

Edukacja astronomiczna

**Zdzisław Nowak, nauczyciel konsultant ds. edukacji przyrodniczej i ekologicznej
w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli**

Astronomia jest szybko rozwijającą się dziedziną wiedzy naukowej. Wspierana coraz liczniejszymi i ciekawszymi misjami kosmicznymi pozwala nam wierzyć, że w niedalekiej przyszłości poznamy odpowiedzi na niewyjaśnione zagadki Wszechświata. Wkrótce też będzie możliwa systematyczniejsza eksploracja coraz dalszych jego zakątków.

Astronomia podoba się dzieciom i młodzieży. Wirtualne podróże kosmiczne, wygląd nocnego nieba i to, co dzieje się w Kosmosie, przyciąga uwagę młodego pokolenia i to jest całkowicie naturalne.

Jednak, jak dotąd, nie odnajduję zbyt wielu działań w sferze astronomicznej edukacji. Podstawa programowa tylko sporadycznie dotyka problematyki astronomicznej na lekcjach przyrody, fizyki i geografii. Z kolei konkursy astronomiczne, zarówno te regionalne, jak i ogólnopolskie, nie cieszą się dużym zainteresowaniem uczniów i nauczycieli, bo wymagają zaangażowania oraz dodatkowej wiedzy i pracy (referaty, modele, obserwacje).

Co w takim razie można zrobić, aby astronomiczne zainteresowania uczniów przekuć na działania, a być może pasje, niosące za sobą odkrycia naukowe? Przede wszystkim należy upowszechniać i rozwijać istniejące już przedsięwzięcia i ośrodki edukacyjne, do których między innymi należą:

- Wojewódzki Konkurs na Referat z zakresu Astronomii i Astronautyki dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych (w tym roku szkolnym przeprowadzono już dziewiętnastą edycję). Konkurs jest organizowany we współpracy ZCDN-u z Wydziałem Matematyczno-Fizycznym Uniwersytetu Szczecińskiego. W jego ramach odbywa się seminarium, podczas którego autorzy wybranych przez komisję referatów prezentują swoje prace – najczęściej są to raporty z samodzielnych obserwacji, obliczeń astronomicznych i wykonanych konstrukcji czy modeli. Dwóch najlepszych uczestników bierze udział w seminarium ogólnopolskim w Grudziądzu.
- Międzyszkolny konkurs astronomiczny dla uczniów gimnazjów organizowany przez ZSO nr 7 w Szczecinie we współpracy z Uniwersytetem Szczecińskim.

- Transgraniczny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Zalesiu, który prowadzi edukację astronomiczną dzieci w formie warsztatów „Wyślij swoje dziecko w Kosmos” i nocnych tematycznych sesji obserwacyjnych dla bardziej zaawansowanych „astronomów”.
- Reaktywowany niedawno szczeciński oddział Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii, który skupia pasjonatów, amatorów nocnych obserwacji i astrofotografii. W ofercie stowarzyszenia na 2014 rok znajdziemy między innymi prelekcje, otwarte pokazy astronomiczne, lekcje astronomii dla szkół, wyjazd obserwacyjny do Zatomia, a także rewitalizację obserwatorium astronomicznego znajdującego się w budynku ZUT-u.

Z kolei w ZCDN-ie od poprzedniego roku realizowane są zajęcia dla nauczycieli w ramach „Sieci współpracy i samokształcenia” pt. *Edukacja astronomiczna dzieci i młodzieży*. Podczas spotkań obserwowaliśmy nocne niebo, plamy na Słońcu, poznawaliśmy wyposażenie astronomiczne odwiedzanych placówek, słuchaliśmy prelekcji, uczyliśmy się astrofotografii oraz korzystania ze zdalnych teleskopów. Opracowaliśmy także programy szkolnych kół astronomicznych.

W tym roku mamy w planach opracowanie astronomicznych kart pracy uczniów, stworzenie banku astronomicznych zadań, rozwijanie umiejętności prowadzenia obserwacji astronomicznych z użyciem amatorskich teleskopów. Przewidziane są spotkania z ekspertami w dziedzinie astronomii, członkami PTMA i uczniami mającymi sukcesy w dziedzinie wiedzy astronomicznej. Planowana jest także edukacyjna wycieczka do Torunia, w ramach której nauczyciele odwiedzą toruńskie planetarium i obserwatorium, zajrzą do „Młyna Wiedzy” i muzeum Mikołaja Kopernika.

Serdecznie zapraszam nauczycieli uczących przyrody, fizyki i geografii i wszystkich innych zainteresowanych prowadzeniem różnorodnych przedsięwzięć z astronomii w swojej szkole do udziału w naszej Sieci. Pierwsze spotkanie odbędzie się 9 kwietnia. Więcej informacji na stronie ZCDN-u w zakładce Szkolenia, numer formy: IX/8.