

Nauka – Oświata – Środowisko – lokalne

Leszek Ciesielski

Dyrektor I Akademickiego Liceum Ogólnokształcącego w Gdyni

„Nauka-Oświata-Środowisko lokalne” na przykładzie innowacji dydaktycznej I Akademickiego Liceum Ogólnokształcącego w Gdyni realizowanej we współpracy z Uniwersytetem Gdańskim, Politechniką Gdańską, Akademią Medyczną w Gdańsku, Akademią Morską w Gdyni i Instytutami Naukowymi.

Integracja Polski z Unią Europejską, aktywność na arenie międzynarodowej, globalizacja i na tym tle ruchy alternatywne, ideologie separatystyczne, każą kolejny raz weryfikować poglądy na temat roli i znaczenia środowiska lokalnego zarówno w percepcji jednostki jak i miejsca w systemach makro.

Środowisko lokalne „zaścianek” czy „mała ojczyzna” – wartość, „tu i teraz”, zbiorowy obowiązek, „oikos”? Czy szansę w procesie integracji należy postrzegać przede wszystkim w rozumieniu otwarcia granic, otwarcia rynków pracy w krajach zachodnich szczególnie dla ludzi dobrze wykształconych, możliwości gremialnego studiowania za granicą, możliwości leczenia się za granicą itp. czy może w niepowtarzalnym wkładzie specyfiki regionów w różnorodność kulturową, przyrodniczą, specyfikę ekonomiczną zintegrowanego świata, a może jako konsensus między tymi dwoma biegunami. „Myśl globalnie, działaj lokalnie” -tę prawdę mogłem naocznie zaobserwować, gdy po zmianach ustrojowych w kraju i otwarciu granic jako liceum nawiązaliśmy współpracę ze szkołą ze Szwecji(1991r.). Szwedzi za skuteczniejsze uznali inwestować w przyczyny (min. świadomość ekologiczna sąsiadów) niż tylko w niwelowanie skutków opadających, transmisyjnie wynoszonych nad masyw skandynawski zanieczyszczeń, w formie kwaśnych deszczy. Myśl globalna materializowała się w trosce o miejscowe walory przyrodnicze, dorobek społeczny i kulturowy i radość z niego, dumę i lokalny patriotyzm manifestowany choćby zatkniętą flagą narodową w każdym ogrodzie okalającym prywatne posesje, a wszystko to przekładające się bezpośrednio na dbałość o zdrowie i jakość życia codziennego we wszystkich jego wymiarach.

Lata 90-te, przebijająca się myśl pro-ekologiczna, realizacja wspólnych międzynarodowych projektów o charakterze edukacji ekologicznej, w tym wymiana poglądów i doświadczeń podczas organizowanych młodzieżowych konferencji popularno-naukowych, niespójność systemu edukacji w kraju, sprzyjało szybkiemu odchodzeniu naszej szkolnej społeczności od „jedynych słusznych prawd” wynikających z unifikacji kształcenia. Wyruszyliśmy na poszukiwanie własnej tożsamości! Przekształcenie nazwy szkoły 2 września 2002r. w uznaniu efektywności edukowania w trwającej od 12 lat autorskiej innowacji polegającej na organizacji tzw. klas uniwersyteckich, w wyniku starań społeczności szkoły przy zaangażowaniu władz Miasta Gdyni, wsparciu Kuratorium Oświaty, Rektorów, Rad Wydziałów i pracowników naukowych Uniwersytetu Gdańskiego, Politechniki Gdańskiej, Akademii Medycznej w Gdańsku oraz Akademii Morskiej w Gdyni oraz pracowników naukowych Instytutów, na I Akademickie Liceum Ogólnokształcące w Gdyni jest zasadniczym etapem w tej drodze.

Szkolnictwo jest podstawowym źródłem edukowania społeczeństw, szczególnie w dobie przewartościowań i zmian jakościowych o zasadniczym znaczeniu, i to zarówno w rozumieniu inwestycji w przyszłe pokolenia jak i najefektywniejszą formą dokonywania zmiany nawyków i poglądów oraz generowanie oczekiwanych potrzeb u starszych pokoleń przez swoistą presję jaką wywierają dzieci na swoich rodziców i dziadków w domach.

Najważniejszą rzeczą, jaką dokonuje się w wyniku rzeczywistego zaangażowania się w elementarną edukację oprócz właściwego merytorycznego przygotowywania adeptów dalszego kształcenia specjalistycznego, jest uzyskanie trwałej zmiany mentalnej społeczeństwa

jako całości. Integracja z Unią Europejską pozwala na nowo odkrywać tę prawdę. Współpraca wszelkich podmiotów a w szczególności z ośrodkami gdzie „ostateczny odbiorca” uzyskuje wiedzę i umiejętności (inwestycja w potencjał ludzki) jest z wszech miar pożądana, oczekiwana i często jest warunkiem koniecznym dla uzyskania środków dla finansowego wsparcia działalności lub w wymiarze makro dla pozyskania środków z funduszy strukturalnych.

I ALO w Gdyni jak wspomniałem organizacyjnie bazuje na dorobku tzw. klasach uniwersyteckich powołanych w I LO w Gdyni w roku 1991. Charakterystyczne cechy innowacji to systemowe uwzględnianie w nauczaniu nowoczesnej wiedzy, preorientację dalszego kształcenia, uzgodnienie „sylwetki absolwenta” pomiędzy nauczycielami uczącymi w szkole a nauczycielami akademickimi w zakresie oczekiwanych komz tworzywa PETencji kluczowych, zakresie treści i poziomie osiągnięć po ukończeniu nauki w szkole średniej u adepta na studia.

Ze względów metodyczno-organizacyjnych, w przyjętym systemie działań, szczególnym aspektem procesu edukacji jest indywidualizowanie nauczania przyjmując, iż relacja „mistrz-uczeń” jest kwintesencją procesu nauczania-uczenia się.

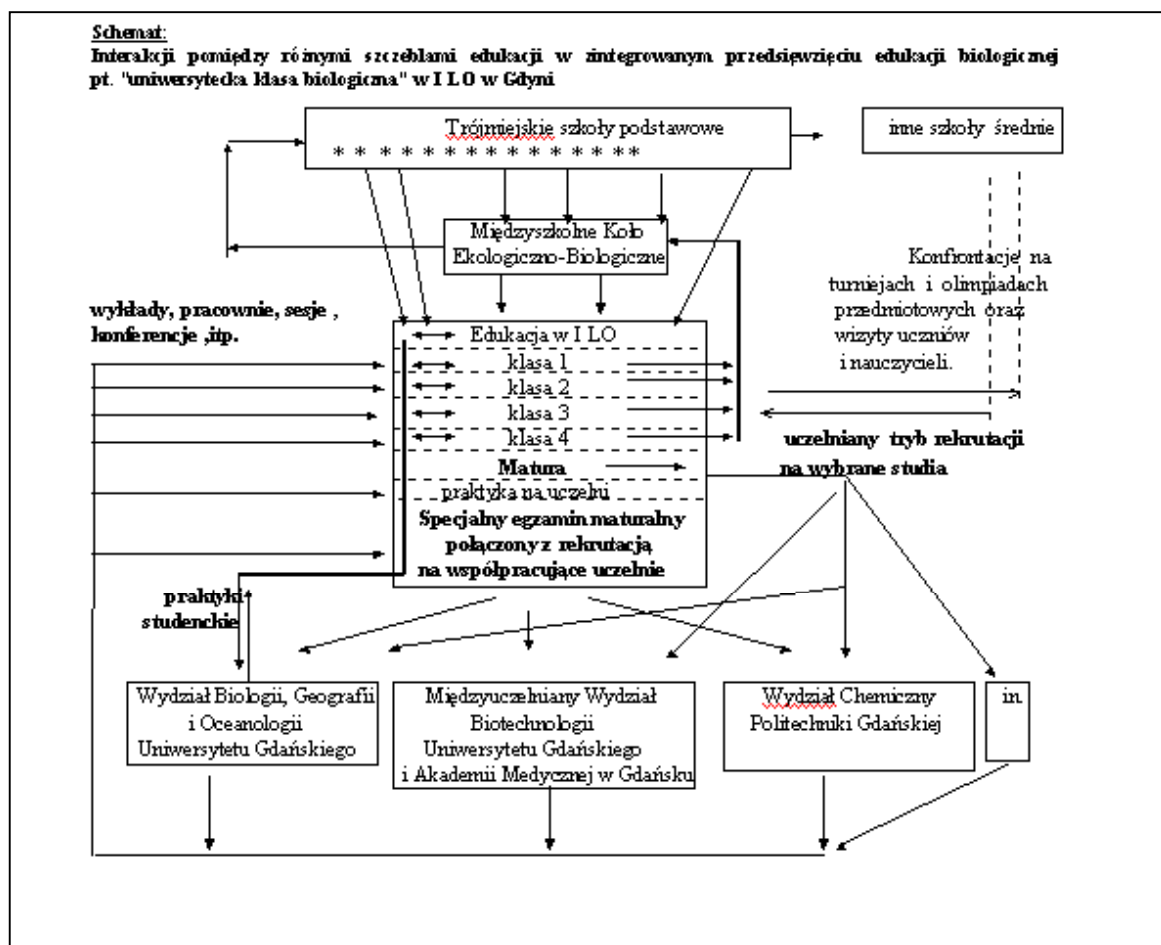
Z moich doświadczeń innowatora i ewaluatora procesu zmiany, chcę stwierdzić, iż spotykałem się w trakcie wdrażania i realizacji autorskich koncepcji z poglądami na istotę problematyki skrajnymi zarówno, co do potrzeby racjonalizacji istniejącego systemu, metod właściwych dla generowania postępu dydaktycznego a nawet określania kierunków i priorytetów ewentualnych zmian. Jednocześnie miałem okazję obserwować, w miarę sukcesów wychowanków, proces zmiany poglądów i ostatecznie zwiększającą się akceptację dla koncepcji współodpowiedzialności i współpracy w budzeniu zainteresowań i rozwoju talentów u uczniów przez wszystkich współtworzących system edukacji i nauki.

Systemowa i nowatorska formuła ścisłej i systemowej współpracy szkoły z niższym szczeblem edukacji a także z uczelniami wyższymi Trójmiasta polegającej na organizowaniu nauczania ukierunkowanego na uzdolnioną i zainteresowaną problematyką badawczą młodzieży naszego regionu okazała się w trakcie tych lat bardzo owocna.

W dziedzinie chemii ośrodkami współpracującymi ze szkołą i szczególnie wspierającymi współpracę są (wg kolejności podjęcia współpracy) Katedra Biochemii UG, Wydział Chemiczny PG, Wydział Chemiczny UG, Katedra Biochemii AMG, Wydział Farmaceutyczny AMG.

I Akademickie Liceum Ogólnokształcące w Gdyni im. Zasłużonych Ludzi Morza należy obecnie do grona najlepszych placówek. Jesteśmy systematycznie notowani w ogólnopolskich rankingach szkół średnich na wysokich lokatach zarówno w woj. pomorskim jak i w Polsce. Ważkim osiągnięciem społeczności szkoły jest uzyskanie w br. Pomorskich Certyfikatów Jakości, aż w 4 standardach, tj. szkoła uzyskuje wysokie efekty kształcenia, przebieg kształcenia zapewnia uczniowi wszechstronny rozwój, ocenianie wewnątrzszkolne pełni funkcję motywująco-wspierającą oraz szkoła aktywnie współpracuje ze środowiskiem

Absolwenci naszej szkoły, którzy byli edukowani w tej formule wieńczą naukę łączonym egzaminem maturalnym z rekrutacją na wybrane kierunki studiów, to jedni z najlepszych studentów i doktorantów na swoich kierunkach. Dotyczy to Uniwersytetu Gdańskiego, Politechniki Gdańskiej oraz Akademii Medycznej w Gdańsku. W ostatnich latach spośród absolwentów klas akademickich do studiowania corocznie aspiruje 100% młodzieży i ostatecznie dostają się gremialnie na wybrane kierunki studiów.



W trakcie studiowania osiągają najwyższe laury. Spośród ich wyróżnień można wspomnieć przynajmniej o tak spektakularnych jak uzyskanie wyróżnienia na Konferencji Chemików dla najlepszej prezentacji studenckiej (PG), nagrodzie Rektora AMG dla laureata konkursu fizjologicznego „Wielka Synapsa”, wyróżnieniu Rektora UG za wybitne wyniki w nauce, wyróżnienia dla najlepszych studentów na roku wręczanych przez Dziekanów, w tym Dziekana Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii AMG-UG, wyróżnienie stypendium naukowym Niemieckiego Towarzystwa Naukowego oraz podejmowanie dalszej nauki na studiach doktoranckich i zwieńczenie ich doktoratem, publikowanie we współautorstwie w zespołach badawczych artykułów naukowych w najbardziej renomowanych czasopismach przedmiotowych na świecie oraz uzyskanie stypendium Fundacji Na Rzecz Nauki Polskiej.

Edukacja w szkole w klasach biologiczno-chemicznych oparta jest o autorski program nauczania zatwierdzony i uznany przez MEN w okresie wdrażania jako najlepszy w Polsce. Nauczyciele uczący przedmiotów merytorycznych posiadają najwyższe kwalifikacje do nauczania w szkole (studia podyplomowe z zakresu przedmiotu i studia z zakresu pomiaru dydaktycznego i egzaminowania, status zawodowy nauczyciel mianowany i dyplomowany, egzaminatorzy Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Liczne publikacje nauczycielskie (ponad 60) z zakresu przedmiotu i dydaktyki).

- Uczniowie klas biologiczno-chemicznych do 1995r. osiągają najwyższe wyróżnienia. Są laureatami konkursów o indeksy (PG), mają liczne sukcesy na etapie centralnym w Olimpiadzie Biologicznej, Olimpiadzie Wiedzy Ekologicznej (ostatnimi laty w obu):

1995r. XXIV Olimpiada Biologiczna – LAUREAT - III st.

1996r. XI Olimpiada Ekologiczna - FINALISTA - III st.

1997r. XII Olimpiada Ekologiczna- FINALISTA - III st.

1998r. XXVII Olimpiada Biologiczna – FINALISTA - III st.

- XIII Olimpiada Ekologiczna- FINALISTA - III st.
 1999r. XXVIII Olimpiada Biologiczna – FINALISTA - III st.
 XIV Olimpiada Ekologiczna- DWÓCH FINALISTÓW - III st.
 2000r. XXIX Olimpiada Biologiczna–DWÓCH WYRÓŻNIONYCH: LAUREAT - III st. oraz FINALISTA
 XXIX Olimpiada Biologiczna , KO wyróżnienie trzech prac badawczych; I-go, II-go i – III-go st.
 XV Olimpiada Ekologiczna- FINALISTA - III st.
 2000r. zakwalifikowanie czterech uczniów na seminaria naukowe w Uniwersytecie Warszawskim, Centrum Onkologii i innych placówkach naukowych i warsztaty organizowane przez Krajowy Fundusz na rzecz Dzieci Szczególnie Uzdolnionych
 2001r. Olimpiada Biologiczna – dwóch finalistów, w tym LAUREAT, ponadto, dwóch zawodników uzyskało wyróżnienia na etapie okręgowym Olimpiady Biologicznej.
 Olimpiada Wiedzy Ekologicznej - – dwóch finalistów.
 2002r. Olimpiada Biologiczna – LAUREAT, 2 zawodników uzyskało wyróżnienia na etapie okręg. OB.
 Olimpiada Wiedzy Ekologicznej- – dwóch finalistów.
 2003r. Olimpiada Biologiczna – 5 laureatów etapu okręgowego, FINALISTKA IIIst.
 2004r. Olimpiada Biologiczna – 2 wyróżnione prace badawcze

Prace badawcze uczniów często realizowane we współpracy z uczelniami polegającej na umożliwieniu prowadzenia badań laboratoryjnych i wspieraniu wiedzą i literaturą. W ostatnich latach wyróżniające się zostały wyróżnione skierowaniem przez Towarzystwo Naukowe Przyrodników im. Mikołaja Kopernika w Warszawie na Europejski Konkurs Młodych Naukowców:

- 2000r.- praca badawcza nt.” Wpływ zanieczyszczeń pochodzenia motoryzacyjnego na zieleń podmiejską”, realizowana we współpracy z Katedrą Chemii Analitycznej
 2001r.- praca nt.” Badanie różnorodności biologicznej w ekosystemie plaży”, praca realizowana we współpracy z Instytutem Oceanologii PAN w Sopocie.
 2002r.-” Brioflora rezerwatu Kacze Łęgi”, praca wyróżniona na etapie krajowym Olimpiady Biologicznej
 2004r.- praca pt.”Zmiany zawartości flawonoidów w ziele dziurawca zwyczajnego w zależności od pory zbioru (*Hypericum Perforatum*.L.),, praca realizowana we współpracy z Wydziałem Farmaceutycznym AMG
- 4 uczniowie zakwalifikowani do opieki Krajowego Funduszu na rzecz Dzieci Uzdolnionych.
 - w 1995-2003r. ponad 100 laureatów egzaminu dojrzałości łączonego z rekrutacją, indeksy na kierunek Biologia UG, Wydział Chemiczny PG oraz Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG-AMG.

Nasi uczniowie biorą udział w trakcie edukacji w szkole w wielu przedsięwzięciach współrealizowanych z naukowcami Uniwersytetu Gdańskiego, Politechniki Gdańskiej, Akademii Morskiej oraz Akademii Medycznej w Gdańsku, Efektem jest min. zaliczanie pracowni i laboratoriów przewidzianych w kursie podstawowym studiów już w trakcie edukacji w szkole, co ma znakomite znaczenie proorientacyjne i motywacyjne.

Ponadto, prowadzi się wykłady w szkole przez naukowców, wykłady na uczelni, połączone często z prezentacją eksponatów, doświadczeń, organizuje się wycieczki dydaktyczne do laboratorium, zajęcia laboratoryjne. Uczniowie przyjeżdżają na wykłady otwarte i monograficzne. Do ważnej z wypracowanych form należy możliwość odbycia praktyki proorientacyjnej w wybranej Katedrze. Oraz udział w Konferencjach Naukowych - Wydział Farmaceutyczny ”XXII Sesja Naukowa”2004.

I Akademickie Liceum Ogólnokształcące w Gdyni to szkoła realizująca zadania dydaktyczne na najwyższym poziomie. Do szczególnego dorobku należy merytoryczna współpraca z szeroko rozumianym środowiskiem lokalnym, to tych inicjatyw merytorycznie związanych z krzewieniem wiedzy z zakresu chemii, ochrony środowiska i ekologii należą:

- udział młodzieży w obozach Koła Naukowego Chemików PG na terenie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego Połączonego z realizacją prac badawczych na olimpiadę biologiczną na temat zagospodarowania odpadów i stanu środowiska prezentowane na konferencji dla przedstawicieli władz samorządowych gmin objętych badaniem, pracowników naukowych PG i zaproszonych gości.
- podejmowanie przez nauczycieli szkoły, na warunkach współpracy, studiów podyplomowych na Wydziale Chemicznym PG („Zagospodarowanie odpadów i czyste technologie”) i realizacja pracy zaliczeniowej nt. wykorzystania nabytych umiejętności i wiadomości w dydaktyce – koordynowanie prac uczniowskich w kooperacji z Katedrą Chemii Analitycznej PG i Katedrą Technologii Żywności PG oraz Zakładem Utylizacji w Gdyni nt. „Badanie zagrożenia chemicznego i bakteriologicznego wysypiska śmieci w Łężycach na przyległy teren”
- podejmowanie badań z zakresu monitoringu środowiska w najbliższym otoczeniu szkoły (rzeka Kacza od źródła do ujścia) we współpracy z Katedrą Chemii Analitycznej PG
- zapewnianie profesjonalnej opieki merytoryczną nad zainteresowaną młodzieżą gimnazjalną z rejonu od Wejherowa do Gdańska-Sobieszewa poprzez organizację pod patronatem honorowym Prezydenta Miasta Gdyni oraz patronatem naukowym współpracujących uczelni konkursu „Trójmiejska Gimnazjada Edukacyjna” – konkurs chemiczny, ekologiczny i biologiczny przy udziale w komisji konkursowej naukowców z PG, UG, AMG.
- zapewnianie upowszechniania wiedzy i doskonalenie merytoryczne nauczycieli dzięki organizacji, również pod patronatem honorowym Prezydenta Miasta Gdyni oraz patronatem naukowym Rektorów uczelni wyższych, inicjatywy pt.: „SPOTKANIA NAUKI I OŚWIATY” dla nauczycieli, rodziców i mieszkańców Trójmiasta realizowanych przez wybitnych naukowców – kierowników Katedr z zakresu medycyny, chemii, ekologii, genetyki, filologii polskiej i wiedzy o Unii Europejskiej i in. W maju 2003 wykład przedstawił Prof. dr hab. inż. Jacek Namieśnik nt. „Proekologiczne technologie chemiczne najbliższej przyszłości” PG

W dniu 13 grudnia powołano zespół konsultacyjno doradczy dyrektora szkoły – „Radę Programową” I Akademickiego Liceum Ogólnokształcącego w Gdyni. Radę tworzą, na podstawie osobistego akcesu, wybitni specjaliści w swoich dziedzinach oraz władze wszystkich współpracujących uczelni lub ich przedstawiciele, łącznie 35 osób. Rada koordynuje i określającej wszelkie szczegółowe warunki współpracy.

Jestem przekonany, iż szczególnie w obecnej dobie silna więź „Nauka-Oświata-Środowisko lokalne” ma zasadnicze znaczenie. Tworzy naturalny układ sprzężenia zwrotnego determinującego sytuację danej społeczności – jej mobilność, potencjał, dobrobyt. Pozwala na efektywne kreowanie lokalnej specyfiki i atrakcyjnej (konkurencyjnej) tożsamości.