

**Liu-ke Liang, Yin-xiang Cao, Ci-fang
Wu, Jiang Chang, Sabina Żróbek,
Mirosław Belej**

**Problematyka kształtowania
struktury użytkowania ziemi w
Chinach po wstąpieniu do Światowej
Organizacji Handlu**

Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum 2/1/2, 81-90

2003

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

PROBLEMATYKA KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY UŻYTKOWANIA ZIEMI W CHINACH PO WSTĄPIENIU DO ŚWIATOWEJ ORGANIZACJI HANDLU

Liu-ke Liang, Yin-xiang Cao, Ci-fang Wu, Jiang Chang,
Sabina Żróbek, Mirosław Bełej

Streszczenie. Przedstawiono politykę państwa w zakresie struktury użytkowania ziemi po wstąpieniu przez Chiny do Światowej Organizacji Handlu. W pierwszej kolejności przeanalizowano strukturę, sposoby oraz skutki dotychczasowego użytkowania ziemi w Chinach, przed wstąpieniem do WTO. Następnie określono i przeanalizowano sytuację Chin po wstąpieniu do WTO, zwłaszcza aspektów konieczności złagodzenia polityki bezpieczeństwa żywnościowego Chin. W dalszej kolejności analizowano problemy związane z koniecznością ochrony gruntów użytkowanych rolniczo, koniecznością dostosowania struktury upraw do sytuacji międzynarodowej oraz koniecznością kształtowania polityki w kierunku systemu otwartego, polegającego na szerokiej współpracy międzynarodowej. W ostatniej części tego opracowania autorzy przedstawiają wnioski.

Słowa kluczowe: Światowa Organizacja Handlu WTO, Chiny, użytkowanie ziemi, ekosystem, produkcja żywności.

WPROWADZENIE

Światowa Organizacja Handlu (WTO – World Trade Organization) jest międzynarodową organizacją działającą od 1 stycznia 1995 r., która powstała z przekształcenia się GATT (Ogólnego Porozumienia w sprawie Ceł i Handlu z 1947 r.). WTO utworzono na podstawie podpisanego w 1994 r. w Marrakeszu (Maroko) przez 125 państw (w tym również Polskę) dokumentu końcowego Rundy Urugwajskiej Układu Ogólnego w Sprawie Ceł i Handlu (GATT). Porozumienie to wprowadza podstawę prawną dla handlu międzynarodowego i funkcjonuje jako kontrakt między rządami, których wykonywanie jest nadzorowane i wspomagane przez WTO. Do głównych zadań Światowej Organizacji Handlu zalicza się:

- rozstrzygnięcie sporów między krajami członkowskimi,
- działanie jako forum w celu kontynuowania negocjacji w sprawach handlu i zasad inwestowania;
- dążenie do liberalizacji międzynarodowego handlu dobrami i usługami;
- stymulowanie obniżania cel i taryf;
- usuwanie utrudnień w handlu i ustanawianie standardów dotyczących produktów;
- wdrażanie reguł wiążących się z przestrzeganiem praw własności intelektualnej;
- prowadzenie polityki inwestycyjnej wspierającej handel.

Światowa Organizacja Handlu ma siedzibę w Genewie, a jej głównym organem jest tzw. Rada ds. Ogólnych, natomiast organami pomocniczymi są; Rada ds. Handlu Dobrami, Rada ds. Handlu Usługami oraz Rada ds. Handlowych Aspektów Praw Własności Intelektualnej.

Wśród 125 krajów, które w 1994 r. podpisały porozumienie ustanawiające WTO, zabrakło Chin – państwa, którego populacja stanowi ok. 22% ludności całego świata, natomiast rolniczo uprawiana ziemia stanowi ok. 8,5% powierzchni całego świata [Falkowski, Kostrowicki 2001]. W ciągu ostatnich 20 lat Chiny rozpoczęły proces otwarcia na świat, którego naturalną konsekwencją było oficjalne wstąpienie do Światowej Organizacji Handlu w 2001 r.

ANALIZA STRUKTURY I SPOSOBÓW UŻYTKOWANIA ZIEMI W CHINACH

Na strukturę i sposoby użytkowania ziemi w Chinach zdecydowanie wpływa bardzo wysoka, stale rosnąca populacja tego kraju. Doprowadza to do sytuacji, w której na głowę jednego mieszkańca przypada coraz mniej ziemi użytkowanej rolniczo. Dodatkowo w kraju tym występuje zjawisko użytkowania obszarów rolniczych niezgodne z ich przeznaczeniem, co doprowadza do szybkiego ich zmniejszania. Szczegółową charakterystykę poszczególnych aspektów użytkowania ziemi w Chinach przedstawiono niżej.

Tradycja samowystarczalności

Produkcja żywności w tym kraju przez wiele wieków opierała się na tradycyjnym modelu samowystarczalności. W związku z tym użytkowanie ziemi również charakteryzowało się uwzględnianiem tylko potrzeb wewnętrznego rynku i negowaniem jakichkolwiek powiązań z międzynarodowym rynkiem produkcji żywności. System użytkowania ziemi miał więc silne właściwości systemu zamkniętego.

Tradycyjnie duże znaczenie obszarów rolniczych

W Chinach prawie 80% populacji żyje na wsi i utrzymuje się z rolnictwa, wynika z tego wielkie poszanowanie i rola tych obszarów. Wysoka populacja ludności utrzymująca się z rolnictwa i mieszkająca na terenach rolniczych oznacza, iż na jednego mieszkańca przypada niewystarczająca powierzchnia ziemi, która w związku z tym stała się dobrem deficytowym i podlegającym szczególnej państwowej kontroli. W przeszłości państwo prowadziło politykę bardzo surowej kontroli sposobu użytkowania obszarów rolniczych, aby zapobiec i uniemożliwić zmianę sposobu użytkowania ziemi na nierolniczy.

Względnie monokulturowy system użytkowania ziemi, niski poziom kultury rolnej, niewystarczająca i niska jakość produkcji

Przez wiele lat w Chinach zwracano szczególną uwagę na produkcję pszenicy i ryżu, które były uważane przez społeczeństwo za podstawowe źródło żywności. Mniejszą uwagę przykładano do produkcji innych rodzajów zbóż, czasami wręcz państwo ograniczało i zniechęcało do wielokulturowego systemu upraw. Ogromne obszary przeznaczane pod uprawę ryżu, w związku z koniecznością ich specjalnego przygotowania, nie nadawały się całkowicie do sadzenia krzewów, kwiatów, drzew owocowych, warzyw i innych roślin. To skutkowało powstaniem względnie monokulturowej struktury użytkowania ziemi w Chinach. Niski poziom kultury rolnej w Chinach, mała efektywność oraz niska jakość produktów oznaczają szczególne trudności w konkurowaniu z wysoko wydajnymi, wielkoobszarowymi gospodarstwami rolnymi w krajach wysoko rozwiniętych.

Polityka dynamicznej równowagi ilości użytków rolnych

W 1996 r. Narodowe Biuro ds. Gospodarki Gruntami (National Land Management Bureau) zaproponowało, aby w kwestii ochrony gruntów rolniczych stosować zasadę dynamicznej równowagi ilości użytkowanej rolniczo ziemi i uznać ją za strategiczny cel w gospodarowaniu gruntami. W 1997 r. Centralny Komitet Komunistycznej Partii Chin wydał dokument No 11 objaśniający zasady tej polityki [Huang, Bian 2000]. Podstawowe cele i skutki funkcjonowania polityki „dynamicznej równowagi użytków rolnych” przedstawione zostały w dalszej części tego opracowania.

SKUTKI PROWADZONEJ POLITYKI W ZAKRESIE UŻYTKOWANIA ZIEMI

Polityka „dynamicznej równowagi użytków rolnych”

Polityka zachowania „dynamicznej równowagi użytków rolnych” wprowadzała w zamierzeniach następujące zasady:

- równowagę średniej ilości użytków w całym państwie;
- równowagę średniej ilości użytków w poszczególnych regionach;
- równowagę jakości użytków;
- równowagę struktury użytków.

W praktyce jednak uwzględniano tylko zasadę utrzymania dynamicznej równowagi ilości użytków, na których jest prowadzona produkcja rolnicza. W Chinach, w tym samym czasie, prowadzona jednak była również polityka transformacji użytków z formy ekstensywnej do formy intensywnej, co doprowadziło do powstania wielu problemów.

Problem braku obszarów pod budownictwo i inwestycje. W bardziej rozwiniętych regionach, w rejonach nadmorskich pojawił się problem niemożności zachowania równowagi między popytem na obszary inwestycyjne a ich podażą, co skutkowało ograniczaniem rozwoju tych regionów. Zwiększenie podaży ziemi pod inwestycje, poprzez wyłączenie obszarów z produkcji rolniczej, było ograniczane przez funkcjonowanie polityki „dynamicznej równowagi ilości użytków rolnych”. Z kolei w słabo rozwiniętych zachodnich prowincjach „marnowała” się ziemia, gdyż brak było inwestorów, którzy chcieliby zlokalizować tam swoje inwestycje.

Problem zachowania równowagi średniej ilości użytków rolniczych w poszczególnych regionach. W Chinach pojawiły się trudności w prowadzeniu polityki zachowania równowagi średniej ilości użytków rolniczych w poszczególnych regionach, gdyż wystąpiło zjawisko „handlu” gruntami przez prowincje. Wysoko rozwinięta prowincja przeznaczała obszary rolnicze pod inwestycje, a następnie, aby uzupełnić niedobory w bilansie ilości uprawianej rolniczo ziemi w tym regionie, wykupywała nadmiar takich użytków w innych regionach. W związku z tym pierwotna struktura w bilansie się „zgadzała” ze stanem nowym.

Zachwianie równowagi ekosystemu. Wielkie inwestycje rozwojowe oraz proces transformacji innych rodzajów użytków w obszary uprawiane rolniczo, doprowadził do zachwiania równowagi naturalnego ekosystemu. Działalność człowieka doprowadziła do pojawiania się zjawiska erozji oraz tzw. pustynnienia gleby. Opierając się na danych statystycznych, można zauważyć, iż ponad 60 tys. km² użytkowanej rolniczo ziemi znajduje się na obszarach o nachyleniu ponad 25 stopni. Obszar gleb użytkowanych rolniczo objętych erozją dotyczy ok. 1/3 całego obszaru użytkowanego rolniczo. Ponadto ok. 40% urodzajnych pól pustynnienieje [Study Group 2001].

SYTUACJA PO WSTĄPIENIU CHIN DO WTO

Złagodzenie polityki bezpieczeństwa żywnościowego Chin

Przez wiele lat Chiny prowadziły politykę bezpieczeństwa żywnościowego opartą na zasadzie samowystarczalności, według której 95% żywności pochodziło z rynku wewnętrznego. Po wstąpieniu do WTO Chiny znalazły się przed nowymi wyzwaniami, które zostały szczegółowo przedstawione poniżej.

Nadwyżka produkcji żywności na międzynarodowym rynku żywności i dóbr. Wraz z rozwojem społeczeństw i technologii produkcji żywności, światowe zasoby żywności będą wzrastać, a światowy rynek żywności będzie bardziej stabilny. Chiny po wstąpieniu do WTO musiały stanąć przed zadaniem włączenia się do światowego rynku żywności, co wiąże się z włączeniem wewnętrznych zasobów do światowych zasobów. Zgodnie z podpisanym porozumieniem, w Chinach wielkość zbiorów ryżu ma wzrosnąć z 2600 tys. ton do 5300 tys. ton w 2005. Jeżeli górne limity zostaną osiągnięte, to import ryżu będzie 20,2 razy większy od stanu dzisiejszego, pszenicy z 7300 tys. ton do 9300 tys. ton, kukurydzy z 4 500 tys. ton do 7 200 tys. ton, jęczmienia bez ograniczeń.

Jako członek WTO Chiny uzyskały prawo i obowiązek uczestniczenia w międzynarodowym rynku i mogą promować swoje produkty, włącznie z żywnością. Produkcja żywności może w związku z tym być traktowana również jako strukturalna nadwyżka [Ding, Fu 2001]. W 1998 r. państwowy zasób żywności przekraczał ponad 300 mln ton i składał się głównie z wysokiej jakości ryżu i pszenicy, niskiej jakości kukurydzy.

Chiny mają ogromny potencjał produkcyjny i mogą konkurować z największymi gospodarkami świata na rynku międzynarodowym, w związku z tym państwo to powinno otworzyć się na cały świat i zmienić swoją politykę samowystarczalności pod względem produkcji żywności.

Niewielkie szanse w międzynarodowym zwiększaniu poziomu produkcji żywności. Chiny po wstąpieniu do WTO stanęły przed problemem zmiany tradycyjnego systemu zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego na system bardziej otwarty na świat, uwzględniający zasady funkcjonowania rynków międzynarodowych. Rynek żywności w Chinach ma możliwość uczestniczenia w podziale korzyści i wspólnej odpowiedzialności za wiele spraw związanych z budową międzynarodowego rynku żywności.

Według badań prowadzonych przez Bank Światowy, jeżeli Chiny dalej będą zapewniać 95% poziomu podaży żywności, to importowana żywność powinna być obłożona 25-procentowym podatkiem importowym, co doprowadzi do sytuacji, iż cena produkcji żywności krajowej będzie o 50% wyższa niż cena na rynkach międzynarodowych i będzie skutkować mniejszą efektywnością produkcji i mniejszym dochodem.

Złagodzenie polityki bezpieczeństwa żywnościowego w Chinach i otworzenie się na świat osłabia podstawy surowej kontroli rolniczo użytkowanej zie-

mi. Proces zmniejszania współczynnika podaży żywności krajowej rozpoczął się dopiero po wstąpieniu Chin do WTO.

Dostosowanie struktury upraw do sytuacji międzynarodowej

Po wstąpieniu do WTO największe trudności dotkną krajową produkcję rolniczą, której tempo rozwoju może się znacznie zmniejszyć. Wynika to z różnic cenowych na poszczególne produkty między rynkiem krajowym a międzynarodowym. Przykładowo, w prowincji ZhengZhou na rynku hurtowym 22 czerwca 1999 r. krajowa cena pszenicy była wyższa o 0,639 yuan/kg, a kukurydzy o 0,328 yuan/kg niż na rynku międzynarodowym. Daje to odpowiednio o 76% i 40% cenę wyższą niż na rynku międzynarodowym. Nawet jeżeli cło i inne opłaty dotyczące żywności sprowadzanej z rynków światowych zostaną wzięte pod uwagę, to cena produkcji krajowej również jest wyższa. Mimo to produkcja pszenicy w Chinach jest najwyższa na świecie, jakkolwiek jest to raczej produkt niskiej jakości i ma trudności w przebicciu się na rynek światowy. Znacznie bardziej opłacalna jest uprawa ryżu, gdyż pozycja konkurencji w tej dziedzinie jest wciąż niższa. Oprócz ryżu, konkurencja na rynku międzynarodowym jest raczej wciąż niska dla produkcji fasoli, bawełny, oleju roślinnego [Zhang 2000]. Aktualnie ceny wieprzowiny, wołowiny i owoców odpowiednio stanowią 57, 68 i od 40 do 80% cen na rynku międzynarodowym [Lou 2001].

Wzrost urbanizacji i zmiany w strukturze użytkowania ziemi

W minionym wieku proces urbanizacji przebiegał w dwóch kierunkach. W pierwszym etapie, w latach pięćdziesiątych, w wyniku reform agrarnych wystąpił ujemny wzrost urbanizacji, gdyż ludność masowo migrowała na tereny rolnicze. W drugim etapie ta tendencja została zahamowana i ukierunkowana na wzrost. Według Falkowskiego i Kostrowickiego [2001] ludność wiejska w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych stanowiła ponad 80% ogółu ludności. Dopiero pod koniec lat osiemdziesiątych wskaźnik urbanizacji kraju wynosił 27%, i wzrósł w latach dziewięćdziesiątych do ponad 30%.

W sytuacji wzrostu urbanizacji znacznie zaczęła się zmieniać struktura użytkowania ziemi, w której wyniku rozpoczął się proces przekształcania ziemi uprawianej rolniczo w obszary wysoko zurbanizowane. Proces ten nierozdzielnie wiąże się ze wzrostem migracji ludności z obszarów rolniczych do obszarów zurbanizowanych, dlatego też w Chinach powoli dojrzewa koncepcja prowadzenia polityki ukierunkowanej na prowadzenie właściwej gospodarki obszarami zurbanizowanymi. Uznaje się, że gospodarowanie obszarami miejskimi wymaga uznania ziemi – na ich terenie – za podstawowe źródło kapitału, za źródło uzyskiwania finansowych pożytków. Taka polityka promuje in-

tensyfikację poziomu użytkowania ziemi i zmianę jej struktury z ekstensywnej – rolnictwo, na intensywną – inwestycje.

Coraz szersza współpraca zagraniczna Chin skutkuje wysokim napływem zagranicznego kapitału. Stosowana jest polityka oddawania ziemi za raczej niewygórowane kwoty, co ma doprowadzić do sprowadzenia do Chin wielkich korporacji i związanych z tym inwestycji, wprowadzenia nowoczesnych technologii i tzw. know-how.

Wzrost zainteresowania obszarami cennymi ekologicznie

Na całym świecie, w ostatnich latach, powiększa się znaczenie tzw. świadomości ekologicznej. Oznacza to, iż międzynarodowy rynek żywności musi reagować na takie odczucia ludności i zwracać większą uwagę na produkcję żywności ekologicznej. Jeżeli ludność zwraca większą uwagę na sprawy ekologii, to konsumenci są również skłonni zapłacić więcej za tzw. „zdrową żywność”.

Takie zachowania rynków światowych wpływają również na politykę Chin, które uznają, że rozwój zrównoważony całego obszaru państwa wymaga większego zaangażowania się w rozwój naturalnego środowiska. Dotychczasowy sposób użytkowania ziemi doprowadził do zdewastowania wielkich obszarów i konieczne jest wprowadzenie procesów naprawczych. Obecnie w Chinach są prowadzone prace związane z zalesianiem, niszczeniem chwastów, ochroną obszarów o dużym nachyleniu, ochroną obszarów bagiennych, które mają doprowadzić do zmiany struktury użytkowanej ziemi i zwiększenia tzw. obszarów cennych ekologicznie.

KSZTAŁTOWANIE STRUKTURY UŻYTKOWANIA ZIEMI PO WSTĄPIENIU DO WTO

Po wstąpieniu Chin do WTO rozpoczął się proces kształtowania struktury użytkowania ziemi. Proces ten powinien polegać na transformacji systemu od całkowicie zamkniętego, samowystarczalnego, zarządzanego bez uwzględniania międzynarodowych porozumień, do systemu całkowicie otwartego, który opiera się na umowach i porozumieniach z innymi krajami. Taka zamiana systemu ma doprowadzić do znacznego zwiększenia konkurencyjności Chin na rynku międzynarodowym [Yang 1999].

Chiny mają wysokie możliwości, które mogą im dać w przyszłości znaczenie na rynku żywności na świecie [Wu 1998]. Można do nich zaliczyć m.in.:

- wysoki potencjał demograficzny – ludność Chin stanowi 22% całej populacji świata;
- występowanie relatywnie taniej siły roboczej;

- doświadczenie w prowadzeniu produkcji rolniczej;
- różnorodność warunków klimatycznych – 6 stref klimatycznych.

Chińskie rolnictwo ma możliwości stania się dużą konkurencją na światowym rynku żywności. Proces otwierania się na świat rozpoczął się od 2001 r., kiedy prowincja Zhejiang dokonała pierwszego otwarcia na rynki światowe. Obecnie już 8 prowincji funkcjonuje na zasadach otwartości rynku żywności, a proces ten dalej znacznie się pogłębia.

Zmiana struktury użytkowania ziemi wymuszona procesami związanymi z wstąpieniem do WTO skutkuje pojawianiem się wielu problemów. Przykładowo, obecnie w szeroko rozumianym rolnictwie pracuje ok. 508 milionów ludzi, z czego ok. 130 miliony stanowią tzw. nadwyżkę siły roboczej. Większość z nich będzie musiała szukać nowej pracy – przekwalifikować się. Pojawia się tutaj jednak problem utrudnionej możliwości takiej transformacji, gdyż większość osób utrzymujących się z rolnictwa jest półanalfabetami lub analfabetami. Oznacza to, iż wystąpi zjawisko znacznego zmniejszenia dochodów tej ludności, co z kolei wymusi zwiększenie wydatków publicznych na realizację polityki socjalnej.

WNIOSKI

Właściwe wykorzystanie możliwości tego kraju wymaga według autorów tej publikacji przeprowadzenia wielu zadań.

Stworzenie planów właściwego zagospodarowania przestrzeni

Podstawową zasadą, jaką muszą się kierować Chiny, jest przekształcenie struktury użytkowania ziemi poprzez właściwe jej dostosowanie do różnorodnych warunków klimatycznych występujących na obszarze całego państwa. Oczwistym jest fakt, iż należy dokonywać wyboru rodzajów roślin uprawnych w zależności od jakości gleb oraz sytuacji klimatycznej danego obszaru. W państwie tak wielkim, jak Chiny, w którym występuje 6 stref klimatycznych, to zagadnienie ma duże znaczenie. Podobną politykę prowadzą wszystkie duże państwa, m.in. USA, Rosja. W krajach wielkości Polski i mniejszych, tj. Litwy, Czech czy Holandii, to zagadnienie raczej nie stanowi poważnego problemu, gdyż różnice w klimacie na obszarze takich państw prawie nie występują.

Chiny powinny jak najszybciej opracować plan dostosowania upraw do jakości gleb i rodzajów stref klimatycznych. Plan taki mógłby promować regiony o wysokich naturalnych warunkach korzystnych dla rolnictwa oraz pozwoliłby racjonalniej gospodarować ziemią na obszarach wysoce zurbanizowanych. Plan taki wprowadziłby zasady racjonalnego gospodarowania i zarządzania ziemią w Chinach, tak aby dotychczasowa polityka „dynamicznej równowagi

użytków rolnych” przestała ograniczać możliwości wykorzystania obszarów pod inwestycje w poszczególnych prowincjach.

Zmiana polityki „dynamicznej równowagi użytków rolnych” na politykę „elastycznej równowagi”

Po wstąpieniu Chin do Światowej Organizacji Handlu dotychczasowa polityka „dynamicznej równowagi użytków rolnych” nie przystaje do polityki otwarcia się na świat tego państwa. Należy wprowadzić nowe zasady użytkowania gruntów rolnych. Jest oczywistym, że wprowadzenie zmian w dotychczasowej restrykcyjnej polityce doprowadzi do zmniejszenia ogólnej powierzchni użytków rolnych na rzecz powiększenia się obszarów wysoce zurbanizowanych. Koniecznością jest wypromowanie takiej polityki, która zapewni jednak racjonalny i stabilny odpływ gruntów rolnych, tak aby nie doszło do niszczenia najlepszych rolniczo terenów. Zmiana użytków rolniczych na tereny zurbanizowane nie jest procesem, który należy pojmować jako negatywny. W związku z inwestycjami zagranicznymi te obszary mogą zapewnić wysoki dopływ kapitału do gospodarki Chin.

Stworzenie systemu ochrony obszarów cennych ekologicznie

Dotychczasowa polityka nie zapewniała należytej ochrony obszarów cennych ekologicznie. Budowa systemu ochrony tych obszarów powinna stanowić jedno z podstawowych zadań państwa chińskiego po wstąpieniu do WTO. Budowa takiego systemu wymaga w pierwszej kolejności określenia miejsc cennych ekologicznie. Oczywiście mogą to być różnorodne obszary, poczynając od lasów, łąk, pól uprawnych, nieużytków i obszarów górzystych, poprzez stawy i rzeki, a kończąc na obszarach wsi. Następnie należy przeprowadzić szczegółową inwentaryzację tych obszarów, tak by dane zawarte w systemie zapewniały możliwość dokonywania wielu analiz i badań.

PIŚMIENNICTWO

- Ding Shen-fu, Fu Yan-fu, 2001. The structure surplus and the choice of adjusting policy (J). *Agricultural Economy* (1), 166–169.
- Falkowski J., Kostrowicki Jerzy, 2001. *Geografia rolnictwa świata*, WN PWN, Warszawa, 458–462.
- Huang Xiao-hu, Bian Jiang-ze, 2000. Study on the dynamic balance of cultivated (J). *Agricultural Economy* (4), 156–159.
- Lou Wen-hua, 2001. Meeting the Challenge of joining WTO, Adjusting the Agricultural structure (J). *Rural Economy and science and technology* (12)6.
- Study Group, 2001. The relationship between economic construction and protection of cultivated land; The ecological protection and the protection of cultivated land (J). *Chinese land science*, 15(1)1–4.

- Wu Chuan-jun, 1998. The economic Geography of China (M). Beijing: Science Press, 1–127.
Yang Hong, 1999. The study of China afford himself (J). China Economic problem (2), 54–57.
Zhang Yu, 2000. The influence of joining WTO to the our country's Agriculture and the counter-measure(J), The Agricultural science in Shanxi, 91–94.

LAND USE STRUCTURE IN CHINA AFTER ACCESSION TO THE WORLD TRADE ORGANIZATION

Abstract. The authors of this paper present a study of the land use structure in China after accession to the World Trade Organization. The paper reviews the policy concerning land use before joining the WTO. It analyses the situation in China after entering the World Trade Organization, especially the consequences of liberalization of the so called food security policy. The paper also discusses the problems connected with agricultural land protection, the necessity of adjusting the crop structure to the international situation and pursuing open policy, based on international cooperation. The conclusions and suggestions for certain changes in the present land use structure in China are also included in the paper.

Key words: WTO, China, land use, ecosystem, food production.

Liu-ke Liang, College of Environment and Planning, Henan University,, 475001, Kaifeng, P.R Chiny;

Xin-xiang Cao, College of Environment and Planning, Henan University,,475001,Kaifeng, P.R Chiny;

Ci-fang Wu, Institute of Urban Planning, Land Management and Water Engineering, Bonn University,53115 Bonn, Niemcy;

Jiang Chang, College of Southeast Land Management, Zhejiang University, 310029, Hangzhou, Chiny;

Sabina Żróbek, Katedra Gospodarki Nieruchomościami i Rozwoju Regionalnego, Wydział Geodezji i Gospodarki Przestrzennej, UWM Olsztyn, ul. Prawocheńskiego 15, Olsztyn;

Miroslaw Betej, Katedra Gospodarki Nieruchomościami i Rozwoju Regionalnego, Wydział Geodezji i Gospodarki Przestrzennej, UWM Olsztyn, ul. Prawocheńskiego 15, Olsztyn.