostkami kontrolnymi w innych państwach w zakresie kontroli jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych, w tym wymieniając informacje lub próbki artykułów rolno-spożywczych;
- o wykonywanie innych zadań określonych w przepisach odrębnych⁹.

Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa (**PIORIN**) Inspekcja wykonuje zadania:

- związane z ochroną roślin przed agrofagami, o których mowa w ustawie z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254 z późn. zm.),
- związane z zapobieganiem zagrożeniom związanym z produkcją środków ochrony roślin, obrotem tymi środkami i stosowaniem tych środków w zakresie określonym w ustawie z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2097, z 2022 r. poz. 2185 z późn. zm.),

⁹ Przyp. Innych ustawach niż ustawa o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 218 z 398

- związane z nadzorem nad wytwarzaniem i oceną materiału siewnego oraz obrotem tym materiałem w zakresie określonym w ustawie z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.) oraz nadzorem nad przestrzeganiem przepisów tej ustawy dotyczących stosowania materiału siewnego;
- związane z kontrolą upraw w zakresie organizmów genetycznie zmodyfikowanych w zakresie określonym w ustawie z dnia 22 czerwca 2001 r. o mikroorganizmach i organizmach genetycznie zmodyfikowanych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 546 z późn. zm.);
- związane z monitorowaniem zużycia środków ochrony roślin;
- związane z nadzorem nad wprowadzaniem do obrotu nawozów, nawozów oznaczonych znakiem „NAWÓZ WE” i środków wspomagających uprawę roślin w zakresie określonym w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 76, z 2022 r. poz. 1370, 2364 z późn. zm.);
- określone w przepisach innych ustaw.

Państwowa Inspekcja Sanitarna (PIS) jest powołana do realizacji zadań

z zakresu zdrowia publicznego, w szczególności poprzez sprawowanie nadzoru nad warunkami:

- 1) higieny środowiska,
- 2) higieny pracy w zakładach pracy,
- 3) higieny radiacyjnej,
- 4) higieny procesów nauczania i wychowania,
- 5) higieny wypoczynku i rekreacji,
- 6) zdrowotnymi żywności, żywienia i produktów kosmetycznych,
- 7) higieniczno-sanitarnymi, jakie powinien spełniać personel medyczny, sprzęt oraz pomieszczenia, w których są udzielane świadczenia zdrowotne – w celu ochrony zdrowia ludzkiego przed niekorzystnym wpływem szkodliwości i uciążliwości środowiskowych, zapobiegania powstawaniu chorób, w tym chorób zakaźnych i zawodowych.

Państwowa Inspekcja Sanitarna (**PIS**) ponadto inicjuje, organizuje, prowadzi, koordynuje i nadzoruje działalność oświatowo-zdrowotną w celu ukształtowania odpowiednich postaw i zachowań zdrowotnych. Do zadań Państwowej Inspekcji

Sanitamej należy również wydawanie opinii co do zgodności z warunkami sanitarnymi określonymi przepisami Unii Europejskiej przedsięwzięć i zrealizowanych inwestycji, których realizacja jest wspomagana przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa ze środków pochodzących z funduszy Unii Europejskiej.

Interesariusze - Sektor prywatny:

- Producenci rolni i grupy producentów rolnych
- Producenci nawozów i środków ochrony roślin
- Sprzedawcy żywności

Interesariusze z sektora prywatnego, nie będąc organami administracji publicznej, nie wykonują zadań publicznych nałożonych ustawami. Jednocześnie biorą oni czynny udział w procesie produkcji żywności i raportowania stanu bieżącego (przemieszczenia, zmiany właściciela, kształtowania parametrów żywności, oznakowania, raportowania zdarzeń faktycznych takich jak narodziny, padnięcie czy leczenie zwierząt), co wynika wprost z przepisów ustawowych. Co za tym idzie spoczywają na nich liczne obowiązki (mające bądź to charakter administracyjny bądź faktyczny), nie będące jednocześnie dla nich zadaniami publicznymi.

7.3.3 Obszar rejestrów i rejestrów publicznych

Zgodnie z treścią ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 346, 568, 695, 1517, 2320 z późn. zm.) przez **rejestr publiczny** należy rozumieć rejestr, ewidencję, wykaz, listę, spis albo inną formę ewidencji, służące do realizacji zadań publicznych, prowadzone przez podmiot publiczny na podstawie odrębnych przepisów ustawowych.

"możliwość monitorowania" oznacza możliwość kontrolowania przemieszczania się żywności, paszy, zwierzęcia hodowlanego lub substancji przeznaczonej do dodania lub, która może być dodana do żywności lub paszy na wszystkich etapach produkcji, przetwarzania i dystrybucji¹⁰

Otwiera to zagadnienie znaczenia interoperacyjności rejestrów publicznych i innych zasobów, w szczególności przetwarzanych w systemie teleinformatycznym. Podmioty działające na rynku spożywczym i pasz powinny móc zidentyfikować każdą osobę, która dostarczyła im środek spożywczy, paszę, zwierzę hodowlane lub substancję

¹⁰ Rozporządzenie nr 178/2002 z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności.

przeznaczoną do dodania do żywności lub pasz, bądź którą można do nich dodać. W tym celu podmioty te powinny utworzyć systemy i procedury umożliwiające przekazanie takich informacji na żądanie właściwych władz.

Co ważne, rozporządzenie nr 178/2002 (Dz.U. L 031 z 1.2.2002, s. 1) nakłada także obowiązki na płaszczyźnie „przedsiębiorstwo-przedsiębiorstwo”. Podmioty działające na rynku spożywczym i pasz powinny utworzyć systemy i procedury identyfikacji innych przedsiębiorstw, którym dostarczyli swoje produkty. Informacje te zostaną przekazane na żądanie właściwych władz.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem i zgodnie z procedurą określoną w art. 58 ust. 2 mogą zostać przyjęte przepisy w celu stosowania wymogów artykułu 18 w odniesieniu do konkretnych sektorów.

W celu wspierania całego procesu, na poziomie unijnym powołany został **Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności**¹¹, który zbiera i analizuje dane, które umożliwiają przygotowanie charakterystyk i monitorowanie zagrożeń, które wywierają bezpośredni lub pośredni wpływ na bezpieczeństwo żywności i pasz. Urząd ściśle współpracuje z właściwymi organami Państw Członkowskich, które wykonują podobne zadania. Minister właściwy do spraw zdrowia współpracuje z Europejskim Urzędem, na mocy przepisów ustawowych w Polsce.

Interesariusze Projektu prowadzą rejestry niezbędne do wykonywania przypisanych im zadań bądź korzystają z rejestrów prowadzonych przez inne podmioty.

Podmioty publiczne dysponują również szeregiem zbiorów danych nie posiadających, w świetle tej definicji statusu rejestru publicznego. Są to zbiory danych mające charakter wspierający działanie wewnętrzne instytucji.

W szczególności, w przypadku procesów związanych z paszportyzacją żywności będą używane dane umożliwiające identyfikację osób, podmiotów gospodarczych,

¹¹ Urząd zapewnia również:

a) doradztwo naukowe i wsparcie naukowo - techniczne w zakresie żywienia ludności w powiązaniu z prawodawstwem Wspólnoty, a na żądanie Komisji, pomoc w zakresie komunikowania się odnośnie do zagadnień odżywiania w ramach wspólnotowego programu ochrony zdrowia;

b) opinie naukowe dotyczące innych zagadnień związanych ze zdrowiem i odpowiednimi warunkami hodowli zwierząt oraz zdrowia roślin;

c) opinie naukowe o produktach innych niż żywność i pasze, mających związek z organizmami modyfikowanymi genetycznie, zdefiniowanymi w dyrektywie 2001/18/WE i bez uszczerbku dla procedur w niej ustanowionych;

pojazdów i inne dane stosownie do specyfiki procesu. Dane te są gromadzone w rejestrach prowadzonych przez instytucje nie uczestniczące bezpośrednio w procesach związanych z rolnictwem i produkcją żywności. Zbiory danych mają charakter centralny, jak i rozproszony zależnie od sposobu pozyskiwania danych i ich wykorzystania.

Zasób informacyjny	Gestor	Podstawa prawna
Rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych	ARIMR	ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)(art. 8)
Krajowy system ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności	ARIMR	Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2001 z późn. zm.) (art. 1)
Lista dystrybutorów pasz leczniczych i produktów pośrednich	GLW	Ustawa z dnia 22 lipca 2006 r. o paszach (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 278, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)(art. 20)
Rejestr i wykazy zakładów produkcji produktów pochodzenia zwierzęcego	GLW	Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1753, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie rejestru zakładów

		produkcji produktów pochodzenia zwierzęcego lub wprowadzających na rynek te produkty oraz wykazów takich zakładów (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2271 z późn. zm.)
Rejestr podmiotów działających na rynku pasz	GLW	Ustawa z dnia 22 lipca 2006 r. o paszach (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 278, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) (art. 11 ust. 5) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia rejestru zakładów wytwarzających pasze (Dz.U. 2013 poz. 68)
Rejestr podmiotów prowadzących działalność nadzorowaną	GLW	Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) (art. 11)
Rejestr zakładów, podlegających urzędowej kontroli organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej	GIS	Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2132 z późn. zm.) (art. 62) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 maja 2007 r. w sprawie wzorów dokumentów

		dotyczących rejestracji i zatwierdzania zakładów produkujących lub wprowadzających do obrotu żywność podlegających urzędowej kontroli Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. 2007 nr 106 poz. 730 z późn. zm.)(wzór)
System Wczesnego Ostrzegania o Niebezpiecznej Żywności i Paszach (iRASFF)	GIS	Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2132 z późn. zm.) ¹²
Rejestr produktów objętych obowiązkiem powiadomienia Głównego Inspektora Sanitarnego	GIS	Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2132 z późn. zm.)
Rejestr produktów objętych obowiązkiem powiadomienia Głównego Inspektora Sanitarnego o wprowadzeniu lub zamiarze wprowadzenia środka spożywczego po raz pierwszy do obrotu	GIS	Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2132 z późn. zm.) (art. 30 ust. 5)

¹² Objęte systemem wymiany informacji określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 22 stycznia 2021 r. w sprawie systemów wymiany informacji w zakresie dotyczącym zadań Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. 2021 poz. 226).

Rejestr zatwierdzonych typów przyrządów pomiarowych	Prezes GUM	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. Prawo o miarach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2063 z późn. zm.) (art. 18, ust. 2)
Krajowy rejestr odmian roślin	COBORU	Ustawa z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.) (art. 5)
Baza danych dotycząca zasobności gleb	Krajowa Stacja Chemiczno – Rolnicza	Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 76, z 2022 r. poz. 1370, 2364 z późn. zm.) (art. 27)
Zintegrowany System Informatyczny w Ochronie Roślin i Nasiennictwie	PIORIN	-
Urzędowy rejestr podmiotów profesjonalnych	PIORIN	Rozporządzenie UE 2016/2031 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4) (art. 65); oraz Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254 z późn. zm.) (art. 21).
Zintegrowany System Informatyczny GIJHARS	GIJHARS	-
Centralna ewidencja naruszeń	GITD	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (t.j. Dz. U. z

Obszar systemów informatycznych/informacyjnych/ teleinformatycznych

Zgodnie z treścią ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2070, z 2022 r. poz. 1087 z późn. zm.) przez system teleinformatyczny należy rozumieć zespół współpracujących ze sobą urządzeń informatycznych i oprogramowania zapewniający przetwarzanie, przechowywanie, a także wysyłanie i odbieranie danych przez sieci telekomunikacyjne za pomocą właściwego dla danego rodzaju sieci telekomunikacyjnego urządzenia końcowego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. - Prawo telekomunikacyjne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1648, 1933 z późn. zm.).

W części przypadków, działanie systemów teleinformatycznych opisane zostało w rozporządzeniach. W szczególności dotyczy to systemów, w których prowadzone są rejestry publiczne, jak również niektórych systemów wspomagających działalność instytucji.

Ważnym wątkiem jest temat danych dynamicznych¹³, gromadzonych w systemach teleinformatycznych. Są to informacje w postaci cyfrowej, podlegające częstym aktualizacjom lub aktualizacjom w czasie rzeczywistym, w szczególności ze względu na ich zmienność lub szybką dezaktualizację. Na tym etapie należy zaznaczyć, że część danych gromadzonych na potrzeby niniejszego Projektu spełni kryteria uznania je za dane dynamiczne. Jednocześnie, w przypadku przetwarzania tego rodzaju danych, brak jest precyzyjnych ram prawnych dla takiego przetwarzania. Jednolite podstawy prawne przetwarzania danych dynamicznych administracji są jednym z celów wskazanych w Strategii Otwierania Danych¹⁴. Poniżej przedstawiona jest lista

¹³ Za dane, które spełniać mogą kryteria danych dynamicznych, uznaje się np. dane środowiskowe, dane o ruchu, dane satelitarne, dane meteorologiczne, a także dane wygenerowane przez czujniki.

¹⁴ Niezbędne jest wprowadzenie rozwiązań legislacyjnych zapewniających szczególne warunki, na jakich dane dynamiczne powinny być udostępniane do ponownego wykorzystywania, tj. zapewnienie, aby dane takie były udostępniane:

a) niezwłocznie (natychmiast) po ich zgromadzeniu,

systemów teleinformatycznych, wraz z ich nazwami „komercyjnymi” oraz wskazaniem podstaw prawnych do ich funkcjonowania, jeśli takie podstawy są:

Instytucja	Nazwa systemu	Podstawa prawna prowadzenia	Rynek
ARIMR	Ewidencja producentów, ewidencja gospodarstw rolnych oraz ewidencja wniosków o przyznanie płatności (EP) ¹⁵	Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2001 z późn. zm.) – art. 2 i nast.	Ziemniak Wołowina wieprzowina
ARIMR	System R_Podmioty	-	Ziemniak Wołowina wieprzowina
ARIMR	Rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych i siedzib stad tych zwierząt (IRZ)	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) – art. 3	Wołowina wieprzowina
ARIMR	IRZ Plus	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Wołowina wieprzowina

b) co do zasady bezpłatne,

c) za pośrednictwem API, oraz

d) w odpowiednich przypadkach do zbiorczego pobrania.

¹⁵ Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa zapewnia KOWR nieodpłatnie pełny dostęp do systemu, na podstawie ustawy o KOWR.

ARIMR	System Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS)	Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2001 z późn. zm.) – art. 9a	Ziemniak
ARIMR	IACSplus (potocznie AJAX+)	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1306/2013 z dnia 17 grudnia 2013 w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, zarządzania nią i monitorowania jej oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 352/78, (WE) nr 165/94, (WE) nr 2799/98, (WE) nr 814/2000, (WE) nr 1290/2005 i (WE) nr 485/2008 (Dz.U. L 347 z 20.12.2013, s. 549)	Ziemniak
ARIMR	EWNIOSEK+	https://www.gov.pl/web/arimr/ewniosekplus-system	Ziemniak
COBORU	Brak systemu	n.dot	Ziemniak
GIOŚ	nie wskazano systemu	n.dot	Ziemniak
GIS	SEPIŚ (System Ewidencji Państwowej Inspekcji Sanitarnej)	-	Ziemniak Wołowina Wieprzowina
GTD	System Teleinformatyczny Centralnej Ewidencji Naruszeń 2.0	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2201 z późn. zm.) – art. 80	Ziemniak Wołowina Wieprzowina
GIW	IW System	Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (t.j. Dz. U. z 2021	Wołowina Wieprzowina

r. poz. 306, z 2022 r. poz. 974, 1570 z późn. zm.) – art. 36

GUM	ŚWITEŻ ¹⁶	-	Ziemniak Wołowina Wieprzowina
IJHARS	Zintegrowany system informatyczny Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych	Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.)	Ziemniak Wołowina Wieprzowina
PIORIN	Zintegrowany System Informatyczny w Ochronie Roślin i Nasiennictwie (ZSIORIN)	Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 147, z 2022 r. poz. 1370 z późn. zm.) ¹⁷	Ziemniak

Obszar współpracy podmiotów administracji publicznej

Interesariusze Projektu wraz z zadaniami, które realizują zostali wyszczególnieni w rozdziale piątym. Są to urzędy administracji publicznej i inspekcje, które będą zaangażowane w realizację zadań projektowych i/lub współpracę współdzielenie danych: COBORU, GUM, GIS, GFD, GIW, IJHARS, PIORIN, KOWR.

¹⁶ System Wsparcia Informatycznego Usług Terenowej Administracji Miar, system został powołany m.in. by możliwa była modernizacja rejestrów i baz danych prowadzonych przez GUM

¹⁷ System teleinformatyczny nie jest powołany w ustawie, jednak rejestry w nim prowadzone są rejestrami publicznymi i służą realizacji zadań wskazanych w art. 2 ustawy. Rejestry mogą być prowadzone papierowo, PIORIN wykorzystuje do tego system, jednak nie wynika to z zapisów w przywołanej ustawie.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 229 z 398

Urzędy powołane są do obsługi i realizacji zadań właściwego organu administracji publicznej. Zadania te określone są ustawami i powinny być uwzględnione w statutach i regulaminach nadawanych tym urządcom. Zarządzenia, statuty i regulaminy nie mają jednak waloru prawa powszechnie obowiązującego, toteż do celów niniejszej analizy, wystarczająca jest analiza zapisów ustawowych.

Inspekcje – jako organy administracji niezespalonej, działają inaczej niż np. ministerstwa i organy rządowe. Podstawą ustalenia właściwości rzeczowej¹⁸ inspekcji do prowadzenia orzecznictwa administracyjnego są ustawy materialnoprawne. W przeciwieństwie do administracji zespolonej nie jest podległa wojewodzie. Organami administracji niezespalonej są terenowe organy administracji rządowej podporządkowane właściwemu ministrowi lub centralnemu organowi administracji rządowej, a także kierownicy państwowych osób prawnych i kierownicy innych państwowych jednostek organizacyjnych wykonujących zadania z zakresu administracji rządowej na obszarze województwa¹⁹. Administracja zespolona z kolei wyróżnia się tym, że w jej przypadku występuje powiązanie organizacyjne organów tej administracji wyróżnionych przedmiotem działania, należących do różnych działów administracji rządowej. W ramach zespolenia wojewoda jest uprawniony m.in. do powoływania kierowników służb, inspekcji i straży (wyjątki w przypadku komendantów wojewódzkich policji – wymóg opinii wojewody i straży pożarnej – wymóg zgody), do zatwierdzania regulaminów tych jednostek, tworzenia i znoszenia jednostek organizacyjnych stanowiących ich aparat pomocniczy. Przykładami takiej administracji jest: Wojewódzki Państwowy Inspektor Sanitarny, Wojewódzki Inspektor Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Wojewódzki Inspektor Nadzoru Geodezyjnego i Kartograficznego, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektor Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Wojewódzki Inspektor Transportu Drogowego, Wojewódzki Lekarz Weterynarii. Aparatem pomocniczym dla ww. organów są wojewódzkie inspektoraty, które pełnią rolę ich urzędów.

¹⁸ Zgodnie z art. 20 k.p.a właściwość rzeczową organu administracji publicznej ustala się według przepisów o zakresie jego działania. Przez właściwość rzeczową rozumie się zdolność prawną organu administracji publicznej do rozpoznawania i rozstrzygania określonej kategorii spraw administracyjnych w postępowaniu administracyjnym (tak np. wyr. WSA w Gliwicach z 6.3.2008 r., II SA/GI 38/08, Legalis; wyr. WSA w Warszawie z 10.11.2005 r., I SA/Wa 1758/04, Legalis; wyr. WSA w Warszawie z 10.3.2011 r., IV SA/Wa 2187/10, Legalis; M. Kotulski, Glosa do post. NSA z 30.6.1999 r., I SA 633/99, s. 146).

¹⁹ *Niezespólona administracja rządowa*, M. Czuryk, M. Karpiuk, J. Kostrubiec (red.), Wydawnictwo DIFIN, Warszawa 2011, s. 274.

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 230 z 398

Powyższa lista podmiotów została wytypowana na podstawie takich kryteriów jak zadania, które są realizowane przez interesariuszy, dane jakie są w ich posiadaniu oraz rola jaką pełnią w procesie produkcji polskiej żywności i jej dystrybucji oraz w kontroli i procesie nadzoru nad jej produkcją.

Omówienia wymaga również możliwość tworzenia zespołów na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 3 i ust. 2 ustawy z dnia 8 sierpnia 1996 r. o Radzie Ministrów (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1188 z późn. zm.). Prezes Rady Ministrów, z własnej inicjatywy lub na wniosek członka Rady Ministrów, może, w drodze zarządzenia, tworzyć organy pomocnicze Rady Ministrów lub Prezesa Rady Ministrów, a w szczególności rady i zespoły opiniodawcze lub doradcze w sprawach należących do zadań i kompetencji Rady Ministrów lub Prezesa Rady Ministrów. W takim wypadku Prezes Rady Ministrów, tworząc organy pomocnicze, określa ich nazwę, skład, zakres działania oraz tryb postępowania.

Przykładem takiego organu jest **Zespół do spraw Rządowego Programu Rozwoju Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach**²⁰, powołany zarządzeniem Prezesa RM z dnia 9 grudnia 2009 r. w sprawie utworzenia Zespołu do spraw Rządowego Programu Rozwoju Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach (kilkukrotnie nowelizowanym). Obsługę organizacyjną Zespołu zapewnia urząd obsługujący Głównego Geodetę Kraju. Przewodniczący, w celu rozpatrywania spraw niewymagających udziału wszystkich członków Zespołu, może powoływać podzespoły.

Korzystając z możliwości powoływania tego rodzaju zespołu, należy poddać analizie:

- Możliwość powołania **międzyresortowego zespołu ds. projektu paszportyzacji polskiej żywności**,
- Sporządzenia listy interesariuszy z różnych resortów i urzędów, uczestniczących w pracach tego zespołu²¹,
- Określenia szczegółowej listy zadań zespołu,
- Ustalenia urzędu odpowiedzialnego za organizacyjną obsługę zespołu.

²⁰ Przyp. przykładami innych zespołów międzyresortowych jest m.in. Międzyresortowy Zespół do spraw Polityki Surowcowej Państwa, Międzyresortowy Zespół do spraw Pakietu Legislacyjnego „Gotowi na 55%”, Międzyresortowy Zespół do opracowania regulacji dotyczących podmiotów inwestujących w najem nieruchomości.

²¹ Warto nadmienić, że nadzór nad przestrzeganiem przepisów prawa żywnościowego oraz nad wykonywaniem urzędowych kontroli żywności sprawuje minister właściwy do spraw zdrowia, który działa w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw rolnictwa oraz ministrem właściwym do spraw rynków rolnych. Powinien być to punkt wyjścia do oceny grupy interesariuszy.

Funkcjonujący KRMC²² jest zespołem zajmującym się szeroko rozumianą informatyzacją (i oceną konkretnych projektów informatycznych), stąd temat paszportyzacji jest wykraczającym poza jego właściwość.

Koordinacja działań na poziomie międzyresortowym i międzyinstytucjonalnym jest pierwszym krokiem, do efektywnej realizacji projektów, w szczególności tych opierających się na szerokim wykorzystaniu danych i informacji z różnych źródeł, niestety koordynację cechuje „lakoniczność przepisów prawnych” ją regulujących²³, co nie ułatwia procesów. Warto nadmienić, że w projekcie paszportyzacji biorą udział podmioty niezależne (odrębne resorty, urzędy realizujące różne zadania ustawowe), a instrumenty prawne koordynacji co do zasady są uzależnione od jej uwarunkowań wynikających z więzi organizacyjnych: gdy podmiot koordynujący posiada uprawnienia władcze względem podmiotu koordynowanego, wykorzystuje on kompetencje, jakie posiada z tytułu hierarchicznego podporządkowania lub nadzoru. Z kolei w układach niezależności organizacyjnej nie można korzystać z kompetencji władczych, a zsynchronizowanie działań odbywa się za pomocą umów, porozumień itp.²⁴

²² Do zadań Komitetu należy:

- 1) rozpatrywanie projektów dokumentów rządowych związanych z informatyzacją;
- 2) opiniowanie projektów informatycznych polegających na budowie lub modyfikacji systemu teleinformatycznego, lub udostępnianiu danych w postaci elektronicznej w celu wykorzystania do realizacji zadań publicznych, lub wdrożeniu usług publicznych realizowanych drogą elektroniczną:
 - a) planowanych do współfinansowania ze środków europejskich w ramach działań 2.1, 2.2 oraz 2.3 II osi priorytetowej Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa,
 - b) planowanych do współfinansowania ze źródeł zagranicznych innych niż określone w lit. a lub finansowania z innych środków publicznych, będących projektami informatycznymi o publicznym zastosowaniu, o których mowa w art. 3 pkt 6 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2020 r. poz. 346, 568, 695, 1517 i 2320), których wartość przekracza 5 mln złotych, z wyłączeniem projektów, o których mowa w art. 12c tej ustawy, oraz projektów realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego- zwanych dalej „projektami informatycznymi”;
- 3) monitorowanie postępów w realizacji projektów informatycznych na podstawie raportu z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego lub raportu końcowego z realizacji projektu informatycznego, zwanych dalej „raportami”.

²³ Z. Cieślak, Porozumienie administracyjne, s. 183.

²⁴ M.A. Waligórski, Koordinacja w administracji, s. 316.

Szczegółowe kwestie związane z niniejszą propozycją zostaną rozwinięte w następujących dokumentach analitycznych, sporządzanych na potrzeby projektu.

Obszar dostępu do danych

Obszar ten został szczegółowo opisany w kolejnym rozdziale i w załączonej do niego opinii prawnej.

7.4 Analiza uwarunkowań prawnych na poszczególnych rynkach objętych Pilotażem

Wykorzystanie danych już zebranych, powinno być podstawowym źródłem danych dla Projektu. Dane te zbierane są w systemach teleinformatycznych i rejestrach publicznych podmiotów, a także w innego rodzaju dokumentacji (w tym w formie innej niż elektroniczna) przechowywanej przez podmioty administracji publicznej.

Poniżej znajduje się analiza procesów w których zbierane są dane – w ujęciu legislacyjnym. Zbieranie danych wiąże się z obowiązkami nakładanymi na poszczególne podmioty uczestniczące w procesie, a wynikające z ustaw. Analiza niniejsza obejmuje odrębnie rynek ziemniaka, wołowiny i wieprzowiny z powodu występujących różnic dla procesów i innych obowiązków nakładanych na uczestników procesu. Zbieranie jak najmniejszej ilości danych jest pożądanym zjawiskiem, ponieważ nie generuje nowych obowiązków nakładanych na podmioty i spełnia założenia zasady wielokrotnego użycia raz pozyskanych danych, o czym mowa m.in. w EIF. W niniejszym dokumencie znajduje się analiza procesu obecnego „as is”, bez wskazywania koniecznych zmian. Konieczne lub zalecane zmiany zostaną opisane w kolejnym dokumencie.

7.4.1 Rynek ziemniaka

Na wstępie należy wskazać, że w przypadku rynku ziemniaka rozróżniamy zasadniczo dwa obszary regulacji, przepisy właściwe dla sadzeniaków ziemniaka (tj. ziemniaków, które przeznaczone są do sadzenia celem dalszego ich rozmnażania i kontynuacji hodowli), a także przepisy regulujące wymagania dotyczące ziemniaków przeznaczonych na inne cele, w szczególności do spożycia. Cały proces został podzielony na etapy z uwzględnieniem zadań należących do podmiotów uczestniczących w hodowli, transporcie i handlu ziemniakami, w tym podmiotów publicznych jak PIORIN.

Produkcja materiału sadzeniowego

Sadzeniaki ziemniaka podlegają ocenie polowej, ocenie laboratoryjnej polegającej na sprawdzeniu zdrowotności ocenianej plantacji, zwanej dalej "oceną weryfikacyjną", oraz ocenie cech zewnętrznych. Zgodnie z dyrektywą Rady 2002/56/WE z dnia 13 czerwca 2002 r. w sprawie obrotu sadzoniakami ziemniaków, ogólną zasadą jest, że sadzeniaki ziemniaka powinny zostać dopuszczone do sprzedaży jedynie, jeśli zostały urzędowo przebadane i zakwalifikowane jako sadzeniaki elitarne lub sadzeniaki kwalifikowane zgodnie z zasadami kwalifikacji. Wybór terminów „sadzeniaki elitarne” oraz „sadzeniaki kwalifikowane” jest oparty na już istniejącej terminologii międzynarodowej. Powinno się umożliwić, z zastosowaniem szczególnych warunków, wprowadzenie na rynek wyhodowanych sadzoniaków z pokoleń wcześniejszych niż sadzoniaków elitarnych oraz sadzoniaków o parametrach wymaganych. Regulacje zawarte w tej dyrektywie zostały implementowane w ustawie z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.) i rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy.

Obowiązek	Podstawa prawna	Podmiot zobowiązany
Pakowanie sadzoniaków ziemniaka - materiał siewny pakuje się w przypadku sadzoniaków ziemniaka w kontenery lub skrzyniopalety, które powinny być czyste i odkażone.	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 3 lipca 2020 r. w sprawie rodzaju opakowań materiału siewnego roślin rolniczych i warzywnych, sposobu ich zabezpieczania oraz szczegółowego sposobu etykietowania i plombowania (Dz.U. 2020 poz. 1269 z późn. zm.)	Producent materiału sadzoniakowego
ocena materiału siewnego ziemniaka	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie terminów składania wniosków o dokonanie oceny polowej materiału siewnego poszczególnych grup	PIORIN

	<p>roślin lub gatunków roślin rolniczych i warzywnych oraz szczegółowych wymagań w zakresie wytwarzania i jakości materiału siewnego tych roślin (Dz.U. 2013 poz. 517 z późn. zm.)²⁵</p>	<p>Wniosek²⁶ o dokonanie oceny polowej materiału siewnego składają:</p> <p>1) zachowujący odmianę lub upoważniona przez niego osoba, która będzie prowadzić obrót materiałem siewnym - w przypadku odmian chronionych wyłącznym prawem do odmiany;</p> <p>2) prowadzący obrót - w przypadku odmian niechronionych wyłącznym prawem do odmiany.</p>
--	---	---

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 3 lipca 2020 r. w sprawie rodzaju opakowań materiału siewnego roślin rolniczych i warzywnych, sposobu ich zabezpieczania oraz szczegółowego sposobu etykietowania i plombowania (Dz.U. 2020 poz. 1269 z późn. zm.), materiał siewny pakuje się w przypadku sadzeniaków ziemniaka w kontenery lub skrzyniopalety, które powinny być czyste i odkażone.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie terminów składania wniosków o dokonanie oceny polowej materiału siewnego poszczególnych grup roślin lub gatunków roślin rolniczych i warzywnych oraz szczegółowych wymagań w zakresie wytwarzania i jakości materiału siewnego tych roślin (Dz.U. 2013 poz. 517 z późn. zm.), partię materiału siewnego utworzoną przez prowadzącego obrót, niezależnie od miejsca lub państwa produkcji materiału

²⁵ Szczegółowe wymagania dotyczące wytwarzania i jakości sadzeniaków ziemniaka oraz dopuszczalna wielkość partii w obrocie są określone w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

²⁶ Wniosek o dokonanie oceny polowej materiału siewnego składa się do **wojewódzkiego inspektora ochrony roślin i nasiennictwa** właściwego ze względu na położenie plantacji nasiennej.

siewnego (położenia plantacji nasiennej), oznacza się numerem, z podaniem kolejno dla sadzeniaków ziemniaka:

- a) ostatniej cyfry roku zbioru,
- b) numeru w ewidencji prowadzącego obrót, po którym dopisuje się ukośnik,
- c) numeru świadectwa oceny weryfikacyjnej, po którym dopisuje się ukośnik,
- d) litery alfabetu odpowiadającej kolejnej partii z danej plantacji nasiennej.

Zgodnie z rozporządzeniem sadzeniaki ziemniaka mogą być wytwarzane według dwóch systemów kwalifikacji²⁷, przy czym wyboru systemu kwalifikacji dokonuje składający wniosek o dokonanie oceny materiału siewnego ziemniaka.

Kategorie i stopnie kwalifikacji sadzeniaków ziemniaka

Kategoria		Oznaczenie	Stopień kwalifikacji (klasa)
			Opis
Elite	przedbazowe	unijna klasa PBTC	Sadzeniaki ziemniaka, które:
			1) zostały wytworzone w procesie mikrorozmnażania;
			2) zostały uznane w urzędowej ocenie jako spełniające wymagania dotyczące wytwarzania, jakości i zdrowotności, określone dla unijnej klasy PBTC;
		3) są przeznaczone do jednorazowego rozmnożenia.	
		unijna klasa PB	Sadzeniaki ziemniaka, które:
			1) zostały wytworzone w procesie mikrorozmnażania albo z materiału

²⁷ Sadzeniaki ziemniaka mogą być wytwarzane według dwóch systemów kwalifikacji:

- 1) krajowego albo
- 2) EKG/ONZ (Europejskiego Komitetu Gospodarczego Organizacji Narodów Zjednoczonych).

			<p>matecznego otrzymanego zgodnie z działaniami zapewniającymi określone wymagania w zakresie jakości i zdrowotności;</p> <p>2) zostały uznane w urzędowej ocenie jako spełniające wymagania dotyczące wytwarzania, jakości i zdrowotności, określone dla unijnej klasy PB;</p> <p>3) są przeznaczone do wytwarzania sadzeńiaków kategorii elite lub bazowe albo kategorii kwalifikowane.</p>
		unijna klasa S	<p>Sadzeńiaki ziemniaka, które:</p> <p>1) zostały wytworzone z sadzeńiaków kategorii elite zgodnie z działaniami zapewniającymi określone wymagania w zakresie jakości i zdrowotności;</p> <p>2) zostały uznane w urzędowej ocenie jako spełniające wymagania dotyczące wytwarzania, jakości i zdrowotności, określone dla unijnej klasy S;</p> <p>3) są przeznaczone do wytwarzania sadzeńiaków kategorii elite albo kategorii kwalifikowane.</p>
Kwalifikowane	bazowe	unijna klasa SE	<p>Sadzeńiaki ziemniaka, które:</p> <p>1) zostały wytworzone z sadzeńiaków kategorii elite zgodnie z działaniami zapewniającymi określone wymagania w zakresie jakości i zdrowotności;</p>

			2) zostały uznane w urzędowej ocenie jako spełniające wymagania dotyczące wytwarzania, jakości i zdrowotności, określone dla unijnej klasy SE;
			3) są przeznaczone do wytwarzania sadzeńników kategorii elitarnie albo kategorii kwalifikowane.
	unijna klasa E		Sadzeńniki ziemniaka, które:
			1) zostały wytworzone z sadzeńników kategorii elitarnie zgodnie z działaniami zapewniającymi określone wymagania w zakresie jakości i zdrowotności;
			2) zostały uznane w urzędowej ocenie jako spełniające wymagania dotyczące wytwarzania, jakości i zdrowotności, określone dla unijnej klasy E;
			3) są przeznaczone do wytwarzania sadzeńników kategorii kwalifikowane.
	unijna klasa A		Sadzeńniki ziemniaka, które:
			1) zostały wytworzone z sadzeńników kategorii elitarnie;
			2) zostały uznane w urzędowej ocenie jako spełniające wymagania dotyczące wytwarzania, jakości i zdrowotności, określone dla unijnej klasy A;
			3) są przeznaczone do wytworzenia sadzeńników kategorii kwalifikowane lub do celów innych niż produkcja sadzeńników.

		unijna klasa B	Sadzeniaki ziemniaka, które: 1) zostały wytworzone bezpośrednio z sadzeniaków kategorii kwalifikowane unijnej klasy A albo kategorii elitarne; 2) zostały uznane w urzędowej ocenie jako spełniające wymagania w zakresie wytwarzania, jakości i zdrowotności, określone dla unijnej klasy B; 3) są przeznaczone wyłącznie na cele inne niż produkcja sadzeniaków ziemniaka.
--	--	----------------	---

Transport ziemniaków

Obowiązek	Podstawa prawna	Podmiot zobowiązany
Wpis do urzędowego rejestru podmiotów profesjonalnych	ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254)	PIORIN na wniosek podmiotu

Szczególnym przypadkiem jest przewozu jest tranzyt. Tranzyt żywności może odbywać się tylko w szczelnych środkach transportu spełniających wymagania sanitarne, zabezpieczonych przed ich niekontrolowanym otwarciem zgodnie z przepisami prawa celnego. Zadania związane z funkcjonowaniem programu monitoringu na potrzeby oceny ryzyka realizuje Rada do Spraw Monitoringu Żywności i Żywienia, działająca przy ministrze właściwym do spraw zdrowia.

Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 września 2020 r. w sprawie roślin, których uprawianie, magazynowanie, pakowanie, sortowanie, wprowadzanie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub przemieszczanie na tym terytorium mogą prowadzić podmioty wpisane do urzędowego rejestru podmiotów profesjonalnych (Dz.U. 2020 poz. 1592), bulwy roślin gatunku *Solanum tuberosum* L. (ziemniak) inne niż sadzeniaki ziemniaka mogą być uprawiane, magazynowane, pakowane, sortowane, wprowadzane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub przemieszczane na tym terytorium, w tym z przeznaczeniem do innych państw członkowskich Unii Europejskiej lub państw trzecich, przez podmioty wpisane do urzędowego rejestru podmiotów profesjonalnych.

Urzędowy rejestr podmiotów profesjonalnych²⁸ prowadzony jest przez właściwego miejscowo²⁹ wojewódzkiego inspektora PIORIN. Rejestr powołany został na poziomie unijnym, niemniej jego prowadzenie powierzono państwu członkowskim, które obowiązane zostały również do wskazania organów, które to zadanie powinny realizować. Powyższy obowiązek wynika z art. 65 (i następnych) Rozporządzenia unijnego nr 2016/2031 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin, zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 228/2013, (UE) nr 652/2014 i (UE) nr 1143/2014 oraz uchylające dyrektywy Rady 69/464/EWG, 74/647/EWG, 93/85/EWG, 98/57/WE, 2000/29/WE, 2006/91/WE i 2007/33/WE (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4) Gros przepisów umożliwiających stosowanie ustawy i prowadzenie postępowań związanych z wpisami do urzędowego rejestru podmiotów profesjonalnych znajduje się jednak w ustawie z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254 z późn. zm.), a także w mniejszym stopniu w jej przepisach wykonawczych, takich jak Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 września 2020 r. w sprawie roślin, których uprawianie, magazynowanie, pakowanie, sortowanie, wprowadzanie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub przemieszczanie na tym terytorium mogą prowadzić podmioty wpisane do urzędowego rejestru podmiotów profesjonalnych (Dz.U. 2020 poz. 1592). Minister właściwy do spraw rolnictwa może określić, w drodze rozporządzenia, podmioty inne niż określone w art. 65 ust. 1 rozporządzenia nr 2016/2031 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin, zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 228/2013, (UE) nr 652/2014 i (UE) nr 1143/2014 oraz uchylające dyrektywy Rady 69/464/EWG, 74/647/EWG, 93/85/EWG, 98/57/WE, 2000/29/WE, 2006/91/WE i 2007/33/WE (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4), które podlegają obowiązkowi wpisu do urzędowego rejestru podmiotów profesjonalnych, mając na uwadze zagrożenie, o którym mowa w art. 65 ust. 1 akapit drugi rozporządzenia 2016/2031 (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4).

Paszport roślin jest urzędową etykietą stosowaną w przypadku przemieszczania roślin, produktów roślinnych i innych przedmiotów na terytorium Unii, oraz, w stosownych

²⁸ Szczegóły wniosku o wpis: <https://piorin.gov.pl/zdrowie-roslin/rejestr-przedsiębiorcow/>

²⁹ Przyp. Właściwego ze względu na miejsce zamieszkania albo siedzibę podmiotu ubiegającego się o wpis do tego rejestru, a w przypadku podmiotu niemającego miejsca zamieszkania albo siedziby na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej - właściwego ze względu na miejsce wykonywania działalności wymagającej uzyskania tego wpisu.

przypadkach, do stref chronionych i w ich obrębie, poświadczającą zgodność ze wszystkimi wymogami określonymi w art. 85 oraz, w przypadku przemieszczania dostref chronionych i w ich obrębie, w art. 86, której treść i format określono w art. 83 rozporządzenia UE nr 2016/2031 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin, zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 228/2013, (UE) nr 652/2014 i (UE) nr 1143/2014 oraz uchylające dyrektywy Rady 69/464/EWG, 74/647/EWG, 93/85/EWG, 98/57/WE, 2000/29/WE, 2006/91/WE i 2007/33/WE (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4). Paszport roślin, zgodnie z wymogami unijnymi, musi mieć formę wyraźnie widocznej etykiety, wykonanej na jakimkolwiek podłożu odpowiednim do wydrukowania jego elementów, pod warunkiem, że paszport roślin jest wyraźnie wyodrębniony w stosunku do wszelkich innych informacji lub etykiet umieszczonych na tym podłożu.

Paszport roślin musi być wyraźnie widoczny i czytelny, zmiana umieszczonych na nim informacji musi być niemożliwa i muszą one być trwałe. Takie jego cechy zapewnić mają jego wiarygodność w łańcuchu dostaw. Właściwy organ, wskazany przepisami wewnętrznymi danego kraju udziela podmiotowi profesjonalnemu upoważnienia do wydawania paszportów roślin.

Paszport ziemniaka (etykieta), konieczne są do przemieszczania sadzeniaków ziemniaka na terytorium UE. Szczegółowa zawartość paszportu roślin opisana została w załączniku nr VI do rozporządzenia nr 2016/2031 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin, zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 228/2013, (UE) nr 652/2014 i (UE) nr 1143/2014 oraz uchylające dyrektywy Rady 69/464/EWG, 74/647/EWG, 93/85/EWG, 98/57/WE, 2000/29/WE, 2006/91/WE i 2007/33/WE (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4). Paszport pełni też szereg innych funkcji, w szczególności poświadczają oryginalność materiału sadzeniowego (jego właściwą odmianę, a co za tym idzie jakość i walory smakowo-użytkowe finalnego produktu), świadczy o jego legalnym pochodzeniu od plantatora i zapewnia zakup produktu wolnego od chorób, które są potencjalnym zagrożeniem nie tylko dla planowanej uprawy, ale i innych okolicznych, które potencjalnie mogłyby być zajęte przez patogeny. Należy nadmienić, że paszporty roślin dla ziemniaków innych niż sadzeniaki, w celu ich przemieszczenia do innego państwa członkowskiego Unii, będą od lipca 2022r. wydawane przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa (WIORiN), po przeprowadzeniu stosownych badań, potwierdzające wolność od wymienionych w przepisach chorób (Zob. Rozporządzenia wykonawcze UE nr: 2022/1192, 2022/1193, 2022/1194, 2022/1195).

Zasadniczo, część przepisów dot. regulacji zasad paszportyzacji materiału nasiennego jest dla poszczególnych roślin tożsama, jednak zasady opisane dla paszportów roślin nie mają pełnego zastosowania w przypadku sadzeniaków ziemniaka. Sadzeniaki ziemniaka, poddane kontroli zdrowotności i spełniające wymagania specjalne określone w ustawie z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.) mogą być wprowadzane lub przemieszczane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub Wspólnoty, jeżeli są zaopatrzone w etykietę urzędową³⁰ w rozumieniu przepisów o nasiennictwie³¹ (za etykietę materiału siewnego uznaje się również paszport roślin, jeżeli zawiera informacje, które umieszcza się na etykiecie). Sadzeniaki ziemniaka, na podstawie przepisów ustawy z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.), podlegają ocenie polowej, ocenie laboratoryjnej polegającej na sprawdzeniu zdrowotności ocenianej plantacji oraz ocenie cech zewnętrznych. Minister właściwy do spraw rolnictwa, w drodze rozporządzenia, może utworzyć rejon wytwarzania sadzeniaków ziemniaka kategorii elitamy, mając na względzie utrzymanie wysokiego poziomu zdrowotności tego materiału w rejonie zamkniętym. Określa on jednocześnie odmiany i kategorie sadzeniaków ziemniaka, które mogą być uprawiane w tym rejonie. Na podstawie wyników poszczególnych ocen materiału siewnego wydawane jest świadectwo, o którym mowa w art. 73 ustawy z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 129 z późn. zm.). Podczas pandemii COVID-19, wprowadzono również istotne zmiany w obszarze wydawania paszportów roślin. Art. 15~~zzzz~~ ustawy o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2095, 2120, 2133, 2262, 2269, 2317, 2368, 2459, z 2022 r. poz. 202, 218, 655, 830, 1301, 1370, 1488, 1561, 1723, 1768, 1783, 2127, 2185 z późn. zm.), innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych określa zmiany, które mają charakter czasowy. W okresie obowiązywania na obszarze

³⁰ Etykieta urzędowa, o której mowa, powinna:

- 1) spełniać wymagania określone w przepisach o nasiennictwie;
- 2) zawierać określenie „paszport roślin” oraz oznaczenie EC.

W przypadku sadzeniaków ziemniaka, wprowadzanych lub przemieszczanych w obrębie strefy chronionej, w etykiecie urzędowej lub w towarzyszącym sadzeniakom dokumencie handlowym umieszcza się informację, że zostały spełnione wymagania specjalne dla tej strefy.

³¹ Zob. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 lipca 2005 r. w sprawie roślin, które mogą być wprowadzane lub przemieszczane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub Wspólnoty zaopatrzone w dokumenty inne niż paszport roślin (t.j. Dz.U. 2016 poz. 898 z późn. zm.).

Rzeczypospolitej Polskiej pandemii³² do oświadczenia, o którym mowa w art. 66 ust. 2 lit. c pkt (i)³³ rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2031 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin, zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 228/2013, (UE) nr 652/2014 i (UE) nr 1143/2014 oraz uchylające dyrektywy Rady 69/464/EWG, 74/647/EWG, 93/85/EWG, 98/57/WE, 2000/29/WE, 2006/91/WE i 2007/33/WE (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4) zamiast zaświadczenia, o którym mowa w art. 23 ust. 1 pkt 134 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254) lub jego kopii, może zostać dołączone oświadczenie o posiadaniu przez osoby, które będą dokonywały ocen, o których mowa w art. 87 ust. 1 rozporządzenia 2016/2031 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin, zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 228/2013, (UE) nr 652/2014 i (UE) nr 1143/2014 oraz uchylające dyrektywy Rady 69/464/EWG, 74/647/EWG, 93/85/EWG, 98/57/WE, 2000/29/WE, 2006/91/WE i 2007/33/WE (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4), wiedzy określonej w art. 89 ust. 1 lit. a rozporządzenia 2016/2031 (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4).

Ponadto w okresie pandemii oceny, o których mowa w art. 87 ust. 1 rozporządzenia 2016/2031 (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4), mogą być przeprowadzane przez osoby nieposiadające zaświadczenia, o którym mowa w art. 23 ust. 1 pkt 135 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254 z późn. zm.), jeżeli osoby te posiadają wiedzę określoną w art. 89 ust. 1 lit. a rozporządzenia 2016/2031 (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4).

W czasie pandemii dopuszcza się:

1) przekazanie informacji o zamiarze podjęcia działalności w zakresie przemysłowego przetwarzania roślin, produktów roślinnych lub innych przedmiotów porażonych lub

³² Tj. stanu zagrożenia epidemicznego albo stanu epidemii ogłoszonych na podstawie ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi w związku z zakażeniami wirusem SARS-CoV-2 lub stanu nadzwyczajnego w związku z zakażeniami tym wirusem oraz w okresie 30 dni od dnia odwołania tych stanów.

³³ Przep. wydawanie paszportów roślin dla roślin, produktów roślinnych i innych przedmiotów zgodnie z art. 84 ust. 1 rozporządzenia nr 2016/2031.

³⁴ Przep. zaświadczenie o zdaniu egzaminu potwierdzającego posiadanie wiedzy określonej w art. 89 ust. 1 lit. a rozporządzenia nr 2016/2031, dotyczącej danej grupy roślin lub danego typu produktów roślinnych lub innych przedmiotów - w odniesieniu do tej grupy roślin lub tego typu produktów roślinnych lub innych przedmiotów

³⁵ Ibidem.

podejrzanych o porażenie przez agrofaga kwarantannowego dla Unii, agrofaga objętego środkami przyjętymi zgodnie z art. 30 ust. 1 rozporządzenia 2016/2031 (Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4) lub agrofaga niekwarantannowego, który spełnia kryteria agrofaga kwarantannowego dla Unii, lub przemysłowego przetwarzania na obszarze strefy chronionej roślin, produktów roślinnych lub innych przedmiotów porażonych lub podejrzanych o porażenie przez agrofaga kwarantannowego dla tej strefy chronionej, o której mowa w art. 13 ust. 2 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254),

2) złożenie wniosku o wpis do urzędowego rejestru podmiotów profesjonalnych, o którym mowa w art. 21 ust. 2 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254),

3) przekazanie oświadczenia, o którym mowa w art. 66 ust. 2 lit. c pkt (i) rozporządzenia 2016/2031,

4) złożenie wniosku o wydanie paszportu roślin w przypadku, o którym mowa w art. 26 ust. 1 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254 z późn. zm.),

5) złożenie wniosku o udzielenie upoważnienia, o którym mowa w art. 98 ust. 1 rozporządzenia 2016/2036,

6) złożenie wniosku o wydanie zezwolenia na prowadzenie prac nad agrofagami, o którym mowa w art. 4 akapit pierwszy rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2019/829 z dnia 14 marca 2019 r. uzupełniającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2031 w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin, upoważniającego państwa członkowskie do ustanowienia tymczasowych odstępstw na potrzeby badań urzędowych, celów naukowych lub edukacyjnych, doświadczeń, selekcji odmianowych lub hodowli (Dz.Urz. UE L 137 z 23.05.2019, str. 15),

7) złożenie wniosku o wydanie fitosanitarnego świadectwa eksportowego lub fitosanitarnego świadectwa reeksportowego, o którym mowa w art. 47 ust. 2 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254 z późn. zm.),

8) złożenie wniosku o dokonanie wpisu do rejestru eksporterów, o którym mowa w art. 49 ust. 2 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2056, 2254 z późn. zm.),

- za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej w formie dokumentu elektronicznego stanowiącego kopię dokumentu wymienionego w pkt 1-8 sporządzonego w postaci innej niż elektroniczna.

Odrębne regulacje stosuje się w przypadku ziemniaków przeznaczonych do spożycia. Bulwy ziemniaków inne niż sadzeniaki, które są przemieszczane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub do innych państw członkowskich lub wprowadzane do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zaopatruje się w oznakowanie zawierające numer wpisu do rejestru prowadzonego przez wojewódzkiego inspektora ochrony roślin i nasiennictwa lub rejestru prowadzonego przez organizację ochrony roślin innego państwa członkowskiego:

podmiotu, który je uprawiał, albo

podmiotu, który je uprawiał, oraz podmiotów, które je następnie przemieszczały, magazynowały, sortowały lub pakowały, albo

podmiotu, który je przemieszczał, jeżeli dokumentacja prowadzona przez ten podmiot umożliwiła identyfikację podmiotu, który je uprawiał, albo państwa ich pochodzenia oraz podmiotów, które je następnie przemieszczały, magazynowały, sortowały lub pakowały.

Szczegółowe regulacje określające minimalne wymagania znajdują się w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 25 kwietnia 2016 r. w sprawie sposobów oznakowania bulw ziemniaków innych niż sadzeniaki (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1579 z późn. zm.)³⁶. Już sam sposób znakowania dostarcza konsumentowi pewnych informacji o produkcie, w tym o kraju jego pochodzenia. Oznakowanie bulw ziemniaków umieszcza w sposób trwały i widoczny:

1) na ich opakowaniach albo

2) jeżeli bulwy ziemniaków są wprowadzane lub przemieszczane luzem:

a) na przewożących je środkach transportu oraz

b) na towarzyszącym im dokumencie handlowym, jeżeli informacje w nim zawarte umożliwiają identyfikację środka transportu.

W dalszej części prac nad Projektem należy poddać ocenie czy wyżej przedstawiony sposób znakowania ziemniaków jest wystarczający, przede wszystkim, czy w sposób

³⁶ Zob. tekst jednolity rozporządzenia dostępny pod adresem:

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20200001579/O/D20201579.pdf>

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 245 z 398

dostateczny chroni konsumentów przed nadużyciami ze strony podmiotów profesjonalnych.

7.4.2 Rynek wołowiny

Agencja (ARiMR), na podstawie przepisów ustawy z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), prowadzi rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych w systemie informatycznym.

W **rejestrze zwierząt gospodarskich oznakowanych** gromadzi się dane dotyczące dostawców kolczyków oraz:

- dane dotyczące:
 - posiadaczy zwierząt gospodarskich,
 - zwierząt gospodarskich,
 - siedzib stad;
- dane dotyczące zwłok zwierząt gospodarskich oraz zakładów przetwórczych lub spalarni.

Urodziny i rejestracja cielęcia

Obowiązek	Podstawa prawna	Podmiot zobowiązany
Nabywanie bezpośrednio u dostawcy znajdującego się na liście, o której mowa w art. 21 ustawy z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.): 1) kolczyków lub duplikatów kolczyków z	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Posiadacz zwierzęcia gospodarskiego ³⁷

³⁷ Posiadacz zwierzęcia musi uzyskać w ARiMR numer identyfikacyjny, tzw. numer producenta, nadawany zgodnie z ustawą z dnia 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności. Informacje o sposobie i zasadach wpisu podmiotów do ewidencji producentów dostępne są w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 27 września 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakie powinien spełnić wniosek o wpis do ewidencji producentów (Dz.U. 2019 poz. 1854).

numerami identyfikacyjnymi zwierząt gospodarskich 2) kolczyków lub duplikatów kolczyków zawierających elektroniczne identyfikatory, lub 3) czytników elektronicznych identyfikatorów.		
Zgłoszenie narodzenia - zgłoszenie bydła do rejstru	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Posiadacz (w terminie 7 dni od narodzenia)
Wydanie paszportu bydła ³⁸	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	ARIMR (w terminie 14 dni od dnia otrzymania zgłoszenia zwierzęcia do rejstru)
Wpis bydła do rejestru	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r.	ARIMR (w terminie 14 dni od dnia otrzymania zgłoszenia zwierzęcia do rejstru)

³⁸ Paszport bydła wydawany jest w Biurach Powiatowych ARIMR. Od dnia 3 stycznia 2022 roku paszport bydła nie jest już zaopatrzony w hologram. Na paszporcie bydła, w miejscu przeznaczonym na znak graficzny ARIMR wpisany jest numer dokumentu z paszportu bydła generowany przez system oraz przystawiona jest pieczęć Biura Powiatowego. Paszporty wydrukowane, zgodnie z uprzednio obowiązującym wzorem formularza, zachowują swoją ważność i nie podlegają wymianie. W przypadku utraty lub uszkodzenia paszportu bydła Agencja wydaje duplikat tego paszportu.

	poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	
prowadzenie Księgi Rejestracji Stada ³⁹	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 grudnia 2018 r. w sprawie księgi rejestracji bydła, świń, owiec lub kóz (Dz.U. 2018 poz. 2505)	Właściciel zwierzęcia gospodarskiego z gatunku bydło
zgłoszenie oznakowania urodzonego zwierzęcia	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	posiadacz
prowadzenie ewidencji zwierząt wprowadzonych na targ, wystawę, pokaz, konkurs zwierząt oraz miejsca gromadzenia ⁴⁰	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 stycznia 2019 r. w sprawie ewidencji zwierząt wprowadzanych na targ, wystawę, pokaz, konkurs lub do miejsca gromadzenia zwierząt (Dz.U. 2019 poz. 166)	Podmioty prowadzące targi, wystawy, pokazy lub konkursy zwierząt oraz miejsca gromadzenia zwierząt

Posiadacz bydła zgłasza zwierzę do rejestru przez zgłoszenie Agencji, w miejscu składania wniosków, faktu oznakowania zwierzęcia lub wwozu zwierzęcia sprowadzonego z zagranicy⁴¹, na formularzu udostępnianym przez Agencję. Posiadacz bydła zgłasza kierownikowi biura fakt oznakowania zwierzęcia, zgodnie z

³⁹ Przyp. może być ona zastąpiona poprzez prowadzenie konta na portalu IRZplus. Posiadacz zwierzęcia, który nie zdecyduje się na wyłączne korzystanie z Portalu IRZplus, prowadzi w siedzibie stada księgę rejestracji w formie papierowej.

⁴⁰ Zagadnienie ma niskowy wpływ na temat paszportyzacji żywności.

⁴¹ Przyp. Wzgłoszeniu zwierzęcia do rejestru kraj pochodzenia zwierzęcia oznacza się przy użyciu kodów, których wykaz udostępnia Agencja w miejscu składania wniosków.

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 248 z 398

art. 17 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 2 kwietnia 2004 r o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), w każdym przypadku przed opuszczeniem przez to zwierzę siedziby stada, w której się urodziło, nie później jednak niż w terminie 7 dni od dnia urodzenia tego zwierzęcia, z zastrzeżeniem art. 22 ⁴²ustawy z dnia 2 kwietnia 2004 r o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.).

Cielęta urodzone w siedzibie stada lub przybyłe spoza krajów Unii Europejskiej muszą zostać oznakowane kolczykami zgodnymi z obowiązującym w Polsce wzorem dla danego gatunku zwierząt (zgodnie z zasadami określonymi w Ustawie z dnia 2 kwietnia 2004 r o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)), numerem z puli przydzielonej danemu posiadaczowi zwierząt gospodarskich. Co istotne, po przekroczeniu granicy zwierzęta sprowadzone z krajów członkowskich zachowują swoje dotychczasowe oznakowanie. Nowym posiadaczom nie wolno usuwać kolczyka lub zastępować go innym.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 6 czerwca 2007 r. w sprawie oznakowania bydła (Dz.U. 2007 nr 112 poz. 772), oznakowania każdej sztuki

⁴² Przyp. Posiadacz zwierzęcia gospodarskiego, które jest przywożone na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej z państwa trzeciego i które pozostaje na terytorium Unii Europejskiej, jest obowiązany oznakować to zwierzę i fakt oznakowania oraz wwozu tego zwierzęcia zgłosić kierownikowi biura w terminie 7 dni od dnia przeprowadzenia weterynaryjnej kontroli granicznej, nie później jednak niż przed dniem opuszczenia przez to zwierzę gospodarstwa przeznaczenia, chyba że miejscem jego przeznaczenia jest rzeźnia, a uboju tego zwierzęcia dokonasz się w terminie:

- 1) określonym w art. 4 ust. 3 rozporządzenia nr 1760/2000 - w przypadku bydła;
- 2) określonym w art. 4 ust. 4 tiret trzecie rozporządzenia nr 21/2004 - w przypadku owiec i kóz;
- 3) 30 dni - w przypadku świń.

Posiadacz zwierzęcia gospodarskiego przywiezionego z państwa członkowskiego jest obowiązany zgłosić kierownikowi biura wwozu tego zwierzęcia w terminie 7 dni od dnia wwozu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, chyba że miejscem przeznaczenia zwierzęcia jest rzeźnia, a jego uboju dokonasz się w terminie:

- 1) określonym w art. 4 ust. 3 rozporządzenia nr 1760/2000 - w przypadku bydła;
- 2) określonym w art. 4 ust. 4 rozporządzenia nr 21/2004 - w przypadku owiec i kóz;
- 3) 30 dni - w przypadku świń.

bydła dokonuje się poprzez założenie po jednym, identycznym kolczyku⁴³ na każde ucho zwierzęcia.

W przypadku, gdy zwierzę straci kolczyk - posiadacz ma obowiązek zastąpić go **duplikatem kolczyka**, ponieważ prawidłowe oznakowanie bydła to oznakowanie dwoma kolczykami. W celu uzyskania duplikatu kolczyka należy złożyć w biurze powiatowym ARiMR dokument Wniosek o przydzielenie puli numerów duplikatów kolczyków dla bydła. Załącznik do ww. rozporządzenia określa wzór kolczyków (graficznie).

Wysokość opłaty za wydanie paszportu bydła określona jest w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2016 roku w sprawie opłat za czynności związane z wydawaniem i doręczaniem paszportów bydła lub ich duplikatów (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1541 z późn. zm.).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 czerwca 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych zamieszczanych w rejestrze zwierząt gospodarskich oznakowanych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1129 z późn. zm.), **rejestr zwierząt gospodarskich** oznakowanych z gatunku bydło zawiera:

- imię i nazwisko, miejsce zamieszkania i adres albo nazwę, siedzibę i adres, numer ewidencyjny Powszechnego Elektronicznego Systemu Ewidencji Ludności (PESEL) albo numer identyfikacyjny w krajowym rejestrze urzędowym podmiotów gospodarki narodowej (REGON) posiadacza zwierzęcia gospodarskiego;

⁴³ Kolczyki bydła mają swój ustandaryzowany wzór. Kolczyk składa się z dwóch części – części zakładanej z przodu ucha, zwanej dalej „częścią żeńską”, i części zakładanej z tyłu ucha, zwanej dalej „częścią męską”. Część żeńska ma nie mniej niż 68 mm i nie więcej niż 79 mm wysokości oraz nie mniej niż 55 mm i nie więcej niż 63 mm szerokości. Część męska ma nie mniej niż 45 mm i nie więcej niż 59 mm wysokości oraz nie mniej niż 55 mm i nie więcej niż 63 mm szerokości. Na kolczyku znajduje się czytelny i trwały:

1) numer identyfikacyjny zwierzęcia składający się z 14 znaków o wysokości nie mniejszej niż 5 mm, z których:

- a) dwa pierwsze to litery „PL”;
- b) dwa następne to cyfry oznaczające numer serii kolczyka,
- c) dziewięć następnych to cyfry oznaczające numer zwierzęcia,
- d) ostatni znak to cyfra kontrolna;

2) znak graficzny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa;

3) kod kreskowy zawierający informacje, o których mowa w pkt 1 lit. b-d, w przypadku części żeńskiej.

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 250 z 398

- numer telefonu, numer faksu i adres poczty elektronicznej posiadacza zwierzęcia gospodarskiego, jeżeli je posiada;
- numer identyfikacji podatkowej (NIP) posiadacza zwierzęcia gospodarskiego, jeżeli został nadany;
- współrzędne geograficzne siedziby stada, w której zwierzę gospodarskie obecnie przebywa, lub równoznaczne określenie położenia geograficznego tej siedziby;
- numer identyfikacyjny albo numery identyfikacyjne zwierzęcia gospodarskiego;
- informację o wniesieniu przez posiadacza zwierzęcia gospodarskiego opłaty za wydanie paszportu bydła lub duplikatu paszportu bydła oraz opłaty za doręczenie paszportu bydła lub duplikatu paszportu bydła;
- datę urodzenia zwierzęcia gospodarskiego i numer siedziby stada, w którym to zwierzę się urodziło;
- numery kolejnych siedzib stad, w których zwierzę gospodarskie przebywało, oraz numer siedziby stada, w którym zwierzę gospodarskie obecnie przebywa;
- numer miejsca prowadzenia działalności, o której mowa w art. 1 pkt 1 lit. b ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), w którym zwierzę gospodarskie przebywało;
- numer miejsca prowadzenia działalności, o której mowa w art. 1 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), w którym zwierzę gospodarskie przebywało;
- informację o dzierżawie rzeźni i numer tej rzeźni, jeżeli dotyczy;
- numer zakładu przetwórczego albo spalarni w przypadku unieszkodliwienia zwłok zwierzęcia gospodarskiego;
- numer miejsca gromadzenia zwierząt, w którym zwierzę gospodarskie przebywało;
- numer rzeźni, w której dokonano uboju zwierzęcia gospodarskiego;
- weterynaryjny numer identyfikacyjny nadawany podmiotom:
 - prowadzącym działalność, o której mowa w art. 1 pkt 1 lit. a-l, o oraz p ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), lub
 - o których mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1753, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)
- - jeżeli został nadany, oraz datę wydania decyzji nadającej ten numer;
- numer identyfikacyjny matki zwierzęcia gospodarskiego, a w przypadku urodzenia zwierzęcia gospodarskiego w wyniku przenoszenia zarodka - numer identyfikacyjny dawczyni zarodka albo dawczyni komórki jajowej, zaś w

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 251 z 398

przypadku zwierzęcia gospodarskiego przywiezionego z państwa trzeciego - numer identyfikacyjny nadany po przeprowadzeniu granicznej kontroli weterynaryjnej;

- numer identyfikacyjny ojca zwierzęcia gospodarskiego, a w przypadku sztucznego unasiennienia - numer identyfikacyjny dawcy nasienia, jeżeli jest znany;
- poprzedni numer identyfikacyjny zwierzęcia gospodarskiego, w przypadku jego zmiany;
- poprzedni numer identyfikacyjny zwierzęcia gospodarskiego nadany w państwie trzecim, w przypadku zwierząt sprowadzanych z tego państwa, jeżeli jest znany;
- płeć i rasę zwierzęcia gospodarskiego;
- oznaczenie typu użytkowego zwierzęcia gospodarskiego: mięsny, mleczny albo kombinowany;
- kategorię ubojową;
- oznaczenie państwa pochodzenia;
- w przypadku przemieszczania zwierzęcia gospodarskiego, następujące informacje:
 - przyczynę przemieszczenia tego zwierzęcia,
 - oznaczenie państwa, do którego jest przemieszczane to zwierzę,
 - datę przemieszczenia tego zwierzęcia z siedziby stada lub do siedziby stada oraz numery tych siedzib stad;
 - datę padnięcia, zabicia, uboju zwierzęcia gospodarskiego na terenie gospodarstwa z przeznaczeniem na użytek własny, uboju z konieczności i datę unieszkodliwienia zwłok zwierzęcia gospodarskiego albo informacje dotyczące uboju zwierzęcia gospodarskiego w rzeźni obejmujące:
 - datę przyjęcia tego zwierzęcia do rzeźni,
 - datę uboju tego zwierzęcia,
 - numer partii uboju tego zwierzęcia,
 - numer siedziby stada, z którego to zwierzę przyjęto do rzeźni,
 - kategorię ubojową,
 - masę tuszy lub masę ciała zwierzęcia;
 - datę wydania paszportu bydła lub duplikatu paszportu bydła, jeżeli został wydany, oraz informację o sposobie odbioru tego paszportu lub duplikatu paszportu;
 - potwierdzenie wydania duplikatu kolczyka, jeżeli został wydany, oraz kolejny numer tego duplikatu;
 - status epizootyczny siedziby stada;
 - informacje o nakazach lub zakazach dotyczących zwierzęcia gospodarskiego, wydanych przez Inspekcję Weterynaryjną;

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 252 z 398

- rodzaj identyfikatora elektronicznego w przypadku, gdy zwierzę zostało nim oznakowane.

Prowadząc Księgę rejestracji stada, posiadacz bydła, o którym mowa w art. 7 rozporządzenia nr 1760/2000 z 17 lipca 2000 r. ustanawiające system identyfikacji i rejestracji bydła i dotyczące etykietowania mięsa wołowego i produktów z mięsa wołowego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 820/97 (Dz.U. L 204 z 11.8.2000, s. 1), umieszcza w księdze rejestracji, w rozumieniu art. 7 ust. 1 tiret pierwsze rozporządzenia nr 1760/2000 (Dz.U. L 204 z 11.8.2000, s. 1), informacje określone w Rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2019/2035 z dnia 28 czerwca 2019 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429 w odniesieniu do przepisów dotyczących zakładów utrzymujących zwierzęta lądowe i wylęgami oraz identyfikowalności niektórych utrzymywanych zwierząt lądowych i jaj wylęgowych (Dz.U. L 314 z 5.12.2019, s. 115). Szczegółowa forma prowadzonej dokumentacji określona została w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 grudnia 2018 r. w sprawie księgi rejestracji bydła, świń, owiec lub kóz (Dz.U. 2018 poz. 2505).

Przemieszczenie bydła

Podmiot	Podstawa prawna	Obowiązek
Posiadacz bydła	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	zgłoszenie kierownikowi biura fakt oznakowania zwierzęcia
Kierownik biura powiatowego ARIMR	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	wydawanie paszportu bydła i jego duplikatu oraz przyjmowaniem zwrotu paszportu bydła lub tymczasowego dokumentu identyfikacyjnego
Posiadacz zwierzęcia gospodarskiego	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji	Obowiązek oznakowania wwożonego zwierzęcia i fakt oznakowania oraz

	zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	wwozu tego zwierzęcia zgłosić kierownikowi biura
Wystawiający świadectwo zdrowia ⁴⁴	Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 306, z 2022 r. poz. 974, 1570 z późn. zm.)	Sporządzenie świadectwa zdrowia
Powiatowy lekarz weterynarii	Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 306, z 2022 r. poz. 974, 1570 z późn. zm.)	Wydanie zaświadczenia o spełnieniu: 1) minimalnych standardów co do higieny i warunków utrzymania zwierząt w gospodarstwie w zakresie niezbędnym do ubiegania się lub otrzymania pomocy finansowej albo dofinansowania ze środków pochodzących z Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej (EFOiGR); 2) warunków utrzymania zwierząt gospodarskich w zakresie niezbędnym do ubiegania się lub otrzymania pomocy finansowej ze środków pochodzących z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW).

⁴⁴ Organy Inspekcji Wet. kontrolują wydane świadectwa zdrowia.

Posiadacz bydła	Ustawa z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (projekt)	poinformowanie kierownika biura, za pomocą formularza udostępnionego na stronie internetowej Agencji, o zamiarze przemieszczenia bydła do innego państwa członkowskiego.
Kierownik biura	Ustawa z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (projekt)	wydanie bezpłatnego paszportu bydła

Posiadacze bydła mają obowiązek zaopatrzyć **bydło w paszport⁴⁵, który musi towarzyszyć zwierzęciu przy przemieszczeniach**. Paszport bydła wydawany jest po zgłoszeniu bydła do rejestru i w nim odnotowywane są wszystkie siedziby stada, w której przebywało zwierzę.

Zgodnie z art. 112 rozporządzenia nr 2016/429 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie przenośnych chorób zwierząt oraz zmieniającego i uchylającego niektóre akty w dziedzinie zdrowia zwierząt („Prawo o zdrowiu zwierząt”) (Dz.U. L 084 z 31.3.2016, s. 1), Podmioty, które utrzymują bydło:

a) zapewniają, aby te zwierzęta utrzymywane były indywidualnie oznakowane przy pomocy fizycznych środków identyfikacji;

b) zapewniają, by te zwierzęta utrzymywane, w przypadku ich przemieszczania między państwami członkowskimi, otrzymały dokument identyfikacyjny wydany przez właściwy organ lub wyznaczony organ lub upoważnioną jednostkę miejsca pochodzenia, chyba że spełnione są warunki określone w art. 110 ust. 1 lit. b);

c) zapewniają, by ten dokument identyfikacyjny:

⁴⁵ W przypadku zniszczenia lub zagubienia paszportu bydła należy wystąpić do biura powiatowego ARiMR z wnioskiem o wydanie duplikatu paszportu bydła.

(i) był przez dany podmiot przechowywany, poprawnie wypełniony i aktualizowany; oraz

(ii) towarzyszył tym utrzymywanym zwierzętom lądowym w trakcie ich przemieszczania, jeżeli taki dokument jest wymagany na podstawie lit. b);

d) przekazują do komputerowej bazy danych, o której mowa w art. 109 ust. 1, informacje o przemieszczaniu tych zwierząt utrzymywanym z i do danego zakładu i o wszystkich przypadkach urodzeń i upadków zwierząt w tym zakładzie.

Wskazane powyżej kwestie są doprecyzowywane w przepisach krajowych, mimo, że nie stanowią ich prostej recepcji.

Posiadacz bydła zgłasza kierownikowi biura fakt oznakowania zwierzęcia, zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt 1, w każdym przypadku przed opuszczeniem przez to zwierzę siedziby stada, w której się urodziło, nie później jednak niż w terminie 7 dni od dnia urodzenia tego zwierzęcia.

Zgłoszenia, oznakowania zwierzęcia, dokonuje się w formie:

1) pisemnej na formularzu udostępnionym przez Agencję albo

2) elektronicznej:

a) przez umieszczenie danych na informatycznym nośniku danych w sposób określony przez Agencję albo

b) na formularzu umieszczonym na stronie internetowej administrowanej przez Agencję, umożliwiającym wprowadzenie danych do systemu teleinformatycznego Agencji, w którym jest prowadzony rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych.

W przypadku utraty lub uszkodzenia paszportu bydła Agencja wydaje duplikat tego paszportu. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2016 r. w sprawie opłat za czynności związane z wydawaniem i doręczaniem paszportów bydła lub ich duplikatów (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1541 z późn. zm.) określa wysokość i sposób pobierania opłat za:

1) czynności związane z wydawaniem:

a) paszportów bydła,

b) duplikatów paszportów bydła;

2) doręczenie paszportów bydła lub duplikatów paszportów bydła w sposób określony w art. 19 ust. 5a ustawy z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.).

Posiadacz zwierzęcia gospodarskiego, które jest przywożone na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej z państwa trzeciego i które pozostaje na terytorium Unii Europejskiej, jest **obowiązany oznakować to zwierzę i fakt oznakowania oraz wwozu tego zwierzęcia zgłosić kierownikowi biura** w terminie 7 dni od dnia przeprowadzenia weterynaryjnej kontroli granicznej, nie później jednak niż przed dniem opuszczenia przez to zwierzę gospodarstwa przeznaczenia, chyba że miejscem jego przeznaczenia jest rzeźnia, a uboju tego zwierzęcia dokona się w terminie określonym w art. 4 ust. 3 rozporządzenia nr 1760/2000 z 17 lipca 2000 r. ustanawiającego system identyfikacji i rejestracji bydła i dotyczące etykietowania mięsa wołowego i produktów z mięsa wołowego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 820/97 (Dz.U. L 204 z 11.8.2000, s. 1) - w przypadku bydła. Posiadacz zwierzęcia gospodarskiego przywiezionego z państwa członkowskiego jest obowiązany zgłosić kierownikowi biura wwoz tego zwierzęcia w terminie 7 dni od dnia wwozu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, chyba że miejscem przeznaczenia zwierzęcia jest rzeźnia, a jego uboju dokona się w terminie określonym w art. 4 ust. 3 rozporządzenia nr 1760/2000 (Dz.U. L 204 z 11.8.2000, s. 1) - w przypadku bydła.

Bydło przemieszczone bez wskazania w zgłoszeniu numeru siedziby stada, do której zwierzę zostało przemieszczone, mogą być usunięte z rejestru zwierząt gospodarskich oznakowanych po upływie 5 lat od zgłoszonej daty przemieszczenia, jeżeli upłynęło co najmniej 20 lat od dnia urodzenia danego zwierzęcia. Każde przemieszczenie bydła odnotowywane jest w jego paszporcie.

Rządowy projekt ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (link, odnośnik: <https://www.sejm.gov.pl/sejm9.nsf/PrzebiegProc.xsp?id=429DE332CF056AA6C1258877003A44FF>) przewiduje uchylenie obecnie obowiązującej ustawy o IRZ wraz z jej wejściem w życie. Ustawa ta modyfikuje procedury i kształt obowiązków do których realizacji obowiązani będą interesariusze, zgodnie z wytycznymi unijnymi wskazanymi wyczerpująco w pierwszym odnośniku wspomnianego projektu. Na całościowy kształt regulacji mają wpływ również projektowane rozporządzenia statuujące poniższe kwestie:

- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowego zakresu informacji zawartych w komputerowej bazie danych,
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie wzorów środków identyfikacji dla bydła, owiec i kóz, świń, jeleniowatych, wielbłądowatych i koniowatych oraz szczegółowej specyfikacji technicznej tych środków,
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie sposobu oznakowania loch kolczykami zawierającymi indywidualne numery identyfikacyjne loch,
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie wzoru paszportu bydła,

- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie alternatywnej metody identyfikacji utrzymywanych koniowatych,
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowego zakresu informacji zawartych w zgłoszeniu do komputerowej bazy danych oraz szczegółowych wymagań, jakie powinien spełniać formularz, za pomocą którego dokonuje się tego zgłoszenia,
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie wymagań dla zakładu drobiu, których spełnienie skutkuje obowiązkiem dokonywania zgłoszeń do komputerowej bazy danych (rozporządzenie ma póki co znikome znaczenie dla pilotażu, gdyż nie obejmuje rynków objętych projektem),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie alternatywnej metody identyfikacji utrzymywanych koniowatych (rozporządzenie ma póki co znikome znaczenie dla pilotażu, gdyż nie obejmuje rynków objętych projektem). Zgodnie z nowelą przepisów Kierownik biura powiatowego Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, jest właściwym organem w zakresie identyfikacji i rejestracji zwierząt.

Powiatowy lekarz weterynarii, zgodnie z projektem wskazany został jako właściwy do realizacji zadań wskazanych literalnie w art. 4 projektu ustawy z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt.

Zadania ministra właściwego ds. rolnictwa z kolei wskazane zostały w art. 5.

Powyższy obszar zadań wskazany projektem ustawy z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt może ulec zmianie, stąd autorzy niniejszego studium, korzystając z referencji do projektu, rezygnując z literalnego przytoczenia brzmienia listy zadań wskazanych w projekcie, bowiem ta, w toku zainicjowanego projektu legislacyjnego może ulec zmianom. Jednocześnie wskazany jest, aby w dalszej części analiz dokonać ponownego przeglądu projektowanego aktu prawnego, mającego kluczowe znaczenie dla dwóch z trzech badanych rynków rolnych tj. rynku wołowiny i wieprzowiny, poprzez normowanie zadań, procedur i wymagań dla istotnych z punktu widzenia paszportyzacji żywności elementów.

Agencja ARIMR informuje Inspekcję Weterynaryjną o każdym zarejestrowanym w komputerowej bazie danych przemieszczeniu zwierzęcia z siedziby stada lub zakładu drobiu o niższym statusie epizootycznym do siedziby stada lub zakładu drobiu o wyższym statusie epizootycznym lub z obszaru podlegającego ograniczeniom lub do takiego obszaru w związku ze zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt.

Dane pozyskane do dnia wejścia w życie ustawy przez:

- Agencję w celu prowadzenia rejestru zwierząt gospodarskich oznakowanych i siedzib stad tych zwierząt,
- organy Inspekcji Weterynaryjnej w celu prowadzenia rejestru podmiotów, o którym mowa 11 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz. U. z 2020 r. poz. 1421).

– wykorzystuje się przy **tworzeniu systemu identyfikacji i rejestracji zwierząt**, o którym mowa w art. 108⁴⁶ rozporządzenia nr 2016/429 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie przenośnych chorób zwierząt oraz zmieniające i uchylające niektóre akty w dziedzinie zdrowia zwierząt (Prawo o zdrowiu zwierząt) (Dz.U. L 084 z 31.3.2016, s. 1). Według nowych przepisów ustawy z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji, Kierownik biura wydaje bezpłatnie posiadaczowi bydła paszport bydła w terminie 5 dni od dnia otrzymania informacji o zamiarze przemieszczenia bydła do innego państwa członkowskiego.

Warto mieć na względzie, że urzędowe wzory dokumentów również ulegną zmianie. Po wejściu w życie ustawy z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt, Minister właściwy do spraw rolnictwa określi, w drodze rozporządzenia, **wzór paszportu bydła**, mając na względzie cele określone w art. 108 ust. 4 lit. a i b oraz ust. 5 lit. a rozporządzenia nr 2016/429 (Dz.U. L 084 z 31.3.2016, s. 1).

Śmierć zwierzęcia (ubój, zabicie lub padnięcie)

W niniejszym podrozdziale znajduje się charakterystyka obowiązków dotyczących etapu uboju zwierzęcia lub związanych z jego zabiciem lub padnięciem i czynnościami koniecznymi do wykonania w celu utylizacji jego zwłok. Podane są też referencyjne terminy, określone w przepisach, na dokonanie określonych czynności przez podmioty zobowiązane.

Dla poszczególnych gatunków zwierząt rejestrowanych w rejestrze zwierząt gospodarskich oznakowanych, zostały określone ustawowo terminy przechowywania danych.

⁴⁶ Państwa członkowskie posiadają system identyfikacji i rejestracji tych gatunków utrzymywanych zwierząt lądowych, dla których taki system jest wymagany na mocy niniejszego rozporządzenia i przepisów przyjętych na jego podstawie. Taki system zapewnia, w stosownych przypadkach, rejestrowanie przemieszczania takich zwierząt.

Portal IRZplus przeznaczony jest dla posiadaczy zwierząt gospodarskich oznakowanych z gatunku bydło, owce, kozy oraz świnię w celu nowoczesnego, szybkiego i wygodnego dokonywania zgłoszeń przez internet. Login i kod dostępu do systemu teleinformatycznego IRZ jest nadawany po złożeniu przez zgłaszającego wniosku o ich nadanie bezpośrednio w biurze powiatowym Agencji lub przesyłką poleconą za potwierdzeniem odbioru. Składanie wniosków określa Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 29 sierpnia 2018 r. w sprawie formularza umożliwiającego wprowadzanie danych do systemu teleinformatycznego Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (t.j. Dz.U. 2021 poz. 374 z późn. zm.), w którym jest prowadzony rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych.

Rozporządzenie określa:

1) szczegółowe wymagania, jakie powinien spełniać formularz umieszczany na stronie internetowej administrowanej przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, zwaną dalej „Agencją”, umożliwiający wprowadzanie danych do systemu teleinformatycznego Agencji, w którym jest prowadzony rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych, zwanego w rozporządzeniu „systemem teleinformatycznym IRZ”;

2) szczegółowe warunki i sposób przekazywania do systemu teleinformatycznego IRZ danych na formularzu, o którym mowa powyżej.

Podmiot	Podstawa prawna	Obowiązek
urzędowy weterynarii lekarz	Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	kontrola bydła przed ich wprowadzeniem do miejsca gromadzenia zwierząt
powiatowy weterynarii lekarz	Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych	Wystawienie ponownie świadectwa zdrowia ⁴⁷ (zwierzęta sprowadzane)

⁴⁷ Świadectwo zdrowia, wystawione przez powiatowego lekarza weterynarii jest ważne nie dłużej niż 10 dni od dnia przeprowadzenia badania dokonanego w celu wystawienia świadectwa zdrowia przez urzędowego lekarza weterynarii państwa wysyłającego.

	zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	
rzeźnie ⁴⁸ , które w ostatnim roku podlegały pod obowiązek stosowania klasyfikacji tusz.	Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 30 kwietnia 2018 r. w sprawie szczegółowych warunków ustalania i sposobu oznaczania klas jakości handlowej tusz wieprzowych oraz tusz wołowych (Dz.U. 2018 poz. 934)	Klasyfikacja tusz (system EUROP)
Podmiot poddający zwierzęta ubojowi	Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.)	Obowiązek informacyjny dla właściwego ze względu na miejsce poddawania zwierząt ubojowi organu Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych – przekazują roczną i kwartalną informację o liczbie uzyskanych tusz

⁴⁸ Rzeźnie są kontrolowane przez IJHARS.

Posiadacz zwierząt gospodarskich ⁴⁹	Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Obowiązek natychmiastowego informowania powiatowego lekarza weterynarii o każdym przypadku padnięcia bydła
Podmiot prowadzący rzeźnię / podmiot utylizujący / posiadacz zwierzęcia ⁵⁰	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Zniszczenie kolczyka
Podmiot prowadzący gospodarstwo, w którym dokonywany jest ubój zwierząt	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 21 października 2010 r. w sprawie wymagań weterynaryjnych przy produkcji mięsa przeznaczonego na	Wpis do ewidencji przeprowadzonych w gospodarstwie ubojów (w przypadku uboju na użytek własny)

⁴⁹ w określonych przypadkach obowiązek ten dotyczy też: Podmiot świadczący usługi z zakresu medycyny weterynaryjnej, osoby mające kontakt ze zwierzętami, w szczególności przy wykonywaniu obowiązków służbowych lub zawodowych.

⁵⁰ Kolczyk lub duplikat kolczyka oraz kolczyk lub duplikat kolczyka zawierający elektroniczny identyfikator zwierzęcia gospodarskiego, które zostało poddane ubojowi, zabite lub padło, niszczy się pod nadzorem urzędowego lekarza weterynarii w sposób uniemożliwiający jego powtórne wykorzystanie, z tym że w przypadku:

- 1) uboju zwierzęcia gospodarskiego - zniszczenia kolczyka lub duplikatu kolczyka oraz kolczyka lub duplikatu kolczyka zawierającego elektroniczny identyfikator dokonuje **podmiot prowadzący rzeźnię**;
- 2) zabicia lub padnięcia zwierzęcia gospodarskiego - zniszczenia kolczyka lub duplikatu kolczyka oraz kolczyka lub duplikatu kolczyka zawierającego elektroniczny identyfikator dokonuje **podmiot prowadzący zakład przetwórczy lub spalarnię**, który unieszkodliwił zwłoki tego zwierzęcia;
- 3) uboju na terenie gospodarstwa cieląt do szóstego miesiąca życia, świń, owiec i kóz, w celu produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny, zgodnie z przepisami o produktach pochodzenia zwierzęcego - zniszczenia kolczyka lub duplikatu kolczyka oraz kolczyka lub duplikatu kolczyka zawierającego elektroniczny identyfikator **dokonuje posiadacz tych zwierząt**.

	użytek własny (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2059 z późn. zm.)	
Przedsiębiorstwa sektora spożywczego prowadzące rzeźnię	Rozporządzenie nr 853/2004 z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego (Dz.U. L 139 z 30.4.2004, s. 55)	Ocena przedłożonych informacji dot. łańcucha pokarmowego
Posiadacz bydła	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	zwrot paszportu bydła / duplikatu paszportu ⁵¹ kierownikowi biura
Powiatowe biuro ARIMR	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Zgłoszenie o uboju, zabiciu lub padnięciu zwierzęcia

Padnięcie świni, uniemożliwia jej dalszy udział w produkcji żywności. Zwierzę takie podlega obowiązkowej utylizacji w uprawnionych do takiej działalności zakładach. Zgłoszenia unieszkodliwienia zwłok świń dokonuje się na specjalnym formularzu udostępnianym przez ARIMR ze wskazaniem nr zakładu przetwórczego lub spalarni, która te zwłoki przyjęła. Formularz składa się do biura powiatowego ARIMR. Informacje o padnięciu zwierzęcia niezwłocznie zgłaszamy do Powiatowego Lekarza weterynarii właściwego miejscowo.

⁵¹ W przypadku zgłoszenia uboju bydła z konieczności w siedzibie stada posiadacz przekazuje paszport bydła / duplikat paszportu do rzeźni

Miejszem uboju bydła co do zasady będzie rzeźnia. Zwierzęta wprowadzone do hali uboju muszą zostać niezwłocznie poddane ubojowi. Generalną zasadą jest, że niedopuszczalny jest ubój poza rzeźnią bydła. Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1753, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), **dopuszcza ubój na terenie gospodarstwa ciałąt** do szóstego miesiąca życia⁵², w celu produkcji mięsa na użytek własny (ubój na użytek własny). Ograniczeń nie stosuje się w przypadku poddawania ubojowi z konieczności domowych zwierząt kopytnych.

Regulacje odnośnie uboju świń i ciałąt różnią się w pewnym zakresie. W przypadku uboju ciałąt do szóstego miesiąca życia, informacja do powiatowego lekarza weterynarii właściwego ze względu na miejsce przeprowadzenia uboju o zamiarze przeprowadzenia uboju cielęcica, jest przekazywana w formie pisemnego powiadomienia zawierającego dodatkowo oświadczenie o zagospodarowaniu na własny koszt materiału szczególnego ryzyka zgodnie z rozporządzeniem nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i produktów pochodnych, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) (Dz.U. L 300 z 14.11.2009, s. 1). Wzór powiadomienia o zamiarze przeprowadzenia uboju ciałąt do szóstego miesiąca życia, owiec lub kóz w celu produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny określa załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 21 października 2010 r. w sprawie wymagań weterynaryjnych przy produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2059 z późn. zm.).

Podmiot prowadzący gospodarstwo, w którym dokonywany jest ubój zwierząt, prowadzi **ewidencję przeprowadzonych w gospodarstwie ubojów** oraz przechowuje ją przez okres trzech lat od daty dokonania uboju danego zwierzęcia. Ewidencja ta składa się z kolejno ponumerowanych stron zawierających:

- 1) imię i nazwisko, miejsce zamieszkania oraz adres posiadacza zwierząt poddanych ubojowi;
- 2) adres gospodarstwa, z którego pochodzily zwierzęta, jeżeli jest inny niż adres posiadacza zwierzęcia;

⁵² Zgodnie z procedowanymi zmianami, okres dopuszczalnego uboju cielęcica może ulec wydłużeniu. Rządowy projekt ustawy o zmianie ustawy o Inspekcji Weterynaryjnej oraz niektórych innych ustaw zakłada, że: „dopuszcza się ubój na terenie gospodarstwa bydła do **dwunastego miesiąca** życia (...)”. Zob. <https://www.sejm.gov.pl/Sejm9.nsf/druk.xsp?nr=2152>

- 3) liczbę zwierząt poddanych ubojowi;
- 4) numer identyfikacyjny zwierząt poddanych ubojowi, jeżeli z przepisów o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt wynika obowiązek oznakowania zwierzęcia;
- 5) datę uboju;
- 6) imię i nazwisko, adres oraz podpis osoby uprawnionej do przeprowadzenia uboju;
- 7) podpis posiadacza zwierzęcia.

Nadmienić należy, że Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 30 września 2015 r. w sprawie wymagań weterynaryjnych przy produkcji produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do sprzedaży bezpośredniej (Dz.U. 2015 poz. 1703) dopuszcza sprzedaż mleka surowego, siary, surowej śmietany, pozyskanej w gospodarstwie produkcji mleka, ale nie reguluje już sprzedaży wyrobów z mięsa pozyskanego ze zwierząt, ponieważ te mogą być wykorzystane jedynie na użytek własny.

Powiatowy lekarz weterynarii, na obszarze swojej właściwości prowadzi **rejestr zakładów** obejmujący zakłady będące gospodarstwami, na terenie których dokonuje się uboju zwierząt pochodzących z innych gospodarstw w celu pozyskania mięsa na użytek własny. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie rejestru zakładów produkujących produkty pochodzenia zwierzęcego lub wprowadzających na rynek te produkty oraz wykazów takich zakładów (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2271 z późn. zm.) zawiera szczegółowy wykaz danych podlegających wpisowi do rejestru. Rejestr zakładów prowadzi się w postaci elektronicznej pozwalającej na sporządzanie wydruków.

Jeżeli bydło i świnie będące przedmiotem handlu są transportowane do innego państwa członkowskiego Unii Europejskiej za pośrednictwem miejsca gromadzenia zwierząt znajdującego się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, powiatowy lekarz weterynarii właściwy dla tego miejsca wystawia dla zwierząt **świadcstwo zdrowia** do handlu międzynarodowego i wpisuje do niego numer świadectwa zdrowia wystawionego przez urzędowego lekarza weterynarii właściwego ze względu na miejsce pochodzenia zwierząt, po czym dołącza je do tego świadectwa lub do jego urzędowo potwierdzonej kopii.

Bydło i świnie przeznaczone do uboju wprowadzone na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej z innego państwa członkowskiego Unii Europejskiej dostarczone do:

- 1) rzeźni - powinny być poddane ubojowi niezwłocznie, ale nie później niż przed upływem 72 godzin od dostarczenia do rzeźni;

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 265 z 398

2) miejsca gromadzenia zwierząt - powinny być poddane ubojowi w rzeźni niezwłocznie, ale nie później niż przed upływem 3 dni roboczych od dnia dostarczenia ich do tego miejsca.

Podmioty prowadzące rzeźnię zobowiązane są przestrzegać zaleceń właściwych władz, w celu zapewnienia odpowiednich warunków do przeprowadzenia **badania poubojowego** wszystkich zwierząt poddanych ubojowi, zgodnie z rozporządzeniem nr 2017/625 z dnia 15 marca 2017 r. w sprawie kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego oraz zasad dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin, zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 999/2001, (WE) nr 396/2005, (WE) nr 1069/2009, (WE) nr 1107/2009, (UE) nr 1151/2012, (UE) nr 652/2014, (UE) 2016/429 i (UE) 2016/2031, rozporządzenia Rady (WE) nr 1/2005 i (WE) nr 1099/2009 oraz dyrektywy Rady 98/58/WE, 1999/74/WE, 2007/43/WE, 2008/119/WE i 2008/120/WE, oraz uchylające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 854/2004 i (WE) nr 882/2004, dyrektywy Rady 89/608/EWG, 89/662/EWG, 90/425/EWG, 91/496/EWG, 96/23/WE, 96/93/WE i 97/78/WE oraz decyzję Rady 92/438/EWG (rozporządzenie w sprawie kontroli urzędowych) (Dz.U. L 095 z 7.4.2017, s. 1).

Poza, ale również w rzeźni konieczne jest spełnianie wymogów i wskazanych w rozdziale VI rozporządzenia⁵³, tak aby mięso mogło zostać przekazane do obrotu i wykorzystane do celów spożycia przez ludzi.

Tusze wieprzowe oraz wołowe poddaje się klasyfikacji i oznacza się znakiem klasy jakości handlowej ustalonej dla danej tuszy, zgodnie z warunkami określonymi w przepisach Unii Europejskiej⁵⁴.

Etykieta, o której mowa w art. 8⁵⁵ rozporządzenia 2017/1182 z dnia 20 kwietnia 2017 r. uzupełniająco rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 w odniesieniu do unijnych skal klasyfikacji tusz wołowych, wieprzowych i baranich oraz

⁵³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:32004R0853>

⁵⁴ Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) nr 2017/1184 z dnia 20 kwietnia 2017 roku ustanawiające zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 w odniesieniu do unijnych skal klasyfikacji tusz wołowych, wieprzowych i baranich oraz raportowania cen rynkowych niektórych kategorii tusz i żywych zwierząt

⁵⁵ Znakowanie wykonuje się w formie pieczęci lub etykiety zawierającej co najmniej w odniesieniu do bydła – kategorię, klasę uformowania i okrywy tłuszczowej, o których mowa, odpowiednio, w pkt A.II, A.III, C.II i C.III załącznika IV do rozporządzenia (UE) nr 1308/2013.

raportowania cen rynkowych niektórych kategorii tusz i żywych zwierząt (Dz. U. L 171, 4.7.2017, p. 74–99), oprócz informacji określonych w rozporządzeniu 2017/1182, zawiera:

- 1) weterynaryjny numer identyfikacyjny;
- 2) numer identyfikacyjny lub numer uboju zwierzęcia;
- 3) datę uboju;
- 4) masę tuszy;
- 5) informację o dokonaniu klasyfikacji przy użyciu technik automatycznej klasyfikacji, jeżeli zastosowano taką technikę - w przypadku tusz wołowych.

Podmioty zobowiązane do stosowania klasyfikacji mogą również wykorzystywać w tym celu metodę automatyczną⁵⁶. Podmiot zainteresowany zatwierdzeniem metody automatycznej klasyfikacji tusz wołowych, o której mowa w art. 10 ust. 1 rozporządzenia nr 2017/1182 z dnia 20 kwietnia 2017 r. uzupełniająco rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 w odniesieniu do unijnych skal klasyfikacji tusz wołowych, wieprzowych i baranich oraz raportowania cen rynkowych niektórych kategorii tusz i żywych zwierząt (Dz. U. L 171, 4.7.2017, p. 74–99), ponosi koszty zatwierdzenia tej metody.

Ponadto, abstrahując od uboju konkretnego zwierzęcia, Podmiot poddający zwierzęta ubojowi składa właściwemu ze względu na miejsce poddawania zwierząt ubojowi organowi Inspekcji kwartalną i roczną informację o liczbie uzyskanych tusz:

- 1) wołowych;
- 2) w poszczególnych kategoriach oraz klasach uformowania i otluszczenia - w odniesieniu do tusz bydła w wieku od 8. miesiąca życia, jeżeli poddawał tusze klasyfikacji;

Możemy to uznać za obowiązek informacyjny, który spełniać muszą podmioty profesjonalnie zajmujące się ubojem zwierząt. Informację tą składa się w terminie do 10 dnia miesiąca następującego po kwartale lub roku, którego informacja dotyczy.

Odrębne regulacje obowiązują względem zwierząt poddawanych ubojowi w profesjonalnej rzeźni. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia nr 853/2004 z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu

⁵⁶ Metody automatyczne polegają na technikach automatycznej klasyfikacji (aparatura) oraz na równaniu (wzór).

do żywności pochodzenia zwierzęcego (Dz.U. L 139 z 30.4.2004, s. 55) po przybyciu zwierząt do rzeźni, nie można bezzasadnie opóźniać ich uboju. Niemniej jednak, przed ubojem zwierzętom należy dać czas na odpoczynek, jeżeli zachodzi taka konieczność ze względu na ich dobrostan.

W razie przybycia do rzeźni zwierzęcia **bez informacji dotyczących łańcucha żywnościowego**, dany podmiot zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie urzędowego lekarza weterynarii. Zwierzę nie może zostać poddane ubojowi bez uprzedniej zgody urzędowego lekarza weterynarii.

Produkty pochodzenia zwierzęcego wprowadzane na rynek zaopatruje się w **świadczenia zdrowia**⁵⁷ lub inne dokumenty, jeżeli wynika to z przepisów wydanych na podstawie art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1753, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.). Minister właściwy do spraw rolnictwa może bowiem określić, w drodze rozporządzenia, wymagania weterynaryjne, jakie powinny być spełnione przy produkcji produktów pochodzenia zwierzęcego lub przez produkty pochodzenia zwierzęcego wprowadzane na rynek, w zakresie nieuregulowanym w przepisach rozporządzenia nr 852/2004 z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dz.U. L 139 z 30.4.2004, s. 1) i rozporządzenia nr 853/2004 z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego (Dz.U. L 139 z 30.4.2004, str. 55) oraz w przepisach Unii Europejskiej wydanych w trybie tych rozporządzeń lub w zakresie. Postępowanie w zakresie świadectw zdrowia określone zostało w art. 9a ustawy z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1753, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.).

W wyniku różnych zdarzeń (choroba i padnięcie zwierzęcia, wystąpienie chorób zakaźnych i ryzyko epidemii itp.), zwierzęta nie trafiają przy „zamknięciu cyklu” do rzeźni, ani też nie podlegają ubojowi na użytek własny. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, wszystkie padłe zwierzęta, niezależnie od przyczyny śmierci, należy poddać utylizacji, która powinna być przeprowadzana wyłącznie w miejscach

⁵⁷ Przep. **świadczenie zdrowia** – świadectwo urzędowe w rozumieniu art. 3 pkt 27 rozporządzenia 2017/625 poświadczające stan zdrowia zwierzęcia lub zwierząt, stan zdrowotny stada, z którego zwierzęta pochodzą, albo o jakości zdrowotną niejadalnego produktu pochodzenia zwierzęcego; Część regulacji dot. świadectw zdrowia znajdzie się również w procedowanej ustawie o zmianie ustawy o Inspekcji Weterynaryjnej oraz niektórych innych ustaw (<https://www.sejm.gov.pl/Sejm9.nsf/druk.xsp?nr=2152>)

przeznaczonych do tego celu, przez wyspecjalizowane firmy. Obowiązek profesjonalnej utylizacji zwierząt wynika z przestanek sanitarnych, finansowanie lub dofinansowanie przedsięwzięcia jest skądinąd finansowane lub dofinansowane ze środków publicznych. Podmioty prowadzące zakłady utylizacyjne⁵⁸ są obowiązane do złożenia wniosków o wpis do ewidencji producentów.

Podstawą do wyrejestrowania bydła w Powiatowym Biurze Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa jest dokument odbioru padliny wydany przez Zakład Utylizacji. Obowiązek zgłoszenia przez właściciela zwierzęcia padnięcia bydła, owiec i kóz wynika z art. 42 ust. 1a ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt i zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.).

Posiadaczowi zwierzęcia, który dopełnił obowiązku zgłoszenia zgodnie z art. 42 ust. 1 pkt 1, przysługuje ze środków budżetu państwa zapomoga⁵⁹ za zwierzę, które padło, zanim organ Inspekcji Weterynaryjnej otrzymał informację o zgłoszeniu, jeżeli stwierdził, że zwierzę padło z powodu zachorowania na chorobę zakaźną zwierząt podlegającą obowiązkowi zwalczania. Takie regulacje zachęcają do spełniania obowiązków ewidencyjnych względem padłych zwierząt i zniechęcają do ich samowolnego pochówku z pogwałceniem przepisów sanitarnych.

Kolczyk lub duplikat kolczyka oraz kolczyk lub duplikat kolczyka zawierający elektroniczny identyfikator zwierzęcia gospodarskiego, które zostało poddane ubojowi, zabite lub padło, **niszczy się pod nadzorem urzędowego lekarza weterynarii** w sposób uniemożliwiający jego powtórne wykorzystanie.

7.4.3 Rynek wieprzowiny

Urodzenie i rejestracja świni

Podmiot	Podstawa prawna	Obowiązek
Posiadacz świni	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r.	oznakowanie świni numerem identyfikacyjnym zgodnym z numerem siedziby stada, w której świnia się urodziła

⁵⁸ podmiot prowadzący zakład utylizacyjny - podmiot prowadzący zakład przetwórczy lub spalarnię w rozumieniu przepisów o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt

⁵⁹ Wysokość zapomogi stanowi 2/3 wartości rynkowej zwierzęcia.

	poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	
Posiadacz świni	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Nabywanie bezpośrednio u dostawcy znajdującego się na liście, o której mowa w art. 21 ustawy o IRZ: 1) kolczyków lub duplikatów kolczyków z numerami identyfikacyjnymi zwierząt gospodarskich 2) kolczyków lub duplikatów kolczyków zawierających elektroniczne identyfikatory, lub 3) czytników elektronicznych identyfikatorów.
Posiadacz świni	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Prowadzenie księgi rejestracji stada świń
ARIMR	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Wpis świni do rejestru zwierząt gospodarskich - świń
posiadacz	Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji	Rejestracja siedziby stada świń (wniosek)

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 270 z 398

	gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2001 z późn. zm.)	
--	--	--

Właściciele świń, zgodnie z obowiązkiem nałożonym ustawą z dnia 2 kwietnia 2004 r o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) mają obowiązek:

1. zgłaszania do biura powiatowego Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa:
 - wszystkie zdarzenia powodujące zmniejszenie lub zwiększenie liczby zwierza w siedzibie stada w terminie 7 dni;
 - raz do roku, nie później jednak niż w dniu 31 grudnia, informacje o wynikach spisu wszystkich zwierząt przebywających w danej siedzibie stada w terminie 7 dni od dnia dokonania tego spisu.
2. prowadzić Księgę Rejestracji Stada ⁴⁰- osobną dla każdego gatunku - i dokonywać w niej wpisów dotyczących wszystkich zdarzeń powodujących zwiększenie lub zmniejszenie stada. Wpisy powinny być dokonywane w terminie 7 dni od zdarzenia.

Posiadacz świni, z zastrzeżeniem art. 22⁴¹ ustawy z dnia 2 kwietnia 2004 r o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.):

1) jest obowiązany **oznakować swinię numerem identyfikacyjnym zgodnym z numerem siedziby stada**, w której świnia się urodziła, przez założenie na małżowinę

⁴⁰ Przyp. Jeżeli posiadacz zwierzęcia uzyskał dostęp do systemu teleinformatycznego Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (Portalu IRZplus) i wyłącznie za jego pośrednictwem dokonuje zgłoszeń zdarzeń wynikających z przepisów ustawy z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt - **zwolniony jest z prowadzenia księgi rejestracji w formie papierowej**. W takim przypadku uważa się, że księga rejestracji prowadzona jest w formie elektronicznej.

⁴¹ Posiadacz zwierzęcia gospodarskiego, które jest przywożone na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej z państwa trzeciego i które pozostaje na terytorium Unii Europejskiej, jest obowiązany oznakować to zwierzę i fakt oznakowania oraz wwozu tego zwierzęcia zgłosić kierownikowi biura w terminie 7 dni od dnia przeprowadzenia weterynaryjnej kontroli granicznej, nie później jednak niż przed dniem opuszczenia przez to zwierzę gospodarstwa przeznaczenia, chyba że miejscem jego przeznaczenia jest rzeźnia, a uboju tego zwierzęcia dokona się w terminie 30 dni - w przypadku świń.

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 271 z 398

uszną kolczyka z tym numerem albo wytatuuowanie tego numeru przed opuszczeniem przez to zwierzę tej siedziby stada, nie później jednak niż w terminie 30 dni od dnia urodzenia tego zwierzęcia;

2) zgłasza kierownikowi biura fakt oznakowania świni zgodnie z pkt 1, w terminie 7 dni od dnia oznakowania, określając liczbę oznakowanych zwierząt.

Znakowanie świń odbywa się w sposób dwojaki: poprzez kolczykowanie świń⁴²) oraz poprzez tatuowanie.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 czerwca 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych zamieszczanych w rejestrze zwierząt gospodarskich oznakowanych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1129 z późn. zm.), **Rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych z gatunku świni** zawiera:

- imię i nazwisko, miejsce zamieszkania i adres albo nazwę, siedzibę i adres, numer ewidencyjny Powszechnego Elektronicznego Systemu Ewidencji Ludności (PESEL⁴³) albo numer identyfikacyjny w krajowym rejestrze urzędowym podmiotów gospodarki narodowej (REGON) posiadacza zwierzęcia;
- numer telefonu, numer faksu i adres poczty elektronicznej posiadacza zwierzęcia gospodarskiego, jeżeli je posiada;
- numer identyfikacji podatkowej (NIP) posiadacza zwierzęcia gospodarskiego, jeżeli został nadany;
- współrzędne geograficzne siedziby stada, w której zwierzę gospodarskie obecnie przebywa, lub równoznaczne określenie położenia geograficznego tej siedziby;
- **datę urodzenia zwierzęcia gospodarskiego i numer siedziby stada**, w którym zwierzę się urodziło;
- datę oznakowania zwierzęcia gospodarskiego;
- numery kolejnych siedzib stad, w których zwierzę gospodarskie przebywało, oraz numer siedziby stada, w którym zwierzę gospodarskie obecnie przebywa;
- numer miejsca prowadzenia działalności, o której mowa w art. 1 pkt 1 lit. b ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu

⁴² Przep. W przypadku utraty kolczyka/duplikatu kolczyka (w tym elektronicznego), posiadacz zwierzęcia gospodarskiego zobowiązany jest oznakować zwierzę duplikatem kolczyka albo duplikatem kolczyka zawierającym elektroniczny identyfikator w terminie 7 dni od dnia otrzymania tego duplikatu. Posiadacz zwierzęcia gospodarskiego odpowiada za jego prawidłowe oznakowanie.

⁴³ Przep. Jeżeli posiadacz zwierzęcia gospodarskiego nie jest obywatelem Rzeczypospolitej Polskiej, to w rejestrze zwierząt gospodarskich oznakowanych, zamiast numeru ewidencyjnego Powszechnego Elektronicznego Systemu Ewidencji Ludności (PESEL), zamieszcza się **numer paszportu lub innego dokumentu** stwierdzającego tożsamość tego posiadacza.

NASK-PIB ul. Kołaska 12 01-045 Warszawa	NIP: 521 04 17 157 Regon: 010464542 KRS: 0000012938
nask@nask.pl +48 22 380 82 00 +48 22 380 82 01	BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa Numer konta: 26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 272 z 398

chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), w którym zwierzę gospodarskie przebywało;

- numer miejsca prowadzenia działalności, o której mowa w art. 1 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), w którym zwierzę gospodarskie przebywało;
- numer zakładu przetwórczego albo spalarni w przypadku unieszkodliwienia zwłok zwierzęcia gospodarskiego;
- numer miejsca gromadzenia zwierząt, w którym zwierzę gospodarskie przebywało;
- numer rzeźni, w której dokonano uboju zwierzęcia gospodarskiego;
- informację o dzierżawie rzeźni i numer tej rzeźni, jeżeli dotyczy;
- weterynaryjny numer identyfikacyjny nadawany podmiotom;
- prowadzącym działalność, o której mowa w art. 1 pkt 1 lit. a-l, o oraz p ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1421, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), lub
- o których mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1753, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.),
- jeżeli został nadany, oraz datę wydania decyzji nadającej ten numer;
- ogólną liczbę zwierząt gospodarskich w siedzibie stada;
- indywidualny numer identyfikacyjny lochy, w przypadku, gdy locha została nim oznakowana oraz datę oznakowania tym numerem;
- poprzedni numer identyfikacyjny zwierzęcia gospodarskiego, w przypadku jego zmiany;
- poprzedni indywidualny numer identyfikacyjny lochy w przypadku jego zmiany;
- w przypadku zwiększenia liczebności stada, informacje o:
- dacie przybycia zwierząt gospodarskich do stada,
- numerze siedziby stada, z którego zwierzęta gospodarskie przybyły do stada,
- ogólnej liczbie zwierząt gospodarskich, które przybyły do siedziby stada,
- przyczynie zmiany liczebności stada,
- indywidualnym numerze identyfikacyjnym lochy, która przybyła do siedziby stada, w przypadku, gdy locha została oznakowana tym numerem;
- w przypadku zmniejszenia liczebności stada, informacje o:
- dacie ubycia zwierząt gospodarskich ze stada,
- numerze siedziby stada, do którego zwierzęta gospodarskie zostały przemieszczone,
- ogólnej liczbie zwierząt gospodarskich, które ubyły z siedziby stada,
- przyczynie zmiany liczebności stada,

Raport podsumowujący prace badawcze Bap I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 273 z 398

- indywidualnym numerze identyfikacyjnym lochy, która ubyła z siedziby stada, w przypadku, gdy locha została oznakowana tym numerem⁶⁴;
- datę padnięcia, zabicia, uboju zwierzęcia gospodarskiego na terenie gospodarstwa z przeznaczeniem na użytek własny, uboju z konieczności i datę unieszkodliwienia zwłok zwierzęcia gospodarskiego albo informacje dotyczące uboju zwierzęcia gospodarskiego w rzeźni obejmujące:
 - datę przyjęcia tego zwierzęcia do rzeźni,
 - datę uboju tego zwierzęcia,
 - numer partii uboju tego zwierzęcia,
 - numer siedziby stada, z którego to zwierzę przyjęto do rzeźni;
- datę padnięcia, zabicia i uboju lochy oznakowanej indywidualnym numerem identyfikacyjnym na terenie gospodarstwa oraz numer siedziby stada, w którym miało miejsce to zdarzenie;
- status epizootyczny siedziby stada;
- informacje o nakazach lub zakazach dotyczących zwierząt gospodarskich, wydanych przez Inspekcję Weterynaryjną;
- rodzaj identyfikatora elektronicznego w przypadku, gdy zwierzę zostało nim oznakowane.

Zgodnie z ustawą z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.), **numer identyfikacyjny świni:**

1) jest numerem siedziby stada, w której zwierzę się urodziło, albo innej siedziby stada, w której zwierzę przebywało powyżej 30 dni;

2) umożliwia określenie miejsca jej pochodzenia;

3) jest przechowywany w rejestrze zwierząt gospodarskich oznakowanych.

Odrębne regulacje dotyczą loch (samic świni, biorących udział w rozrodzie⁶⁵ stada). Mają one swoją odrębną, indywidualną identyfikację.

Co ważne, w ramach procedowania nowej ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt, Posiadacz lochy, na potrzeby realizacji działania, o którym mowa w art. 3 ust.

⁶⁴ Oznakowanie lochy kolczykiem z indywidualnym numerem identyfikacyjnym jest oznakowaniem dodatkowym, niepowtarzalnym. Składa się z numeru producenta (7 cyfr) oraz kolejnego numeru lochy danego producenta (6 cyfr). Sposób oznakowania i wzór kolczyka z indywidualnym numerem identyfikacyjnym lochy określa rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20 grudnia 2019 roku w sprawie sposobu oznakowania loch kolczykami z indywidualnym numerem identyfikacyjnym loch (Dz.U. 2020 p.oz. 34).

⁶⁵ Ustawa z dnia 10 grudnia 2020 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich

1 pkt 12a ustawy o PROW 2014–2020, **oznakowuje ją dodatkowo** przez założenie na małżowinę uszną kolczyka zawierającego indywidualny numer identyfikacyjny lochy. Posiadacz lochy, która została oznakowana kolczykiem zawierającym indywidualny numer lochy, zgłasza do komputerowej bazy danych informacje o zdarzeniach, o których mowa w ust. 6, nowej ustawy w terminie 2 dni od dnia wystąpienia zdarzenia (przemieszczenie do lub z siedziby stada, ubój, zabicie lub padnięcie tej lochy).

Aktualnie, **sposób oznakowania loch** określa Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 20 grudnia 2019 r. w sprawie sposobu oznakowania loch kolczykami z indywidualnym numerem identyfikacyjnym loch (Dz.U. 2020 poz. 34). Rozporządzenie określa sposób oznakowania loch kolczykami z indywidualnym numerem identyfikacyjnym loch, w tym wzór oraz wymagania i warunki techniczne tych kolczyków. Podobnie jak u bydła, kolczyki są ustandaryzowane. Kolczyk składa się z dwóch części - części zakładanej losze po wewnętrznej stronie małżowiny usznej, zwanej dalej „częścią żeńską”, i części zakładanej losze po zewnętrznej stronie małżowiny usznej, zwanej dalej „częścią męską”. Średnica kolczyka wynosi nie mniej niż 27 mm i nie więcej niż 35 mm. Na części żeńskiej kolczyka znajduje się umieszczony w sposób czytelny i trwały:

1) indywidualny numer identyfikacyjny lochy nadany przez posiadacza tej lochy, składający się z piętnastu cyfr o wysokości nie mniejszej niż 5 mm, z których:

a) pierwsze dziewięć cyfr oznacza numer identyfikacyjny producenta nadawany na podstawie przepisów o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności,

b) sześć kolejnych cyfr oznacza numer lochy u danego posiadacza lochy, rozpoczynający się od 000001;

2) znak graficzny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

Zgodnie z projektem ustawy z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt, informacje dotyczące urodzenia świni zgłasza się w terminie 37 dni od dnia urodzenia, lecz nie później niż przed opuszczeniem siedziby stada, w której się urodziła.

W przypadku świń (innych niż lochy) – oznakowanie to kolczyk lub tatuaż. W przypadku utraty lub uszkodzenia kolczyka przez świnię, nie zamawia się duplikatu kolczyka, tylko znakuje numerem siedziby stada, w której przebywa (kolczykiem lub tatuażem). W przypadku kolczyków dla świń, inaczej niż u bydła, zamówienia dokonuje się bezpośrednio u dostawcy - bez konieczności występowania z wnioskiem do kierownika biura powiatowego ARiMR.

Obowiązki ewidencyjne i ewentualne przemieszczenie

podmiot	Podstawa prawna	obowiązek
Posiadacz świni	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Spis zwierząt (co najmniej raz na rok)
posiadacz świni	Ustawa z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (projekt)	dotatkowe oznakowanie świni numerem identyfikacyjnym (przemieszczenie) ⁶⁶
Posiadacz świń		Zgłoszenie oznakowania przywozu świń (analogicznie do zgłoszenia urodzenia)

W przypadku przemieszczenia świni, konieczne jest zgłoszenie zmiany stanu stada świń u nabywającego i zbywającego. ARIMR udostępnia w tym celu specjalne formularze.

Wg projektu ustawy z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji, w przypadku, gdy świnią została przemieszczona do siedziby stada innej niż siedziba stada urodzenia i świnią przebywa w tej siedzibie stada **dłużej niż 30 dni**, posiadacz świni bezzwłocznie, jednak nie później niż przed opuszczeniem przez to zwierzę tej siedziby stada, dodatkowo oznakowuje tę świnię numerem identyfikacyjnym zgodnym z numerem siedziby stada, w której świnią przebywa dłużej niż 30 dni.

Posiadacz świni dokonuje co najmniej raz na dwanaście miesięcy, nie później jednak niż w dniu 31 grudnia, **spisu zwierząt przebywających w siedzibie stada**⁶⁷, obejmującego liczbę tych zwierząt. Liczbę świń umieszcza się w księdze rejestracji, o

⁶⁶ W brzmieniu nowej ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt

⁶⁷ Przyp. Przepisów dot. dorocznego spisu nie stosuje się do posiadacza owcy, kozy lub świni:

- 1) władającego tymi zwierzętami tymczasowo w związku z ich transportem;
- 2) utrzymującego te zwierzęta jako zwierzęta cyrkowe w rozumieniu rozporządzenia Komisji (WE) nr 1739/2005 z dnia 21 października 2005 r. ustanawiającego wymogi dotyczące zdrowia zwierząt w odniesieniu do przemieszczania zwierząt cyrkowych między Państwami Członkowskimi.

której mowa w art. 23 ustawy z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.).

Posiadacz świni przekazuje kierownikowi biura informacje o liczbie tych zwierząt ustalone podczas spisu, w formie:

1) pisemnej, na formularzu udostępnionym przez Agencję albo

2) elektronicznej:

a) przez umieszczenie danych na informatycznym nośniku danych w sposób określony przez Agencję albo

b) na formularzu umieszczonym na stronie internetowej administrowanej przez Agencję, umożliwiającym wprowadzenie danych do systemu teleinformatycznego Agencji, w którym jest prowadzony rejestr zwierząt gospodarskich oznakowanych

- w terminie 7 dni od dnia dokonania tego spisu.

Zgodnie z brzmieniem projektu nowej ustawy z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji posiadacz świni dokonuje co najmniej raz na sześć miesięcy, nie później jednak niż w dniu 30 czerwca oraz w dniu 31 grudnia danego roku, **spisu świń** przebywających w siedzibie stada, obejmującego liczbę tych zwierząt, opis stosowanego rodzaju technologii oraz systemu utrzymywania świń, przekazuje on następnie do komputerowej bazy danych spis w terminie 7 dni od dnia dokonania tego spisu.

Organy Inspekcji Weterynaryjnej sprawują nadzór w zakresie identyfikacji i rejestracji zwierząt. Art. 48 ust. 2 nowej ustawy z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji, wskazuje na konkretne podmioty mogące być objęte kontrolą w ramach nadzoru IW. Wg nowych przepisów, Agencja może przeprowadzać kontrolę w siedzibie stada. Po przeprowadzeniu kontroli, o której mowa w art. 48 ust. 2 pkt 1 nowej ustawy z dnia 4 listopada 2022 r. o systemie identyfikacji, Agencja dokonuje aktualizacji informacji zawartych w komputerowej bazie danych zgodnie z danymi zawartymi w protokole kontroli, o którym mowa w art. 48 ust. 5.

Ubój świni lub jej padnięcie

podmiot	Podstawa prawna	obowiązek
---------	-----------------	-----------

NASK-PIB
ul. Kołska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Rzeźnia lub inny podmiot dokonujący uboju	Ustawa z dnia 2 kwietnia 2004 r. o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1542, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.)	Powiadomienia ARIMR o uboju ⁶⁸ (niezależnie od jego rodzaju)
rzeźnie, które w ostatnim roku ubity powyżej 10400 sztuk ⁶⁹ świń ⁷⁰	Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 30 kwietnia 2018 r. w sprawie szczegółowych warunków ustalania i sposobu oznaczania klas jakości handlowej tusz wieprzowych oraz tusz wołowych (Dz.U. 2018 poz. 934)	Klasyfikacja tusz wg skali EUROP Przekazywanie kwartalnej i rocznej informacji o liczbie tusz wieprzowych uzyskanych z uboju
Prowadzący gospodarstwo, w którym ma być dokonany ubój na użytek własny	Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (t.j. Dz. U. z	poinformowanie powiatowego lekarza weterynarii o zamiarze

⁶⁸ Co do zasady w terminie 7 dni, ale na terenach objętych restrykcjami w związku z afrykańskim pomorem świń termin na przekazanie informacji wynosi 2 dni w przypadku uboju z konieczności świń

⁶⁹ Jeżeli wielkość tygodniowego uboju wynosi 200 sztuk świń lub więcej, zakład będzie nadal podlegał obowiązkowi prowadzenia klasyfikacji tusz wieprzowych. W przypadku gdy tygodniowy ubój średnio w roku kształtował się na poziomie poniżej 200 sztuk świń, w najbliższym roku zakład nie będzie podlegał obowiązkowi klasyfikacji tusz wieprzowych.

⁷⁰ czynności nadawania klas jakości handlowej tuszom wieprzowym w systemie EUROP mogą dokonywać tylko osoby, które posiadają uprawnienia rzeczoznawcy w zakresie klasyfikacji. Rzeczoznawcy mają obowiązek sporządzać protokół z przeprowadzonych czynności tj. ustalenia klas jakości tusz wieprzowych lub tusz wołowych.

	2022 r. poz. 1688, 2185, 2254 z późn. zm.)	uboju świni na użytek własny (jeśli dotyczy)
urzędowy lekarz weterynarii na koszt posiadacza tego mięsa lub podmiotu prowadzącego gospodarstwo, w którym dokonano uboju	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 21 października 2010 r. w sprawie wymagań weterynaryjnych przy produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2059 z późn. zm.)	Poddanie mięsa badaniu na obecność włośni
urzędowy lekarz weterynarii na koszt posiadacza tego mięsa lub podmiotu prowadzącego gospodarstwo	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 21 października 2010 r. w sprawie wymagań weterynaryjnych przy produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2059 z późn. zm.)	Poddanie mięsa badaniu poubojowemu
urzędowy lekarz weterynarii	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 21 października 2010 r. w sprawie wymagań weterynaryjnych przy produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2059 z późn. zm.)	wystawienie zaświadczenia o przeprowadzeniu badania poubojowego mięsa lub decyzji administracyjnej o niezdatności do spożycia

Ubojowi na użytek własny mogą być poddane świnię. Zastosowanie w tym przypadku mają przepisy ustawy z dnia 16 grudnia 2005 r. o produktach pochodzenia zwierzęcego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1753, z 2022 r. poz. 1570 z późn. zm.) oraz rozporządzenia nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego (Dz.U. L 139 z 30.4.2004, s. 55). Pozyskane w wyniku uboju

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 279 z 398

świni mięso może być przeznaczone **wyłącznie na użytek własny tzn. przeznaczone wyłącznie na użytek rolnika lub jego rodziny - nie może być sprzedawane ani nieodpłatnie oddane na rzecz osób trzecich**. Zwierzęta poddane domowemu ubojowi powinny ponadto spełniać wszystkie wymagania w zakresie zdrowia (okresy karencji przy leczeniu), a także być oficjalnie zarejestrowane (i wyrejestrowane) w ramach systemu IRZ.

Przepisy szczegółowe regulujące ubój na użytek własny zostały w 2021 roku znowelizowane Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 27 sierpnia 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań weterynaryjnych przy produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny (Dz.U. 2021 poz. 1591).

Rozporządzenie określa wymagania weterynaryjne przy produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny, w tym:

- 1) wymagania dotyczące zdrowia zwierząt, z których pozyskuje się mięso;
- 2) wymagania, jakie powinny być spełnione przy uboju na terenie gospodarstwa;
- 3) wymagania dotyczące badania poubojowego mięsa, w tym mięsa pozyskanego w wyniku odstrzału zwierząt łownych;
- 4) sposób znakowania mięsa.

Co najmniej na 24 godziny przed dokonaniem uboju zwierząt, w celu produkcji mięsa, jeżeli ubój ma być dokonany:

- 1) na terenie gospodarstwa, w którym zwierzęta były utrzymywane - posiadacz zwierząt,
- 2) w gospodarstwie innym niż gospodarstwo, w którym zwierzęta były utrzymywane - podmiot prowadzący to gospodarstwo

- informuje powiatowego lekarza weterynarii właściwego ze względu na miejsce przeprowadzenia uboju o zamiarze przeprowadzenia uboju takiej świni.

Szczegółowy zakres informacji został określony w § 4 ust. 2 rozporządzenia.

Mięso świń poddanych ubojowi poddaje się badaniu na obecność włośni jedną z metod określoną w załączniku I do rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2015/1375 z dnia 10 sierpnia 2015 r. ustanawiającego szczególne przepisy dotyczące urzędowych kontroli w odniesieniu do włośni (*Trichinella*) w mięsie (Dz.Urz. UE L 212 z 11.08.2015, str. 7, z późn. zm.4)) albo metodą badania trychinoskopowego określoną w załączniku nr 3 do rozporządzenia, na koszt:

- 1) posiadacza tego mięsa lub

2) podmiotu prowadzącego gospodarstwo, w którym dokonano uboju - w przypadku uboju zwierząt, o którym mowa w § 5 ust. 1.

Zaświadczenie o przeprowadzeniu badania poubojowego mięsa, zawiera:

- 1) imię i nazwisko, miejsce zamieszkania oraz adres posiadacza mięsa;
- 2) miejsce i termin uboju albo odstrzału;
- 3) datę przeprowadzenia badania;
- 4) gatunek zwierzęcia, z którego pozyskano mięso, oraz numer identyfikacyjny tego zwierzęcia, jeżeli z przepisów o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt wynika obowiązek oznakowania zwierzęcia;
- 5) wynik badania;
- 6) w przypadku badania mięsa świń, nutrii i dzików, informację o ograniczeniach w sposobie wykorzystania mięsa - jeżeli badanie na obecność włośni przeprowadzono przy zastosowaniu metody badania trychinoskopowego określonej w załączniku nr 3 do rozporządzenia w sprawie wymagań weterynaryjnych przy produkcji mięsa przeznaczonego na użytek własny.

Mięso świń poddanych ubojowi nie może zostać spożyte ani przetworzone przed uzyskaniem powyższego zaświadczenia.

Jeżeli w mięsie stwierdzono włośnię - powiatowy lekarz weterynarii wydaje **decyzję administracyjną w sprawie uznania mięsa za niezdatne do spożycia** przez ludzi, określając w niej sposób postępowania z tym mięsem.

Etykieta, o której mowa w art. 8⁷¹ rozporządzenia nr 2017/1182 z dnia 20 kwietnia 2017 r. uzupełniającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 w odniesieniu do unijnych skal klasyfikacji tusz wołowych, wieprzowych i baranich oraz raportowania cen rynkowych niektórych kategorii tusz i żywych zwierząt (Dz. U. L 171, 4.7.2017, s. 74–99), oprócz informacji określonych w rozporządzeniu 2017/1182, zawiera:

- 1) weterynaryjny numer identyfikacyjny;
- 2) numer identyfikacyjny lub numer uboju zwierzęcia;
- 3) datę uboju;

⁷¹ w odniesieniu do świń – klasę tuszy lub szacowaną zawartość procentową chudego mięsa zgodnie z pkt B.II załącznika IV do rozporządzenia (UE) nr 1308/2013.

4) masę tuszy;

5) informację o dokonaniu klasyfikacji przy użyciu technik automatycznej klasyfikacji, jeżeli zastosowano taką technikę - w przypadku tusz wołowych.

Ubój z konieczności, możliwy również u świń. Ubój z konieczności zwierząt gospodarskich kopytnych poza rzeźnią dotyczy sytuacji, gdy zdrowe zwierzę, np. świnia, ulegnie wypadkowi, np. złamie kończynę, kręgosłup, lub też ulegnie innemu urazowi, który uniemożliwia mu naturalne poruszanie się i tym samym transport do rzeźni. Rozwiązanie takie daje możliwość uratowania wartości rzeźnej zwierzęcia. Ubój z konieczności powinien być dokonany przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, tj. takie same jak w przypadku uboju zwierząt w rzeźni. Należy spełnić wymagania dotyczące ochrony zwierząt podczas uboju. Zwierzę powinno być ogłuszone i wykrwawione zgodnie z przepisami określonymi w rozporządzeniu Rady nr 1099/2009 z dnia 24 września 2009 r. w sprawie ochrony zwierząt podczas ich uśmiercania (Dz.U. L 303 z 18.11.2009, s. 1)⁷² przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje.

Po uboju z konieczności do rzeźni wraz z tuszą i narządami wewnętrznymi zwierzęcia muszą być dostarczone następujące dokumenty:

- oświadczenie rolnika - stwierdzające tożsamość zwierzęcia oraz zawierające informacje na temat weterynaryjnych produktów leczniczych lub innych środków, jakie podawano zwierzęciu lub wobec niego stosowano, z wyszczególnieniem dat podawania i okresów karencji;
- świadectwo urzędowe - stwierdzające korzystny wynik badania przedubojowego, datę i czas przeprowadzenia tego badania, przyczynę dokonania uboju z konieczności oraz informację na temat leczenia, jakiemu poddane było to zwierzę.

7.5 Analiza podstaw prawnych udostępnienia i wykorzystania danych administracji publicznej

Pilotaż PPŻ na rynku ziemniaka, wołowiny i wieprzowiny wiąże się z koniecznością pozyskiwania przez podmioty zaangażowane w realizację Pilotażu (KOWR oraz NASK)

⁷² Podczas uśmiercania i działań związanych z uśmiercaniem zwierzętom oszczędza się wszelkiego niepotrzebnego bólu, niepokoju lub cierpienia. Dokument określa konkretne wymagania względem rzeźni i innych miejsc uboju zwierząt. Rozporządzenie nie uniemożliwia państwu członkowskim utrzymania przepisów krajowych, które służą zapewnieniu dalej idącej ochrony zwierząt podczas ich uśmiercania, a które obowiązują w momencie wprowadzania w życie niniejszego rozporządzenia.

informacji (danych) znajdujących w dyspozycji: Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Głównego Inspektora Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Głównego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Głównego Inspektora Sanitarnego, Głównego Inspektora Transportu Drogowego, Głównego Lekarza Weterynarii, Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych, Prezesa Głównego Urzędu Miar, Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Krajowej Stacji Chemiczno-Rolnicza.

Dane pochodzące z umocowanych prawnie rejestrów prowadzonych przez administrację publiczną są kluczowe w kontekście hierarchii źródeł. W przypadku braku spójności danych, zalecane jest aby przyjąć hierarchię wiarygodności źródeł: najwyższą dla rejestrów urzędowych lub rejestrów prowadzonych i udostępnianych przez upoważnione do tego organy państwowe, centralne, samorządowe lub branżowe, pośrednią dla danych wprowadzanych ręcznie przez upoważnione osoby (np. lekarza weterynarii), natomiast najniższą – dla danych wprowadzanych bezpośrednio przez hodowcę. Przyjmuje się zasadę, że dane pochodzące ze źródła o najniższym poziomie powinny – w miarę możliwości – być potwierdzone przez źródło wyższego poziomu.

Powyższe zalecenia, prawne usankcjonowanie rejestrów, ich wiarygodność, kompletność oraz często referencyjny charakter, jak również oczekiwanie społeczne, że administracja będzie wykorzystywała dane będące w jej posiadaniu bez ponownego angażowania obywateli i przedsiębiorców w ich przekazywanie, czyni rejestry publiczne kluczowym źródłem danych dla projektu.

W trakcie realizacji prac okazało się, że dostęp do danych administracji, może stanowić poważne zagrożenie dla możliwości realizacji projektu. Problem nie dotyczył kwestii technicznych, faktu braku systemów czy rejestrów w postaci zinfomatyzowanej, ale kwestii prawnych. Sytuacja tym bardziej zaskakująca, że projekt został powierzony do realizacji NASK PIB w wyniku wspólnych działań i decyzji m.in. urzędów, inspekcji, organów administracji publicznej zaangażowanych w mniejszym lub większym stopniu w procesy produkcji artykułów rolno-spożywczych, bezpieczeństwo żywności, jej jakość.

Z uwagi na odmienne podstawy prawne funkcjonowania oraz dysponowania informacjami kluczowymi dla Pilotażu przez ww. podmioty, mając również na względzie fakt zidentyfikowania rozbieżnych stanowisk ww. organów w zakresie możliwości przekazywania tych informacji, za konieczne uznać należało przeprowadzenie pogłębionej analizy prawnej, w wyniku której zidentyfikowano dwie alternatywne możliwości udostępniania i wykorzystania danych przez KOWR i NASK.

Z uwagi na swój obszerny charakter oraz w trosce o zachowanie pełnego obrazu przeprowadzonych analiz i dowodów prawnych, opinia w całości została dołączona do niniejszego Raportu stanowiąc Załącznik nr 2.

7.6 Podsumowanie i zebrane wnioski

Z biegiem czasu, stopień ingerencji prawodawstwa unijnego w kwestie produkcji żywności, dobrostanu zwierząt czy przemieszczenia ich na terytorium UE rośnie. Należy zauważyć, że cały proces produkcji żywności już dzisiaj wymaga od producentów spełnienia szeregu obowiązków formalnych, a także czynności faktycznych (choćby fizyczne oznaczenie zwierzęcia czy jego poszczególnych składowych po uboju). Dla skutecznego przeprowadzenia pilotażu nie mniej istotne jest również zidentyfikowanie możliwych miejsc w których dochodzić może do nadużyć ze strony uczestników procesu, w szczególności poprzez możliwe pominięcie spełnienia wymogów formalnych lub ewentualną korektę dokumentacji wewnętrznej po wystąpieniu określonego zdarzenia.

W toku przeprowadzonej analizy otoczenia prawnego, dla trzech rynków tj. wołowiny, wieprzowiny i ziemniaka, wykazano wiele podobieństw między rynkiem wołowiny i wieprzowiny (rynkami mięsa), które w pewnym zakresie regulowane są w tożsamych aktach prawnych. Na końcowym etapie prac, niejako inicjującym ewentualną ścieżkę legislacyjną należy jednak przeprowadzić analizę pozyskania danych z uwzględnieniem specyfiki obu rynków. W przyszłości, w razie rozszerzenia paszportyzacji także na inne gatunki mięsa, wielką wartość dodaną będą miały analizy przeprowadzone dotychczas. W analizie uwidoczniło się, że w odróżnieniu od rynku mięsa, nieco inną specyfikę ma rynek ziemniaka. Inny jest zbiór aktów prawnych regulujących jego działanie, a także częściowo inne są organy biorące czynny udział w analizowanych procesach, m.in. PIORIN.

W przeprowadzonej analizie prawnej wyekstrahowano z ogółu przepisów prawa powszechnie obowiązującego przepisy dotyczące materii objętej pilotażem Projektu, wraz ze wskazaniem krótkiej charakterystyki tychże aktów prawnych. Przeprowadzono także strukturyzację otoczenia prawnego tj. wyodrębniono dwa kluczowe zbiory regulacji – przepisy prawa krajowego rangi ustawowej, z wyszczególnieniem przepisów wykonawczych precyzujących zapisy, ponadto przepisy Unii Europejskiej obowiązujące bezpośrednio i dodatkowo, przepisy międzynarodowe mające wpływ na dobrostan zwierząt. W ramach zakreślonego obszaru regulacyjnego, przeprowadzono bardziej szczegółowe analizy dotyczące konkretnych procesów i potencjalnych źródeł pozyskania danych, takich jak systemy teleinformatyczne oraz rejestry publiczne (regulowane w ww. aktach prawnych), z wyszczególnieniem potrzeb i uwzględnieniem charakterystyki danego rynku rolnego. Wyekstrahowanie przepisów w wyżej wymieniony sposób pozwoli docelowo na wskazanie kierunku ich

zmian, tak aby dane na potrzeby finalnego systemu paszportyzacji pozyskiwane i współdzielone były w sposób zgodny z prawem i zapewniających wysoki poziom ich bezpieczeństwa. Wydane zostaną również zalecenia co do ewentualnej digitalizacji określonych danych, tak aby zwiększyć ich zdatność do reużycia oraz dostępność w czasie rzeczywistym.

Z analizy wynika, że dane o żywności czy jej prekursorach od lat pozyskiwane są i gromadzone w systemach teleinformatycznych różnych podmiotów administracji publicznej. Często właśnie to rozdrobnienie, partykularyzacja danych zaciemnia drogę „od pola do stołu” żywności. Celem analizy prawnej w jej docelowym kształcie będzie zatem identyfikacja pojedynczych danych, zbieranych zgodnie z podstawą prawną do ich przetwarzania i ocena ich zdatności do wykorzystania na potrzeby paszportyzacji. Alternatywnie, także identyfikacja nowych punktów w których nowe dane, zgodnie z zasadą proporcjonalności mogą być pozyskiwane i przetwarzane na potrzeby paszportyzacji z korzyścią dla konsumenta. Finalnie, powstaną rekomendacje dot. zmian prawnych, które wskażą jak z punktu widzenia podstaw prawnych do dostępu do analizowanych danych „zdatność” taką uzyskać.

System IRZ, odnośnie rynku była i wieprzowiny, oraz jego prawidłowe działanie jest podstawą do pełnej i rzetelnej analizy łańcucha. Głównym celem Systemu Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt jest wsparcie w zapewnieniu bezpieczeństwa żywności zgodnie z wymogami Unii Europejskiej a przez to uzyskanie pełnego dostępu do rynku produktów pochodzenia zwierzęcego innych państw członkowskich UE. Dane zawarte w bazie danych systemu IRZ pozwalają na śledzenie historii życia zwierząt z gatunków bydło i świnie, ale i innych, co daje perspektywę na dalsze, obszarowe rozszerzenie projektu paszportyzacji w przyszłości.

Na obecnym etapie analiz stwierdzić można, że projekt w wersji pilotażowej, z punktu widzenia prawnego może być wykonany w pełnym zakresie, po skorzystaniu z odpowiednich przepisów ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2070, z 2022 r. poz. 1087 z późn. zm.), a także w ramach pozyskanych od uczestników pilotażu zgód. Jednocześnie, należy mieć na uwadze, że szereg zmian, szczegółowo przedstawionych w kolejnym dokumencie dotyczącym analizy prawnej, poczyniony powinien zostać celem rozszerzenia paszportyzacji i wykonania systemu docelowego. Projekt przyczyni się do jeszcze pełniejszego wykorzystania potencjału danych posiadanych przez administrację, ponieważ pozwoli na ich reużycie. Wprowadzenie zmian w systemie prawnym ma w założeniu pozwolić na jeszcze pełniejsze wykorzystanie potencjału Projektu, nie tylko względem kilkudziesięciu podmiotów, ale w skali ogólnopolskiej.

Niebagatelne znaczenia ma również cały proces koordynacji działań na poziomie krajowych jednostek administracji publicznej (interesariuszy). Stąd, kierunkowo

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 285 z 398

wskazano w niniejszym dokumencie potrzebę powołania stosownego zespołu do prac nad paszportyzacją, który docelowo, jeżeli zostanie zidentyfikowana taka potrzeba biznesowa, będzie mógł być właściwym dla innych rynków niż rynek ziemniaka, wołowiny czy wieprzowiny.

Słowem podsumowania należy dodać, że materia legislacyjna jest tkanką żywą. Tym samym jednym z ryzyk, a być może szans dla projektu są zmiany prawne które żywo zachodzą w obszarze ww. przepisów objętych paszportyzacją, a niezainicjowane niniejszym projektem. Mogą to być zmiany zarówno korzystne, zwiększające dostępność danych, jak i negatywne – ją ograniczające. Stąd zalecany jest bieżący monitoring stanu prawnego (uchylone/ zmienione ustawy, uchylene lub wydanie nowych aktów wykonawczych tj, rozporządzeń, zmiana regulacji unijnych, a także innych zobowiązań Polski wynikających z prawa międzynarodowego, którego jest stroną), celem aktualizacji rekomendacji lub jak najszybszego wykazania częściowej (dotyczącej konkretnej danej lub jej źródła) niewykonalności projektu. Pośrednie znaczenie na dostępność danych będzie miało też konkretne orzecznictwo organów takich jak Trybunał Konstytucyjny orzekający o konstytucyjności przepisów, w tym przepisów regulujących dostęp do danych lub Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych, będącego organem publicznym ustanowionym w celu ochrony podstawowych praw i wolności osób fizycznych w związku z przetwarzaniem oraz ułatwiania swobodnego przepływu danych osobowych w Unii, a także organów unijnych takich jak Komisja Europejska, która publikuje wskazówki na temat wzajemnych powiązań przepisów dotyczących przepływu danych nieosobowych i osobowych, w szczególności w odniesieniu do zbiorów danych obejmujących zarówno dane osobowe, jak i nieosobowe.

8 Dodatkowe analizy wykonane w ramach Etapu I

W trakcie realizacji prac w Etapie I okazało się, że istnieje kilka istotnych obszarów, które pomimo, że nie zostały literalnie wskazane w Umowie powinny, w ocenie NASK - PIB również zostać objęte analizami. Kwestie, które zostały poddane dodatkowym analizom dotyczą:

- zidentyfikowanej podczas analizy zakresu bazy danych dla rynku wieprzowiny oraz zgłoszonej przez przedstawicieli organizacji branżowej z tego rynku kwestii identyfikowalności na etapie hodowli świń,
- zidentyfikowanej podczas analizy zakresów baz danych dla rynków mięsa oraz zgłaszanych przez przedstawicieli organizacji branżowych (szczególnie z rynku

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Blap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 286 z 398

wołowiny) kwestii potwierdzania autentyczności i pochodzenia przy wykorzystaniu metod genetycznych,

- zidentyfikowane podczas analizy zakresów baz danych dla wszystkich rynków oraz zgłoszonych jako istotne zagadnienie przez KOWR kwestię śladu węglowego i zeroemisyjności.

Do opracowania powyższych zagadnień, z uwagi na ich bardzo merytoryczny, wymagający specjalistycznej eksperckiej wiedzy charakter, oprócz zespołów NASK PIB i Łukasiewicz – PIT zaangażowani zostali przedstawiciele instytucji oraz eksperci zajmujący się na co dzień tymi zagadnieniami i posiadający w tym zakresie praktyczne doświadczenie.

W zakresie identyfikowalności na etapie hodowli świń podjęto współpracę z Polskim Związkiem Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS”, którego głównym zadaniem jest prowadzenie oceny wartości użytkowej świń oraz prowadzenie ksiąg hodowlanych świń. Powyższe zadania wykonywane są opierając się na założeniach programów hodowlanych, które określają zasady prac prowadzonych w stadach hodowlanych. Prace te mają na celu doskonalenie genetyczne czystych ras oraz produkcję materiału hodowlanego, zarówno czystorasowego jak i mieszańcowego.

W zakresie kwestii potwierdzania autentyczności i pochodzenia przy wykorzystaniu metod genetycznych podjęto współpracę z Instytutem Zootechniki Państwowym Instytutem Badawczym, którego Laboratoria Zakładu Biologii Molekularnej Zwierząt wykonują prace badawcze i rozwojowe w ramach szeroko pojętej genetyki zwierząt i jej wykorzystania w praktyce hodowlanej oraz przemyśle spożywczym, farmaceutycznym czy rolnictwie. Głównym kierunkiem realizowanych praktycznie prac jest identyfikacja osobnicza (możliwość identyfikacji danego osobnika na podstawie profilu DNA z prawdopodobieństwem blisko 99,99% w zależności od gatunku) oraz gatunkowa (przypisanie analizowanej próbki do danego gatunku) wykonywana dla kilkunastu gatunków zwierząt hodowlanych, towarzyszących i dziko żyjących.

W zakresie kwestii związanych z zeroemisyjnością oraz śladem węglowym podjęto współpracę z inicjatywą Zero Carbon Poland oraz przedstawicielami Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego i Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego Państwowego Instytutu Badawczego posiadającymi doświadczenie w badaniach i praktycznym wdrażaniu zasad i sposobów postępowania ograniczających ślad węglowy w produkcji artykułów rolno-spożywczych.

Ponadto jako dodatkowe zagadnienia, możliwe do opisanie i analizy w związku z zakończeniem prac analitycznych dla poszczególnych rynków (odpowiednio Raporty

z prac badawczych Etap I) wykonano porównawczą analizę efektywności poprzez porównanie wartości KPI referencyjnych modeli AS IS oraz TO BE w skali kraju oraz w odrębnym podrozdziale zaproponowano rekomendacje działań w zakresie automatycznej identyfikacji danych.

8.1 Porównawcza analiza efektywności – porównanie wartości KPI referencyjnych modeli AS IS oraz TO BE w skali kraju

Podsumowując analizy zrealizowane w ramach Etapu I, w niniejszym rozdziale dokonano analizy kluczowego wskaźnika efektywności - sumarycznego czasu pracy, związanego z administracyjną obsługą badanych procesów, w skali całej Polski.

W tym celu posłużono się wynikami symulacyjnej analizy procesów referencyjnych dla poszczególnych rynków oraz danymi statystycznymi, dotyczącymi liczby podmiotów i pogłowia zwierząt w kraju. Uzyskane wyniki pozwalają na estymację redukcji czasochłonności (mierzonej w dniach roboczych), możliwej do uzyskania w skali kraju, po wprowadzeniu docelowych rozwiązań i systemu paszportyzacji we wszystkich podmiotach, realizujących badane procesy. Szczegółowe założenia dotyczące wykonanych symulacji oraz źródła danych przedstawiono w poszczególnych podpunktach rozdziału.

8.1.1 Etap produkcji

8.1.1.1 Rynek ziemniaka

Proces produkcji ziemniaka towarowego:

Dla potrzeb analizy przyjęto liczbę 291 000 producentów ziemniaka towarowego w Polsce (według stanu w grudniu 2020 r.).

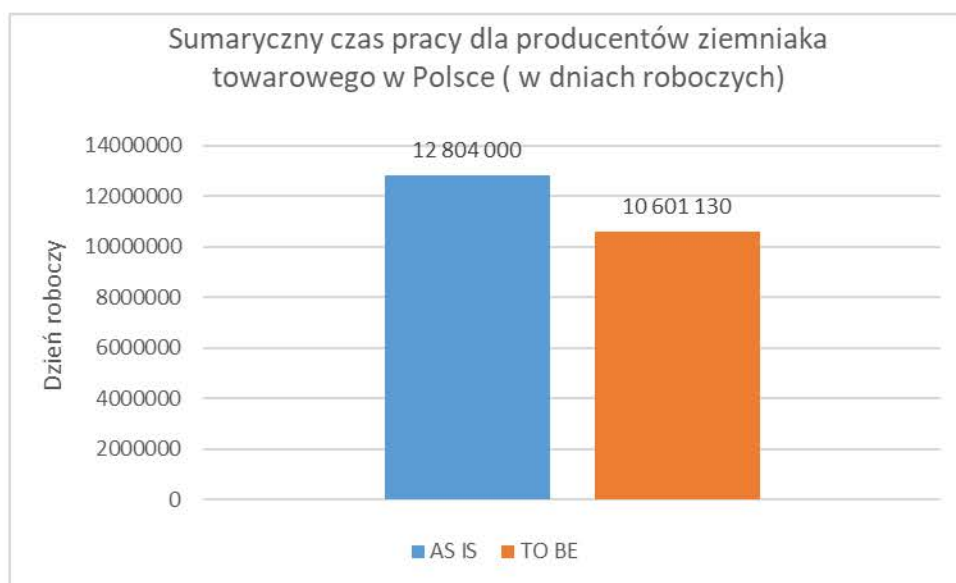
Źródło danych: <https://polskiziemniak.pl/wp-content/uploads/2020/12/szacunekpowierzchni.pdf>

Pozostałe założenia symulacyjne, pochodzące z modelu procesu referencyjnego produkcji ziemniaka towarowego zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	

Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej*	5,25	4,35	Godzina
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym	44,00	36,43	Dzień roboczy
Średnia liczba partii sprzedażowych ziemniaka w gospodarstwie w ujęciu rocznym	67	67	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	1	1	Liczba

*Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia sprzedażowa ziemniaków towarowych.



Rysunek 20. Sumaryczny czas pracy dla producentów ziemniaka towarowego

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Przeprowadzona analiza porównawcza dla procesów produkcji ziemniaka towarowego pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla

wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 12 804 000 [dni roboczych] na 10 601 130 [dni roboczych]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 2 202 870 [dni roboczych].

Proces produkcji sadzeniaka:

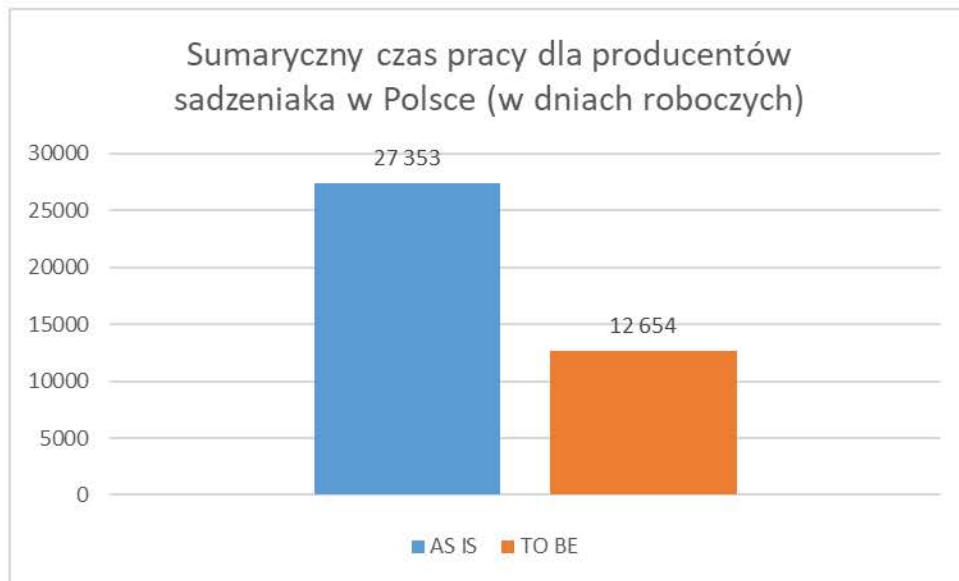
Dla potrzeb analizy przyjęto liczbę 413 producentów sadzeniaka w Polsce (według stanu w 2021 r.).

Źródło danych: Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa – Biuro Nasiennictwa

Pozostałe założenia symulacyjne, pochodzące z modelu procesu referencyjnego produkcji sadzeniaka zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	
Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej*	16,06	7,43	Godzina
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym	66,23	30,64	Dzień roboczy
Średnia liczba partii uprawy sadzeniaka w gospodarstwie w ujęciu rocznym	33	33	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	1	1	Liczba

* Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia uprawy, czyli ziemniaki jednej odmiany, z jednego pola, o tym samym stopniu kwalifikacji.



Rysunek 21. Sumaryczny czas pracy dla producentów sadzeniaka

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Przeprowadzona analiza porównawcza dla procesów produkcji sadzeniaka pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 27 353 [dni roboczych] na 12 654 [dni roboczych]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 14 699 [dni roboczych].

8.1.1.2 Rynek wieprzowiny

Proces produkcji żywca wieprzowego:

Dla potrzeb analizy przyjęto pogłowie świń w liczbie 10 242 413 sztuk świń w Polsce (według stanu w grudniu 2021 r.).

Źródło danych: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/produkcja-zwierzec-zwierzeta-gospodarskie/poglowie-swin-wedlug-stanu-w-grudniu-2021-roku,7,14.html>

Pozostałe założenia symulacyjne pochodzące z modelu procesu referencyjnego produkcji żywca wieprzowego zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	
Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej*	7,44	0,88	Godzina
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym	178,44	21,20	Godzina
Średnia liczba partii żywca w gospodarstwie w ujęciu rocznym	24	24	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	1	1	Liczba

* Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia zwierząt kupionych w tym samym czasie i chowanych w tej samej lokalizacji.



Rysunek 22. Sumaryczny czas pracy dla producentów żywca wieprzowego

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Przeprowadzona analiza porównawcza dla referencyjnego procesu produkcji żywca wieprzowego pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 63 503 [dni roboczych] na 7 511 [dni roboczych]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 55 992 [dni roboczych].

8.1.1.3 Rynek wołowiny

Proces produkcji żywca wołowego:

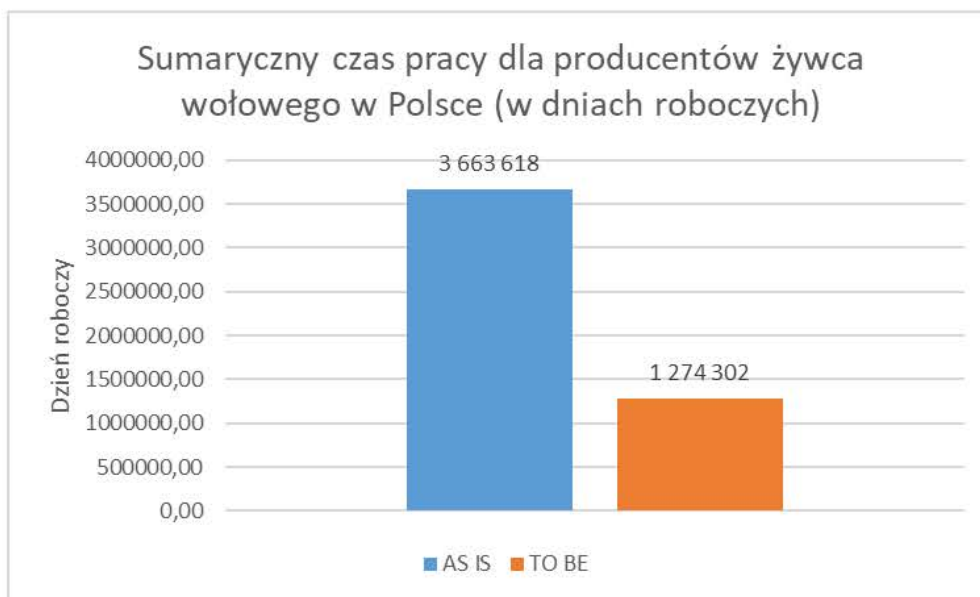
Dla potrzeb analizy przyjęto pogłowie bydła w liczbie 6 371 510 sztuk w Polsce (według stanu w grudniu 2021 r.).

Źródło danych: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/produkcja-zwierzecka-zwierzeta-gospodarskie/poglowie-bydla-wedlug-stanu-w-grudniu-2021-roku,5,23.html>

Pozostałe założenia symulacyjne pochodzące z modelu procesu referencyjnego produkcji żywca wołowego zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	
Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej*	4,60	1,60	Godzina
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym	13,90	4,80	Dzień roboczy
Średnia liczba sztuk bydła w gospodarstwie w ujęciu rocznym	193	193	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	1	1	Liczba

* Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako jedna sztuka bydła w danym gospodarstwie hodowlanym.



Rysunek 23. Sumaryczny czas pracy dla producentów żywca wołowego

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PII

Przeprowadzona analiza porównawcza dla referencyjnego procesu produkcji żywca wołowego pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 3 663 618 [dni roboczych] na 1 274 301 [dni roboczych]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 2 389 316,25 [dni roboczych].

8.1.2 Etap transportu

8.1.2.1 Rynek wieprzowiny

Proces transportu żywca wieprzowego:

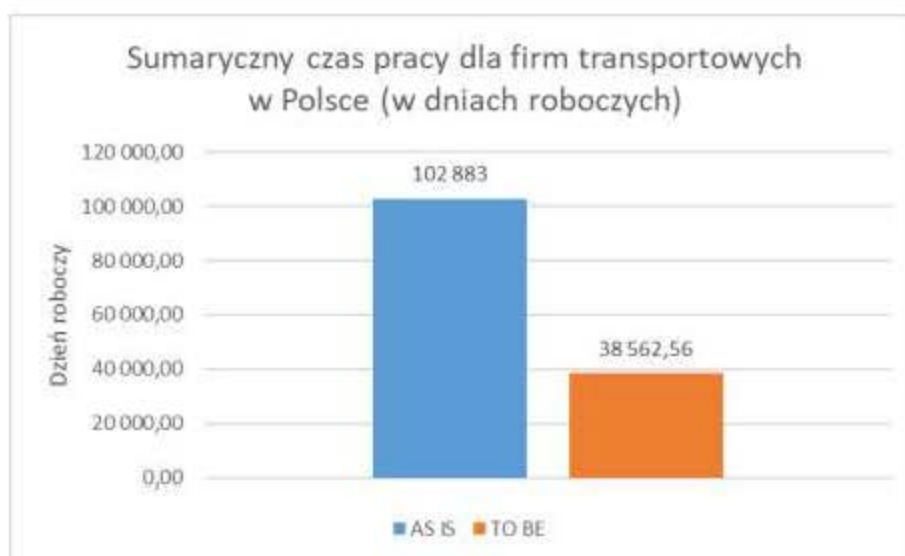
Dla potrzeb analizy przyjęto liczbę 188 firm transportowych, uprawnionych do transportowania świń (według stanu w dniu 27 maja 2022 r.).

Źródło danych: <https://www.wetgiw.gov.pl/nadzor-weterynaryjny/transport-zwierzat>

Pozostałe założenia symulacyjne pochodzące z modelu procesu referencyjnego transportu żywca wieprzowego zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	
Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej*	39,81	14,92	Minuta
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym	547,25	205,12	Dzień roboczy
Dzienna liczba transakcji procesowych	6	6	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	23	23	Liczba

* Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia zwierząt odebranych od producenta i przewożonych w jednym transporcie.



Rysunek 24. Sumaryczny czas pracy dla firm transportowych na rynku wieprzowiny

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Przeprowadzona analiza porównawcza dla referencyjnego procesu transportu żywca wieprzowego pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 102 883 [dni roboczych] na 38 563 [dni roboczych]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 64 320 [dni roboczych].

8.1.2.2 Rynek wołowiny

Proces transportu żywca wołowego:

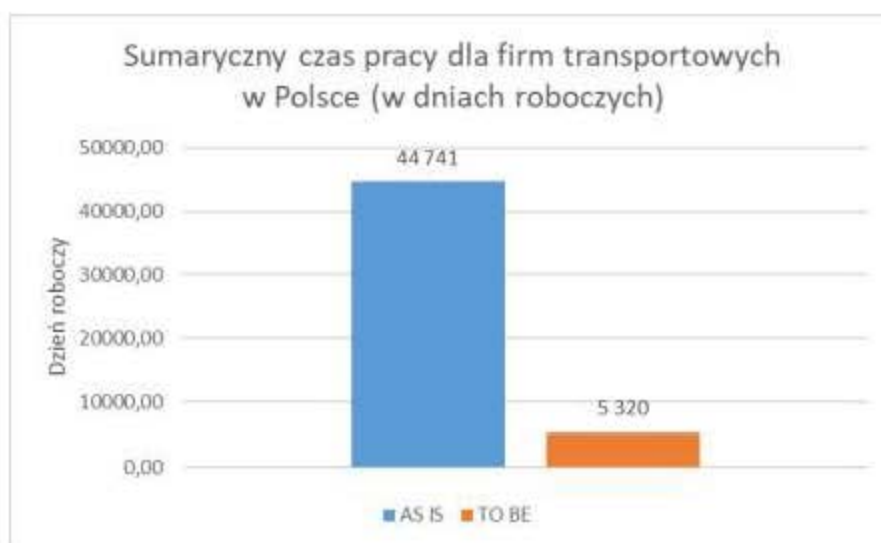
Dla potrzeb analizy przyjęto liczbę 156 firm transportowych, uprawnionych do transportowania bydła (według stanu w dniu 25 maja 2022 r.).

Źródło danych: <https://www.wetajw.gov.pl/nadzor-weterynaryjny/transport-zwierzat>

Pozostałe założenia symulacyjne pochodzące z modelu procesu referencyjnego transportu żywca wołowego zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	
Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej*	74,50	8,90	Minuta
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym	286,80	34,10	Dzień roboczy
Dzienna liczba transakcji procesowych	7	7	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	7	7	Liczba

* Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia zwierząt odebranych od producenta i przewożonych w jednym transporcie.



Rysunek 25. Sumaryczny czas pracy dla firm transportowych na rynku wołowiny

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Przeprowadzona analiza porównawcza dla referencyjnego procesu transportu żywca wołowego pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 44 741 [dni roboczych] na 5 320 [dni roboczych]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 64 320 [dni roboczych].

8.1.3 Etap uboju

8.1.3.1 Rynek wieprzowiny

Proces uboju żywca wieprzowego:

Dla potrzeb analizy przyjęto liczbę 509 zakładów uboju żywca wieprzowego (według stanu w dniu 25 maja 2022 r.).

Źródło danych:

<https://zywnosc.wetairw.gov.pl/spi/zatw/index.php?sekcja=1000&lng=0&poprzedniaSekcja=1000&kodwoj=ca%C5%82y+kraj&kategoria=5&gatunek=7&szukanyWni=&szukanaNazwa=&wyn=0>

Pozostałe założenia symulacyjne pochodzące z modelu procesu referencyjnego uboju żywca wieprzowego zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego

	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	
Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej*	3,05	2,98	Godzina
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym	1309,24	1258,66	Dzień roboczy
Dzienna liczba transakcji procesowych	12	12	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	23	23	Liczba

* Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia zwierząt przywiezionych jednym transportem i ubijanych jednego dnia.



Rysunek 26. Sumaryczny czas pracy dla zakładów ubojowych na rynku wieprzowiny

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Przeprowadzona analiza porównawcza dla referencyjnego procesu uboju żywca wieprzowego pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 666 403 [dni roboczych] na 640 658 [dni roboczych]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 25 745 [dni roboczych].

8.1.3.2 Rynek wołowiny

Proces uboju żywca wołowego:

Dla potrzeb analizy przyjęto liczbę 302 zakładów uboju żywca wołowego (według stanu w dniu 25 maja 2022 r.).

Źródło danych:

<https://zywnosc.wetair.gov.pl/spi/zatw/index.php?sekcja=1000&lng=0&poprzedniaSekcja=1000&kodwoj=ca%C5%82y+kraj&kategoria=5&gatunek=2&szukanyWni=&szukanaNazwa=&wyn=0>

Pozostałe założenia symulacyjne pochodzące z modelu procesu referencyjnego uboju żywca wołowego zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	
Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej*	60,00	52,40	Minuta
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym	594,20	518,40	Dzień roboczy
Dzienna liczba transakcji procesowych	18	18	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	18	18	Liczba

* Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia zwierząt przywiezionych jednym transportem i ubijanych jednego dnia.



Rysunek 27. Sumaryczny czas pracy dla zakładów ubojowych na rynku wołowiny

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Przeprowadzona analiza porównawcza dla referencyjnego procesu uboju żywca wołowego pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 179 448 [dni roboczych] na 156 557 [dni roboczych]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 22 891 [dni roboczych].

8.1.4 Etap rozbioru, magazynowania i konfekcjonowania

8.1.4.1 Rynek wieprzowiny:

Proces rozbioru mięsa wieprzowego:

NASK-PIB
ul. Kołska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 360 82 00
+48 22 360 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Dla potrzeb analizy przyjęto liczbę 927 zakładów rozbioru mięsa wieprzowego (według stanu w dniu 25 maja 2022 r.).

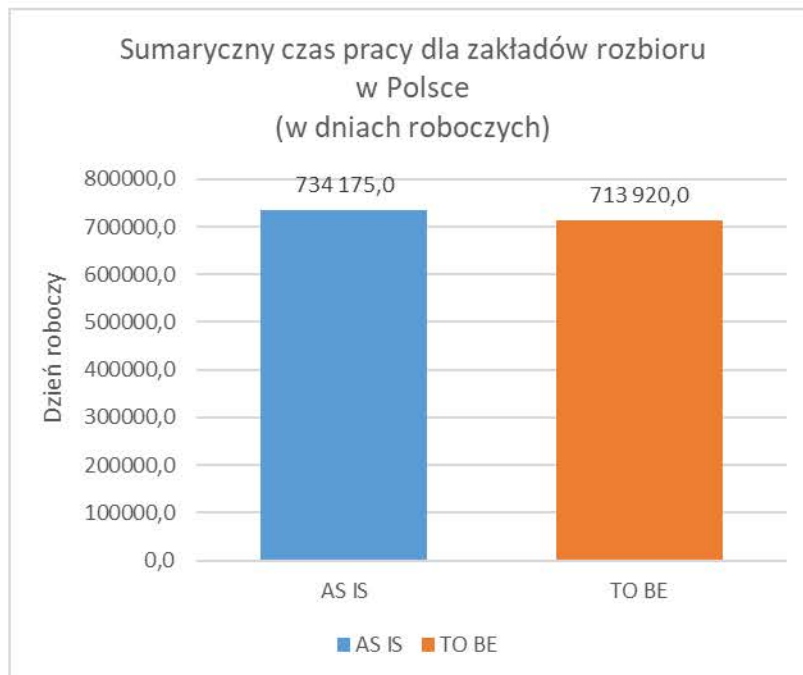
Źródło danych:

<https://zywnosc.wetgiw.gov.pl/spi/zatw/index.php?sekcja=1000&lng=0&poprzedniaSekcja=1000&kodwoj=ca%C5%82y+kraj&kategoria=1&aatunek=7&szukanyWni=&szukanaNazwa=&wyzn=0>

Pozostałe założenia symulacyjne pochodzące z modelu procesu referencyjnego rozbioru mięsa wieprzowego zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	
Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej*	8,04	7,83	Godzina
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym	791,99	770,14	Dzień roboczy
Dzienna liczba transakcji procesowych	3	3	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	43	43	Liczba

* Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia półtuszy przeznaczona do rozbioru w danym dniu.



Rysunek 28. Sumaryczny czas pracy dla zakładów rozbioru na rynku wieprzowiny

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Przeprowadzona analiza porównawcza dla referencyjnego procesu rozbioru mięsa wieprzowego pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 734 175 [dni roboczych] na 713 920 [dni roboczych]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 20 255 [dni roboczych].

Proces konfekcjonowania mięsa wieprzowego:

Dla potrzeb analizy przyjęto liczbę 73 zakładów konfekcjonowania mięsa wieprzowego (według stanu w dniu 25 maja 2022 r.).

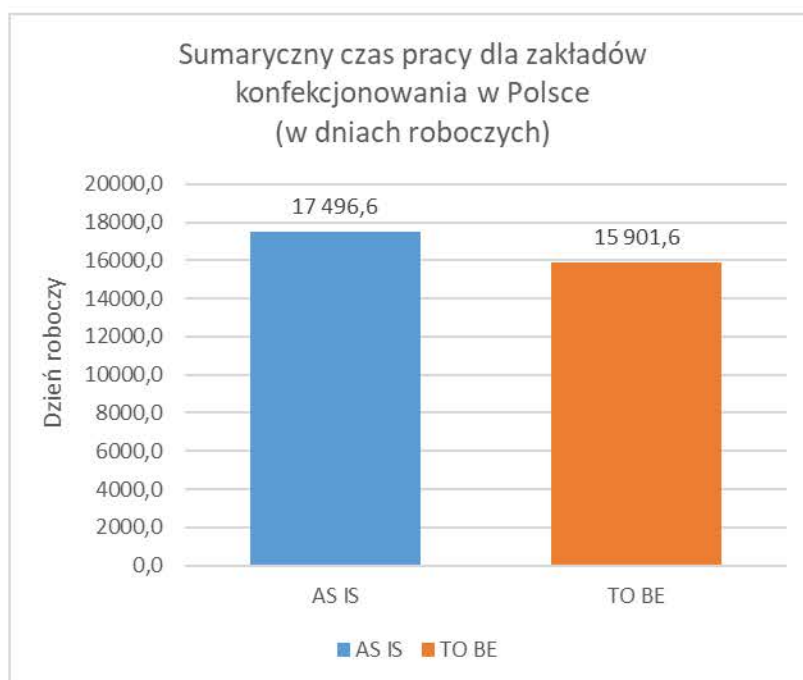
Źródło danych:

<https://zywnosc.wetair.gov.pl/spi/zatw/index.php?sekcja=1000&lng=0&poprzedniaSekcja=1000&kodwoj=ca%C5%82y+kraj&kategoria=7&gatunek=8&szukanyWni=&szukanaNazwa=&wyzn=0>

Pozostałe założenia symulacyjne pochodzące z modelu procesu referencyjnego konfekcjonowania mięsa wieprzowego zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	
Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej*	2,40	2,18	Godzina
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym	239,68	217,83	Dzień roboczy
Dzienna liczba transakcji procesowych	3	3	Liczba
Założona liczba pracowników realizujących proces	9	9	Liczba

* Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako partia mięsa przeznaczona do konfekcjonowania w danym dniu.



Rysunek 29. Sumaryczny czas pracy dla zakładów konfekcjonowania na rynku wieprzowiny

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Przeprowadzona analiza porównawcza dla procesów konfekcjonowania mięsa wieprzowego pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 17 496,6 [dnia roboczego] na 15 901,6 [dnia roboczego]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 1 595 [dni roboczych].

8.1.4.2 Rynek wołowiny:

Proces rozbioru i konfekcjonowania mięsa wołowego:

Dla potrzeb analizy przyjęto liczbę 808 zakładów rozbioru mięsa wołowego (według stanu w dniu 25 maja 2022 r.).

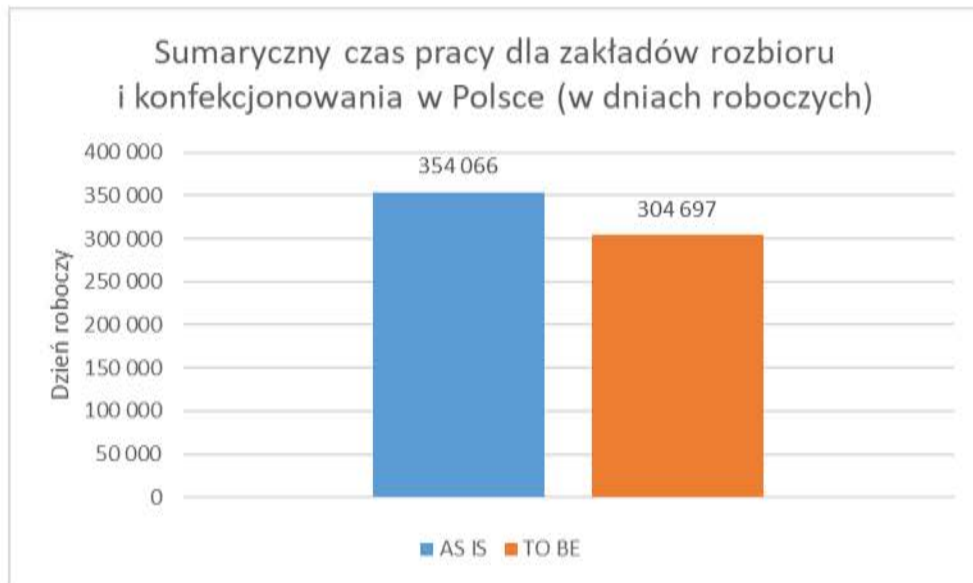
Źródło danych:

<https://zywnosc.wetgiw.gov.pl/spi/zatw/index.php?sekcja=1000&lng=0&poprzedniaSekcja=1000&kodwoj=ca%C5%82y+kraj&kategoria=1&gatunek=2&szukanyWni=&szukanaNazwa=&wyzn=0>

Pozostałe założenia symulacyjne pochodzące z modelu procesu referencyjnego rozbioru i konfekcjonowania mięsa wołowego zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Założenia scenariusza symulacyjnego			
	Wartość		Jednostka
	AS IS	TO BE	
Średni czas pracy potrzebny do obsługi administracyjnej jednej transakcji procesowej* w modelu referencyjnym	41,90	36,10	Minuta
Sumaryczny czas pracy potrzebnej do obsługi administracyjnej procesu w ujęciu rocznym dla modelu referencyjnego	438,20	377,10	Dzień roboczy
Dzienna liczba transakcji procesowych	19	19	Liczba
Założona w modelu referencyjnym liczba pracowników realizujących proces	13	13	Liczba

* Jedna transakcja procesowa rozumiana jest jako dostawa elementów tuszy przeznaczonych do rozbioru i konfekcjonowania w danym dniu.



Rysunek 30. Sumaryczny czas pracy dla zakładów rozbioru i konfekcjonowania na rynku wołowiny

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Przeprowadzona analiza porównawcza dla referencyjnego procesu rozbioru i konfekcjonowania mięsa wołowego pozwala na estymację, że zastosowanie rekomendowanych zmian w skali całego kraju wpłynie na redukcję sumarycznego czasu pracy, potrzebnego do administracyjnej obsługi wszystkich transakcji procesowych w ujęciu rocznym dla wszystkich podmiotów realizujących badany proces z 354 066 [dni roboczych] na 304 697 [dni roboczych]. Różnica pomiędzy stanem AS IS i TO BE jest równa 49 369 [dni roboczych].

8.2 Identyfikowalność na etapie hodowli

Hodowla jest pierwszym ogniwem w łańcuchu produkcyjnym od pola do stołu. Działanie to jest ukierunkowane na poprawę założeń genetycznych zwierząt hodowlanych, od których zależy strona ekonomiczna produkcji, jak i ilość oraz jakość końcowa otrzymanego produktu (mięsa i wyrobów). Dlatego też ważna jest zbiorcza informacja: z jakiej linii genetycznej (hodowli) pochodzą tuczniki i mięso oraz wyroby – z polskiej, tzn. z krajowych programów hodowlanych czy zagranicznej, tzn. z programów komercyjnych (obcej genetyki) czy po importowanych prosiętach, czyli też z obcej genetyki. To także informacja, z których ras i mieszańców korzystają producenci świń, które rasy czyste lub mieszańce pozwalają uzyskać mięso o dobrych parametrach i które tym samym zagwarantują dobry surowiec dla przetwórstwa.

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 306 z 398

Trudne lub wręcz niemożliwe jest uzyskanie szczegółowych informacji z programów komercyjnych, natomiast krajowe programy hodowlane pozwalają na zebranie szczegółowych i unikalnych informacji o materiale zarodowym (hodowlanym)- zużycie paszy, wielkość przyrostów, % zawartość mięsa, jakość mięsa, wady genetyczne. Wymagającym konsumentom można dostarczyć informacje o dwu pokoleniowym rodowodzie rodziców, po których pochodzą tuczniki i mięso. Od rzeźni i przetwórcy zależy w jakim zakresie jest w stanie lub chce identyfikować tuczniki i identyfikować mięso od nich pochodzące, aby zachować identyfikowalność i usatysfakcjonować klientów.

- Hodowla zwierząt - zespół zabiegów zmierzających do poprawienia założeń dziedzicznych (genotypu) zwierząt gospodarskich, w zakres których wchodzi ocena wartości użytkowej i ocena genetyczna zwierząt gospodarskich, selekcja i dobór osobników do kojarzenia, prowadzone w warunkach prawidłowego chowu⁷³;
- W ramach hodowli prowadzi się ocenę zwierząt, selekcję i właściwy dobór par do kojarzeń. Przy ocenie korzysta się z nowoczesnych narzędzi, np. rachunku macierzowego, równań regresji czy osiągnięć genetyki molekularnej (identyfikacji genów i testów PCR) - one pozwalają otrzymać wskaźniki, które są pomocne w selekcji, czyli wyborze zwierząt do dalszej hodowli. Wyselekcjonowane (ocenione i wybrane) zwierzęta trafiają do chowu (produkcji), gdzie nie doskonalą się cech, tylko poprzez właściwe żywienie i utrzymanie wydobywa się potencjał genetyczny zwierząt przygotowanych na etapie hodowli.
- Polska hodowla – hodowla, która dotyczy zwierząt hodowlanych pochodzących z programów hodowlanych zatwierdzonych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi realizowanych dla świń czysto rasowych (wielka biała polska, polska biała zwistoucha, puławska, duroc, hampshire, pietrain, wielka biała ojcowiska, złotnicka biała i złotnicka pstra) oraz dla mieszańców świń (wielka biała polska x polska biała zwistoucha, puławska x polska biała zwistoucha, puławska x wielka biała polska, pietrain x duroc, hampshire x duroc, pietrain x hampshire, linia 990), wpisanych do ksiąg hodowlanych lub

⁷³ USTAWA z dnia 10 grudnia 2020 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz.U.2021.36)

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 307 z 398

rejestrów hodowlanych lub pochodzących po rodzicach wpisanych do ksiąg hodowlanych lub rejestrów hodowlanych.

- Zwierzę hodowlane oznacza zwierzę hodowlane czystorasowe lub mieszańca świni;
- Zwierzę hodowlane czystorasowe - oznacza zwierzę, które jest wpisane lub zarejestrowane i kwalifikuje się do wpisania w sekcji głównej księgi hodowlanej;
- Również zwierzę pochodzące co najmniej od dwóch pokoleń przodków wpisanych do księgi hodowlanej danej rasy lub linii hodowlanej, które spełnia warunki wpisu do księgi hodowlanej określone w programie hodowlanym;
- Mieszaniec świni - oznacza zwierzę gatunku świni wpisane do rejestru hodowlanego, będące wynikiem planowego krzyżowania lub wykorzystywane do planowanego krzyżowania:
 - a) świń hodowlanych czystorasowych pochodzących z różnych ras lub linii hodowlanych;
 - b) świń hodowlanych będących wynikiem krzyżowania (hybrydy) różnych ras lub linii hodowlanych;
 - c) świń hodowlanych należących do jednej z kategorii, o których mowa w lit. a) lub b)2
- Program hodowlany oznacza szereg systematycznych działań, w tym rejestrowanie, selekcję, hodowlę i wymianę zwierząt hodowlanych i ich materiału biologicznego wykorzystywanego do rozrodu, które to działania są opracowane i realizowane w celu zachowania lub ulepszenia pożądaných fenotypowych lub genetycznych cech w populacji będącej celem hodowli2.
- Związek hodowców oznacza każde stowarzyszenie hodowców, organizację hodowlaną lub podmiot publiczny, inne niż właściwe organy, uznane przez właściwy organ państwa członkowskiego zgodnie z art. 4 ust.3 do celów realizacji programu hodowlanego w odniesieniu do zwierząt hodowlanych czystorasowych wpisanych do ksiąg hodowlanych prowadzonych lub założonych przez ten związek74

74 ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/1012 z dnia 8 czerwca 2016 r. w sprawie zootechnicznych i genealogicznych warunków dotyczących hodowli zwierząt hodowlanych

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 308 z 398

- **Księga hodowlana** oznacza:
 - a) każdą księgę hodowlaną, księgę stadną, dokumentację lub nośnik danych, utrzymywane przez związek hodowców, składające się z sekcji głównej oraz, jeżeli związek hodowców tak postanowi, z jednej lub większej liczby sekcji dodatkowych dla zwierząt tych samych gatunków, które nie kwalifikują się do wpisania do sekcji głównej
 - b) w stosownych przypadkach, każdą odpowiednią księgę prowadzoną przez podmiot zajmujący się hodowlą²
 - **Rejestr hodowlany** oznacza:
 - a) każdą dokumentację lub nośnik danych utrzymywane przez przedsiębiorstwo hodowlane, w których rejestrowane są mieszańce świni wraz z informacjami dotyczącymi ich przodków;
 - b) w stosownych przypadkach, każdy odpowiedni rejestr prowadzony przez podmiot zajmujący się hodowlą²
- **Podmiot upoważniony do prowadzenia ksiąg i oceny wartości użytkowej świń ras wbp, pbz, puławska duroc, pietrain, hampshire, wbo**⁷⁵

Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS”
- **Podmiot upoważniony do prowadzenia ksiąg i oceny wartości użytkowej świń ras złotnicka biała i złotnicka pstra**³

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
- **Podmiot upoważniony do prowadzenia rejestrów hodowlanych mieszańców wbp x pbz, puławska x pbz, puławska x wbp, pietrain x duroc, pietrain x hampshire; duroc x hampshire**⁴

Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS”
- **Podmiot upoważniony do prowadzenia rejestrów hodowlanych linii 990**⁴

czystorasowych i mieszańców świni, handlu nimi i wprowadzania ich na terytorium Unii oraz handlu ich materiałem biologicznym wykorzystywanym do rozrodu i jego wprowadzania na terytorium Unii oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 652/2014, dyrektywy Rady 89/608/EWG i 90/425/EWG i uchylające niektóre akty w dziedzinie hodowli zwierząt („rozporządzenie w sprawie hodowli zwierząt”)

⁷⁵Wykaz_związków_hodowców_prowadzących_księgi_hodowlane_dla_zwierząt_hodowlanych_czystorasowych_z_gatunku_świń_(PORCINE_SPECIES)_18022019.pdf

⁴ Wykaz_przedsiębiorstw_hodowlanych_utrzymujących_rejestry_hodowlane_dla_mieszańców_świń.pdf

Instytut Zootechniki - Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie

8.2.1 Możliwości zachowania identyfikowalności

Na etapie krajowej hodowli możliwe jest zachowanie identyfikowalności na podstawie wielu identyfikatorów (pkt. I-XI), ale spośród nich najbardziej odpowiedni wydaje się pkt. I – wskazanie programu hodowlanego, z którego pochodzą rodzice tuczników: albo w precyzyjny sposób albo w formie ogólnego zapisu: tuczniki pochodzą z krajowych programów hodowlanych. Informacje taką można w miarę potrzeb uzupełniać i rozwijać o inne informacje.

- I. Nazwy programu hodowlanego
- II. Nazwy rasy świń
- III. Nazwy mieszańca świń
- IV. Rodzaju programu hodowlanego
- V. Indywidualnego oznakowania zwierząt hodowlanych
- VI. Systemu ewidencjonowania rodowodów świń czysto rasowych zarejestrowanych w księdze hodowlanej
- VII. Systemu ewidencjonowania rodowodów mieszańców świń zarejestrowanych w rejestrze hodowlanym
- VIII. Numeru wpisu w księdze hodowlanej (klas genealogiczna i klasa elitarna)
- IX. Numeru rejestracji w rejestrze hodowlanym
- X. Nazwy podmiotu realizującego program hodowlany
- XI. Inne: oznaczenie Lista Produktów Tradycyjnych, Produkt Polski; kolor kolczyka dla rodziców z nr stada w innym kolorze dla krajowej hodowli i innym dla hodowli z programów komercyjnych- wówczas tuczniki byłyby oznakowane kolorem kolczyka rodziców

Identyfikowalność na podstawie nazwy programu hodowlanego

13 programów hodowlanych dedykowanych każdej rasie czystej i ich mieszańcom:

- Program hodowlany dla świń rasy wielkiej białej polskiej (wbp)
- Program hodowlany dla świń rasy polskiej białej zwistouchiej (pbz)
- Program hodowlany dla świń rasy puławskiej
- Program hodowlany dla świń rasy duroc
- Program hodowlany dla świń rasy pietrain
- Program hodowlany dla świń rasy hampshire
- Program hodowlany dla świń rasy wielka biała ojcowiska
- Program hodowlany dla mieszańców świń ras duroc i hampshire
- Program hodowlany dla mieszańców świń ras pietrain i duroc
- Program hodowlany dla mieszańców świń ras pietrain i hampshire

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 310 z 398

- Program hodowlany dla mieszańców świń ras wielkiej białej polskiej i polskiej białej zwistouchy
- Program hodowlany dla mieszańców świń ras puławskiej i wielkiej białej polskiej
- Program hodowlany dla mieszańców świń ras puławskiej i polskiej białej zwistouchy

W Polsce są też zwierzęta hodowlane pochodzące z innych programów hodowlanych (z programów komercyjnych), np. DanBred, Norsvin, Figen – najczęściej brakuje informacji o szczegółach tych programów, np. dotyczących składu rasowego materiału hodowlanego występującego pod nazwą handlową.

Identyfikowalność na podstawie nazwa rasy świń

- Wielka biała polska (wbp)
- Polska biała zwistoucha (pbz)
- Puławska
- Duroc
- Pietrain
- Hampshire
- Wielka biała ojcowska (wbo)

Identyfikowalność na podstawie nazwa mieszańców świń

- Wielka biała polska x polska biała zwistoucha
- Puławska x wielka biała polska
- Puławska x polska biała zwistoucha
- Duroc x pietrain
- Pietrain x hampshire
- Duroc x hampshire

Identyfikowalność na podstawie rodzaju programu hodowlanego

- Program doskonalenia rasy (wbp, pbz, duroc, pietrain, hampshire, wbp x pbz, puławska x pbz, puławska x wbp, duroc x pietrain, pietrain x hampshire, duroc x hampshire)
- Program zachowania rasy (puławska)
- Program tworzenia rasy (wbo)

Identyfikowalność hodowli na podstawie indywidualnego oznakowania zwierząt hodowlanych

Wszystkie świny objęte programami hodowlanymi, są identyfikowane zgodnie z odpowiednim prawem UE i prawem krajowym. Ponadto dla celów indywidualnej

identyfikacji poszczególnych osobników stosowany jest system identyfikacji indywidualnej wg poniższych zasad.

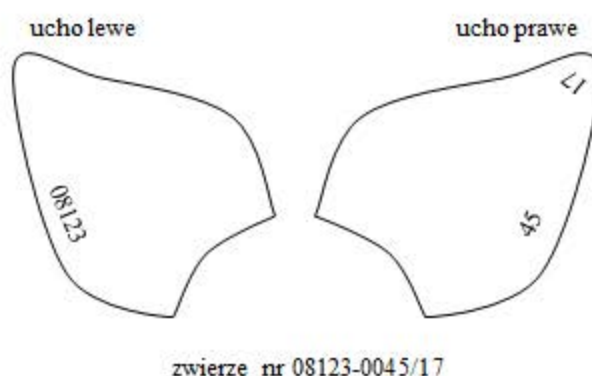
1. Zasady znakowania świń czystych ras wynikają z potrzeb odpowiedniego kodowania informacji, podlegających elektronicznemu przetwarzaniu w systemie komputerowym POLSUS-Trzoda-moduł wpisu do ksiąg; zasady znakowania mieszańców świń wynikają z potrzeb odpowiedniego kodowania informacji, podlegających elektronicznemu przetwarzaniu w systemie komputerowym POLSUS-Trzoda- moduł rejestracji w rejestrze.
2. Oznakowanie świń ras czystych i mieszańców jest indywidualne i właściwe dla danego osobnika; oznacza to, że nie ma dwóch zwierząt w kraju o tym samym oznakowaniu.
3. Świnie rejestrowane w ramach oceny rozplodowej loch rasy pbz znakuje się w wieku 21 dni życia z tolerancją od 17 do 28 dnia życia, za pomocą tatuowania uszu.
4. Numer identyfikacyjny składa się z 11 cyfr, np. 08123-0045/17:
 - 08 - dwie cyfry - symbol jednostki terenowej/województwa
 - 123 - trzy cyfry od 001 do 999 - symbol stada w obrębie jednostki terenowej/województwa
 - 0045 – cztery cyfry od 0001 do 9999 - numer kolejnego prosięcia w obrębie stada, które ukończyło 21 dzień życia w danym roku kalendarzowym
 - 17 - dwie cyfry - 2 ostatnie cyfry roku, w którym prosię ukończyło 21 dni życia.
5. Oznaczenia kodowe jednostek terenowych „POLSUS” /województw:

Warszawa	- 02
Białystok	- 04
Bydgoszcz	- 06
Gdańsk	- 08
Województwo śląskie	- 10
Kielce	- 12
Województwo zachodniopomorskie	- 14
Kraków	- 16
Lublinie	- 18
Łódź	- 20
Olsztyn	- 22
Opole	- 24

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 312 z 398

- Poznań - 26
- Rzeszów - 28
- Województwo dolnośląskie - 32
- Województwo lubuskie - 34
- Stado oznacza grupę użytkowanych rozplodowo loch jednej rasy wraz z ich potomstwem, niezależnie od tego czy jest ono czystorasowe czy mieszańcowe. Numer ewidencyjny stada w obrębie danej jednostki terenowej/województwa składa się z 3 cyfr, stanowiąc ciąg od 001 do 999. Numer ewidencyjny stada ma charakter stały. W przypadku, gdy stado ulegnie likwidacji, jego numer ewidencyjny nie jest nadawany innemu stadu. Każde zakładane stado hodowlane otrzymuje nowy, kolejny numer ewidencyjny.
 - W przypadku, gdy w gospodarstwie utrzymuje się dwie lub więcej ras świń, stado każdej rasy posiada odrębny numer ewidencyjny, a zatem w gospodarstwie obowiązują dwa lub więcej ciągów numerowych przy znakowaniu prosiąt bez względu na to, czy są to prosięta czystorasowe czy mieszańcowe.
 - Osobnik, który urodził się 11 grudnia, kończy 21 dni życia w dniu 31 grudnia i otrzymuje w prawym uchu numer kolejny w roku, w którym się urodził - nawet w przypadku, gdy fizycznie znakowanie jest dokonywane w dniu 2 stycznia następnego roku.
 - Osobnik, który urodził się 12 grudnia, kończy 21 dni życia w dniu 1 stycznia, a zatem otrzymuje w prawym uchu numer kolejny nowego roku kalendarzowego, nawet w przypadku, gdy fizycznie znakowanie jest dokonywane np. w dniu 30 grudnia.
 - Sposób oznakowania świń za pomocą tatuażu, jest następujący:
 - w lewym uchu obejmuje umieszczoną na dolnej krawędzi w jednym ciągu (bez przerwy) liczbę 5-cyfrową, w której pierwsze 2 cyfry określają kod jednostki terenowej/województwa, a ostatnie 3 cyfry - numer ewidencyjny stada z terenu właściwej jednostki terenowej/województwa
 - w prawym uchu obejmuje:
 - umieszczoną na dolnej krawędzi liczbę 1, 2, 3 bądź 4 - cyfrową od 1 do 9999, oznaczającą numer kolejny osobnika w obrębie stada, który ukończył 21 dni życia w danym roku kalendarzowym
 - umieszczoną w szczycie ucha liczbę 2 - cyfrową, oznaczającą 2 ostatnie cyfry roku, w którym osobnik ukończył 21 dni życia.

Raport podsumowujący prace badawcze Bap u I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 313 z 398



Rys 1. Przykład oznakowania świni w formie tatuażu uszu

11. Przy znakowaniu prosiąt w obrębie tego samego miotu należy wykorzystywać kolejne numery, oznakowując w pierwszej kolejności knury a następnie loszki.
12. W stadach hodowlanych produkujących wyłącznie loszki odstępuje się od znakowania knurów.
13. Znakowania prosiąt dokonuje zootechnik oceny lub Hodowca /Właściciel zwierząt.

Identyfikowalność hodowli na podstawie systemu ewidencjonowania rodowodów świń zarejestrowanych w księdze hodowlanej

1. Dane dotyczące rodowodów świń ras wbp, pbz, puławska, pietrain, duroc, Hampshire, wbo są rejestrowane w programie komputerowym POLSUS-Trzoda oraz w Centralnej Bazie Internetowej (CBI).
2. Zakres rejestrowanych danych świń:
 - a) nazwa księgi hodowlanej
 - b) klasa księgi hodowlanej
 - c) nazwa rasy
 - d) płeć
 - e) numer wpisu w księdze hodowlanej
 - f) indywidualny numer identyfikacyjny
 - g) nazwa zwierzęcia
 - h) data urodzenia
 - i) imię i nazwisko hodowcy
 - j) imię i nazwisko właściciela
 - k) indywidualny numer identyfikacyjny ojca
 - l) rasa ojca
 - m) numer wpisu ojca do księgi i sekcja w księdze hodowlanej
 - n) nazwa ojca
 - o) indywidualny numer identyfikacyjny matki

- p) rasa matki
 - q) numer wpisu matki do księgi i sekcja w księdze hodowlanej
 - r) nazwa matki
3. Księgi hodowlane dla świń rasy wbp, pbz, puławska, pietrain, duroc, hampshire prowadzi Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS” poprzez swoje jednostki terenowe przy zastosowaniu systemu komputerowego.

Identyfikowalność hodowli na podstawie systemu ewidencjonowania rodowodów mieszańców świń zarejestrowanych w rejestrze hodowlanym

1. Dane dotyczące rodowodów świń mieszańców wbp x pbz, puławska x pbz, puławska x wbp, pietrain x duroc, pietrain x hampshire; duroc x hampshire są rejestrowane w programie komputerowym POLSUS-Trzoda oraz w Centralnej Bazie Internetowej (CBI).
2. Zakres rejestrowanych danych mieszańca świni:
 - a) nazwa rejestru
 - b) nazwa krzyżówki mieszańca świni
 - c) płeć
 - d) numer w rejestrze hodowlanym
 - e) indywidualny numer identyfikacyjny
 - f) data urodzenia
 - g) imię i nazwisko hodowcy
 - h) imię i nazwisko właściciela
 - i) indywidualny numer identyfikacyjny ojca
 - j) rasa ojca
 - k) numer wpisu ojca do księgi i sekcja w księdze hodowlanej lub numer rejestracji w rejestrze
 - l) nazwa ojca
 - m) indywidualny numer identyfikacyjny matki
 - n) rasa matki
 - o) numer wpisu matki do księgi i sekcja w księdze hodowlanej lub numer rejestracji w rejestrze
 - p) nazwa matki.
3. Rejestr dla mieszańców świń wbp x pbz, puławska x pbz, puławska x wbp, pietrain x duroc, pietrain x hampshire; duroc x hampshire prowadzi Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS” poprzez swoje jednostki

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 315 z 398

terenowe przy zastosowaniu systemu komputerowego POLSUS-Trzoda- moduł rejestracji w rejestrze.

Identyfikowalność hodowli na podstawie numeru wpisu w księdze hodowlanej (klas genealogiczna i klasa elitama)

1. Zwierzę hodowli krajowej wpisane są do księgi hodowlanej – do klasy genealogicznej sekcji głównej księgi hodowlanej albo do klasy elitanej sekcji głównej księgi hodowlanej otrzymują numer wpisu.
2. Numer wpisu do klasy genealogicznej sekcji głównej księgi hodowlanej składa się z symbolu „GG” oraz 11 cyfrowego numeru wpisu, który jest numerem indywidualnym zwierzęcia pisany bez znaków specjalnych. Przykładowy zapis numeru w księdze dla zwierzęcia o numerze 32247-0015/18 to **GG 32247001518**.
3. Numer wpisu do klasy elitanej sekcji głównej księgi hodowlanej składa się z symbolu „GE” oraz 11 cyfrowego numeru wpisu, który jest numerem indywidualnym zwierzęcia pisany bez znaków specjalnych. Przykładowy zapis numeru w księdze dla zwierzęcia o numerze 32247-0015/18 to **GE32247001518**.
4. Numer wpisu do klasy genealogicznej sekcji głównej księgi hodowlanej zwierzęcia pochodzącego z innych państw członkowskich UE oraz państw trzecich zgodnie z prawem UE składa się z symbolu GG oraz numeru wpisu będącego indywidualnym numerem identyfikacyjnym nadanym przez Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS”. Przykładowy zapis w księdze dla zwierzęcia o numerze I17091/18 to **GG I17091/18**.
5. Numer wpisu do klasy elitanej sekcji głównej księgi hodowlanej zwierzęcia pochodzącego z innych państw członkowskich UE oraz państw trzecich zgodnie z prawem UE składa się z symbolu GE oraz numeru wpisu będącego indywidualnym numerem identyfikacyjnym nadanym przez Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS”. Przykładowy zapis w księdze dla zwierzęcia o numerze I17091/18 to **GE I7091/18**.

Identyfikowalność hodowli na podstawie numeru rejestracji w rejestrze

1. Rejestry dla mieszańców świń wbp x pbz, puławska x pbz, puławska x wbp, pietrin x duroc, pietrain x hampshire; duroc x hampshire prowadzi Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS” poprzez swoje jednostki terenowe przy zastosowaniu systemów komputerowych POLSUS-Trzoda-moduł rejestracji w rejestrze oraz Centralnej Bazy Internetowej (CBI).
2. Mieszańce świń ras puławska i pbz są rejestrowane w rejestrze hodowlanym jeżeli spełniają jednocześnie warunki:

NASK-PIB
ul. Kołska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 316 z 398

- pochodzą po rodzicach i dziadkach wpisanych do księgi hodowlanej lub rejestru
 - są oznakowane i identyfikowane zgodnie z odpowiednim prawem UE i prawem krajowym.
3. W rejestrze mieszańców świni wbp x pbz, puławska x pbz, puławska x wbp, pietrin x duroc, pietrain x hampshire; duroc x hampshire mogą być zarejestrowane zwierzęta hodowli krajowej, a także zwierzęta pochodzące z państw członkowskich UE oraz z państw trzecich zgodnie z prawem UE.
 4. Zwierzę zarejestrowane w rejestrze hodowlanym mieszańca świni otrzymuje numer w rejestrze hodowlanym.
 5. Numer składa się z liter R oraz indywidualnego 11-cyfrowego numeru zwierzęcia pisanego bez znaków specjalnych. Przykładowo zwierzę nr 08123-0045/17 otrzymuje numer rejestracyjny w rejestrze **R 08123004517**.

Identyfikowalność na podstawie nazwy podmiotu realizującego program hodowlany

Wykaz upoważnionych podmiotów określa stosowne Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 stycznia 2022 r. w sprawie upoważnienia związków hodowców lub innych podmiotów do prowadzenia oceny wartości użytkowej lub oceny genetycznej zwierząt gospodarskich (Dz.U. 2022 poz. 177 z późn. zm.)

Inne: oznaczenie, że rasa świni i mięso od niej jest wpisana na Listę Produktów Tradycyjnych (wbp, pbz, puławska), oznaczenie dla pełnego cyklu produkcyjnego od zwierząt urodzonych, odchowanych i ubitych w Polsce- Produkt Polski; kolor kolczyka dla rodziców z nr stada w innym kolorze dla krajowej hodowli i innym dla hodowli z programów komercyjnych- wówczas tuczniaki byłyby oznakowane kolorem kolczyka rodziców

8.2.2 Uzasadnienie

Uzasadnienie potrzeby zachowania identyfikowalności na etapie hodowli - zachowanie matych, rodzinnych gospodarstw, zachowanie osiągnięć polskiej hodowli, ograniczenie transportu (prosięta, warchlaki, zwierzęta hodowlane, mięso), zmniejszenie śladu węglowego, poprawa dobrostanu zwierząt

- Hodowla- gospodarstwa zajmujące się hodowlą zarodową, to najczęściej **małe rodzinne** gospodarstwa, a hodowcy wobec ASF i COVID coraz częściej ograniczają lub wręcz rezygnują z działalności. W strukturze stad hodowlanych stada do 10 loch stanowią ok. 20%; stada od 11-20 loch to 37%; stada 21-50

loch stanowią 32%; stada od 51-100 loch to 9% i 1% stad o liczbie loch pow. 100 szt.

- Gospodarstwa hodowlane, to **wyspecjalizowane** gospodarstwa. Zapewniają w dużym stopniu bezpieczeństwo żywnościowe kraju i gwarantują krajowe bezpieczeństwo hodowlane.
- Są to zwierzęta o wysokim potencjale genetycznym, dostosowane do naszych warunków środowiskowych. Przy braku własnego potencjału genetycznego w postaci wystarczającej liczby loch hodowlanych trudno będzie odbudować pogłowie świń i zapewnić długoterminowe bezpieczeństwo hodowlane i żywnościowe, skazując krajową produkcję nie tylko na import prosiąt i warchlaków, ale także import loch i knurów.
- Rasy wbp, pbz i puławska zostały w 2018 r. wpisane na **Listę Produktów Tradycyjnych** prowadzoną przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Stanowią bazę do produkcji surowca, który może być oznaczony jako **Produkt polski** oraz spełniają wymagania do produkcji w systemie jakości **PQS** uznanym przez MRiRW za krajowy system jakości żywności.
- Brak stabilnych warunków gospodarowania w sektorze świń zniechęca - szczególnie młodych ludzi - do pracy na wsi i sprzyja podejmowaniu decyzji o rezygnacji z hodowli i produkcji świń, a to przekłada się na spadek pogłowia loch zarodowych – szczególnie ras białych, tj. wielkiej białej polskiej i polskiej białej zwistouchej. Oznacza to utratę osiągnięć polskiej myśli zootechnicznej i dorobku hodowlanego wielu pokoleń polskich hodowców.

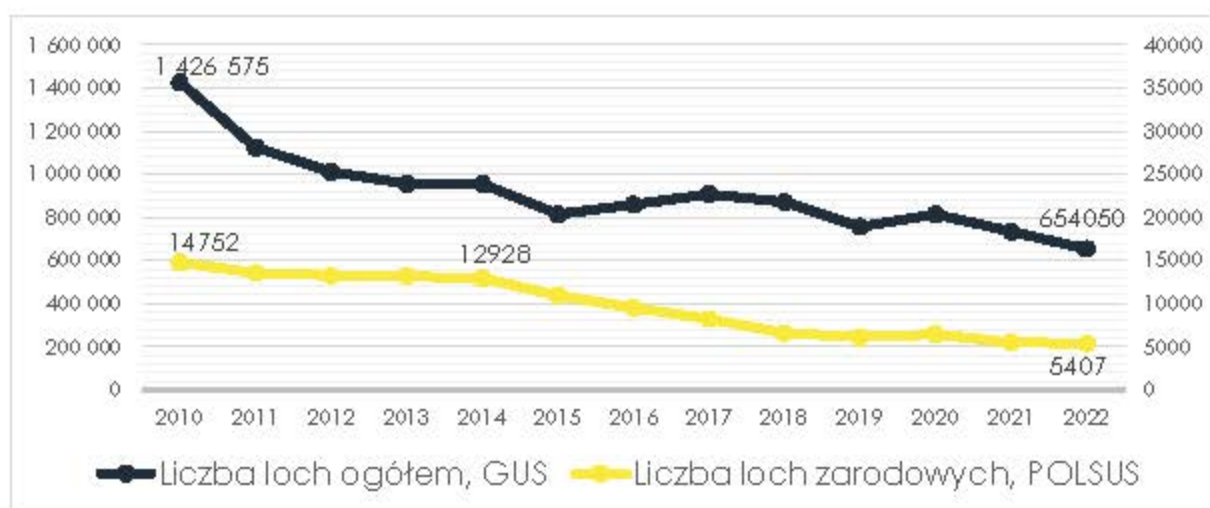


Tabela 26 Liczba loch zarodowych w latach 2010-2022

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	01.1. 2022
wbp	5622	5149	4873	4975	4877	3757	3123	2484	1947	1621	1530	1123	1102
pbz	6781	6317	6295	6471	6376	5453	4511	3655	2671	2368	2429	1840	1808
puławska	839	804	764	459	474	678	1059	1349	1469	1823	1976	2150	2138
hampshire	70	67	74	81	76	70	20	16	7	8	13	12	12
duroc	829	736	703	683	650	513	410	351	284	267	262	212	209
pietrain	611	513	576	489	475	484	421	380	232	228	238	137	136
wbo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
Razem	14752	13586	13285	12669	12928	10471	9544	8235	6610	6315	6450	5476	5407

Spadek liczby loch zarodowych

Od 2014 r. (pojawienie się ASF w Polsce) **liczba loch objętych oceną wartości użytkowej** (wpisanych do polskich ksiąg hodowlanych) **spadła o 58%** (12 928 loch w 2014 r. wobec 5407 loch na dzień 01.01.2022).

Spadek dotyczy szczególnie ras białych wbp i pbz. Liczba loch rasy **wbp spadła o ponad 77%** (4877 loch w 2014 r. wobec 1102 na dzień 01.01.2022) **a pbz o prawie 72%** (6376 loch w 2014 r. wobec 1808 loch na dzień 01.01.2022). Jediną ras, której pogłowie rośnie jest rasa puławska – objęta programem ochrony zasobów genetycznych- tu hodowcy otrzymują wsparcie z PROW.

Czy warto zachować identyfikowalność na etapie hodowli?

- Rasy wbp i pbz są dorobkiem hodowlanym polskiej myśli zootechnicznej i wielu pokoleń naszych hodowców. Hodowla ras wbp i pbz ma prawie 60 letnią tradycję;
- Rasy te wpisane są na ministerialną **Listę Produktów Tradycyjnych**,
- Stanowią bazę do produkcji surowca, który może być oznaczony jako **Produkt polski**,
- Są bazą do produkcji w systemie jakości PQS uznanym przez MRiRW za krajowy system jakości żywności.
- Znana jest także wartość odżywcza krajowego mięsa wieprzowego-aktualizacja wartości kalorycznej w ramach środków z FPMWp;
- Są to **zwierzęta o wysokim potencjale genetycznym**, dostosowane do naszych warunków środowiskowych.
- Rasy wbp i pbz mają wszechstronny charakter użytkowania – są przystosowana do pełnienia roli zarówno komponentu matecznego, jak i ojcowskiego; charakteryzują się wysoką plennością, wysoką mięsnością, bardzo dobrą jakością mięsa – niestety jakość ta nie jest premiowana przy skupie i przez zakłady przetwórcze

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 319 z 398

- Poziom cech użytkowych jest efektem wieloletniej, systematycznej pracy hodowlanej (ocena, selekcja, dobór)
- Loszki i knurki są hodowane w zrównoważony sposób w zakresie wzrostu i rozwoju, co zapewnia długie użytkowanie w stadach produkcyjnych
- **Pozwolą zapewnić bezpieczeństwo żywnościowe i hodowlane**, niezależniąc krajową produkcję świń od import prosiąt, mięsa i materiału hodowlanego.
- **Pozwolą zachować umiejętności hodowli (know how)**
- **Pozwolą zachować miejsc pracy** – nie tylko w hodowli i produkcji świń, ale dla branżach otaczających (Instytuty naukowe, budownictwo inwentarskie, weterynaria, przemysł paszowy).

Polska hodowla pozwala budować patriotyzm hodowlany, przetwórczy i konsumencki.

8.3 Potwierdzanie autentyczności metodami genetycznymi

W związku z oczekiwaniami przedstawicieli organizacji branżowych i Uczestników Pilotażu oraz opinii wyrażanych przez przedstawicieli nauki, dotyczących istotnej, jeśli nie kluczowej roli metod genetycznych w potwierdzaniu autentyczności produktów z rynku mięsa, zdecydowano, aby już podczas Etapu I zbadać możliwości jakie w tym obszarze zapewnia nauka i jakie są praktyczne aspekty realizacji tego rodzaju badań.

Po szczegółowej analizie dorobku i praktycznych doświadczeń polskich jednostek naukowych oraz po konsultacjach z przedstawicielami organizacji branżowych do współpracy w przygotowaniu analizy możliwości wykorzystania badań genetycznych na kolejnych etapach projektu zaproszony został Zakład Biologii Molekularnej Zwierząt; Laboratorium Genetyki Molekularnej; Laboratorium Genomiki z Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego.

Zespół z instytutu Zootechniki, który jest obecnie jedyną jednostką w Polsce, posiadającą akredytację zgodną z procedurami ICAR, pozwalającą na pełną analizę rodowodów u bydła zarówno na markerach STR (Laboratorium Genetyki Molekularnej), jak i na markerach SNP (Laboratorium Genomiki oraz Zakład Hodowli Bydła), opracował dwa dokumenty.

8.3.1 Doświadczenia Instytutu Zootechniki oraz doświadczenia krajowe w obszarze badań genetycznych

Pierwszy, który stanowi Załącznik nr 3 do niniejszego Raportu opisuje historię i doświadczenia Instytutu Zootechniki, posiadane certyfikaty a następnie w sposób metodyczny:

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 360 82 00
+48 22 360 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 00949997

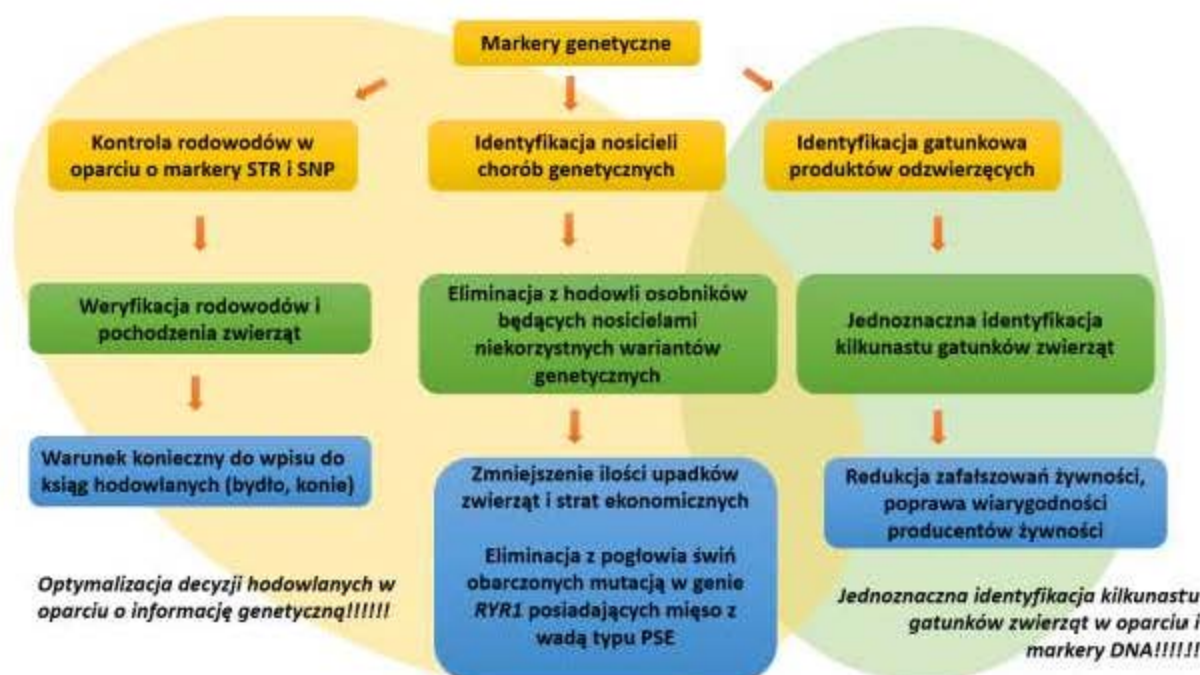
Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 320 z 398

- Zastosowania genetyki w kontekście współczesnej hodowli – metody kontroli rodowodów zwierząt hodowlanych, na przykładzie doświadczeń Ź,
- Identyfikacji osobniczej zwierząt na podstawie DNA,
- Doświadczenia Ź w zakresie analiza genetycznych zwierząt gospodarskich,
- Informacje o Krajowym Banku Materiałów Biologicznych,
- Monitoring populacji zwierząt pod kątem wad genetycznych i podatności na choroby,
- Interesariusze badań genetycznych oraz wnioski

Powyżej opisany Załącznik dotyczy obszarów wykraczających poza przedmiot pilotażu, natomiast zawarte w nim informacje należy mieć na uwadze przed rozpoczęciem prac w Etapie II i formułowaniem wniosków i rekomendacji dotyczących Docelowego systemu Paszportyzacji Polskiej Żywności.

8.3.2 Doświadczenia Instytutu Zootechniki oraz doświadczenia krajowe w obszarze badań genetycznych

Obecnie w Polsce jak i na całym świecie genetyka molekularna znajduje coraz szersze zastosowanie w hodowli zwierząt oraz w analizie produktów pochodzenia zwierzęcego w przemyśle spożywczym. Wykorzystanie identyfikacji osobniczej zwierząt na podstawie profilu DNA jest rutynowo i często obligatoryjnie wykorzystywane przy wpisie do ksiąg stadnych (Rycina 1). Informacja zawarta w DNA znajduje również zastosowanie w ochronie zdrowia zwierząt poprzez eliminację z populacji osobników obciążanych chorobami genetycznymi lub podatnych na wybrane jednostki chorobowe. Sekwencja genetyczna specyficzna tylko dla danego gatunku sprawia, że z łatwością możemy zidentyfikować skład gatunkowy dowolnego produktu. Dzięki tym badaniom możliwe jest sprawdzenie wiarygodności deklaracji producenta czy dystrybutora produktów mięsnych. Dodatkowym atutem badania jest fakt, że obróbka mięsa czy długie przechowywanie nie wpływa na wiarygodność wyniku.



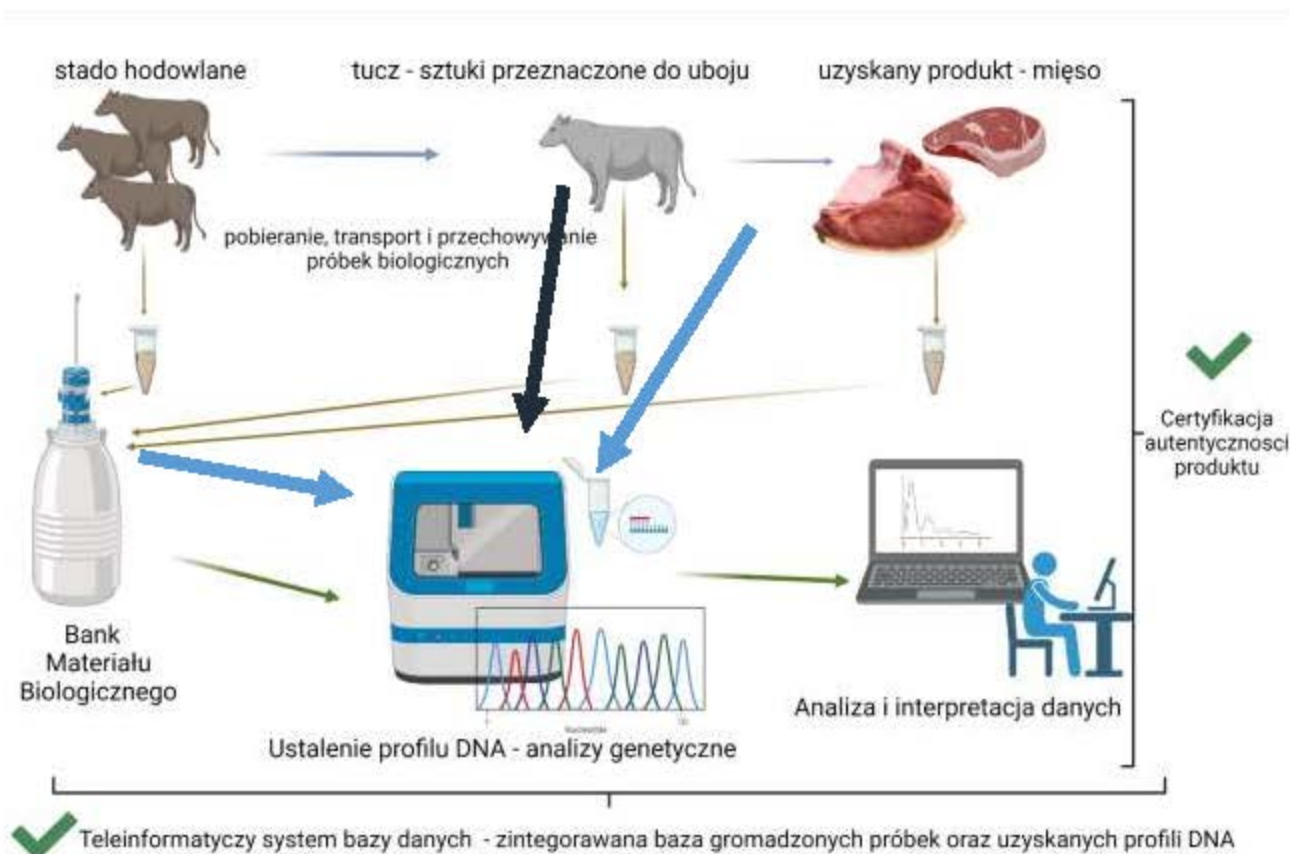
Rycina 1. Kierunki i trendy w zastosowanie narzędzi genetyki w hodowli i produkcji zwierzęcej oraz przemyśle spożywczym.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił gwałtowny rozwój metod genetyki, a co za tym idzie pojawiły się nowe możliwości, zastosowania oraz technologie zwiększające ilość próbek możliwych do przebadania w stosunkowo krótkim czasie. Biorąc pod uwagę wzrastającą świadomość konsumentów w zakresie jakości produktu zasadnym wydaje się wytworzenie produktów certyfikowanych, dla których mamy pewność, że pochodzą one z konkretnego gospodarstwa czy od konkretnych zwierząt reprezentujących daną rasę. Ma to duże znaczenie również w przypadku produktów regionalnych czy ras rodzimych.

Identyfikację produktu z dokładnością powyżej 99% umożliwia identyfikacja i porównanie profili DNA (markery STR). Na tej podstawie możliwa jest identyfikacja konkretnego osobnika lub rasy, natomiast cały proces wymaga dopracowania i zweryfikowania dla poszczególnych ras. Poniżej zaprezentowano propozycję schematów przyczynowo skutkowych obejmujących krok po kroku etapy wymagane dla całego procesu certyfikacji produktu.

Przykład: Paszport dla bydła – Certyfikat mięsa

Podmioty zainteresowane: Hodowcy bydła mięsnego przystępujący do programu paszportyzacji; **Obligatoryjnie:** Rasy zachowawcze, wysokiej jakości produkty na eksport.



Rycina 2. Paszport dla bydła – Certyfikat autentyczności mięsa.

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 323 z 398

Tabela 1. Certyfikacja mięsa – propozycja zastosowania postępowania.

Hodowca	<p>1. Dla każdego osobnika przyjmowanego do projektu zachowana jest procedura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pobranie materiału biologicznego w celu uzyskania DNA, - potwierdzenie pochodzenie po matce / rodzicach na podstawie analizy profilu DNA w laboratorium, - oznakowanie bydła kolczykiem / numerem identyfikacyjnym, unikalny dla tego zwierzęcia (gdzie umieszczone są ważne informacje: gospodarstwo/hodowla, data urodzenia, rasa). 	Laboratorium	<p>2. Materiał biologiczny w postaci:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tkanki ucha w trakcie kolczykowania uzyskany próbnik z zabezpieczoną tkanką przesyłany jest do laboratorium w celu izolacji DNA, <p>lub</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) wymazów, cebulek włosowych, in. tkanek w trakcie uboju <p>Możliwe pobranie innych materiałów, np. krwi do próbek z EDTA, w innym okresie.</p> <p>Materiał pobierany jest przez selekcjonera / lekarza weterynarii potwierdzającego identyfikację osobnika.</p> <p>Próbka przestana jest do laboratorium w celu pozyskania DNA i ustalenia unikalnego dla osobnika profilu DNA</p> <p>Profil DNA wykorzystany jest do potwierdzenia identyfikacji osobnika.</p> <p>Uzyskane profile DNA wraz z wynikami przesyłane są do hodowcy oraz do Repozytorium (biurapaszportowego, Banku DNA[®]).</p>
---------	--	--------------	--

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 324 z 398

Paszporty / Repozytorium biuro paszportowe	<p>3. Dane zwierzęcia od hodowców i z laboratorium są wpisane / przesłane / udostępniane do bazy danych: dane te są rejestrowane w <u>Bazie stworzonej w ramach projektu - baza danych (system teleinformatyczny) i Baza DNA</u></p>		
	<p>4. Z bazy danych wystawiany jest paszport, który zawiera istotne informacje dotyczące zwierzęcia: - gospodarstwo/hodowla, data urodzenia, pochodzenie / profil DNA, rasa unikalny numer zwierzęcia</p> <p>Paszport przesyłany jest do hodowcy.</p>	Hodowca	Bydło przeznaczone na produkcję mięsną z paszportami
Rzeźnia	<p>6. Paszport każdego zwierzęcia i numer kolczyka jest skanowany w rzeźni i odnotowywany w bazie danych. Z tuszy pobierana jest próbka DNA (wymaz lub inny) i przekazany do Banku DNA. Pobór próbki DNA w miejscu uboju, jest kluczowy w całym procesie.</p>	Bank DNA / Repozytorium	<p>6. Zdeponowane DNA pozwala sprawdzić / przetestować partię produktu, dostarczając informacji o dowolnym mięsie, z którego konkretnie zwierzęcia / hodowli pochodzi.</p> <p><u>Kontrola w razie potrzeby / w sprawach spornych lub badaniach przesiewowych w określonych odstępach czasu wybranych partii materiału.</u></p> <p>Możliwość kontroli.</p>

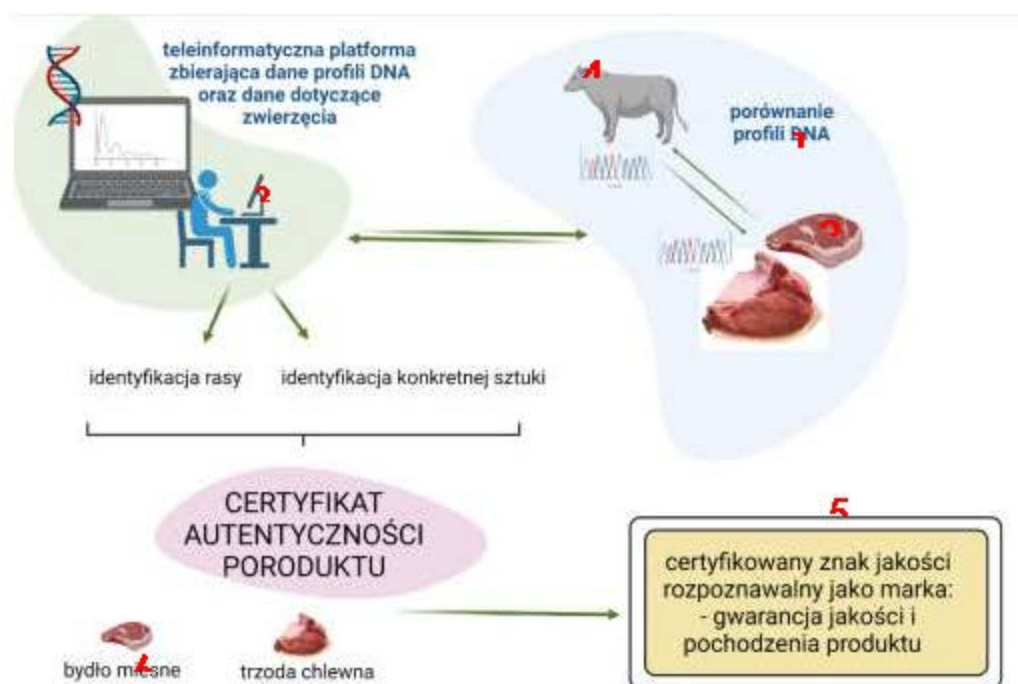
Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 325 z 398

Klient	<p>8. Z produktu mięsnego dostępnego na rynku, pobierana jest próbka DNA mięsa/produktu w celu określenia jego profilu DNA i potwierdzenia zgodności z deklarowanym pochodzeniem produktu.</p> <p>Na prośbę: klienta, importera, rozstrzygnięcia spraw spornych, wystawiania certyfikaty.</p>	Laboratorium / Repozytorium	<p>Dane DNA, uzyskany profil DNA, są porównywane z profilem z deponowanym w bazie danych w celu sprawdzenia, czy próbka mięsa faktycznie pochodzi od zadeklarowanego zwierzęcia określonej jakości / zadeklarowanej rasy i nie została zastąpiona lub zafalszowana innym mięsem.</p> <p>Wynik przekazany do biura (☞)</p>
Biuro	Wydanie wyniku / Certyfikatu jakości produktu	Klient	11. Dostępny produkt potwierdzony identyfikacyjnym certyfikatem DNA.

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 326 z 398

8.3.2.1 Ograniczenia i punkty krytyczne procesu paszportyzacji żywności

Wypracowanie kompleksowego i zintegrowanego systemu identyfikacji i certyfikacji produktu w postaci mięsa niesie za sobą liczne korzyści. Na obecnym etapie wdrożonych technologii możliwa jest z powodzeniem identyfikacja osobnika na postaci profilu DNA, a wybitną jednostki naukowe na terenie Polski dysponują odpowiednim zapleczem aparaturowym oraz wykwalifikowaną kadrą, mogącą przeprowadzić powyższe analizy. Ze względu na cenę finalnego produktu oraz możliwości zbierania i dystrybucji próbek konieczne jest opracowanie wielu rozwiązań umożliwiających zoptymalizowanie całego procesu i obniżenie jego kosztów. Na uproszczonym schemacie zaznaczono punkty limitujące wymagające pochylenia się nad określonym ogniwem procesu i wypracowanie dedykowanego rozwiązania (Rycina 3).



Rycina 3. Uproszczony schemat poszczególnych etapów certyfikacji produktu pod kątem identyfikacji osobniczej oraz rasowej pod kątem ograniczeń – punktów limitujących całego procesu.

Ograniczenia:

Ograniczenia	Skutek dla procesu
--------------	--------------------

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 327 z 398

1.	Ilości próbek bankowanych – zbyt duża ilość pobieranych próbek tj. od wszystkich ubijanych osobników	<p>-koniczność bankowania i dystrybucji ogromnej ilości próbek;</p> <p>- konieczność stworzenia centralnego banku materiału biologicznego mającego za zadanie koordynację gromadzenia próbek i danych;</p> <p>-konieczność wypracowania programu przesiewowych badań – wybór próbek do badania w ograniczonej ilości;</p> <p>-możliwość popełnienia błędu / nie wykrycia błędnie oznaczonego produktu;</p> <p>-wzrost kosztów produktu finalnego</p>
2.	Osoba pobierająca próbki i rodzaj zbieranych próbek	- źle pobrana lub przechowywana próbka nie będzie nadawała się do analizy i będzie bezużyteczna
3.	Przechowywanie próbek i baza danych	- brak centralnego banku materiału biologicznego wraz z dedykowaną bazą i systemem informatycznym może skutkować błędami w wykonywanych analizach, wydłużeniem czasu oczekiwania na wynik; przy założonej ilości próbek, nie ma możliwości ich „ręcznego” bankowania i wyszukiwania
4.	Brak zainteresowania hodowców udziałem w programie certyfikacji	- zbyt mała ilość uzyskiwanego mięsa, co uniemożliwia produkcję i dystrybucję na większą skalę a co

Raport podsumowujący prace badawcze Etap I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 328 z 398

		za tym idzie sprawia, że koszt jednostkowy produktu rośnie podobnie jak koszty poniesione na reklamę i dystrybucję kampanii reklamowej w przeliczeniu na produkt
5.	Rozpoznawalny certyfikat i markaprojektu	- brak wypracowania i rozreklamowania marki produktu będzie skutkowało z niską popytem
6.	Koszty produktu	- zbyt wysoka cena za produkt może skutkować brakiem zainteresowania ze strony klientów

Rekomendacje:

1.	Ilości próbek zbieranych – kolekcjonowanie rodziców z danego gospodarstwa i analiza tylko rodziców a następnie ubijanych sztuk
2.	Konieczność wypracowania określonych, uniwersalnych schematów pobierania, transportu i przechowywania próbek - przygotowana zostanie instrukcja dla osób pobierających materiał; materiał będzie pobierany przez osobę przeszkoloną znajdującą się w gospodarstwie (hodowca, lekarz weterynarii) oraz w rzeźni lub przetwórci
3.	Stworzenie centralnego banku materiału biologicznego wraz z dedykowaną platformą teleinformatyczną umożliwiającą wyszukiwanie zbieranych próbek a następnie analizę i porównanie wyniku i wydanie certyfikatu
4.	Prowadzenie licznych szkoleń dla hodowców, producentów, przetwórców oraz sieci sklepów handlowych w celu podniesienia ich świadomości w tym zakresie, przedstawienie korzyści płynących z certyfikacji produktu i produkcji wysokiej jakości produktu z certyfikatem autentyczności.
5.	Konieczność stworzenia rozpoznawalnego certyfikatu i marki produktu – przeprowadzenie kampanii reklamowej podnoszącej świadomość klientów dotyczącą jakości i pochodzenia kupowanego produktu; stworzenie marki, która będzie się kojarzyła z wysokiej jakości, pewnym produktem, za który klient będzie w stanie zapłacić więcej.

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 329 z 398

6.	Obniżenie kosztów poprzez zaangażowanie w program jak największej ilości podmiotów; optymalizacja wszystkich ogniw łańcucha i maksymalne ich skrócenie; wdrożenie programu reklamy i promocji certyfikowanych produktów
----	---

Uwagi:

pkt 4 oraz 5 - Bezwzględna konieczność stworzenia rozpoznawalnego certyfikatu i marki produktu oraz przeprowadzenie szkoleń dla hodowców i producentów w celu podniesienia ich świadomości w tym zakresie – wpłynie to na wzrost popytu certyfikowanych produktów i będą one mogły konkurować z innymi produktami – klient będzie miał świadomość, że nieco wyższa cena wiąże się z istotną zmianą w jakości i pewności co do zakupu

pkt 5. – certyfikat powinien zawierać kod QR umożliwiający w prosty sposób dostęp do informacji o producencie wyrobu (gospodarstwo rolne, spółdzielnia, obszar); gatunku z którego pochodzi produkt z ewentualną informacją na temat rasy; informacji o walorach prozdrowotnych, organoleptycznych itp.

8.3.2.2 Identyfikacja gatunkowa –produkty regionalne, zafalszowania żywności

Rozwój metod genetyki umożliwił również szybką i skuteczną identyfikację gatunkową komponentów składowych produktów spożywczych. Badania te mają duże znaczenie na każdym etapie obiegu żywności, od producenta do konsumenta. Zarówno jako potwierdzenie dla instytucji certyfikujących, jak również dla konsumenta, wszędzie tam gdzie produkt nie ma certyfikacji. Należy pamiętać, że bez badań molekularnych fałszowanie produktów spożywczych tańszymi zamiennikami jest nie do wykrycia. Ma to szczególne znaczenie w przypadku produktów regionalnych zawierających mięso lub mleko konkretnego gatunku, co gwarantuje określone walory smakowe czy zdrowotne. Zwiększająca się świadomość społeczna i wymagania Klienta co do zgodności deklaracji na metce z rzeczywistym składem powoduje wzrastające zainteresowanie możliwością potwierdzenia składu przed certyfikacją.

Identyfikacja gatunkowa opiera się na wykryciu specyficznych dla określonego gatunku fragmentów mitochondrialnego DNA. Dużym atutem badań jest 100% skuteczność oraz wysoka czułość metod (można wykryć dodatek już na poziomie 0,1%).

Poniżej zaprezentowano propozycję schematów przyczynowo skutkowych obejmujących krok po kroku etapy wymagane dla całego procesu certyfikacji pochodzenia gatunkowego produktu.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

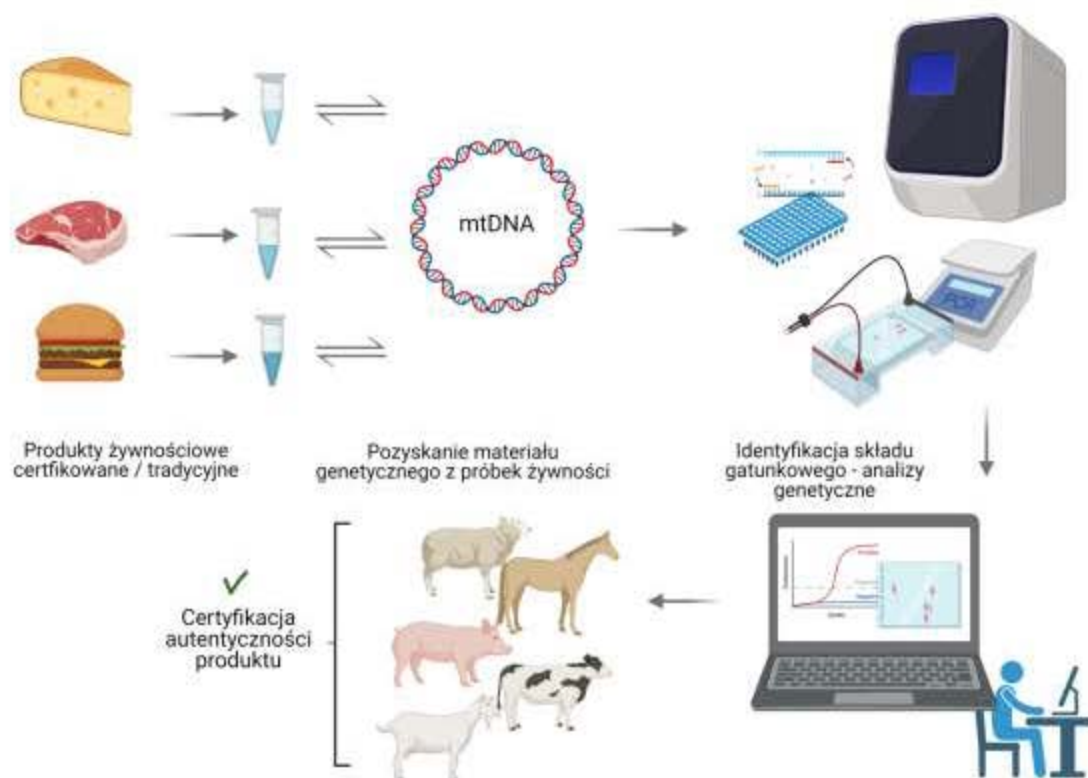
nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 330 z 398



Ryc. 4. Certyfikacja produktów regionalnych i wysokiej jakości produktów spożywczych

Przykład: Certyfikacja produktów regionalnych i wysokiej jakości produktów spożywczych

Podmioty zainteresowane: Wytwórcy i dystrybutorzy produktów regionalnych (np. sery i mleko owcze; dziczyzna; mięso jagnięce, wołowe, wieprzowe). Hodowcy przystępujący do programu paszportyzacji. **Obligatoryjnie:** wysokiej jakości produkty na eksport.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 331 z 398

Wytwórcy produktów regionalnych oraz innych produktów wysokiej jakości mięsnych, mlecznych	<p>1. Dla każdej partii produktu przyjmowanego do projektu zachowana jest procedura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pobranie produktu spożywczego w celu uzyskania DNA, - podanie informacji z którego gospodarstwa pochodzi materiał do produkcji towaru (opcjonalnie, tam, gdzie to możliwe, np. jeśli pochodzi od zwierząt biorących udział w paszportyzacji) - potwierdzenie gatunku zwierząt, z których pochodzi dany produkt na podstawie analizy mtDNA, analiza w laboratorium. <p>Wylimowanie zafalszowań najbardziej możliwych np. dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> jednородnych kawałków wołowiny – badanie w kierunku wołowiny złożonych z kawałków mięsa - badanie w kierunku wołowiny, wieprzowiny zadeklarowanych gatunków – badanie w kierunku wszystkich deklarowanych itd. 	Laboratorium	<p>2. Materiał pobierany jest przez próbobiorcę.</p> <p>Próbka przestana jest do laboratorium w celu pozyskania DNA i ustalenia składu gatunkowego</p> <p>Wyniki przestane są do wytwórcy produktów żywnościowych oraz do Jednostki Certyfikującej. Jednostka Certyfikująca może być oddziałem Repozytorium lub zupełnie osobną Organizacją</p>
	Jednostka Certyfikująca		<p>3. Dane partii wytworzonego produktu (skład gatunkowy) deklarowany przez producenta oraz zbadany przez laboratorium są wpisane / przestane / udostępniane do bazy danych Jednostki Certyfikującej. Dane te są rejestrowane, tak, że jednoznacznie widzimy powiązane informacje o produkcie: partia, skład gatunkowy, producent, z którego gospodarstwa pochodziły zwierzęta - dawcy materiału (opcjonalnie, jeśli uzasadnione i producent chce podać takie dane).</p> <p><u>Baza stworzona w ramach projektu - baza danych (system teleinformatyczny)</u></p> <p>4. Z bazy danych wystawiany jest certyfikat, który zawiera istotne</p>

Raport podsumowujący prace badawcze Bapul	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 332 z 398

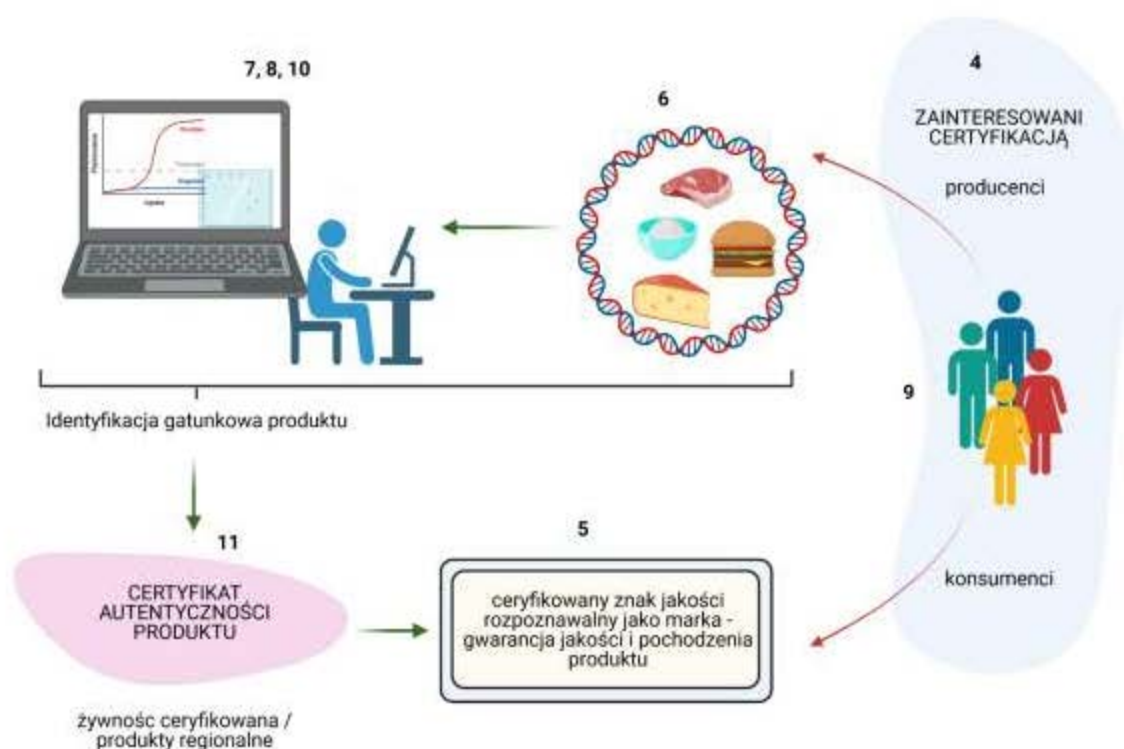
	<p>informacje dotyczące produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potwierdzony skład gatunkowy - producent - którego gospodarstwa pochodzily zwierzęta-dawcy materiału <p>(opcjonalnie) Certyfikat przypisany do danej partii produktu przesyłany jest do wytwórcy. Do produktu generowany jest kod QR przypisany do ostatniej sprawdzanej partii produktu.</p> <p>Kontrola, badania przesiewowe w określonych odstępach czasu wybranych partii materiału. Częstość kontroli uzależniona od wielkości produkcji oraz jej wyniku. Wykrycie zafaszowania spowoduje zwiększenie częstości kontroli.</p>		
Dystrybutorzy produktu, Sprzedawcy, Klienci	<p>Każdy może zeskanować kod QR i sprawdzić Certyfikat Produktu.</p> <p>Kontrola w razie potrzeby / w sprawach spornych lub badaniach przesiewowych w określonych odstępach czasu wybranych partii materiału. W celu sprawdzenia produkt można przesać do Laboratorium upoważnionego do badań przed certyfikacją produktu lub do Jednostki Certyfikującej</p>		

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 333 z 398

8.3.2.3 Ograniczenia i punkty krytyczne procesu identyfikacji gatunkowej oraz główne źródła zainteresowania certyfikacją żywności

Wypracowanie kompleksowego i zintegrowanego systemu identyfikacji gatunku i certyfikacji produktu w postaci mięsa i jego przetworów, mleka i jego przetworów niesie za sobą wiele korzyści. Na obecnym etapie wiedzy możliwa jest identyfikacja niemalże dowolnego gatunku, które mogą wykonać wybrane jednostki naukowo-badawcze w Polsce.

Podobnie jak w przypadku identyfikacji osobnika i rasy, certyfikacja gatunku wymaga opracowania wielu rozwiązań umożliwiających zoptymalizowanie całego procesu i obniżenie jego kosztów. Na uproszczonym schemacie zaznaczono punkty limitujące wymagające pochylenia się nad określonym ogniwem procesu i wypracowanie dedykowanego rozwiązania (Rycina 5).



Rycina 5. Uproszczony schemat poszczególnych etapów certyfikacji gatunkowej produktu pod kątem ograniczeń – punktów limitujących całego procesu.

NASK-PIB
ul. Kołska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 000 0012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 334 z 398

Ograniczenia:

	Ograniczenia	Skutek dla procesu
4	Brak zainteresowania producentów żywności udziałem w programie certyfikacji (analogiczne do paszportyzacji mięsa)	Sprzedaż zbyt małej ilości produktu z certyfikatem, co podniesie cenę jednostkową certyfikacji
5	Rozpoznawalny certyfikat i marka produktu (analogiczne do paszportyzacji mięsa)	Brak wypracowania i rozreklamowana marki produktu będzie skutkowało z niską popytem
6	Koszty produktu (analogiczne do paszportyzacji mięsa)	Zbyt wysoka cena za produkt może skutkować brakiem zainteresowania ze strony klientów
7	W produktach regionalnych wytwarzanych z konkretnej rasy mogą być problemy z jej identyfikacją ze względu na wytworzenie produktu z wielu osobników.	Nie jest możliwa weryfikacja wykorzystanej rasy zwierzęcia w złożonym produkcie spożywczym. W skład produktu może wchodzić materiał z innych osobników niż podany
8	Identyfikacja konkretnego fragmentu tuszy jest niemożliwa	Nie jest możliwa weryfikacja fragmentu – wyrębu tuszy
9	Wysoko wykwalifikowany personel pobierający próbki	Konieczność wypracowania określonych, uniwersalnych schematów pobierania, transportu i przechowywania próbek - przygotowana zostanie instrukcja dla osób pobierających materiał; materiał będzie pobierany przez próbobiorcę ewentualnie osobę przeszkoloną.
10	Identyfikacja gatunku	Konieczność wcześniejszego ustalenia jakie gatunki będą oznaczane dla danego rodzaju produktu.
11	Baza danych – wyników analiz	Brak zcentralizowanej bazy obejmującej wyniki analiz badanych produktów skutkuje brakiem

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 335 z 398

	informacji, które produkty, partie i z jakim wynikiem zostały przebadane. Bez tych informacji kontrola nad wiarygodnością deklaracji producenta będzie utrudniona.
--	--

Rekomendacje:

4	Prowadzenie licznych szkoleń dla producentów, przetwórców oraz sieci sklepów handlowych w celu podniesienia ich świadomości w tym zakresie, przedstawienie korzyści płynących z certyfikacji produktu i produkcji wysokiej jakości produktu z certyfikatem autentyczności.
5	Konieczność stworzenia rozpoznawalnego certyfikatu i marki produktu – przeprowadzenie kampanii reklamowej podnoszącej świadomość klientów dotyczącą jakości i pochodzenia kupowanego produktu; stworzenie marki, która będzie się kojarzyła z wysokiej jakości, pewnym produktem, za który klient będzie w stanie zapłacić więcej
6	Obniżenie kosztów poprzez zaangażowanie w program jak największej ilości podmiotów; optymalizacja wszystkich ogniwa łańcucha i maksymalne ich skrócenie; wdrożenie programu reklamy i promocji certyfikowanych produktów
7	
8	
9	Konieczność wypracowania określonych, uniwersalnych schematów pobierania, transportu i przechowywania próbek - przygotowana zostanie instrukcja dla osób pobierających materiał; materiał będzie pobierany przez osobę przeszkoloną
10	System pozwoli bez przeszkód zidentyfikować dowolny gatunek
11	Stworzenie dedykowanej platformy teleinformatycznej umożliwiającej wyszukiwanie analizowanych próbek pozwoli na kontrolę całego procesu certyfikacji, nadawania, utrzymywania, ewentualnej rezygnacji

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 336 z 398

8.3.2.4 Rekomendacje dla programu badań przesiewowych:

Opracowanie programu certyfikacji mięsa (podobnie jak dla identyfikacji gatunkowej – produkty regionalne, zafaszowania żywności) mogłaby być wdrożona po wcześniejszym przetestowaniu systemu na określonej ilości bydła (w zależności od zdolności finansowej) a następnie, po uzyskaniu wyników kontroli, opracowania / przygotowania programu kontrolnych badań przesiewowych.

Tego typu podejście pozwoliło na wprowadzenie dobrych nawyków oraz reżimu przestrzegania zasad i wytycznych wśród hodowców i producentów mięsa umożliwiającą sprawną i precyzyjną kontrolę w trakcie produkcji.

- Na początku procesu – **przy włączeniu hodowcy** do programu pilotażu 90-100% produktu od danego producenta podlega kontroli. Jeśli pomiot pozytywnie przejdzie kontrolę jakości – identyfikacja osobnicza lub gatunkowa – zostali włączeni do programu.

Uwagi – należy ustalić okres przez jaki podmiot będzie kontrolowany w rozszerzonym wymiarze (blisko 100% produkcji) musi spełniać wymogi jakości i czy dopuszczalny jest jakiś proces odstępstw

- **Regulame kontrole** - po włączeniu do programu podmiot jest badany dwa razy do roku; kontrole są niezapowiedziane; weryfikacji podlega dany procent produkcji – 5%

Uwagi – należy się zastanowić czy podmiot z bardzo wysokim odsetkiem wkluczeń np. of 70-100% zostaje usunięty z programu i traci certyfikat

Czy otrzymuje okres przejściowy i dopiero po kolejnej kontroli wkrótkim okresie czasu, gdy nadal % wkluczeń jest wysoki, zostaje usunięty z programu certyfikacji

Produkty od hodowcy/producenta niespełniające wymogów certyfikacji nie mogą być metkowane takim certyfikatem (możliwość wykonania kontroli przez klienta i utrata renomy marki)

- Na podstawie ilości wkluczeń i niezgodności z deklarowanym produktem **wyznaczamy ilość i zakres kontroli w roku następnym** – przy wysokiej ilości wkluczeń ilość badań zostaje podwojona lub podmiot usunięty z programu certyfikacji

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 337 z 398

8.3.2.5 Rekomendacje dla warunków przechowywania próbek:

Rodzaje materiału biologicznego, z którego możliwe jest wykonanie analiz genetycznych oraz warunki ich przechowywania przedstawiono w poniższej Tabeli:

Rodzaj materiału biologicznego	Warunki przechowywania	Czas przechowywania	
		Rekomendowany	Maksymalny
mięso	+2 do +8°C	24H	7 dni
	-18 do -35°C	6 m-cy	2 lata
przetwory mięsne	Zgodnie z deklaracją producenta	Zgodnie z deklaracją producenta	Zgodnie z deklaracją producenta
	-18 do -35°C	6 m-cy	2 lata
przetwory mleczne	Zgodnie z deklaracją producenta	Zgodnie z deklaracją producenta	Zgodnie z deklaracją producenta
	-18 do -35°C	6 m-cy	2 lata
tkanka ucha w próbniku	+2 do +8°C	7 dni	14 dni
cebulki włosowe	Temperatura pokojowa, w ciemności	7 dni	2 lata
krew	+2 do +8°C	24H	3 dni
	-18 do -35°C	1 rok	2 lata

8.3.2.6 Rekomendacje dla zbiorów referencyjnych umożliwiających identyfikację rasy:

W procesie potwierdzania czy określania rasy danego gatunku konieczne jest właściwe ustalenie populacji referencyjnych - zbioru odniesienia umożliwiającego statystyczną analizę otrzymanych wyników. Wielkość populacji referencyjnej oraz udział osobników pochodzących z różnych regionów hodowli/występowania uzależniona jest od całkowitej wielkości rasy oraz od zróżnicowania genetycznego. Innymi słowy, wielkość optymalnej populacji referencyjnej jest uzależniona od tego czy i jak bardzo badana rasa jest jednorodna pod względem obrazu genetycznego osobników. Dla rasy o bardzo dużym zróżnicowaniu genetycznym zbiór referencyjny powinien być możliwie jak największy.

Warunki wymagane do uzyskania wyniku o najwyższej dokładności to:

NASK-PIB
ul. Kołka 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 338 z 398

- możliwie jak najbardziej liczny zbiór referencyjny
- im większe zróżnicowanie w obrębie rasy tym większa populacja referencyjna
- uwzględnienie w populacji referencyjnej osobników z różnych stad/hodowli z całej Polski

Instytut Zootechniki dysponuje materiałem genetycznym umożliwiającym utworzenie populacji referencyjnych dla poszczególnych ras.

	rasa	Ilość osobników*	Rekomendacje
bydło	Limousine	13 000	wystarczająca liczebność zbioru
	Bydło czerwono-białe	9 000	
	Simentaler	4 000	
	Polska Czerwona	4 000	
	Charolaise	2 000	
	Hereford	1 500	
	Montbeliarde	1 000	
	Polska czerwona-biała	1 000	
	Angus czerwony	700	konieczne powiększenie / uaktualnienie zbioru
	Polska czarno-biała	700	
	Jersey	600	
	Blonded'Aguitaine	500	
	Salers	450	
	Bydło Białogrzbiecie	350	
świnie	pbz	3 000	wystarczająca liczebność zbioru

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 339 z 398

	wbp	1 000	wystarczająca liczebność zbioru
	puławska	300	konieczne powiększenie zbioru
	złotnicka biała i pstra	brak	konieczność utworzenia zbioru

*obecnie posiadana ilość osobników w populacji referencyjnej:

Bydła rocznie przybywa do populacji referencyjnej około 5-6tys., jednak większość stanowi rasa polska holsztyńsko fryzyjska (w 2021- ponad 3 tys. osobników). Dla przykładu, w roku 2021 osobników rasy Limousine przybyło około 800 a Angus tylko 50 sztuk. Pozostałe rasy bardzo różnie, w zależności od poziomu hodowli w kraju. Świń rocznie przybywa około 600-800 osobników, łącznie dla ras wbp, pbz oraz puławska.

Opracowane i wdrożone w Laboratorium Genetyki Molekulamej IZ PIB testy identyfikacji rasy u bydła:

1	Polska czerwona
2	Polska czarno-biała
3	Polska czerwono-biała
4	Simentaler

Opracowane w Laboratorium Genetyki Molekulamej IZ PIB testy identyfikacji rasy u bydła:

1	Limousine
2	Charolaise
3	Hereford
4	Salers
5	Montbeliarde
6	Angus czarny

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 340 z 398

7	Angus czerwony
8	Highland Cattle

8.3.2.7 Rekomendacje dla laboratoriów chcących włączyć się w paszportyzację żywności:

Badania profilu DNA na podstawie markerów STR (lub w przyszłości SNP) mogą być wykonywane w każdym przystosowanym do tego laboratorium, jednak głównym warunkiem, który musi zostać spełniony jest posiadanie przez laboratorium międzynarodowej standaryzacji i certyfikacji wyników badań – ISAG, ICAR. Uzyskanie certyfikatu jakości ICAR wymaga natomiast potwierdzenia kompetencji laboratorium przez Polskie Centrum Akredytacji PCA. Uzyskanie certyfikatów jakości w zakresie genotypowania/profilowania DNA pozwala utrzymać najwyższe standardy i bezkosztowe włączenie do programu wcześniej przebadanych osobników, jak również umożliwia podjęcie współpracy międzynarodowej, np. przy eksporcie, imporcie produktów.

Instytut Zootechniki PIB wpisuje się w wąskie grono 17 laboratoriów na świecie posiadających akredytację ICAR na potwierdzanie danych rodowodowych bydła na podstawie analizy STR oraz 21 laboratoriów posiadających certyfikację ICAR na analizy z wykorzystaniem markerów SNP. Uzyskanie przez IZ-PIB akredytacji ICAR potwierdza poprawność wykonywanych przez Laboratoria analiz i gwarantuje wysoką jakość prowadzonych badań molekularnych rozpoznawanych i uznanych na całym świecie.

Profil DNA jest stały i niezmienny przez całe życie zwierzęcia, w związku z tym raz uzyskany certyfikat, zgodny z międzynarodowymi wymaganiami i otrzymany przez hodowcę w innym laboratorium spełniającym te kryteria, może zostać z powodzeniem włączony do programu paszportyzacji bez konieczności powtórnego badania. Również wyniki uzyskane np. dla stada zarodowego bydła w ramach systemu paszportyzacji mogą zostać wykorzystane przez hodowcę w przyszłości – przy sprzedaży czy rozmnażaniu danej sztuki (Rycina 6).

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bapu I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 341 z 398

CERTYFIKAT IDENTYFIKACYJNY DNA BYDŁA / BOVINE DNA IDENTIFICATION CERTIFICATE




INSTYTUT ZOOTECHNIKI PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Laboratorium Genetyki Molekularnej
NATIONAL RESEARCH INSTITUTE OF ANIMAL PRODUCTION
Laboratory of Molecular Genetics
Kokosze 1, 32-003 Balice, Poland, tel.: +48 998 891 127, fax: +48 12 205 88 13,
e-mail: sp@ic.edu.pl, www.izp.krakow.pl




AB 1587

Sprawozdanie z badań nr / Test Report No: DNA115870/20/C Referencja: 2022-05-16

Klient: **

WYNIKI BADAŃ / RESULTS
Procentaż/Pedigree status, zgodnie po djonarski qualifies

	Nazwa / Name	Nr identyfikacyjny / Identification number	Nr próbki / Sample No.	Rasa / Breed	Płeć / Sex	Data urodzenia / Date of birth
		PL	DNA 115870	HO	żeńska/female	
małko / dam		PL00000000		Brak badania/ml tested		
opiec / sire		US7444444	USW1010			

Nr LGM / LGM No.: 089a2020 Nr protokołu / Protocol No.: 27037 Rodzaj materiału / Type of sample: Białka/tissue Stan próbki / Condition of sample: satysfakcyjny / acceptable

BM1818	BM1824	BM2113	ETH3	ETH10	ETH225	IMR423	SPS115	TGLA3	TGLA122	TGLA126	TGLA227
262 / 266	180 / 182	127 / 135	129 /	210 / 223	148 / 150	200 / 210	246 /	156 / 166	149 /	115 /	87 / 89

Approved to animal No. 1 from the 1989 catgut suture test

Data przyjęcia próbki / Sample reception date: 2020-05-29
Data zakończenia badania / Date of test: 2020-06-09
Data wystawienia / Date of issue: 2020-06-19

Badania wykonane w / tested by: Laboratorium Genetyki Molekularnej (ISAG CODE: 04451)
wg metody P801 wdrożonej 09 z dnia 29-08-2019
Laboratory of Molecular Genetics (ISAG CODE: 04451)
according to the method P801 within No. 9 dated on 29-08-2019

Ekspert:
Sporządził / Prepared by:
Kierownik ds. P801:
Autoryzował / Authorized by:

** Informacja o próbie zgodnie z wytycznymi. Zaprotestowany. Sprawozdanie z badań bez zawierania danych Kierownika Laboratorium na temat był powołano również jak tylko w raporcie. Zgodnie z wytycznymi, próbki zostały przygotowane i przesłane. Proszę pamiętać, aby nie przekazywać próbek. Laboratorym nie ponosi odpowiedzialności za przekazanie / transport próbek.
** Sample data is provided by the Customer. The research report cannot be reproduced, unless in full, without prior written permission of the head of the Laboratory. According to the declaration, the sample was taken by the client representative. Proszę pamiętać, following the instructions by IZP from 08/09/19. The laboratory is not responsible for collecting and transporting samples.

Rycina 6. Przykładowy wynik badań przedstawiony w postaci certyfikatu. W ramach badań oznaczono markery rekomendowane przez ISAG (od BM1818 do TGLA227) i zaraportowano wyniki liczbowe dla każdego z nich.

8.3.2.8 Rekomendacje dla laboratoriów chcących włączyć się w certyfikację składu gatunkowego żywności:

Badania identyfikacji gatunkowej na podstawie polimorfizmu mitochondrialnego DNA mogą być wykonywane w każdym dostosowanym do tego rodzaju badań laboratorium.

Nie ma ogólnych warunków, jakie laboratorium bezwzględnie musi spełniać jednak dla pewności otrzymanego wyniku oraz uznawania tychże wyników przez inne laboratoria oraz jednostki certyfikujące pożądanym jest posiadanie przez laboratorium dowodu wdrożenia Systemu Zarządzania Jakością dla laboratoriów naukowo badawczych (ISO/IEC 17025) potwierdzony przez Polskie centrum Akredytacji (PCA) oraz regulamego uczestnictwa w Testach Biegłości uznawanych na całym świecie. Oba te programy gwarantują kompetencje pracowników i posiadanie odpowiedniego wyposażenia dla prowadzenia powyższych badań.

Instytut Zootechniki PIB wpisuje się w wąskie grono laboratoriów posiadających akredytację na ISO/IEC 17025 i jednocześnie identyfikujących śladowe ilości zafalszowań (0,1%) w

<p>NASK-PIB ul. Kołaska 12 01-045 Warszawa</p> <p>nask@nask.pl +48 22 380 82 00 +48 22 380 82 01</p>	<p>NIP: 521 04 17 157 Regon: 010464542 KRS: 000 0012938</p> <p>BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa</p> <p>Numer konta: 26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7</p>	<p>www.nask.pl</p>
--	---	---------------------------

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 342 z 398

żywności. Przykładowe sprawozdanie z badań identyfikacji gatunkowej opatrzone symbolami PCA przedstawia Rycina 7.



**INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Laboratorium Genetyki Molekularnej**

**NATIONAL RESEARCH INSTITUTE OF ANIMAL PRODUCTION
Laboratory of Molecular Genetics**

Krakowska 1, 32-083 Balice, Poland; tel: +48 666 081 327, fax: +48 12 285 60 13 e-mail: lgm@iz.edu.pl, www.iz.edu.pl




AB 1587

Sprawozdanie z badań nr: IS 1000/ 22/ M Data wystawienia: 25-05-2022

Zleceniodawca*: - Data zlecenia: 20-05-2022

Próbka pobrana zgodnie z*: Procedurę, Normę lub inną przez* Osobę/Organizację pobierającą próbkę nr protokołu pobrania*:

Oznakowanie próbki przez Zleceniodawcę*: próbka mięsa.

Próbka dostarczona w dniu: 23-05-2022 (Nr przyjęcia: LGM/200/22) w stanie zgodnym z wymogami w celu identyfikacji komponentu bydłowego.

Wyniki badań - EKSPERTYZA

IDYNTYFIKACJI GATUNKOWEJ KOMPONENTÓW POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO W OPARCIU O ANALIZĘ MITOCHONDRIALNEGO DNA metodą PCR

W otrzymanej próbce **stwierdzono obecność mitochondrialnego DNA pochodzenia bydłowego.**

Uwagi: XXXXX
Badanie wykonano wg PB02 (edycja 09 z dnia 29.08.2019). Próbkę badano w dniach 24-05-2022 - 25-05-2022 w Laboratorium Genetyki Molekularnej Instytutu Zootechniki-PIB (APHA Lab ID Number: 1721).

--- ---
Badawca Wykonal

PB02 --- ---
Autoryzował

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. W celu uniknięcia od wystawienia Sprawozdania z badań Klient ma prawo zgłoszenia skarg. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek.
*Informacje o próbie zgodnie z oświadczeniem Zleceniodawcy

*** koniec sprawozdania ***

Rycina 7. Przykładowy wynik badań przedstawiony w postaci sprawozdania, na podstawie którego będzie wystawiony certyfikat składu gatunkowego. W ramach badania sprawdzano obecność składnika wołowego

8.3.2.9 Szacunkowe koszty:

Szacowany koszt analizy jednej próbki – określenie profilu DNA z wykorzystaniem markerów STR (umożliwiających identyfikację osobniczą oraz rasową) - wynosi 135 zł netto – około 145 zł brutto (dane na podstawie usługi komercyjnej wykonywanej przez IZ-PIB dla Związków Hodowców Bydła oraz klientów indywidualnych).

W przypadku wdrożenia programu pilotażu żywności i konieczności analizy dużej ilości próbek cena może ulec zmianie tj. zmniejszeniu ze względu na hurtowe ceny zakupu odczynników (szacuje się, że cena może ulec zmniejszeniu o ok. 15 zł za próbkę).

NASK-PIB
ul. Kolska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 621 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 343 z 398

Szacowany koszt analizy identyfikacji gatunkowej jednej próbki – określenie ilościowego składu gatunkowego jednej próbki z wykorzystaniem mitochondrialnego DNA wynosi 240-350 zł netto – około 295-430 zł brutto w zależności od ilości identyfikowanych gatunków (dane na podstawie usługi komercyjnej, wykonywanej przez IZ-PIB dla klientów indywidualnych).

W przypadku wdrożenia programu pilotażu żywności i konieczności analizy dużej ilości próbek cena może ulec zmniejszeniu do około 80-100 zł netto.

Przy obecnej obsadzie osób zatrudnionych w Instytucie Zootechniki PIB oraz posiadanej aparaturze laboratorium może przebadać rocznie około 50 – 60 tys. próbek. W przypadku konieczności wdrożenia programu paszportyzacji na większą skalę konieczna jest rozbudowa posiadanej aparatury oraz powiększenie zasobów ludzkich.

8.4 Ślad węglowy / zeroemisyjność

8.4.1 Wprowadzenie (opinia 1)

Produkcja rolna jest bardzo ważną gałęzią światowej gospodarki. W wielu krajach produkty rolne oraz żywnościowe są podstawowym elementem eksportu oraz mają przez to znaczący wpływ na dochody wpływające do budżetu i możliwości rozwoju poszczególnych obszarów geograficznych. Rolnictwo jest jednak również bardzo specyficzne, gdyż rodzaj produkcji i wybór kierunków specjalizacji a także, w przypadku zwierząt gospodarskich, rodzaj hodowli i systemu utrzymania są zależne od wielu czynników zewnętrznych, tj. np. geograficznych, czyli rodzajów ziem na danym terenie, specyfiki klimatu i warunków pogodowych a nawet uwarunkowań kulturowych i tradycji występujących na wskazanym obszarze. Znaczenie ma również stopień rozwoju gospodarczego danego państwa.

W krajach wysokorozwiniętych większą rolę w produkcji rolnej odgrywa hodowla zwierząt, gdyż szacuje się, że przynosi ona od 50% do 90% całkowitego dochodu wynikającego z całkowitej ilości wyprodukowanych dóbr. Dodatkowo, co szczególnie dobrze widać w ostatnich latach mogą wystąpić sytuacje niemożliwe do wcześniejszego przewidzenia, w tym np. wystąpienie ognisk choroby ASF, która znacznie ograniczyła populację świń (Chiny), ptasiej grypy, pandemii koronawirusa oraz sytuacja wojenna, w kraju będącym głównym eksporterem niektórych zbóż. Wymienione czynniki, to oczywiście nie jedyne mające wpływ na stabilność rynku produktów rolnych, mają jednak znaczące oddziaływanie na zmienność opłacalności produkcji oraz na światowe trendy. Jak pokazuje analiza cen rynkowych wybranego produktu żywnościowego np. wieprzowiny notowania podlegają dynamicznym zmianom, często niejednoznaczny. Związane jest to z wrażliwością i podatnością branży rolno-spożywczej na zmienność warunków prowadzenia działalności. Zwiększający się w ostatnich latach poziom światowej produkcji rolnej podkreśla jej znaczenie w globalnym

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 344 z 398

obrocie handlowym. Ponadto, ważne jest zaspokojenie potrzeb żywnościowych ludzi i zwiększenie dostępności wysokiej jakości pokarmów.

Wzrastająca świadomość konsumencka wymusza na producentach żywności poszukiwanie coraz szerszych rozwiązań gwarantujących otrzymanie produktów o pożądanych cechach jakościowych, np. prozdrowotnych, ale także wskazuje na konieczność wyprodukowania wyrobów z poszanowaniem środowiska naturalnego, dobrostanu zwierząt i innych aspektów, na które wcześniej potencjalny konsument nie zwracał większej uwagi, bądź traktował je jako mniej znaczące. Aspekt środowiskowy produkcji rolnej ma coraz większą rangę, dzięki właśnie ukierunkowaniu odbiorcy końcowego produktu na jego znaczenie i korzystny wpływ ograniczający ryzyko zanieczyszczeń przyrody i zmian klimatycznych.

W ostatnich latach nieco większą uwagę skierowano na aspekty ekologiczne prowadzonych działalności przemysłowych, gdyż jak stwierdzono największe zagrożenia dla środowiska naturalnego mają pochodzenie antropogeniczne i są uzależnione od rozwoju cywilizacyjnego. Podkreślono także, że produkcja rolnicza związana jest z dość znaczną emisją gazów cieplarnianych w całym łańcuchu, na wszystkich etapach. Zidentyfikowano trzy główne związki (GHG), mające szczególnie negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne w przypadku produkcji zwierzęcej, mianowicie: dwutlenek węgla (CO₂), metan (CH₄) oraz podtlenek azotu (N₂O), których udział w emisji wynosi, zgodnie z danymi FAO, odpowiednio: 9%, 39% i 54%. Szacuje się, że obecnie światowa produkcja mięsa odpowiedzialna jest za od 15% do 24% całkowitej emisji wspomnianych gazów cieplarnianych. Ponadto, w produkcji mięsa zużywane są znaczne ilości wody i energii, np. w przypadku wołowiny jest to ok. 15 000 metrów sześciennych wody rocznie.

Protokół emisji gazów cieplarnianych GHG jest używany od 1997 roku i jest najszerzej zbadanym globalnym standardem kalkulacji generowania tych niekorzystnych związków. Przyjmuje się, że poszczególne sektory produkcji rolnej, w tym szczególnie: produkcja roślinna, zwierzęca, przetwórstwo żywności oraz transport i magazynowanie gotowych produktów, mają różny wpływ na emisję szkodliwych gazów i generują różny ich poziom. W 2014 r. wyprodukowano w Polsce ok. 30 mln ton GHG pochodzących wyłącznie z rolnictwa, z czego ponad połowa pochodziła z produkcji zwierzęcej. Z danych pochodzących z opracowań Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi wynika, że w 2018 roku rolnictwo w Polsce odpowiedzialne było za ok. 8% całkowitej krajowej emisji GHG, przy czym największy udział miał podtlenek azotu, którego udział stanowił ok. 80%. Głównymi źródłami powstawania gazów cieplarnianych i ich emisji były: gleby rolnicze (46%) oraz fermentacja jelitowa (ok. 40%). Służby Państwowe a także Komisja Europejska podjęły szereg działań legislacyjnych, które mają prowadzić do ograniczenia emisji GHG. Należy podkreślić, że szacunkowa emisja GHG jest

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 345 z 398

wyrażana w opracowaniach i przyjętych dokumentach jako ekwiwalent dwutlenku węgla, dla przykładu 1 kg metanu stanowi odpowiednik emisji 25 kg CO₂.

W krajach wysokorozwiniętych, w których jest również znaczna świadomość ekologiczna społeczeństwa, produkty żywnościowe są często oznakowane również poprzez podanie tzw. „śladu węglowego”. Zgodnie z przyjętą definicją jest to sumaryczna ilość wszystkich gazów cieplarnianych wywołanych bezpośrednio lub pośrednio przez dany produkt (ale także w szerszym ujęciu przez osobę lub wydarzenie) wyrażona w ekwiwalencie dwutlenku węgla, w całym łańcuchu produkcji. Jest to istotny wskaźnik wyrażający ilościowy wpływ danej działalności na zmianę klimatu i znajdujący coraz większą popularność w powszechnym użyciu. O jego znaczeniu również świadczy fakt, wykorzystania jego w bieżących postępowaniach organizacji zajmujących się działaniami ekologicznymi oraz ochroną środowiska, do przedstawiania skali zagrożenia zanieczyszczeniami i emisją GHG w różnych badanych obszarach gospodarki.

Istnieje wiele metod szacowania wielkości śladu węglowego w produkcji towarów a także wiele firm komercyjnych prowadzących taką działalność usługową. Ogólne wytyczne zakładają, że dla rzetelnego jego wyliczenia należy wziąć pod uwagę wszystkie aspekty związane z daną działalnością. Biorąc to pod uwagę oraz to, że wpływ na produkcję rolną ma wiele różnych czynników zewnętrznych, ślad węglowy jest wskaźnikiem, którego określenie może sprawiać problemy. Konieczne jest opracowanie pewnych narzędzi informatycznych, które znacznie ułatwią proces wyliczania emisji GHG w produkcji towarów, szczególnie w rolnictwie. Jak wskazują źródła literaturowe dostępnych jest kilka sposobów szacowania śladu węglowego, z ustandaryzowanymi wytycznymi dotyczącymi metod kalkulacji śladu węglowego w organizacji. Opracowanie takich standardów postępowania pozwoli na znaczną porównywalność uzyskiwanych wyników, np. dla różnych warunków wytwarzania danego gatunku mięsa i coraz lepszą ocenę wpływu produkcji na środowisko naturalne. Dla takich celów konieczny jest obiektywny wskaźnik, o ściśle określonej metodyce wyliczania a przez to łatwy i czytelny dla przeciętnego konsumenta żywności, który decydując się na zakup żywności, w produkcji której wygenerowano mniej gazów cieplarnianych, będzie miał świadomość swojego pozytywnego udziału w poprawianiu warunków środowiskowych na naszej planecie. Z chwilą większego zainteresowania aspektem ekologicznym produkcji żywności i konieczności ograniczenia szkodliwego jej wpływu, informacja na etykiecie produktu o sposobie wytwarzania z uwzględnieniem działań proekologicznych, może być znaczącym czynnikiem marketingowym. Stąd wydaje się, że umieszczenie informacji o śladzie węglowym na etykiecie może być coraz bardziej pożądaną. Aczkolwiek sposób pozyskiwania danych bazowych oraz możliwości szacowania a także w szczególności zapewnienie porównywalności wyników i ich interpretację mogą jeszcze w chwili obecnej dostarczać

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 346 z 398

pewnych trudności. Związane jest to z szeroką i różnorodną praktyką przemysłową w produkcji żywności, co może skutkować pewnymi ograniczeniami w stosowaniu tego parametru lub też wymaga doprecyzowania badań metodologicznych i zwiększenia dokładności pozyskiwania wartości śladu węglowego w produkcji żywności.

8.4.2 Metody i narzędzia do określania śladu węglowego

W kompleksowej ocenie śladu węglowego w produkcji danego towaru należy przyjąć źródła GHG pochodzące z emisji bezpośredniej oraz pośredniej (tzw. Scope 1, 2, 3). Emisja bezpośrednia (Scope 1) związana jest z działalnością danego podmiotu i jest przez niego ściśle kontrolowana, poprzez zapewnienie pewnych określonych wytycznych w zakresie sposobu prowadzenia procesów technologicznych i zachowaniu w nich dobrych praktyk. Emisja pośrednia (Scope 2) związana jest z zużyciem energii elektrycznej, wody itp. w procesie produkcyjnym. Ponadto dotyczy energii zużytkowanej na magazynowanie produktu, np. konieczności utrzymania warunków chłodniczych. Dodatkowo inne źródła emisji pośredniej GHG, określane w protokole jako Scope 3, mogą wynikać z np. konieczności zagospodarowania odpadów poprodukcyjnych, transportu surowców lub także koniecznych półproduktów itp. w powstałym łańcuchu wartości dla danego asortymentu. Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie rocznych sprawozdań finansowych, skonsolidowanych sprawozdań finansowych i powiązanych sprawozdań niektórych rodzajów jednostek oraz późniejszymi uzupełnieniami i raportami Komisji Europejskiej, istnieje zasadność prowadzenia przez podmiot gospodarczy raportowania poziomu generowania GHG (ślad węglowy) z uwzględnieniem wspomnianych rodzajów emisji tj. Scope 1-3. Kalkulatory umożliwiające ocenę poziomu śladu węglowego w danej produkcji są dość powszechnie dostępne on-line, lub stanowią ofertę handlową specjalistycznych firm prowadzących tego typu działalność. Metodologie obliczeń oparte są na wytycznych zawartych m.in. w:

- norma ISO 14064-1 Gazy cieplarniane – Część 1: Specyfikacja i wytyczne kwantyfikowania oraz raportowania emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych na poziomie organizacji;
- standard The GHG Protocol A Corporate Accounting and Reporting Standard, jego aktualizacja dotycząca Zakresu 2 – GHG Protocol Scope 2 Guidance – An Amendment to the GHG Protocol Corporate Standard oraz dodatek dotyczący zakresu 3 Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard Supplement to the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard.

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 347 z 398

Dodatkowym narzędziem mającym zastosowanie w ocenie śladu węglowego danego produktu jest metoda LCA (z ang. Life Cycle Assessment), polegająca na ocenie emisyjności na każdym etapie (w całym cyklu życia) wytwarzania danego produktu, w ujęciu tradycyjnym „od kotłyski po grób”. Niektórzy autorzy wskazują, że ta metodologia jest szczególnie przydatna w określaniu śladu węglowego w produkcji rolnej, gdyż uwzględnia specyfikę tej gałęzi gospodarki i jej wieloaspektowość, dla przykładu produkcja zwierzęca, oprócz wytworzenia głównego produktu, jakim jest mięso, generuje także znaczną ilość produktów ubocznych, odpadów, co należy uwzględnić przy szacowaniu wartości wskaźnika proekologicznego. Ocena cyklu życia nie jest nową metodologią, ale pierwotnie miała na celu śledzenie danego produktu w całym łańcuchu jego wytwarzania, zaczynając od zestawienia surowców i zasobów wykorzystywanych do jego produkcji, a kończąc na jego utylizacji. Zatem była to analiza w ujęciu holistycznym. Aby spojrzeć na to z perspektywy produkcji mięsa, można na przykład prześledzić produkcję jednej tony żywego zwierzęcia, zaczynając od jego narodzin, następnie wyboru sposobu chowu, rodzajów paszy itp., uwzględniając także łańcuch dostaw, a kończąc na kawałku mięsa podawanym na talerzu u konsumenta końcowego.

Analizę LCA można również podzielić na mniejsze podjednostki, takie jak np.: „produkcja paszy”, „transport”, przy czym należy zidentyfikować wszystkie procesy (np. zużycie energii elektrycznej i związane z tym emisje GHG). Pozwala to na identyfikację etapów w całościowym systemie o największym wpływie na środowisko. Co warto nadmienić, jest to wystandaryzowana metoda, dzięki której można ilościowo porównywać ślad węglowy między produktami. Ocena cyklu życia - LCA jest zatem ważnym i potężnym narzędziem wspomagania decyzji, uzupełniającym inne, równie przydatne metody, by pomóc w skutecznym i wydajnym prowadzeniu zrównoważonej konsumpcji ale również produkcji. W normach ISO 14040 i 14044 zawarte są niezbędne informacje i zakres danych niezbędnych do przeprowadzenia oceny cyklu życia produktu.

8.4.3 Ślad węglowy w produkcji mięsa na przykładzie wołowiny i wieprzowiny

Wraz z rosnącą liczbą badań metodą LCA skoncentrowanych na produkcji żywności, wciąż zdobywane jest nowe spojrzenie badaczy i obserwowane większe zrozumienie społeczne dla zrównoważonego rozwoju i konieczności jego zachowania poprzez przestrzeganie pewnych zasad. Dotyczy to również uświadomienia takich oczywistych zależności jak, dla przykładu, ilość paliwa zużywanego przez maszyny rolnicze w produkcji zwierząt jest znacznie większa w przypadku stada liczniejszego, ze względu na wydłużony czas pracy i wykorzystywania maszyn. Rodzaj sprzętu używanego do obsługi zwierząt (także następnie uboju i rozbioru tusz) może również znacząco wpłynąć na zużycie paliwa, np. szacuje się, że zastosowanie nowoczesnych urządzeń jest trzy do czterech razy bardziej

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 348 z 398

energooszczędne niż sprzętu już mającego ślady zużycia. Dodatkowo zwiększa się ryzyko awaryjności, wycieku płynów eksploatacyjnych itp. wraz z częstotliwością użytkowania. Nawet samo źródło energii jest ważną rzeczą do rozważenia, tj. czy pochodzi z paliw kopalnych, czy ze źródeł odnawialnych. Analiza LCA jest przydatna, ponieważ uwzględnia w rzeczywistości wszystkie te czynniki, zwiększając w ten sposób zrozumienie wpływu produkcji zwierzęcej na środowisko a przez to możliwość ograniczenia negatywnych działań.

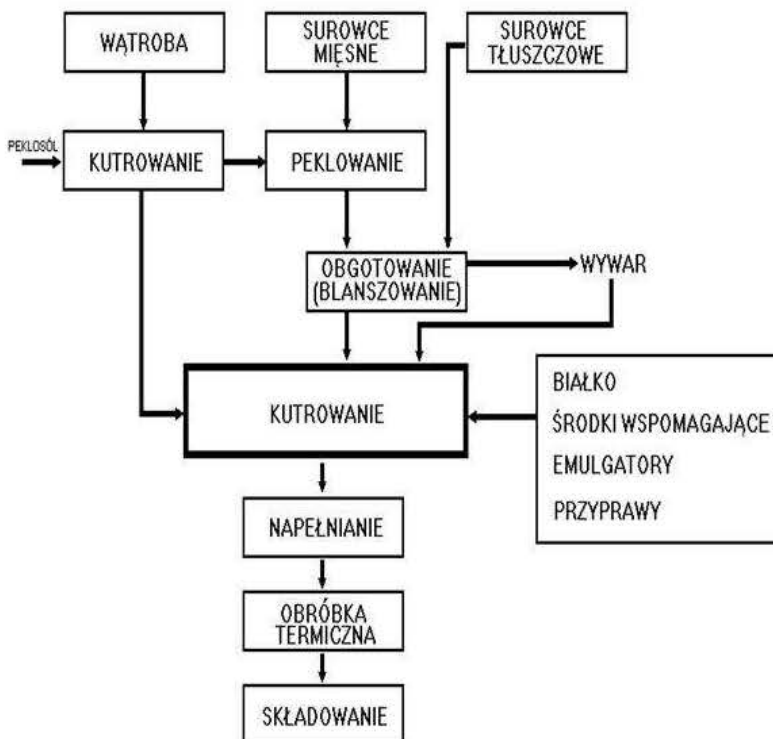
Niestety żadna z wyżej wymienionych metod nie jest adekwatna do wykorzystania w kwestiach społecznych, które są nieco pomijane w ocenie wpływu gospodarki rolnej na środowisko. Jednak wraz ze wzrostem świadomości społecznej dotyczącej występowania nierówności i niesprawiedliwości związanych z przemysłem, rośnie presja, aby uwzględniać także te elementy w ocenach zrównoważonego rozwoju. W ostatnich latach w ramach badań LCA poczyniono wysiłki w celu uwzględnienia implikacji społecznych i ekonomicznych, chociaż wiele badań jeszcze nie zostało zakończonych powodzeniem. Konieczne są dalsze doświadczenia w tym zakresie i zwiększone analizy obejmujące wszystkie grupy społeczne zaangażowane w produkcję rolną.

Wytwarzanie mięsa (ale także produktów mlecznych) w przemyśle spożywczym stanowi znaczną część emisji gazów cieplarnianych pochodzenia antropogenicznego. Aby spełnić zalecenia Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu dotyczące ograniczenia globalnego ocieplenia, emisje te powinny zostać zredukowane. Mięso i produkty mleczne są również odpowiedzialne za większość dziennego spożycia białka w diecie przeciętnego człowieka. Szacuje się, że przeciętny Polak spożywa rocznie ok. 42 kg wieprzowiny oraz ok. 3,5 kg wołowiny, jednakże ilości te w globalnej charakterystyce spożycia różnią się w zależności od położenia geograficznego, struktury społecznej, tradycji kulinarnej a także sytuacji ekonomicznej.

Produkty mięsne zawierają bardzo różne ilości białka, co ma znaczący wpływ na utrudnienie racjonalizacji, standaryzacji oraz szacowania, które źródło białka ma najniższy ślad węglowy. Ślad węglowy różnych wyborów żywieniowych zwykle wykazuje zróżnicowanie. Ponadto, z dostępnych badań wynika, że diety wyłącznie złożone z nabiału są na ogół tylko trochę mniej emisyjne niż obecnie najbardziej popularne diety, zawierające w swoim składzie mięso. Jednak, jak potwierdzają źródła literaturowe, na całym świecie, można osiągnąć redukcję śladu węglowego o blisko 50% dzięki diecie dostosowanej do „niskiej emisji CO₂”, zawierającej tylko mięso drobiowe, jajka i jogurt. Taki schemat żywieniowy sugeruje łatwe do przestrzegania wytyczne dla konsumentów dotyczące zmniejszenia śladu węglowego. Amerykańskie badania wskazują także, że w ocenie śladu węglowego dla produktów żywnościowych (mięso) w trakcie analiz pojawia się szereg pytań od konsumentów dotyczących konkretnych możliwości ograniczenia emisji GHG, możliwych do wykorzystania

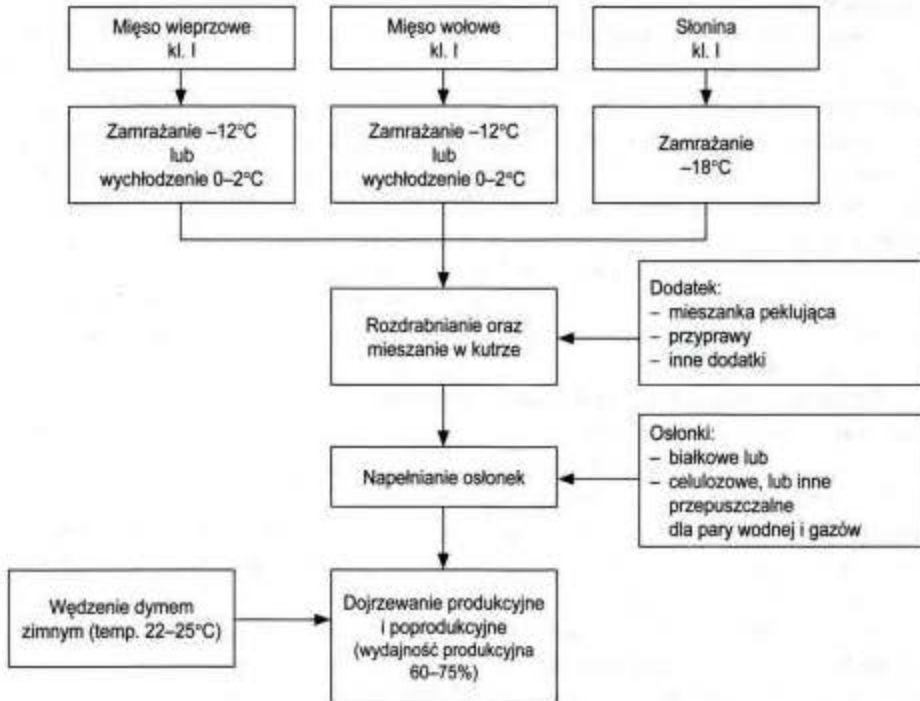
Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 349 z 398

przez każdego kupującego, tj. czy kupować produkty lokalne lub importowane, jaką rolę odgrywa transport, produkowane ekologicznie, tradycyjnie czy w sposób przemysłowy na dużą skalę, czy korzystniejszy jest wybór mięsa wołowego czy wieprzowego, mleka krowiego lub koziego, twardego lub miękkiego sera?. Każdą tę produkcję charakteryzuje inny ślad węglowy. Schemat przedstawia porównanie dwóch produkcji wyrobów mięsnych, tj. typowego pasztetu (jako wyrobu o mniej skomplikowanej technologii wytwarzania, ale też raczej traktowanego jako wyrób powszedni):



Oraz wyrobu szlachetnego, surowo dojrzewającego (na przykładzie salami), za który konsument gotowy jest zapłacić znaczną cenę:

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 350 z 398



Jak wynika ze schematów część procesów technologicznych jest taka sama dla obu produktów. Czynnikiem różnicującymi są: czas trwania procesu, temperatura oraz rodzaj surowca użytego w produkcji. Jednakże znaczącym elementem w produkcji wyrobów szlachetnych jest proces dojrzewania produkcyjnego i poprodukcyjnego, który w zależności od receptury może wynosić od 3 miesięcy do nawet pół roku. Zatem szynka surowo-dojrzewająca, jako produkt o wybitnych walorach organoleptycznych i jakościowych, będzie generowała większy ślad węglowy niż produkcja wyrobu przemysłowego. Ponadto, należy uwzględnić, że większość procesów technologicznych stosowanych na dużą skalę przemysłową jest zautomatyzowana, co może ograniczać emisję GHG. Wydaje się zatem, że ocena śladu węglowego powinna być raczej ujęta kompleksowo w strategii przedsiębiorstwa a nie pojedynczego wyrobu mięsnego, który może mieć większy zakres tego parametru wynikający jedynie z receptury jego przygotowywania, która nie jest możliwa do zmian ani większych modyfikacji, ze względu na ryzyko ograniczenia jakości wyrobu.

Ostatnie raporty organizacji ekologicznych stwierdzają, że powinno się zmniejszyć spożycie mięsa, aby zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych (GHG), a także w celu poprawy zdrowia publicznego. Wymaga to nowych strategii w zakresie zmiany nawyków żywieniowych, zwłaszcza że wielu konsumentów niechętnie zapatruje się na spożycie mniejszej ilości mięsa i

Raport podsumowujący prace badawcze Etap I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 351 z 398

zastąpienie go innym składnikiem w codziennej diecie, co potwierdzają wyniki licznych badań. Opublikowano badanie, w którym sprawdzano wpływ etykietowania gotowego posiłku zawierającego mięso różnymi poziomami śladu węglowego i zdrowotności na gotowość konsumentów do płacenia wyższej ceny za te cechy. Uczestnicy wzięli udział w dwóch kolejnych eksperymentach. W pierwszym eksperymencie gotowe posiłki (tj. lasagne z dodatkiem wołowiny) były etykietowane przy użyciu podwójnego systemu znakowania; jeden oznaczony jako ślad węglowy, a drugi dla poziomu charakteru prozdrowotnego. W drugim eksperymencie uczestnicy otrzymali podobnie oznakowane produkty, ale zostali poinformowani, że ślad węglowy i zdrowotność różniły się, odpowiednio ze względu na obniżenie zawartości mięsa i tłuszczów nasyconych w potrawie. Badanie wykazało, że uczestnicy byli skłonni zapłacić wyższą cenę za zdrowszą lasagne, natomiast nie zmieniło się ich podejście, gdy otrzymali informację o zawartości tłuszczów nasyconych. Uczestnicy byli również gotowi zapłacić dodatkową cenę za lasagne o niższym śladzie węglowym, ale zmienili zdanie, gdy dowiedzieli się, że konsekwencją obniżenia tego wskaźnika jest fakt, że posiłki zawierają mniej mięsa. Informacja o zmniejszonej zawartości mięsa w niezamierzony sposób zniechęciła badanych konsumentów do kupowania lasagne o niższym śladzie węglowym. Badanie dostarcza ważnych informacji dla polityki i przemysłu mięsnego na temat wpływu informacji na etykietach produkty na decyzje zakupowe konsumentów w czasie, gdy ludzie są zachęceni do spożywania mniejszej ilości mięsa.

Zalecenia zawarte w Canada Food Guide z 2019 r. dotyczące dywersyfikacji źródeł białka w diecie człowieka mogą prowadzić do zmniejszenia spożycia czerwonego mięsa przez Kanadyjczyków. Jednym z głównych celów wprowadzenia tego typu wskazań była ocena potencjalnego wpływu zmniejszenia spożycia mięsa czerwonego na ślad węglowy kanadyjskiej produkcji zwierzęcej. Wołowina, wieprzowina i brojlery były używane do reprezentowania kanadyjskich towarów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego. Przetestowano trzy scenariusze dopuszczalnego spożycia czerwonego mięsa (odpowiednio: wołowiny i wieprzowiny) na podstawie zaleceń lekarskich 15,9, 23,7 (masa chudego mięsa, bez kości) na osobę rocznie. Utrzymanie krajowego spożycia białka w diecie na poziomie 0,39 Mt było głównym czynnikiem ograniczającym dla prognozowanej redukcji czerwonego mięsa. Opracowano model w arkuszu kalkulacyjnym, który został wykorzystany do weryfikacji i porównania opublikowanych szacunków emisji gazów cieplarnianych od 1981 do 2006 roku dla produkcji wołowiny, wieprzowiny a brojlerów do 2017 roku. Model ten uwzględniał cykle życia, kategorie wiekowe i płciowe oraz wszystkie dodatkowe aspekty związane z hodowlą, utrzymaniem zwierząt, uprawami dla każdego rodzaju wymienionych zwierząt gospodarskich. Opracowane trzy scenariusze produkcji oparte na dwóch różnych porcjach dopuszczalnego spożycia czerwonego mięsa (wołowiny i wieprzowiny) oraz dwóch alternatywnych dietach porównano z trzema scenariuszami medycznymi, aby w rezultacie sformułować dziewięć

NASK-PIB
ul. Kołka 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 352 z 398

przewidywanych zaleceń dotyczących spożycia mięsa i korzystnym wpływie na środowisko naturalne. Prognozy te uwzględniały: masę przyżyciową zwierząt rzeźnych, emisje gazów cieplarnianych podczas całego cyklu ich produkcji oraz zawartość białka w mięsie. Wszystkie dziewięć opracowanych potencjalnych scenariuszy wymagało znacznego zwiększenia produkcji brojlerów, w celu zaspokojenia wymaganego krajowego spożycia białka. Ilości, o które w zakładanych wariantach, zmniejszyły emisje gazów cieplarnianych, wahały się od 0% do 31% z 32,6 Mt całkowitej krajowej emisji CO₂ z produkcji tych trzech rodzajów mięs w 2017 r.

Australijski przemysł czerwonego mięsa ma istotny wkład w gospodarkę krajową i rynki międzynarodowe. Skupienie się na redukcji emisji gazów cieplarnianych (GHG) z tego sektora stanowi zatem ważną szansę na zrównoważenie przemysłu i umożliwienie Australii wypełnienie zobowiązań określonych w paryskim porozumieniu klimatycznym. Dzięki zmianom w zarządzaniu gruntami i zastosowaniu technologii zmniejszających emisje w głównej mierze metanu pochodzącego w tych warunkach z wypasu zwierząt, australijski przemysł mięsa czerwonego może znacznie zredukować emisje gazów cieplarnianych, a nawet stać się neutralny pod względem emisji dwutlenku węgla. Obliczono poziom bazowy (2005) i obecny (2015) emisji GHG dla sektora czerwonego mięsa, a następnie zbadano potencjał i koszty potencjalnych ścieżek redukcji i zrównoważenia generowania szkodliwych gazów cieplarnianych. Emisje z australijskiego przemysłu mięsa czerwonego spadły ze 124,1 Mt CO₂ w 2005 r. do 68,6 Mt CO₂ w 2015 r., głównie dzięki ograniczeniu wyrębu gruntów. Potwierdzono, że osiągnięcie neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla jest możliwe dzięki ciągłej poprawie zarządzania produkcją roślinną, w połączeniu z metodami ograniczania emisji GHG pochodzących z produkcji zwierząt gospodarskich, np. poprzez utrzymanie liczby zwierząt. Chociaż, jak oceniono, jest to działanie możliwe do wykonania, to ten długofalowy cel będzie wymagał terminowych i znacznych inwestycji oraz wsparcia politycznego ze strony organów prywatnych i rządowych.

Jak już wskazano, produkcja mięsa związana jest z większymi wymaganiami dotyczącymi dostępności wody i warunków terenowych oraz powoduje większe emisje gazów cieplarnianych niż alternatywne formy żywności. W badaniach tunezyjskich wykorzystano wskaźniki śladu, tj. ślad wodny, gruntowy i węglowy, do oceny zużycia zasobów naturalnych i emisji gazów cieplarnianych w przypadku mięsa owczego i drobiowego produkowanego w Tunezji w różnych systemach rolniczych w latach 1996–2005. Tunezja to kraj ubogi w wodę z dużymi obszarami pastwisk do hodowli owiec, co powoduje pewną specyfikę produkcji na tych terenach. Produkcja drobiu jest stosunkowo duża i opiera się na paszach importowanych. Mają również zastosowanie inne systemy rolnicze i hodowli tj.: system przemysłowy dla kurcząt, system rolno-pasterski z wykorzystaniem resztek poźniwnych, system rolno-pasterski z

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 353 z 398

wykorzystaniem jęczmienia i system pasterski z wykorzystaniem jęczmienia (dla owiec). Mięso drobiowe charakteryzuje się mniejszym śladem wodnym (6030 litrów/kg), śladem lądowym (9 m²/kg) i śladem węglowym (3 ekwiwalenty CO₂/kg) niż mięso baranie (ze średnim śladem wodnym 18900 litrów/kg, śladem lądowym 57 m²/kg, a ślad węglowy 28 ekwiwalentu CO₂/kg). W przypadku mięsa owczego system rolno-pasterski wykorzystujący reszki zbóż jest systemem produkcyjnym o najmniejszym śladzie wodnym i lądowym, ale o największym śladzie węglowym, co potwierdza, dużą różnorodność, ale i zależność wpływu na środowisko od rodzaju stosowanego systemu utrzymania zwierząt. Dodatkowo, stwierdzono, że system pasterski wykorzystujący jęczmień ma większy ślad wodny i lądowy niż system rolno-pasterski wykorzystujący jęczmień, ale porównywalny ślad węglowy.

Rosnące zainteresowanie wpływem na środowisko produkcji żywności oraz innymi wiarygodnymi i łatwymi do pozyskania i określenia jej cechami jakości na przykładzie badania produktów mięsnych było przedmiotem opracowania naukowców z Finlandii. Celem ich pracy było dostarczenie informacji na temat względnych preferencji konsumentów w zakresie cech mielonego mięsa wieprzowego i wołowego. Zbadano, czy rodzaj mięsa, metoda produkcji, zawartość tłuszczu, cena i obecność informacji o śladzie węglowym mają wpływ na wybór konsumenta i podjęcie decyzji o zakupie. Stwierdzono, że informacja o niskiej zawartości tłuszczu ma szczególnie pozytywny wpływ na wybór produktu z mięsa mielonego. Bardzo ciekawy wynik otrzymano dla informacji na etykiecie o śladzie węglowym, która miała istotny wpływ na preferencje konsumentów związane szczególnie z rodzajem mięsa: popularność produktów wołowych spadła, a produktów wieprzowych wzrosła, gdy informacje dotyczące śladu węglowego zostały zaprezentowane konsumentom. Zidentyfikowano sześć heterogenicznych grup konsumentekich: świadomych ceny (23% respondentów), świadomych zawartości tłuszczu (23%), o kulturowo określonych preferencjach pokarmowych, które pozostają niezmiennie (17%), zadowolonych z konwencjonalnego (tradycyjnego) sposobu produkcji wyrobu (14%), preferujących wyłącznie wołowinę (12%) i sposób produkcji - świadomi konsumenci (11%). Konsumenti byli na ogół gotowi zapłacić wyższą cenę za niską zawartość tłuszczu, ale w ogólnym ujęciu skłonność do dodatkowego płacenia w dużej mierze zależała od wspomnianych grup konsumentów. Istniały również premie za ekologiczne i ukierunkowane na dobrostan zwierząt metody produkcji. Te opisywane atrybuty mogą zatem stanowić dobry sposób na różnicowanie produktów z mięsa mielonego. Jednakże stwierdzono, że wpływ informacji o śladzie węglowym na szacunkową gotowość konsumentów do większej zapłaty był stosunkowo niewielki.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etap I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 354 z 398

8.4.4 Korzyści z oznaczania śladu węglowego / z informowania o śladzie węglowym

Wprowadzenie dodatkowego parametru, tj. ilości gazów cieplarnianych zużytych w procesie przemysłowym, do oznaczenia danego produktu żywnościowego może wiązać się z pewnymi korzyściami dla przedsiębiorstwa. W chwili obecnej, gdy tak wiele działań i inicjatyw ma charakter proekologiczny, ograniczenie szkodliwej emisji GHG ma szczególne znaczenie. Ważnym elementem wymiernym prowadzonej kampanii w kierunku osiągnięcia zero-emisyjności w przemyśle jest użycie obiektywnego wskaźnika pozwalającego w sposób mierzalny oszacować wielkość szkodliwej produkcji a także na przykład monitorować skuteczność prowadzonych działań ograniczających negatywny wpływ na środowisko. Takim wskaźnikiem jest proponowany w paszportyzacji żywności „ślad węglowy”. Z dostępnych opracowań wynika, że zyskuje on coraz większą popularność w polityce marketingowej przedsiębiorstw produkcyjnych a także służy do poprawy wizerunku firmy, jako przyjaznej środowisku naturalnemu. Wyznacza także pewne trendy mogące świadczyć w dłuższej perspektywie o przewadze konkurencyjnej prowadzonego biznesu. Ponadto służy do oceny poziomu zrównowżenia w analizowanej organizacji. Oszacowanie śladu węglowego na poszczególnych etapach procesów technologicznych może również przysłużyć się do wykrycia potencjalnych zagrożeń i umożliwić jak najszybszą reakcję, działania naprawcze lub podjęcie inwestycji w technologie o niższej emisyjności. Wydaje się zatem, że ślad węglowy może mieć coraz większe znaczenie i być ważnym wskaźnikiem na etykiecie produktu i w połączeniu np. z opracowanym znakiem graficznym stanowić „wizytówkę jakościową” firmy. Podjęcie działań w produkcji zmierzających do zero-emisyjności, czyli zapewnieniu równowagi pomiędzy generowaniem gazów cieplarnianych a ich pochłanianiem, powinno być procesem dobrze przemyślanym i zaplanowanym, już na wczesnych etapach rozwoju przedsiębiorstwa. Wydaje się, że korzystne jest budowanie długofalowej strategii rozwoju marketingowego w przedsiębiorstwie opartej na wykorzystaniu narzędzi (i wskaźników) pozwalających skutecznie monitorować poziom negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Polityka kreowania wizerunku działalności i polityka środowiskowa powinny być rzeczowo połączone, kompatybilne oraz stanowić spójną całość. Neutralność klimatyczna powinna być zatem ściśle wkomponowana w model biznesowy i stanowić jeden z filarów jego konkurencyjności na rynku. Ważną zaletą prowadzenia monitoringu emisyjności, który oparty jest na określaniu śladu węglowego, jest możliwość budowania długoterminowej wartości organizacji.

Jako najważniejsze działania z punktu widzenia przedsiębiorcy prowadzące do obniżenia emisyjności i zapewnienia neutralności klimatycznej podaje się: po pierwsze tak, jak to możliwe, unikanie emisji dwutlenku węgla, po drugie zredukowanie intensywności działań,

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etap I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 355 z 398

które wprawdzie stanowią źródło niekorzystnych gazów cieplarnianych, ale nie ma możliwości ich całkowitej eliminacji, gdyż są niezbędne dla danych procesów technologicznych i po trzecie zapewnienie kompensacji emisji GHG. Monitoring emisyjności, także to które wynika z obowiązków prawnych, ma również znaczenie znacznie szersze, niż tylko dla wewnętrznych potrzeb i oceny prowadzonej działalności danego biznesu. Ocena śladu węglowego pozwala mierzyć postępy w prowadzeniu polityki środowiskowej i ekologicznej, ale również umożliwia ocenę organizacji na tle innych, globalnie funkcjonujących w zbliżonej branży. Może to służyć celom porównawczym, ale także diagnozować te rodzaje działalności, które są przyczyną generowania gazów cieplarnianych w największej skali. Gdy takie dane są dostępne pozwoli to na skierowanie np. prac badawczo-rozwojowych w kierunku opracowania nowych ekologicznych technologii i rozwiązań dedykowanych dla tego właśnie rodzaju przemysłu.

Ocena śladu węglowego może mieć również znaczenie w zarządzaniu danymi środowiskowymi. Może być pomocne w opracowywaniu nowych inicjatyw ustawodawczych i legislacyjnych a także wprowadzeniu nowych celów i kierunków rozwoju dla globalnej polityki środowiskowej, która powinna zakładać neutralność klimatyczną a przynajmniej znaczną redukcję emisyjności.

8.4.5 Podsumowanie (opinia 1)

Z powyższych analiz wynika, że ocena śladu węglowego, jako wskaźnika czystości ekologicznej produkcji danego wyrobu będzie odgrywała coraz większą rolę informacyjną w produkcji rolnej. Jak wspomniano rolnictwo jest ważną gałęzią światowej gospodarki, ale też jest, ze względu na wiele etapów pośrednich w łańcuchu, odpowiedzialne za dużą emisję szkodliwych gazów cieplarnianych. Duży w tym udział ma produkcja zwierzęca. Należy zatem zwrócić uwagę w działalności przedsiębiorstw i firm, produkujących żywność pochodzenia zwierzęcego na podjęcie starań w kierunku zero-emisyjności lub znaczącej redukcji tego parametru. W ocenie strategii marketingowej aspekt środowiskowy może stanowić o przewadze konkurencyjnej danego biznesu, dlatego też powinien on być trwale wpisany w model rozwoju firmy. Obniżenie śladu węglowego stanowi tutaj pewnego rodzaju wymierny efekt podjętych działań, co może się przekładać na zwiększenie dochodów i poprawę wyników ekonomicznych firmy. Produkcja zwierzęca jest jednak bardzo specyficzna. Jak wykazano porównanie śladu węglowego pomiędzy dwoma produktami, postrzeganymi jako skrajne (produkcja przemysłowa vs. Produkcja wyrobów szlachetnych), może być często mylące i nie spełniające w pełni swojej roli. Wydaje się, że z punktu widzenia konsumenta istotniejsza jest informacja np. o zachowaniu dobrostanu zwierząt w produkcji, oraz np. tradycyjnego sposobu wytwarzania produktów. Ślad węglowy mógłby być traktowany jako

Raport podsumowujący prace badawcze Eapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 356 z 398

wizytówka firmy i jako dowód na przemyślaną strategię biznesową gwarantującą ekologicznie czystą produkcję.

8.4.6 Zmiany klimatu a ślad węglowy (opinia 2)

Zmiany klimatu wpływają na codzienne życie milionów ludzi i obecnie nie ma już wątpliwości co do faktu ich występowania, a także co do tego, że niezahamowany wzrost średniej temperatury przyniesie katastrofalne skutki środowiskowe, społeczne i gospodarcze. Zmiany klimatyczne, których doświadczamy są spowodowane przede wszystkim emisjami gazów cieplarnianych pochodzącymi z działalności człowieka i jedynie aktywna, globalna reakcja jest w stanie zatrzymać ten ciąg zdarzeń. Dzisiaj można zauważyć, że aktywności polityczne, regulacyjne i społeczne wywierają bezpośrednią presję na działania w kierunku dekarbonizacji. Będzie to znacząca transformacją zarówno światowej gospodarki na poziomie makro, jak i poszczególnych przedsiębiorstw.

Aby lepiej zrozumieć procesy dekarbonizacyjne niezbędne są narzędzia i wskaźniki pozwalające określić jakie działania przynoszą najlepsze efekty, gdzie kierować wysiłki i kiedy mogą one przynieść oczekiwany skutek.

Jednym z takich mierników jest ślad węglowy rozumiany jako suma emisji gazów cieplarnianych uwalnianych do atmosfery w związku z konkretną produkcją czy działalnością organizacji. Wyrażany jest w ekwiwalencie CO₂, co oznacza, że inne gazy cieplarniane (np. metan czy podtlenek azotu) powstałe w ramach działalności przeliczane są na uniwersalną wartość emisji CO₂. Według GreenHouse Gas Protocol (GHG Protocol), najszerzej uznanego globalnie standardu kalkulacji emisji gazów cieplarnianych, ślad węglowy obejmuje emisję z:

1. Zakresu 1 – co oznacza emisję bezpośrednią, pozostającą pod pełną kontrolą organizacji;
2. Zakresu 2 – co oznacza emisję pośrednią wynikającą z zużycia zakupionej na rynku energii elektrycznej, ciepłej, pary technologicznej, chłodu;
3. Zakresu 3 – co oznacza emisję pośrednią, powstałą w łańcuchu wartości, z uwzględnieniem procesów upstream oraz downstream (np. pozyskiwania surowców do produkcji i dystrybucją gotowego produktu).

Oczekiwania społeczne dotyczące wpływu na zmiany klimatu, przejrzystości i wiarygodności raportowania o emisjach ewoluują w związku z zaostrzającymi się wymaganiami prawa, wzrostem oddziaływania na środowisko produktów, nieefektywnym wykorzystaniem zasobów,

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etap I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 357 z 398

niewłaściwą gospodarką odpadami, zmianami klimatu oraz degradacją ekosystemów i zmniejszaniem bioróżnorodności.

8.4.7 Analiza śladu węglowego jako narzędzie dla budowy strategii klimatycznej

Informowanie o wielkości śladu węglowego i innych obciążeniach środowiskowych będzie obowiązkowe dla części organizacji na przestrzeni najbliższych lat. Kolejne organizacje będą dobrowolnie ujawniać ślad węglowych swoich produktów czy procesów aby pozostać konkurencyjnym dla racjonalnego i świadomego klienta.

Aby realizacja ambicji klimatycznych przyniosła jednocześnie korzyści biznesowe, musi być to proces zaplanowany i budowany w bezpośrednim połączeniu z planami biznesowymi – gdyż dzisiaj kwestie klimatyczne powinny być wkomponowane w sedno myślenia o biznesie.

Chcąc zachować zgodność z wytycznymi GHG Protocol, przy rozpoczynaniu pracy nad kalkulacją śladu węglowego, należy pamiętać o uwzględnieniu istotnych zasad, np.: granic organizacji, granic operacyjnych, ujęcia odpowiednich gazów cieplarnianych i wskaźników GWP (Global Warming Potential - potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) przy przeliczaniu na ekwiwalent dwutlenku węgla, czy tak jak w przypadku kalkulacji emisji Zakresu 3 - o wiele bardziej skomplikowanych działań, umożliwiających jego wyliczenie w sposób czytelny i wiarygodny dla odbiorców.

W najbliższych latach, wraz z wdrażaniem nowych europejskich obowiązków regulacyjnych (np. Europejskiego Zielonego Ładu) coraz istotniejsza będzie transparentność danych i precyzja dokonywanych kalkulacji śladu węglowego oraz przyjmowanych w ramach tego procesu założeń. Ujawnianie informacji o wielkości śladu węglowego będzie obowiązkiem, który będzie weryfikowany przez zewnętrzne podmioty. A gdy dane stają się publicznie dostępne i są weryfikowane, należy oczekiwać jeszcze silniejszych bodźców względem poszczególnych przedsiębiorstw w kierunku zarówno precyzji kalkulacji śladu węglowego, jak i określania wymiernych celów klimatycznych. Działania te będą dobre nie tylko dla samego klimatu, ale także – gdy profesjonalnie i z rozmysłem przeprowadzone – wpłyną pozytywnie na budowę wartości długoterminowej generowanej przez dane przedsiębiorstwa.

8.4.8 Ślad węglowy sektora hodowli zwierząt

Sektor hodowli zwierząt znacząco przyczynia się do wykorzystania zasobów naturalnych i zanieczyszczenia środowiska na poziomie globalnym. W związku z tym ocena wpływu produkcji zwierzęcej na środowisko stała się ważnym obszarem badań zorientowanych na rolnictwo w kontekście zrównoważonego rozwoju.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 358 z 398

Ze względu na rosnącą populację ludzką, wzrost gospodarczy oraz zmiany stylu życia i diety ludzi, obszar hodowli zwierząt dynamicznie się rozwija. Sektor ten odpowiada za około 14,5% wszystkich antropogenicznych emisji gazów cieplarnianych. Hodowla bydła odpowiada natomiast za około 65% całkowitych emisji z sektora hodowlanego, przy czym produkcja wołowiny stanowi około 40% emisji⁷⁶.

W przypadku bydła najwyższy udział w emisji GHG, tj. około 40%⁷⁷, skojarzony jest z procesami fermentacji żwaczowej, co jest kluczowe dla zrozumienia jak rodzaj hodowli ma wpływ na finalną wartość emisji.

8.4.8.1 Ślad węglowy produkcji wołowiny

Ocena cyklu życia (ang. life cycle assesment – LCA) , jako narzędzie analizy śladu węglowego, jest ustandaryzowaną (ISO z serii 14040) i potwierdzoną naukowo metodologią pozwalającą ocenić ilościowo oddziaływanie na środowisko produkcji danych dóbr i usług od pozyskania surowców do końca życia produktu w kontekście emisji gazów cieplarnianych.

LCA umożliwia:

1. Porównanie produktów pomiędzy sobą;
2. Identyfikację najbardziej emisyjnych procesów (tzw. „hotspots”) aby w konsekwencji zminimalizować obciążenia środowiskowe.

W przypadku hodowli zwierzęcej najczęściej analizuje się wpływ na środowisko od kotłyszki do bramy farmy⁷⁸, a jednostką funkcjonalną jest 1 kg mięsa bez kości i bez tłuszczu, (stosowana są również takie jednostki jak 1 kg żywego zwierzęcia - przed ubojem oraz 1 kg produktu po uboju).

Granice analizy śladu węglowego zazwyczaj obejmują proces hodowli, w tym skarmianie, transport, produkcję i przechowywanie gotowego produktu, pakowanie oraz zagospodarowanie odchodów zwierząt. Emisje bezpośrednio pochodzą ze spalania paliw podczas pracy maszyn w gospodarstwie oraz z fermentacji w żwaczu bydła. Emisje pośrednie

⁷⁶ “Comparing environmental impacts of beef production systems: A review of life cycle assessments”, M. de Vries et al., Livestock Science 178 (2015) 279-288.

⁷⁷ “Carbon footprint of conventional and organic beef production systems” An Italian case study”, C. Buratti et al., Science of the total Environment 576 (2017), 2016

⁷⁸ “Environmental impact of beef production in Mexico through life cycle assessment”, Adriana Rivera Huerta et al., Resources, Conservation and Recycling 109 (2016), 2016.

Raport podsumowujący prace badawcze Etap I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 359 z 398

związane są z produkcją i transportem paszy, nawozów, energii elektrycznej i ciepłej używanej podczas hodowli.

Dominujący wpływ na wielkość śladu węglowego ma sposób hodowli, a w zasadzie czas życia zwierzęcia. Hodowle o najmniejszym śladzie węglowym to te intensywne, gdzie zwierzęta karmione są dedykowanymi mieszankami paszowymi, przybierają szybko na wadze, a ich hodowla odbywa się w kontrolowanych warunkach. Hodowla ekstensywna oznacza zazwyczaj najwyższe emisje CO₂ na kg produktu, ze względu na wolniejszy przyrost masy zwierzęcia i jego dłuższe życie przed ubojem⁷⁹.

Chociaż często uważa się, że produkcja ekologiczna jest bardziej przyjazna dla środowiska niż produkcja konwencjonalna, to badania LCA i analizy śladu węglowego ujawniły, że ekologiczne hodowle bydła prowadzą do wyższych emisji gazów cieplarnianych niż konwencjonalne, ponieważ są mniej produktywne.

Fakt ten generuje pytania o sposób przedstawiania informacji o śladzie węglowym w kontekście dobrostanu zwierząt i tradycyjnych metod hodowli z wypasem na łąkach i terenach zielonych. Mięso z hodowli ekstensywnych, w typie „slow food” jest zazwyczaj wyżej cenione przez konsumentów. Znana jest z rynku wołowina argentyńska słynąca ze swojej jakości, smaku i właściwości odżywczych. Chów bydła w tym przypadku polega na wolnym wypasie na rozległych łąkach.

W powyższej kwestii należy również rozważyć kwestię przedstawiania informacji o śladzie węglowym wołowiny pochodzącej ze zwierząt hodowanych głównie w celu pozyskiwania mleka. W przypadku takiej hodowli szacuje się, że 2/3 śladu węglowego związanego z hodowlą pochodzi z etapu produkcji mleka, a 1/3 z etapu produkcji mięsa³. W związku z tym wołowina jest produktem pobocznym produkcji mleka (głównej jednostki funkcjonalnej).

Rozważając systemowe przedstawianie informacji o śladzie węglowym produktu należy pogodzić ilościowe dane o emisji CO₂ ze sposobem hodowli.

⁷⁹ “Environmental and biodiversity effects of different beef production systems”, Verena Angerer et al., Journal of Environmental Management 289 (2021).

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 360 z 398

8.4.9 Informacja o śladzie węglowym w systemie paszportyzacji żywności – podsumowanie (opinia 2)

Rozważając umieszczenie informacji o śladzie węglowym danego produktu, należy zdecydowanie rozważyć jak sposób hodowli czy uprawy wpływa na wynik emisji gazów cieplarnianych. Ślad węglowy, wyrażony wyłącznie w kilogramach CO₂ w jednostce produktu nie będzie zawierać informacji o sposobie hodowli, dobrostanie zwierząt i zazwyczaj będzie działać na niekorzyść producentów stosujących tradycyjne, ekstensywne metody hodowli.

W powyższym zakresie, być może wprowadzenie klas w zależności od sposobu hodowli, jak w przypadku jaj, pozwoliłoby wprowadzić bardziej sprawiedliwy dla producentów system, a konsumentom umożliwić bardziej świadomy wybór.

W większości przypadków podmiotem odpowiedzialnym za identyfikację, zarządzanie i ujawnianie danych dotyczących śladu węglowego jest producent (rozumiany jako podmiot pozyskujący mięso, pakujący, transportujący je do sklepu w celu sprzedaży do klienta końcowego). W przypadku produktów spożywczych jak mięso, zazwyczaj analiza kończy się na bramach rolnika. Wynika to z faktu, że są to półprodukty przetwarzane następnie w różnych sposób i w różnych celach, nad którymi producent, rolnik nie ma kontroli ani finansowej, ani operacyjnej.

Rolą rolnika lub producenta jest jak najbardziej dokładne i transparentne przedstawienie danych o swojej produkcji na podstawie zebranych danych dotyczących surowców, w tym pasz, nawozów zastosowanych do ich wyprodukowania, paliwa wykorzystanego do transportu, energii elektrycznej i ciepłej zużytej podczas hodowli czy postępowania z odpadami.

Niezależnie od przyjętego rozwiązania o obliczania śladu węglowego produktów pochodzenia zwierzęcego wydaje się, że aspekty środowiskowe stają się coraz ważniejsze dla konsumentów, a popyt na bezpieczne i wysokiej jakości produkty wzrasta. Technicznie, obliczenie śladu węglowego danego produktu jest możliwe z dużą dokładnością, co potwierdzają liczne badania i gotowe metodyki. Dzięki technologii blockchain, możliwe jest również powiązanie konkretnej partii produktu z danym śladem węglowym. Kwestią otwartą pozostaje sposób informowania o śladzie węglowym i uniknięcie sytuacji, w której hodowle najbardziej intensywne, przemysłowe zostaną uznane za najbardziej przyjazne środowisku pomijając szereg innych wskaźników (jak dobrostan zwierząt) poza śladem węglowym.

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 361 z 398

8.5 Rekomendacje działań w zakresie automatycznej identyfikacji danych

W rozdziale zawarto rekomendacje dla dalszych działań w zakresie automatycznej identyfikacji danych, będące podsumowaniem analiz wykonanych w ramach Etapu I, wynikające z opracowanych map procesów, analizy rozwiązań stosowanych na rynku oraz kierunków ich rozwoju. Rozdział podsumowuje i recenzuje obecną rzeczywistość w tym obszarze, pokazując jednocześnie kierunki dalszych prac oraz rozwiązań w kontekście technik identyfikacyjnych. Należy podkreślić, iż wyjściem do zastosowania odpowiednich technik identyfikacyjnych jest analiza organizacyjna i potencjał do zmian opisany i przeanalizowany podczas tworzenia map procesów.

8.5.1 Celowość i warunki stosowania automatycznej identyfikacji w paszportyzacji żywności

W dobie gospodarki cyfrowej zaleca się wdrażać efektywne rozwiązania informatyczne, wykorzystujące w możliwie maksymalnym zakresie systemy automatycznej identyfikacji – ADC. Systemy ADC i Elektronicznej Wymiany Danych - EDI powszechnie usprawniają logistykę firm działających w łańcuchu dostaw, w tym wyrobów konsumenckich, a szczególnie żywnościowych. Korzyści z zastosowania ADC są ewidentne: pozyskiwana jest informacja o wymaganej szczegółowości danych, aktualna i bezbłędna, pozwalająca na podejmowanie trafnych decyzji. Korzyści z zastosowania ADC są zależne od sposobu i zakresu jej stosowania, ale zawsze wpływa na usprawnienie pozyskiwania danych, redukując pracochłonność, a tym samym koszty, przy jednoczesnej eliminacji błędów. W systemach ADC ręczne wprowadzanie danych do systemów informatycznych zastępuje odczyt maszynowy. W przypadku ręcznego wprowadzania danych poprzez klawiaturę pojawia się 1 błąd na 100 znaków, a w przypadku skanowaniu kodów kreskowych pojawia się 1 błąd na 10 mln znaków⁸⁰.

Aktualnie powszechnie stosowaną techniką w systemach ADC są kody kreskowe, wspomagane techniką radiową, z wykorzystaniem znaczników RFID (Radio-Frequency Identification), zwanych też tagami, czipami lub transponderami RFID. Właściwe oznakowanie kodem kreskowym lub tagiem, aby było jednoznacznie rozumiane przez wszystkich

⁸⁰ Puckett F., *Medication management component of a point of care information system*, "American Journal of Health-System Pharmacy" 1995; 52: 1305–1309.

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 362 z 398

użytkowników systemu paszportyzacji i czytelne maszynowo, musi odpowiadać przyjętym standardom, określającym:

- rodzaj informacji i sposób ich kodowania,
- przedstawienie ich w określonej symbolice kodu kreskowego lub rodzaju tagu,
- przedstawienie danych we właściwym miejscu: np. produktach lub na ich opakowaniach jednostkowych, pośrednich/zbiorczych lub logistycznych na standardowych etykietach i na miejscach fizycznej lokalizacji, zgodnie z dobrymi praktykami i standardami.

W praktyce mogą być stosowane różne standardy i rozwiązania ADC, które powinny być dostosowane do potrzeb. Wśród Uczestników Pilotażu zidentyfikowano:

- rozwiązania wewnętrzne / indywidualne – niestandardowe: są one proste do wdrożenia ale mają ograniczony zakres wykorzystania i efekty oraz brak możliwości wykorzystania w łańcuchu dostaw, a tym samym w procesie paszportyzacji;
- rozwiązania branżowe i regionalne / krajowe lub unijne: są ograniczone dla danej branży lub regionu. W rozwiązaniach tego typu, dla jednoznacznej interpretacji danych w systemach ADC stosowane są identyfikatory danych ID ANSI/FACT (zawsze alfanumeryczne w przeciwieństwie do globalnych, które są wyłącznie numeryczne). W ramach badań zidentyfikowano, że stosowane identyfikatory branżowe produktów (zwierząt) i lokalizacji formalno-prawnych nie mają znamion branżowych rozwiązań standardowych. Ich jednoznaczność danych jest ograniczona zatem do odczytu maszynowego tylko do instytucji, która je stworzyła, co ogranicza ich wykorzystanie, w tym w procesie paszportyzacji;
- rozwiązania i standardy globalne – w zakresie identyfikacji danych oraz technik ADC takim systemem jest światowy, ogólnobranżowy i wielosektorowy System GS1 (poprzednie nazwy: UCC, EAN, EAN.UCC). W ramach badań zidentyfikowano, że stosowane identyfikatory GS1 oraz oznaczenia kodowe GS1 są najczęściej stosowane przez Uczestników Pilotażu, oferujących produkty konsumenckie, w tym ziemniaki i mięso. W rozwiązaniach tych, dla jednoznacznej interpretacji danych w systemach ADC stosowane są numeryczne identyfikatory danych, tak zwane Identyfikatory Zastosowań GS1 (IZ).

Przechodzenie z gospodarki papierowej na efektywną cyfrową wymaga, aby:

- w miejsce opisu przedmiotu (produktu) i podmiotu (lokalizacji) zastosować identyfikację kodową, najkorzystniejszą globalną, w tym np. identyfikatory GTIN (dla produktów handlowych), GLN (dla lokalizacji formalno-prawnej i fizycznej), SSCC

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 363 z 398

(dla identyfikacji jednostek logistycznych), SGTIN (do indywidualnej identyfikacji produktów), itp.,

- w miejsce procedur ręcznych wprowadzać systemy automatycznej i Elektronicznej Wymiany Danych (ADC i EDI),
- w miejsce wewnętrznych i branżowych rozwiązań stosować rozwiązania standardowe globalnego Systemu GS1.

GS1 jest międzynarodową organizacją non-profit, której prace są inicjowane przez użytkowników; zarządzającą systemem standardów, opracowanym na potrzeby globalnego i lokalnego łańcucha dostaw. GS1 to system globalnych standardów identyfikacyjnych i komunikacyjnych tworzących rozwiązania wspierające efektywne zarządzanie w łańcuchu dostaw. GS1 jest najczęściej stosowanym systemem standardów na świecie.

8.5.1.1 Podstawowe identyfikatory GS1 i ich cechy:

- GTIN - Global Trade Item Number / Globalny Numer Jednostki Handlowe (GTIN-8, GTIN-12, GTIN-13 i GTIN-14) to globalny identyfikator jednostki handlowej (każdego produktu / wyrobu / towaru / materiału zaopatrzeniowego lub usługi, np. ziemniaki, mięso, nawóz, pasza), która jest wyceniana, zamawiana i fakturowana
- GLN – Global Location Number / Globalny Numer Lokalizacyjny to globalny identyfikator lokalizacji: fizycznej, funkcjonalnej lub prawnej (firma np. zakład mięsny, oddział, np. siedziba stada, magazyn, gniazdo regałowe, ...)
- SSCC - Serial Shipping Container Code / Seryjny Numer Jednostki Logistycznej to globalny identyfikator każdej jednostki logistycznej (jednostka stworzona dla potrzeb magazynowania i transportu, śledzona)
- Te oraz pozostałe rodzaje informacji zmiennych typu: daty, oznaczenie partii produkcyjnej, od kogo, do kogo, gdzie, ile itd. są dla potrzeb automatycznej identyfikacji określane przez globalne, numeryczne Identyfikatory Zastosowania GS1 (IZ). Taki sposób przedstawiania gwarantuje ich jednoznaczność interpretacji w dowolnym systemie informatycznym dowolnego użytkownika w skali świata, wykorzystującego globalne standardy.

Cechy globalnych identyfikatorów GS1:

- są jednoznaczne w skali świata,
- odwzorowują obiekt z wymaganą szczegółowością danych statycznych poprzez nieznaczące identyfikatory, najczęściej numeryczne, które są kluczem do bazy danych, zawierające wszystkie stałe informacje o produkcie, według potrzeb

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 364 z 398

użytkownika, np. cechy ziemniaków wynikające z odmiany lub cechy mięsa wynikające z rasy bydła itp.,

- mogą być stosowane przez wszystkie firmy i instytucje bez dodatkowych uzgodnień, w tym przez wszystkich uczestników procesu paszportyzacji.

8.5.1.2 Standardy danych GS1 w RFID

Standardy danych zapisywanych w pamięci znaczników RFID w większości są wynikiem transformacji identyfikatorów GS1 do postaci zgodnej z EPC (Electronic Product Code) – Elektroniczny Kod Produktu, tzw. „radiowy” kod kreskowy - schemat indywidualnego kodowania jednostek, który jednoznacznie może zidentyfikować każdy zasób, np. jednostkę handlową detaliczną (konsumencką), niedetaliczną np. opakowanie zbiorcze typu pudło, jednostkę logistyczną typu paletę z zawartością, itp. czyli pozwala na identyfikację zasobów, w tym produktów na wszystkich poziomach hierarchii opakowaniowej. Opracowany został zgodnie z globalnymi standardami Systemu GS1, co pozwala na integrowanie łańcuchów dostaw i nie wymusza dokonywania zmian w dotychczas używanych identyfikatorach, przedstawianych w formie kodów kreskowych. EPC wprowadzany jest do elektronicznego tagu, zapisywanego i odczytywanego za pomocą fal radiowych, w technologii RFID.

Do najważniejszych z nich, które mogą być zastosowane w paszportyzacji, zalicza się:

- SGTIN (GS1 Serialized Global Trade Item Number), SSCC (GS1 Serial Shipping Container Code) i SGLN (GS1 Serialized Global Location Number).

Oprócz powyższych dostępne są również takie identyfikatory, jak np.:

- GIAI (GS1 Global Individual Asset Identifier) - Globalny Identyfikator Zasobu Indywidualnego, GRAI (GS1 Global Returnable Asset Identifier) - Globalny Identyfikator Zasobu Zwrotnego, GDTI (GS1 Global Document Type Identifier) - , GSRN (GS1 Global Service Relation Number) - Globalny Numer Relacji Usługowej.

Można je również wykorzystać w rozwiązaniach docelowych w paszportyzacji i z których większość można przedstawić obu technikach ADC.

Identyfikatory globalne wykorzystywane w systemach ADC, w bazach danych firm i instytucji, w tym uczestników procesu paszportyzacji, mogą być kojarzone z wcześniej nadanymi identyfikatorami: branżowymi, krajowymi i wewnętrznymi / katalogowymi / indeksami producenta itp.

Numer GTIN i numer indywidualny SGTIN powinien być nadany przez właściciela marki handlowej - uczestnika Systemu GS1, a ewentualnie tymczasowo przez firmy / instytucje uprawnione przez właściciela marki handlowej. Numery GLN posiada każdy uczestnik Systemu

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 365 z 398

GS1. Numer SSCC powinien być nadany przez oznaczającego jednostkę logistyczną, z własnej puli numerów GS1, najlepiej przez tworzącego jednostkę logistyczną

8.5.1.3 Techniki ADC Systemu GS1

System GS1 obejmuje kilka symbolik kodów kreskowych jedno - 1D i dwuwymiarowych - 2D, a także znaczniki RFID.

System GS1 obejmuje następujące kody kreskowe 1D: grupę kodów EAN/UPC: EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E; ITF-14 oraz add on 2 i add on 5, jako kody numeryczne i kod alfanumeryczny: GS1-128. Zastrzeżonymi do Systemu GS1 są też kody kreskowe alfanumeryczne 2D: GS1 DataMatrix, GS1 DataBar i GS1 QR. Każda dana w kodach alfanumerycznych GS1 oraz w tagach radiowych musi być poprzedzona [Z] - cyfrowym identyfikatorem określającym rodzaj danej oraz jej obowiązkowy lub dopuszczalny format, zgodnie z ogólnoświatowym Systemem GS1. W ten sposób żadna informacja biznesowa nie pomyli się z danymi w oznaczeniach kodowych przeznaczonych wyłącznie do użytku wewnętrznego ani standardowego branżowego, a jednocześnie może je zastąpić.

RFID to technika ADC, która wykorzystuje fale radiowe do przesyłania danych oraz zasilania układu elektronicznego znacznika RFID, stanowiącego etykietę obiektu przez czytnik, w celu identyfikacji tego obiektu. Technika ta umożliwia odczyt, a czasami także zapis układu RFID. W zależności od konstrukcji umożliwia odczyt etykiet z odległości do kilkudziesięciu centymetrów lub kilku / kilkunastu metrów od anteny czytnika. System odczytu umożliwia identyfikację wielu etykiet znajdujących się jednocześnie w polu odczytu.

8.5.1.4 Traceability a paszportyzacja żywności – dodatkowe uzasadnienie dla stosowania standardów globalnych

Prawo Żywnościowe, które weszło w życie od 1 stycznia 2005 r. w krajach Unii Europejskiej, a więc również obowiązuje w Polsce (Rozporządzenie UE nr 178/2002 z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności (Dz.U. L 031 z 1.2.2002, s. 1)), nakłada na wszystkie przedsiębiorstwa i instytucje, mające związek z artykułami branży spożywczej (firmy branży żywnościowej i żywieniowej – paszowej, w tym firmy dystrybuujące) obowiązek monitorowania przepływu produktów i śledzenia ich w łańcuchu dostaw, w celu bezpieczeństwa żywności. Tak zwane traceability (śledzenie ruchu i pochodzenia), inaczej identyfikowalność, to możliwość lokalizowania i śledzenia żywności lub innych wyrobów, przez wszystkie etapy produkcji, przetwarzania i dystrybucji. Poza wymogiem zdefiniowanym powyżej, istnieje szereg przepisów prawa

NASK-PIB
ul. Kołka 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 366 z 398

uszczegóławiających obowiązek traceability i bezpieczeństwa żywności i konsumenta dla 3 rynków objętych projektem.

Cele i wymagania projektu „Paszportyzacja polskiej żywności” oraz wymagania Prawa Żywnościowego, związane ze śledzeniem produktów najłatwiej spełnić stosując rozwiązania usprawniające jakimi są systemy automatycznej identyfikacji, zgodnie z globalnym Systemem GS1 i dalej - Elektroniczną Wymianą Danych - EDI (realizowaną z wykorzystaniem standardowych dokumentów).

System śledzenia produktów spożywczych, oparty na standardach GS1, umożliwi natychmiastową identyfikację wcześniejszego pochodzenia produktów i natychmiastową identyfikację ich odbiorców. Możliwości i skuteczności rozwiązań opartych na globalnych standardach GS1, które spełniają wymagania legislacyjne obowiązujące w Unii Europejskiej, pozwoli również usprawnić funkcjonowanie paszportyzacji polskiej żywności. Paszportyzacja jest kolejnym uszczegółowieniem danych nt. pochodzenia żywności. Dla obu tych celów istotne jest tworzenie właściwych oznaczeń na produktach handlowych i logistycznych oraz lokalizacjach, z wykorzystaniem standardowej symboliki kodowej, np. GS1-128 (poprzednia nazwa: UCC/EAN-128) lub tagów radiowych oraz odpowiednia funkcjonalność systemów automatycznego gromadzenia danych (ADC) i przepływu danych w logistyce uczestnika paszportyzacji.

Bezpieczeństwo produktów spożywczych i innych to często poruszany temat zarówno przez rządy, jak i przemysłowców na całym świecie. Liczne inicjatywy zmierzają do doskonalenia sprawdzania funkcjonalności łańcucha dostaw w omawianym zakresie. Z powodu wyjątkowej zdolności do zapewnienia unikalnej, globalnej identyfikacji produktów - jednostek handlowych, jednostek logistycznych, partii towarów i lokalizacji, System GS1 jest szczególnie dobrze przygotowany do użytkowania go w tych właśnie celach.

8.5.1.5 Uzasadnienie prawne stosowania oznaczeń kodowych, w tym standardów GS1

Intencją ustawodawcy wprowadzając obowiązek stosowania kolczyków z kodami kreskowymi było wykorzystanie tych kodowych oznaczeń w celu usprawnienia identyfikacji zwierząt z wykorzystaniem systemów automatycznej identyfikacji - ADC. Mimo, że kolczyki te stosowane są od wielu już lat, nie stwierdzono ich wykorzystania w praktyce u Uczestników Pilotazu projektu w systemach ADC.

W celu wykorzystania oznaczeń kodowych musi być spełnionych szereg warunków, w tym między innymi: oznaczenie kodowe musi być poprawne merytorycznie, np. przedstawiać identyfikator, który jednoznacznie identyfikuje dany obiekt, np. zwierzę, w wymaganej skali, np. regionalnej. W tym przypadku nie tylko w skali kraju, ale w skali krajów z których mogą

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 367 z 398

pochodzić zwierzęta lub do których może być wysyłane mięso tych zwierząt, a więc minimum w skali Europy, a przynajmniej Unii Europejskiej – w praktyce ten warunek należy sprawdzić – według wstępnych badań warunek ten nie jest spełniony.

Kolejnym warunkiem jest aby oznaczenie kodowe było technicznie poprawne, czyli spełniało szereg kryteriów technicznych, umożliwiających ich odczyt przez stosowane w praktyce urządzenia. W zależności od doboru np. właściwej symboliki / rodzaju kodu kreskowego, muszą być spełnione wymagane parametry techniczne, w tym między innymi współczynniki wielkości określane przez dopuszczalne szerokości jednego modułu (szerokość najwyższej kreski), kontrast między tłem a kreskami do odczytu itd. Stosowane obecnie kolczyki wraz z nadrukowanymi na nich kodem kreskowym nie zawsze może być wykorzystany w systemach ADC i to z kilku powodów, w tym: jakości nadruku, narażone na uszkodzenia, ścieranie, zastąpienie przez sierść.

Najpowszechniej stosowaną techniką ADC obecnie są kody kreskowe i one również dominują w oznaczeniach stosowanych w sektorze żywnościowym. Kody kreskowe drukowane są na kolczykach bydła oraz na dokumentach występujących w procesach u Uczestników Pilotażu, którzy ich najczęściej nie wykorzystują. W znikomej liczbie uczestników stwierdzono stosowanie systemów ADC, ale głównie realizowanych według wewnętrznych rozwiązań i wykorzystujących własne oznaczenia kodowe. Podsumowując: aktualnie nie są stosowane systemy ADC wykorzystujące oznaczenia kodowe, wprowadzone jako obowiązujące prawnie w branży spożywczej oraz jako tworzone przez instytucje państwowe na dokumentach stosowanych w procesach uczestników rynku ziemniaków, wieprzowiny i wołowiny.

Uzasadnieniem powszechnego stosowania standardów GS1 w systemach ADC w branży spożywczej i innych nie jest ich wymóg prawny, ale ich powszechny wymóg, głównie ze strony handlu detalicznego i coraz częściej również hurtowego oraz e-commerce, do stosowania tych oznaczeń kodowych. Produkty handlowe, które nie są identyfikowane i nie są okodowane według GS1, są traktowane jako nieprzystosowane do potrzeb nowoczesnego handlu. Zatem mimo braku wymogu prawnego jednostki handlowe, w tym ziemniaki, mięso wieprzowe i wołowe, nawozy, środki ochrony roślin itp. oraz coraz częściej również jednostki logistyczne, są powszechnie identyfikowane i oznaczane według GS1.

Aktualnie procedowany jest Rządowy projekt ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt (Zob. <https://www.sejm.gov.pl/Seim9.nsf/PrzebiegProc.xsp?nr=2428>), który ma na celu zastąpienie aktualnie obowiązującego w tym zakresie aktu prawnego. Wraz z niniejszym aktem prawnym procedowane są również rozporządzenia określające m.in. wzory środków identyfikacji dla bydła, czy szczegółowy zakres informacji zawartych w komputerowej bazie danych dot. zwierząt gospodarskich. Nowa ustawa o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 368 z 398

będzie zgodna z postanowieniami unijnymi, w szczególności rozporządzeń o numerach: 2016/429, 2019/2035, 2021/520, 2021/963, 2021/577, 2022/160, 2022/671. Nowe przepisy ustawowe wprost będą nakładały na dostawców kolczyków (i innych, dopuszczalnych środków do identyfikacji zwierząt) produkcję kolczyków zawierających indywidualne numery identyfikacyjne loch zgodnych ze specyfikacją techniczną określoną odpowiednio w przepisach wydanych na podstawie art. 20 lub art. 24 ust. 8, lub w załączniku II do rozporządzenia nr 2021/520 z dnia 24 marca 2021 r. ustanawiające zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429 w odniesieniu do identyfikowalności niektórych utrzymywanych zwierząt lądowych (Dz.U. L 104 z 25.3.2021, s. 39), lub w załączniku I do rozporządzenia nr 2021/963 z dnia 10 czerwca 2021 r. ustanawiające zasady stosowania rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429, (UE) 2016/1012 i (UE) 2019/6 w odniesieniu do identyfikacji i rejestracji koniowatych oraz określające wzory dokumentów identyfikacyjnych dla tych zwierząt (Dz.U. L 213, 16.6.2021, s. 3–61) i raportowania w tym zakresie. Zgodnie z projektem, w przypadku bydła, oprócz oznakowania zgodnie z art. 38 ust. 1 rozporządzenia nr 2019/2035 z dnia 28 czerwca 2019 r. uzupełniającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/429 w odniesieniu do przepisów dotyczących zakładów utrzymujących zwierzęta lądowe i wylęgarni oraz identyfikowalności niektórych utrzymywanych zwierząt lądowych i jaj wylęgowych (Dz.U. L 314 z 5.12.2019, s. 115) (dwoma zwykłymi kolczykami), dopuszcza się oznakowanie bydła środkiem identyfikacji, o którym mowa w lit. a załącznika III rozporządzenia nr 2019/2035 (Dz.U. L 314 z 5.12.2019, s. 115) (zwykłym kolczykiem), oraz elektronicznym identyfikatorem.

Bydło, owce, kozy, świny i koniowate oznakowane na podstawie przepisów ustawy uchylanej o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt uznaje się za oznakowane zgodnie z przepisami nowej ustawy.

Wymóg prawny powszechnego stosowania standardów GS1 występuje aktualnie tylko dla wybranych produktów, np. dla produktów leczniczych, w tym produktów leczniczych. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. - Prawo Farmaceutyczne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2301 z późn. zm.) nakłada obowiązek stosowania numeru GTIN zgodnego z Systemem GS1 do identyfikacji produktów leczniczych weterynaryjnych. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 października 2009 r. w sprawie wymagań dotyczących oznakowania opakowań produktu leczniczego weterynaryjnego oraz treści ulotki (Dz.U. 2009 nr 188 poz. 1467) nakłada obowiązek umieszczania na opakowaniu „kodu zgodnego z systemem EAN UCC” (System EAN.UCC od 2005r. nosi nazwę GS1). Dotąd stosowane numery GTIN na każdym leku w kodzie kreskowym GS1, na lekach dla ludzi na receptę, wprowadzonymi do obrotu od lutego 2019 roku, poza numerem GTIN muszą do odczytu maszynowego mieć podaną również: partię produkcyjną, datę ważności i indywidualny numer opakowania, wszystkie dane według

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 369 z 398

standardów GS1, poprzedzone właściwym Identyfikatorem Zastosowania GS1 i przedstawione w kodzie GS1 DataMatrix. Wymóg prawny rozszerza się obecnie dla produktów leczniczych, dla których od stycznia 2022 roku obowiązuje Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2021/578 z dnia 29 stycznia 2021 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/6 w odniesieniu do wymogów dotyczących gromadzenia danych na temat wielkości sprzedaży przeciwdrobnoustrojowych produktów leczniczych oraz ich stosowania u zwierząt (Dz.U. L 123, 9.4.2021, s. 7–20) w odniesieniu do wymogów dotyczących gromadzenia danych na temat wielkości sprzedaży przeciwdrobnoustrojowych produktów leczniczych oraz ich stosowania u zwierząt. W treści rozporządzenia znalazły się zapisy mówiące o konieczności przekazywania danych o produktach leczniczych w postaci elektronicznej. W Polsce przygotowano projekt ustawy „okotorozporządzeniowej”, która obecnie czeka na konsultacje społeczne.

W zakresie produktów żywnościowych, w tym ziemniaków i mięsa, prawny obowiązek identyfikowania numerami GTIN i oznaczania kodami kreskowymi GS1 tych produktów we wszystkich formach opakowaniowych, zgodnie ze standardami GS1, wymagają Siły Zbrojne RP, zgodnie z DECYZJĄ Nr 3/MON MINISTRA OBRONY NARODOWEJ z dnia 3 stycznia 2014 r. w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej. Decyzja weszła w życie z dniem 1 lipca 2014 r. i od tego czasu każdy produkt żywnościowy, w tym np. w opakowaniu handlowym niedetalicznym, obok identyfikatora GTIN musi dla potrzeb ADC mieć w kodzie GS1-128 podaną właściwą datę oraz oznaczenie partii produkcyjnej. Również jednostki logistyczne z tymi produktami muszą być identyfikowane numerami SSCC oraz oznaczane numerami GLN, określającymi, od kogo zakupiono produkt i oznaczane według zawartości, zgodnie ze standardami GS1, dla potrzeb ADC kodem GS1-128. Pamiętać należy jednocześnie, że decyzje organów mają charakter wykonawczy i nie są przepisami obowiązującymi powszechnie (jak ustawy czy rozporządzenia), ranga ich jest inna, niższa i adresowane mogą być jedynie do zamkniętego grona adresatów, o czym stanowi systematyka przyjęta w art. 93 Konstytucji RP. Taka systematyzacja niesie ze sobą daleko idące konsekwencje, bowiem akty prawa wewnętrznego nie mogą stanowić "podstawy decyzji" wobec obywateli, osób prawnych oraz innych podmiotów – a więc wobec jednostek, które nie podlegają organizacyjnie organowi, który wydał akt (M. Safjan, L. Bosek (red.), Konstytucja RP. Tom II. Komentarz do art. 87–243, Warszawa 2016). Zatem, w razie naruszenia określonego standardu, możliwości sankcjonowania są ograniczone.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 370 z 398

8.5.1.4 Podstawowe warunki wdrożenia efektywnego systemu ADC to:

- właściwe oznakowanie kodem kreskowym lub tagiem radiowym, zgodnie ze standardami kodowania, uwzględniając właściwy dobór danych oraz symbolik kodów kreskowych lub znaczników RFID,
- odpowiedni sprzęt (urządzenia tworzące i odczytujące oznaczenia kodowe, np. drukarki, czytniki / terminale),
- oprogramowanie o właściwej funkcjonalności (im więcej funkcji, tym możliwe większe efekty z ADC).

Wszystko połączone we właściwe rozwiązanie logistyczne.

Przykłady, jakie zidentyfikowano podczas prowadzonych badań u Uczestników Pilotażu paszportyzacji żywności koncentrują się na stosowanych i wykorzystywanych obecnie w praktyce oznaczeniach kodowych.

8.5.2 Systemy automatycznej identyfikacji – ADC u Uczestników Pilotażu

W trakcie realizacji badań podczas wizyt u 72 Uczestników Pilotażu, wstępnie zidentyfikowano następujące przykłady oznaczeń kodowych i ich wykorzystania w praktyce.

W przypadku Uczestników Pilotażu z rynku ziemniaka tylko jeden z uczestników, firma ONIX Sp. z o.o., stosował i wykorzystywał systemy automatycznej identyfikacji – ADC, stosując tagi radiowe (znaczniki UHF RFID), ale według wewnętrznego rozwiązania. System ten służy do identyfikacji magazynowanych produktów w skrzyniopaletach, w tym ziemniaków, do przemieszczania warzyw, w celu usprawnienia operacji przyjęć i wydań oraz wewnętrznych procesów nadzoru nad transportem skrzynek na przenośnikach.

Na rynku ziemniaka dominują produkty handlowe w opakowaniach sztukowych (o stałej masie). Firma ta, jak wiele innych, jako dostawca produktów konsumenckich do handlu hurtowo-detalicznego, stosuje na opakowaniach handlowych jednostkowych i zbiorczych identyfikatory globalne GS1 – numery GTIN (z numerami nadawanymi przez właścicieli marek handlowych, w tym odbiorców) na rynek otwarty i numery wewnętrzne GS1 – RCN (z prefiksem 2 dla sieci LIDL i BIEDRONKA, zastrzeżonymi według GS1 do identyfikacji wewnętrznej). Te identyfikatory są przedstawiane w kodach kreskowych GS1 z grupy EAN/UPC: EAN-13 lub EAN-8. Oznaczenia kodowe stosowane są też na jednostkach logistycznych: paletach z opakowaniami zbiorczymi o jednorodnej zawartości. Są to etykiety logistyczne GS1 z kodem kreskowym GS1-128, przygotowywane z wykorzystaniem standardów GS1 i wymagań odbiorców, z różnym stopniem ich poprawności merytorycznej. Tego typu oznaczenia zawierają dane nt. rodzaju produktu według GTIN, jego liczby / ilości, daty ważności, partii

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 371 z 398

produkcyjnej oraz globalny identyfikator każdej jednostki logistycznej GS1 – SSCC, do wzrokowego i automatycznego odczytu. Mając te dane, za pośrednictwem systemu informatycznego o odpowiedniej funkcjonalności, pozyskać można wymagane dane, uwzględnione w projekcie paszportyzacji żywności. Oznaczenia na tych etykietach, po ich weryfikacji merytoryczno-technicznej, mogą być wykorzystywane przez wszystkich uczestników łańcucha dostaw, w tym przez wszystkich Uczestników Pilotażu i pozostałe instytucje i organizacje krajowe i międzynarodowe, branżowe i inne zainteresowane.

Przykład takiej etykiety przedstawiono na **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**



Rysunek 31. Przykład o znaczenia jednostek logistycznych z ziemniakami jadalnymi i etykietą logistyczną GS1

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Aktualnie oznaczenia te nie są wykorzystywane w procesach wewnętrznych Uczestnika Pilotażu, ale pracuje on nad wdrożeniem systemu ADC, z wykorzystaniem standardów globalnych GS1.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 372 z 398

Oznaczenia dla potrzeb automatycznej identyfikacji, według standardów GS1, występują również na produktach używanych w hodowli ziemniaka, w tym na nawozach i środkach ochrony roślin, które są w większości identyfikowane numerami GTIN i oznaczane np. w opakowaniach jednostkowych kodami z grupy EAN/UPC, najczęściej kodem EAN-13.

W przypadku Uczestników Pilotażu z rynku wieprzowiny nie zidentyfikowano wykorzystania systemów ADC w procesie hodowli i transportu. Oznaczenia kodowe były stosowane w jednym zakładzie mięsnym, jaki był uwzględniony w badaniach, w firmie [REDAKTOWANO]. Firma ta, jak wiele innych, jako dostawca produktów konsumenckich do handlu hurtowo-detalicznego, stosuje na opakowaniach handlowych jednostkowych i zbiorczych o jednorodnej rodzajowo zawartości identyfikatory według Systemu GS1 dla jednostek handlowych o zmiennej ilości / masie, w tym obecnie w 100% według wymogów klientów - odbiorców (z numerami nadawanymi przez właścicieli marek handlowych) na rynek dedykowany dla poszczególnych sieci handlowych, typu Selgras, Auchan, LIDL, BIEDRONKA. Oznaczenia kodowe są przedstawiane w kodach kreskowych GS1, w tym na jednostkach handlowych niedetalicznych typu pudła zbiorcze oraz częściowo na jednostkach logistycznych: paletach z opakowaniami zbiorczymi o jednorodnej zawartości w kodzie kreskowym GS1-128. Przykłady takich etykiet przedstawiono na **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**



NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 373 z 398

Rysunek 32. Przykłady oznaczeń mięsa wieprzowego w opakowaniach: jednostkowych, zbiorczych handlowych i logistycznych, przygotowane częściowo do maszynowego odczytu
źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Oznaczenia te, w tym etykiety logistyczne GS1, drukowane są według wymagań odbiorców, które bazują na standardach GS1, ale nie wszystkie są w pełni poprawne merytorycznie i technicznie. Tego typu oznaczenia zawierają dane nt. rodzaju produktu według GTIN, jego liczby / ilości, daty ważności, partii produkcyjnej oraz globalny identyfikator każdej jednostki logistycznej – SSCC, do wzrokowego i automatycznego odczytu. Aktualnie producent będzie wdrażał dla stałowagowych produktów z wieprzowiny - mięsa mielonego, oznaczenia zgodne z GS1, z numerem GTIN według marki grupy firm ██████████.

Również ten Uczestnik Pilotażu nie wykorzystuje oznaczeń kodowych, tylko stosuje je dla wykorzystania przez odbiorców.

W przypadku Uczestników Pilotażu z rynku wołowiny, dla potrzeb automatycznej identyfikacji, wprowadzono aktem prawnym obowiązek oznaczania bydła kolczykami z kodem kreskowym, według identyfikatorów, które z założenia miały gwarantować jednoznaczny i automatyczny identyfikację bydła na dowolnym etapie hodowli, transportu, do uboju włącznie. W praktyce nie stwierdzono żadnego przypadku, przez żadnego z Uczestników Pilotażu, wykorzystania tego kodowego oznaczenia w systemach ADC. Przykłady kolczyków przedstawiono na **Błąd!**
Nie można odnaleźć źródła odwołania..



Rysunek 33. Przykład jednego z zestawu kolczyków z oznaczeniem dla potrzeb ADC według branżowego rozwiązania
źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

U pojedynczych hodowców bydła zidentyfikowano zastosowanie i wykorzystanie systemów automatycznej identyfikacji – ADC z zastosowaniem znaczników radiowych, ale również

NASK-PIB ul. Kołaska 12 01-045 Warszawa	NIP: 521 04 17 157 Regon: 010464542 KRS: 000 0012938
nask@nask.pl +48 22 380 82 00 +48 22 380 82 01	BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa Numer konta: 26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Bap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 374 z 398

według wewnętrznych rozwiązań. Przykładowo: tagi są zainstalowane w obrożach cielaków w celu: rejestrowania ile i kiedy / jak często każdy z cielaków kamit się siarą od sztucznej krowy, z funkcją śledzenia i możliwością interweniowania w razie potrzeby.

Istnieją, niezidentyfikowani w procesie badania hodowcy, którzy wprowadzają tagi radiowe, instalując je zamiast bezpośrednio pod skórą – w mięsień. Takie oznakowanie wykrywane jest podczas rozbioru, poprzez wykrywacz metali i traktowane jako ciało obce; nie jest wykorzystywane dla automatycznej identyfikacji u odbiorcy.

Wykorzystanie znaczników radiowych zidentyfikowano natomiast w trakcie uboju bydła, w Ubojni Rytel, która wykorzystywała podwójne haki do półtuszy oznaczane tagami. Dzięki takiej identyfikacji wewnętrzny system ADC rejestrował, która sztuka jest w trakcie obróbki, przechodząc przez kolejne fazy rozbioru.

W zakładach mięsnych z rynku wołowiny, np. w firmie OSI Poland Foodworks Sp. z o.o., drukowane są i wykorzystywane w systemach ADC etykiety z kodem kreskowym według wewnętrznego rozwiązania, prawdopodobnie z kodem 128, i nalepiane po 4 etykiety na każdą sztukę: po 2 na każdą część półtuszy z informacją określającą rodzaj ćwierćtuszy: kula, rostbef, szponder, łopatka; kategorię według płci np. byk, oraz krajem. Przykłady tych etykiet przedstawiono na **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**



NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 375 z 398



Rysunek 34. Przykłady 4 etykiet stosowanych w systemie ADC według rozwiązania wewnętrznego na półproduktach

źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Zakłady mięsne z rynku wołowiny jako dostawcy produktów konsumenckich do handlu hurtowo-detalicznego, jak pozostałe tego typu firmy, stosują na opakowaniach handlowych jednostkowych i zbiorczych o jednorodnej rodzajowo zawartości identyfikatory i oznaczenia kodowe według wymogów klientów - odbiorców (z numerami nadawanymi przez właścicieli marek handlowych). Wymogi te obecnie są tak zróżnicowane, że np. firma [REDACTED] dysponuje aż 26 szablonami etykiet. Na opakowaniach jednostkowych z mięsem uczestnik stosuje etykiety z kodem kreskowym tylko dla tych odbiorców, którzy tego wymagają i według ich wymogów. Na opakowaniach handlowych zbiorczych typu pudło, które zawsze mają jednorodną rodzajowo zawartość, również stosowane są etykiety według wymogów odbiorców, przy czym większość z kodem kreskowym.

Na etykietach tych wydrukowany jest jeden lub dwa lub prawdopodobnie trzy symboliki kodów kreskowych, w tym najczęściej kod GS1-128 z różnym zakresem informacji według Systemu GS1 i /lub kod DataMatrix. Kod GS1-128 zawiera poprawne i częściowo niepoprawne dane oraz ich zestawy, np: IZ 01 z nr wewnętrznym zamiast numeru GTIN-14 z „9”, który jest zastrzeżony dla wyrobów o zmiennej masie, z IZ 30 (zmienna liczba sztuk, gdy jest jedna), z IZ 3102 (masa netto w kilogramach z dokładnością do 2 miejsc po przecinku), z IZ 10 (oznaczenie partii produkcyjnej) i jednocześnie: drugi raz IZ 01, z numerem GTIN odbiorcy lub własnym, z IZ 17 (datą ważności według standardowej struktury RMMDD), i ponownie z IZ 3102 i IZ 30 (zbędne dublowanie danych). Przykłady tego typu etykiet przedstawiono na **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**

NASK-PIB
ul. Kołka 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 376 z 398



Rysunek 35. Przykłady etykiet stosowanych na produktach - jednośmkach handlowych niedelikatycznych, oznaczonych dla potrzeb ADC według wymogów poszczególnych odbiorców, częściowo z uwzględnieniem standardowych rozwiązań GS1
źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PIT

Większość tego typu oznaczeń na rynku wołowy zawiera dane nt. rodzaju produktu według GTIN lub numeru wewnętrznego GS1 - RCN, jego liczby / ilości, daty ważności, partii produkcyjnej, do wzrokowego i automatycznego odczytu. Według wstępnych badań, część z tych oznaczeń nie jest w pełni merytorycznie poprawnych.

8.5.3 Zalecenia na rzecz efektywnego wykorzystania ADC w procesie paszportyzacji

Zalecenia na rzecz efektywnego wykorzystania ADC w procesie paszportyzacji obejmuje podstawowe wskazania, wynikające ze zidentyfikowanego stanu obecnego w zakresie oznaczeń kodowych i ich wykorzystania w systemach ADC u Uczestników Pilotażu oraz wiedzy eksperckiej i doświadczenia biznesowego. Zalecenia przedstawiono w formie zaleceń ogólnych oraz w odniesieniu do poszczególnych obiektów i zagadnień merytorycznych.

Zalecenia ogólne:

- Należy stosować systemy automatycznej identyfikacji – ADC, uwzględniając je w możliwie szerokim zakresie w kolejnych etapach projektu paszportyzacji żywności.
- Zaleca się wdrażać ADC odpowiednio dobierając standardy i rozwiązania do potrzeb paszportyzacji żywności dla każdego z zidentyfikowanych obiektów, na

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 377 z 398

kolejnych etapach procesu paszportyzacji, z zastosowaniem równolegle kodów kreskowych, jedno i dwuwymiarowych oraz znaczników RFID.

- Podstawowe dane wymagane w paszportyzacji żywności powinny być docelowo reprezentowane przez globalne identyfikatory, zgodne ze standardami Systemu GS1, a w okresie przejściowym – ewentualne z uwzględnieniem identyfikatorów branżowych, regionalnych, aktualnie występujących na poszczególnych rynkach. System GS1 przewiduje tego typu możliwość.
- Stosowane obecnie oznaczenia kodowe w ramach Systemu GS1 na rzecz ADC, w zakresie wyrobów gotowych (konsumenckich), które są już powszechnie stosowane i wykorzystywane głównie w handlu ziemniakami i mięsem, ale w części realizowane z błędami / odstępstwami od standardów, wymagają szerszego, kompleksowego zbadania: rodzajów i przyczyn występowania odstępstw od rozwiązań standardowych oraz opracowania i wdrożenia zaleceń naprawczych.
- Wymagane jest opracowanie modyfikacji na rzecz wdrożenia efektywnych technik i funkcji ADC, zgodne ze standardami globalnymi GS1, według wymagań i potrzeb poszczególnych etapów procesu paszportyzacji oraz w sposób gwarantujący poprawność merytoryczno-techniczną proponowanych oznaczeń kodowych.

Zalecenia szczegółowe:

Należy w jak największym stopniu w planowanym rozwiązaniu uwzględnić wykorzystanie systemów ADC ze względu na ich efekty. Należy rozważyć ich wdrożenie możliwie na wszystkich etapach procesu paszportyzacji, wymienionych w raporcie.

Przewiduje się zastosowanie dwóch technologii: ADC z użyciem kodów kreskowych (1D i 2D) oraz znaczników RFID.

W celu spełnienia podstawowego wymogu wdrożenia systemów ADC muszą być odpowiednio okodowane obiekty, istotne w paszportyzacji. W tym celu należy:

- Określić rodzaje obiektów, które zaleca się identyfikować automatycznie. Należą do nich między innymi:
 - o Podmioty uczestniczące w procesie paszportyzacji, określane w Systemie GS1 jako lokalizacje formalno-prawne typu: poszczególni Uczestnicy Pilotażu, w tym hodowcy, rzeźnie itd. aktualnie identyfikowane: branżowym numerem gospodarstwa lub tak zwanym numerem podmiotu gospodarczego.
 - o Lokalizacje fizyczne typu siedziby stada, aktualnie identyfikowane branżowym numerem stada.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etap I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 378 z 398

- o Produkty handlowe, np. krowy aktualnie identyfikowane branżowym numerem zwierzęcia, ziemniaki w worku 2 kg identyfikowane globalnym numerem GTIN, boczek w opakowaniu o zmiennej masie identyfikowane globalnym numerem GTIN lub wewnętrznym identyfikatorem zgodnie z GS1 oraz np. półfabrykaty.
 - o Produkty dodatkowe typu: nawozy, środki ochrony roślin, pasze, produkty lecznicze, identyfikowane w większości przypadków według GS1 numerami GTIN, w kodach GS1.
 - o Maszyny i urządzenia, stosowane w procesach produkcyjnych, które wymagają identyfikacji w procesach paszportyzacji.
 - o Pracownicy – osoby odpowiedzialne lub realizujące określone działania w procesach paszportyzacji, które wymagają identyfikacji, w tym lekarze weterynarii.
- Należy zbadać jednoznaczność i użyteczność obecnie stosowanych identyfikatorów tych obiektów oraz sposobów ich przedstawiania dla potrzeb ADC, jak poniżej.

Identyfikatory bydła: ich jednoznaczność powinna być dostosowana do zakresu, w którym występują (jeżeli cielaki sprowadza się wyłącznie z krajów UE i bydło sprzedawane jest wyłącznie do krajów UE, to identyfikator jednoznaczny w skali UE spełnia ten wymóg). W wyniku wstępnych badań stwierdzono, że nie wszystkie kolczyki posiadają kod kreskowy (np. cielęta z Irlandii). Należy zbadać, jaka jest przyczyna niewykorzystywania oznaczeń kodowych na kolczykach. Może to wynikać z nieczytelności samych oznaczeń kodowych, które muszą odpowiadać wielu parametrom technicznym, określonym dla danej symboliki kodu kreskowego. Parametry te muszą być ściśle określone w wymogach i przestrzegane przez producentów tych kolczyków. Jakość wydruku kodu kreskowego wymaga stosowania określonych procedur weryfikacyjnych.

W wyniku wstępnych badań stwierdzono również, że bydło bardzo często gubi kolczyki. Aby temu zapobiec zaleca się zbadać jakość elementów mocujących i urządzeń aplikujących kolczyki na rzecz stosowania bardziej trwałych technik mocowania.

W przypadku zmiany techniki identyfikacyjnej z kodu kreskowego na tag radiowy zaleca się zastosować identyfikator globalny SGTIN i opracować właściwe procedury jego tworzenia i wykorzystania.

Identyfikatory lokalizacji formalno-prawnych i fizycznych: zaleca się obecnie stosowane identyfikatory branżowe uzupełnić w bazach danych identyfikatorami globalnymi i w systemach kojarzyć je jak 1:1 lub do wielu. Obecne identyfikatory branżowe przedstawiane są na dokumentach do maszynowego odczytu, prawdopodobnie w kodzie przeznaczonym

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 379 z 398

do wewnętrznego użytku – kod 128 (Code-128) i tym samym mogą zdublować się z wewnętrznymi oznaczeniami innych obiektów u pozostałych uczestników łańcucha dostaw. Oznaczenia te, jako przeznaczone do użytku wewnętrznego instytucji, która je zastosowała, są tym samym nieprzydatne do wykorzystania w paszportyzacji przez inne firmy / gospodarstwa – uczestników procesu paszportyzacji. Dla potrzeb ADC zaleca się w tym celu zastosować identyfikatory globalne – GLN, które w systemie paszportyzacji będą odpowiednio kojarzone z identyfikatorami branżowymi, podobnie jak to ma miejsce w każdym przypadku i w każdej firmie i organizacji, przechodzącej z rozwiązań wewnętrznych, regionalnych i branżowych na globalne. Identyfikatory GLN mogą być przedstawiane w kodach jedno – 1D i dwuwymiarowych - 2D, lub SLGN w tagu radiowym, zastrzeżonych do wykorzystania w obrocie otwartym, według GS1. Każda lokalizacja według GS1 jest w kodach kreskowych i tagach radiowych GS1 poprzedzona Identyfikatorem Zastosowania GS1, który określa automatycznie rodzaj informacji: np. od kogo, do kogo, gdzie i tym samym nie może pomylić się z żadną inną informacją przedstawianą w dowolnym kodzie kreskowym czy tagu radiowym.

Identyfikacja produktów: wszystkie produkty żywnościowe i inne produkty handlowe, które wymagają rejestracji w paszportyzacji, pełniące funkcje jednostek handlowych: detalicznych i niedetalicznych, powinny być i już w większości przypadków są, identyfikowane identyfikatorami i oznaczane kodami kreskowymi, zgodnie ze standardami GS1. W wyniku wstępnych badań stwierdzono, że nie wszystkie stosowane oznaczenia są w pełni poprawne. Dla potrzeb paszportyzacji szczególnie istotne jest pozyskiwanie informacji nie tylko o rodzaju produktu, z jego wszystkimi stałymi cechami, które przypisane są do numerów GTIN oraz dla mięsa w opakowaniach detalicznych o zmiennej masie – do numerów RCN według krajowego systemu identyfikacji w ramach GS1, ale również o danych indywidualnych, które kojarzone są obecnie i identyfikowane poprzez oznaczenie partii produkcyjnej. Aktualnie w celu pozyskania tych szczegółowych danych, wynikających z potrzeb paszportyzacji, należy upowszechnić oznaczenie jednostek logistycznych o jednorodnej zawartości etykietami logistycznymi GS1, na których ta dana występuje. Obecnie etykiety takie są stosowane, ale jeszcze nie przez wszystkie firmy, wprowadzające produkty żywnościowe na rynek, a wśród zidentyfikowanych przypadków, nie wszystkie były w pełni poprawne. Warto też działać na rzecz upowszechnienia oznaczeń kodowych na opakowaniach handlowych pośrednich zbiorczych, które najczęściej pełnią funkcję jednostek handlowych niedetalicznych i tym samym również mogą zawierać informację o partii produkcyjnej w kodzie kreskowym, np. GS1-128, dla maszynowego odczytu.

W przypadku produktów dodatkowych, występujących w procesie produkcji ziemniaków i mięsa, w tym i które wymagają rejestracji w paszportyzacji, wystarczy korzystać z istniejących już oznaczeń kodowych na ich opakowaniach jednostkowych. Są nimi między innymi:

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 380 z 398

- nawozy,
- środki ochrony roślin,
- pasze,
- produkty lecznicze.

Pełnią one funkcje jednostek handlowych detalicznych i z tych względów w większości są już zidentyfikowane numerami GTIN i oznaczane kodami kreskowymi GS1.

Identyfikacja maszyn i urządzeń: wszystkie maszyny i urządzenia, które wymagają rejestracji w paszportyzacji, wykorzystywane w procesach produkcyjnych, jako zasoby, mogą być oznaczone jednym z globalnych identyfikatorów, przeznaczonym w Systemie do identyfikacji zasobów, który nadawany jest przez właściciela tego zasobu z własnej puli i jako identyfikator GS1 nie zdubluje się z innymi oznaczeniami kodowymi, stosowanymi w systemach ADC. Identyfikatory te można przedstawić w odpowiednim w kodzie kreskowym GS1 lub tagu RFID, i oznaczyć nimi omawiane obiekty.

Identyfikacja pracowników: wszystkich pracowników jako osoby odpowiedzialne lub realizujące określone działania w procesach paszportyzacji, tym lekarzy weterynarii, którzy wymagają rejestracji w paszportyzacji, można identyfikować w systemie ADC poprzez ich odpowiednio dobrane identyfikatory o oznaczenia kodowe, również według standardów GS1, z odniesieniem się w bazach danych do identyfikatorów osobowych lub branżowych, jeżeli chodzi o lekarzy weterynarii.

Zaleca się uruchomienie działań na rzecz upowszechnienia stosowania poprawnych oznaczeń kodowych na wszystkich formach opakowaniowych zawierających produkty żywnościowe, zgodnie ze standardami GS1. Dla każdej jednostki handlowej i logistycznej, według jej funkcji w łańcuchu dostaw oraz specyfiki asortymentowej zawartych w niej produktów, należy zastosować odpowiednią symbolikę kodu kreskowego GS1 oraz odpowiednio dobrany, możliwie uniwersalny zestaw danych, z uwzględnieniem ich standardowej struktury. Sformułowanie tego typu zasad w ramach projektu zagwarantuje poprawność merytoryczną oznaczeń kodowych, które zastąpią indywidualne wymogi odbiorców, a jednocześnie będą użyteczne dla ich systemów ADC.

Dla zagwarantowania również poprawności technicznej oznaczeń kodowych, zaleca się rozpropagowanie wymogów technicznych i procedur weryfikujących poprawność oznaczeń kodowych wśród tworzących te oznaczenia. Przykładowo poprawność techniczna kodów 1D badana jest przez: dekodowanie, kontrast symbolu (SC), minimalny współczynnik odbicia światła (Rmin), minimalny kontrast krawędzi (ECmin), modulację (MOD), dekodowalność (V) i defekty (ERN max). Ocena poprawności dokonywana jest na podstawie analizy tzw. profilu

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etap I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 381 z 398

współczynnika obciążenia promienia skanującego, zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi procedurami GS1 oraz odpowiednimi normami, m.in.:

- PN-EN ISO/IEC 15416:2004 Technologia informatyczna - Techniki automatycznej identyfikacji i gromadzenia danych - Wymagania techniczne dotyczące badania jakości wydruku kodów kreskowych - Symbole jednowymiarowe.
- ISO/IEC 15416 Second edition 2016-12-15 Automatic identification and data capture techniques — Bar code print quality test specification — Linear symbols.

8.5.4 Podsumowanie

8.5.4.1 Podsumowanie diagnozy poziomu wykorzystania systemów ADC przez Uczestników Pilotażu

W trakcie prowadzonych badań w ramach realizacji projektu: „Paszportyzacja polskiej żywności” u żadnego z jego uczestników nie stwierdzono wykorzystania kodów kreskowych ani z kolczyków, ani z dokumentów papierowych, na których instytucje zewnętrzne stosują tego typu oznaczenia. Istotne jest to, że stosowanie od wielu lat identyfikatorów była w formie kodów kreskowych na kolczykach jest określone wymogiem prawnym, a mimo tego nie stwierdzono ich wykorzystania w praktyce.

Uczestnicy Pilotażu stosują systemy automatycznej identyfikacji - ADC, które:

- obejmują niewielkie fragmenty procesów hodowlano-produkcyjnych,
- większość zidentyfikowanych rozwiązań ADC jest oparta na rozwiązaniach wewnętrznych, nieużytecznych dla pozostałych uczestników łańcucha dostaw, w tym paszportyzacji,
- wykorzystują kody kreskowe lub tagi radiowe, które są przeznaczone w części do zastosowań wewnętrznych,
- oznaczenia kodowe stosowane obecnie na dokumentach branżowych również nie są standardowe i tym samym nie są przydatne do wykorzystania przez Uczestników Pilotażu i każdej innej firmy lub organizacji,
- większość produktów żywnościowych, sformatowanych dla handlu hurtowo-detalicznego, jest już oznaczona dla potrzeb automatycznej ich identyfikacji, głównie identyfikatorami oraz informacjami uzupełniającymi typu partia produkcyjna i kodami kreskowymi GS1, ale oznaczenia te są tworzone według indywidualnych wymogów odbiorców i część z nich jest nie w pełni poprawna,
- odbiorcy żądają oznaczeń kodowych w celu ich wykorzystania we własnych systemach ADC, które w większości są oparte na standardach Systemu GS1. Wśród

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 382 z 398

zbadanych firm zidentyfikowano, że większość tych wymagań (i w konsekwencji oznaczeń kodowych) była poprawna (na poziomie jednostek handlowych detalicznych, hurtowych i logistycznych). W celu upowszechnienia rozwiązań zgodnych z GS1, docelowo będzie trzeba dokładnie zbadać ich poprawność. Już obecnie, na etapie wizyt w etapie 1 stwierdzono pewne odstępstwa, należy zatem zidentyfikować ich rodzaje i przyczyny występowania odstępstw od standardów i na tym tle opracować zalecenia ich modyfikacji, aby były efektywne w procesie pozyskiwania danych w procesie paszportyzacji żywności.

- wiele produktów, które wymagają rejestracji w realizowanym projekcie paszportyzacji, jest również identyfikowana identyfikatorami globalnymi GTIN i oznaczona kodami kreskowymi GS1, odpowiednimi do wykorzystania w systemach ADC Uczestników Pilotażu i każdej innej firmy lub organizacji.

Oznaczenia dla potrzeb automatycznej identyfikacji, według standardów GS1, występują na produktach używanych w hodowli ziemniaków, świń i bydła oraz na dalszych etapach procesu produkcyjnego. Należą do nich przykładowo:

- nawozy,
- środki ochrony roślin,
- pasze,
- produkty lecznicze.

Są one w większości identyfikowane numerami GTIN i oznaczane w opakowaniach jednostkowych kodami z grupy EAN/UPC, najczęściej kodem EAN-13, zgodnie z GS1.

Przykłady takich oznaczeń przedstawiono na **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**

Raport podsumowujący prace badawcze Etap I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 383 z 398



Rysunek 36. Przykłady oznaczeń produktów w leczniczych w opakowaniach jednostkowych, handlowych detalicznych z numerami GTIN w kodzie EAN-13 według GS1, przygotowane do maszynowego odczytu. źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PII

Oznaczenia kodowe stosowane obecnie na dokumentach branżowych nie są standardowe i tym samym nie są wykorzystywane przez Uczestników Pilotażu. Przykład tego typu dokumentu przedstawiono na **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**



Rysunek 37. Przykład dokumentu z oznaczeniem kodowym źródło: opracowanie własne Łukasiewicz-PII

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
28 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 384 z 398

Część Uczestników Pilotażu deklaruje lub już pracuje nad wdrożeniem identyfikatorów i kodów kreskowych GS1 oraz systemu ADC opartego na standardach GS1.

8.5.4.2 Podsumowanie zaleceń na rzecz efektywnego wykorzystania ADC w procesie paszportyzacji

NW niniejszym rozdziale zawarto również rekomendacje działań, które odnoszą się do wykorzystania automatycznej identyfikacji danych, głównie w zakresie technik identyfikacji przy użyciu kodów kreskowych i znaczników (tagów) RFID. Bazując na identyfikacji i analizie obecnie stosowanych w obszarze Pilotażu standardów GS1 oraz diagnozie stopnia wykorzystania systemów ADC przez Uczestników Pilotażu na każdym etapie łańcucha produkcyjnego, zaproponowano konkretne rozwiązania w obszarach: identyfikacji zwierząt, lokalizacji, produktów, maszyn i urządzeń, pracowników, form opakowaniowych. Realizacja II Etapu pilotażu determinuje uszczegółowienie zasygnalizowanych rekomendacji, a także może spowodować zmiany w zakresie rekomendacji, co jest naturalną konsekwencją analizy i doprecyzowywania wymagań w ramach prac planowanych w kolejnym etapie projektu.

9 Podsumowanie analiz wykonanych w ramach prac badawczych Etapu I

Niniejszy Raport ma w całości charakter podsumowujący prace badawcze i analityczne wykonane w ramach Etapu I. Tworząc go przyjęto założenie podsumowywania istotnych kwestii bezpośrednio w rozdziałach dotyczących Raportów dla poszczególnych rynków. Dotyczy m.in. kwestii oczekiwań, potrzeb, korzyści, zagadnień związanych z rejestrami publicznymi i współpracy z administracją czy kwestii technicznych i technologicznych. W odrębnych rozdziałach natomiast podsumowane zostały kwestie prawne i organizacyjne dotyczące realizowanych prac i całego projektu.

W niniejszym rozdziale podjęto próbę zebrania najpowszechniejszych kwestii, które wynikają z Etapu I projektu i mają lub mogą mieć istotny wpływ na realizację Etapu I, w tym również takich, które we wcześniejszych rozdziałach zostały omówione i podsumowane.

Ponadto jako podsumowanie analiz wykonanych w ramach prac badawczych Etapu I, w niniejszym rozdziale umieszczona została porównawcza analiza efektywności, rekomendacje działań w zakresie automatycznej identyfikacji danych (ADC).

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 385 z 398

9.1 Podsumowanie analizy procesowej Uczestników Pilotażu

W ramach I etapu Projektu Paszportyzacji Polskiej Żywności przeprowadzono szereg analiz procesowych z zaangażowaniem wszystkich Uczestników Pilotażu. Celem realizowanych prac było opracowanie docelowej koncepcji procesów, realizowanych z wykorzystaniem systemu paszportyzacji po stronie podmiotów rynkowych. Kluczowym rezultatem z punktu widzenia dalszych etapów prac, są referencyjne modele procesów docelowych (Modele TO BE), które powstały z uwzględnieniem rekomendacji, wynikających z przeprowadzonych analiz, racjonalnych potrzeb i oczekiwań Uczestników Pilotażu oraz wymagań, dotyczących zakresu docelowej bazy danych dla każdego z rynków. Modele te odwzorowują powiązania między poszczególnymi etapami łańcucha dostaw oraz zidentyfikowane kierunki przepływów towarowych, na tle których zaprezentowano docelowe przepływy informacyjne i źródła pozyskiwania danych do Paszportów. Pozwoli to w dalszych etapach projektu na precyzyjne opisanie danych, ich kontekstu oraz zależności między danymi. Jest to niezbędne do zaprojektowania informatycznej bazy danych, przechowującej gromadzone w procesach produkcyjnych informacje (dane operacyjne), służącej później do zasilania informacyjnego funkcjonalności biznesowych systemu IT Paszportyzacji. Modele TO BE stanowią również punkt wyjścia dla analizy biznesowej, w tym zdefiniowania wymagań funkcjonalnych dla Systemu Paszportyzacji oraz powiązanych z nimi przypadków użycia. Ponadto, zostaną one wykorzystane na etapie opracowywania wzorów paszportów, z uwzględnieniem potrzeb poszczególnych interesariuszy projektu (dostosowanie zakresu danych, prezentowanych poszczególnym Interesariuszom, do ich potrzeb w zakresie dostępu do informacji, generowanych w procesach).

Dodatkowo modele AS IS oraz TO BE, opracowane w ramach I etapu Projektu zostały poddane symulacji w specjalistycznym oprogramowaniu, co umożliwiło przeprowadzenie analizy i oceny wpływu rekomendowanych zmian na poziom pracochłonności i czasochłonności działań, realizowanych przez Uczestników Pilotażu.

Wyniki symulacji stanowią podstawę do kontynuacji prac w ramach Etapu II, ponieważ poprzez zestawienie bazowych i docelowych wartości KPI udowodniono, że wdrożenie rekomendacji, wypracowanych w trakcie realizacji projektu, przyczyni się nie tylko do realizacji podstawowych celów Paszportyzacji Polskiej Żywności, związanych z zapewnieniem wiarygodnych danych o żywności i umożliwieniem śledzenia ich źródeł pochodzenia na każdym etapie łańcucha dostaw, ale pozwoli również podnieść efektywność badanych procesów biznesowych.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 386 z 398

9.2 Podsumowanie analiz dotyczących administracji publicznej

Analiza dotycząca jednostek administracji publicznej została podsumowana w ramach poszczególnych rozdziałów, w których poszczególne zakresy analiz zostały opisane. Opisywane zagadnienia odnosiły się do procesów i biorących w nich udział dokumentów oraz wykorzystywanych narzędzi (systemów, rejestrów publicznych), a także aspektów organizacyjnych i rynkowych.

Podkreślić tu należy, że przeprowadzona analiza opisana w rozdziale dot. systemów i rejestrów administracji, zgodnie z przyjętą metodyką, odnosiła się do wszystkich warstw architektury wykorzystywanych w procesie systemów. Oznacza to, że badanie tego obszaru wiązało się również z warstwą organizacyjną i legislacyjną, które uzupełniało opis instytucji oraz jej otoczenia prawnego. Charakterystyka otoczenia danego systemu jest istotna dla oceny formalnych możliwości wsparcia w realizacji budowy docelowych rozwiązań oraz oceny poziomu pracowitości i czasochłonności działań, wynikających z rekomendacji projektu paszportyzacji.

Wynikiem przeprowadzonych badań były m.in. modele otoczenia, które obrazują zidentyfikowane powiązania systemów z zakresie każdej z warstw architektury.

- Pokazują one zależności organizacyjne, które pozwolą na kolejnym etapie na właściwe zarządzanie wymaganiami uwzględniającymi zakresy kompetencyjne poszczególnych jednostek. Przypisanie zakresów odpowiedzialności dla poszczególnych obszarów funkcjonalnych pozwoli również na prawidłowe zaplanowanie testów i kompletną weryfikację kryteriów spełniania, będących warunkiem walidacji poszczególnych przypadków użycia.
- Modele warstwy organizacyjnej w powiązaniu z warstwą legislacyjną pozwolą również na kompleksową analizę wymaganych zmian, gwarantującą spójne i szczelne przepisy pozwalające na interoperacyjną współpracę pomiędzy powiązаныmi jednostkami.
- Powiązanie systemów ze zbiorami danych, które opisują warstwę semantyczną poszczególnych instytucji pozwala w kolejnym etapie na właściwą ocenę i identyfikację źródeł danych do paszportu. Utworzone modele zawartości informacyjnej zbiorów danych stanowią więc materiał, który pozwoli nie tylko na identyfikację dostępnych danych, ale również pozwala ocenić ich pośrednie wykorzystanie. Przez pośrednie wykorzystanie rozumie się możliwość wyliczenia pożądanego wartości na podstawie posiadanych już informacji.

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 387 z 398

- Modele kooperacji, które w obszarze warstwy technicznej stanowią graficzny opis relacji pomiędzy innymi zewnętrznymi systemami pozwalają na ocenę dojrzałości i sprawności informatycznej poszczególnych jednostek administracji. Ocena ta pozwala uniknąć błędów projektowych, które wskazywałyby konieczność rozwoju danego systemu tylko z uwagi na jego rolę biznesową. Wybór właściwej ścieżki rozwoju pozwala uniknąć ograniczeń technologicznych, a tym samym kosztów wytworzenia i rozwoju docelowego systemu. Dodatkowo informacja o wymienianych danych między poszczególnymi systemami pozwala na uniknięcie redundancji przy ich pobieraniu na potrzeby utworzenia paszportu.

W wyniku analizy poszczególnych instytucji administracji stwierdzono duże zróżnicowanie w zakresie dojrzałości w analizowanych obszarach. Na podstawie przeprowadzonych analiz, pozyskanych dokumentów oraz przeprowadzonych spotkań warsztatowych dokonana została ocena wymaganego zaangażowania poszczególnych jednostek oraz ich gotowości do udziału w projekcie paszportyzacji.

W zakresie biznesowym dla poszczególnych rynków na szczególną uwagę zasługują PIORIN oraz GIW. Zarówno informacje o jakości nawozów i materiału siewnego i chorobach roślin oraz informacje o stanie zdrowia zwierząt są kluczowe w kontekście celu projektu odnoszącego się do poprawy jakości polskiej żywności. Obie te jednostki wymagają rozwoju w obszarze rozwiązań teleinformatycznych. W przypadku rynku ziemniaka istotnym wyzwaniem jest budowa usług wymiany danych opartych na technologii umożliwiającej integrację z zewnętrznymi systemami. W zakresie rynków mięsnych niezbędna jest elektronizacja procesów oraz budowa spójnej książki leczenia zwierząt, która jest istotnym krokiem wymagającym realizacji w celu efektywnego funkcjonowania docelowego systemu paszportyzacji. Równie istotną jednostką administracji w kontekście biznesowym i informatycznym jest ARIMR. Uczestniczy on w procesach zarówno dla rynku ziemniaka jak i rynków mięsnych. Dostępność zasobów merytorycznych i informatycznych oraz sprawność w modernizacji systemów podkreśla rolę ARIMR jako lidera transformacji cyfrowej obszaru rolnictwa, co zostało już wskazane w podsumowaniach poszczególnych rozdziałów. Z uwagi na obrane cele tej instytucji oraz powierzenie jej wiodącej roli w transformacji cyfrowej obszaru rolnictwa ma ona duże znaczenie również w projekcie paszportyzacji żywności.

Ponownie należy, więc podkreślić, że przeprowadzona analiza dla poszczególnych jednostek będzie miała przełożenie na planowane prace w Etapie II Pilotażu. Zidentyfikowane wzajemne zależności pomiędzy instytucjami oraz ich mocne strony, pozwolą na identyfikację i koordynację wymagań dla pilotażowego systemu.

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 388 z 398

Na uwagę zasługują również opisy „łańcuchów dostaw” dla poszczególnych rynków i role jakie pełnią w nich instytucje administracji publicznej szczególnie w zakresie czasu niezbędnego na załatwienie spraw, skomplikowania i czasu realizacji procedur administracyjnych, czasu niezbędnego na procedowanie dokumentów, efektywności i skuteczności procedur nadzorczych i kontrolnych. W obszarze zmian systemowych wyzwaniem będzie pozyskanie informacji i skrócenie czasu ich przepływu pomiędzy instytucjami, ograniczenie zbędnych czynności w obecnie obowiązujących procedurach, ograniczenie obowiązków informacyjnych w przypadku dostępu urzędów do informacji. Istotne znaczenie będzie tu miała chęć i sprawność przy wprowadzaniu wymaganych zmian w warstwie legislacyjnej oraz utworzenie mechanizmów organizacyjnych i technicznych wymiany danych, które będą praktycznym spełnieniem tych przepisów. Wraz z podnoszeniem jakości polskich produktów przekładających się finalnie na zwiększenie eksportu, warto więc równoległe zwrócić uwagę na rynki zagraniczne oraz postępujący rozwój systemów, w krajach będących dostawcami produktów w ramach importu.

Ważnym aspektem w niezbędnej transformacji cyfrowej administracji, jest zatem otwarcie się również na wymianę danych z podmiotami zagranicznymi. Projekt paszportyzacji polskiej żywności wpisuje się w międzynarodowe trendy, więc rozwiązania powinny horyzontalnie uwzględniać możliwość pobierania danych o importowanych zwierzętach, paszach czy nawozach bezpośrednio do systemów krajowych.

Należy więc mieć na uwadze, że budowa docelowego systemu gwarantującego efektywne śledzenie i identyfikowanie informacji o produktach rolno-spożywczych w całym łańcuchu dostaw, ma szansę stać się powszechnym trendem a nie tylko innowacją wpływającą na wybrane wskaźniki ograniczonej grupy interesariuszy projektu – rola administracji publicznej w tym procesie jest kluczowa. Przyjmowane rozwiązania powinny uwzględniać międzynarodowe standardy i cechować się wysoką odpornością na powstawanie długu technologicznego. Powinny też mieć możliwość skalowania nie tylko w zakresie ilościowym, ale również w zakresie rozszerzania katalogu obsługiwanych produktów żywnościowych. Kierunki te wymagają analizy już na etapie pilotażowym, ponieważ w ten sposób staną się materiałem decyzyjnym przy planowaniu docelowych rozwiązań. W celu zbadania właściwości poszczególnych rozwiązań, będą one przedmiotem dalszych prac i zostaną opisane w kolejnym etapie projektu.

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 389 z 398

9.3 Podsumowanie dotyczące prac nad docelową zawartością baz danych

Jednym z najważniejszych celów Projektu Paszportyzacji Polskiej Żywności jest utworzenie narzędzi, gromadzących wymagane dla Paszportu dane, potwierdzające autentyczność (zgodność z zadeklarowanym pochodzeniem), jakość (zgodność z deklarowanymi warunkami produkcji) i bezpieczeństwo polskiej żywności. Dane te będą gromadzone w czasie rzeczywistym, w trakcie wykonywania procesów produkcyjnych realizowanych na rynkach: ziemniaka, wołowiny i wieprzowiny.

Zestaw danych, pozyskiwanych w trakcie realizacji procesów, będzie selektywnie dostępny dla określonych grup użytkowników oraz interesariuszy Paszportyzacji, przy czym możliwa będzie wizualizacja paszportu w postaci elektronicznej (na ekranach urzędzeń elektronicznych oraz jako dokument elektroniczny), jak i w postaci tradycyjnej (papierowej).

Docelowymi danymi dowodowymi autentyczności, jakości i bezpieczeństwa produktów będą dane Paszportu określone zarówno przez przepisy prawa jak i praktykę biznesową na danym rynku żywnościowym. Dla utworzenia docelowego zakresu danych Paszportu zdefiniowano dedykowane trzem rynkom (ziemniaka, wołowiny oraz wieprzowiny) bazy danych, utworzone przez ekspertów rynków żywnościowych reprezentujących interesariuszy PPŻ. Dla poszczególnych elementów zdefiniowanych danych określono także źródła ich pochodzenia, w tym rejestry referencyjne (w zasobach instytucji publicznych realizujących cele standaryzacyjne oraz monitorujących rynki żywnościowe) a także pierwotne źródła danych operacyjnych gromadzonych w trakcie procesów produkcyjnych w czasie rzeczywistym. W ten sposób powstały docelowe bazy danych każdego z trzech Paszportów przeznaczonych dla danego rynku. Docelowa baza Paszportu dla rynku ziemniaka została dołączona do ogłoszenia o konkursie opublikowanego przez NASK pod adresem: <https://konkursy.govtech.gov.pl/start/postepowanie/199> jako Załącznik nr 1 do Opisu przedmiotu konsultacji - Baza danych dla ziemniaka.xlsx

W dalszych etapach Projektu docelowe bazy danych zostaną przekształcone do postaci niezbędnej do zdefiniowania i utworzenia informatycznej bazy danych systemu PPŻ. W Etapie II zostanie zrealizowana dekompozycja danych przedstawionych w załączniku 'Baza danych dla ziemniaka.xlsx' do postaci ustrukturyzowanej, czyli przedstawiającej informacje Bazy w rozbiciu na jednostkowe („atomowe”) części tych informacji. Na przykład informacja alfanumeryczna opisana jako „Adres podmiotu” zawierająca w jednym tekście Nazwę podmiotu, Miejscowość, Ulicę itp.) zostanie zdekomponowana na części „atomowe”, tzn. wydzielone zostaną osobne pola: Nazwa podmiotu, Miejscowość, Ulicę itp. Taka postać danych określana jest jako ich postać ustrukturyzowana.

NASK-PIB
ul. Kołka 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 390 z 398

Następną czynnością projektową będzie nadanie danym ustrukturyzowanym cech pól bazodanowych. Określone zostaną informatyczne atrybuty danych ustrukturyzowanych, tj.: typ danych, wymagalność z uwzględnieniem zależności między danymi oraz przypisanie elementom informacyjnym identyfikatorów pól bazy danych.

W ten sposób zostanie zaprojektowana, a później utworzona informatyczna baza danych systemu II PPŻ. Testem jej poprawności będzie poprawne gromadzenie, przetwarzanie i prezentacja danych Paszportu (osobnego dla ziemniaka, wołowiny oraz wieprzowiny).

9.4 Podsumowanie analizy technologicznej

Wyniki analizy technologicznej przeprowadzonej wśród uczestników badanych rynków, pozwoliły na rozpoznanie możliwości i ograniczeń w kontekście wdrożenia systemu paszportyzacji żywności. Uwzględniając uzyskane wyniki w kolejnym etapie prac, zaprojektowany zostanie system dopasowany funkcjonalnie i technologicznie do procesów, realizowanych na rynku ziemniaka, wieprzowiny i wołowiny. Ustalono między innymi, że w kontekście infrastruktury wewnętrznej i zewnętrznej projektowane rozwiązanie informatyczne musi umożliwiać synchronizację danych, zebranych na urządzeniach działających bez dostępu do sieci. Biorąc pod uwagę obszar aplikacji i systemów informatycznych obecnie wykorzystywanych na analizowanych rynkach, konieczne jest zapewnienie przez docelowy system integracji z zewnętrznymi systemami. W przypadku małych gospodarstw rolnych i producentów żywności najprostszym do wdrożenia rozwiązaniem będzie aplikacja mobilna, natomiast w przypadku zakładów ubojowych lub rozbiorowych bardziej adekwatnym narzędziem, integrującym się z docelowym systemem są rozwiązania klasy ERP, które obecnie wykorzystywane są w obsłudze procesów produkcyjnych. Badanie ostatniego z obszarów analizy technologicznej, czyli ADC, wskazało jednoznacznie, że aby osiągnąć wyższy stopień automatyzacji procesów, a tym samym redukcję pracochłonności i liczby błędów wynikających z operacji manualnego wprowadzania danych, należy, podobnie jak w przypadku aplikacji informatycznych, stosować rozwiązania oferujące pracę w trybie offline z późniejszą opcją synchronizacji danych.

Dostarczone wyniki analizy technologicznej stanowiły podstawę do zdefiniowania następującej listy ogólnych założeń i wymagań dla systemu paszportyzacji żywności:

- modułowa lub łatwo skalowalna/rozwijalna budowa, umożliwiająca dołączanie kolejnych zbiorów danych oraz łatwe dodawanie i rozszerzanie funkcjonalności,
- posiadanie odpowiednich interfejsów API, do wysyłania i pobierania danych, umieszczonych na zasobach w różnych lokalizacjach, integrowanie ich oraz konwertowanie i eksport do systemów zewnętrznych w uzgodnionym zakresie, zapewnienie spójności pozyskanych danych z bazą systemu,

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 9997

Raport podsumowujący prace badawcze Bapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 391 z 398

- zapewnienie możliwości współpracy Użytkownika z wieloma podmiotami np. dostawcami sadzeniaków, instytucjami zajmującymi się badaniami, laboratoriami, odbiorcami, zakładami przetwórstwa,
- możliwość aktualizacji danych referencyjnych, słowników, pochodzących z zewnętrznych źródeł i danych (np. z Rejestru Odmian COBORU),
- posiadanie jak najwyższego stopnia automatyzacji (redukcja czynności manualnych wykonywanych przez człowieka) pozyskiwania i przetwarzania danych przez system oraz możliwość integracji z urządzeniami IoT np. stacje meteo z alertami, sensorami monitorującymi poziom nawodnienia itp.,
- posiadanie możliwości integracji z maszynami rolniczymi, pozyskiwania informacji np. o rodzaju maszyny, wykonywanym zabiegu, dacie zabiegu, czasie realizacji itp.,
- umożliwienie dostępu i wykorzystanie w jak najszerszym zakresie rejestrów administracji publicznej,
- posiadanie możliwości sterowania zakresem danych, dostępnych dla danego typu użytkownika, w zależności od jego poziomu uprawnień i roli w procesie paszportyzacji,
- zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa danych, zarówno należących do użytkownika, jak i pobieranych z dołączonych źródeł zewnętrznych,
- możliwość pracy w chmurze (usługa SaaS), ale też możliwość wdrożenia na infrastrukturze lokalnej,
- zapewnienie dostępu do systemu (wprowadzanie danych, generowanie dokumentów, komunikację z serwerem) również za pomocą aplikacji mobilnej, dostępnej na powszechnie stosowanych platformach teleinformatycznych,
- posiadanie funkcjonalności raportowania (generowanie raportów analitycznych i statystycznych na podstawie gromadzonych danych) w tym narzędzi analitycznych pokazujących aktualny stan produkcji, narzędzi business intelligence, narzędzi prognozowania,
- posiadanie funkcjonalności umożliwiającej tzw. rozliczalność, czyli zapewniającej informacje o tym kto, kiedy i w jakim zakresie wprowadzał lub modyfikował istniejące dane,
- zapewnienie funkcji śledzenia łańcucha dostaw na podstawie danych wygenerowanych przez urządzenia do monitorowania produkcji w łańcuchu dostaw, np.: znaczniki, czujniki aktywne,

9.5 Podsumowanie analizy organizacyjnej

Zadania związane ze współpracą z podmiotami administracji publicznej, do których wykorzystana zostanie niniejsza analiza organizacyjna to przede wszystkim: analiza biznesowa procesów działających w podmiotach administracyjnych, definiowanie ról do wersji TO BE procesu paszportyzacji, określenie zakresu i sposobu dostarczania danych z systemów wewnętrznych do systemu paszportyzacji, określenie obszarów optymalizacji procesów,

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 392 z 398

propozycje realizacji rekomendacji z I etapu (ustalenia przy ścisłej współpracy z przedstawicielami poszczególnych instytucji), symulacje działania procesu po wdrożeniu rekomendacji, opracowanie wzorów paszportów zoptymalizowanych pod względem zakresu dla poszczególnych instytucji, optymalizacja współpracy pomiędzy poszczególnymi podmiotami administracji publicznej w zakresie systemu paszportyzacji.

W kolejnym, drugim etapie pilotażu PPŻ działania projektowe będą bardziej operacyjne, tzn., po wykonanym w etapie pierwszym, wstępnym rozpoznaniu stanu poszczególnych rynków, zasobów w systemach podmiotów administracji publicznej, postawy tych instytucji wobec projektu i planu stworzenia wspólnego systemu, zespół projektowy przejdzie do fazy zagospodarowania zdobytej wiedzy i przetworzenia jej na wstępne stadia produktów, którym będą system paszportyzacji i sam paszport. Zostaną przeprowadzone rozmowy z przedstawicielami poszczególnych instytucji na temat zapotrzebowania na konkretną zawartość paszportu w kontekście ich kompetencji, wizualizacji dokumentu (analiza UX i UI), a także możliwości stworzenia interfejsów do wymiany danych pomiędzy kluczowymi składowymi planowanej architektury systemu. Powyższe działania posłużą do przedstawienia zleceniobiorcy (wykonawcy) zakresu działań i przebiegu prac w obszarze opracowywania systemu paszportyzacji i przedstawienia przez niego parametrów takich, jak dostępność, wydajność, pojemność i skalowanie systemu. Na tym etapie pilotażu zostanie również określone rozwiązanie techniczne, wykorzystane do budowy systemu. Wszystkie te informacje, łącznie ze sposobem zarządzania dużymi, rozproszonymi zbiorami danych, posłużą do próby unifikacji lub stworzenia warunków współpracy systemów administracji publicznej, tak, aby skonsolidowane dane mogły być przetwarzane przez planowany system paszportyzacji.

9.6 Podsumowanie analizy prawnej

Dane są siłą napędową nie tylko gospodarki, ale i nowoczesnej administracji publicznej. Świadomy konsument i obywatel wymaga od podmiotów publicznych aktywnego nadzoru nad procesami administracyjnymi i faktycznymi w wyniku których mają być zaspokojone jego potrzeby, a także od których zależy jego zdrowie. Administracja realizuje swoje zadania na podstawie i w granicach przepisów prawa. Administracja publiczna jako twór niejednorodny, na którą składają się rozliczne organy i obsługujące je urzędy, a także agencje i ośrodki mające odrębną osobowość prawną, wykonują zadania określone ustawami z wykorzystaniem zasobów, do których, na mocy tych przepisów mają dostęp.

Dane przetwarzane są w rejestrach publicznych administracji publicznej, w tym prowadzonych w systemach teleinformatycznych, a także gromadzone przez podmioty prywatne, w tym przedsiębiorców, którzy w ten sposób realizują swoje obowiązki ustawowe. Wybrane zakresy danych wykorzystywane są przez instytucje publiczne, a jak wykazały prowadzone analizy

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 393 z 398

mogłyby być również wykorzystywane na potrzeby PPŻ. W ramach analizy prawnej odniesiono się do aktualnego stanu prawnego dotyczącego Pilotażu. W ramach dialogu prowadzonego z interesariuszami projektu sporządzono wyczerpującą listę otoczenia prawnego uwzględniającą:

- analizę ustaw regulujących problematykę PPŻ,
- analizę rozporządzeń wykonujących zapisy ustawowe (krajowe akty wykonawcze),
- analizę rozporządzeń unijnych (mających wpływ na przepisy krajowe, które muszą wykazywać zgodność)
- otoczenie międzynarodowe.

Ponadto dokonano analizy podstaw prawnych do udostępniania danych. Wiele instytucji administracji krajowej zbiera, gromadzi, przetwarza, udostępnia dane potrzebne w PPŻ czy to jako informacje w paszporcie czy jako dane służące weryfikacji informacji w paszporcie. Mimo tego wciąż wiele danych będzie musiało być zebranych na poszczególnych etapach łańcucha produkcji, tak aby uzyskać docelowy kształt paszportu.

Ważnym jest, aby w kolejnym kroku zaproponować i opisać niezbędne umocowania prawne do efektywnej realizacji docelowej wizji systemu paszportyzacji. W kolejnym kroku, w ramach Etapu II, przygotowane zostaną założenia do przepisów prawa mocujących działanie systemu paszportyzacji, udostępniania danych, z uwzględnieniem pozyskiwania (reużycia) danych już przetwarzanych przez inne instytucje. Wykorzystane w tym zakresie zostaną najlepsze praktyki legislacyjne dotyczące umocowania prawnego przetwarzania danych, wykorzystywania danych, ograniczania zbędnych obowiązków, współpracy i współdziałania, upraszczania zakresów informacyjnych rejestrów publicznych, możliwości wykorzystania nowoczesnych technologii m.in. w zakresie znakowania produktów jak i kontaktów z administracją publiczną.

W ramach kolejnego etapu prac, przedstawione zostaną również różne kierunki działań legislacyjnych, które umożliwią zgodne z prawem funkcjonowanie systemu paszportyzacji, już nie tylko na grupie testowej uczestników rynku (którzy wyrazili dobrowolne zgody na udział i przetwarzanie ich danych do celów przeprowadzenia Pilotażu), ale również pozostałych podmiotów aktywnie uczestniczących w produkcji żywności na rynku ziemniaka, wołowiny i wieprzowiny.

Opisane w formie założeń propozycje regulacji prawnych powinny wykazywać się pewnego rodzaju skalowalnością.

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 394 z 398

9.7 Podsumowanie dotyczące systemów automatycznej identyfikacji danych (ADC)

W ramach realizacji I etapu projektu, jako wynik analizy procesów, a także analizy technologicznej, zaobserwowano, że szczególnie istotne z punktu wdrożenia systemu paszportyzacji i osiągnięcia wysokiej efektywności tego systemu konieczne jest zaimplementowanie rozwiązań ADC. Zidentyfikowano obecnie wykorzystywane metody i rozwiązania dla identyfikacji obiektów, lokalizacji, przedmiotów i podmiotów w procesach uczestników badania. Metody te można podzielić na 3 grupy:

- rozwiązania wewnętrzne – niestandardowe: są one proste do wdrożenia, ale mają ograniczony zakres wykorzystania i efekty oraz brak możliwości wykorzystania w łańcuchu dostaw, a tym samym w procesie paszportyzacji;
- rozwiązania branżowe i regionalne / krajowe lub unijne: są ograniczone dla danej branży lub regionu. W ramach badań zidentyfikowano, że stosowane identyfikatory branżowe produktów (zwierząt) i lokalizacji formalno-prawnych nie mają znamion branżowych rozwiązań standardowych. Ich jednoznaczność danych jest ograniczona zatem do odczytu maszynowego tylko do instytucji która je stworzyła, co ogranicza ich wykorzystanie, w tym w procesie paszportyzacji;
- rozwiązania i standardy globalne – w zakresie identyfikacji danych oraz technik ADC takim systemem jest światowy i wielosektorowy System GS1. W ramach badań zidentyfikowano, że identyfikatory GS1 oraz oznaczenia kodowe GS1 są najczęściej stosowane przez Uczestników Pilotażu, oferujących produkty konsumenckie.

Najczęściej wykorzystywaną techniką ADC wśród uczestników projektu są kody kreskowe 1D (1-wymiarowe). Niektóre podmioty stosują dodatkowo identyfikację przy użyciu RFID, np. haki, na których wiszą półtusze w zakładzie rozbiorowym zaopatrzone w znacznik (tag) radiowy.

Wyniki badań I etapu w obszarze ADC umożliwiły określenie zakresu i kierunku prac w obszarze metod autentykacji, które będą opracowane w II etapie projektu. Z punktu widzenia celu i zakresu projektu Paszportyzacji Żywności najbardziej użyteczną metodą autentykacji jest serializacja produktów z wykorzystaniem kodów kreskowych oraz RFID. Są to bowiem metody wspierające identyfikowalność produktów / półproduktów / zasobów / lokalizacji, umożliwiając rejestrację tych obiektów w ramach całego łańcucha dostaw. Projektowane w II etapie metody autentykacji w kontekście docelowego systemu II paszportyzacji żywności, stanowią metodyczne wykorzystanie wyników prac I etapu.

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 395 z 398

10 Spis rysunków

Rysunek 1 Etapy realizacji metodyki.....	34
Rysunek 2 Warstwy opisu wykorzystywane w AIP	42
Rysunek 3 Mapowanie EIRA na TOGAF	44
Rysunek 4 Przykład modelu ustawy.....	46
Rysunek 5 Przykład – Model otoczenia ministra	49
Rysunek 6 Przykład - model działu administracji	50
Rysunek 7 Relacje między obiektami warstwy semantycznej.....	52
Rysunek 8 Szablon modelu koncepcyjnego wraz z modelem atrybutów	53
Rysunek 9 Przykład modelu komponentów.....	55
Rysunek 10 Szablon modelu kooperacji.....	56
Rysunek 11 Szablon modelu otoczenia	57
Rysunek 12 Model BPMN definiujące fazy działań w ramach przeprowadzonej analizy	61
Rysunek 13. Oszczędności czasowe w ujęciu rocznym - etap produkcji.....	78
Rysunek 14. Oszczędności czasowe w ujęciu rocznym - etap transportu.....	85
Rysunek 15. Oszczędności czasowe w ujęciu rocznym - etap uboju.....	88
Rysunek 16. Oszczędności czasowe w ujęciu rocznym - etap rozbioru, magazynowania i konfekcjonowania	90
Rysunek 17. Diagram powiązań na rynku ziemniaka	160
Rysunek 18. Diagram powiązań na rynku wieprzowiny.....	162
Rysunek 19. Diagram powiązań na rynku wołowiny.....	165
Rysunek 20. Sumaryczny czas pracy dla producentów ziemniaka towarowego.....	288
Rysunek 21. Sumaryczny czas pracy dla producentów sadzeniaka.....	290
Rysunek 22. Sumaryczny czas pracy dla producentów żywca wieprzowego	291
Rysunek 23. Sumaryczny czas pracy dla producentów żywca wołowego	293
Rysunek 24. Sumaryczny czas pracy dla firm transportowych na rynku wieprzowiny	294
Rysunek 25. Sumaryczny czas pracy dla firm transportowych na rynku wołowiny.....	296

Raport podsumowujący prace badawcze BapuI	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 396 z 398

Rysunek 26. Sumaryczny czas pracy dla zakładów ubojowych na rynku wieprzowiny	297
Rysunek 27. Sumaryczny czas pracy dla zakładów ubojowych na rynku wołowiny.....	299
Rysunek 28. Sumaryczny czas pracy dla zakładów rozbioru na rynku wieprzowiny.....	301
Rysunek 29. Sumaryczny czas pracy dla zakładów konfekcjonowania na rynku wieprzowiny	303
Rysunek 30. Sumaryczny czas pracy dla zakładów rozbioru i konfekcjonowania na rynku wołowiny	305
Rysunek 31. Przykład oznaczenia jednostek logistycznych z ziemniakami jadalnymi etykietą logistyczną GS1	371
Rysunek 32. Przykłady oznaczeń mięsa wieprzowego w opakowaniach: jednostkowych, zbiorczych handlowych i logistycznych, przygotowane częściowo do maszynowego odczytu	373
Rysunek 33. Przykład jednego z zestawu kolczyków z oznaczeniem dla potrzeb ADC według branżowego rozwiązania	373
Rysunek 34. Przykłady 4 etykiet stosowanych w systemie ADC według rozwiązania wewnętrznego na półproduktach.....	375
Rysunek 35. Przykłady etykiet stosowanych na produktach - jednostkach handlowych niedetalicznych, oznaczonych dla potrzeb ADC według wymogów poszczególnych odbiorców, częściowo z uwzględnieniem standardowych rozwiązań GS1	376
Rysunek 36. Przykłady oznaczeń produktów leczniczych w opakowaniach jednostkowych, handlowych detalicznych z numerami GTIN w kodzie EAN-13 według GS1, przygotowane do maszynowego odczytu.....	383
Rysunek 37. Przykład dokumentu z oznaczeniem kodowym	383

11 Spis tabel

Tabela 1 Ustawa - właściwości obiektu.....	47
Tabela 2 Rozporządzenie - właściwości obiektu.....	47
Tabela 3 Akt prawny UE - właściwości obiektu	48
Tabela 4 Polityka/regulacja - właściwości obiektu.....	48

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Etapu I	07.12.2022 r.	Etap I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 397 z 398

Tabela 5 Standard - właściwości obiektu.....	48
Tabela 6 Organ - właściwości obiektu	50
Tabela 7 Jednostka organizacyjna – właściwości obiektu.....	51
Tabela 8 Aktor - właściwości obiektu.....	51
Tabela 9 Dział administracji - właściwości obiektu	51
Tabela 10 Zakres spraw – właściwości obiektu.....	52
Tabela 11 Zbiór danych - właściwości	54
Tabela 12 Obiekt danych - właściwości obiektu	54
Tabela 13 Atrybut - właściwości obiektu.....	54
Tabela 14 Obiekt system - właściwości obiektu	57
Tabela 15 Usługa aplikacyjna - właściwości obiektu	58
Tabela 16 Zestawienie systemów informatycznych, z których pozyskiwane będą dane na potrzeby systemu pilotażowego.....	133
Tabela 17. Powiązania Uczestników Pilotażu na rynku ziemniaka.....	159
Tabela 18. Powiązania Uczestników Pilotażu na rynku wieprzowiny	161
Tabela 19. Powiązania Uczestników Pilotażu na rynku wołowiny.....	163
Tabela 20 Akty prawa krajowego - ogólne.....	173
Tabela 21 Akty prawa krajowego - rynek wieprzowiny.....	177
Tabela 22 Akty prawa krajowego - rynek wołowiny.....	179
Tabela 23 Akty prawa krajowego - rynek ziemniaka.....	181
Tabela 24 Akty prawa krajowego - dostęp do danych.....	184
Tabela 25 Akty prawa wspólnotowego - rozporządzenia	201
Tabela 26 Liczba loch zarodowych w latach 2010-2022	318

12 Załączniki

Załącznik nr 1 28 map procesów AS-IS, TO-BE Podsumowanie

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 999 7

Raport podsumowujący prace badawcze Eapu I	07.12.2022 r.	Eapu I – prace badawcze
	Wersja: 3.0	Strona: 398 z 398

- Załącznik nr 2 Opinia prawna TKP dotycząca udostępniania danych dla pilotażu PPŻ 20220615 wraz załącznikiem
- Załącznik nr 3 Metody genetyczne jako wsparcie hodowli i przemysłu rolno spożywczego, doświadczenia i perspektywy

NASK-PIB
ul. Kołaska 12
01-045 Warszawa

nask@nask.pl
+48 22 380 82 00
+48 22 380 82 01

NIP: 521 04 17 157
Regon: 010464542
KRS: 0000012938

BNP Paribas Bank Polska Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Kasprzaka 2, 01-211 Warszawa

Numer konta:
26 1750 0009 0000 0000 0094 9997