

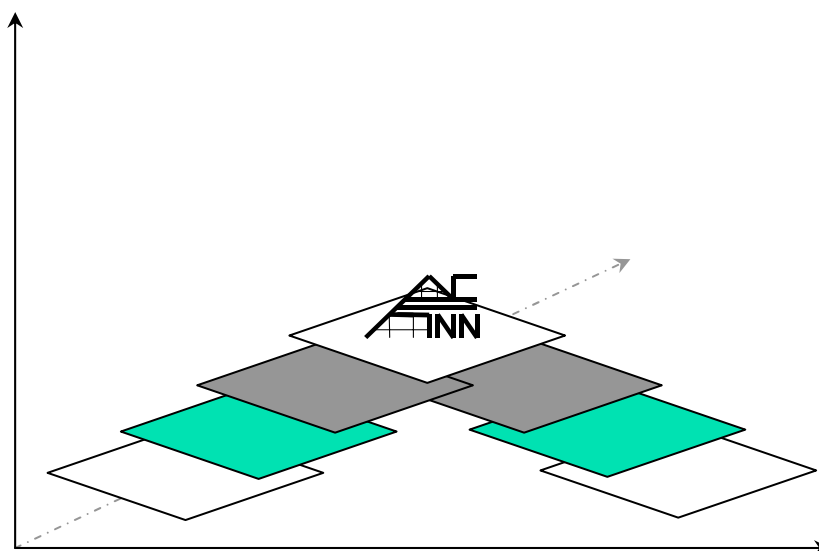
VOLUME 17 NUMBER 1

STUDIA I MATERIAŁY

TOWARZYSTWA NAUKOWEGO NIERUCHOMOŚCI

JOURNAL OF THE POLISH REAL ESTATE SCIENTIFIC SOCIETY

STRESZCZENIA



OLSZTYN 2009

STUDIA I MATERIAŁY

TOWARZYSTWA NAUKOWEGO NIERUCHOMOŚCI

JOURNAL OF THE POLISH REAL ESTATE SCIENTIFIC SOCIETY

VOLUME 17 NUMBER 1

OLSZTYN 2009

TOWARZYSTWO NAUKOWE NIERUCHOMOŚCI

POLISH REAL ESTATE SCIENTIFIC SOCIETY

RADA WYDAWNICZA
„STUDIA I MATERIAŁY TOWARZYSTWA NAUKOWEGO NIERUCHOMOŚCI”
Editorial Council of the „Journal of the Polish Real Estate Scientific Society”

Andrzej Hopfer (przewodniczący, chairman)
Antoni Sobczak (zastępca przewodniczącego, vice-chairman)
Zdzisław Adamczewski, Józef Czaja, Józef Hozer, Ewa Kucharska-Stasiak, Maria Trojanek, Sabina
Żróbek, Ryszard Żróbek, Kauko Jussi Viitanen, Radosław Wiśniewski (sekretarz, secretary)

RECENZENCI:

prof. dr hab. inż. Zdzisław ADAMCZEWSKI; prof. dr hab. inż. Józef CZAJA; prof. dr hab. Ewa KUCHARSKA-STASIAK; dr hab. Antoni SOBCZAK, prof. UE; dr inż. Jan KURYJ; dr inż. Andrzej MUCZYŃSKI; dr inż. Radosław CELLMER

REDAKTOR NAUKOWY WYDAWNICTWA
Scientific Editor

Sabina Żróbek

ZASTĘPCA REDAKTORA NAUKOWEGO WYDAWNICTWA
Vice-Scientific Editor

Zdzisław Adamczewski

ADRES REDAKCJI:

TOWARZYSTWO NAUKOWE NIERUCHOMOŚCI
10-724 Olsztyn, ul. Prawocheńskiego 15

Address of the Editorial Board:

Polish Real Estate Scientific Society
10-724 Olsztyn, Prawochenskiego 15 Str.

www.uwm.edu.pl/tnn
e-mail: tnn@uwm.edu.pl, danrad@uwm.edu.pl

TYTUŁ DOTOWANY PRZEZ MINISTRA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

© Copyright by Towarzystwo Naukowe Nieruchomości.

© Opracowanie okładki: Małgorzata Renigier i Radosław Wiśniewski.

ISSN 1733-2478

ISBN 978-83-61564-04-1

TNN, Olsztyn 2009 r.

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	-	5
1. Zastosowanie modelu regresja - kriging do predykcji wartości nieruchomości <i>Marcin Ligas</i>	-	7
2. Metoda porównywania parami z wykorzystaniem statystyczno-ekonometrycznego modelowania zmian cen w czasie <i>Roman Pawlukowicz</i>	-	9
3. Zastosowanie metod i algorytmów statystycznych do wyznaczenia parametrów globalnych dla potrzeb badania rynku i wyceny nieruchomości <i>Janusz Dąbrowski</i>	-	11
4. Warunkowy model estymacji jednostkowych cen dla nieruchomości leśnych <i>Piotr Parzych</i>	-	13
5. Szacowanie wartości użytkowej i inwestycyjnej nieruchomości przemysłowych <i>Joanna Klajn</i>	-	15
6. Wycena wartości godziwej dla przeszacowania wartości środków trwałych <i>Agnieszka Bieda</i>	-	17
7. Teoretyczne i metodyczne aspekty określania wartości zużycia łącznego nieruchomości <i>Ryszard Żróbek</i>	-	19
8. Wartość katastralna w realiach polskiej gospodarki <i>Justyna Mołdoch</i>	-	21
9. Zastosowanie metod wielowymiarowej analizy porównawczej dla potrzeb ustalania wartości katastralnych <i>Edward Sawiłow</i>	-	23

WPROWADZENIE

Komitet Międzynarodowych Standardów Wyceny, na wstępie do ósmej edycji standardów, stwierdził, iż szybkie zmiany ekonomiczne w latach 70. spowodowały, że uczestnicy rynku zwrócili większą uwagę na znaczenie profesjonalnej wyceny składników mienia dla różnych celów. Jako, że zakres wykorzystywania wycen staje się coraz szerszy (np. sporządzanie sprawozdań finansowych, udzielanie kredytów zabezpieczonych na nieruchomościach, transakcji przeniesienia prawa własności, rozliczenia podatkowe) oczywistą stała się potrzeba doskonalenia metod wyceny dotyczących szczególnych jej przypadków. Podstawowe zasady określania różnych rodzajów wartości są podobne na całym świecie, jednak krajowe przepisy prawa i uwarunkowania ekonomiczne mogą, w niektórych sytuacjach wymagać opracowania szczególnych procedur ich stosowania.

Opracowania zawarte w tym numerze kwartalnika *Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości* przedstawiają osiągnięcia badawcze osób z wielu środowisk naukowych dotyczące możliwości stosowania różnych metod wyceny ze szczególnym uwzględnieniem modelowania statystycznego. Zwrócono także uwagę na, jeszcze mało znane w Polsce a szeroko stosowane w wielu krajach, pojęcie zużycia łącznego nieruchomości.

W ostatnich dwóch artykułach podjęty został temat ustalania wartości katastralnej nieruchomości.

prof. dr hab. inż. Sabina Żróbek
Redaktor Naukowy Wydawnictwa

ZASTOSOWANIE MODELU REGRESJA - KRIGING DO PREDYKCJI WARTOŚCI NIERUCHOMOŚCI¹

Marcin Ligas

Akademia Górniczo – Hutnicza w Krakowie im. Stanisława Staszica

Katedra Geomatyki

e-mail: marcin.ligas@agh.edu.pl

Słowa kluczowe: *predykcja, kriging, regresja – kriging, semiwariogram*

Streszczenie

Artykuł prezentuje metodę predykcji powstałą z połączenia tradycyjnych metod regresyjnych, tutaj odniesionych do wyceny dóbr, w literaturze anglojęzycznej powszechnie nazywanych „hedonistycznymi” modelami ceny (hedonic price model) z metodami geostatystycznymi – krigingiem. Metoda ta w odniesieniu do wyceny nieruchomości polega na dekompozycji zaobserwowanej ceny nieruchomości na wielkoskalowy trend (regresja ceny nieruchomości na wiązkę atrybutów) oraz składnik losowy podlegający optymalnej interpolacji/predykcji przestrzennej – krigingowi. Poprzez zastosowanie takiego podejścia dokonując predykcji nie polegamy jedynie na modelu rozkładu ceny nieruchomości na poszczególne atrybuty, ale również dodajemy wyinterpolowany dla danej nieruchomości składnik losowy (resztę). Zamieszczony w treści artykułu przykład ukazuje przewagę metody Regresja – Kriging nad tradycyjnym podejściem do predykcji w oparciu jedynie o metody regresyjne. Jednak stwierdzenie, że metoda ta zawsze będzie lepsza nie może stać się aksjomatem, ponieważ w przypadku braku autokorelacji przestrzennej w resztach z modelu trendu wielkoskalowego predykcja sprowadzi się do podejścia tradycyjnego.

¹ Opracowano w ramach badań własnych

APPLICATION OF REGRESSION - KRIGING MODEL TO REAL ESTATE VALUE PREDICTION

Marcin Ligas

University of Science and Technology AGH

Department of Geomatics

e-mail: marcin.ligas@agh.edu.pl

Key words: *prediction, kriging, semivariogram*

Abstract

The paper presents a prediction method based on traditional regression model combined with kriging. The presented method called Regression - Kriging relies on decomposition of observed value onto large scale trend (regression on property attributes) and random component which is interpolated via kriging method. This approach allows us not to rely only on regression model (large scale trend) but we also add interpolated residuals to get overall prediction. The example presented in the paper shows the advantage of Regression - Kriging over traditional approach but we must be aware that in the case when there is not spatial autocorrelation detected the method converges to traditional approach, thus we can find it as generalization of traditional approach.

METODA PORÓWNYWANIA PARAMI Z WYKORZYSTANIEM STATYSTYCZNO- EKONOMETRYCZNEGO MODELOWANIA ZMIAN CEN W CZASIE

Roman Pawlukowicz

*Katedra Ekonometrii i Informatyki
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: roman.pawlukowicz@ue.wroc.pl*

Słowa kluczowe: *wycena nieruchomości, podejście porównawcze, metoda porównywania parami*

Streszczenie

Zasadniczą istotę metodyki podejścia porównawczego stanowią dwie czynności:

- korygowanie cen transakcyjnych nieruchomości podobnych ze względu na cechy różniące je od nieruchomości wycenianej,
- uwzględnienie zmian cen wskutek upływu czasu (aktualizacja cen transakcyjnych na datę wyceny).

W artykule podejmuje się rozważania na temat znaczenia kolejności obu czynności i konstatuje, że aktualizacji cen transakcyjnych wolno dokonać dopiero po ich korekcie ze względu na cechy inne niż cecha „czas”. Tym samym dowodzi się, że w metodzie korygowania ceny średniej nie jest możliwe poprawne merytorycznie uwzględnienie zmian cen w czasie nieruchomości podobnych do nieruchomości wycenianej.

Podstawową treść artykułu wypełnia propozycja metody porównywania parami, modyfikująca tradycyjną (standardową) jej procedurę o elementy prawidłowej merytorycznie metodyki badania dynamiki, uwzględniająca konieczną kolejność obu wymienionych wyżej czynności proceduralnych.

METHOD OF COMPARING PAIRS USING THE STATISTICAL AND ECONOMETRIC MODELING OF PRICES CHANGES OVER TIME

Roman Pawlukowicz

Department of Econometrics and Computer Science

Wrocław University of Economics

e-mail: roman.pawlukowicz@ue.wroc.pl

Key words: *property appraisal, comparative approach, comparing pairs method*

Abstract

The two essential elements of the comparative approach methodology are as follows:

- adjustment of transactional prices of real properties comparable due to the features that set them apart from the appraised real property,
- taking into account price changes due to time lapse.

The article includes the discussion of the importance of the order of the two procedures and concludes that the update of the transactional prices may only be done after they have been corrected against the market features other than the 'time' variable. This leads to another conclusion that the method involving the adjustment of the average price will not be capable of including correct price changes for the real properties comparable with the appraised property due to time lapse.

The main part of the study contains the proposed method of pair comparison, which includes a variation on its standard procedure by including substantially reasonable elements of the study of dynamics that takes into account the necessary order of the two aforementioned procedures.

ZASTOSOWANIE METOD I ALGORYTMÓW STATYSTYCZNYCH DO WYZNACZENIA PARAMETRÓW GLOBALNYCH DLA POTRZEB BADANIA RYNKU I WYCENY NIERUCHOMOŚCI

Janusz Dąbrowski

Stowarzyszenie Naukowe im. Stanisława Staszica

31-124 Kraków, ul. Dolnych Młynów 7/1

e-mail: geo-staszic@wp.pl

Słowa kluczowe: *atrybuty globalne, wskaźniki społeczno-gospodarcze, analiza czynnikowa*

Streszczenie

Referat pokazuje praktyczną metodę pozyskania i modelowania statystycznego bazy danych zawierających dane makroekonomiczne. Dzięki zastosowaniu metod statystycznych baza danych zawierająca 205 parametrów gospodarczo-społecznych w okresie 99 miesięcy jest punktem wyjścia do wyznaczenia atrybutów globalnych mających wpływ na kształtowanie się cen nieruchomości.

Autor pokazuje praktyczne zastosowanie analizy czynnikowej do wyznaczenia atrybutów globalnych dla potrzeb szacowania nieruchomości.

REAL ESTATE MARKET ANALYSIS AND ESTIMATING MARKET VALUE CARRIED OUT BASED ON STATISTICAL MODELS BUILT ON THE BASIS OF GLOBAL ATTRIBUTES

Janusz Dąbrowski

*Stowarzyszenie Naukowe im. Stanisława Staszica
31-124 Kraków, ul. Dolnych Młynów 7/1
e-mail: geo-staszic@wp.pl*

Key words: *global attributes, macroeconomic indicators, factor analysis*

Abstract

The paper presents the method of acquiring and statistical modelling of a database with macroeconomic information, such as: GDP, interest rates, inflation rate, budget deficit, debt size, the total balance of payments, unemployment rate, tax rates, currency exchange rates, the level of prices and earnings, birth rate, the balance of human migration off the country, migrations inside the country, etc.

The total of 205 indexes were analysed from December 1999 to February 2008.

The author presents the application of factor analysis for determination of global attributes which basically affect the market value of estate properties. Theoretical considerations have been supported with an example of a database of apartment estate properties in the Warsaw and Krakow market and their in-depth statistical analysis.

WARUNKOWY MODEL ESTYMACJI JEDNOSTKOWYCH CEN DLA NIERUCHOMOŚCI LEŚNYCH²

Piotr Parzych

Katedra Geomatyki

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

e-mail: parzych@agh.edu.pl

Słowa kluczowe: *modele wyceny, nieruchomości leśne*

Streszczenie

W pracy zaprezentowany został warunkowy model estymacji jednostkowych cen dla nieruchomości leśnych o różnej strukturze typów siedliskowych lasów i różnym składzie gatunkowym drzewostanu. Nieruchomości leśne są opisywane w formie elementów stanowiących „wydzielenia” drzewostanu, które zawiera: typ lasu, gospodarczy typ drzewostanu, klasę bonitacyjną, skład gatunkowy drzewostanu i jego średni wiek, wskaźnik zadrzewienia oraz pole powierzchni gruntu obejmujące fragment „wydzielenia”. Liczba zmiennych, reprezentujących poszczególne wydzielenia, najczęściej znacznie przekracza liczbę transakcji rynkowych nieruchomości leśnych, stąd zachodzi potrzeba zastosowania warunkowych modeli do estymacji jednostkowych cen elementów nieruchomości leśnych. Rozwiązanie tego problemu, z jednej strony, pozwoli na uwzględnienie informacji zawartych w dokumentach charakteryzujących nieruchomości leśne, a z drugiej strony, na wykorzystanie tych informacji do szacowania rynkowej lub katastralnej wartości podobnych typów siedliskowych i „wydzielen”.

² Praca finansowana ze środków na naukę w latach 2007-2009 jako projekt badawczy nr N N526 162 33

THE CONDITIONAL MODEL OF UNIT PRICES ESTIMATION FOR FOREST ESTATES

Piotr Parzych

Department of Geomatics

AGH University of Science and Technology

e-mail: parzych@agh.edu.pl

Key words: *valuation models, forest estates*

Abstract

The conditional model of unit prices estimation for forest estates having different biotopic groups and varying stands of trees will be presented in this paper. The forest estates are described as elements that are separated fragments of stand. Its description consists of biotopic forest type, possibilities of trees usage, stand industrial type, pedological class, stand of trees type and its average age, afforestation ratio and elaborated forest part area.

The number of variables representing each forest fragment usually exceeds the number of transaction concerning forest estates, so the application of conditional models for the unit prices of forest estates seems to be necessary. The obtained solutions enable us future employment of information from documents characterizing forest estates and its application for finding similar estates marked and cadastral values.

SZACOWANIE WARTOŚCI UŻYTKOWEJ I INWESTYCYJNEJ NIERUCHOMOŚCI PRZEMYSŁOWYCH³

Joanna Klajn

Katedra Geomatyki

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

e-mail: klajn@agh.edu.pl

Słowa kluczowe: *wartość nierynkowa, wartość użytkowa, wartość inwestycyjna, CAMP*

Streszczenie

W odniesieniu do Międzynarodowych Standardów Wyceny, stanowiących podstawę przy opracowywaniu standardów krajowych, pojawia się ważne zagadnienie dotyczące zdefiniowania rodzaju wartości, która jest określana dla wycenianej nieruchomości. Obok wartości rynkowej, która najczęściej stanowi przedmiot wycen, istnieje również wartość nierynkowa. Wartość nierynkowa nie uwzględnia wymagań, które muszą być spełnione przy określaniu wartości rynkowej, a w szczególności, jeżeli chodzi o wykorzystanie w wycenie danych pochodzących z rynku nieruchomości.

Artykuł prezentuje sposoby określania wartości nierynkowej w odniesieniu do nieruchomości przemysłowych. Jeżeli w wycenie będą uwzględniane nierynkowe warunki bądź alternatywne możliwości wykorzystania nieruchomości, wtedy będziemy mieć do czynienia z nierynkową wartością nieruchomości.

W niniejszej pracy będą rozważane dwa rodzaje wartości: wartość użytkowa i wartość inwestycyjna.

³ Praca związana z realizacją Badań Statutowych w roku 2009 Katedry Geomatyki, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska, AGH w Krakowie

APPRAISING THE NON MARKET VALUE OF INDUSTRIAL PROPERTIES

Joanna Klajn

*Department of Geomatic
AGH University of Science and Technology in Krakow
e-mail: klajn@agh.edu.pl*

Key words: *non market value, value-in-use, investment value, CAMP*

Abstract

According to the International Valuation Standards, which are the base during preparation of national standards, there occurs important issue in the relation to defining the type of value, which is calculated for valuated property. Next to the market value, which is the most often valuated type of the value, there's also the non market value. The non market value doesn't include conditions, that need to be done in valuating the market value, especially in relation to market data used in appraisal.

The article presents the methods of appraising the non market value in accordance to industrial real estate. In the situation, when there are considered non market condition or alternative possibilities of use of properties in the valuation, then we can say about non market value of property.

In this work, there are considered two types of value: value-in-use and investment value.

WYCENA WARTOŚCI GODZIWEJ DLA PRZESZACOWANIA WARTOŚCI ŚRODKÓW TRWAŁYCH

Agnieszka Bieda

Katedra Geomatyki

Akademia Górniczo – Hutnicza w Krakowie

e-mail: bieda@agh.edu.pl

Słowa kluczowe: wycena środków trwałych, standardy międzynarodowe

Streszczenie

Artykuł jest próbą przedstawienia problemu wyceny środków trwałych dla potrzeb rachunkowości.

Autorka w swoich rozważaniach opiera się na Międzynarodowych Standardach Wyceny oraz na Międzynarodowych Standardach Rachunkowości i Międzynarodowych Standardach Sprawozdawczości Finansowej.

Celem opracowania jest przedstawienie metody szacowania wartości środków trwałych, która realizowana jest według formuły uwzględniającej wartość początkową środka trwałego, maksymalną liczbę lat naliczania amortyzacji, liczbę lat eksploatacji oraz stopę kapitalizacji. Nadmienić należy, że w przypadku, gdy wartość początkowa środka trwałego nie jest wartością pierwotną, lecz została zmieniona w trakcie jego użytkowania, w procesie wyceny powinna zostać poprawiona o współczynnik korygujący wartość bilansową na wartość godziwą.

Wszystkie rozważania poparto obliczeniami. Omówiona metoda została sprawdzona na autentycznych przykładach. W publikacji przedstawiono wyniki otrzymane w procesie szacowania wartości środków trwałych będących w użyciu w jednym z podkrakowskich przedsiębiorstw w 2008 roku. Wyprowadzoną zależność przetestowano także podczas wyceny środków trwałych będących w leasingu.

ESTIMATING THE FAIR VALUE FOR RESTATEMENT THE VALUE OF FIXED ASSETS

Agnieszka Bieda

Department of Geomatic

AGH University of Science and Technology in Krakow

e-mail: bieda@agh.edu.pl

Key words: *valuation of fixed assets, international standards*

Abstract

The article is an attempt to present the issue of fixed asset valuation for accounting purposes.

The author bases her considerations on International Valuation Standards as well as on International Financial Reporting Standards.

The study is aimed at presenting the method of assessing the value of fixed assets which is carried out according to the formula that takes into account the initial value of a fixed asset, the maximum number of years of accounting for depreciation, the number of years of a fixed asset's useful life and the capitalisation rate. It should be mentioned that if the initial value of a fixed asset is not its primary value, but it has been altered during its useful life, it should be corrected in the valuation process by a coefficient adjusting the book value to the fair value.

All the considerations were supported by calculations. The method in question was verified in real cases. The publication presents the results obtained in the process of assessing the value of fixed assets being in use at one of enterprises located near Krakow in 2008. The derived dependence was also tested during the valuation of leased fixed assets.

TEORETYCZNE I METODYCZNE ASPEKTY OKREŚLANIA WARTOŚCI ZUŻYCIA ŁĄCZNEGO NIERUCHOMOŚCI

Ryszard Źróbek

*Katedra Gospodarki Nieruchomościami i Rozwoju Regionalnego
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
e-mail: rzrobek@uwm.edu.pl*

Słowa kluczowe: koszt, zużycie, procedury, wartość, rynek

Streszczenie

W pracy skoncentrowano się na analizie form zużycia nieruchomości. Zaprezentowano doświadczenia innych krajów w tym zakresie. Przeprowadzono analizę tych rozwiązań. Wskazano na możliwości wykorzystania wybranych procedur określania wartości zużycia w Polsce.

Szczególną uwagę zwrócono na pojęcie zużycia łącznego i jego wpływ na wartość nieruchomości.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF ASSESSING OF REAL ESTATE DEPRECIATION

Ryszard Żróbek

Department of Land Management and Regional Development

University of Warmia and Mazury in Olsztyn

e-mail: rzrobek@uwm.edu.pl

Key words: *valuation standards, value of land and buildings*

Abstract

The paper is focused on the analysis of different types of real estate depreciation. Author presented the experiences of various countries in this field and conducted some analysis of their solutions. He also attempted to indicate the use of particular procedures in assessing depreciation value in Poland. Special attention was paid to issue of accrued depreciation and its impact on real estate value.

WARTOŚĆ KATASTRALNA W REALIACH POLSKIEJ GOSPODARKI⁴

Justyna Mołdoch

Katedra Geomatyki

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

e-mail: moldoch@agh.edu.pl

Słowa kluczowe: *wartość katastralna, system katastralny, kataster*

Streszczenie

W artykule podjęty został temat wpływu określania wartości katastralnej na kondycję polskiej gospodarki na przestrzeni lat.

Przybliżono sposób opodatkowania nieruchomości w okresie II Rzeczypospolitej i porównano z aktualnie obowiązującym stanem prawnym.

Obowiązujące akty prawne regulują sposób i metodykę określania wartości katastralnej nieruchomości. Wyznaczana w procesie powszechnej taksacji może być ona punktem wyjścia dla ustalenia podstawy opodatkowania nieruchomości, ale aspekt fiskalny jest tylko jedną z możliwości jej wykorzystania. Jako wartość zbliżona do rynkowej, ma stanowić jedną z najistotniejszych treści katastru. Jego założenie i sposób prowadzenia również przewidziano i szczegółowo opisano w przepisach, lecz do realizacji tego projektu niezbędne jest zarówno przygotowanie merytoryczne jak i podłoże w postaci chociażby planów miejscowych.

Określanie wartości katastralnej nieruchomości nie jest procesem trudnym do zrealizowania, jednak obciążonym pewną niedokładnością powodowaną subiektywnym podejściem rzeczoznawcy. Dlatego też powinno się dołożyć wszelkich starań, aby proces powszechnej taksacji w miarę możliwości ujednolicić, a jednocześnie umożliwić systematyczną aktualizację systemu katastralnego jako podstawowego zintegrowanego źródła danych o nieruchomościach. Byłby to kolejny krok zbliżający naszą gospodarkę do stanu chociażby z okresu międzywojennego – kiedy to obserwowano jej rozkwit.

⁴ Opracowano w ramach badań statutowych Katedry Geomatyki, AGH Kraków

CADASTRAL VALUE IN THE REALITY OF POLISH ECONOMY

Justyna Mołdoch

Department of Geomatics

AGH University of Science and Technology in Krakow

e-mail: moldoch@agh.edu.pl

Key words: cadastral value, cadastral system, cadastre

Abstract

This article revolves around the subject of the impact of determining the cadastral value on the condition of Polish economy over the years.

The real estate taxation system in force during the Second Polish Republic has been presented and compared with contemporary legal status.

Legal acts in force control the means and methods of determining the cadastral value of real estate. Cadastral value defined in the process of common real estate valuation may be the point of departure for establishing the real estate tax base, but the fiscal aspect is not the only aspect of its use. As the cadastral value is approximate to the market value, it is supposed to be one of the most important pieces of cadastre information. The process of establishing and maintaining a cadastre has also been presented and described in detail in law regulations, but in order to implement this project, both the professional groundwork and materials, eg. local plans, are necessary.

Determining the cadastral value of real estate is not a difficult process to implement, but it may show relative inaccuracy due to the subjective approach of an expert. Therefore, every effort should be made to standardize the process of common real estate valuation to the extent possible, and, at the same time, to introduce the system of regular updates to the cadastral system, which would constitute the basic integrated source of real estate data. This would be another step towards bringing our contemporary economy to the condition approximate to the blooming condition of economy during the Second Polish Republic.

ZASTOSOWANIE METOD WIELOWYMIAROWEJ ANALIZY PORÓWNAWCZEJ DLA POTRZEB USTALANIA WARTOŚCI KATASTRALNYCH

Edward Sawiłow

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Katedra Gospodarki Przestrzennej

e-mail: e.sawilow@wp.pl

Słowa kluczowe: *wartość katastralna, nieruchomości, model, podatek ad valorem*

Streszczenie

W artykule przedstawiono podstawowe procedury wielowymiarowej analizy porównawczej oraz wskazano sposoby wykorzystania tych narzędzi dla potrzeb ustalania wartości katastralnych nieruchomości. Wielowymiarowa analiza porównawcza jest dyscypliną naukową umożliwiającą analizę obiektów i zjawisk złożonych, na których stan i zachowanie wpływa jednocześnie wiele cech i czynników. W pracy przez obiekty będziemy rozumieć nieruchomości, przez cechy – charakterystyki, którymi te nieruchomości są opisane. Zbiór cech opisujących rynek nieruchomości wyznacza przestrzeń wielowymiarową, w której analizowane są nieruchomości będące przedmiotem badań w danym punkcie czasowym (analiza statyczna) lub określonym przedziale czasowym (analiza dynamiczna). Ustalenie wartości katastralnych, z wykorzystaniem metod wielowymiarowej analizy porównawczej, przeprowadzono na podstawie danych zawartych w rejestrze cen i wartości nieruchomości oraz informacji uzyskanych z wywiadu terenowego dla wybranego fragmentu lokalnego rynku nieruchomości.

USE OF METHODS OF MULTIDIMENSIONAL COMPARATIVE ANALYSIS FOR NEEDS OF EVALUATION OF CADASTRAL VALUES

Edward Sawiłow

Wroclaw University of Environmental and Life Sciences

Department of the Spatial Economy

e-mail: e.sawilow@wp.pl

Key words: *the cadastral value, the real estate, the model, the tax ad valorem*

Abstract

In the article one introduced basic procedures of the multidimensional comparative analysis, and showed manners of the utilization of these tools for needs of the evaluation of the value of cadastral real estates. Multidimensional benchmarking is the scientific discipline which makes possible the analysis of objects and composite occurrences on whose state and maintenance many characteristics and factors have a simultaneous influence. In the present piece of writing by objects we will understand real estates, by characteristics the characterization by which these real estates are described. The set of features describing the property market outlines the multidimensional space in which real estates being the object of the research at the given point of time (the statical analysis), or in the definite time section (the dynamic) analysis are analysed. The evaluation of cadastral values, with the utilization of methods of the multidimensional comparative analysis, has been effected on the ground of the data given in the register of prices and values of real estates, and the information obtained from the local inquiry for the chosen fragment of the local property market.

ISSN 1733-2478
ISBN 978-83-61564-04-1

