

Celem projektu jest analiza średniowiecznych rozwiązań hydrotechnicznych stosowanych w głównych ośrodkach osadniczych leżących w dolinie rzeki Osy, a pozyskane materiały oraz otrzymane wyniki zostaną włączone do przygotowywanej rozprawy doktorskiej.

Dolina rzeki Osy to obszar unikalny. To właśnie wzdłuż Osy biegła historyczna granica między piastowskim, chrześcijańskim królestwem Bolesława Chrobrego i pogańskimi Prusami, a od czasów krzyżackich to ona wyznaczała północną granicę ziemi chełmińskiej. Przygraniczny charakter rzeki sprawił, że w jej pobliżu powstawały średniowieczne grody, osady, zamki oraz miasta. Rozwój tych ośrodków zależał przede wszystkim od możliwości doprowadzenia do nich wody dla potrzeb rosnącej liczby mieszkańców i działalności gospodarczej (młynów, tartaków, foluszy i innych zakładów produkcyjnych). Aby zaspokoić rosnące zapotrzebowanie na wodę ingerowano w naturalne warunki hydrologiczne, regulując koryta rzeki oraz jej dopływów, a także budując obiekty hydrotechniczne, takie jak kanały, jazy, groble czy sztuczne stawy. Poszczególne budowle i urządzenia były jednocześnie elementami większego systemu zaopatrzenia w wodę ośrodków osadniczych: Grudziądza, Kłódki, Rogoźna-Zamku i Słupskiego Młyna, które są przedmiotem badań w niniejszym projekcie. Ten stosunkowo niewielki powierzchniowo obszar wybrany do badań stwarza możliwość skonfrontowania informacji pochodzących z wielu źródeł historycznych (w tym ikonografii i kartografii) z aktualną sytuacją w terenie, a takie rozpoznanie terenowe tego obszaru zostało już przeprowadzone przez autora projektu. Ponadto zawężenie badań do mniejszego regionu osadniczego pozwala na wykonanie bardziej szczegółowej i kompleksowej analizy. Na tym stosunkowo niewielkim obszarze będzie można prześledzić rozwój i zmiany w stosowanych rozwiązaniach hydrotechnicznych, jakie zachodziły na przestrzeni wieków średnich, oraz spróbować odpowiedzieć na pytanie, jak przebiegał transfer ówczesnej wiedzy technicznej.

Średniowieczne systemy zaopatrzenia w wodę funkcjonujące w dolinie rzeki Osy to temat złożony, wciąż nierozpoznany i budzący wiele wątpliwości, wynikających z niewielkiej liczby dostępnych informacji. Zatem konieczne jest wykonanie kwerendy naukowej, obejmującej wybrane placówki krajowe i zagraniczne (wytypowane wcześniej przez autora projektu, jako posiadające odpowiednie zasoby archiwalne). Zidentyfikowane przez autora w terenie pozostałości dawnych drewnianych obiektów hydrotechnicznych w regionie Rogoźna-Zamku wymagają potwierdzenia, że są elementami systemów średniowiecznych. W tym celu wykonana zostanie specjalistyczna analiza dendrochronologiczna. Wykorzystanie nowoczesnej techniki skanowania laserowego 3D umożliwi wykonanie bardzo dokładnych pomiarów oraz dokumentacji cyfrowej wieży wodociągowej, unikatowego i zabytkowego obiektu hydrotechnicznego Grudziądza. Zestawienie i uporządkowanie dostępnych informacji oraz wyników przeprowadzonych badań w formie katalogu usprawni prowadzenie przyszłych badań archeologicznych i historycznych, a także ułatwi interpretacje znalezisk pozyskiwanych w trakcie prowadzenia wykopalisk. Zdobyte informacje będą pomocne przy naukowych próbach zlokalizowania nieistniejących już dzisiaj obiektów hydrotechnicznych.