

## Układ Słoneczny w przestrzeni miejskiej



Zdjęcie ilustrujące opisaną sytuację pn. Układ Słoneczny w przestrzeni miejskiej



Zdjęcie ilustrujące opisaną sytuację pn. Układ Słoneczny w przestrzeni miejskiej



Zdjęcie ilustrujące opisaną sytuację pn. Układ Słoneczny w przestrzeni miejskiej



Zdjęcie ilustrujące opisaną sytuację pn. Układ Słoneczny w przestrzeni miejskiej



Zdjęcie ilustrujące opisaną sytuację pn. Układ Słoneczny w przestrzeni miejskiej

**Do realizacji modelu układu słonecznego w Rzeszowie autorzy podeszli w szczególny sposób. Celem było bowiem nie tylko stworzenie plenerowej atrakcji, jedynie w formie łatwej do doświadczenia, lecz przede wszystkim o wysokich walorach merytorycznych i edukacyjnych, możliwie najwierniej oddając rzeczywiste proporcje i rozmieszczenie obiektów w przestrzeni kosmicznej.**

Pomysłodawcą projektu instalacji Układu Słonecznego w przestrzeni Rzeszowa jest Paweł Pasterz, rzeszowski popularyzator nauki, współtwórca i organizator Rzeszowskich Pikników Odkrywców, autor i współprowadzący popularną audycję poświęconą nauce *Radiolatorium* – na antenie Radia Rzeszów kilkakrotnie prezentował koncepcje modelu układu słonecznego w skali miasta Rzeszowa, by unaocznić jego rzeczywiste rozmiary. 29 marca 2014 roku, w audycji *Radiolatorium* zaprezentowano zarys projektu modelu układu słonecznego w Rzeszowie; ale nie jako linearnej ścieżki dydaktycznej, lecz jako ogólnomiejskiego modelu, z miniaturami planet umieszczonymi w specjalnych, przeszklonych kapsułach, wmurowanych w nawierzchnie chodników. Ale model układu słonecznego w Rzeszowie jest zdecydowanie wyjątkowy z uwagi na swoją naukową poprawność i wysokie walory edukacyjne. W kolejnych latach, pomysł ogólnomiejskiego modelu układu słonecznego był rozwijany w ramach stowarzyszenia *ArsScientia* i popularyzowany w Rzeszowie, jako niezwykła atrakcja edukacyjna. Aż wreszcie, w 2022 roku projekt doczekał się realizacji...

Konieczne było przygotowanie precyzyjnych obliczeń astronomicznych i geodezyjnych. Te wykonał zaprzyjaźniony popularyzator nauki z Krakowa, geodeta Mariusz Meus z akcji „Honorowy Południk Krakowski”. Przy tworzeniu modelu przyjęto skalę 1 do 2 miliardów 200 milionów- nawiązując w ten sposób do wartości długości geodezyjnej południka rzeszowskiego 22° E – zarówno dla odległości, jak i rozmiarów słońca oraz planet. Postanowiono też, by planety nie były ułożone w jednej linii – jak to często ma miejsce w podobnych modelach – ale odzwierciedlały swoje ustawienie na orbitach z dnia wyjątkowo symbolicznego dla historii Rzeszowa: 19 stycznia 1354 roku, czyli daty nadania przywileju lokacyjnego i praw miejskich Rzeszowowi przez Kazimierza Wielkiego, co uznaje się za początek miejskich dziejów Rzeszowa. Za punkt początkowy modelu układu słonecznego w Rzeszowie – czyli lokalizację modelu Słońca – przyjęto punkt o współrzędnych geodezyjnych elipsoidalnych 50° 02' 15,085" N oraz 22° 00' 14,775" E, znajdujący się na rynku w Rzeszowie, na południowej krawędzi płyty nakrywającej Muzeum „Rzeszowskie piwnice”.

W obliczeniach uwzględniono następujące ciała niebieskie, wchodzące w skład układu słonecznego: Słońce, planety Merkury, Wenus, Ziemia, Mars, Jowisz, Saturn, Uran, Neptun, planety karłowate Ceres i Pluton, naturalnego satelitę Ziemi, Księżyc.

W optymalnych lokalizacjach – możliwie najbliższych proponowanym – umieszczone zostały w nawierzchni chodników i placów, przeszklone kapsuły z modelami planet, ich fotografiami i krótkim opisem. Kapsuły są widoczne w nocy dzięki zasilanemu przez baterie słoneczne podświetleniu. Stanowią one podstawę dla swoistej edukacyjnej gry miejskiej, polegającej na poszukiwaniu w przestrzeni miasta Rzeszowa kolejnych modeli. Przy każdym modelu zamieszczony został adres i kod QR, który po przeskanowaniu odsyła na stronę [www](http://www).

Na stronie [www.planety.rzeszow.pl](http://www.planety.rzeszow.pl) uruchomiona została aplikacja, pomagająca w poszukiwaniu modeli, nawigacji i dostarczająca dodatkowych informacji o projekcie.

W planach są kolejne obiekty edukacyjne związane z astronomią oraz geodezją w Rzeszowie. To pokazuje, że stolica województwa podkarpackiego jest prężnie rozwijającym się ośrodkiem popularyzacji nauki i jeszcze nie jednym nas zaskoczy...