

| TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH-studia stacjonarne drugiego stopnia | | |
|---|--|---|
| ROK AKADEMICKI REALIZACJI PRACY 2017/2018 | | |
| Katedra Analiz Geoinformacyjnych i Katastru | | |
| kierunek: Gospodarka Przemysłowa | | |
| Promotor | Temat pracy dyplomowej magisterskiej | Krótką charakterystyka pracy |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Opracowanie map zagrożeń (potencjału) sprzyjających sytuacji kryzysowym (na przykładzie wybranego obszaru). | Każdy rodzaj geoinformacji (cech terenu) sprzyja powstawaniu różnych sytuacji kryzysowych (sytuacje kryzysowe określone są w ustawie „o zarządzaniu kryzysowym” z dnia 26 kwietnia 2007 roku (Dz.U. 89; poz.590). |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Wykorzystanie systemów informacji przestrzennej do analizy stanu bezpieczeństwa (wybranego obszaru). | Stan bezpieczeństwa może być rozpatrywany w różnorodnym ujęciu. Można rozważać bezpieczeństwo „codzienne” – np. zagrożenia pożarowe, powodziowe, zagrożenia kłęskami ekologicznymi, katastrofami itp. – również zagrożenia kryminalne. Z reguły generowane są one w wyniku wadliwie zaplanowanej przestrzeni. Geoinformacje zgromadzone w istniejących lub postulowanych systemach informacji przestrzennej, poddane odpowiedniej analizie powinny wygenerować obszary o różnicowanym stopniu zagrożenia. W pracy należy dokonać wyboru systemu będącego podstawą analizy, wyboru obszaru badań, wyboru „profilu bezpieczeństwa”, który będzie przedmiotem analizy, wyboru technik i metod przeprowadzenia analizy oraz sfinalizowanie pracy w postaci wygenerowania odpowiedniej mapy stanów bezpieczeństwa wybranego obszaru. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru. |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Wykorzystanie systemów informacji przestrzennej do optymalizacji monitoringu przestrzeni (na przykładzie wybranego obszaru lub obiektu) | Zarządzanie bezpieczeństwem przestrzeni z każdego punktu widzenia wymaga ciągłego dopływu, aktualnych i adekwatnych informacji o stanie zarządzanej przestrzeni. W pracy należy dokonać wyboru obszaru (obiektu) analizy, systemu informacji przestrzennej wykorzystującego aktualnie funkcjonujące oprogramowanie GIS i zaproponować sposoby wykorzystania tego systemu do skutecznego monitoringu wybranego obszaru. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru. |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Wykorzystanie geoinformacji i systemów informacji przestrzennej w procesie optymalizacji kształtowania przestrzeni bezpiecznej (na przykładzie wybranego obszaru). | Proces optymalizacji kształtowania przestrzeni, w tym przestrzeni bezpiecznej czyli charakteryzującej się specjalnymi uwarunkowaniami, jest niemożliwy bez opracowania adekwatnej prognozy stanu tej przestrzeni w użytecznym horyzoncie czasowym. W pracy należy, decydując się na analizę stanu bezpieczeństwa przestrzeni w konkretnym ujęciu opracować model-wzorzec przestrzeni bezpiecznej a następnie wykorzystując oprogramowanie GIS opracować prognozę stanu tej przestrzeni. Jako dane wyjściowe (wejściowe) należy przyjąć aktualny stan inwestycyjny. Dobór metody i techniki prognozowania, zależy od wykorzystywanego oprogramowania GIS należy do autora pracy. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru. |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Wykorzystanie geoinformacji i systemów informacji przestrzennej do optymalizacji dróg ewakuacji z przestrzeni zagrożonej (na przykładzie wybranego obszaru). | Ideą pracy jest opracowanie procedury optymalizacji dróg ewakuacji przez analizę geoinformacji za pomocą oprogramowania GIS „na wdr” działania autometryczne w przypadku wykluczenia wybranej trasy dojazdu. W pracy należy wybrać scenariusz zaistnienia sytuacji kryzysowej, w zależności od niego przyjąć kolekcję geoinformacji „krytycznych”, wybrać techniki i metody optymalizacji dróg (drogi) ewakuacji z określonego, zagrożonego obszaru do obszaru gwarantującego bezpieczeństwo w odniesieniu do przyjętego scenariusza sytuacji kryzysowej. Obszar bezpieczny musi mieć wcześniej zdefiniowany stan geoinformacji, które go charakteryzują. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru. |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Analiza geoinformacji „krytycznych” na potrzeby opracowania procedury szacowania prawdopodobieństwa powstania przestrzennej sytuacji kryzysowej (na przykładzie wybranego obszaru). | Sytuacje kryzysowe wywoływane są między innymi przez na-gromadzenie w określonym miejscu sprzyjających im cech przestrzeni. Powzięcie wiedzy o ich stanie – pozyskanie geoinformacji „krytycznych” pozwala na oszacowanie prawdopodobieństwa powstania takich sytuacji w konkretnych miejscach (oszacowanie prawdopodobieństwa przyciągnięcia „uwagi” czynników wywołujących sytuacje kryzysowe). Oszacowanie tych prawdopodobieństw pozwala na wytypowanie obszarów specjalnej troski i opracowanie map zintensyfikowane go monitoringu zagrożonej przestrzeni. W pracy należy przyjąć jako przedmiot zainteresowania jedną z wielu możliwych sytuacji kryzysowych, określić kolekcję adekwatnych geoinformacji „krytycznych” a następnie zaproponować metodę szacowania prawdopodobieństw będących przedmiotem pracy. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru. |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Analiza istniejących systemów informacji przestrzennej (i oprogramowania GIS) ze względu na zawartość geoinformacji „krytycznych” niezbędnych w procesie kształtowania przestrzeni bezpiecznej (lub niezbędnych w procesie rozładowywania sytuacji kryzysowych). | Istniejące lub postulowane systemy informacji przestrzennej zawierają niejednokrotnie zdublowane (zwiększonokrotne) geoinformacje „krytyczne” lub nie zawierają ich wcale. W pracy należy wybrać systemy, które będą przedmiotem analizy, przyjąć lub opracować kolekcję geoinformacji „krytycznych” istotnych dla możliwości powstania jednej, określonej lub wielu sytuacji kryzysowych a następnie dokonać analizy porównawczej oraz kompletności zawartości wybranych systemów. Efektem powinna być propozycja „gdzie, co, w jaki sposób powinno być zgromadzone”. |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Analiza i ocena metod pozyskiwania geoinformacji „krytycznych” na potrzeby konstrukcji map zagrożeń | Istnieje wiele klasycznych, nowoczesnych oraz testowych metod pozyskiwania geoinformacji. Z punktu widzenia działań kontrykryzysowych, metody te muszą zbliznąć do możliwości pozyskiwania i analizowania adekwatnych geoinformacji w czasie rzeczywistym. Dla różnych sytuacji kryzysowych są rzeczywiste metody zdefiniować z większą lub mniejszą dokładnością. W pracy należy zintensyfikować funkcjonowanie oraz postulowane i testowe metody pozyskiwania geoinformacji, ze szczególnym uwzględnieniem metod zdalnego pozyskiwania tych informacji, dokonać ich oceny przez przeprowadzenie analizy porównawczej, której główne kryteria należy również opracować mając na względzie skuteczność prowadzenia potencjalnych działań kontrykryzysowych. Praca studialna – teoretyczna. |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Analiza i ocena nakładów tematycznych stanowiących zawartość systemów informacji przestrzennej ze względu na ich przydatność w kryzysowym zarządzaniu przestrzenią. | Istniejące systemy informacji przestrzennej składają się z różnorodnych map tematycznych, zwanych również nakładkami tematycznymi. Ich treść jest zdefiniowana w zależności od potrzeb, dla których zostały przewidziane. Treść i ładunek geoinformacyjny każdej z nakładek może być użyteczny na potrzeby kryzysowego zarządzania przestrzenią. Użyteczność może przyjmować postać użyteczności „wprost” oraz użyteczności „pośredniej”. Użyteczność „pośrednia”, to podatność treści na kłódkę tematycznej na przeprowadzenie dodatkowych (uzupełniających) procedur pozwalających na pozyskanie z jej treści geoinformacji dodatkowych, nie widocznych (nie osłagalnych) wprost. W pracy należy uporządkować wiedzę o istniejących systemach informacji przestrzennej (oprogramowaniu GIS), dokonać ich rozbioru ze względu na zawartość nakładek tematycznych oraz zawartość geoinformacyjną każdej z nich, dokonać analizy przydatności ze względu na potrzeby, jakie wynikają z różnorodnych działań kontrykryzysowych przewidzianych w ustawie „o zarządzaniu kryzysowym” z dnia 26 kwietnia 2007 roku (Dz.U. 89; poz.590). Efektem końcowym powinna być również krytyczna analiza tych treści. |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Analiza możliwości wykorzystania metod i technik zarządzania przestrzennego w określaniu zapotrzebowania na przeprowadzenie prac scaliennych lub wymiennych. | Wspólczesne potrzeby przeprowadzenia prac scaliennych lub wymiennych wynikają z tych samych, co kilkadziesiąt lat temu powodów ale przede wszystkim z powodów wówczas nie znanych – budowa autostrad, rozwój przestrzenny miast itd. W pracy należy przeprowadzić analizę pozwalającą na sporządzenie pełnej listy współczesnych „potrzeb scaliennych”, a następnie analizę przydatności poszczególnych metod i technik zarządzania przestrzennego do określania zapotrzebowania na te prace. Niezbędne będzie również opracowanie metody stopniowania wspomnianego zapotrzebowania (metody kolejkowe – co pierwsze, co później i dlaczego?...) Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru. |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Analiza i ocena geoinformacji sprzyjających atakom terrorystycznym na potrzeby opracowania macierzy zagrożeń (na przykładzie wybranego obszaru). | Różne rodzaje geoinformacji możliwych do pozyskania z istniejących opracowań kartograficznych (również map numerycznych i NMT), dokumentacji budowlanych, wywiadu terenowego itd., z różną siłą sprzyjają możliwości zaistnienia różnych rodzajów ataków terrorystycznych. W czasie rozwijającej się asymetrycznej wojny z terrorem, zagrożenie profilaktyki kontr terrorystycznej staje się coraz istotniejsze wypracowanie procedury tworzenia macierzy zagrożeń wiążących zależności między nagromadzeniem na danym obszarze różnorodnych cech w różnicowanym stanie ma za zadanie optymalizację procesu zarządzania kryzysowego w rozumieniu ustawy „o zarządzaniu kryzysowym” z dnia 26 kwietnia 2007 roku (Dz.U. 89; poz.590). W pracy należy dokonać wyboru obszaru analizy, wyboru geoinformacji „krytycznych” na tym obszarze, przeprowadzenie ich kwantyfikacji i skonstruowanie macierzy zagrożeń adekwatnej dla tego obszaru. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru. |
| Prof. dr hab inż. Tomasz Bajerowski prof. zw. | Analiza możliwości wykorzystania metod i technik zarządzania przestrzennego w kształtowaniu obszarów wiejskich. | Projektowanie struktur terenowych na obszarach wiejskich, rozumiane jako kształtowanie przestrzeni wiejskiej odbywa się z wykorzystaniem standardowych metod i technik geodezyjnego urządzenia obszarów wiejskich. Metody i techniki zarządzania przestrzennego stanowią nowoczesne instrumentarium inżynierskie uwzględniające współczesne uwarunkowania ekonomiczne, ekologiczne, kulturowe i inne obszarów wiejskich. Praca powinna zawierać analizę możliwości wykorzystania tych metod i technik na potrzeby kształtowania tych obszarów – kompleksowo – praca teoretyczna (studialna) lub w zakresie wybranych przedsięwzięć – praca praktyczna odnosząca się do konkretnego obszaru. Praca może mieć zatem charakter teoretyczny lub praktyczny. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Optymalizacja przestrzeni miejskiej – studium na przykładzie wybranego miasta. | Inwentaryzacja aktualnego stanu użytkowania gruntów w mieście, badania pod kątem możliwych transformacji, propozycje zmian. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Identyfikacja i inwentaryzacja barier przestrzennych na wybranym przykładzie | Identyfikacja i inwentaryzacja barier przestrzennych w wybranej jednostce przestrzennej. Analiza występowania barier przeprowadzona w wielu płaszczyznach, poszerzona o ocenę stopnia ich istotności na podstawie przeprowadzonych badań. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Wielokryterialna optymalizacja przeznaczenia terenu | Wykorzystanie analizy wielokryterialnej w procesie wyboru optymalnego przeznaczenia terenu jako narzędzia wspomagającego proces podejmowania decyzji planistycznych. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Kształtowanie krajobrazu miasta – studium na przykładzie wybranego miasta. | Szczegółowa analiza zasad kształtowania krajobrazu na wybranym przykładzie, propozycje zmian. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Opracowanie systemu podejmowania decyzji z wykorzystaniem teorii zbiorów rozmytych oraz teorii zbiorów przybliżonych | Analiza dotychczasowych rozwiązań w zakresie systemów i procedur podejmowania decyzji związanych z planowaniem i zarządzaniem przestrzenią w sektorze publicznym oraz w sektorze instytucjonalno-prywatnym, opracowanie zasad tworzenia systemów eksperckich z wykorzystaniem teorii zbiorów rozmytych oraz przybliżonych, opracowanie algorytmów decyzyjnych (tzw. modeli decyzyjnych), przeprowadzenie weryfikacji i oceny aplikacji decyzyjnych dla decyzji planistycznych. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Wykorzystanie algorytmów genetycznych do prognozowania stanów przestrzeni miejskiej. | Analiza wzajemnych relacji i zależności pomiędzy obszarami o różnym potencjale z wykorzystaniem algorytmów genetycznych. Prognoza stanów przestrzeni miejskiej, analiza zachodzących procesów oraz wskazanie obszarów, na których dochodzi do dywersyfikacji jak i koncentracji zmian. |
| dr inż. Małgorzata Geras-Gościewska | Zastosowanie metod heurystycznych w planowaniu przestrzeni bezpiecznej. | Charakterystyka metod heurystycznych, zastosowanie wybranych metod do wyodrębnienia czynników wpływających na bezpieczeństwo przestrzeni i ich zastosowanie do oceny wybranego fragmentu miasta. |
| dr inż. Małgorzata Geras-Gościewska | Zastosowanie modeli grawitacji i potencjału w lokalizacji rekreacji. | Charakterystyka modeli grawitacji i potencjału, zastosowanie ich na wybranym przykładzie praktycznym. |
| dr inż. Małgorzata Geras-Gościewska | Wybór sąsiedztwa funkcji planistycznych z zastosowaniem metod heurystycznych. | Charakterystyka metod heurystycznych, zastosowanie wybranych metod heurystycznych do lokalizacji funkcji planistycznych na wybranym przykładzie. |
| dr inż. Małgorzata Geras-Gościewska | Zasady wyznaczania obszarów problemowych na wybranym przykładzie. | Charakterystyka kryteriów mających wpływ na wyodrębnienie obszaru problemowego, zastosowanie wybranych kryteriów w celu wyodrębnienia obszarów problemowych w wybranym obszarze badań. |

| | | |
|-------------------------------------|---|---|
| dr inż. Małgorzata Gerus-Gościewska | Określenie kierunków działania gminy w wybranym obszarze metodą analizy strategii SWOT | Charakterystyka gminy w wybranym obszarze badań, przeprowadzenie analizy metodą SWOT, wybór kierunku działania gminy w badanym obszarze badań. |
| dr inż. Małgorzata Gerus-Gościewska | Ocena ładu przestrzennego przestrzeni wiejskiej w aspekcie ustawy krajobrazowej | Charakterystyka czynników ładu przestrzennego i metod oceny przestrzeni. Ocena ładu przestrzennego w wybranym obszarze badań w kontekście ustawy krajobrazowej. |
| dr inż. Małgorzata Dudzińska | Aktywność społeczna na terenach wiejskich a kompleksowe zarządzanie obszarów wiejskich | Jakie działania realizuje się w celu urządzania obszarów wiejskich i jaki jest w nich udział społeczeństwa? Dlaczego na tym obszarze te działania są realizowane. |
| dr inż. Małgorzata Dudzińska | 10 lat UE dla przestrzeni wiejskiej | Jakie działania realizowano na obszarach wiejskich ze środków UE w ostatnich 10 latach? Jak wpłynęły one na przestrzeń rolniczą? |
| dr inż. Sebastian Goraj | Wpływ prac urządzeniowo-rolnych na strukturę gospodarstw rolnych na przykładzie wybranej gminy. | W wyniku wejścia Polski do Unii Europejskiej należy zwiększyć konkurencyjność polskich gospodarstw rolnych poprzez zmianę struktury przestrzennej. W pracy należy przeanalizować prace urządzeniowo-rolne oraz określić ich przydatność pod kątem wykorzystania do zmiany struktury gospodarstw rolnych. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny. |
| dr inż. Sebastian Goraj | Analiza stanów prawnych gruntów w wybranej gminie ... | Znajomość stanu prawnego nieruchomości gruntowej umożliwiła, ułatwia zarządzanie i gospodarowanie nieruchomościami oraz zapewnia bezpieczeństwo w obrocie nieruchomościami. W pracy należy na przykładzie wybranej gminy przeanalizować zmiany stanów prawnych nieruchomości gruntowych na podstawie wpisów w księgach wieczystych oraz wykazu dowodów zmian wchodzącego w skład dokumentacji ewidencyjnej gruntów i budynków (katastru nieruchomości). Praca ma charakter praktyczny. |
| dr inż. Sebastian Goraj | Analiza stanów prawnych nieruchomości opuszczonych i poniemieckich przejętych na własność Skarbu Państwa w wybranej gminie. | W wyniku coraz większego zainteresowania możliwością odzyskania nieruchomości przez osoby, które wyjechały do Republiki Federalnej Niemiec należy poznać tego problem. W pracy należy na przykładzie wybranej gminy dokonać analizy stanów prawnych nieruchomości opuszczonych i poniemieckich włączonych do zasobu nieruchomości Skarbu Państwa. Praca ma charakter praktyczny na wybranym przykładzie. |
| dr inż. Sebastian Goraj | Wykorzystanie danych z katastru nieruchomości w gospodarce przestrzennej. | Ogólne pojęcie gospodarki przestrzennej umożliwiła szerokie wykorzystanie danych pochodzących z różnych systemów informacyjnych. W pracy należy ocenić przydatność danych pochodzących z katastru nieruchomości. Praca ma charakter praktyczny na wybranym przykładzie. |
| dr inż. Jadwiga Konieczna | Koncepcja katastru wielowymiarowego | W pracy należy dokonać analizy istniejącego modelu katastru nieruchomości i przedstawić autorską propozycję modelu katastru 3D w Polsce. |
| dr inż. Jadwiga Konieczna | Miejsce katastru nieruchomości w krajowej infrastrukturze informacji przestrzennej | W pracy należy dokonać analizy przepisów prawnych dotyczących tworzenia europejskiej i krajowej IIP oraz roli katastru nieruchomości w strukturze IIP. |
| dr inż. Jadwiga Konieczna | Zapotrzebowanie dane katastralne w pracach urządzeniowo-rolnych | Podstawą prac urządzeniowo-rolnych jest aktualna, wiarygodna informacja dotycząca stanu istniejącego pod kątem cech fizycznych i prawnych. Głównym źródłem tych informacji jest kataster nieruchomości. Na przykładzie wybranego zagłębia urządzeniowo-rolnego przedstawić wykorzystanie danych katastralnych. |
| dr inż. Jadwiga Konieczna | Wykorzystanie systemów informacji przestrzennej w gospodarowaniu gminą | Narzędziem wspomagającym zarządzanie gminą są systemy informacji przestrzennej. W pracy należy dokonać analizy zadań wykonywanych przez władze gminy i zaproponować budowę SIP na potrzeby zarządzania gminą |
| dr inż. Agnieszka Trystuła | Kataster nieruchomości jako podstawa systemu GIS wspierającego procesy zarządzania przestrzenią. | Kataster nieruchomości jest publicznym rejestrem referencyjnym, który zasila systemy informacji geograficznej (systemy GIS). W pracy należy przedstawić charakterystykę katastru nieruchomości pełniącą funkcję rejestru publicznego (m.in. model katastru, zadania, zasady udostępniania danych), oraz systemów GIS. Należy także porównać system katastralny z systemem GIS. |
| dr inż. Agnieszka Trystuła | Problematyka katastru 3D w wybranych krajach UE. | Problematyka katastru 3D pojawiła się z coraz częstszą lokalizacją obiektów nad i pod powierzchnią ziemi. Nie tylko polski kataster nieruchomości w chwili obecnej nie rejestruje tego rodzaju obiektów, co nie jest zadowalające i wymaga podjęcia wielu rozwiązań prawnych oraz technicznych. W pracy należy przedstawić analizę istniejących rozwiązań z zakresu katastru 3D w wybranych krajach UE. |
| dr inż. Agnieszka Trystuła | Kataster nieruchomości w zarządzaniu kryzysowym. | Celem pracy jest przedstawienie katastru nieruchomości w obliczu ekstremalnych zagrożeń naturalnych takich jak np. powodzie czy osuwiska. Dane katastralne odgrywają istotną rolę w procesie zarządzania kryzysowego, który obejmuje jak już wspomniano - działania związane m.in. z zapobieganiem oraz przygotowaniem do sytuacji kryzysowej. Dzięki czemu możliwe jest m.in. przestrzenne rozpoznanie terenu pod kątem zagrożenia powodziowego czy osuwiskowego przy jednoczesnej analizie jego stanu władania i użytkowania. |
| dr inż. Agnieszka Trystuła | Scalenia gruntów w obliczu geozagrożeń. | Celem pracy jest przedstawienie scalenia gruntów jako jednego ze znaczących inicjatyw podejmowanych w związku z ochroną przed powodzią oraz osuwiskami ziemi. Sugerowanym rozwiązaniem jest poszerzenie zakresu prac scaleniovych o działania uwzględniające potrzeby i wymagania związane z zapobieganiem i ochroną przed geozagrożeniami. W opracowaniu przedstawiono teoretyczną koncepcję studium geozagrożeń wraz ze wskazaniem materiałów źródłowych koniecznych do jego przygotowania. |
| dr inż. Agnieszka Trystuła | Geowizualizacja w procesie urządzania przestrzeni wiejskiej. | Celem pracy jest przedstawienie możliwości wykorzystania geowizualizacji jako działania wspomagającego opracowanie analiz i studiów przestrzeni wiejskiej pod kątem m.in. istniejących warunków przyrodniczych, a także wystąpienia ekstremalnych zjawisk przyrodniczych. Dzięki zastosowaniu geowizualizacji możliwa będzie jeszcze bardziej dokładna i precyzyjna interpretacja zjawisk i zmian zachodzących w przestrzeni. |
| dr inż. Karol Szuniewicz | Wykorzystanie narzędzi GIS w prognozie skutków finansowych uchwalenia MPZP | Celem pracy jest przeprowadzenie analiz geoinformacyjnych z wykorzystaniem narzędzi GIS w procesie tworzenia Prognozy skutków finansowych MPZP. Praca ma wskazać możliwości poprawy jakości wykonywanych opracowań |
| dr inż. Karol Szuniewicz | Wykorzystanie analiz geoinformacyjnych w procesie identyfikacji obszarów przydatnych pod realizację inwestycji | Celem pracy jest przeprowadzenie analiz geoinformacyjnych z wykorzystaniem narzędzi GIS w procesie waloryzacji przestrzeni na cele inwestycyjne. Stworzenie bazy danych oraz opracowań kartograficznych wspomagających potencjalne obszary wykorzystania zgodnie z założonym celem |
| dr inż. Karol Szuniewicz | Wykorzystanie analiz geoinformacyjnych na potrzeby waloryzacji przestrzeni na cele turystyczne | Celem pracy jest przeprowadzenie analiz geoinformacyjnych z wykorzystaniem narzędzi GIS w procesie waloryzacji przestrzeni na cele rekreacyjne. Stworzenie bazy danych oraz opracowań kartograficznych wspomagających potencjalne obszary wykorzystania zgodnie z założonym celem |
| dr inż. Karol Szuniewicz | Wykorzystanie analiz geoinformacyjnych w procesie wspierania zarządzania ochroną środowiska | Celem pracy jest przeprowadzenie analiz geoinformacyjnych z wykorzystaniem narzędzi GIS w procesie wspomaganie zarządzania ochroną środowiska na różnych poziomach administracji publicznej. |
| dr inż. Karol Szuniewicz | Analizy geoinformacyjne modelu katastru 3D z wykorzystaniem technologii GIS | Celem pracy jest przeprowadzenie analiz geoinformacyjnych z wykorzystaniem narzędzi GIS w pracach związanych z prowadzeniem Ewidencji Gruntów i Budynków oraz tworzeniu Katastru 3D. |

TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH-studia stacjonarne drugiego stopnia

ROK AKADEMICKI REALIZACJI PRACY 2017/2018

Katedra Analiz Geoinformacyjnych i Katastru

kierunek: Geodezja i Kartografia

| Promotor | Temat pracy dyplomowej magisterskiej | Krótką charakterystyka pracy |
|------------------------------|---|--|
| dr inż. Andrzej Bilozor | Optymalizacja przestrzeni wiejskiej – studium na przykładzie wybranego miasta. | Inwentaryzacja aktualnego stanu użytkowania gruntów w mieście, badania pod kątem możliwych transformacji, propozycje zmian. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Identyfikacja i inwentaryzacja barier przestrzennych w wybranej jednostce przestrzennej. Analiza występowania barier przeprowadzona w wielu płaszczyznach, poszerzona o ocenę stopnia ich istotności na podstawie przeprowadzonych badań. | Identyfikacja i inwentaryzacja barier przestrzennych w wybranej jednostce przestrzennej. Analiza występowania barier przeprowadzona w wielu płaszczyznach, poszerzona o ocenę stopnia ich istotności na podstawie przeprowadzonych badań. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Wielokryterialna optymalizacja przeznaczenia terenu | Wykorzystanie analizy wielokryterialnej w procesie wyboru optymalnego przeznaczenia terenu jako narzędzia wspomagającego proces podejmowania decyzji planistycznych. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Kształtowanie krajobrazu miasta – studium na przykładzie wybranego miasta. | Szczegółowa analiza zasad kształtowania krajobrazu na wybranym przykładzie, propozycje zmian. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Opracowanie systemu podejmowania decyzji z wykorzystaniem teorii zbiorów rozmytych oraz teorii zbiorów przybliżonych | Analiza dotychczasowych rozwiązań w zakresie systemów i procedur podejmowania decyzji związanych z planowaniem i zarządzaniem przestrzenią w sektorze publicznym oraz w sektorze instytucjonalno-prywatnym, opracowanie zasad tworzenia systemów eksperckich z wykorzystaniem teorii zbiorów rozmytych oraz przybliżonych, opracowanie algorytmów decyzyjnych (tzw. modeli decyzyjnych), przeprowadzenie weryfikacji i oceny aplikacji decyzyjnych dla decyzji planistycznych. |
| dr inż. Andrzej Bilozor | Wykorzystanie algorytmów genetycznych do prognozowania stanów przestrzeni wiejskiej. | Analiza wzajemnych relacji i zależności pomiędzy obszarami o różnym potencjale z wykorzystaniem algorytmów genetycznych. Prognoza stanów przestrzeni wiejskiej, analiza zachodzących procesów oraz wskazanie obszarów, na których dochodzi do dywersyfikacji jak i koncentracji zmian. |
| dr inż. Małgorzata Dudzińska | Analiza czynników wykorzystywane do programowania prac urządzeniowo-rolnych na wybranym obszarze | Jakie czynniki wybrać do analizy przestrzeni w celu programowania prac urządzeniowo-rolnych jakie wagi nadad im? |
| dr inż. Małgorzata Dudzińska | Scalenie jako inwestycja wpływająca na rozwój lokalny przestrzeni wiejskiej | Odpowiedz na pytanie czy scalenie wpływa na przestrzeń rolniczą i w jakim zakresie? Dlaczego na danym obszarze były realizowane prace scaleniovowe? |

| | | |
|------------------------------|---|---|
| dr inż. Małgorzata Dudzińska | Programowanie prac urządzeniowo-rolnych na wybranym obszarze | Gdzie zaplanować prace przekształcające przestrzeń wiejską i w jakim zakresie? To pytanie które stawiają przed sobą naukowcy. Praca ma rozpatrywać tematyczny postawion w pytaniu. W pracy przyjęty zostanie obszar badań w którym nastąpi próba zaplanowania prac przekształcających przestrzeń wiejską. |
| dr inż. Małgorzata Dudzińska | Aktywność społeczna na terenach wiejskich a kompleksowe zarządzanie obszarów wiejskich | Jakie działania realizuje się w celu urządzania obszarów wiejskich i jaki jest w nich udział społeczeństwa? Dlaczego na tym obszarze te działania są realizowane. |
| dr inż. Sebastian Goraj | Wpływ prac urządzeniowo-rolnych na strukturę gospodarstw rolnych na przykładzie wybranej gminy. | W wyniku wejścia Polski do Unii Europejskiej należy zwiększyć konkurencyjność polskich gospodarstw rolnych poprzez zmianę struktury przestrzennej. W pracy należy przeanalizować prace urządzeniowo-rolne oraz określić ich przydatność pod kątem wykorzystania do zmiany struktury gospodarstw rolnych. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny. |
| dr inż. Sebastian Goraj | Analiza stanów prawnych gruntów w wybranej gminie ... | Znajomość stanu prawnego nieruchomości gruntowej umożliwia, ułatwia zarządzanie i gospodarowanie nieruchomościami oraz zapewnia bezpieczeństwo w obrocie nieruchomościami. W pracy należy na przykładzie wybranej gminy przeanalizować zmiany stanów prawnych nieruchomości gruntowych na podstawie wpisów w księgach wieczystych oraz wykazu dowodów zmian wchodzącego w skład dokumentacji ewidencji gruntów i budynków (katastru nieruchomości). Praca ma charakter praktyczny. |
| dr inż. Sebastian Goraj | Analiza stanów prawnych nieruchomości opuszczonych i poniemieckich przejętych na własność Skarbu Państwa w wybranej gminie. | W wyniku coraz większego zainteresowania możliwością odzyskania nieruchomości przez osoby, które wyjechały do Republiki Federalnej Niemiec należy poznać skale tego problemu. W pracy należy na przykładzie wybranej gminy dokonać analizy stanów prawnych nieruchomości opuszczonych i poniemieckich włączonych do zasobu nieruchomości Skarbu Państwa. Praca ma mieć charakter praktyczny na wybranym przykładzie. |
| dr inż. Sebastian Goraj | Wykorzystanie danych z katastru nieruchomości w gospodarce przestrzennej. | Ogólne pojęcie gospodarki przestrzennej umożliwia szerokie wykorzystanie danych pochodzących z różnych systemów informacyjnych. W pracy należy ocenić przydatność danych pochodzących z katastru nieruchomości. Praca ma mieć charakter praktyczny na wybranym przykładzie. |
| dr inż. Katarzyna Kocur-Bera | Analizy agrarne wykonywane dla celów wykonywania zabiegów urządzeniowo-rolnych. | Celem pracy jest analiza źródeł informacji o nieruchomościach i przestrzeni, które są wykorzystywane do celów zaplanowania realizacji prac urządzeniowo-rolnych. Prace urządzeniowo-rolne to działania techniczne i organizacyjne, ale ich podjęcie wymaga szeregu informacji. |
| dr inż. Katarzyna Kocur-Bera | Ewidencja szlaków komunikacyjnych w statystyce polskiej i zagranicznej. | Celem pracy jest analiza sposobów opisywania i oznaczania szlaków komunikacyjnych w statystyce polskiej i zagranicznej. Praca dotyczy opisów: dróg kołowych, szlaków turystycznych, dróg rowerowych, szlaków pieszych, dróg leśnych, szlaków przesyłowych, itp. w miastach oraz poza terenami zurbanizowanymi. |
| dr inż. Katarzyna Kocur-Bera | Aktualizacja geodezyjna i prawna pasa drogowego. | Aktualizacja geodezyjna i prawna pasa drogowego realizowana jest obecnie na drogach krajowych całej Polski. Brak w procedurach geodezyjnych "aktualizacji pasa drogowego" dlatego też należy przeanalizować: wznowienie granic, rozgraniczenie nieruchomości, podział oraz ustalenie granic. Te procedury są przedmiotem pracy. |
| dr inż. Katarzyna Kocur-Bera | Funkcja ewidencja gruntów i budynków w postępowaniach geodezyjnych związanych z identyfikacją działek rolnych po akcesji do UE. | Ewidencja gruntów i budynków jest rejestrem zbudowanych do celów podatkowych. Obecnie rejestr ten ma szerokie inne zastosowania oprócz pierwotnego. Po akcesji do struktury UE wraz z innymi rejestrami stanowi podstawę kontroli wykonywanych na gruncie. |
| dr inż. Jadwiga Koniczna | Koncepcja katastru wielowymiarowego | W pracy należy dokonać analizy istniejącego modelu katastru nieruchomości i przedstawić autorską propozycję modelu katastru 3D w Polsce. |
| dr inż. Jadwiga Koniczna | Miejsce katastru nieruchomości w krajowej infrastrukturze informacji przestrzennej | W pracy należy dokonać analizy przepisów prawnych dotyczących tworzenia europejskiej i krajowej IIP oraz roli katastru nieruchomości w strukturze IIP. |
| dr inż. Jadwiga Koniczna | Zapotrzebowanie na dane katastralne w pracach urządzeniowo-rolnych | Podstawą prac urządzeniowo-rolnych jest aktualna, wiarygodna informacja dotycząca stanu istniejącego pod kątem cech fizycznych i prawnych. Głównym źródłem tych informacji jest kataster nieruchomości. Na przykładzie wybranego zabiegu urządzeniowo-rolnego przedstawić wykorzystanie danych katastralnych. |
| dr inż. Jadwiga Koniczna | Wykorzystanie systemów informacji przestrzennej w gospodarowaniu gminą | Narzędziem wspomagającym zarządzanie gminą są systemy informacji przestrzennej. W pracy należy dokonać analizy zadań wykonywanych przez władze gminy i zaproponować budowę SIP na potrzeby zarządzania gminą |
| dr inż. Agnieszka Trystuła | Kataster nieruchomości jako podstawa systemu GIS wspierającego procesy zarządzania przestrzenią. | Kataster nieruchomości jest publicznym rejestrem referencyjnym, który zasila systemy informacji geograficznej (systemy GIS). W pracy należy przedstawić charakterystykę katastru nieruchomości pełniącego funkcję rejestru publicznego (m.in. model katastru, zadania, zasady udostępniania danych), oraz systemów GIS. Należy także porównać system katastralny z systemem GIS. |
| dr inż. Agnieszka Trystuła | Problematyka katastru 3D w wybranych krajach UE. | Problematyka katastru 3D pojawiła się z coraz częstszą lokalizacją obiektów nad i pod powierzchnią ziemi. Nie tylko polski kataster nieruchomości w chwili obecnej nie rejestruje tego rodzaju obiektów, co nie jest zadowalające i wymaga podjęcia wielu rozwiązań prawnych oraz technicznych. W pracy należy przedstawić analizę istniejących rozwiązań z zakresu katastru 3D w wybranych krajach UE. |
| dr inż. Agnieszka Trystuła | Kataster nieruchomości w zarządzaniu kryzysowym. | Celem pracy jest przedstawienie katastru nieruchomości w obliczu ekstremalnych zagrożeń naturalnych takich jak np. powodzie czy osuwiska. Dane katastralne odgrywają istotną rolę w procesie zarządzania kryzysowego, który obejmuje jak już wspomniano - działania związane m.in. z zapobieganiem oraz przygotowaniem do sytuacji kryzysowej. Dzięki czemu możliwe jest m.in. przestrzenne rozpoznanie terenu pod kątem zagrożenia powodziowego czy osuwiskowego przy jednoczesnej analizie jego stanu władania i użytkowania. |
| dr inż. Agnieszka Trystuła | Scalenia gruntów w obliczu geozagrożeń. | Celem pracy jest przedstawienie scalenia gruntów jako jednego ze znaczących inicjatyw podejmowanych w związku z ochroną przed powodzią oraz osuwiskami ziemi. Sugerowanym rozwiązaniem jest poszerzenie zakresu prac scaleninowych o działania uwzględniające potrzeby i wymagania związane z zapobieganiem i ochroną przed geozagrożeniami. W opracowaniu przedstawiono teoretyczną koncepcję studium geozagrożeń wraz ze wskazaniem materiałów źródłowych koniecznych do jego przygotowania. |
| dr inż. Agnieszka Trystuła | Geowizualizacja w procesie urządzania przestrzeni wiejskiej. | Celem pracy jest przedstawienie możliwości wykorzystania geowizualizacji jako działania wspomagającego opracowanie analiz i studiów przestrzeni wiejskiej pod kątem m.in. istniejących warunków przyrodniczych, a także wystąpienia ekstremalnych zjawisk przyrodniczych. Dzięki zastosowaniu geowizualizacji możliwa będzie jeszcze bardziej dokładna i precyzyjna interpretacja zjawisk i zmian zachodzących w przestrzeni. |

