

# JASKÓŁKI

BIULETYN FUNDACJI „ZAWSZE WARTO”

23 WRZEŚNIA 2022

## WYDANIE SPECJALNE

z okazji Gali finałowej IX edycji Ogólnopolskiego Projektu „Matura na 100 procent”



Organizator



Partner merytoryczny



Patronat Honorowy Gali 2022



Patronat honorowy Gali: Prezydent Miasta Łodzi – Hanna Zdanowska

## SUPLEMENT

Nasze Jaskółki pofrunęły w różne strony świata, dzięki czemu zyskują niezwykłą perspektywę, pozwalającą im na ciekawe spostrzeżenia, którymi dzielą się z innymi.

Zapraszamy do lektury tekstów dwóch laureatów projektu „Matura na 100 procent” – Tomasza Ślusarczyka, który maturę zdał w 2020 roku i Macieja Waltera, laureata VI edycji – 2019.

Tomasz swój tekst napisał w związku z jubileuszem 150-lecia V Liceum Ogólnokształcącego im. Augusta Witkowskiego w Krakowie, którego jest absolwentem. Opisuje swoją drogę do Massachusetts Institute of Technology, co dla wielu młodszych uczniów może być świetną wskazówką.

Maciej z kolei swoje słowa kieruje wprost do laureatów tegorocznej edycji, których powita w gronie Jaskółek w Łodzi, gdzie studiuje na Wydziale Aktorskim Szkoły Filmowej. Warto wczytać w ich sens, a przede wszystkim – posłuchać jego rady.

### DLACZEGO ZOSTAŁEM OLIMPIJCZYKIEM I CO MI TO DAŁO

#### Tomasz Ślusarczyk

- absolwent V Liceum Ogólnokształcącego im. Augusta Witkowskiego w Krakowie
- laureat projektu „Matura na 100 procent” 2020
- obecnie student i stypendysta Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA

„Pierwszy raz w historii Zakładu wyważone zostały z hukiem drzwi do Massachusetts Institute of Technology. Dokonał tego z wdziękiem motylka modraszka niejaki Tomasz Ś. z oddziału G...” – powiedział w dniu zakończenia liceum profesor Stanisław Pietras, XVI kierownik V Zakładu. Niejaki Tomasz Ś. to ja – Tomasz Ślusarczyk – uczeń V Zakładu w latach 2017-2020, klasy G matematyczno-fizycznej uniwersyteckiej, prowadzonej przez profesora Krzysztofa Stolarskiego.

Jednak droga do Massachusetts Institute of Technology nie była wcale łatwa i wymagała wysiłku mojego, osób ze mną pracujących oraz łutu szczęścia.

A wszystko zaczęło się od mojej ciekawości świata. Duży wpływ na jej rozbudzenie i podsycanie miał mój wspaniały tato. Od najmłodszych lat odkrywał przede mną pierwsze tajemnice nauk ścisłych. W prosty sposób przybliżał mi prawa fizyki, świat chemii i wprowadzał w podstawy matematyki. Często układaliśmy rebusy, w których z symboli pierwiastków w krótkim wierszyku powstawała odpowiedź. Jednym z moich ulubionych był:

*Aluminium wytop z galu,  
argon obróć jak na balu,  
schłódź azotem, tytan zamień,  
a otrzymasz twardy kamień.*

Moje pasje i zainteresowania rozwijali nauczyciele Szkoły Podstawowej nr 12 i Gimnazjum nr 15 w Krakowie. Duży wpływ na moją edukację miał Krajowy Fundusz na rzecz Dzieci wspierający zdolnych uczniów w rozwijaniu talentów

i zainteresowań, by mogli w przyszłości zmieniać świat na lepsze. Od 4 klasy szkoły podstawowej aż do końca liceum brałem udział w wielu zajęciach, warsztatach, wykładach oraz obozach naukowych organizowanych przez Fundusz. To tam po raz pierwszy uczestniczyłem w zajęciach prowadzonych przez nauczycieli akademickich i miałem możliwość spotkania wybitnych naukowców z różnych dziedzin.

Byłem laureatem licznych konkursów przedmiotowych. W pierwszej klasie gimnazjum po raz pierwszy wziąłem udział w Olimpiadzie Matematycznej Gimnazjalistów (obecnie jest to Olimpiada Matematyczna Juniorów, OMJ). Początkowo myślałem, że będzie to kolejny konkurs typu Kangur czy konkursy kuratorskie. W pierwszym korespondencyjnym etapie rozwiązałem tylko jedno z siedmiu zadań, choć matematykę z gimnazjalnej podstawy programowej miałem bardzo dobrze opanowaną. Dopiero zajęcia z profesorem Ryszardem Grucą odkryły przede mną piękno i złożoność matematyki. To jemu zawdzięczam pierwsze sukcesy w OMG (OMJ). W gimnazjum zostałem trzykrotnie laureatem I stopnia OMG, co nie udało się do tej pory nikomu.

Zauważyłem, że w szkole podstawowej, gimnazjum czy nawet liceum większość nauki matematyki skupia się na żmudnym powtarzaniu tych samych obliczeń według instrukcji z podręcznika. Pewne podstawowe elementy logiki i przeprowadzania dowodów pojawiają się w szkole średniej, jednak one także są na ogół schematyczne i wymagają przede wszystkim wiedzy pamięciowej. Twierdzenia prezentowane są jako nieosiągalne dla zwykłych ludzi szczyty potęgi ludzkiego umysłu.

Olimpiada Matematyczna pokazuje zupełnie inną perspektywę. Metody obliczeniowe, owszem, grają pewną rolę, jednak kluczem do rozwiązania każdego zadania jest kreatywność oraz wymyślanie nowych sposobów rozwiązań. Matematyka to przede wszystkim twórcze myślenie. To właśnie zadania olimpijskie zmotywowały mnie do zgłębiania matematyki wyższej i otworzyły zupełnie nowe spojrzenie na wszelkie problemy, nie tylko w matematyce, ale i innych naukach ścisłych. Pewne triki dowodowe z Olimpiady Matematycznej znajdują także zastosowanie w pracy naukowej. Doświadczenie ciągłej pracy przez pięć czy sześć godzin w czasie olimpiady jest cenną umiejętnością przy naukowych projektach. Nieszablonowe myślenie jest bezcenne praktycznie w każdej dziedzinie życia. Wiele godzin prezentacji i setki spisanych rozwiązań procentują obecnie na studiach, gdy moje nowe pomysły, od zadań domowych poprzez rozwiązywanie problemu badawczego, opisuję językiem matematycznym. Ale OM to nie tylko wiedza i umiejętności. Większość moich przyjaciół poznałem właśnie w okolicznościach okołoolimpijskich.

W liceum Olimpiadę Matematyczną wygrałem dwukrotnie, kwalifikując się na Olimpiady Międzynarodowe, gdzie zdobyłem dwa medale: srebrny i brązowy. W roku szkolnym 2019/20 (III klasa liceum) ze względu na pandemię SARS-CoV-2 trzeci etap olimpiad przedmiotowych został odwołany – zostałem finalistą 71. Olimpiady Matematycznej.

Równocześnie pogłębiałem wiedzę z fizyki i chemii. Dwukrotnie zostałem laureatem Olimpiady Fizycznej i Chemicznej, kwalifikując się na Olimpiady Międzynarodowe, gdzie także zdobyłem medale (srebro z chemii i fizyki) oraz na Europejską Olimpiadę Fizyczną, gdzie wywalczyłem złoto. W lipcu 2018 r. brałem udział w miesięcznym międzynarodowym obozie matematycznym Canada-USA Mathcamp w Golden

w Stanach Zjednoczonych. Dwukrotnie, w 2018 i 2019 r. uczestniczyłem w międzynarodowym obozie matematycznym dla uczniów szkół średnich Math Beyond Limits, a w latach 2020 i 2021 współorganizowałem ten obóz.

W czasie nauki w liceum prowadziłem wielokrotnie olimpijskie warsztaty matematyczne w szkole i na obozach naukowych. W roku szkolnym 2018/2019 zorganizowałem olimpijskie koło matematyczne dla uczniów Szkoły Podstawowej nr 12 w Krakowie.

W latach 2018-2020 razem z grupą znajomych prowadziliśmy na Facebooku Internetowe Koło Matematyczne Juniorów, gdzie publikowaliśmy artykuły o matematyce olimpijskiej oraz ligę zadaniową. Za zgodą Komitetu Głównego OMJ działalność ta prowadzona była pod szyldem olimpiady. Celem kółka było przygotowanie uczniów do udziału w drugim i trzecim etapie OMJ. Co tydzień publikowane były skrypty, zawierające po dziesięć zadań, poprzedzonych krótkim wstępem teoretycznym oraz po dwa zadania Ligi Zadaniowej. Każdy uczeń szkoły podstawowej lub gimnazjum mógł wysłać e-mailowo ich rozwiązania w przeciągu tygodnia po publikacji. Zadania te były następnie oceniane zgodnie ze standardami Olimpiady Matematycznej Juniorów i Olimpiady Matematycznej. W 2019 r. wydaliśmy broszurę zawierającą treści wszystkich skryptów i zadań konkursowych wraz ze wskazówkami i pełnymi rozwiązaniami. Obecnie Stowarzyszenie na rzecz Edukacji Matematycznej recenzuje ponaddwustronicową broszurę z zadaniami, rozwiązaniami i metodami, którą przygotowaliśmy w ramach podsumowania naszej działalności.

W roku szkolnym 2020/2021 Komitet Główny OM zaprosił mnie do kadry Obozu Naukowego Olimpiady Matematycznej, by przed zawodami międzynarodowymi przygotować zadania treningowe dla najlepszych olimpijczyków z całej Polski. W 2020 r. powierzono mi przeprowadzenie pierwszej polskiej edycji Europejskiego Pucharu Matematycznego, byłem także przedstawicielem Polski w komisji zadaniowej Olimpiady Matematycznej Państw Bałtyckich.

W latach 2020-2021, w związku z nauką zdalną, prowadziłem w V LO koła naukowe z fizyki i chemii. Układałem zadania, a uczestnicy prezentowali swoje rozwiązania i pomysły co tydzień podczas wideorozmowy. Przygotowałem ponad 150 zadań, w większości autorskich, z chemii i fizyki. Zorganizowałem w V LO pierwsze w Małopolsce próbne zawody Olimpiady Fizycznej, zawierające także część doświadczalną. Ponadto wspólnie z kolegami przeprowadziliśmy dwudniowy próbny drugi etap Olimpiady Matematycznej.

Przygoda z olimpiadami i V LO zakończyła się w roku 2020. Dzięki olimpijskim sukcesom zostałem zwolniony z egzaminów maturalnych z matematyki, fizyki i chemii. Zdawałem tylko język polski oraz język angielski (poziom podstawowy i rozszerzony). Osiągnięte na maturze wyniki dały mi tytuł laureata VII edycji Ogólnopolskiego Projektu Matura na 100 procent fundacji „Zawsze Warto”. Do Massachusetts Institute of Technology dostałem się w grudniu 2019 r. w procesie Early Action. Zostałem także przyjęty do Trinity College University of Cambridge w Wielkiej Brytanii (kierunek: matematyka). Stałem przed trudnym wyborem. Ze względu na moje szerokie zainteresowania i możliwości, jakie oferuje MIT, podjąłem decyzję o wyjeździe do USA. Studia mogłem rozpocząć już we wrześniu 2020 r., jednak ze względu na pandemię i nauczanie zdalne zdecydowałem się na gap year i studia rozpocząłem we wrześniu 2021 r.

W roku akademickim 2020/21 uczestniczyłem w dwóch stażach naukowych. W grupie dr. hab. Szymona Pustelnego w Zakładzie Fotoniki Instytutu Fizyki UJ pracowałem eksperymentalnie nad nowym projektem magnetometru optycznego, który w przyszłości może mieć wiele zastosowań, od poszukiwań ciemnej materii po drastyczną redukcję kosztów obrazowania medycznego typu MRI. W trakcie stażu w grupie dr. Andrzeja Grzesika w Instytucie Informatyki Analitycznej UJ badaliśmy kompresyjność grafów zorientowanych i uogólniony problem Turana dla cykli skierowanych.

Wszystkie moje aktywności naukowe mają wspólny mianownik – czerpanie ogromnej radości z odkrywania świata i opisywanie go w sposób precyzyjny metodami nauk ścisłych. Zarówno podczas pracy badawczej, jak i projektów edukacyjnych nieustannie zachwycają się precyzją matematycznych zasad rządzących światem. Poszerzanie zrozumienia piękna, precyzji i logiki świata oraz dzielenie się tym z innymi motywują mnie do dalszej pracy naukowej i podejmowania kolejnych wyzwań.

Mój sukces na tym etapie życia nie byłby możliwy, gdyby nie nieustanne wsparcie rodziców, nauczycieli i przyjaciół. Nauczyciele z V Zakładu wspierali mnie, inspirowali i motywowali do ciągłego rozwoju. W tym miejscu chciałbym serdecznie podziękować i nisko pokłonić się Dyrekcji i wszystkim nauczycielom V Zakładu.

Dziękuję

Panu Dyrektorowi Stanisławowi Pietrasowi oraz Państwu Wicedyrektorom: Zdzisławie Niewińskiej, Agacie Brezdeń i Marcinowi Chruścielowi za indywidualny tok nauki, niezwykłą życzliwość, zrozumienie i pomoc w rozwiązywaniu wszystkich trudnych sytuacji.

Mojemu wychowawcy, Panu Krzysztofowi Stolarskiemu – za opiekę i życzliwość.

Panu dr. Jackowi Dymelowi za poprowadzenie mnie ścieżką kariery olimpijskiej szczególnie poprzez organizację warsztatów stacjonarnych i wyjazdowych.

Panu dr. Tomaszowi Kobosowi za wspaniałą fakultet obfity w fenomenalne zadania, ciekawe rozwiązania i dobrą zabawę.

Pani dr. Dagmarze Sokołowskiej i panu dr. Witoldowi Zawadzkiemu za wprowadzenie mnie w świat fascynujących zadań z olimpiad fizycznych oraz eksperymentów, które nie były już zabawą, tylko rzeczywistym procesem naukowym. Pan dr. Zawadzki, zawsze, gdy wychodziłem z sali po rozwiązaniu danego etapu olimpiady, nie pytał mnie o to, jak mi poszło, tylko czy podobały mi się zadania.

Pani mgr Iwonie Król i panu dr. Wojciechowi Przybylskiemu za świat chemii: teoretyczny i doświadczalny.

Pani mgr Agnieszce Sowińskiej za setki słówek i wyrażań oraz dyskusje w języku angielskim, które dziś bardzo ułatwiają mi życie w USA.

Pani mgr Agnieszce Wojtasiewicz za okazane mi zrozumienie.

Panu mgr. Piotrowi Boroniowi za przekazanie mi fascynacji historią.

Jestem dzieckiem XXI wieku. 22 lutego 2022 r. skończę 20 lat. Patrząc na dotychczas przebytą drogę z satysfakcją i radością. Isaac Newton powiedział: „Co wiemy, to tylko kropelka. Czego nie wiemy, to cały ocean”. Chciałbym, by „wyważone przez mnie drzwi” do Massachusetts Institute of Technology pozwalały mi przekraczać kolejne granice w odkrywaniu bogactwa i różnorodności świata.

Ślusarczyk Tomasz  
osiągnięcia w czasie nauki w V LO w Krakowie  
w latach 2017-2020

W roku szkolnym 2017/2018 klasa IG:

- srebrny medal na 59. International Mathematical Olympiad, Cluj-Napoca, Rumunia, lipiec 2018 r.
- złoty medal na 15th Hanoi Open Mathematics Competition, Hanoi, Wietnam, marzec 2018 r.
- laureat I stopnia 69. Olimpiady Matematycznej, Augustów, kwiecień 2018 r.
- laureat 2 miejsca 64. Olimpiady Chemicznej, Warszawa, marzec 2018 r.
- brązowy medal drużynowy na International Chemistry Tournament 2018 w Moskwie, sierpień 2018 r.
- laureat XI Ogólnopolskiej Olimpiady „O Diamentowy Indeks” z przedmiotu matematyka, Kraków, czerwiec 2018 r.
- laureat 3 miejsca XII Ogólnopolskiego Konkursu Polonistycznego „Z ortografią na co dzień”, Warszawa, maj 2018 r.
- finalista XIV Ogólnopolskiego Konkursu Polonistycznego „Z poprawną polszczyzną na co dzień”, Warszawa, maj 2018 r.

W roku szkolnym 2018/2019 klasa IIG:

- srebrny medal na 50. International Physics Olympiad, Tel Aviv, Izrael, lipiec 2019
- brązowy medal na 60. International Mathematical Olympiad, Bath, Wielka Brytania, lipiec 2019
- brązowy medal na Romanian Master of Mathematics, Bukareszt, Rumunia, luty 2019
- laureat I stopnia 70. Olimpiady Matematycznej, Tarnów, kwiecień 2019
- laureat 6 miejsca 65. Olimpiady Chemicznej, Warszawa, marzec 2019
- laureat 3 miejsca 68. Olimpiady Fizycznej, Warszawa, kwiecień 2019
- laureat XII Ogólnopolskiej Olimpiady „O Diamentowy Indeks” z przedmiotu matematyka, Kraków, czerwiec 2019
- laureat XII Ogólnopolskiej Olimpiady „O Diamentowy Indeks” z przedmiotu chemia, Kraków, czerwiec 2019
- finalista XII Ogólnopolskiej Olimpiady „O Diamentowy Indeks” z przedmiotu informatyka, Kraków, czerwiec 2019 r.
- laureat II edycji Jagiellońskiego Turnieju Matematycznego, Kraków, marzec 2019 r.
- laureat VI Dyktanda Niepodległościowego „Po polsku o historii”, Kraków, listopad 2018

W roku szkolnym 2019/2020 klasa IIIG:

- srebrny medal z fizyki na Olimpiadzie Metropolii, Moskwa, Rosja, wrzesień 2019 r.
- srebrny medal Romanian Master of Mathematics, Bukareszt, Rumunia, luty 2020 r.
- złoty medal na European Physics Olympiad, Warszawa, lipiec 2020 r.
- srebrny medal na 52nd International Chemistry Olympiad, Istambuł, Turcja, lipiec 2020 r.
- laureat III edycji Jagiellońskiego Turnieju Matematycznego, Kraków, marzec 2020 r.

- laureat programu Matura na 100% Fundacji „Zawsze Warto”
- ze względu na pandemię SARS-CoV-2 trzeci etap olimpiad przedmiotowych został odwołany
- finalista 71. Olimpiady Matematycznej, luty 2020 r.
- finalista 66. Olimpiady Chemicznej, styczeń 2020 r.
- finalista 69. Olimpiady Fizycznej, luty 2020 r.
- stypendium Prezesa Rady Ministrów (rok szkolny 2019-2020)
- Nagroda Edukacyjna Stołecznego Królewskiego Miasta Krakowa (2019)
- stypendium Klubu Krakowskiego (rok szkolny 2019-2020)
- przyjęty na Massachusetts Institute of Technology w USA (gdzie obecnie studiuje) oraz University of Cambridge Trinity College w Wielkiej Brytanii (kierunek: matematyka)

Nagrody:

- stypendium Ministra Edukacji Narodowej za wybitne osiągnięcia edukacyjne w latach 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020

*Tomasz Ślusarczyk*

Tradycją gali Projektu „Matura na 100 procent” stało się to, że laureaci poprzednich edycji mieszkający lub studiujący w mieście, w którym odbywa się gala, witają nowych członków zacnego gremium. W tym roku honory czyni Maciej Walter, student Wydziału Aktorskiego Szkoły Filmowej w Łodzi, absolwent XXI Liceum Ogólnokształcącego im. Bolesława Prusa w Łodzi, laureat projektu „Matura na 100 procent” z 2019 roku.

## „RÓBMY SWOJE”

### Maciej Walter

- absolwent XXI Liceum Ogólnokształcącego im. Bolesława Prusa w Łodzi
- laureat projektu „Matura na 100 procent” 2019
- obecnie student Łódzkiej Szkoły Filmowej.
- gość honorowy tegorocznej łódzkiej Gali projektu

„Chciałbym pogratulować Wam pięknego, pełnego perspektyw świata, w który z końcem liceum wkraczacie. Chciałbym razem z Wami, gdyż sam jestem na początku swojej drogi, cieszyć się widokiem na przyszłość. Chciałbym, ale nie mogę tego zrobić.

Nasze pokolenie urodziło się w dziwnym świecie, w którym opinie są ważniejsze niż wiedza, gdzie nie ma znaczenia, co chcesz powiedzieć, tylko jak głośno mówisz, gdzie bezwartościowe staje się wszystko, czego nie można sprzedać, a sztuka – jeśli jest grzeczna – może pretendować co najwyżej do roli nieco bardziej wysublimowanej rozrywki. To wszystko w cieniu postępującego upadku systemów demokratycznych i nadchodzącej katastrofy ekologicznej.

Mamy pecha. „Ludzkość chętnie uprawia działania nedorzeczne, wykazuje zwiększające się apetyty na różnorodne okrucieństwa, zaś technologię powszechnie stosuje ze wzrastającą sprawnością jako narzędzie do wlamywania się tam, gdzie nikt jej nie prosił”. To już słowa nie moje, tylko Stanisława Lema, sprzed dwudziestu lat. Źle trafiliście. Szczególnie ludzie tacy jak Wy, którym zależy na nauce, pięknie, prawdzie. W tym głośnym, przekrzykzanym, uparcie binarnym świecie prostych odpowiedzi postanowiliście poświęcić się metodologii wątplenia, spędzić duży kawałek życia badając świat; odrzucając to, co zbyt oczywiste, podważając, kwestionując, szukając dalej.

Jesteście niedopasowani. Zaprzątacie sobie głowę wiedzą, którą i tak można znaleźć w internecie, znacie gramatykę jakichś martwych języków, tracie czas na czytanie książek, podczas gdy Netflix produkuje ponad dwa i pół tysiąca godzin materiału rocznie. Może jesteście wspaniałymi znawcami biologii, historii Azji, łaciny, czy twórczości Faulknera, ale nie sądzę, żeby ktokolwiek z was posiadał odpowiednio zdywersyfikowane portfolio kryptowalut, potrafił obstawiać walki bokserskie albo sprzedać piętnastometrową kawalerkę na Woli. Jeżeli chodzi o liczbę Waszych obserwatorów – też na pewno nie macie się czym chwalić.

Spotykamy się co roku w takim zupełnie nieprzystosowanym do tego świata gronie ludzi, którzy poświęcają swoją młodość nauce, którzy wybierają trudną drogę. To oznacza, że albo wszyscy jesteśmy naiwni i nie widzimy bezcelowości naszych trudów, albo mamy na coś nadzieję. Na przykład na to, że jesteśmy w stanie zmienić ten świat.

Cytując Czechowa: „Za dwieście, trzysta lat na ziemi, życie będzie niesamowicie piękne. [...] Człowiek powinien je przeczuwać, czekać, szykować się”. Chyba nie mamy tyle czasu.

Ale, co udowadnia dzisiejsza gala, znamy ludzi, którzy zamiast dopasowywać się do świata, są skłonni go zmieniać.

Nie przywiązywałbym się do tej nomenklatury: nagradzanie, wyróżnianie, laury. To jest raczej – wskazanie palcem. Fundacja zgromadziła wedle pewnego kryterium świadome, bardzo inteligentne i światłe osoby. Za kilkadziesiąt lat będziecie patrzeć na siebie z dzisiaj jako na ludzi, którzy mogli coś zmienić. Pozostaje pytanie, czy coś zmienimy. Czy wypełnimy zadanie naszej epoki, które staje się coraz bardziej czytelne. Bycie wyjątkowym nie jest bowiem laurem, nie jest orderem, nie jest czymś, co ma wynosić ponad innych ludzi w jakąś mistyczną krainę wspaniałości. Wyjątkowość jest zobowiązaniem. Jesteście wyjątkowi, róbcie więc swoje”.

*Maciej Walter*