



P  L S K I
FADN

SYSTEM ZBIERANIA I WYKORZYSTYWANIA
DANYCH RACHUNKOWYCH Z GOSPODARSTW ROLNYCH

PROCEDURY KONTROLI JAKOŚCI DANYCH w systemie Polskiego FADN (BAZA PRACOWNICZA) 2005 rok

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:

Dr inż. Małgorzata Suska

Mgr inż. Katarzyna Bańkowska

Mgr inż. Beata Spętana

WARSZAWA 2006

PROCEDURY KONTROLI JAKOŚCI DANYCH

w systemie Polskiego FADN

(BAZA PRACOWNICZA)

2005 rok

ISBN-978-83-89666-83-3

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
– Państwowy Instytut Badawczy
Zakład Rachunkowości Rolnej
00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20
tel.: (0 22) 505 44 44
www.fadn.pl

Nakład: 30 egz.
Druk: Dział Wydawnictw IERiGŻ-PIB

Spis treści

I. Procedury kontroli jakości danych na etapie ich zbierania w gospodarstwie rolnym (GR) ..	7
II. Procedury kontroli jakości danych w bazie „Pracownik” aplikacji Polskiego FADN	8
III. Proces testowania danych programem komputerowym – kolejność uruchamiania testów.....	13
1. Uruchomienie testowania danych	13
2. Blok tematyczny I – testowanie danych źródłowych w obrębie SAIz oraz SWAIz	13
3. Blok tematyczny II – testowanie danych źródłowych w obrębie KOiZ.....	15
4. Blok tematyczny III – testowanie danych źródłowych w obrębie KWiW.....	18
5. Blok tematyczny IV – powiązania pomiędzy różnymi książkami rachunkowymi	19
IV. Podsumowanie	22

I. Procedury kontroli jakości danych na etapie ich zbierania w gospodarstwie rolnym (GR)

W ramach systemu Polski FADN bezpośredni kontakt z rolnikiem utrzymuje **doradca rolny** (specjalista) zatrudniony przez jedno z 16 Biur Rachunkowych ds. Polskiego FADN mieszczących się przy wojewódzkich ośrodkach doradztwa rolniczego. Wizytuje on gospodarstwo średnio 6 razy w roku.

W czasie pierwszej wizyty doradca przekazuje rolnikowi komplet książek i instrukcji (na dany rok badań), przypomina rolnikowi (bądź go uczy) podstawowych zasad rachunkowości rolnej, instruuje w sprawach wymogów systemu. Jeśli jest to gospodarstwo pierwszoroczne doradca sporządza wraz z rolnikiem (w książce SAiZ) pierwszy spis aktywów i zobowiązań na dzień 1 stycznia (moment wejścia gospodarstwa do badań).

Podczas kolejnych wizyt doradca sprawdza prawidłowość oraz kompletność prowadzonych przez rolnika zapisów. Szczególną uwagę zwraca na powiązania między zapisami dotyczącymi poszczególnych zasłóści gospodarczych.

Ostatnia wizyta doradcy ma na celu zamknięcie roku obrachunkowego. Polega ono na dokładnym przejrzaniu zapisów danych z całego roku, we wszystkich książkach oraz uzupełnieniu brakujących danych. Doradca następnie sporządza wraz z rolnikiem spis wybranych aktywów i zobowiązań na dzień 31 grudnia (w książce SWAiZ).

Po zakończeniu roku obrachunkowego dane źródłowe są wprowadzane do programu komputerowego. Uruchomione testy sprawdzają jakość danych wykazując komunikaty o trzech stopniach istotności (ostrzeżenia, błędu i zatrzymania). W porozumieniu doradcy z rolnikiem komunikaty komputerowe są weryfikowane a następnie naniesione zostają poprawki. Poprawne dane stanowią dla doradcy bazę do sporządzenia „Raportu indywidualny dla rolnika”. Zawartość tego raportu zostaje omówiona z osobą zarządzającą gospodarstwem rolnym. Jeśli rolnik zgadza się z prezentowanymi w raporcie wynikami, to doradca eksportuje poprawne dane źródłowe do Biura Rachunkowego. Procedury związane z testowaniem danych źródłowych poprzez odpowiedni moduł aplikacji Polski FADN zostaną omówione w następnym rozdziale niniejszej publikacji.

Poza doradcą rolnym, kontroli danych w terenie dokonują również inne osoby, w tym celu powołane:

- o *koordynatorzy* ds. Polskiego FADN lub osoby przez nich wyznaczone - powołani w poszczególnych Biurach Rachunkowych;
- o *audytorzy terenowi* - zatrudnieni przez IERiGŻ-PIB do kontroli i szkolenia pracowników zatrudnionych w Biurach Rachunkowych ;
- o *pracownicy* Pracowni Organizacji Zbierania Danych Rachunkowych IERiGŻ-PIB;
- o *osoby* wyznaczone przez kierownika Zakładu Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB.

Koordynatorzy oraz audytorzy Polskiego FADN stanowią „drugie sito” w systemie kontroli jakości danych rachunkowych, nadzorują pracę poszczególnych doradców. W tym celu prowadzą rzeczowe kontrole w wybranych gospodarstwach rolnych. W trakcie tych wyjazdów kontrolowana jest nie tylko ilość wizyt doradcy u rolnika, lecz przede wszystkim prawidłowość zapisów i ich kompletność w poszczególnych książkach rachunkowych.

Pomocą w kontroli procesu zbierania danych są kontrole prowadzone przez upoważnionych pracowników Zakładu Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB. Ich głównym zadaniem jest sprawdzenie rzetelności zbierania danych rachunkowych przez Biura Rachunkowe. Kontrola ta dotyczy zarówno prowadzonej przez nie dokumentacji, jak też kompletności i jakości danych zbieranych w terenie (pracownicy wizytują losowo wybranych rolników prowadzących zapisy dla Polskiego FADN w trakcie trwania roku obrachunkowego).

II. Procedury kontroli jakości danych w bazie „Pracownik” aplikacji Polskiego FADN

System kontroli jakości danych uruchamiany jest dopiero po wczytaniu (do bazy „Pracownik”) wszystkich danych źródłowych dotyczących danego gospodarstwa z całego roku obrachunkowego trwającego od 1 stycznia do 31 grudnia. W tych, które kontynuują badania w systemie ma to miejsce po wczytaniu książek: KWiW (Książka Wpływów i Wydatków), KOiZ (Książka Obrotów i Zaszcłości) oraz SWAiZ (Spis Wybranych Aktywów

i Zobowiązań), a w gospodarstwach nowych (pierwszorocznych) także książki SAiZ (Spis Aktywów i Zobowiązań na dzień wejścia do badań, tj. 1.stycznia).

W przypadku kontynuacji badania stan końcowy aktywów i zobowiązań roku poprzedniego jest jednocześnie stanem początkowym roku następnego. Po zamknięciu poprzedniego roku obrachunkowego, należy zatem najpierw modułem komputerowym przepisać stan końcowy na stan początkowy następnego roku badań. Po wykonaniu tej czynności można nanosić dane źródłowe zebrane w danym roku w 3 pozostałych książkach rachunkowych (KWiW, KOiZ i SWAiZ).

Po zgromadzeniu w bazie „Pracownik” kompletu informacji źródłowych o danym gospodarstwie, za dany rok obrachunkowy, można przystąpić do testowania danych.

Procedura testowania danych źródłowych pozwala zarówno na testowanie pojedynczego gospodarstwa, jak i na jednoczesne testowanie kilku gospodarstw. Równoczesne uruchomienie testowania kilku gospodarstw jest procedurą szybszą z racji kilkakrotnego wykorzystania raz zbudowanej przez aplikację struktury algorytmów.

Program testujący dane źródłowe podzielony jest na (kolejno po sobie następujące)

cztery bloki tematyczne:

- Blok I – dotyczący wyłącznie książek SAiZ oraz SWAiZ;
- Blok II – dotyczący wyłącznie książki KOiZ;
- Blok III – dotyczący wyłącznie książki KWiW;
- Blok IV – dotyczący powiązań pomiędzy różnymi książkami.

Aby uruchomić testowanie należy przejść w aplikacji Polski FADN do menu „Testy” oraz komendy „Testy\Uruchom”.

W pierwszych trzech blokach testów uruchamiane są najpierw programy wstępnie testujące (oznaczone WTxxxxx), a następnie podstawowe testy indywidualne (oznaczone PTIxxxxx). Pomiędzy nimi (między testami WT a PTI) uruchamiane są programy wstępnie naliczające (WNxxxxx). W IV bloku testowania uruchamiane są wyłącznie testy PTI badające powiązania pomiędzy różnymi książkami (np. pomiędzy KWiW a SAiZ).

Zadaniem algorytmów **wstępnie testujących (WT)** jest kontrola jakości danych zawartych w pojedynczej tabeli jednej z książek rachunkowych. Chodzi w nich przede wszystkim o wyeliminowanie:

- błędnych (niedopuszczalnych dla danej tabeli) kodów;
- złych jednostek miary;

- niekompletnych zapisów w wierszu tabeli itp.

Algorytmy **wstępnie naliczające**, podobnie jak algorytmy wstępnie testujące, działają zawsze tylko w obrębie pojedynczej tabeli. Przykładami takich naliczeń są:

- o w *KWiW* – naliczenia brakującej wartości netto lub brutto dotyczących sprzedaży lub zakupów;
- o w *SAiZ* oraz *SWAiZ* – naliczenia wartości zwierząt na podstawie ceny jednostkowej netto oraz ilości zwierząt lub ilości i wagi zwierząt;
- o w *KOiZ* – ustalenie sumarycznej liczby godzin pracy w roku dla poszczególnych członków rodziny oraz poszczególnych rodzajów najmu.

Wykonane przy pomocy tych algorytmów naliczenia są niezbędne zarówno dla dalszych testów (typu PTI), jak i do tabel wynikowych, w których gromadzi się informacje do raportu indywidualnego dla rolnika, raportu dla UE oraz dla potrzeb innych badań.

Podstawowe testy indywidualne (PTI) uruchamiane są po testach wstępnych i po wykonaniu wstępnych naliczeń w obrębie poszczególnych tabel. Sprawdzają one zarówno powiązania pomiędzy tabelami tej samej książki jak i pomiędzy tabelami różnych książek. Kolejność testowania przebiega czteroetapowo. W pierwszej fazie sprawdzane są powiązania tabel w obrębie jednej książki (umieszczone na końcu bloków sprawdzających I, II i III), a następnie kolejno pomiędzy dwoma, trzema i czterema książkami (umieszczone w ostatnim IV bloku sprawdzającym).

Przy pierwszym testowaniu danych może wystąpić nagromadzenie błędów (w tym błędów wynikających ze złego wczytania lub opuszczenia niektórych zapisów). Zaleca się, by przed uruchomieniem testów, dokonać porównania wersji danych wprowadzonych do komputera z informacjami zapisanymi w trakcie roku w poszczególnych książkach (w wersji papierowej).

Po uruchomieniu procedury testowania zwykle program, po pewnym czasie, przerywa proces testowania. **Przerwanie procedury testowania może być spowodowane wystąpieniem błędów krytycznych lub wystąpieniem nadmiernej liczby błędów.**

W sytuacji „zatrzymania” pojawi się **ekran prezentujący wyniki dotychczasowych testów**, który należy obejrzeć i przeanalizować. Wynik testów z ekranu można wydrukować – co ułatwi porównanie komunikatów o błędach z zapisami we wczytanych książkach.

Każdy wiersz tabeli prezentującej wyniki testów mówi tylko o jednym teście, którego wynik był negatywny.

Błąd krytyczny (zatrzymanie) to taki błąd, który zatrzymuje proces sprawdzania aż do momentu akceptacji i poprawienia tego lub innych wcześniejszych błędów. Sprawdzianów o tej randze jest 6. Informują one o:

o **WT00141**

Braku kompletności zapisów w tabeli „Informacje Ogólne” książki SAiZ i KOiZ – w tych dwóch tabelach, w żadnej pozycji, nie może wystąpić brak informacji. Gdy jakieś zjawisko nie występuje w danym gospodarstwie, to w odpowiedniej kratce powinno być wstawione zero.

o **WT00507**

Braku zapisów w książkach SAiZ, SWAiZ, KWiw i KOiZ - który oznacza, że którejś książki nie wczytano.

o **WT00512**

Braku zapisów w tabeli „Zasoby i nakłady pracy” KOiZ – który oznacza, że tab. 1 KOiZ jest pusta.

o **WT00515**

Błędach logicznych w tabeli „Zasoby i nakłady pracy” – np.: brak jest godzin pracy przy wskazaniu, że dana osoba pracuje (kategoria pracy 1, 2 lub 3), lub wskazano więcej niż 2 zarządców, lub zarządca ma mniej niż 16 lat itp.

o **WT00496**

Zatrzymaniu z powodu dużej liczby błędów – gdy w gospodarstwie wystąpi więcej niż 50 różnego rodzaju błędów.

o **WT00498**

Zatrzymaniu z powodu wystąpienia błędów – który pojawia się, jeśli w gospodarstwie jest choć jeden błąd wymagający wyjaśnienia lub poprawienia. Zatrzymanie nie następuje, gdy wcześniej poprawiono lub wyjaśniono (czyli zaakceptowano) wszystkie błędy.

Błąd - zawsze wymaga wyjaśnień lub/i poprawek. W tabeli z wynikami testów wiersz informujący o błędzie podświetlony jest na kolor pomarańczowy. W większości przypadków powinien być on poprawiony. Mogą zdarzyć się sytuacje, gdy w danym gospodarstwie dane zjawisko nie jest błędem, a jedynie odstępstwem od reguły (wówczas w kolumnie „wyjaśnienie błędu” podajemy przyczynę tego odstępstwa). Po akceptacji wyjaśnienia błędu podświetlenie wiersza zmienia kolor na jasno seledynowy lub biały (taki sam jaki mają ostrzeżenia).

Ostrzeżenie jest podejrzeniem o błąd mogącym wynikać między innymi z przekroczenia zakresów słownikowych. Należy jednak traktować je z powagą, gdyż kilka zlekceważonych ostrzeżeń może w dalszym testowaniu powodować błąd. Skutki anomalii wyświetlonej jako ostrzeżenie mogą również pojawić się dopiero jako rażąca nieprawidłowość w Raporcie Indywidualnym dla rolnika. Powszechną praktyką powinno być pisanie krótkich wyjaśnień dla każdego ostrzeżenia.

III. Proces testowania danych programem komputerowym – kolejność uruchamiania testów

1. Uruchomienie testowania danych

Przed uruchomieniem właściwych bloków tematycznych testów (I-IV) uruchamiane są 2 testy badające kompletność zapisów (wymaganą dla wszystkich gospodarstw). Są to testy WT00141 i WT00507 – oba o statusie zatrzymania.

Jako pierwszy uruchamiany jest test o symbolu **WT00141** sprawdzający kompletność zapisów w tabelach dotyczących Informacji Ogólnych w książkach SAiZ oraz KOiZ. Jakiegokolwiek braki w tych tabelach zatrzymują dalsze testowanie. Dopiero po uzupełnieniu i poprawieniu danych w tych tabelach można przejść do dalszego etapu testowania.

Jako drugi uruchamiany jest test **WT00507** – który sprawdza, czy książka SAiZ, SWAiZ, KOiZ lub tabele Wpłat i Wypłat nie są puste (ma on na celu eliminację tabel pominiętych przy wczytywaniu).

2. Blok tematyczny I – testowanie danych źródłowych w obrębie SAiZ oraz SWAiZ

Testów WT (wstępnie testujących), sprawdzających poprawność danych w poszczególnych tabelach książek inwenturowych, **jest 31 i wszystkie mają status błędu (B)**. Testy dla analogicznych tabel obu książek są identyczne. Kolejność uruchamiania testów WT związana jest z kolejnością tabel w poszczególnych książkach.

Testy WT do książek inwenturowych, w poszczególnych tabelach, sprawdzają między innymi:

- o dopuszczalność kodów - typowych dla danej tabeli oraz ewentualne ich powtórzenia;
- o przewidywaną liczbę lat użytkowania przy rzeczowych środkach trwałych (z wyjątkiem ziemi i drzewostanu leśnego), zakończonych ulepszeniach w obcych środkach trwałych oraz wartościach niematerialnych i prawnych (WNMiP), zaś przy rozliczeniach międzyokresowych kosztów oraz rozliczeniach przychodów przyszłych okresów –przewidywaną liczbę lat dalszego ich rozliczania;

- 0 czy przy drzewostanie leśnym oraz pojazdach podano niezbędną ich charakterystykę (w pierwszym przypadku wiek drzew i stopień zadrzewienia, a w drugim w zależności od kodu moc silnika, pojemność silnika lub ładowność);
- 0 czy w tabeli „Melioracji szczegółowych” oraz przy „Własnych inwestycjach w toku” dotyczących urządzeń melioracyjnych podana jednostka miary (dla ilości) jest odpowiednia dla danego kodu;
- 0 średnią wagę zwierząt w grupie oraz ceny jednostkowe netto: zwierząt, produktów własnych potencjalnie towarowych oraz podstawowych materiałów do działalności operacyjnej – odniesione do zakresów założonych w słowniku.

Podstawowych testów indywidualnych (PTI) w bloku tematycznym I jest 27, w tym 6 o statusie błędu (B) oraz 21 o statusie ostrzeżenia (O). Większość testów PTI w tym bloku testuje dane zawarte tylko w książce SAiZ. Testy te badają następujące zależności:

- 0 czy powierzchnia nasadzeń trwałych na plantacjach wieloletnich (plonujących i nieplonujących) nie jest większa od sumy powierzchni gruntów ornych ;
- 0 czy powierzchnia nasadzeń leśnych nie jest większa od powierzchni ziemi pod lasem;
- 0 czy powierzchnia objęta drenażem nie jest większa od powierzchni użytków rolnych;
- 0 czy wykazanie wśród urządzeń melioracyjnych przepustów i zastawek powiązane jest z wykazaniem w tabeli zasobów ziemi gruntów pod stawami lub jeziorami;
- 0 czy wykazanie trwałych urządzeń nawadniających bądź też kosztów rekultywacji powiązane jest z występowaniem własnych użytków rolnych;
- 0 czy wykazanie budynków i budowli powiązane jest z wykazaniem innych gruntów gospodarstwa rolnego (na których stoją te budynki);
- 0 czy jeśli gospodarstwo posiada zwierzęta lub/i zapasy produktów towarowych oraz środków produkcji pochodzących z zakupu to ma także budynki i budowle pozwalające na ich chów lub przechowywanie;
- 0 czy w części [a] oraz [b] tabeli „Zaliczek wniesionych na poczet zakupu” nie ma kodów identycznych jak w tabeli WNMiP oraz w odpowiednich tabelach środków trwałych;
- 0 czy kody należności za sprzedane środki trwałe nie są identyczne z kodami posiadanych środków trwałych (analogiczną zależność bada się także w przypadku WNMiP oraz środków trwałych w budowie);

- o czy w przypadku wystąpienia zobowiązań pozostałych (długo lub krótkoterminowych) za zakup środka trwałego lub WNMiP pokazana jest także obecność tego środka trwałego lub WNMiP w odpowiedniej tabeli aktywów;
- o czy w przypadku wystąpienia zobowiązań pozostałych (długo lub krótkoterminowych) za zakup środków trwałych w budowie pokazana jest także ich obecność w inwestycjach w toku lub w grupie środków trwałych (z kodem zaczynającym się od 1, gdy inwestycję zakończono);
- o czy w przypadku wystąpienia w tab. 21[b] zaliczki otrzymanej na poczet sprzedaży środka trwałego lub WNMiP, kody te znajdują się także w grupie odpowiednich aktywów gospodarstwa rolnego.

3. Blok tematyczny II – testowanie danych źródłowych w obrębie KOiZ

Blok tematyczny II zawiera **43 testy typu WT, z tego: 35 o statusie błędu (B), 6 o statusie ostrzeżenia (O) i 2 testy o charakterze zatrzymania (Z).** Kolejność uruchamiania testów WT związana jest z kolejnością tabel w KOiZ.

Oba testy zatrzymania (na skutek wystąpienia błędów krytycznych) związane są z często występującymi brakami i nielogicznościami w obrębie tabeli „Zasobów i nakładów pracy” (tab. 1 KOiZ). Za błąd krytyczny (w tej tabeli) uznano zarówno całkowity brak informacji (tabela pusta), jak również brak wskazania osoby zarządzającej, wykazanie więcej niż 2 zarządców lub też brak godzin pracy przy osobach, które określono jako pracujące w gospodarstwie (kategoria pracy = 1, 2 lub 3).

Pozostałe testy WT (o statusie błędu lub ostrzeżenia) sprawdzają przede wszystkim:

- o dopuszczalność kodów użytych w poszczególnych tabelach;
- o czy dopuszczalne kody się nie powtarzają w tabelach – dotyczy to tylko niektórych tabel, w których zjawisko to nie powinno występować – np.: Miesięcznych stanów zwierząt, Rozdysponowania pasz i ściółów obcych ;
- o dopuszczalność oraz powtarzalność kodów użytych w główce tabeli cyklu długiego i tabel inwestycyjnych;
- o kompletność zapisu w wierszu (we wszystkich tabelach), a w niektórych tabelach także sumę w pozycji „Ogółem”;

- o poprawność wypełnienia kolumn (w tab.1) opisujących zasoby pracy (czyli charakteryzujących poszczególnych członków rodziny oraz najemnego zarządcę) - chodzi o dopuszczalne zakresy wartości i kodów dla poszczególnych kolumn oraz o powiązania typu - czy syn nie jest starszy od ojca, czy zarządca nie jest dzieckiem itp.;
- o logiczność powiązań pomiędzy częścią opisującą zasoby pracy a częścią dotyczącą nakładów pracy (w zależności od użytego kodu kategorii pracy);
- o wielkość powierzchni użytkowanej (UR użytkowane) ogółem, powierzchni gruntów leśnych oraz powierzchni pozostałych gruntów w stosunku do założonych w teście zakresów;
- o rozbieżności pomiędzy plonem a zbiorem (o ile podano obie wartości) w tabelach uprawowych;
- o czy wielkość powierzchni uprawy oraz wielkość oszacowanego plonu (głównego) mieszczą się w założonych zakresach;
- o czy w przypadku obowiązku podania jednostki miary (J.m.) dla kolumny „Ilość” (lub kolumny „Ilość zwierząt”) oraz kolumny „Cena jednostkowa” (lub kolumny „Wartość”) jest ona odpowiednia dla danego kodu;
- o poprawność użytej ceny jednostkowej (porównując ją do zastosowanych w programie zakresów cenowych);
- o dopuszczalność zastosowanej stawki VAT oraz zakresy wagowe dla grup zwierząt wymagających pokazania masy w kg (dla których obowiązuje cena za kg, a nie za szt.) w tabeli Nieodpłatnych przekazów z GR;
- o czy w tabeli cyklu długiego oraz tabelach inwestycyjnych nie pominięto nakładów przesuniętych z bieżącej działalności operacyjnej (które w momencie kupna bądź nieodpłatnych przekazów do GR kodowane były kodami środków produkcji a nie kodami z Wykazu „0”);
- o czy przewidywana liczba lat użytkowania (lub rozliczania w koszty) dla środka wychodzącego z procesu inwestycyjnego mieści się w granicach normy założonej w teście;
- o czy w tabeli strat nie są poza zakresem: miesiąc straty, stopień zniszczenia oraz założona w teście wartość zniszczenia;

- 0 czy w tabeli odszkodowań nie jest przekroczona (założona w teście) wartość przyznanego odszkodowania;
- 0 czy w rejestrze utraconych wartości oraz umorzeń nie zastosowano dla kolumny „dotyczy” innych kodów niż 1 lub 2, a wielkość wpisana w kol. „Wartość” nie przekracza liczby założonej w teście;
- 0 czy w tabeli użytkowanych kwot i limitów produkcyjnych w kol. „Dotyczy” użyto wyłącznie kodów 1 lub 2 oraz czy w kol. „Ilość” nie wpisano liczby większej od założonej w teście.

W bloku tematycznym II założono także **12 testów PTI** badających logiczność powiązań pomiędzy różnymi tabelami KOiZ. **Cztery** z nich mają charakter błędu (B), a **osiem** status ostrzeżenia (O). Testy te sprawdzają przede wszystkim:

- 0 zależność pomiędzy sumą godzin pracy rodziny i najmu, wykazaną w tab.1, a powierzchnią UR;
- 0 zależność pomiędzy powierzchnią obsianą oziminami do zbioru w roku następnym a wartością nakładów przesuwanych na rok następny, które uwidocznione być powinny w tabeli produkcji roślinnej cyklu krótkiego i odwrotnie;
- 0 zależności pomiędzy ilością oraz wartością materiału siewnego własnego w tabeli cyklu krótkiego a ilością oraz wartością materiału siewnego własnego wykazanego w tabeli zużycia wewnętrznego;
- 0 zależność pomiędzy zużyciem materiału siewnego własnego gatunków jarych, a obecnością powierzchni (do zbioru w roku bieżącym) w tabelach uprawowych;
- 0 zależność pomiędzy użyciem jako materiału siewnego własnych wysadek okopowych oraz własnej grzybni a obecnością odpowiednich upraw;
- 0 zależność pomiędzy skarmianiem pasz własnych określoną grupą zwierząt a obecnością tej grupy zwierząt w tabeli stanów średniorocznych;
- 0 zależność pomiędzy zużyciem jaj na wylęg a średniorocznym stanem niosek produkującego te jaja;
- 0 zależność pomiędzy liczbą jaj zużytych na wylęg a liczbą wykłutych piskląt;
- 0 zależność pomiędzy koncentratami i mieszankami treściwymi otrzymanymi do GR nieodpłatnie a obecnością w GR określonej grupy zwierząt, dla której są one przeznaczone;

- o czy powierzchnia UR użytkowanych jest sumą powierzchni faktycznie przeznaczonej w danym roku na uprawy pod osłonami ogrzewanymi oraz upraw w plonie głównym.

4. Blok tematyczny III – testowanie danych źródłowych w obrębie KWiW

W obrębie bloku tematycznego III są **tylko 2 testy typu WT**. Są to testy WT00003 (który sprawdza tabelę Wpływów) oraz WT 00005 (sprawdzający tabelę Wydatków).

W obu testach chodzi o sprawdzenie między innymi:

- o dopuszczalności kodów w danej tabeli;
- o obecności odpowiedniej Jm oraz ilości przy tych sprzedażach oraz zakupach, które tego wymagają;
- o obecności zapisów w kolumnie „Ilość zwierząt” przy sprzedażach lub zakupach wszystkich grup zwierząt z wyjątkiem ryb;
- o prawidłowości zapisów w 3 pozycjach (wartość netto, stawka VAT i wartość brutto) dotyczących wpływów (sprzedaży) lub wydatków (zakupów). Nie może być podana tylko 1 z 3 wartości – zawsze muszą być podane 2 wartości (w tym zawsze stawka VAT) lub wszystkie 3 wartości. W kol. „Stawka VAT” mogą być podane tylko stawki zgodne z obowiązującą w danym okresie Ustawą o VAT (inne dla Wpływów i inne dla Wydatków);
- o czy w danym wierszu suma 3 rodzajów wpłat (w gotówce, na konto i w towarach) nie jest większa od wartości brutto wpływu, a suma 3 rodzajów wypłat nie jest większa od wartości brutto wydatku;
- o prawidłowości użycia „Kodu zapisu” w poszczególnych wierszach obu tabel;
- o zakresów wagowych i cenowych dla sprzedawanych lub kupowanych zwierząt;
- o zakresów cenowych dla sprzedawanych produktów innych niż zwierzęta;
- o zakresów cenowych dla niektórych kupowanych materiałów innych niż zwierzęta;
- o obecności przewidywanej liczby lat użytkowania oraz wymaganej charakterystyki dla kupowanych środków trwałych oraz WNMiP;
- o obecności przewidywanej liczby lat rozliczania dla przychodów przyszłych okresów;
- o kompletności zapisów w wierszu.

W bloku tematycznym III jest także **10 algorytmów typu PTI** badających zależności pomiędzy obiema tabelami KWiW (lub pomiędzy kwartałami w tej samej tabeli), w tym **3 o statusie błędu (B)** i **7 o statusie ostrzeżenia(O)**. Sprawdzają one, czy:

- o w trakcie całego roku były jakiegokolwiek sprzedaże (wpływy);
- o w poszczególnych kwartałach były wpływy oraz wpłaty;
- o w poszczególnych kwartałach były wydatki oraz wypłaty;
- o w poszczególnych półroczach były wydatki związane z zakupem środków produkcji (materiały + zwierzęta);
- o w skali roku (w Wydatkach) wykazano niektóre niezbędne dla GR opłaty - np. za energię elektryczną;
- o jeśli we Wpływach wykazano odszkodowania to w Wydatkach są odpowiadające im ubezpieczenia;
- o czy w poszczególnych miesiącach bilansują się transakcje barterowe (wpłaty w towarach i usługach = wypłatom w towarach i usługach);
- o w skali roku nie została zachwiana proporcja między wpłatami i wypłatami.

5. Blok tematyczny IV – powiązania pomiędzy różnymi ksiązkami rachunkowymi

Blok tematyczny IV zawiera **62 algorytmy PTI**- w tym **27 o randze błędu** i **35 o randze ostrzeżenia**. Testy te sprawdzają zależności występujące między dwoma (25 sprawdzianów), trzema (21 sprawdzianów) a w ostatniej kolejności między czterema ksiązkami (16 sprawdzianów). Poniżej opisano wybrane przykładowe powiązania tabel podlegające sprawdzianom PTI.

A. Powiązania pomiędzy tabelami SAiZ + KOiZ

W ich ramach badane są m. in.: zależności pomiędzy ewidencją gruntów na stanie początkowym a ewidencją ich użytkowania w KOiZ, związki zapasów materiału siewnego w magazynie i polu z powierzchnią upraw, poprawność ewidencji inwestycji rozpoczętych na stanie początkowym oraz rozpoczynanych w trakcie roku obrotowego, ewidencja stanu początkowego zwierząt w obu księzkach, oraz porównanie strat w roku bieżącym ze stanu początkowego posiadanych środków trwałych i materiałów.

B. Powiązania pomiędzy tabelami SAiZ + KWiW

W tych testach badane są następujące dwustronne zależności: fakt posiadania kredytów i pożyczek oraz konieczność spłat rat i kosztów obsługi, ewidencja sprzedaży środka trwałego a fakt jego posiadania (na SP lub nabycia w roku bieżącym). Sprawdzane są także sytuacje zaewidencjonowania opłaty składek ubezpieczenia zwierząt, gdy gospodarstwo nie posiadało ich na SP. Podobnie sprawdzane są ubezpieczenia budynków

C. Powiązania pomiędzy tabelami SAiZ+SWAiZ

Sprawdzanowi podlega czy wykazany las w SWAiZ w stosunku do lasu wykazanego w SAiZ ma prawidłowo zaewidencjonowany: wiek, stopień zadrzewienia oraz powierzchnię.

D. Powiązania pomiędzy tabelami KOiZ+KWiW

Badaniu podlegają m. in.

- o zależności opłat podatków (gruntowego i leśnego) z posiadaną powierzchnią, a także opłat lub wpływów czynszu dzierżawnych z zaistnieniem faktu dzierżawy;
- o wpływy ze sprzedaży produktów przetworzonych oraz zużycie surowca na przerób;
- o powiązanie przyznanych odszkodowań z faktem ich wpływu;
- o zależność między wykazaną powierzchnią użytków rolnych a obecnością materiału siewnego;
- o zależność między wykazaną produkcją ekologiczną a obecnością wydatków na usługi specjalistyczne do produkcji roślinnej lub obecnością wpływu dotacji do tej produkcji;

E. Powiązania pomiędzy tabelami SWAiZ+KOiZ

Kontroli podlega:

- o zależność między wykazaną ilością zwierząt w tabeli stanów miesięcznych w KOiZ na 31 grudnia a ilością zwierząt wykazanych w SWAiZ;
- o zależność między kosztami nasion w cyklu krótkim na stanie końcowym a obecnością powierzchni upraw ozimych;
- o koszty nasion w cyklu krótkim na stanie końcowym na 1 ha sumy powierzchni upraw ozimych według założonych zakresów.

F. Powiązania pomiędzy tabelami SWAiZ+KWiW

Sprawdzianowi podlega ilość sprzedanego produktu nietowarowego uznanego za towarowy w odniesieniu do zapasu tego produktu na stanie końcowym.

G. Powiązania pomiędzy tabelami SAiZ+KWiW+KOiZ

Sprawdziany te badają m.in.:

- o zależność między sprzedażą/przekazaniem z GR produktu a jego obecnością w gospodarstwie rolnym;
- o zależność między wykazaniem straty produktu a jego obecnością na stanie gospodarstwa;
- o obecność podstawowych nakładów takich jak (nawozy, paliwa, pasze itp.) w odniesieniu do posiadanego majątku i produkcji.

H. Powiązania pomiędzy tabelami SAiZ+KWiW+KOiZ+SWAiZ

Jako ostatnie uruchamiane są sprawdziany dotyczące powiązań pomiędzy czterema książkami badające obroty ziemi i zwierząt, zbilansowanie kredytów, rozdysponowanie pasz i produktów rolnych a także produkcyjność zwierząt (m. in. nieśność kur, mleczność krów i owiec, produkcję miodu...).

IV. Podsumowanie

Wszystkie procedury obowiązujące w systemie Polskiego FADN, w tym także procedura kontroli jakości danych, mają układ hierarchiczny. Oznacza to, że dane mogą być kontrolowane na różnych etapach. Nanoszenie poprawek odbywa się zawsze na etapie bazy „Pracownika”. Następnie poprawiony plik danych przesyłany jest do odpowiedniego Biura Rachunkowego, które z kolei (po zatwierdzeniu poprawek i wyjaśnień) przesyła dane do Instytutu (czyli Agencji Łącznikowej Polskiego FADN).

We wszystkich 3 bazach typu: Pracownik, Biuro i Instytut funkcjonuje zawsze ta sama podstawowa wersja programów sprawdzających i niemożliwy jest eksport danych przetestowanych starą (nieaktualną) wersją testów od Pracownika do Biura oraz z Biura do Instytutu.

Mamy nadzieję, że ta etapowość oraz wielowarstwowość kontroli danych źródłowych pozwoli uzyskać rzetelne i wiarygodne dane do oceny dochodowości rodzinnego gospodarstwa rolnego w Polsce.