

Jak uczyć przyrody? – uczniowski eksperyment przyrodniczy

„Kształcenie przyrodnicze polega na ujmowaniu rzeczy w działaniu” – ta myśl Edisona przewijała się podczas wykładów i warsztatów **II Ogólnopolskiego Forum Nauczycieli Przedmiotów Przyrodniczych**, zorganizowanego pod patronatem Ministerstwa Edukacji Narodowej w dniach 16-17 września br. w Poznaniu.

Etap wprowadzania przedmiotu przyroda do klas IV-VI szkół podstawowych mamy za sobą. Nauczyciele sami mogą tworzyć programy nauczania lub korzystać z gotowych, zatwierdzonych przez MEN. Oferta podręczników i materiałów pomocniczych jest coraz bogatsza. Pojawiły się czasopisma takie jak „Edukacja przyrodnicza w szkole podstawowej” lub „Nauczanie przedmiotów przyrodniczych”. W ośrodkach doskonalenia nauczycieli prowadzone są różne formy zajęć doskonalących, uczelnie wyższe proponują studia podyplomowe z zakresu przyrody.

Wszystkie te działania mają na celu stworzenie dobrych warunków do mądrego, pełnego nauczania tego przedmiotu.

Nauczyciele – analizując gotowe programy nauczania lub pisząc własne – winni planować pracę tak, aby rozwijać zainteresowania swoich uczniów, motywować ich do uczenia się i współuczestniczenia w prowadzeniu zajęć. **Źle się dzieje**, kiedy nauczanie przyrody odbywa się w tradycji dogmatycznej jako dziedziny niekwestionowanej i niepodważalnej. A często niestety tak właśnie jest. Nawet ilustrowanie zajęć doświadczeniami, kiedy uczeń wykonuje zawarte w przepisie czynności (weź to, nalej tego, zmierz tamto) są tylko potwierdzeniem dogmatu. Chociaż pozornie na lekcji wiele się dzieje – uczeń odkrywa prawdy dawno odkryte.

Współczesny, zmieniający się świat, wymaga od nas wielu umiejętności: szybkiego podejmowania decyzji, krytycyzmu wobec napływającej zewsząd informacji, argumentowania własnych sądów, wyciągania wniosków, korelowania wiedzy, określenia przyczyn zachodzących wokół nas zjawisk. Jakże wspańiale do wykształcania tych umiejętności nadaje się **przyroda!**

Wprowadzanie od najwcześniejszych lat szkolnych uczniowskiego eksperymentu na lekcji przyrody jest na pewno jednym ze sposobów zbliżania naszego systemu oświatowego do skuteczniejszego osiągnięcia celu jakim jest wykształcenie pokolenia ludzi, którzy potrafią podejmować rozważne decyzje, tworzyć i sprawdzać hipotezy, oceniać argumenty, przewidywać potencjalne wyniki swoich działań itp.

Czy jest możliwe przeprowadzenie eksperymentu na lekcjach przyrody w szkole podstawowej?

Uczestnicy konkursu ogłoszonego z okazji II Forum, wykazali swoimi projektami przysłanymi na konkurs, że tak.

Na konkurs wpłynęło 51 prac z różnych stron Polski.

Wyróżniono 5 najlepszych. **I miejsce** (i nagrodę w wysokości 2000 zł) przyznano Panu **Piotrowi Koseckiemu** – nauczycielowi szkoły podstawowej w Zielonce, gmina Cekcyn, powiat tucholski – za pracę pod tytułem *Przerwany łańcuch – sortowanie odpadów jako brakujące ogniwo w systemie przerobu surowców wtórnych*. Warto tu dodać, że laureat jest nauczycielem historii.

II miejsce i nagrodę w wysokości 1000 zł otrzymały równorzędnie trzy prace: *Kolektory słoneczne zamiast węgla* – przedstawiona przez Panią **Grażynę Jaromi-Wolniakowską** i Pana **Krzysztofa Kochana** z Gdyni, *Życie i budowa pleśnia* – przedstawiona przez Panią **Barbarę Chojnowską** nauczycielkę Szkoły Podstawowej Nr 2 w Łomży, *Warunki życia roślin* – przedstawiona przez Panią **Danutę Buszewską** – nauczycielkę w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Jabłonie, gmina Rakoniewice, powiat grodziski.

Ponadto komisja konkursowa postanowiła przyznać nagrodę specjalną za szczególne walory wychowawcze i poznawcze pracy pod tytułem: *Monografia i monitoring rzeki Wierzyca jako model nauczania interdyscyplinarnego* – przedstawionej przez zespół nauczycieli w składzie: **Mirosława Fandrejewska** – SP w Gniewie, **Małgorzata Miękus** – SP w Trzepowie, **Leszek Nody** – SOSW w Kościerzynie. Nagrodę specjalną ufundowało Wydawnictwo Rożak z Gdańska.

*

Zarówno wykłady jak i zajęcia warsztatowe dla uczestników II Forum, miały ich zachęcić do podejmowania trudu wprowadzania eksperymentu uczniowskiego na lekcjach przyrody. Nie ukrywano, że mogą napotkać na trudności, o wielu spośród nich mówili wykładowcy z Anglii, Czech i Bułgarii, z tym samym problemem borykają się nauczyciele w tych krajach. Swobodna dyskusja nad rozwiązywanymi problemami (bo jak inaczej uczyć dzieci argumentowania) rodzi obawy u nauczycieli, że utrwałą się w pamięci ucznia mylne koncepcje. Na końcu procesu edukacyjnego (po klasie VI) czeka uczniów egzamin z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych – trzeba będzie wybrać tę jedyną poprawną odpowiedź, dostosować się do schematu przewidywanej przez egzaminatora odpowiedzi. Czy jest tu miejsce na rozumowanie i krytyczne podejście? Znacznie łatwiej uczyć w tradycji dogmatycznej.

Zgoda – łatwiej, ale czy lepiej?

Frekwencja na konferencji (ok.300 nauczycieli) świadczy, że są to problemy przez nich zauważane i uznawane za ważne. Pytania i wątpliwości pozostały, ale nie ma ich tylko ten, kto nie usiłuje niczego zmienić w swojej pracy.

Kiedy po zakończeniu konferencji zastanawialiśmy się w gronie organizatorów, czy osiągnęliśmy zamierzony cel, stwierdziliśmy z pewnością tylko to, że poruszyliśmy ważny dla środowiska problem, zachęciliśmy do refleksji i bardziej odważnych działań, ściślejszej współpracy z wyższymi uczelniami i kształcenia ustawicznego.

Konferencję zorganizowali wspólnie: Zakład Pedeutologii Wydziału Studiów Edukacyjnych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza i Ośrodek Doskonalenia

Nauczycieli w Poznaniu. To wspólne przedsięwzięcie to także połączenie teorii z praktyką, co w swoim wystąpieniu podkreśliła pani Elżbieta Nerwińska – Dyrektor Departamentu Doskonalenia Nauczycieli MEN.

A my mamy już pomysły na kolejne konferencje i przekonanie, że taka współpraca jest korzystna dla obu stron.

W konferencji uczestniczyli goście zagraniczni: Mick Dunne z Anglii, Josef Trna z Czech, Ani Epitropowa z Bułgarii, Alan Rogerson z Australii. Profesor Stanisław Dylak z UAM prowadził obrady, wspierali go pracownicy naukowci UWyr., UMCS, AP w Kielcach.

Już wiemy, że za rok odbędzie się III Forum, tym razem w Warszawie. Czekamy z niecierpliwością, temat przyniesie codzienne, szkolne życie.

*Aleksandra Gołębiewska
ODN Poznań*