

## **PRZEWIDYWANIA ROZWOJOWE W ROLNICTWIE POLSKIM**

Katarzyna Nowak, studia magisterskie <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uniwersytet Rolniczy w Krakowie (Polska)

Tutor naukowy – dr. hab., prof. Antonina Kalinichenko <sup>2,3</sup>,

<sup>2</sup> Uniwersytet Opolski (Polska),

<sup>3</sup> Połtawska Państwowa Akademia Rolnicza (Ukraina)

Od dawna jednym z dążeń człowieka jest chęć poznania przyszłości, która ze swej natury jest jednak nieprzewidywalna. Cywilizacja i nauka wypracowały nowe naukowe sposoby, polegające na szukaniu zależności między wydarzeniami z przeszłości mogącymi wpływać na przyszłość.

Jednym z takich instrumentów jest prognozowanie, czyli naukowy sposób przewidywania, jak będą kształtowały się w przyszłości procesy lub zdarzenia. Ludzie planują swoje działania, podejmują decyzje i chcą przygotować się na różne ewentualności.

W ostatnich latach prognozowanie jest szczególnie ważne, bo wszystkie dziedziny życia gospodarczego dynamicznie się zmieniają. Wzrasta niepewność i ryzyko, które właśnie dzięki prognozowaniu można ograniczyć.

Gdy wynik prognozy jest wyrażony liczbowo (na przykład równaniem) mówi się o prognozowaniu ilościowym, a gdy wynik jest opisany słownie – jest to prognozowanie jakościowe. Prognozy ilościowe wykorzystują wiele różnych metod matematycznych i statystycznych, a mają zastosowanie w ekonomii i zarządzaniu. W rolnictwie coraz częściej stosuje się metody ilościowe do przewidywania skuteczności wdrażania nowoczesnych technologii, produkcji nowych rodzajów żywności, stosowania strategii ekologicznych lub inne [1-3].

W rolnictwie prognozowanie jest niezbędnym elementem skutecznego i sprawnego kierowania gospodarstwem. Rolnicy mogą właściwie zaplanować prace, skup, przechowanie i przetwórstwo płodów rolnych. W skali państwa dają podstawy do podjęcia właściwej polityki rolnej. Przewidywanie w rolnictwie jest szczególnie trudne, wymaga rozległej wielokierunkowej wiedzy i umiejętności widzenia relacji w złożonym układzie: warunki przyrodnicze, technologia, ekonomika, ekologia. Potrzebna jest też znajomość specyfiki i metod prognozowania w rolnictwie.

Rolnictwo polega na pracy z żywymi organizmami, więc prognozowanie w tym obszarze jest obciążone problemami obcymi dla innych sektorów. Jednym z kluczowych czynników determinujących wysokość uzyskiwanych plonów są warunki atmosferyczne i przebieg pogody. Jednocześnie są one poza kontrolą rolników. Szczególnie ważne jest to w produkcji roślinnej, ponieważ warunkuje ona sytuację całej gospodarki żywnościowej.

Produkcja roślinna to podstawowy dział rolnictwa Polski - 40% towarowej produkcji rolniczej. W ostatnich latach w polskiej produkcji roślinnej w nastąpiły duże zmiany. Dotyczą one powierzchni i struktury zasiewów, plonów i zbiorów, technologii i intensywności gospodarowania, możliwości pozyskiwania surowców oraz produkcji żywności organicznej. Ich dynamika i kierunki są zróżnicowane według regionów Polski.

W produkcji rolniczej ważną zmienną czynnikiem są warunki klimatyczne. Pory roku powodują wahania sezonowe, powtarzające się w podobnych wielkościach w poszczególnych okresach roku. Sezonowość wynika także z tradycji i przyzwyczajzeń ludzi. W prognozowaniu rolniczym często wykorzystuje się szeregi czasowe. Trend, wahania sezonowe i skorelowanie z innymi zjawiskami wywierają znaczny wpływ na wybór odpowiedniej metody budowy prognoz. Jednak nie istnieje tylko jedna metoda prognozowania, optymalna w każdej sytuacji.

Integracja Polski z Unią Europejską wywołała zmiany w realizacji koncepcji rozwoju zrównoważonego i ograniczaniem złego wpływu rolnictwa na środowisko przyrodnicze oraz na zdrowie ludzi i zwierząt. Niektóre zmiany są już widoczne, inne jeszcze nie. Problemy przewidywania zmian w rolnictwie

mają także duże i stale rosnące znaczenie praktyczne w zarządzaniu rozwojem rolnictwa i obszarów wiejskich oraz ocenie zmian we Wspólnej Polityce Rolnej, która co raz większe wymagania stawia do jakości produkcji rolniczej i co raz większe dotacji przewiduje na działania proekologiczne [1-3]. Prognozowanie zmian stanowi wyzwanie dla nauki, która odgrywa istotną rolę w myśleniu o przyszłości.

Polska jest krajem o znacznym potencjale produkcyjnym rolnictwa i o dużej, w porównaniu z innymi krajami UE, powierzchni użytków rolnych oraz znacznych zasobów siły roboczej. O stopniu wykorzystania tego potencjału decydują cechy warunków przyrodniczych Polski i uwarunkowania organizacyjno-ekonomiczne a środowiskowe. Analiza głównych uwarunkowań polskiego rolnictwa wskazuje jednocześnie na konieczność podjęcia szeregu działań sprzyjających poprawie konkurencyjności tego sektora, w tym zwiększenie upraw organicznych.

Polska dysponuje znacznym arealem użytków rolnych, który jednak systematycznie zmniejsza się. W wielu drobnych gospodarstwach zrezygnowano w ostatnich latach z produkcji i według Eurostatu ich grunty zostały wyłączone z powierzchni użytków rolnych. Rozbudowa infrastruktury technicznej kraju, czyli autostrady, drogi ekspresowe, obiekty sportowe i tereny rekreacyjne, budownictwo mieszkaniowe w miastach i na obszarach wiejskich będzie postępować właśnie kosztem użytków rolnych. Następuje spadek powierzchni zasiewów, produkcji roślinnej. Za to wzrastać będzie uprawa roślin mniej wymagających, za to z dużą przydatnością paszową. Polska postrzegana jest w UE także jako kraj o dużych potencjalnych możliwościach produkcji biomasy na cele energetyczne.

W produkcji zwierzęcej w ostatnich latach nastąpiły ogromne zmiany, szczególnie spadło поголовье bydła oraz owiec, a wzrosło drobiu. W najbliższych latach nie należy oczekiwać wzrostu поголовья zwierząt, a koncentracji produkcji i wielkości stad zwierząt utrzymywanych w gospodarstwach. Priorytetowe działania to: doskonalenie gospodarki paszowej, poprawa efektywności produkcji i jakości żywności pochodzenia zwierzęcego. Wzrosną także wymagania odnośnie zapewnienia dobrostanu zwierząt i konieczności realizacji zasad zrównoważonego rozwoju a ekorozwoju. Szczególnie mowa tutaj o ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych z produkcji zwierzęcej oraz stosowaniu nawozów organicznych. Na poziom i strukturę produkcji zwierzęcej w sposób istotny wpływają bowiem uwarunkowania ekonomiczne, w tym także tendencje na rynkach międzynarodowych.

Na rolnictwo w Polsce wpływa szereg czynników ekologicznych, ekonomicznych, gospodarczych, finansowych, środowiskowych [1-3].

Wpływ ma też rozwój cywilizacyjny i postęp naukowo techniczny. Jest możliwe określenie kształtowania się zmian niektórych z tych czynników, np. pogody, czy koniunktury gospodarczej. By prognoza była przydatna, należy gromadzić odpowiednią liczbę danych potrzebnych do zbudowania trafnego, skutecznego modelu. Zawsze jednak występują pewne nieprzewidywalne zmienne, jak krach finansowy czy katastrofa ekologiczna, mające wpływ na rolnictwo. W każdej działalności, także rolniczej, warto wspomagać się modelami prognostycznymi, trzeba jednak pamiętać o błędach prognozy i o tym, że model to jednak tylko pewne uproszczenie rzeczywistości.

### **Literatura**

1. [http://www.wne.sggw.pl/czasopisma/pdf/RNR\\_2008\\_T95\\_z2\\_s68.pdf](http://www.wne.sggw.pl/czasopisma/pdf/RNR_2008_T95_z2_s68.pdf)
2. <http://sybilla.iung.pulawy.pl/wydawnictwa/Pliki/pdfPIB/zesz14.pdf>
3. <http://www.pan-ol.lublin.pl/wydawnictwa/Biul17/rolnictwo.pdf>