

# ETYKA GEOMATYCZNA

## ETHIC OF GEOMATICS

Jerzy Gaździcki

Polskie Towarzystwo Informatyki Przestrzennej

**Słowa kluczowe: etyka, kodeks etyczny, geomatyka, nauka, technika**

Keywords: ethics, code of ethics, geomatics, science, technology

### *Streszczenie*

*Rosnące zainteresowanie problematyką moralną działalności w zakresie geomatyki znajduje swoje odzwierciedlenie w tworzeniu kodeksów etycznych przez organizacje zawodowe takie, jak Asocjacja Miejskich i Regionalnych Systemów Informatycznych (URISA) oraz Międzynarodowa Federacja Geodetów (FIG). Rozważania ogólniejsze, ale również istotne dla geomatyki, doprowadziły do powstania deklaracji i kodeksów etycznych Europejskiej Fundacji Nauki (ESF), Europejskiej Federacji Narodowych Stowarzyszeń Inżynierskich (FEANI) i licznych organizacji ukierunkowanych na problematykę gospodarczą.*

*W artykule dokonuje się przeglądu rezultatów tych działań, dążąc do rozwinięcia dyskusji na temat problemów etycznych polskiej geomatyki w jej szerokim rozumieniu, a więc z uwzględnieniem geodezji i kartografii.*

## 1. Wstęp

Żyjemy w czasach powszechnie odczuwanego kryzysu moralnego, który stwarza zagrożenia dla poszczególnych osób, grup społecznych, narodów i całej ludzkości. Kryzys ten dotyczy również ciężko doświadczonego przez historię społeczeństwa polskiego, które w minionym wieku zostało obciążone skutkami niszczącego i demoralizującego działania obcych totalitaryzmów, a obecnie w znacznej swej części nie umie przystosować się do życia w zmienionych warunkach politycznych i ekonomicznych.

W tej sytuacji obserwuje się zwiększone zainteresowanie praktycznymi i teoretycznymi aspektami etyki w jej podwójnym rozumieniu jako:

- systemu ocen i norm moralnych odnoszącego się do danej zbiorowości społecznej w danym okresie czasu – tak definiowana etyka jest synonimem moralności i tak też jest interpretowana w niniejszym opracowaniu,
- dyscypliny filozoficznej zajmującej się moralnością, zwłaszcza dobrem, powinnością moralną, sumieniem i teorią wartości – w ten sposób określana etyka jest zatem nauką o moralności.

Każda dająca się wyodrębnić i dostatecznie ukształtowana zbiorowość społeczna ma swoje własne problemy moralne, które powinny być rozpoznane, ocenione i ujęte pod postacią odpowiednich norm postępowania. Uporządkowany zestaw norm i wskazówek dotyczących postępowania w danej dziedzinie i odwołujących się do ogólnie przyjętych zasad etycznych nazywa się zazwyczaj kodeksem etycznym lub kodeksem etyki tej dziedziny. Znanym przykładem jest kodeks etyki lekarskiej, którego geneza sięga przysięgi Hipokratesa:

*Przysięgam na Apollina..., że będę stosował zabiegi lecznicze wedle moich możliwości i rozeznania ku pożytkowi chorych, broniąc ich od uszczerbku i krzywdy...*

W niniejszym artykule przedstawia się światowy dorobek w zakresie tego rodzaju kodeksów dotyczących międzynarodowej i interdyscyplinarnej społeczności geomatycznej. Zastosowano przy tym dwa różne podejścia, rozpatrując geomatykę na tle:

- 1) ogólnie traktowanej działalności naukowej, technicznej i gospodarczej (rozdział 2),
- 2) szczegółowych dyscyplin powiązanych z geomatyką (rozdział 3).

W ten sposób uzyskano możliwość wyciągnięcia wniosków istotnych obecnie dla polskiej społeczności geomatycznej (rozdział 4).

## **2. Etyczne problem geomatyki jako nauki, techniki i gospodarki**

Działalność w dziedzinie geomatyki rozumianej szeroko, a więc z uwzględnieniem różnych dyscyplin i zawodów zajmujących się geoinformacją, może mieć charakter naukowy, techniczny lub gospodarczy. Zależnie od rodzaju tej działalności etykę geomatyki należy rozpatrywać w powiązaniu ze współczesnymi problemami dotyczącymi odpowiednio etyki nauki, techniki lub gospodarki.

### **Etyczne problemy nauki**

Rozpatruje się relacje między nauką i społeczeństwem, kwestionując neutralność nauki, a nawet jej ścisłość i obiektywność. Poddawana różnorodnym wpływom negatywnym nauka nie może być obecnie traktowana jako bezinteresowne poszukiwanie prawdy i niezawodne źródło postępu ludzkości. Ma ona trudności w kontrolowaniu samej siebie, co powoduje konieczność podejmowania ocen moralnych i decyzji zewnętrznych odwołujących się do odpowiedzialności społecznej, czego przykładem jest problem klonowania. Obserwuje się negatywne skutki stosowania niektórych wyników badań, np. produkowania nowych materiałów o ubocznym działaniu rakotwórczym.

Postęp w nauce zależy od zaufania, jakim się ją obdarza. Powinno się zatem dążyć do tego, aby społeczeństwo mogło ufać uczonym, wierzyć w szlachetność ich intencji, nieposzlakowaną prawdę oraz wysoką jakość naukową uzyskiwanych wyników. Zaufanie jest również niezbędne we wszelkich kontaktach między naukowcami.

Europejska Fundacja Nauki podkreśla (European Science Foundation 2000), że wszystkich pracowników nauki obowiązują:

- najwyższe standardy zawodowe w projektowaniu i prowadzeniu badań,
- krytyczne i wolne od uprzedzeń podejście do prowadzenia badań oraz analizy ich wyników,
- szczerłość i sprawiedliwość w odniesieniu do wkładu partnerów, konkurentów i poprzedników,

- zasady absolutnej uczciwości we wszystkich fazach pracy naukowej.

Zasady te dotyczą unikania:

- jakichkolwiek oszustw, w tym polegających na fałszerstwie danych i zapisów,
- piractwa (nielegalnego kopiowania) i plagiatostwa,
- utrudniania pracy innym naukowcom,
- nadużycia zaufania przez recenzentów i kierowników.

Fundacja zaleca opracowywanie i stosowanie kodeksów dobrej praktyki naukowej (good scientific practice) uwzględniających potrzeby krajowych organizacji naukowych oraz charakter dziedzin, którymi te organizacje się zajmują.

### Etyczne problemy techniki

Etyka techniki, traktowana często w powiązaniu z etyką nauki, zyskuje coraz bardziej na znaczeniu. Odkrycia naukowe i postęp technologiczny wpływają na rozwój społeczeństw. Oczywiście jest, że w rezultacie powstają problemy wymagające etycznej refleksji. Międzynarodowym forum w tej dziedzinie jest Światowa Komisja Etyki Nauki i Techniki działająca w ramach UNESCO (World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology COMEST 2003), której zadaniem jest formułowanie zasad etycznych ułatwiających decydom stosowanie kryteriów pozaekonomicznych. W pierwszej fazie prac skoncentrowano się na etyce w zakresie dotyczącym problematyki:

- słodkiej wody,
- przestrzeni kosmicznej,
- energii,
- społeczeństwa informacyjnego.

Obecnie rozwija się prace dotyczące etyki środowiska i zrównoważonego rozwoju oraz etyki nauczania.

W etyce techniki wiele uwagi poświęca się normom moralnym inżynierów. Wzorcowy kodeks etyczny dla środowisk inżynierskich opracowała Europejska Federacja Narodowych Stowarzyszeń Inżynierskich (European Federation of National Engineering Associations 2001). Kodeks ten w sposób zwięzły i klarowny określa ogólne powinności inżyniera, nie wchodząc w szczegóły wynikające ze specjalności technicznych. Treść kodeksu obejmuje trzy działy: etykę osobistą, etykę zawodową i odpowiedzialność społeczną.

### Etyczne problemy gospodarki

Problemy te rozpatruje się na czterech poziomach: globalnym, krajowym, organizacji gospodarczych oraz indywidualnych uczestników działalności gospodarczej. Ostatnio dużo uwagi poświęca się pierwszemu z tych poziomów (Gasparski 2002), co znajduje swój wyraz w wypowiedzi, której autorem jest znany ekonomista Jeffrey Sachs: *Globalizacja wsparta globalną etyką jest największą nadzieją krajów biednych*.

Na każdym poziomie istotne są trzy wymiary działania gospodarczego (3E):

- Efektywność, czyli skuteczność działania,
- Ekonomiczność, czyli zależność między wynikami działania i nakładami na to działanie,
- Etyczność, czyli zgodność działania z przyjmowanymi normami moralnymi, od której zależy stopień przyzwolenia społecznego na to działanie.

Aktualne problemy etyczne w polskiej gospodarce stanowią przedmiot zainteresowania Krajowej Izby Gospodarczej. Z jej inicjatywy założony jako fundacja Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym opracował kodeks etyki w działalności gospodarczej przeznaczony do szerokiego stosowania przez wszystkich zainteresowanych. Może on być podstawą opracowania kodeksów poszczególnych firm oraz innych organizacji gospodarczych. Treść kodeksu jest bogata i obejmuje następujące części:

- preambuła,
  - stosunki z klientami,
  - stosunki z akcjonariuszami, udziałowcami i innymi inwestorami,
  - stosunki z pracownikami,
  - stosunki z kontrahentami,
  - relacje z konkurencją,
  - powiązania z władzami i lokalnymi społecznościami,
  - środowisko naturalne,
  - związki biznesu z polityką,
  - zamówienia publiczne,
  - zagadnienia związane z międzynarodowym biznesem.
- Na zakończenie podano wskazówki dotyczące wdrażania kodeksu.

### **3. Wybrane kodeksy etyczne związane tematycznie z geomatyką**

Ze względu na interdyscyplinarny charakter geomatyki, normy postępowania stanowiące przedmiot jej zainteresowania można znaleźć w kodeksach etyki dotyczących dyscyplin pokrewnych. Są to z reguły kodeksy opracowane, przyjęte i stosowane w ramach dużych organizacji pozarządowych o charakterze zawodowym i zasięgu krajowym lub międzynarodowym.

#### **Deklaracja zasad etycznych i wzorcowy kodeks postępowania zawodowego FIG**

Dokument ten (International Federation of Surveyors 1998) opracowany został przez Międzynarodową Federację Geodetów zrzeszającą krajowe organizacje pozarządowe w zakresie geodezji, w tym Stowarzyszenie Geodetów Polskich. Stanowi on materiał wzorcowy dla organizacji członkowskich w ich pracach nad własnymi, krajowymi kodeksami etycznymi. Celem nadrzędnym jest kształtowanie właściwych postaw moralnych w całej międzynarodowej społeczności geodezyjnej.

Dokument obejmuje cztery części.

We *Wprowadzeniu* naświetla się znaczenie zasad moralnych dla zawodu geodezyjnego i zaleca zastosowanie tego dokumentu przez organizacje członkowskie.

Część druga *Zasady etyczne* podaje podstawowe zasady dotyczące:

- prawości,
- niezależności,
- staranności i kompetencji,
- obowiązków.

W części trzeciej *Interes publiczny* przedstawia się obowiązki geodety względem społeczeństwa, podkreślając jego rolę w dostarczaniu informacji na użytek publiczny z myślą o potrzebach obecnych i przyszłych.

Wreszcie część czwarta stanowi wzorcowy kodeks norm postępowania w formie nakazów lub zakazów dotyczących działań geodety jako:

- pracodawcy,
- wykonawcy współdziałającego z klientami,
- dostawcy profesjonalnych usług,
- członka stowarzyszenia,
- przedsiębiorcy,
- gospodarza zasobów środowiska.

### Kodeks etyki zawodowej geodety

Kodeks ten został uchwalony przez Zjazd Delegatów Stowarzyszenia Geodetów Polskich (SGP) w roku 1995. Obejmuje on pięć rozdziałów (Stowarzyszenie Geodetów Polskich 2001).

W rozdziale *Zasady ogólne* utożsamia się geodeta z członkiem SGP oraz stwierdza się, że najważniejszym nakazem moralnym geodety jest rzetelność, dokładność i skrupulatność w wykonywaniu czynności zawodowych.

Rozdział *Wykonywanie czynności zawodowych* zgodnie z tytułem zawiera szereg zaleceń dotyczących pracy geodety. Stwierdza się, że powinien on wykonywać swe czynności według najlepszej wiedzy fachowej, zachowując niezawisłość i bezstronność oraz doskonalić wiedzę fachową. Podkreśla się, że na geodecie ciąży obowiązek zachowania tajemnicy co do faktów i informacji.

Kolejny rozdział *Zasady postępowania geodety jako biegłego lub uprawnionego przed sądami i innymi organami orzekającymi* może być traktowany jako krótkie uzupełnienie rozdziału poprzedniego.

Rozdział czwarty *Zasady zachowania się geodety w społeczności SGP* jest bardzo rozbudowany i stanowi pod względem objętości połowę całego kodeksu. Szczegółowość i charakter tego rozdziału ilustruje paragraf 24: *Geodeta pełniący funkcję w organach statutowych Stowarzyszenia zobowiązany jest dbać o zachowanie powagi podczas wykonywania czynności łączących się z pełnioną funkcją.*

Rozdział piąty *Postanowienia końcowe* nawiązuje do treści i sposobu ujęcia rozdziału czwartego. Piszemy tam w przedostatnim paragrafie: *Geodeta nie może usprawiedliwiać swego nagannego postępowania niezajomością Statutu SGP, niniejszego Kodeksu lub orzeczeń sądów koleżeńskich.*

Komentarze i wnioski dotyczące tego kodeksu podane są w podsumowaniu niniejszego artykułu.

### Kodeks etyki Asocjacji Miejskich i Regionalnych Systemów Informacyjnych

Problematyką etyczną systemów informacji geograficznej (GIS) zajęła się wymieniona w tytule międzynarodowa organizacja o znanym akronimie URISA. W wyniku jej działalności powstał niedawno i jest upowszechniany kodeks etyki GIS (Urban and Regional Information Systems Association 2003), opracowany przy uwzględnieniu szerokiej dyskusji publicznej oraz licznych publikacji na ten temat. Wymienić tu należy m.in. literaturę dotyczącą aspektów etycznych w informatyce i kartografii (Peterson 2000).

We wstępie do tego kodeksu pisze się, że zawiera on wskazówki dotyczące postępowania profesjonalistów w zakresie GIS, pomagając im w dokonywaniu właściwych i etycznych wyborów oraz określając kryteria dla oceny ich pracy z etycznego punktu widzenia. Podstawą kodeksu jest deontologiczna, czyli wynikająca z teorii powinności, zasada etyczna nakazująca traktowanie bliźnich jako celów, nie zaś jako środków. Z obowiązkami względem ludzi powiązано zatem strukturę kodeksu. Świadomie ujęto podawane normy moralne w formie nakazów, czy też zaleceń, a nie w formie zakazów, których kompletność jest trudna do osiągnięcia.

Za szczególnie ważny należy traktować dział pierwszy *Obowiązki względem społeczeństwa*, którego pełne tłumaczenie podane jest poniżej.

*Profesjoniści w zakresie GIS uznają znaczenie swojej działalności dla społeczeństwa w całości, dla jego części stanowiących geograficzne i demograficzne mniejszości i dla przyszłych pokoleń, uwzględniając społeczne, ekonomiczne, środowiskowe i techniczne aspekty tej działalności. Obowiązki względem społeczeństwa powinny być traktowane jako nadrzędne, gdy występuje konflikt z innymi obowiązkami.*

*W związku z tym profesjonalista w zakresie GIS powinien:*

1. *Wykonywać swoją pracę w sposób możliwie najlepszy,*
    - *będąc obiektywnym i starannym oraz korzystając w pełni ze swej wiedzy i umiejętności,*
    - *będąc uczciwym i niezależnym,*
    - *dostarczając pełną, zrozumiałą i dokładną informację,*
    - *będąc świadomym dobrych i złych konsekwencji,*
    - *starając się czynić to, co jest dobre, nie zaś to, co jest tylko legalne.*
  2. *Wnosić swój wkład do społeczeństwa w zakresie możliwym, realnym i słusznym,*
    - *czyniąc dane i wyniki szeroko dostępnymi,*
    - *dążąc do powszechnego udziału obywateli w definiowaniu problemów, identyfikacji danych, analizie i podejmowaniu decyzji,*
    - *ofiarowując swoje usługi społeczeństwu.*
  3. *Wypowiadać się na tematy istotne,*
    - *zwracając uwagę na ujawniające się problemy publiczne oraz określając odpowiednie ich rozwiązania na podstawie osobistego doświadczenia,*
    - *zwracając uwagę na nieprofesjonalną pracę innych,*
    - *przyznając się do popełnionych błędów i wprowadzając poprawki, jeśli jest to możliwe.*
- Następne działy dotyczą odpowiednio obowiązków względem:
- *pracodawców i zleceniodawców,*
  - *kolegów i zawodu,*
  - *członków społeczeństwa.*

Podane w nich zalecenia ujęte są w sposób logiczny i odzwierciedlają w znacznym stopniu aktualne problemy środowiska GIS, a tym samym również interdyscyplinarnego środowiska geomatycznego.

### **Kodeks etyki Amerykańskiego Towarzystwa Fotogrametrii i Teledetekcji**

Towarzystwo to opracowało dla swoich członków kodeks etyki (American Society for Photogrammetry and Remote Sensing 2002), który wyróżnia się zwięzłością i przejrzystością. W związku z tymi zaletami, poniżej podano pełne tłumaczenie jego tekstu.

*Uczciwość, sprawiedliwość i uprzejmość tworzą filozofię moralną, która w powiązaniu z wzajemnymi zainteresowaniami między ludźmi powinna stanowić o zasadach etyki.*



*Każdy, kto zajmuje się stosowaniem, rozwojem i doskonaleniem nauk związanych z tworzeniem map (w oryginale: mapping sciences), tj. fotogrametrii, teledetekcji, systemów informacji geograficznej i dyscyplin pokrewnych, powinien przyjąć te zasady jako zbiór dynamicznie traktowanych wskazówek postępowania oraz podstawę sposobu życia, a nie tylko biernej obserwacji. Jest jego przyrodzonym obowiązkiem poświęcić się swojemu zawodowi, a czyniąc to postępować zgodnie z niniejszym kodeksem etyki.*

*Tak więc każdy, kto działa profesjonalnie w zakresie nauk związanych z tworzeniem map (w oryginale: in the mapping sciences profession) powinien dążyć do doskonałości w praktykowaniu swojego zawodu i stosować się do najwyższych standardów postępowania etycznego w wykonywaniu pracy i spełnianiu obowiązków względem pracodawców, klientów, kolegów i współpracowników oraz całego społeczeństwa, a także powinien:*

- 1. Kierować się w działalności zawodowej najwyższymi standardami i być wiernym powiernikiem lub przedstawicielem każdego swojego klienta lub pracodawcy.*
- 2. Zawsze działać w sposób budzący uznanie dla zawodu i przysparzający zawodowi godności.*
- 3. Powstrzymywać się od nieuczciwej konkurencji zawodowej polegającej na:
  - przesadnym reklamowaniu się,*
  - wykorzystywaniu własnej lub cudzej pozycji służbowej dla odniesienia korzyści materialnych,*
  - publicznym krytykowaniu osób działających w zakresie wymienionych nauk,*
  - wywieraniu nadmiernych nacisków lub uzyskiwaniu przychylności przez oferowanie zachęt finansowych.**
- 4. Pracować dla umocnienia swojego zawodu przez:
  - starania zmierzające do podniesienia własnych umiejętności i posiadanej wiedzy,*
  - wymianę informacji i doświadczenia z innymi osobami działającymi profesjonalnie w zakresie wymienionych nauk, przedstawicielami innych zawodów, studentami i społeczeństwem w ogólności,*
  - poszukiwanie sposobności rozwoju i awansu zawodowego osób podporządkowanych pod względem służbowym,*
  - promowanie zasady godziwego wynagrodzenia za wykonaną pracę.**
- 5. Podejmować się wykonania tylko takich zadań, dla których posiada się niezbędne kwalifikacje uzyskane przez edukację, szkolenie i doświadczenie, a także zatrudniać lub doradzać zatrudnienie specjalistów zgodnie z interesami klientów lub pracodawców.*
- 6. Obdarzać uznaniem inne osoby i firmy za ich profesjonalne osiągnięcia.*
- 7. Uznawać prawa oraz interesy innych, zwłaszcza w zakresie własności, prywatności i etyki.*

*Przedstawione zasady dotyczą nie tylko prowadzenia działalności zawodowej i gospodarczej, ale także odnoszą się do właściwego i uczciwego stosowania fotogrametrii, teledetekcji, systemów informacji geograficznej i innych pokrewnych technologii przestrzennych. Nie wolno zatem akceptować, promować, doradzać lub tolerować stosowania wymienionych technologii przez kogokolwiek z zamiarem:*

- oszustwa polegającego na zmianie danych,*
- omijania przepisów prawa,*
- wykroczenia przeciwko uzasadnionemu i uprawnionemu oczekiwaniu prywatności.*

## 4. Podsumowanie

1. Nie ulega kwestii, że dyskusja nad problemami etycznymi geomatyki jest potrzebna. W codziennym życiu zawodowym staje się często wobec konieczności wyboru pomiędzy wariantami postępowania o zróżnicowanej wartości moralnej. W geomatyce wybory te są dodatkowo komplikowane nowością problemów, jakie wynikają z rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz postępu technologicznego w zakresie pozyskiwania, przetwarzania i przekazywania geoinformacji. Dla zilustrowania powstających problemów podano poniżej kilka pytań, które powinny doprowadzić do głębszej refleksji, przede wszystkim natury etycznej.
  - Na jaką ocenę etyczną zasługuje dostarczanie danych i produktów geoinformacyjnych bez metadanych? Czy nie przypomina to sprzedawania leku bez informacji o jego właściwościach, a zwłaszcza sposobie użycia?
  - Czy kartografia bywa stosowana jako sztuka fałszowania rzeczywistości? Jakie są pod tym względem tendencje?
  - Jakie są etyczne aspekty upowszechniania geoinformacji przez internet? Jak można przeciwdziałać zagrożeniom?
  - Kto i w jakim zakresie powinien poczuwać się do odpowiedzialności za korelację programów studiów, liczby studentów oraz możliwości ich zatrudnienia w kraju i za granicą zgodnie z nabytymi kwalifikacjami w zakresie geomatyki? Jakiego rodzaju informacje uczelnia powinna przekazywać kandydatom na studia?
  - Jaki jest społeczny odbiór pod względem etycznym geodety jako wykonawcy typowych usług geodezyjnych i dostawcy typowych produktów geoinformacyjnych? Jaki to ma wpływ na opinię o całym zawodzie geodezyjnym?

Pytania tego rodzaju można mnożyć, ujawniając kolejne problemy etyczne, nad którymi, zobowiązani nawykami kształtowanymi przez realia życia społecznego, zwykliśmy przechodzić do porządku dziennego.
2. Polskie Towarzystwo Informatyki Przestrzennej powinno dążyć do opracowania w przyszłości kodeksu etycznego dostosowanego do potrzeb swoich członków. Powołując się na rozdział 2, można im obecnie proponować, aby zależnie od charakteru swej pracy korzystali z ocen, norm i wskazówek określonych dla:
  - pracowników naukowych i dydaktycznych – przez Europejską Fundację Nauki,
  - inżynierów i innych pracowników techniki – przez Europejską Federację Narodowych Stowarzyszeń Inżynierskich,
  - przedsiębiorców i innych osób zajmujących się działalnością gospodarczą – przez Krajową Izbę Gospodarczą.

Członkom Towarzystwa doradzać również można zapoznanie się z kodeksami etycznymi opisanymi w rozdziale 3 oraz uwzględnianie ich zgodnie z własną specjalizacją i aktualnymi zainteresowaniami zawodowymi.
3. Autor pozwala sobie wyrazić opinię, że przedstawiony w rozdziale 3 Kodeks etyki zawodowej geodety powinien być powtórnie opracowany przez Stowarzyszenie Geodetów Polskich. Obowiązująca wersja kodeksu SGP, uchwalona 8 lat temu, nie jest dostosowana do obecnych potrzeb. W wersji tej:
  - kreuje się wadliwy wzór osobowy geodety, wynikający ze zbyt wąskiego traktowania zakresu jego zadań i kompetencji i, co za tym idzie, jego odpowiedzialności,



- niesłusznie utożsamia się geodetę z członkiem SGP i w konsekwencji poświęca się zbyt wiele uwagi przynależności geodety do społeczności Stowarzyszenia, w którym członkostwo jest dobrowolne, nie zaś przymusowe, jak to ma miejsce w samorządzie zawodowym.

Podstawą kodeksu SGP powinien się stać wartościowy dokument Międzynarodowej Federacji Geodetów (FIG 1998).

4. Głównym celem tego artykułu jest zwrócenie uwagi interdyscyplinarnego środowiska związanego z geomatyką na problematykę etyczną pozyskiwania, przetwarzania, udostępniania i użytkowania geoinformacji. Autor wyraża nadzieję, że artykuł spotka się z zainteresowaniem Czytelników i wywoła dyskusję na temat poruszonych w nim kwestii.

### Literatura

- American Society for Photogrammetry and Remote Sensing, 2002, *Code of ethics of the ASPRS*. [www.asprs.org](http://www.asprs.org)
- European Federation of National Engineering Associations, 2001, *FEANI code of ethics*. Brussels. [www.feani.org](http://www.feani.org)
- European Science Foundation, 2000, *Good scientific practice in research and scholarship*. Strasbourg. [www.esf.org](http://www.esf.org)
- Gasparski W., 2002, *O etyce nauki, techniki i gospodarki*. Seminarium uczelniane Politechniki Warszawskiej. Instytut Organizacji Systemów Produkcyjnych PW i Komitet Naukoznawstwa PAN.
- International Federation of Surveyors, 1998, *FIG Publication No. 17*. London.
- Krajowa Izba Gospodarcza, 2003, *Kodeks etyki w działalności gospodarczej*. Warszawa. [www.fairplay.pl](http://www.fairplay.pl)
- Peterson M. P., 2000, *Maps on stone: the ethics of maps and the internet*. *Cartographic Perspectives*, No. 35.
- Stowarzyszenie Geodetów Polskich, 2001, *Kodeks etyki zawodowej geodety*. Warszawa.
- Urban and Regional Information Systems Association, 2003, *A GIS code of ethics*. [www.urisa.org](http://www.urisa.org)
- World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology – COMEST, 2003, *Ethics of Science and Technology*, [www.unesco.org/ethics](http://www.unesco.org/ethics)

### Abstract

*The growing concern about moral dimensions of geomatics-related activities is reflected in the creation of codes of ethics by professional organizations such as the Urban and Regional Information Systems Association (URISA) and the International Federation of Surveyors (FIG). More general considerations, but still relevant to the geomatics, resulted in the ethical statements and codes of ethic of such organizations as the European Science Foundation (ESF), the European Federation of National Engineering Associations (FEANI) and numerous business-oriented organizations.*

*The paper reviews the results of these efforts and attempts to stimulate the debate about ethical problems of the Polish geomatics in a broad sense, including surveying and mapping .*

Jerzy Gaździcki  
ul. Łędzka 15A, 01-446 Warszawa  
tel/fax +48 22 837 12 87, e-mail: [gazdzicki@waw.pdi.net](mailto:gazdzicki@waw.pdi.net)