

UNIwersytet im. ADAMA MICKIEWICZA w POZNANIU
Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych

Instytut Geologii

Karta zgłoszenia tematu pracy dyplomowej

nr tematu	Temat pracy	Promotor (nazwisko i imię)	Problem badawczy i zakres pracy
1	Ślady antropopresji w osadach jeziora Karaśnia (woj.kujawsko-pomorskie) w oparciu o subfosylne szczątki wioślarek	Dominik Pawłowski	Problem badawczy dotyczy określenia wpływu faz osadniczych na stan jeziora Karaśnia. Tematyka pracy wykorzystuje badania paleontologiczne (analiza subfosylnych szczątków wioślarek) i proste badania geologiczne. Zakres analizy subfosylnych szczątków będzie zmierzał do: (1) przedstawienia historii rozwoju wybranego jeziora, (2) określenia wpływu działalności człowieka (aktywności osadniczej) na badany zbiornik. Analiza będzie poszerzona o kartowanie geologiczne terenu przyległego do zbiornika. Uzyskane wyniki będą odniesione do aktualnego stanu wiedzy na temat terenu oraz przedmiotu badań.
2	Rekonstrukcja warunków paleośrodowiskowych z wypełnienia fosy średniowiecznego grodu w oparciu o analizę wioślarek	Dominik Pawłowski	Celem pracy jest odtworzenie warunków paleoekologicznych z wypełnienia fosy średniowiecznego grodu w oparciu o analizę subfosylnych Cladocera. Tematyka pracy wykorzystuje badania paleontologiczne (analiza subfosylnych szczątków wioślarek) oraz proste badania geologiczne. Zakres analizy subfosylnych szczątków będzie zmierzał do: (1) przedstawienia historii rozwoju wybranego zbiornika i próby rekonstrukcji przypuszczalnych warunków paleośrodowiskowych, (2) określenia wpływu działalności człowieka (aktywności osadniczej) na badany zbiornik. Analiza będzie poszerzona o kartowanie geologiczne zbiornika i terenu przyległego. Uzyskane wyniki będą odniesione do aktualnego stanu wiedzy na temat przedmiotu badań.
3	Historia rozwoju torfowiska źródłiskowego z Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej w świetle analizy subfosylnych szczątków wioślarek	Dominik Pawłowski	Celem pracy jest odtworzenie warunków paleoekologicznych torfowiska źródłiskowego z użyciem analizy subfosylnych wioślarek. Tematyka pracy wykorzystuje badania paleontologiczne (analiza subfosylnych szczątków wioślarek) oraz proste badania geologiczne. Zakres analizy subfosylnych szczątków będzie zmierzał do próby rekonstrukcji przypuszczalnych warunków paleośrodowiskowych. Analiza będzie poszerzona o kartowanie geologiczne zbiornika i terenu przyległego. Uzyskane wyniki, wpisane w dostępny schemat stratygraficzny, będą odniesione do aktualnego stanu wiedzy na temat przedmiotu badań.
4	Ocena stopnia zróżnicowania kopalnych ssaków Niziny Mazowieckiej przez pryzmat badań tafonomicznych.	Kamilla Pawłowska	Dotyczy badań paleontologicznych i tafonomicznych. Praca będzie zmierzała do ustalenia (1) obecności ssaków w plejstocenie na obszarze badań, (2) ich zróżnicowania taksonomicznego, (3) zróżnicowania anatomicznego ich szczątków. Zakres podstawowej analizy paleontologicznej będzie poszerzony o aspekty tafonomiczne celem oceny historii depozycyjnej każdego zbioru z każdego stanowiska. Uzyskane wyniki będą odniesione do dotychczasowego stanu wiedzy poprzez rozpoznana historie badań paleontologicznych plejstoceńskich kregowców obszaru badań.
5	Czasowy i przestrzenny zakres obecności kopalnych kregowców na Nizinie Podlaskiej.	Kamilla Pawłowska	Dotyczy badań paleontologicznych i tafonomicznych. Praca będzie zmierzała do ustalenia (1) obecności ssaków w plejstocenie na obszarze badań, (2) ich zróżnicowania taksonomicznego, (3) zróżnicowania anatomicznego ich szczątków. Zakres podstawowej analizy paleontologicznej będzie poszerzony o aspekty tafonomiczne celem oceny historii depozycyjnej każdego zbioru z każdego stanowiska. Uzyskane wyniki będą odniesione do dotychczasowego stanu wiedzy poprzez rozpoznana historie badań paleontologicznych plejstoceńskich kregowców obszaru badań.
6	Zróżnicowanie taksonomiczne kopalnych kregowców Wyżyny Śląsko-Krakowskiej	Kamilla Pawłowska	Dotyczy badań paleontologicznych i tafonomicznych. Praca będzie zmierzała do ustalenia (1) obecności ssaków w plejstocenie na obszarze badań, (2) ich zróżnicowania taksonomicznego, (3) zróżnicowania anatomicznego ich szczątków. Zakres podstawowej analizy paleontologicznej będzie poszerzony o aspekty tafonomiczne celem oceny historii depozycyjnej każdego zbioru z każdego stanowiska. Uzyskane wyniki będą odniesione do dotychczasowego stanu wiedzy poprzez rozpoznana historie badań paleontologicznych plejstoceńskich kregowców obszaru badań.

7	Zasięg przestrzenny plejstoceńskich ssaków Niziny Śląsko-Łużyckiej i okolic	Kamilla Pawłowska	Dotyczy badań paleontologicznych i tafonomicznych. Praca będzie zmierzała do ustalenia (1) obecności ssaków w plejstocenie na obszarze badań, (2) ich zroznicowania taksonomicznego, (3) zroznicowania anatomicznego ich szczatków. Zakres podstawowej analizy paleontologicznej będzie poszerzony o aspekty tafonomiczne celem oceny historii depozycyjnej każdego zbioru z każdego stanowiska. Uzyskane wyniki będą odniesione do dotychczasowego stanu wiedzy poprzez rozpoznana historie badań paleontologicznych plejstoceńskich kregowców obszaru badań.
8	Zróznicowanie taksonomiczne kopalnych kregowców Kotliny Sandomierskiej	Kamilla Pawłowska	Dotyczy badań paleontologicznych i tafonomicznych. Praca będzie zmierzała do ustalenia (1) obecności ssaków w plejstocenie na obszarze badań, (2) ich zroznicowania taksonomicznego, (3) zroznicowania anatomicznego ich szczatków. Zakres podstawowej analizy paleontologicznej będzie poszerzony o aspekty tafonomiczne celem oceny historii depozycyjnej każdego zbioru z każdego stanowiska. Uzyskane wyniki będą odniesione do dotychczasowego stanu wiedzy poprzez rozpoznana historie badań paleontologicznych plejstoceńskich kregowców obszaru badań.
9	Zróznicowanie ssaków na Pojezierzu Zachodniopomorskim w plejstocenie: Taksonomia i tafonomia.	Kamilla Pawłowska	Dotyczy badań paleontologicznych i tafonomicznych. Praca będzie zmierzała do ustalenia (1) obecności ssaków w plejstocenie na obszarze badań, (2) ich zroznicowania taksonomicznego, (3) zroznicowania anatomicznego ich szczatków. Zakres podstawowej analizy paleontologicznej będzie poszerzony o aspekty tafonomiczne celem oceny historii depozycyjnej każdego zbioru z każdego stanowiska. Uzyskane wyniki będą odniesione do dotychczasowego stanu wiedzy poprzez rozpoznana historie badań paleontologicznych plejstoceńskich kregowców obszaru badań.
10	Czasowo-przestrzenna zmienność osadów wybranego torfowiska źródłiskowego z północno-wschodniej Polski jako wskaźnik zmian wilgotności klimatu	Karina Apolinarska	Torfowiska źródłiskowe stanowią specyficzny typ torfowiska, ponieważ ich funkcjonowanie uzależnione jest od ciągłej dostawy wód ascecyjnych bogatych w węgiel wapnia. Torfowiska te w sposób czuły reagują na zmiany wilgotności klimatu. Czułość ta przejawia się wytrącaniem osadów wzbogaconych w węgiel wapnia podczas okresów wilgotnych i osadów silnie zubożonych lub pozbawionych CaCO ₃ podczas warunków suchych. Zaproponowana praca ma dotyczyć zmienności czasowej i przestrzennej osadów wybranego torfowiska źródłiskowego w NE Polsce.
11	Osady paleostormów w wybranych obszarach południowego Bałtyku	Witold Szczuciński	Osady katastrofalnych zalewów morskich (w tym paleostormów) pozwalają na rozszerzenie skromnych zapisów historycznych i oszacowanie zagrożenia, zwłaszcza tzw. najgorszych możliwych scenariuszy. Prawidłowa identyfikacja wymaga jednak wszechstronnych analiz sedymentologicznych, geochemicznych i innych. Obszar południowego Bałtyku jest pod tym względem stosunkowo słabo rozpoznany, celem zatem pracy będzie poszukiwanie zapisu geologicznego dawnych katastrofalnych sztormów i identyfikacja procesów, które do nich doprowadziły.
12	Emisja naturalnego i antropogenicznego promieniowania gamma z gleb leśnych i rolniczych w okolicy miasta Poznań	Witold Szczuciński	Jednym z geozagrożeń jest zagrożenie radiacyjne związane z emisją promieniowania gamma w wyniku rozpadu naturalnych i antropogenicznych radioizotopów w glebach. Ich aktywności mogą zależeć od typu gleby, mineralogii oraz procesów glebowych, jak i od wielkości opadu radioaktywnego (np. 137Cs). Celem badań jest rozpoznania całkowitej dawki promieniowania gamma emitowanego z gleb w rejonie Poznania, jak i określenie jakie czynniki są wpływają na jej zwiększenie lub zmniejszenie w różnych typach gleb.

13	Termiczny wpływ wysadu solnego Góra na otoczenie	Marek Rasała	Praca dotyczy rozpoznania zasięgu oddziaływania termicznego wysadu solnego Góra na otoczenie. Struktury solne, wobec wysokiego przewodnictwa ciepłego skał salinarnych, tworzą lokalne strefy o anomalnie wysokiej temperaturze. Dotychczasowe badania skupiały się jednak głównie na oddziaływaniu termicznym na powierzchni terenu oraz na głębokie podłoże. Natomiast w pracy przeanalizowany zostanie rozkład temperatur górotworu pomiędzy lustrem solnym wysadu a powierzchnią terenu oraz zasięg wpływu lateralnego.
14	Analiza strukturalno-tektoniczna wysadu solnego Rogóżna (k. Łodzi) i jego nadkładu.	Marek Rasała, Marek Widera	Wykształcenie geologiczno-strukturalne wysadu Rogóżno istotnie odbiega od innych analogicznych polskich struktur solnych. Charakteryzuje się on znacznym urozmaiceniem morfologicznym lustra solnego i czapy wysadu. Dodatkowo ponad nim występują liczne, miąższe podkłady węgla brunatnego powstałe w wyniku procesów krasowo-subrozcyjnych i/lub tektonicznych (?). W oparciu o wykonane przekroje geologiczne i mapy strukturalne dla głównych elementów wysadu i nadkładu, podjęta zostanie próba odtworzenia ewolucji kenozoicznej wysadu i jego nadkładu.
15	Zmienność facjalna „iłów poznańskich” w odkrywkach KWB Konin	Marek Widera	„Iły poznańskie”, zalegające w stropie 1. śródkowopolskiego pokładu węgla brunatnego, wciąż budzą duże zainteresowanie i kontrowersje wśród badaczy. Szczególnie problematyczna wydaje się ich geneza: morska, jeziorna, rzeczna? Niemniej jednak, odkrycie w ostatnich latach koryt rzecznych wśród „iłów poznańskich” wskazuje raczej na ich fluwialne środowisko depozycji. Zdecydowanie słabiej poznane są osady pozakorytowe, które stanowiłyby podstawowy przedmiot badań. Przedstawiony problem badawczy realizowany byłby w ramach grantu NCN.
16	Ocena przydatności kruszyw naturalnych z okolic ... (obszar do wyboru) do celów gospodarczych (budownictwo i drogownictwo)	dr Monika Kowal-Linka	Głównym celem pracy jest oszacowanie zasobów kruszywa naturalnego na wybranym obszarze oraz określenie możliwości wykorzystania tego kruszywa na podstawie jego parametrów jakościowych w oparciu o polskie normy. Praca obejmuje analizę literatury, prace terenowe, laboratoryjne i kameralne.
17	Charakterystyka kruszyw naturalnych z okolic ...(do wyboru) i możliwości wykorzystania ich dla budownictwa i drogownictwa	dr Monika Kowal-Linka	Głównym celem pracy jest oszacowanie zasobów kruszywa naturalnego na wybranym obszarze oraz określenie możliwości wykorzystania tego kruszywa na podstawie jego parametrów jakościowych w oparciu o polskie normy. Praca obejmuje analizę literatury, prace terenowe, laboratoryjne i kameralne.
18	Ocena zagrożeń dla wód podziemnych na ujęciach wód infiltracyjnych w rejonie Wyspy Krajkowskiej	Krzysztof Dragon	na podstawie samodzielnie zebranych danych dotyczących składu chemicznego wód podziemnych rozpoznana zostanie przestrzenna zmienność chemiczna wód podziemnych na ujęciu infiltracyjnym w Krajkowie. Przy użyciu danych hydrochemicznych oceniony zostanie udział wód powierzchniowych w bilansie zasilania ujęcia.
19	Rozpoznanie jakości wód podziemnych służących do zbiorowego zaopatrzenia w wodę w rejonie Lwówka	Krzysztof Dragon	Na podstawie badań hydrochemicznych przeprowadzonych w studniach zaopatrujących ludność w wodę rozpoznana zostanie przestrzenna zmienność składu chemicznego wód podziemnych. Szczegółowej analizie poddane zostaną takie parametry hydrochemiczne jak związki azotu i bor, będące wskaźnikami zanieczyszczeń rolniczych oraz oddziaływania nieskanalizowanej zabudowy. Na podstawie porównania danych z opróbowania wykonanego w 2017 roku oraz danych archiwalnych ocenione zostaną trendy zmian chemizmu wód w czasie

20	Ocena zagrożeń dla wód podziemnych na ujęciu wód infiltracji brzegowej w rejonie Gorzowa Wielkopolskiego	Krzysztof Dragon	na podstawie zebranych danych dotyczących składu chemicznego wód podziemnych rozpoznana zostanie przestrzenna i czasowa zmienność chemiczna wód podziemnych na ujęciu infiltracji brzegowej dla miasrta Gorzowa Wlkp. Przy użyciu danych hydrochemicznych oceniony zostanie udział wód powierzchniowych w bilansie zasilania ujęcia.
21	Analiza morfometryczna osów na obszarze stargardzkiego pola drumlinowego	Piotr Hermanowski	Problem badawczy jest charakterystyka drenażu subglacialnego końcowego odcinka strumienia lodowego. W pracy jej autor przeprowadzi kartowanie oraz wykona analizy morfometryczne osów na podstawie danych LiDAR.
22	Analiza granulometryczna drumlinów gliniastych na obszarze stargardzkiego pola drumlinowego	Piotr Hermanowski	Problem badawczy stanowi zmienność litologiczna drumlinów, która nawet w przypadku drumlinów gliniastych może wykazywać pewną zmienność. Prace będą obejmowały opróbowanie wybranych drumlinów w terenie, prace laboratoryjne i kameralne.
23	Warunki hydrodynamiczne w obrębie piętra wodonośnego czwartorzędu, arkusz łobez	Piotr Hermanowski	Problemem badawczym jest kształtowanie się zasobów wodnych oraz interakcje hydrodynamiczne pomiędzy wodami powierzchniowymi i podziemnymi. Praca obejmuje wykonanie prac terenowych i kameralnych, skoncentrowanych wyłącznie na wodach podziemnych piętra czwartorzędowego.
24	Mineralogia i pozycja geologiczna mineralizacji siarczanowej w łażach poznańskich na północ od Poznania	Agata Duczmal-Czernikiewicz	Problem: charakterystyka i formy występowania mineralizacji siarczanowej (gipsy, jrosyty). Zakres skartowanie odsłoneń, i wyjaśnienie genezy mineralizacji siarczanowej
25	Displacement dissipation structures of fast-slipping transforms (Struktury rozpraszające przemieszczenie w uskokach transformujących o szybkim poślizgu); praca w języku angielskim	Prof. Michal Nemcok (University of Utah), Wojciech Stawikowski	Main goal of the program is the interpretation of the structural architecture of the propagation tips of the transform fault zones using the reflection seismic imagery constrained by gravity and magnetic anomaly data. The input data set will be provided free of cost from by the oil industry and national geologic agencies. Interpretation will be made in the synthesizing manner using software Petrel. Portion of final results will be visualized in software Arc Map. Both computer programs will be provided by the laboratory of the external advisor. The main goal of the study is to determine different types of displacement structures in the extensional quadrant of the transform fault zone tip and define their styles of displacement dissipation. The study areas will come from various passive margins of the Earth.
26	Charakterystyka warunków umiejscowienia plutonu kłodzko-złotostockiego (Sudety)	Wojciech Stawikowski, dr hab.. Mirosław Jastrzębski (PAN Wrocław)	Istotną kwestią dla zrozumienia ewolucji stref orogenicznych jest precyzyjne określenie warunków umiejscowienia (emplacement) rozległych ciał magmowych w ich obrębie. Dotyczy to nie tylko czasu intruzji (jako procesu), ale także jej głębokości oraz relacji przestrzennych ze skałami otoczenia ciała magmowego (country rocks). Wnioski na temat głębokości umiejscowienia wyprowadzane być mogą z geobarometrów, czyli specyficznych paragenez mineralnych lub z wzajemnych relacji składu chemicznego minerałów wspólnie krystalizujących ze stopu magmowego. Nadają się do tego między innymi pary amfibol-plagioklaz, typowe dla części skał występujących w obrębie plutonu kłodzko-złotostockiego - istotnego ciała magmowego, którego rola w ewolucji kluczowej, bo położonej w pobliżu szwu kolizyjnego części Sudetów została mocno zweryfikowana w ostatnich kilkunastu latach (m. in. wiek intruzji przesunięto o ok. 30 mln lat wstecz). Dziś pluton ten datowany jest na okres wciąż intensywnych procesów tektonicznych na wymienionym obszarze (wczesny karbon), co podnosi jego znaczenie jako istotnego elementu regionalnego oddziałującego na ukształtowanie struktury tej neorwalczej części Masywu Czeskiego. Poza badaniami petrologicznymi skał intruzji przewidziana jest także analiza skał otoczenia - aureoli metamorficznej, potencjalnie także zapisującej warunki P-T powstania oraz stygnięcia ciała magmowego.

27	Datowanie ostatnich faz inwersji bruzdy śródpolskiej w rejonie Poznania w oparciu o interpretacje danych sejsmicznych	Prof.. PAN dr hab. Piotr Krzywiac (PAN Warszawa), Wojciech Stawikowski	Zagadnienie ewolucji najgłębszej części permskomezozoicznego basenu polskiego w jego najgłębszej części - bruzdzie śródpolskiej, a zwłaszcza końcowego etapu tej ewolucji, opartego na inwersji tektonicznej basenu skitującego radykalną przebudową obszaru całego Niżu Polskiego, jest jednym z kluczowych problemów w geologii regionalnej Polski. Mimo wielu opublikowanych prac badawczych to temat wciąż otwarty, między innymi w kwestii precyzyjnego wydatowania kompresyjnych procesów inwersyjnych prowadzących do przekształcenia basenu i likwidacji bruzdy śródpolskiej. Z pomocą idą coraz bardziej precyzyjne metody analizy danych sejsmicznych, obrazujących dzisiejszą strukturę dawnej bruzdy. Ważne jest przy tym opracowywanie lokalnych fragmentów tego basenu. Obszar na NW, W i N od Poznania, związany ze strefą fałdowo-uskokową Obornik oraz ciałami solnymi (struktura Szamotoł, struktura Rogoźna) jest szczególnie predysponowany do analizy ewolucji bruzdy: zmiany miąższościowe w pobliżu dźwigających się ciał solnych są szczególnie dobrym markerem porcesów inwersyjnych. Praca ma na celu analizę geometrii i miąższości osadów najpóźniejszego mezozoiku oraz wczesnego paleogenu, a także relacji ówczesnych procesów depozycyjnych, erozyjnych oraz deformacyjnych w celu wychwylenia czasu inwersji tektonicznej basenu, epizodów jej ewentualnej intensyfikacji i zastojów (czyli wyznaczenia faz inwersji). Opierać się ma na analizie wglębnych danych geologicznych oraz geofizycznych, a przede wszystkim analizie profili sejsmicznych, z użyciem oprogramowania do analizy danych wglębnych.
28	Analiza specyjalna arsenu w wodach podziemnych piętra czwartorzędowego na terenie Poznania	Marcin Siepak	Problem badawczy: 1. Oznaczenie i ustalenie stężenia arsenu i jego nieorganicznych form specyjalnych w celu wskazania jego genezy – antropogeniczna czy geogeniczna. 2. Ocena wpływu aglomeracji miejskiej na zawartość stężeń arsenu w wodach podziemnych piętra czwartorzędowego na terenie miasta Poznania. 3. Wykorzystanie zawartości mikrośladników do badań monitoringowych środowiska hydrogeologicznego w obszarze presji antropogenicznej. Zakres prac: prace kameralne, terenowe oraz laboratoryjne.
29	Chemizm wód podziemnych piętra paleogeńsko-neogeńskiego w rejonie wschodni osadów jury pomiędzy Śremem a Ostrowem Wlkp.	Marcin Siepak	Problem badawczy: 1. Rozpoznanie chemizmu wód podziemnych w rejonie wschodni osadów jury pomiędzy Śremem a Ostrowem Wlkp. 2. Określenie zmienności chemizmu wód podziemnych. 3. Rozpoznanie procesów hydrogeochemicznych kształtujących naturalną jak i antropogeniczną zmienność chemizmu wód podziemnych. Zakres prac: prace kameralne, terenowe oraz laboratoryjne.
30	Chemizm wód podziemnych piętra paleogeńsko-neogeńskiego na obszarze Piła-Chodzież	Marcin Siepak	Problem badawczy: 1. Rozpoznanie chemizmu wód podziemnych w rejonie Piła-Chodzież. 2. Określenie zmienności chemizmu wód podziemnych. 3. Rozpoznanie procesów hydrogeochemicznych kształtujących naturalną jak i antropogeniczną zmienność chemizmu wód podziemnych. Zakres prac: prace kameralne, terenowe oraz laboratoryjne.
31	Ocena stanu zanieczyszczenia płytkich wód podziemnych w rejonie cmentarza Junikowo w Poznaniu	Marcin Siepak	Problem badawczy: 1. Rozpoznanie chemizmu wód podziemnych w rejonie obiektu badań. 2. Określenie zmienności chemizmu wód podziemnych. 3. Rozpoznanie procesów hydrogeochemicznych kształtujących naturalną jak i antropogeniczną zmienność chemizmu wód podziemnych. Zakres prac: prace kameralne, terenowe oraz laboratoryjne.

32	Ocena zanieczyszczenia gleb wybranymi pierwiastkami w rejonie strzelnic	Marcin Siepak	Problem badawczy: 1. Ocena zanieczyszczenia gleb głównie antymonem, ołowiem, miedzią i cynkiem na terenie wybranych strzelnic w Poznaniu i okolicach. Wykonane zostaną oznaczenia całkowitej zawartości pierwiastków, jednak przy wysokich stężeniach nie wyklucza się wykonanie oznaczeń specyficznych. Zakres prac: prace kameralne, terenowe oraz laboratoryjne.
33	Skład chemiczny wypyłów wód podziemnych w rejonie Wielkopolskiego Parku Narodowego	Marcin Siepak	Problem badawczy: 1. Rozpoznanie chemizmu wypyłów wód podziemnych w rejonie WPN. 2. Określenie zmienności chemizmu wód podziemnych. 3. Rozpoznanie procesów hydrogeochemicznych kształtujących naturalną jak i antropogeniczną zmienność chemizmu wód podziemnych. Zakres prac: prace kameralne, terenowe oraz laboratoryjne.
34	Analiza zawartości pierwiastków śladowych oraz pierwiastków ziem rzadkich (REE) w osadach dennych rzeki Warty (pozańskiego przełomu Warty)	Marcin Siepak	Problem badawczy: 1. Określenie rozkładu stężeń pierwiastków śladowych oraz REE ze wskazaniem czynników wpływających na ich rozmieszczenie w osadach dennych rzeki Warty. Zakres prac: prace kameralne, terenowe oraz laboratoryjne.
35	Morfotektonika elewacji radomszczańskiej w świetle modelowania 3D struktur geologicznych rowu Kleszczowa	Wojciech Włodarski	Celem pracy jest analiza rzeźby terenu i powierzchniowej budowy geologicznej w nawiązaniu do geometrii struktur geologicznych podłoża. Obszarem badań jest tzw. elewacja radomszczańska w obrębie której zlokalizowany jest rów Kleszczowa. Ze względu na obojętność złoża węgla brunatnego, obszar badań został dobrze rozwiercony otworami geologicznymi. Dane z tych otworów będą wykorzystane w modelowaniu 3D struktur geologicznych rowu Kleszczowa. Eksploracja modelu 3D będzie prowadzona pod kątem rozpoznania zależności przestrzennych między strukturami podłoża a elementami współczesnej rzeźby terenu. Rozpoznane zależności będą stanowić podstawę do szerszej charakterystyki wpływu procesów neotektonicznych na procesy egzogeniczne warunkujące rozwój rzeźby terenu. Problem poruszany w pracy jest nowatorski pod względem założonej metodyki związanej z modelowaniem 3D w technologii GIS.