

Konrad Prandecki
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
– Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa

ZMIANY W ROSYJSKIM ROLNICTWIE

Streszczenie

Celem artykułu jest pokazanie zmian, jakie zaszły w rosyjskim rolnictwie w pierwszych dwóch dekadach XXI wieku oraz wskazanie możliwych przyszłych trendów w tym sektorze. Tekst został napisany na podstawie analizy danych z zakresu statystyki międzynarodowej oraz dostępnej literatury.

Zaobserwowane zmiany w rosyjskim rolnictwie były spowodowane głównie aktywną polityką państwa, nastawioną na osiągnięcie samowystarczalności żywnościowej rosyjskiego rolnictwa. Wskutek tego oraz innych protekcjonistycznych działań Rosja stała się ważnym światowym producentem i eksporterem żywności.

Prognozy dotyczące zmian uwarunkowań produkcji rolnej wskazują, że w perspektywie kolejnych dziesięciu lat pozycja rosyjskiego rolnictwa powinna dalej rosnąć. Jest to możliwe przy założeniu, że utrzymane zostaną dotychczasowe reformy i zwiększy się nacisk na technologiczną modernizację rosyjskiego rolnictwa.

Słowa kluczowe: Rosja, rolnictwo, zmiany klimatu, polityka rolna, przyszłość rolnictwa.

Kody JEL: F52, Q17, Q18,

Wstęp

W wyniku rozpadu ZSRR znaczna część obszarów rolniczych została oddzielona od Rosji. To, w połączeniu z niską produktywnością oraz zmianami organizacyjnymi, spowodowało spadek jej znaczenia w światowym rolnictwie. W ostatnich latach zauważa się ponowny wzrost znaczenia Rosji jako producenta rolnego.

Celem artykułu jest pokazanie zmian, jakie zaszły w rosyjskim rolnictwie w ostatnich latach oraz wskazanie możliwych trendów w tym sektorze w przyszłości. Cel ten zrealizowano za pomocą analizy danych z zakresu statystyki międzynarodowej oraz dostępnej literatury.

Rosyjskie rolnictwo w latach 90. XX wieku

Dla rolnictwa upadek Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich (ZSRR) wiązał się z dwoma podstawowymi zmianami. Po pierwsze, nastąpiła dezintegracja terytorialna kraju, w wyniku której powstało 15 suwerennych państw, spośród których Rosja stała się prawną spadkobierczynią ZSRR. Ten proces spowodował, że większość terenów rolniczych znalazła się poza Rosją. W efekcie zdolności Rosji do produkcji rolnej były od samego początku znacznie gorsze niż przed rozpadem.

Po drugie nastąpiła zmiana organizacyjna. Miejsce systemu sterowanego zajął system rynkowy, w którym wiele podmiotów nie radziło sobie. Zmiana ta oznaczała również rozpad Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej (RWPG), która umożliwiała import produktów rolnych i spożywczych z krajów satelickich ZSRR na preferencyjnych warunkach. W jej miejsce pojawiła się wymiana barterowa oraz zakupy żywności w cenach rynkowych. Takie działania spowodowały spadek bezpieczeństwa żywnościowego w Rosji.

Po załamaniu się produkcji rolnej, które było spowodowane przemianami politycznymi, kolejne lata również nie przyniosły pozytywnych efektów. Praktycznie przez całą dekadę występował spadek produkcji rolnej, który dotyczył zarówno jej wielkości, jak i wartości. Odnosiło się to zarówno do całego sektora, jak też jego poszczególnych składników, tj. upraw, chowu i hodowli zwierząt oraz przetwórstwa. Przyczyną takiego stanu był brak odpowiedniego kapitału oraz brak zainteresowania ze strony państwa, które w tamtym okresie nie traktowało rolnictwa i produkcji żywności jako sektorów strategicznych. Jednocześnie wzrost dochodów Rosji, wynikający z eksportu zasobów naturalnych (głównie ropy i gazu), powodował, że zamożność społeczeństwa zaczęła rosnąć, a Rosja stała się znaczącym importerem żywności.

Rosyjskie rolnictwo w pierwszych dwóch dekadach XXI wieku

Początek XXI wieku przyniósł zmiany. Wraz z dojściem W. Putina do władzy (oficjalnie został zaprzysiężony w 2000 roku) znacząco poprawiła się sytuacja gospodarcza Rosji. Spadło bezrobocie, pensje były wypłacane bez opóźnień, zmniejszono poziom długu zagranicznego. Rosja stała się poważnym partnerem politycznym i gospodarczym, czego największym przejawem było przyjęcie jej do grona krajów najbardziej rozwiniętych, tj. do G-8. Źródłem tych sukcesów były rosnące ceny surowców na rynkach międzynarodowych, co pozwoliło Rosji wypracować nadwyżki w handlu oraz przeznaczyć je na odpowiednie inwestycje. Te zmiany spowodowały, że pozycja W. Putina w państwie wzrosła, co miało potwierdzenie w wyborach 2004 roku, kiedy to ponad 70% głosujących wyborców poparło jego kandydaturę na urząd prezydenta.

Wraz z dojściem W. Putina do władzy zmieniła się też polityka gospodarcza kraju, tj. nastąpiło odejście od polityki liberalnej, którą w latach 90. XX wieku próbowano zaszczyć w Rosji, na rzecz polityki instytucjonalnej, nastawionej na rozwój podmiotów powiązanych z instytucjami państwa. Ograniczono nieco władzę oligarchów oraz zaczęto wyznaczać strategiczne kierunki rozwoju i tworzyć mechanizmy umożliwiające podążanie w wybranym kierunku. Rolnictwo stało się jednym z sektorów uznawanych za istotne z punktu widzenia państwa. Uznano, że Rosja powinna osiągnąć samowystarczalność żywnościową.

Działania w kierunku zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego zostały podjęte w 2005 r., wraz z rozpoczęciem drugiej kadencji prezydenta W. Putina. Rolnictwo znalazło się na liście narodowych projektów priorytetowych, czego efektem były późniejsze wieloletnie programy rozwoju rolnictwa. Ich skalę należy uznać za znaczącą (Rada i in. 2017). Wcześniejsze rozwiązania, np. stosowane w latach 90. XX wieku, miały znaczenie symboliczne, bardziej służyły budowie społecznego poczucia wsparcia ze strony państwa niż realnej pomocy, nakierowanej na rozwój sektora. O znaczeniu reform mogą świadczyć statystyki pokazujące, że wiele negatywnych trendów w rolnictwie zostało wyhamowanych właśnie w 2005 roku (Trunova i in. 2017).

Podstawowe założenia polityki rolnej rozpoczętej w 2005 roku są aktualne do dnia dzisiejszego, ale kilkakrotnie przeprowadzono ich rewizję. Za istotną zmianę należy uznać poprawki z 2010 roku. Ustanowiono m.in. krajowe minima, liczone jako udział krajowej produkcji w konsumpcji. Na przykład, dla mleka i wyrobów mlecznych ustanowiono cel na poziomie 90%, a dla mięsa i produktów mięsnych – 85% (Vassilieva, Smith 2010).

W 2012 roku polityka rolna została ponownie zaktualizowana – opublikowano *Program Rozwoju dla Rolnictwa na lata 2013–2020*, który wszedł w życie rok później. Zawarty w nim plan działania kładł duży nacisk na zwiększenie wielkości produkcji, podniesienie jakości produkcji w rolnictwie i przemyśle spożywczym oraz na zastępowanie importu krajową produkcją żywności.

Dokument ten był wielokrotnie aktualizowany, m.in. w odpowiedzi na sankcje, które społeczność międzynarodowa nałożyła na Rosję po zajęciu Krymu i później, przez eskalację konfliktu z Ukrainą w regionie Donbasu. Odpowiedzią na sankcje międzynarodowe, które w pierwotnej wersji miały jedynie symboliczny charakter, było wprowadzenie działań odwetowych. Wśród nich znalazły się stosowane już wcześniej, ale na mniejszą skalę, ograniczenia fitosanitarne oraz techniczne bariery handlowe. Zagraniczne sankcje zostały wykorzystane jako pretekst do zwiększenia protekcyjnej polityki w sektorze rolnictwa, czyli wsparcia krajowej produkcji przez ograniczenie dostępu do produktów żywnościowych z rynku międzynarodowego. Przedmiotem ochrony był import ryb, mleka i produktów mlecznych, owoców i warzyw (Simola 2014). Tempo, w jakim nałożono sankcje odwetowe, tj. w ciągu kilku

dni od ogłoszenia sankcji ze strony USA i UE, skłania do przeświadczenia, że odpowiednie regulacje zostały przygotowane dużo wcześniej.

Sankcje z pewnością ułatwiły rozwój rosyjskiego rolnictwa, ponieważ w ten sposób państwo pozbyło się zagranicznej konkurencji (Korhonen i in. 2018). Krajowi producenci nie musieli więc konkurować z produktami niejednokrotnie uznawanymi za lepsze. Jednak nie należy uzasadniać zmian zachodzących w tym sektorze wyłącznie ograniczeniem konkurencji. Należy podkreślić, że wzrostowe tendencje w produkcji były widoczne od lat. Na przykład, w zakresie mięsa drobiowego, warzyw, czy owoców obserwuje się je od 2010 roku.

Istotnym jest, że wspomniany wzrost produkcji wystąpił przy praktycznie niezmienionej powierzchni użytkowanych gruntów ornych, co oznacza, że rosyjskie rolnictwo wkroczyło na ścieżkę zmian organizacyjnych, prowadzących do wzrostu produktywności.

Ostatnia aktualizacja *Programu Rozwoju dla Rolnictwa 2013–2020*, z 2017 roku, dotyczyła zwiększenia nakładów finansowych na realizację programu w poszczególnych latach. Podstawowe cele programu nie uległy zmianie.

Wskutek powyższych zmian rosyjskie rolnictwo cały czas znajduje się w fazie wzrostowej. Nawet kryzys lat 2014–2015 nie przeszkodził tendencjom wzrostowym w rolnictwie, chociaż w innych sektorach odnotowano spadki (GUS 2018). Należy podkreślić, że wbrew powszechnej opinii kryzys ten nie został spowodowany sankcjami międzynarodowymi. Z pewnością utrudniły one sytuację, ale główną przyczyną spadku koniunktury i złej sytuacji gospodarczej w Rosji było załamanie cen na rynkach zasobów naturalnych, głównie surowców energetycznych – podstawowej grupy towarowej w eksporcie Rosji (Citibank 2015). To niekorzystnie wpłynęło na dochody. Wzrost cen ropy z 2017 roku wzmocnił sytuację makroekonomiczną kraju, umożliwił wzrost płac, co przy niskiej inflacji pozytywnie wpłynęło na konsumpcję wewnętrzną, która z kolei ma być podstawową siłą napędową rosyjskiej gospodarki w ostatnich latach drugiej dekady XXI wieku.

Efektom tych przemian są wyniki uzyskane w 2017 roku, kiedy to w sektorze rosyjskiego rolnictwa odnotowano wysoki, 2,4-procentowy wzrost gospodarczy. Uogólniając należy podkreślić, że w ostatnich latach rosyjskie rolnictwo jest jednym z najszybciej rosnących sektorów gospodarczych w tym kraju. Wynikiem wzrostu jest też poprawa międzynarodowej pozycji Rosji jako producenta płodów rolnych. W 2017 roku była ona największym na świecie producentem jęczmienia, drugim co do wielkości producentem ziaren słonecznika, trzecim ziemniaków i mleka, czwartym co do wielkości producentem pszenicy oraz piątym największym producentem jajek i mięsa drobiowego. Ten sukces był możliwy m.in. dzięki wysokiemu urodzajowi, ale pokazuje, że pozycja rosyjskiego rolnictwa znacząco się zmieniła w ciągu kilkunastu lat. Ze skromnego producenta kraj przeobraził się w jednego ze światowych liderów produkcji rolnej. Tak duża produkcja była możliwa nie tylko dzięki reformom

w rolnictwie, ale również wskutek obfitego urodzaju widocznego szczególnie w 2017 roku¹. Rosja stała się nie tylko producentem, ale również znaczącym światowym eksporterem. W handlu międzynarodowym jest największym eksporterem na rynku pszenicy oraz drugim co do wielkości eksporterem nasion słonecznika.

Zmiany w rosyjskim rolnictwie zmierzają w dobrym kierunku, ale należy podkreślić, że nadal w tym sektorze jest wiele problemów. Jednym z poważniejszych są niskie płace, uważane wręcz za najniższe spośród wszystkich rosyjskich sektorów gospodarczych. Biorąc pod uwagę, że w rosyjskim rolnictwie zatrudnienie znajduje około 26% społeczeństwa, czyli ponad 37 mln osób, problem niskich wynagrodzeń jest czynnikiem znacząco osłabiającym atrakcyjność tego sektora w oczach młodych ludzi. W połączeniu z występującą w większości krajów świata tendencją do postępującej urbanizacji powoduje to ucieczkę młodych ludzi ze wsi do miast i starzenie się zatrudnionych w sektorze rolnictwa.

Kolejnym problemem jest struktura rosyjskiego rolnictwa (Ayala i in. 2018; Donkers 2014), w której wciąż istotną rolę odgrywają wiejskie, przydomowe gospodarstwa. Ich rola systematycznie spada, ale wciąż, w skali kraju, te gospodarstwa są znaczącym producentem dóbr, zwłaszcza w produkcji warzyw, sprzedawanych bezpośrednio w handlu bazarowym. Jednak taka forma gospodarowania w rolnictwie wpływa na niską efektywność całego sektora. Ogólnie struktura właścicielska w rolnictwie Rosji jest przestarzała i wynika z czasów ZSRR. Dominują w niej dwie formy: prywatne gospodarstwa przydomowe, niejednokrotnie położone na terenie miast, których właścicielami są osoby mające podstawowe zatrudnienie poza sektorem rolnictwa oraz duże, państwowe gospodarstwa rolne, będące pozostałością po kolchozach.

W ostatnich latach zauważa się wzrost ilości i powierzchni gospodarstw prywatnych, których właściciele są skupieni wyłącznie na działalności rolnej. Często gospodarstwa te charakteryzują się dużą powierzchnią, liczoną w tysiącach hektarów. O skali wielkości gospodarstw rolnych może świadczyć fakt, że w 2018 roku największe gospodarstwo w Rosji miało powierzchnię 790 tys. ha a dziesiąte co do wielkości 362 tys. ha (IAMO 2018).

Za największe ograniczenie rozwoju rosyjskiego rolnictwa należy uznać poziom zaawansowania technicznego i niską produktywność sektora. Jest to bariera trudna do przewyciężenia, ponieważ sankcje nałożone na współpracę z Rosją wiążą się z ograniczeniem transferu technologii. W założeniu miało to dotyczyć sektora wydobywania surowców energetycznych, ale również utrudnia współpracę w innych obszarach. Mimo to podejmowane są próby wdrożenia nowoczesnych technologii w rosyjskim rolnictwie, m.in. w zakresie technologii

¹ Zbiory z 2017 roku uważa się za największe od 40 lat, co jest efektem poprawiającej się efektywności nakładów, systemu finansowania rolnictwa, wsparcia państwa i bardzo dobrych warunków klimatycznych dla wzrostu roślin ozimych i jarych.

rolnictwa precyzyjnego. Daje to podstawy do przewidywania, że w dłuższym okresie produktywność rosyjskiego rolnictwa wzrośnie, a sankcje ulegną zniesieniu lub ograniczeniu. Świadczą o tym liczne analizy Unii Europejskiej podejmowane w latach 2018–2019. Unia Europejska zauważa, że dalsze utrzymywanie sankcji może spowodować, iż transfer wiedzy i technologii do Rosji będzie się odbywać z innych źródeł.

Przyszłe zmiany uwarunkowań w rolnictwie

Przyszłość jest niewiadoma, ale biorąc pod uwagę pewne założenia, można wskazywać różnego rodzaju trendy. Prawdopodobieństwo ich spełnienia jest zależne od horyzontu czasowego analizy i poziomu szczegółowości badania. Prognozowanie produkcji rolnej jest trudne nawet w perspektywie roku, ponieważ jest ona silnie uzależniona od warunków meteorologicznych. Wystąpienie urodzaju lub nieurodzaju może istotnie wypaczyć taką prognozę. Jednak w dłuższym okresie, np. w perspektywie kilkunastu lat, prognozowanie zmian w rolnictwie jest łatwiejsze, pod warunkiem, że przedmiotem analizy są jedynie ogólne trendy, które mogą wystąpić w danym sektorze. Takie prognozowanie nie jest szczegółowe, ale może wskazać ważne tendencje oraz punkty zwrotne.

W przypadku rosyjskiego rolnictwa w perspektywie około dziesięciu lat można ostrożnie przewidywać podstawowe uwarunkowania i na tej podstawie wskazywać możliwości rozwoju tego sektora.

Za punkt wyjścia należy przyjąć prognozy w zakresie zmian liczby ludności. Od liczby osób zamieszkujących Ziemię i ich bogactwa zależy poziom konsumpcji. Zakładając brak wystąpienia nieprzewidywanych zjawisk katastroficznych, np. wojny światowej, można przyjąć, że prognozy ludnościowe są w miarę stabilne i dokładne. W prognozach ONZ przewiduje się, że w 2030 roku na Ziemi będzie żyło ponad 8 mld osób, z czego najwięcej na terenie Azji. Najbardziej zaludnione będą Indie, a Chiny uplasują się na drugim miejscu. Największa dynamika przyrostu populacji będzie widoczna w Afryce. W krajach wysoko rozwiniętych, zwłaszcza na terenie Unii Europejskiej, da się zauważyć spadek liczby ludności, który częściowo będzie kompensowany przez imigrację.

W przypadku Rosji prognozy demograficzne przewidują znaczący spadek liczby ludności, co oznacza zmniejszenie liczby konsumentów i łatwiejsze zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego. Tym samym nawet przy obecnym poziomie produkcji oznacza to zwiększone możliwości Rosji jako eksportera żywności.

Zmianom demograficznym towarzyszą zmiany w zakresie bogactwa. Trend określanymi jako przesunięcie gospodarczego centrum świata w kierunku Azji jest już tak wyraźny, że nie podlega dyskusjom. Wraz z nim obserwuje się

i prognozuje w dalszym okresie wzrost bogactwa mieszkańców Azji. Szacuje się, że w 2030 roku to mieszkańcy tego kontynentu będą stanowili większość światowej klasy średniej (Kharas 2017), a najprawdopodobniej również w grupie najbogatszych osób na świecie ich udział będzie znaczący. Oznacza to, że możliwości zakupu żywności, i to wysokiej jakości, znacząco wzrosną. Można spodziewać się wzrostu zapotrzebowania na wszystkie grupy produktów żywnościowych, ale w szczególności na mięso i warzywa, których spożycie w Azji było dotychczas niskie.

Rosja już obecnie jest istotnym zapleczem żywnościowym dla Chin, które w dającej się przewidzieć perspektywie nie są w stanie zapewnić sobie bezpieczeństwa żywnościowego, co wynika z liczby ludności, warunków naturalnych w Chinach oraz zanieczyszczenia środowiska. Uwarunkowania geopolityczne powodują, że relacje Rosji z Indiami również mają bardzo dobry charakter. Świadczą o tym liczne przypadki współpracy w sektorach wrażliwych dla Rosji, w tym m.in. w zakresie obronności. W przypadku innych krajów regionu współpraca jest również możliwa. To daje podstawę do przewidywania, że Rosja ma szansę stać się w Azji liczącym się partnerem handlowym w sektorze rolnictwa i przetwórstwa żywności.

Podstawowym kryterium warunkującym sukces działalności wytwórczej jest dostęp do głównych czynników produkcji. W przypadku rolnictwa są to gleba, woda, zasoby genetyczne oraz uwarunkowania klimatyczne. Można przyjąć, że Rosja jest w posiadaniu odpowiednich zasobów genetycznych roślin i zwierząt umożliwiających produkcję rolną oraz że w przypadku rozwoju rolnictwa jest w stanie pozyskać na rynku zasoby genetyczne obecnie niedostępne. W przyjętej perspektywie nie należy spodziewać się radykalnych zmian w zakresie produkcji rolnej. Produkcja żywności genetycznie modyfikowanej jest obciążona wieloma rodzajami ryzyka, w tym o charakterze zdrowotnym oraz ekonomicznym. Z tego powodu nie przewiduje się dalszego dynamicznego rozwoju tych technologii. Podobnie jest z technologiami syntetycznego wytwarzania żywności. Jest mało prawdopodobne, aby uzyskały one powszechną akceptację odbiorców. Można się spodziewać, że popularność będą zdobywać rozwiązania zmierzające do bardziej efektywnego wykorzystywania zasobów oraz ograniczenia marnotrawstwa. Z dużym prawdopodobieństwem rolnictwo będzie coraz bardziej znaczącym dostawcą zasobów do produkcji pozarolniczej, łączącej różne sektory w ramach koncepcji biogospodarki. Takie podejście powinno zwiększyć znaczenie rolnictwa w światowej gospodarce i wpłynąć na większą opłacalność prowadzenia tego typu działalności.

W przypadku pozostałych czynników, w perspektywie 2030 roku, przewiduje się istotne zmiany globalne. W większości wynikają one z intensyfikacji produkcji rolnej oraz ze zmian klimatycznych. Intensyfikacja produkcji rolnej, zwłaszcza w krajach rozwijających się, prowadzi niejednokrotnie do wyjałowienia gleb i spadku ich produktywności. Jest to szczególnie zauważalne

w regionach klimatu tropikalnego, w których lasy tropikalne są karczowane ze względu na bogate gleby, nadające się do uprawy. Ich zdolność produkcyjna jest jednak ograniczona i w ciągu kilku lat, bez odpowiedniego nawożenia, gleby te ulegają wyjałowieniu. Jest to skutkiem destrukcji unikalnego ekosystemu lasu tropikalnego, który był odpowiedzialny za utrzymanie bilansu substancji organicznych w glebie. Oznacza to, że w wielu regionach świata, m.in. w Ameryce Południowej i Azji Południowo-Wschodniej, w dłuższym okresie można spodziewać się spadku produktywności gleby. Problem ten jedynie w ograniczony sposób dotyczy Rosji, w której warunki glebowe są znacząco odmienne i łatwiej jest utrzymać produktywność gleby. Jednocześnie kraj ten charakteryzuje się większym zaawansowaniem technologicznym, co powoduje, że problem wyjaławiania gleby ma mniejsze znaczenie. Nie oznacza to, że może on być całkowicie ignorowany, ale że nie jest tak istotny jak w przypadku państw o innym klimacie. Biorąc pod uwagę, że potencjalni zagraniczni odbiorcy produktów żywnościowych z Rosji, tj. Chiny i Indie, mogą się borykać z problemami glebowymi, zwiększa to szanse na eksport rosyjskiego rolnictwa.

Jednym z podstawowych czynników, mogących silnie wpłynąć na przyszłą produkcję rolną, są zmiany klimatyczne. Wzrost temperatury na Ziemi i jego skutki w postaci zmian meteorologicznych oraz dostępu do wody nie są jednorodne dla całej Ziemi. Badania Międzyrządowego Panelu do Spraw Klimatu (IPCC 2013) pokazują, że w przypadku utrzymania się dotychczasowych trendów w zakresie emisji gazów cieplarnianych, Ziemi grozi ponad 1,5°C średni wzrost temperatury, co może skutkować katastrofalnymi zmianami klimatycznymi dla ludzkości. Już obecnie zmiany klimatyczne są boleśnie odczuwalne w wielu regionach świata.

Trendy w zakresie emisji gazów cieplarnianych pozostają niezmiennie. Niezależnie od wysiłków na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych, podejmowanych przez kraje Zachodu oraz Chiny, globalna emisja tych substancji cały czas wykazuje tendencję rosnącą. Zmiana polega jedynie na zamianie ich źródła, tj. ograniczeniu emisji gazów pochodzących ze spalania węgla towarzyszy wzrost emisji tych, których źródłem jest spalany gaz ziemny i ropa naftowa (Friedlingstein i in. 2019). W efekcie, niezależnie od podejmowanych wysiłków, ludzkość zmierza ku katastrofie.

Przewiduje się, że skutkiem zmian klimatycznych będzie ograniczona podaż żywności, zwłaszcza w powiększających się regionach niedoborów wody (wręcz ogarniętych suszą). Jednak zmiany klimatyczne nie oznaczają jedynie pogorszenia się warunków do produkcji żywności. W prognozach pokazano, że w niektórych regionach świata zdolność środowiska do produkcji żywności może się poprawić (Better Growth Better Climate 2014). W przypadku dwóch krajów, tj. Rosji i Kanady, jest to bardzo prawdopodobne. Wynika to ze złagodzenia warunków klimatycznych, tj. mniejszego prawdopodobieństwa występowania ekstremalnych temperatur, głównie mrozów, wciąż wysokiego

poziomu dostępności wody i możliwości wykorzystania na potrzeby rolnicze terenów, które dotychczas nie nadawały się do takich celów.

Dla Rosji zmiany klimatyczne oznaczają więc wzrost zdolności produkcyjnych w sektorze rolnictwa (Deppermann i in. 2018). Ich wykorzystanie w znaczącej części jest jednak obciążone koniecznością rozbudowy istniejącej infrastruktury, zarówno w zakresie transportu, jak i magazynowania produktów rolnych oraz zapewnienia odpowiednich zasobów do produkcji (nasiona, pasze, środki ochrony, nawozy, energia, maszyny itp.). Niemniej, wobec pogarszających się warunków produkcji w innych regionach o silnym rolnictwie (m.in. USA, Brazylia, wybrane kraje członkowskie Unii Europejskiej), międzynarodowa pozycja Rosji w rolnictwie powinna rosnąć.

Czynnikiem budzącym dużą niepewność jest kwestia obiegu azotu w przyrodzie. Składnik ten jest niezbędny do roślinnej produkcji rolnej. W dobie rolnictwa industrialnego wzrost produkcji rolnej był możliwy m.in. przez masowe stosowanie przemysłowo wytwarzanych nawozów azotowych. Jednak, jak pokazują analizy prowadzone przez naukowców, taka gospodarka azotem doprowadziła do naruszenia naturalnych cykli obiegu azotu w przyrodzie, co w dłuższej perspektywie może skutkować deficytem tego pierwiastka w rolnictwie i to w skali globalnej (Steffen i in. 2015). Oznaczałoby to problemy produkcyjne na masową skalę. Rozwiązania tego problemu nie widać i wydaje się, że żaden kraj nie jest przygotowany na taką ewentualność. Istotne jest, że taki kryzys żywnościowy nie miałby gwałtownego charakteru, ale raczej postępowałby stopniowo.

Podsumowanie

Rosyjskie rolnictwo w ostatnich dwóch dekadach przeszło istotną zmianę. Głównie jest ona wynikiem zmian organizacyjnych, które zaszły w tym kraju. Polityka Rosji jest nastawiona na wspieranie rolnictwa kosztem konkurencji międzynarodowej.

Efektom wprowadzonych zmian jest znacząca poprawa pozycji Rosji w międzynarodowym handlu produktami rolnymi. Kraj ten stał się liderem w wielu obszarach. Jednocześnie rosyjskie rolnictwo nadal charakteryzuje się niższą produktywnością, niż konkurencja z krajów wysoko rozwiniętych. Oznacza to, że możliwości dalszego rozwoju są znaczące, wymaga to jednak inwestycji i zmian organizacyjnych. Biorąc pod uwagę dążenie państwa do osiągnięcia samowystarczalności żywnościowej Rosji można spodziewać się, że dotychczasowe programy pomocowe państwa, w tym nastawione na ułatwienia w zakresie finansowania inwestycji, będą nadal, co najmniej przez kilka lat, utrzymane.

W perspektywie 2030 roku zauważa się, że rosyjskie rolnictwo stoi przed ogromną szansą umocnienia swojej światowej pozycji. Wynika to

z uwarunkowań demograficznych, tj. wzrostu liczby ludności w krajach partnerskich Rosji, m.in. w Chinach i Indiach (krajach członkowskich BRICS), zmian w zakresie bogactwa, czyli większego przyrostu dochodów w tych krajach niż średnio w świecie oraz z uwarunkowań środowiskowych. W tym ostatnim przypadku zmiany klimatyczne, które dla większości krajów świata mogą okazać się zagrożeniem w zakresie produkcji żywności, dla Rosji najprawdopodobniej będą korzystne. Przewiduje się, że zdolności produkcyjne tego kraju wzrosną.

Uogólniając, uwarunkowania zewnętrzne wskazują, że w perspektywie 2030 roku wzrośnie światowe zapotrzebowanie na żywność, przy jednoczesnym spadku takiego zapotrzebowania w Rosji (ze względu na spadek liczby ludności) oraz w warunkach wzrostu możliwości produkcyjnych rosyjskiego rolnictwa. Skłania to do przekonania, że przy zachowaniu obecnej polityki rolnej pozycja konkurencyjna tego kraju na świecie będzie rosła.

Bibliografia

- Ayala D. (red.) (2018), *Russian Federation: Agricultural Economy and Policy Report*, Global Agricultural Information Network, Report Number: RS 1819.
- Better Growth Better Climate. The New Climate Economy Report. The Global Report* (2014), The Global Commission on the Economy And Climate, Washington.
- Citibank (2015), *Russia Macro View – Not too anxious about sanctions*, <https://ir.citi.com/Ns6%2BuSgO5bg45MCK6HCwlUVxbZo5TXkL%2BBrYQ2S19pKubi3rbFbTU255d6er4oAaBvV4bqrOgYE%3D> [dostęp: 22.01.2019].
- Deppermann A., Balković J., Bundle S-Ch., Di Fulvio F., Havlik P., Leclere D., Lesiv M., Prishchepov A.V., Schepaschenko D. (2018), *Increasing crop production in Russia and Ukraine – regional and global impacts from intensification and recultivation*, “*Environ. Res. Lett.*”, 13 025008.
- Donkers H. (2014), *Family Farming in Russian Regions, Small-Scale Agriculture and Food Supporting Russia’s Food Self-Sufficiency*, “*Journal of Small Business and Entrepreneurship Development*”, Vol. 2, No. 3 & 4.
- Friedlingstein P., Jones M. W., O’Sullivan M., Andrew R. M., Hauck J., Peters G. P., Peters W., Pongratz J., Sitch S., Le Quéré C., Bakker D. C. E., Canadell J. G., Ciais P., Jackson R. B., Anthoni P., Barbero L., Bastos A., Bastrikov V., Becker M., Bopp L., Buitenhuis E., Chandra N., Chevallier F., Chini L.P., Currie K.I., Feely R.A., Gehlen M., Gilfillan D., Gkritzalis T., Goll D.S., Gruber N., Gutekunst S., Harris I., Haverd V., Houghton R.A., Hurtt G., Ilyina T., Jain A.K., Joetzjer E., Kaplan J.O., Kato E., Klein Goldewijk, K., Korsbakken J.I., Landschützer P., Lauvset S.K., Lefèvre N., Lenton A., Lienert S., Lombardozzi D., Marland G., McGuire P.C., Melton J.R., Metzl N., Munro D.R., Nabel J.E.M.S., Nakaoka S.-I., Neill C., Omar A.M., Ono T., Peregon A., Pierrot D., Poulter B., Rehder G., Resplandy L., Robertson E., Rödenbeck C., Séférian R., Schwinger J., Smith N., Tans P.P., Tian H., Tilbrook B., Tubiello F. N., van der Werf G.R., Wiltshire A.J., and Zaehle S.

- (2019), *Global Carbon Budget 2019*, “Earth Syst. Sci. Data”, No.11, DOI: <https://doi.org/10.5194/essd-11-1783-2019>.
- GUS (2018), *Rocznik Statystyki Międzynarodowej*, Warszawa.
- IAMO (2018), *Top 10 Russia's largest agricultural landholders 2018*, Leibniz Institute of Agricultural Development in Transition Economies, <https://www.largescale-agriculture.com/home/news-details/top-10-russias-largest-agricultural-landholders-2018/> [dostęp: 15.11.2019].
- IPCC (2013), *Climate Change 2013 The Physical Science Basis*, Working Group I Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, Cambridge, New York.
- Kharas H. (2017), *The Unprecedented expansion of the global middle class. An update* (Working Paper No. 100), Brookings Institution, Washington.
- Korhonen I., Simola H., Solanko L. (2018), *Sanctions, counter-sanctions and Russia – Effects on economy, trade and finance*, Bank of Finland, Institute for Economies in Transition, Helsinki.
- Rada N., Liefert W., Liefert O. (2017), *Productivity Growth and the Revival of Russian Agriculture*, United States Department of Agriculture, Economic Research Report Number 228.
- Simola H., (2014), *Russia's restrictions on food imports*, “BOFIT Policy Brief”, No. 8.
- Steffen W., Richardson K., Rockström J., Cornell S. E., Fetzer I., Bennett E.M., ... Sörlin S. (2015), *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*, *Science*, 347(6223), 1259855, DOI: <https://doi.org/10.1126/science.1259855>
- Trunova S., Chciałowski M., Stolarczyk P., Trębska P. (2017), *Agriculture and Its Role in The Economy of Russia*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu”, tom XIX, zeszyt 1.
- Vassilieva Y., Smith M.E. (2010), *Russian Federation: Food Security Doctrine Adopted*, Global Agricultural Information Network Report, RS1008.

Changes in Russian Agriculture

Summary

The purpose of this article is to show the changes that occurred in Russian agriculture in the first two decades of the 21st century and to indicate possible future trends in this sector. The analysis of data in the field of international statistics and available literature were used to prepare this text.

The observed changes in Russian agriculture were mainly due to active state policy aimed at achieving the self-sufficiency of Russian agriculture. As a result of this process and other protectionist measures, Russia has become an important global food producer and exporter.

Forecasts regarding changes in agricultural production conditions indicate that the position of Russian agriculture should continue to grow in

the next ten years. This prognosis may happen only if Russia will continue the current reforms and the pressure on technological modernization of Russian agriculture will increase.

Key words: Russia, agriculture, climate change, agricultural policy, future of agriculture.

JEL codes: F52, Q17, Q18,

Afiliacja:

dr Konrad Prandecki

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej

– Państwowy Instytut Badawczy

Zakład Ogólnej Ekonomiki

ul. Świętokrzyska 20

00-002 Warszawa

e-mail: konrad.prandecki@ierigz.waw.pl