

# Koncepcja Ośrodka Kultury Matematycznej

## 1. Uwarunkowania

Dostrzeżona w XIX wieku dominująca rola nauki w rozwoju gospodarczym i społecznym świata w sposób naturalny powiększyła rozmiary środowisk naukowych do granic, w których utrzymanie spójności, tradycyjnie na naukę się składających dyscyplin, stało się niemożliwe. Żaden uczony dzisiaj nie jest już matematykiem, biologiem czy historykiem - jest topologiem, parazytologiem, mediewistą. A nawet i w obrębie tych węższych grup niejednokrotnie ogólna choćby informacja o uzyskanych wynikach jest dla znacznej liczby uprawiających daną gałąź nieczytelna. A wielu sądzi, że i niepotrzebna.

Postępująca specjalizacja w wielu przypadkach powoduje utracenie z oczu oczywistych, zdawałoby się, poznawczych celów nauki i czyni z nauki grę o różnego rodzaju społeczne premie materialne, tytułarne i honorowe. W efekcie daje to wyraźną dehumanizację nauki i trudną w tych warunkach do uniknięcia utratę określoności najsilniej objawiającą się w przypadkowości stawianych sobie celów badawczych. W matematyce sytuacja ta jest szczególnie dobrze widoczna i coraz częściej uświadamiana. Ma już to zjawisko nawet swoją dość obszerną literaturę.

Naturalną konsekwencją utrudnień w korzystaniu z osiągnięć nawet bliskich sobie warsztatów naukowych jest uczynienie nauki mniej wydajną. Coraz częściej dany wynik uzyskuje się po wielokroć (np. w matematyce teoria algorytmów, teoria funkcji obliczalnych, teoria automatów). O wiele większe jednak znaczenie ma ogólnospołeczny aspekt zaistniałej sytuacji. Nauka staje się społecznie anonimowa, a jej wyniki docierają do społeczeństwa wyłącznie jako gotowy produkt techniki czy zarządzenie administracji. Nie istniejąc w społecznej świadomości jako producent określonych dóbr staje się nauka zbędna, a nawet szkodliwa, choćby przez konsumpcję określonych środków materialnych.

Obrona kulturotwórczych i stymulujących rozwój cywilizacyjny wartości nauki jest utrudniona i przez stopniową ale systematyczną likwidację bardzo istotnego sojusznika, jakim w tej sprawie może być światłe nauczanie. Wąsko wyspecjalizowany uczony jako nauczyciel akademicki przekazuje fragmentaryczny i niespójny, odległy od innych wykładów, obraz swojego „wszystko o niczym” nie dając żadnych szans zorientowania się nawet w obszarze, jaki dana nauka obsługuje. Ci zaś z jego uczniów, którzy stają się nauczycielami szkół, mniej lub bardziej powszechnych, czynią w konsekwencji nauczanie treningiem do rozwiązywania testów, jakie pod nazwą egzaminów dają dyplomy uprawniające do zajmowania określonych stanowisk społecznych.

W matematyce ten stan rzeczy zaszedł tak daleko, że zakwestionowano w ogóle sens jej powszechnego nauczania i, choć uczy się jej jeszcze wszystkich, Polska jest jedynym krajem na świecie, w którym można uzyskać maturę nie zdając egzaminu z matematyki.

Wszystko to budzi wśród ludzi nauki zrozumiałą chęć przeciwdziałania, organizowania się w rady i towarzystwa upowszechniające naukę, prowadzenie różnego rodzaju działalności odczytowej i wydawniczej.

Miejsce matematyki w całokształcie nauki określano było różnie. Od podstawy wszelkiej filozofii u pitagorejczyków, po rolę sprawnego narzędzia u Arystotelesa, od sposobu obcowania z absolutem u Platona i Kanta po koronę nauk przyrodniczych w Oświeceniu, od możliwości kontaktu z Bogiem u Keplera po fundament materialistycznego determinizmu u Laplace'a. Zawsze jednak było to miejsce eksponowane i znaczące, tak w całokształcie nauki, jak kultury i życia intelektualnego społeczeństw.

Przywrócenie tego, należnego matematyce miejsca, nie może odbyć się na drodze zadekretowania. Nie wystarczy też, choćby najbardziej żarliwa, działalność wydawnicza (niedawno *Manifold*, dalej *Mathematical Intelligencer* czy w Polsce *Delta*).

## 2. Potrzeby

W pierwszym rzędzie chodzić tu musi o przywrócenie nauce – w tym przypadku matematyce – spójności. Nie idzie o sztuczne zlepianie w naturalny sposób rozległej problematyki badawczej. Idzie o spotkanie na obszarze kultury matematycznej. Na obszarze złożonym z problemów filozoficznych, zagadnień metodologicznych, świadomości wzajemnych uwarunkowań przemian i dziejów świata oraz problematyki, sposobów uprawiania i rezultatów matematyki, obszarze mówiącym o źródłach inspiracji i intuicji matematyków.

W chwili obecnej ledwie 3 uniwersytety w Polsce mogą pozwolić sobie na systematyczny wykład historii matematyki. Twierdzenie, że nie ma kompetentnych wykładowców jest zapewne przesada, wydaje się jednak konieczne, by zapewnić możliwość kształcenia wykładowców tego przedmiotu, a żaden z istniejących ośrodków zadaniu temu nie tyle nie podoła, co go nie podejmie.

Filozoficzna samoświadomość matematyków upadła tak nisko, że np. bourbakiści kwestionują w ogóle sensowność stawiania przed matematyką filozoficznych pytań, bo filozofowie nie znają matematyki, a matematycy – filozofii. I znów byłaby korzystna koncentracja sił dla reaktywowania tej problematyki, bo przykład wysiłków Instytutu Matematyki PAN wskazuje, jak w pojedynkę jest to trudne.

Po burzliwych dyskusjach metodologicznych z początku bieżącego stulecia (logicyzm, intuicjonizm, konstruktywizm itd.) dziś całe zagadnienie dość starannie usuwa się w ogóle poza obręb matematyki.

Tę całą problematykę można podnieść przez zorganizowanie Ośrodka Kultury Matematycznej pracującego siłami całej kompetentnej kadry rozproszonej po kraju. Tym więcej, że inicjatywa powołania takiego Ośrodka kadre tę w zdumiewający sposób zjednoczyła.

W opisanym wyżej zakresie chodziłoby o organizowanie konferencji naukowych o zasięgu krajowym i zagranicznym oraz o systematycznie organizowane szkoły dla wykładowców wyższych uczelni wszystkich typów.

Mimo smutnego stanu kultury matematycznej nie wygasła jednak ciekawość świata matematyki u przedstawicieli innych dyscyplin nauki, kultury a także sztuki. Ośrodek winien podjąć trud zaspokajania tej potrzeby przez organizowanie sympozjów dyskusyjnych i informacyjnych dla tych środowisk.

Ważnym zadaniem Ośrodka jest zapewnienie wprowadzenia zagadnień kultury matematycznej do nauczania w szkołach szczebla podstawowego i średniego. Służyć temu winny kursy organizowane dla nauczycieli tych szkół i stałe studium podyplomowe poświęcone tej problematyce.

## 3. Organizacja

Ośrodek winien być położony poza dużymi aglomeracjami, a w szczególności nie stanowić części żadnego z najsilniejszych środowisk naukowych. Tylko takie usytuowanie może zapewnić możliwość korzystania z najlepszych kadr wszystkich ośrodków akademickich.

Stala kadra naukowa winna być nieliczna (2 - 3 osoby). Pełniłaby ona, poza funkcjami kształceniowymi, rolę gospodarza merytorycznego Ośrodka i koordynatora przepływu kadry zamiejscowej. Dla zapewnienia pełnej sprawności podanych niżej ilościowych planów potrzeba około 40 pracowników naukowych przebywających w Ośrodku około 1 tygodnia w semestrze. Kadra tej liczności zadeklarowała swój udział w pracach Ośrodka.

Przewiduje się rocznie około:

- 3 konferencje naukowe (luty, czerwiec, wrzesień),
  - 3 szkoły dla pracowników wyższych uczelni (lipiec, sierpień),
  - 15 tygodniowych kursów dla nauczycieli (październik - grudzień, marzec - maj),
  - 2 sympozja dla ludzi kultury i sztuki.
- Stale prowadzone byloby Studium Podyplomowe dla nauczycieli.  
- Ośrodek mógłby też pełnić funkcje domu pracy twórczej.

#### 4. Zaplecze

O zapleczu kadrowym była już mowa. Obecnie, przed uruchomieniem Ośrodka, jest ona zgrupowana w sposób nieformalny wokół miesięcznika *Delta*.

Na siedzibę Ośrodka został przeznaczony przez Wyższą Szkołę Rolniczo Pedagogiczną w Siedlcach pałac w Mordach umożliwiający (po zakończeniu remontu) opisaną wyżej działalność Ośrodka. Wyższa Szkoła Rolniczo Pedagogiczna w Siedlcach widzi w uruchomieniu Ośrodka na jej terenie ważny element rozwoju środowiska naukowego Siedlec poprzez stałą współpracę z liczną i wysokokwalifikowaną kadrą z całego kraju. Pogląd ten i decyzja o takim spożytkowaniu pałacu w Mordach jest akceptowany i zdecydowanie popierany przez władze polityczne i administracyjne województwa siedleckiego.

Wyposażenie Ośrodka w odpowiedni sprzęt i, zwłaszcza, w bibliotekę będzie możliwe jedynie przy poparciu organizacji i instytucji wspierających, które dla idei Ośrodka należy pozyskać (np. Narodowa Rada Kultury, Robotnicza Spółdzielnia Wydawnicza „Prasa - Książka - Ruch”).

Finansowanie działalności Ośrodka składa się z dwóch elementów.

Funkcjonowanie kompleksu pałacowego i zatrudnienie stałej kadry podejmuje się zapewnić WSRP w Siedlcach. Utrzymanie uczestników kursów i konferencji oraz udział kadry zamiejscowej musiałby być finansowany przez Ministerstwo Edukacji Narodowej na zasadach takich, jak wszelkie inne przedsięwzięcia naukowo-dydaktyczne. Można i te kwoty umieścić jako integralną część budżetu WSRP w Siedlcach.

Merytorycznie Ośrodek chciałby liczyć na pomoc Rady Upowszechniania Nauki Prezydium PAN, a w szczególności na jej powstające Centrum Upowszechniania Nauki. W naturalny sposób merytorycznym zapleczem Ośrodka byloby Polskie Towarzystwo Matematyczne i ewentualnie inne towarzystwa naukowe.

#### 5. Realizacja

Przy wywiązaniu się z podjętych zobowiązań finansowych przez Ministerstwo Kultury i (odziedziczonych po MNTiSzW) przez Ministerstwo Edukacji Narodowej remont pałacu w Mordach będzie zakończony do 1990 r.

Należy do tego czasu dostatecznie udokumentować wiarygodność i społeczną zasadność utworzenia Ośrodka, tak, by uzyskać zatwierdzenie Ośrodka przez Ministerstwo Edukacji Narodowej jako pełnoprawnego elementu całokształtu nauki i oświaty narodowej.

Już obecnie należy (w okrojonym kształcie) realizować zadania Ośrodka.

W szczególności organizować szkoły dla pracowników naukowych i uruchomić stałe Studium Podyplomowe dla nauczycieli. Należy też zapoczątkować serie wydawniczą propagującą problematykę Ośrodka.

Dla skutecznej realizacji idei Ośrodka, a w szczególności dla doprowadzenia do jego powstania, należy dążyć do utworzenia ogólnopolskiej Rady Społecznej Ośrodka złożonej z osób o znacznym autorytecie społecznym oraz z przedstawicieli organizacji i instytucji, które zdołamy dla tej idei pozyskać.