Jak sięgać gwiazd? Wywiad z Karolem Wójcickim



Często nazywają go „człowiekiem z głową w gwiazdach". Karol Wójcicki – najbardziej znany w Polsce popularyzator astronomii.

O osobie, która ma odwagę spełniać swoje marzenia, często mówi się, że sięga gwiazd. A tak się składa, że o gwiazdach mało kto wie tyle, co Karol Wójcicki. W miesiącu marzeń postanowiliśmy poprosić młodego popularyzatora nauki, by na podstawie własnych doświadczeń poradził nam, jak zbudować statek do przemierzania galaktyki własnych pragnień i aspiracji.

Karol Wójcicki – dziennikarz naukowy i popularyzator nauki, znany miłośnik astronomii oraz ambasador konkursu literackiego dla uczniów szkół podstawowych „Popisz się talentem", organizowanego przez wydawnictwo edukacyjne Nowa Era.

Jakie były największe marzenia małego Karola?

Marzeń z dzieciństwa dobrze nie pamiętam, przyznaję się do tego bez bicia. Wychowałem się na warszawskiej Pradze, w dosyć zamkniętym środowisku. Pamiętam, że dla wielu moich rówieśników wielkim przeżyciem było zobaczyć Pałac Kultury i Nauki, który stoi w centrum miasta – czasami było go widać z ostatnich pięter naszej kamienicy. Tam wszyscy trzymali się bardziej przy ziemi i nie wybiegali z marzeniami gdzieś bardzo daleko.

Większe marzenia zaczęły się pojawiać później, kiedy stałem się nastolatkiem. Zacząłem jeździć na kolonie, poznawać nowych ludzi, odwiedzać nowe miejsca. Nagle zrozumiałem, że świat to dużo więcej niż otaczające mnie podwórko i grupa ludzi, których spotykam na co dzień, i że daje mnóstwo możliwości. Nawet jeśli po drodze napotykamy bariery finansowe czy organizacyjne, to tak naprawdę wszystko zależy od tego, jak bardzo czegoś pragniemy.

Jednym z takich wielkich marzeń, które wydawało mi się bardzo trudne do zrealizowania, było zobaczenie całkowitego zaćmienia Słońca. W pamięci bardzo utkwiło mi zaćmienie Słońca z 11 sierpnia 1999 roku – w Polsce było to głębokie zaćmienie częściowe. Około 85 procent średnicy Słońca skryło się za Księżycem. Oglądałem je z podwórka u cioci, zrobiło się ciemno i szaro, to było dla mnie duże przeżycie. Pomyślałem sobie, że mało brakuje, żeby to Słońce całkowicie się zaćmiło, i że fajnie byłoby zobaczyć to zjawisko w wersji całkowitej.

Czy można powiedzieć, że w Pana przypadku niezwykłe marzenie jedenastolatka było początkiem dorosłej już pasji astronomicznej?

Zawsze powtarzam, że pasja nie jest czymś takim, co sobie nagle wymyślamy i zaczynamy to robić. Jest to raczej nasionko, które gdzieś się zasiewa, a ono później bardzo długo kiełkuje. Wszyscy mnie zawsze pytają, w którym momencie zaczęła się moja pasja astronomia, a tego niestety nie da się wyznaczyć w jednym punkcie. Jest na pewno wiele zdarzeń, które mogły mnie wtedy ukształtować – i myślę, że to działa w ten sposób u wszystkich młodych ludzi. Pierwsze swoje zaćmienie widziałem w roku 1994, kiedy miałem zaledwie 6 lat. Oglądałem je przy pomocy jakichś zabawkowych, przyciemnianych płytek, które z balkonu kierowałem w stronę Słońca. Oczywiście to zaćmienie z roku 1999 zrobiło na mnie dużo większe wrażenie. Było ono widoczne „nieuzbrojonym" okiem. To z pewnością były takie rzeczy, które sprawiły, że później zainteresowałem się astronomią, ale wtedy to nie był jeszcze mój główny obszar zainteresowań.

Kiedy udało się Panu zrealizować marzenie o zobaczeniu całkowitego zaćmienia Słońca?

Byłem wtedy na pierwszym roku studiów. Ze znajomymi z roku kupiliśmy bilety na pociąg kolei transsyberyjskiej i z Warszawy Wschodniej jechaliśmy przez prawie 4 dni, z krótką przesiadką w Moskwie, do Nowosybirska. Tam 1 sierpnia 2008 roku, czyli prawie 9 lat po mojej pierwszej obserwacji w Polsce, udało mi się zobaczyć całkowite zaćmienie Słońca, które przebiegało przez Syberię i Mongolię. Przez 2 minuty i 18 sekund obserwowałem zjawisko, które ukształtowało całą moją przyszłość. Dzisiaj głównie zajmuje się ganianiem po świecie w poszukiwaniu najbardziej niezwykłych zjawisk astronomicznych.

Czy ktoś Pana wspierał w realizacji tej pasji? Na przykład wyjazdu z 2008 roku?

Aby mój pierwszy wyjazd na Syberię mógł dojść do skutku, musiałem wziąć sprawy w swoje ręce. Byliśmy co prawda w grupie znajomych i wspólnie się wspieraliśmy, lecz organizacyjnie byłem zdany na siebie. Natomiast rzeczywiście była osoba, która bardzo mnie wspierała w początkach mojej astronomicznej pasji. To był Roman Fangor – jeden z najlepszych astronomów amatorów w Polsce, syn wybitnego polskiego malarza, Wojciecha Fangora. Wtedy o tym nie wiedziałem – Romana poznałem jako wielkiego miłośnika astronomii i on tak naprawdę nauczył mnie prawie wszystkiego o obserwacji nieba. Mówię „prawie wszystkiego", bo w pewnym momencie mojego życia przyszedł etap związany z obserwacjami zorzy polarnej, której nikt mi wcześniej nie pokazywał, więc nie miałem o niej zielonego pojęcia. Pomyślałem sobie wtedy, że to będzie ta rzecz, której ja całkowicie samodzielnie się nauczę. Niemniej Roman Fangor był z pewnością moim mentorem i nauczycielem, który bardzo mi pomógł.

Dorośli, którzy wzięli udział w ankiecie organizowanej przy okazji konkursu Popisz się talentem, którego jest Pan ambasadorem, podkreślali, że udało im się zrealizować ich dziecięce marzenia głównie dzięki wsparciu ich najbliższych. Jak do Pana nowej pasji odnosili się rodzice?

Moja mama na początku w ogóle nie podzielała mojego zainteresowania astronomią. Uważała wręcz, że „zarywanie" nocy i gapienie się w gwiazdy może być szkodliwe – rano musiałem iść przecież do szkoły. Jest z tym związana pewna anegdota, która do dziś cieszy się popularnością w naszym domu. Kiedy kolejną noc chciałem przeznaczyć na obserwację nieba, mama w złości krzyknęła do mnie: „Weź ty się lepiej za lekcje, bo gwiazdy chleba ci nie dadzą". Dzisiaj, kiedy mama przychodzi do nas na święta i prosi, żeby podać jej koszyk z chlebem, to śmieję się, że ten chleb jest właśnie za gwiazdy. Bardzo ważne jest, żeby realizować swoją pasję i swoje marzenia nawet jeżeli inni nie są do nich entuzjastycznie nastawieni – nigdy nie wiemy, jakie później przyniesie nam to owoce.

A jak odnosił się do tej pasji Pana tata?

Kiedy byłem nastolatkiem tata pojechał ze mną i grupą moich znajomych na obserwacje gdzieś za miasto. Tata był zupełnie odcięty od tego środowiska i tematów, którymi się wtedy zajmowałem. Podczas wyprawy prowadziłem obserwacje tzw. zakrycia brzegowego. Jest to zakrycie gwiazdy przez brzeg księżyca. Ustawiliśmy się tak bardzo precyzyjnie, że u każdego z nas gwiazda znikała w różnych momentach. Gdy ustawiliśmy czas pojawiania się i znikania gwiazd na wspólnym wykresie, to mogliśmy wyznaczyć profil gór księżycowych i ich kształt, czego gołym okiem w ogóle nie widać. Mój tata zobaczył wtedy, że robię coś, co nie jest bezsensowym gapieniem się w gwiazdy, tylko odkrywaniem wszechświata. Dzięki tej wyprawie popatrzył na mnie trochę z innej strony – zobaczył, jak solidne jest moje przygotowanie i poświęcenie dla mojej pasji, a także że ma ona wartość również dla innych.

Jak w takim razie wesprzeć dziecko w realizacji nietypowego marzenia lub pasji?

Myślę, że w pierwszej kolejności nie należy przeszkadzać. To jest trochę zabawne, ale często dzieciaki wymyślają sobie rzeczy niezrozumiałe dla dorosłych, a jak czegoś nie rozumiemy, to się trochę tego boimy i sprawdzamy, kontrolujemy. Pozwólmy dzieciom robić to, czym naprawdę się interesują. Zwłaszcza że przyszło nam teraz żyć w bardzo trudnych czasach. Nam, czyli dorosłym, którzy muszą przygotować dzieci do życia w świecie, który dopiero nadejdzie. Rzeczywistość zmienia się teraz tak szybko, że my nie mamy bladego pojęcia, jak ona będzie wyglądać za 10 lat. Dzieciaki kształcą się do

pójścia w świat, który jeszcze nie istnieje i na pewno będzie wyglądać zupełnie inaczej niż ten, do którego jesteśmy teraz przyzwyczajeni. Większość zawodów, które będą wykonywały nasze dzieci w przyszłości, teraz jeszcze nawet nam się nie śni.

Myślę, że z zainteresowaniami może być podobnie. W takim sensie, że dzieci będą natrafiały na rzeczy, których my jako dorośli już możemy nie rozumieć. Niech to jednak nie będzie dla nas powód, żeby stawiać dzieciom jakąś tamę. Pozwólmy im rozwijać pasje, zainteresowania, a później, kiedy nas o to poproszą, wspierajmy je w realizacji marzeń. Po prostu słuchajmy dzieci – niech opowiadają nam o tym, co je interesuje. Wspólną cechą wszystkich, którzy mają pasję, jest to, że lubią dzielić się swoją pracą. Rodzice są pierwszą publicznością dla dziecka, więc dajmy im szansę, żeby się wypowiedziały, bo kto wie, może w przyszłości będą opowiadać o swoich pasjach także reszcie świata.

W tym roku konkurs „Popisz się talentem" dotyczył dziecięcych marzeń. Co ciekawe uczniowie, którzy nadsyłali swoje opowiadania, bardzo często pisali o tym, że marzą o locie w kosmos czy pracy dla NASA. Jakie szanse mają polskie dzieci w realizowaniu tego typu marzeń i zainteresowań, tak by wykorzystać je np. w późniejszym życiu zawodowym?

Są dwie drogi, żeby to zrobić – amatorska i profesjonalna. Każdy zainteresowany gwiazdami może naturalnie zostać astronomem, a przynajmniej tak było kilkanaście lat temu, kiedy studia astronomiczne były jedynym obszarem, w którym ludzie zainteresowani gwiazdami mogli się realizować. Dzisiaj tych dróg jest więcej, bo można zostać oczywiście astronomem, kończąc studia na wydziale fizyki, i zająć się profesjonalnym badaniem kosmosu.

Można to robić, patrząc na kosmos, a można też badać kosmos w sposób pośredni, na przykład zostając inżynierem kosmicznym. Jest to zupełnie nowa ścieżka, która w naszym kraju zaczyna raczkować. Chociaż, biorąc pod uwagę rozwój w ostatnich latach, z raczkowania przechodzimy do truchtu i szybciej biegniemy w międzynarodowym towarzystwie, ponieważ firmy z prywatnego sektora kosmicznego bardzo się rozwijają w Polsce. Mamy już firmy, które budują różne podzespoły do sond kosmicznych, tworzą własne sztuczne satelity i współpracują z dużymi agencjami w kraju oraz za granicą.

Polscy studenci są absolutnie światową czołówką jeśli chodzi o budowanie robotów marsjańskich. Potwierdzili to studenci z Kielc, zdobywając podium w międzynarodowych zawodach. Można więc zostać astronomem, a można zająć się konstruowaniem, co jest zupełnie nową odnogą tej dziedziny. Natomiast to są rzeczy związane z karierą zawodową. Z astronomią jest o tyle fajnie, że jest to jedna z ostatnich nauk, którą można zajmować się nawet na takim poziomie półprofesjonalnym. Nadal w niektórych sytuacjach brakuje astronomów, więc miłośnicy astronomii okazują się w tych przypadkach bardzo pomocni. Pasja do astronomii jest pasją dającą wiele radości. Wiele osób pozostawia ją tylko dla siebie i w momencie, kiedy jedni przed snem sięgają po książkę, pasjonaci astronomii patrzą w gwiazdy. Również tacy ludzie mogą wnieść realny wkład w rozwój nauki.

Czy polskie dzieci i młodzież mają szansę na pracę w Europejskiej Agencji Kosmicznej albo w NASA?

Tak, zdecydowanie tak! Odkąd mamy w kraju Polską Agencję Kosmiczną i staliśmy się również członkiem Europejskiej Agencji Kosmicznej, rynek przemysłu kosmicznego bardzo się dla nas otworzył. To nie tylko miejsca pracy powstałe w ekspresowym tempie. Wielu studentów kierunków technicznych otwiera własne start-upy i zaczyna samodzielnie działać w tej dziedzinie, wchodząc w biznes kosmiczny. Pracują w obszarach wcześniej nieodkrytych.

Zawsze lubię przy tej okazji przywoływać projekt grupy studentów z Wrocławia, którzy dostali od Europejskiej Agencji Kosmicznej szansę na wysłanie swojego eksperymentu na kilka minut w kosmos. Zastanawiali się, co oryginalnego i innowacyjnego mogliby zrobić. Stwierdzili, że powiercą wiertarką w kosmosie, co brzmi komicznie, ale nikt wcześniej tego nie robił. Studenci zyskali dzięki swojemu eksperymentowi rozgłos. Mogli otworzyć własne przedsiębiorstwa i firmy umożliwiające działania w branży budowania sztucznych satelitów czy podzespołów kosmicznych.

Otworzył się przed nami również rynek europejski, dzięki czemu wielu Polaków pracuje w Europejskiej Agencji Kosmicznej – na przykład Dorota Budzyń – Polka wykwalifikowana w szkoleniu przyszłych astronautów. Niestety polskiego astronauty jeszcze długo mieć nie będziemy, ale kto wie, może za kilka lat to się zmieni i dzisiejsze dzieciaki mogą kreślić w tym zakresie długofalowe plany rozwoju. Młodzi ludzie zainteresowani taką przyszłością będą mogli brać udział w rekrutacjach do programu astronautów europejskich. Wtedy powinni pochwalić się znakomitym wykształceniem, świetnymi wynikami w nauce, dobrą sprawnością fizyczną i czymś, co jest bardzo ważne i wyróżniające na tle innych podobnych kandydatów – pasją. To dzięki jej autentyczności można osiągnąć dużo więcej i wyróżnić się z tłumu.

Czy dzieci, które chciałyby w przyszłości polecieć w kosmos, muszą skończyć studia techniczne?

Kiedyś w kosmos latali tylko „piloci oblatywacze". Byli to eksperymentalni piloci, którzy byli w stanie wsiąść do rakiety i dać się w niej wystrzelić, a następnie przeżyć i całkiem nieźle to znieść. Do niedawna we wszystkich misjach Apollo na Księżycu brali udział tylko doświadczeni piloci wojskowi. Dopiero w ostatniej misji jeden z astronautów był naukowcem, konkretnie geologiem. Ważne było, aby na Księżycu pobrać odpowiednie próbki i aby zrobiła to kompetentna osoba.

Od tamtej pory w kosmos zaczęli latać naukowcy, którzy ze swoim bagażem informacji mogli mądrzej eksplorować to, co tam napotkali. Dzisiaj dużo bardziej stawia się na loty badaczy, którzy mają szansę dokonać pewnych odkryć oraz realizować eksperymenty. Niekoniecznie muszą być to ludzie specjalizujący się w kierunkach technicznych. Możemy być biologiem, fizykiem, a może nawet psychologiem, który będzie mieć za zadanie zbadać relacje i zachowania astronautów w przestrzeni kosmicznej i wpływ, jaki ma izolacja na ich psychikę. Szczególnie istotne będzie to za kilka lat, kiedy zakres podróży kosmicznych znacznie się poszerzy. Być może będziemy mogli dość regularnie podróżować wtedy w stronę Księżyca, a nawet Marsa, gdzie rozłąka i poczucie pustki są zdecydowanie większe.

Jakie jest największe marzenie dorosłego już Karola Wójcickiego?

Nie będę bardzo zmyślał, też mi się marzy lot w kosmos. Parę lat temu powiedziałbym, że jest to marzenie ściętej głowy, niemożliwe do zrealizowania. Dzisiaj wiem, że za kilkanaście lat, kiedy jeszcze będę się fizycznie do tego lotu nadawał, prawdopodobnie będą możliwe loty turystyczne. Na pewno jednym z moich marzeń jest choć na chwilę opuścić naszą planetę, nawet jeśli będzie to trwać zaledwie 2 minuty. Jest to coś, na co mogę czekać i co może przyjść, ale nie jestem pewien, że się uda.

Natomiast mam jedno takie marzenie, na którego realizację z pewnością mam dużo większy wpływ. Podczas jednego z wykładów, który miał miejsce parę lat temu w Chrzanowie, jedno z dzieci uczestniczących w spotkaniu zadało nam pytanie, które naprowadziło nas później na trop wyjątkowego zjawiska astronomicznego, jakie wydarzy się w 2026 roku. Najprawdopodobniej będzie wtedy możliwe zobaczenie na niebie jednocześnie dwóch niewspółistniejących ze sobą na co dzień zjawisk, które absolutnie kocham. Mowa tutaj o całkowitym zaćmieniu Słońca oraz o zorzy polarnej. 12 sierpnia 2026 roku na dalekim pustkowiu północnej Syberii wystąpi zaćmienie Słońca, które da cień szansy na jednoczesne zaobserwowanie zorzy polarnej. Taka rzecz nigdy wcześniej nie miała miejsca i przez kilka kolejnych setek lat się nie powtórzy.

Nie wiem, czy to się uda, ale dziś marzę, żeby dać z siebie wszystko i znaleźć się na tym małym skrawku kompletnie opuszczonego świata i przez 95 sekund móc obserwować to zjawisko. Nie będzie to proste. Nie ma tam ani dróg, ani lądowisk. Jedyny sposób, aby tam się dostać, to podróż lodołamaczem przez Ocean Arktyczny. Jest jeszcze trochę czasu na realizację tego marzenia. Być może będę miał szansę zaobserwować jedno z najbardziej niezwykłych zjawisk astronomicznych w historii. To jest to, o czym w tym momencie najbardziej marzę.

Jak w takim razie zrealizować swoje marzenie krok po kroku?

Myślę, że najważniejsze jest to, aby się tych marzeń nie bać. Często początki wydają nam się „superstraszne", ale naprawdę warto zrobić ten pierwszy krok. Jeśli coś nas interesuje – poczytajmy o tym, idźmy spotkać się z ludźmi o podobnych zainteresowaniach, pójdźmy po prostu przed dom i popatrzmy w gwiazdy. Żeby je zobaczyć, wcale nie trzeba jechać w Bieszczady, pod najciemniejsze niebo w Polsce, albo od razu za koło podbiegunowe, aby oglądać zorzę polarną. Obserwacji gwiazd uczyłem się na praskim podwórku, gdzie było ich widać niewiele i gdzie widok był bardzo ograniczony. Najważniejsze to po prostu spróbować. Iść małymi kroczkami do przodu, rozwijać zainteresowania. Później to idzie jak lawina, rzeczy automatycznie po sobie następują. Najważniejszy jest pierwszy krok.

Czy dorośli również potrzebują wsparcia w realizacji swoich marzeń?

Oczywiście, dorośli potrzebują go równie mocno, co dzieci! Dzieci mają w sobie naturalną ciekawość – także szkoła powinna odpowiadać na ciekawską naturę dzieciaków, reagować na nią i dostarczać im szans na rozwój. Nie boją się zadawać pytań, nie boją się próbować nowych rzeczy i jest to coś, czego brakuje dzisiaj dorosłym.

Gdy pracowałem w dużym centrum nauki, podczas wizyt rodzin z dziećmi zaobserwowałem pewien mechanizm. Dzieci wpadały w szał eksperymentowania, nie czytały żadnych instrukcji, naturalnie próbowały poruszać różne rzeczy i obserwować, jak będzie się zmieniał świat, co będzie się działo w danym eksperymencie. Natomiast rodzice w tym czasie stali z boku, krępując się, że coś zrobią źle. Naturą eksperymentu jest to, że on nigdy nie może wyjść źle, on da zawsze jakiś wynik. Dopóki nie zadziałamy, niczego nie doświadczymy. Dorośli boją się próbować nowych rzeczy, martwiąc się, że coś nie wyjdzie, i wystawią się tym samym na krytykę innych, ale prawda jest taka, że nie udaje się dopiero wtedy, kiedy nic nie robimy. Dla dorosłych mam taką radę: trzeba próbować jak najwięcej, niezależnie od tego, czy coś nam się uda, czy nie. Nie bójmy się sięgać po to, co nas pasjonuje.

Wspierajmy zatem nie tylko dzieci, ale również siebie nawzajem w realizacji swoich marzeń.

Tak. Zdaję sobie sprawę, jak czasami jest trudno słuchać naszych ogarniętych pasją znajomych, ale wiem, że dla tych osób podzielenie się swoją pracą i fascynacjami jest niezmiernie istotne. Mam dokładnie to samo. Wspieranie siebie nawzajem, słuchanie i bycie otwartym na różne doświadczenia jest bardzo ważne, także dla tych, którzy szukają swojej drogi. Słuchanie i uczestniczenie w pasji znajomych może otworzyć oczy na własne fascynacje. Odkrywanie swojej pasji to po prostu ciąg zdarzeń, który umożliwia wejście w nią głębiej.