

Olimpiady matematyczne we współczesnym świecie rozpoczęły się chyba w 1884 r. na Węgrzech. Jeden ze zwycięzców tamtych zawodów powiedział „the problems are selected, however, in such a way that practically nothing, save one’s own brains, can be of any help... the prize is not intended for the good boy; it is intended for the future creative mathematician”. Ta wypowiedź doskonale wyjaśnia cel organizowania takich zawodów — chodzi o znalezienie osób myślących, które są w stanie rozwiązywać różne problemy, w rzeczywistości niekoniecznie matematyczne. Młodzi ludzie, kilkunastoletni są chętni do sprawdzania się w różnych sytuacjach jedni uczestniczą w bójkach, inni „zaliczają” maksymalnie wiele osób płci przeciwnej, inni chodzą po górach, inni pływają po morzu, a jest też pewna grupa osób, które skłonne są do wysiłku umysłowego. Im można, a nawet należy pomóc. Może służyć temu celowi olimpiada.

Do Polski przywędrowały w 1949 r. z Moskwy (w której organizowano je od 1935, m. in. A.N. Kołmogorow). Inicjatorami wedle wszelkich danych był

ówczesny minister Oświaty, dr St. Skrzyszewski i Polskie Towarzystwo Matematyczne. Przewodnictwo Komitetu Gównego OM objął prof. dr hab. Stefan Straszewicz, naukowiec (prace w poważnych czasopiśmiech) zwracający wiele uwagi na edukację szkolną (poza OM, członek komisji programowych przy Ministrze Oświaty, autor podręczników i zbiorów zadań, w tym olimpijskich). Pod jego kierunkiem organizowano OM przez 20 lat, on proponował wiele zadań, on miał wielki wpływ na sposób pracy KG OM jakość i jego skład.

Komitetowi okręgowemu w Warszawie przewodniczył przez niecałe 20 lat (prawie do swej śmierci) prof. dr hab. Wacław Sierpiński, w Komitecie Okręgowym we Wrocławiu był wiele lat prof. dr hab. Hugo Steinhaus. Nie sposób w tym wystąpieniu wymienić nazwiska wszystkich znanych matematyków w ten czy w inny sposób poświęcających swój czas i energię OM, ale było ich wielu. Uważali bowiem kształcenie młodzieży za rzecz ważną i oczywiście chodziło głównie o tych najlepszych, ale wiele osób związanych z OM działało na rzecz edukacji również

na innych poziomach.

Zawody są podzielone na trzy etapy: domowy (3 razy po 4 zadania), okręgowy (dwa dni po trzy zadania, każdego dnia uczestnicy mają 5 godz. czasu) i finał (też dwa dni po 3 zadania ...)

W pierwszych pięciu olimpiadach w zawodach domowych były zadania niższego i wyższego stopnia, potem wszyscy rozwiązywali te same. Ten schemat jest utrzymany do dziś. Zadania domowe uczeń rozwiązuje mając teoretycznie dużo czasu (miesiąc na cztery). Może korzystać z literatury i o to właśnie chodzi, by zaglądał do książek. Zadania powinien rozwiązywać samodzielnie i po wielu pracach widać, że tak jest, ale oczywiście trudno spodziewać się, by uczestnicy nie kontaktowali się — to też widać. Prace jednobrzmiące są dyskwalifikowane u wszystkich osób, więc nie ustalamy, kto naszym zdaniem, ściągał. W zasadzie — poza nielicznymi przypadkami — jest to nie do ustalenia, zwłaszcza jeśli kopiujący nie jest głupi (ci mniej rozgarnięci potrafią zmieniać **niekonsekwentnie** oznaczenia i w ten sposób ujawniać swą nieuczciwość).

Zdarza się czasem, że ucznia „wciąga” jakieś zadanie i ono staje się początkiem zainteresowania lub poważniejszego zainteresowania matematyką. Pierwszy, domowy etap jest tu bardzo ważny.

Zwycięzcy OM uczestniczą w Międzynarodowej Olimpiadzie Matematycznej (6 osób, dawno temu 8). To pomysł Rumunów. Pierwsze olimpiady międzynarodowe odbywały się więc w gronie państw „demokracji ludowej”. W I MOM (1959 r.) wzięły udział Bułgaria, Czechosłowacja, NRD, Polska, Rumunia, Węgry i ZSRR. We wszystkich odbytych do tej pory 56 olimpiadach międzynarodowych uczestniczyły: Bułgaria, Czechosłowacja, NRD (jeśli traktować zjednoczone Niemcy jako kontynuację NRD) i Rumunia. Polska nie wzięła udziału tylko raz, w drugiej MOM, dwa razy wysłała pół reprezentacji z powodu braku pieniędzy: w 1987 r. (na Kubę) i w 1988 do Australii. MOM w Polsce odbyła się trzykrotnie: w 1963 r. we Wrocławiu, w 1972 w Toruniu i w 1986 r. w Warszawie.

W czasach demokracji ludowej ministrowie oświaty czy edukacji traktowali olimpiadę w miarę poważ-

nie: na zakończeniach OM pojawiał się minister lub wiceminister (czasem dwóch), potem było coraz gorzej. Niedawno na zaproszenie wysłane przez nas ministrowi edukacji odpowiedział urzędnik MEN-u zajmujący się formalnym nadzorowaniem olimpiad piszą w pierwszej osobie. Tego listu nie odczytaliśmy oczywiście finalistom. Poza tym w tamtych czasach minister nagradzał nauczycieli laureatów OM i wyróżnionych. W 2007 lub w 2008 ówczesna minister edukacji powiedziała nam, że nagradzać mogą samorządy a MEN na to pieniędzy nie ma.

Laureatów OM wiele wydziałów wyższych uczelni chętnie przyjmuje na studia umieszczając ich na czele list osób przyjętych na studia, dotyczy to również finalistów olimpiady (w czasach stalinowskich przepis ten umożliwił studiowanie osobom, których inaczej na studia by nie przyjęto z powodu „niewłaściwego pochodzenia społecznego”, później już tych problemów w zasadzie nie było, ale laureaci mogli wybierać uczelnię wiedząc, że i tak dostaną miejsce w akademiku (była kiedyś rejonizacja). Dodać warto, że zwłaszcza laureaci dobrze sprawdzają się

jako studenci, a później w życiu też nienajgorzej.

Co do tego wszystkiego ma nauczyciel? Nie może przecież prowadzić lekcji pod kątem zadań z OM, bo te dla większości uczniów byłyby za trudne (choć nie wszystkie są takie). Może prowadzić kółka i na nich uczyć matematyki, więc głównie rozumowań. Moja, niestety przedwcześnie zmarła, nauczycielka z LO czasem dawała mi jakieś dodatkowe zadania: kiedyś na klasówce dostałem dodatkowe zadanie (żebym się nie nudził): miałem udowodnić (a może sprawdzić), czy liczba $\sqrt[3]{20 - 14\sqrt{2}} + \sqrt[3]{20 + 14\sqrt{2}}$ jest wymierna (a może całkowita) — nie pamiętam dokładnie. Zrobiłem zauważwszy, że

$$(2 \pm \sqrt{2})^3 = 20 \pm 14\sqrt{2}.$$

Później dowiedziałem się, że było to zadanie z X OM (I stopień) i mój nieco starszy kolega z Krakowa biorąc udział w zawodach też je w taki sposób rozwiązał. Wiele lat później (2005 r. arkusz rozszerzony) ktoś dał to samo zadanie na maturę (z nieco innymi danymi) — to brak wyczucia: jeśli uczniowi dobremu pokazano rozwiązanie to oczywiście je powtórzy, ale jest bardzo mało prawdopodobne, by

wymyślił je samodzielnie w 15 minut. Nauczyciel może trochę każdego nauczyć, może dobrego ucznia zachęcić do startu. Może go też zniechęcić — niestety to się zdarza. Warto pamiętać, że nauczyciel nie musi umieć, zwłaszcza „od ręki” rozwiązać zadania z OM. Nikt nie musi umieć od razu. W zasadzie powinien być w stanie zrozumieć napisane rozwiązanie i tyle. Jednak to nie oznacza, że musi umieć ocenić poprawność pracy uczniowskiej. Zdarzają się prace, których ocena jest trudna. Jeszcze o mojej nauczycielce: gdy zostałem wyróżniony w XVI OM miała za to dostać nagrodę i okazało się, że nie wybiera się po nią do Ministerstwa Oświaty, bo była przekonana, że ona nic do tego mego sukcesu nie ma. To nie była prawda. Niewątpliwie zawdzięczałem jej umiejętność organizacji swej pracy na kartce oraz niezłą znajomość trygonometrii. Oczywiście sporo uczyłem się sam, co dosyć szybko rozumiała, ale jednak prof. Hanna Białecka–Jaszczuk też mnie czegoś nauczyła. Mówię to głównie po to, by dać swemu głębokiemu przekonaniu, że dosyć często mówiąc różne rzeczy uczniom jakoś do nich trafiamy,

niekoniecznie wiedząc, co zostanie zapamiętane, zrozumiane i wreszcie kto naprawdę skorzysta z opowiadania.

Na deser uczeń przygotowując się, nawet samodzielnie do OM, korzysta również wtedy, gdy nie awansuje do finału albo nawet do zawodów okręgowych. To może mu w przyszłości pomóc, niekoniecznie w OM. Niektórych może uchronić przed przeceńnieniem swych możliwości, wiedzy. To też ważne — uczniowie są w wieku, w którym człowiek chętnie uznaje innych za głupców, a siebie za mądrego. Spotkanie z osobami sprawniejszymi umysłowo, a każdym razie nie słabszymi, to wartościowe doświadczenie. Mniej istotne dla uczniów szkół typu LO nr XIV im. Staszica w Warszawie, LO nr V im. A. Witkowskiego w Krakowie itd.

I jeszcze jedno. W LXVI OM, ostatniej zakończonej było 42 laureatów (zrezygnowaliśmy z wyróżnień, bo te są niezrozumiałą kategorią np. dla różnych władz nagradzających osiągnięcia uczniów):

z Białej Podlaskiej – 1,
z Bielska–Białej – 2,
z Gdańska – 1,
z Gdyni – 2 („Marynarka Wojenna”),
z Kędzierzyna–Kozła – 1
z Kielc – 2,
z Końskich – 2,
z Krakowa – 2 (z „Witkowskiego” i z gimnazjum),
z Łodzi – 2,
z Opola – 1,
z Ostrołęki – 1,
z Poznania – 2,
z Radomia – 1,
z Rzeszowa – 2,
ze Skierniewic - 1,
ze Szczecina – 2,
z Torunia – 3,
z Warszawy – 11 (wszyscy ze „Staszica”),
z Wrocławia – 3 (2 z „Polonii Belgijskiej”).

Zwraca uwagę rozrzut. Mógłby być większy, ale wi-
dać, że nie jest prawdą teoria o tym, że tylko uczni-
owie z niektórych szkół mogą odnosić sukcesy w OM.