

Kierunek: TADŻYKISTAN 2018



Projekt TADŻYKISTAN



Podczas konferencji European Celebration of Women in Computing w Brukseli, 2 lata temu, ówczesna studentka pierwszego roku energetyki – **Joanna Maraszek**, dowiedziała się od **Bianki Siwińskiej** o sytuacji studentek w Tadżykistanie. Dokładnie dwa lata od tamtej rozmowy **Bianka** i **Joanna** spotkały się w **Duszanbe**, realizując Projekt Tadżykistan – **Energia dla Edukacji**, w ramach którego w sumie ponad 50 tadżyckich studentek i studentów, on-line jak i na żywo, wzięło udział w kursie fotowoltaiki, magazynowania energii oraz tworzenia przełomowych innowacji. Za sprawą tej inicjatywy po raz pierwszy w historii Akademia Górniczo-Hutnicza nawiązała oficjalną współpracę z Tajik Technical University.

Czy trudno jest wymieniać wiedzę na odległość 5084 km? Okazuje się, że wcale nie. Projekt Tadżykistan – Energia dla Edukacji zredukował tę odległość. Kolejny etap – wkrótce!

W maju 2016 rozpoczął się program **Lean in STEM**, w którym **Joanna** poznała swoją mentorkę **Katarzynę Zaparty-Makówkę**. Ta relacja miała kluczowy wpływ na formowanie początków projektu. – *Moim celem było stworzenie projektu, który odpowie na Agendę Zrównoważonego Rozwoju ONZ. Zależało mi, aby projekt miał realny wpływ na rozwój studentów, którzy żyją w kraju, w którym dostęp do energii elektrycznej nie zawsze był oczywisty. Chciałam pokazać im, że inne rozwiązania z wykorzystaniem ener-*

tyki słonecznej są łatwiejsze niż może to się wydawać” – opowiada **Joanna**. Burzliwe dyskusje, trzeźwe spojrzenie mentorki i przede wszystkim konfrontacja pomysłu z doświadczoną osobą pozwoliła na dalsze rozwijanie pomysłu.

Pierwszy kontakt z **Duszanbe** udało się nawiązać tuż po konferencji **Lean in STEM – Women in the Forefront** w czerwcu 2016. Była to relacja z **Gulnorą Anwarową**, nauczycielką, a także ekspertką ds. doskonalenia umiejętności zawodowych na Tadżyckim Uniwersytecie Technicznym. Jej nie-

ustający optymizm, ogromna motywacja i bliskie kontakty ze studentami były jednymi z najważniejszych elementów projektu

Kolejnym krokiem było zainspirowanie osób, które podejmą to wyzwanie po stronie polskiej. W październiku 2016 do projektu dołączyli **Hubert Stinia**, następnie **Anna Ścierańska** oraz **Joanna Dubielewska**.

Przygoda się rozpoczęła

Już w marcu 2017 studenci rozpoczęli wymianę wiedzy na odległość 5084 km. Dzięki **Gulnorze Anwarovej**, do projektu zgłosiła się grupa najzdolniejszych studentów energetyki z Tadżyckiego Uniwersytetu Technicznego (TTU) i przez 3 miesiące przez Skype prowadzone były seminaria o zasadach działania komponentów lampy solarnej. – *Wybraliśmy lampę solarną jako główny temat spotkań, ponieważ łączy ona wiele podstawowych zagadnień związa-*



PROJECT TAJIKISTAN

Light up Tajikistan

Study
in **POLAND**

nych z energetyką odnawialną takich jak zasada działania paneli fotowoltaicznych czy problem magazynowania energii w akumulatorach. Jednocześnie jednak była ona stosunkowo łatwa do realizacji i pokazania w praktyce – tłumaczy Hubert. **Efektom tych spotkań był projekt lampy solarnej, która rok później zaświeciła w Duszanbe.**

Projekt stał się coraz bardziej rozpoznawalny na arenie polskiej i międzynarodowej. Znalazł się w pierwszej „50” projektów z całego świata realizujących The Global Goals podczas Vatican Youth Symposium 2016.

Środki na budowę lampy zostały zebrane podczas zbiórki crowdfundingowej na platformie polakpotrafi.pl. – *Crowdfunding pokazał, że mamy wokół siebie osoby, na które możemy liczyć, które uwierzyły w nasz projekt i zechciały*

nam pomóc. To zaufanie jeszcze bardziej nas zmobilizowało do działania – komentuje Joanna.

Spełnienie marzeń

20 kwietnia br. Joanna Maraszek oraz Hubert Stinia wyruszyli z Krakowa do Duszanbe, z bagażem rejestrowanym w postaci czarnej paczki z naklejką „Fragile” wypełnionej panelami słonecznymi, naswietlaczami LED, oraz innymi przedmiotami, które były niezbędne do zbudowania lampy solarnej. Dzięki staraniom prof. Dudek i dr. Raźniaka, do Duszanbe zabrano również zestaw laboratoryjny umożliwiający studentom obserwowanie w praktyce działania ogniw paliwowych,

Studenci z Tadżykistanu w Polsce 2017/18

	Uczelnia	2017/18
1	Akademia Finansów i Biznesu Vistula	67
2	Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie	30
3	WSliZa z siedzibą w Rzeszowie	29
4	Wyższa Szkoła Gosp. Euroregionalnej w Józefowie	26
5	Uczelnia Łazarskiego	8
6	Uniwersytet Warszawski	5
7	Polско-Japońska Akademia Technik Komputerowych	3
8	Uniwersytet Medyczny w Łodzi	3
9	Wyższa Szkoła Technologii Informatycznych	3
10	SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny	2
11	Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach	2
12	Politechnika Wrocławska	1
13	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie	1
14	Szkoła Główna Turystyki i Rekreacji	1
15	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie	1
16	Uniwersytet Śląski w Katowicach	1
17	Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania w Warszawie	1
18	Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie	1

Źródło: POL-on



PIĘĆ UTALENTOWANYCH TADŻYCEK PRZYJEDZIE NA NAJWIĘKSZE SPOTKANIE KOBIET W TECHNOLOGIACH

"PERSPEKTYWY WOMEN IN TECH SUMMIT 2018" - 27-28 LISTOPADA 2018. STYPENDIA DLA NICH UFUNDOWANE ZOSTAŁY PRZEZ FIRMĘ IGT.

NOVEMBER
22-30 2018

TAJIK GIRLS GO
TO WARSAW



PERSPEKTYWY
WOMEN IN TECH
SUMMIT





Projekt TADŻYKISTAN

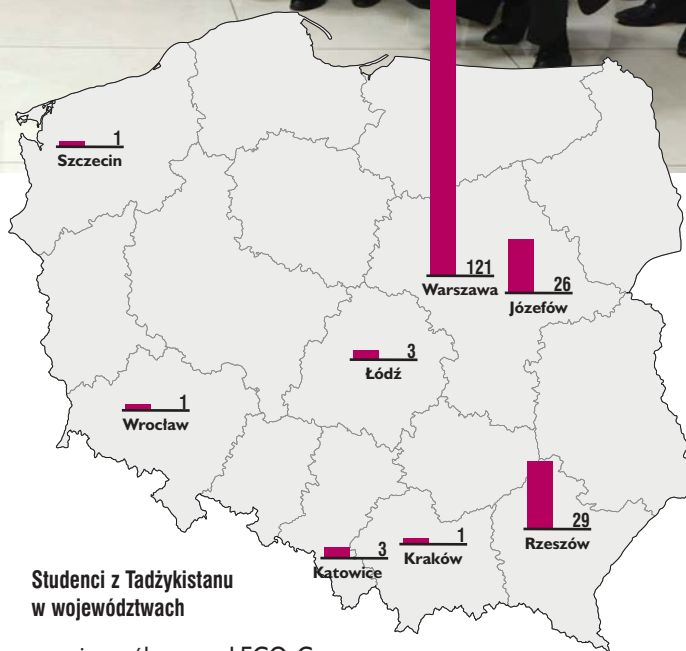
– Po dwóch latach pracy nad tym projektem, chwila w której wyłądowaliśmy w Duszanbe była spełnieniem marzeń. Wiedzieliśmy, że już wtedy osiągnęliśmy coś, co jeszcze pół roku temu nie było w naszym zasięgu. Nagle poczuliśmy, że możemy więcej – wspomina Joanna Maraszek.

Członkowie grupy projektowej przystąpili do prowadzenia kursów. Trwały one przez pięć dni, uczestniczyło w nich blisko 40 tadżyckich studentów. Głównym tematem była energetyka słoneczna – od zasady działania pojedynczej komórki fotowoltaicznej, przez zastosowania w gospodarstwach domowych, aż po przykłady różnych typów elektrowni słonecznych. W części praktycznej zajęć, studenci wspólnie przygotowywali lampę solarną – prostą instalację, składającą się z paneli słonecznych, kontrolera ładowania, naświetlacza oraz akumulatora. Umożliwiło to poznanie w rzeczywistości prostego sposobu wykorzystania energii ze słońca.

Kolejnym elementem kursów były podstawy energetyki wodowej, stanowiącej bardzo szybko rozwijającą się gałąź przemysłu

energetycznego. Dzięki uprzejmości Wydziału Energetyki i Paliw AGH, który zakupił zestawy, studenci z Duszanbe mogli obserwować i badać działanie elektrolizera do pozyskiwania wodoru, czy ogniwa paliwowego – urządzenia produkującego energię elektryczną, którego paliwem jest wódór, a jedynym produktem, oprócz energii – woda.

Podczas tworzenia fazy koncepcyjnej było jasne, że grupą docelową oprócz studentów powinny być również dzieci, które decyzję o studiowaniu dopiero podejmą. Inspiracja nastolatków jest kluczowa w kwestii ich przyszłych wyborów. Pokazywanie im nowych technologii, fascynującej inżynierii i przede wszystkim studentek jako role models, może znacząco wpłynąć na ich przyszłość. **Karolina Stawińska**, mentorka w programie Lean in STEM, zorganizowała w Duszanbe LEGO Renewable Energy Academy. Dzięki nawią-



Studenci z Tadżykistanu w województwach

zanej współpracy z LEGO Corporation do Tadżykistanu dotarły zestawy LEGO Renewable Energy oraz Simple&Powered Machines, które razem dają nieprawdopodobne możliwości tworzenia innowacyjnych konstrukcji, zasilanych odnawialnymi źródłami energii.

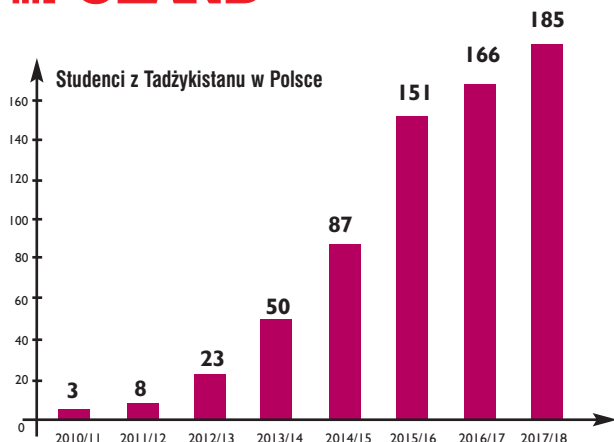
„The best way to predict the future is to create it” – w ramach Dnia Innowacji na Tajik Technical University dr **Bianka Siwińska** oraz **Karoli-**

na **Stawińska** opowiedziały o przełomowych innowacjach stworzonych przez młodych przedsiębiorców, które dziś zmieniają świat. Jak przyznali tadżyccy studenci, udział w tych prezentacjach bardzo poszerzył ich horyzonty.

Ekipa z Polski nie spędziła całego wyjazdu wyłącznie na uniwersytecie. – *Gościnnosc, jakiej znaleźliśmy w Duszanbe, była fantastyczna. Zaraz po przyjeździe Gulnora Anwarova wraz z prorektorem ds. rozwoju Mamadamonomem Abdulovem pokazali nam uniwersytet, miasto, a także atrakcje poza nim.*



PROJECT TAJIKISTAN



**Studenci z Tadżykistanu w Polsce 2017/18
w podziale na miasta**

Po rozpoczęciu kursów byliśmy także zapraszani na kolacje do domów przez studentów. Bardzo im zależało, żebyśmy jak najwięcej dowiedzieli się o ich kulturze, tradycjach, o których tak niewiele wiemy w Polsce i w Europie. Dzięki temu, relacje nawiązane między nami były naprawdę głębokie – opowiada Hubert

nej oraz magazynowania energii. – zapowiada Joanna Maraszek. – Po- byt pokazał nam, jak wielki potencjał kryje się w naszych tadżyckich kolegach i koleżankach. Ich zapał, pracowitość i wiedza są niesamowite! Nie możemy tego zaprzepaścić, dlatego zaprosiliśmy ich do burzy mózgów, po której rozpiszemy projekt na nowo. Oni sami już dwa dni po naszym wyjeździe rozpoczęli zajęcia dla uczniów liceów z zasad działania lampy solarnej. Część praktyczna odbyła się na komponentach, które im dostarczyliśmy. Oglądanie tych zdjęć uswiadamia nam, że ten projekt ma znaczenie. Pozostaje nam tylko robić to dalej!

**JOANNA MARASZEK
HUBERT STINIA**

Ciąg dalszy nastąpi

Powrót z Duszanbe nie oznacza końca Projektu. Wyjazd był jedynie finałem pierwszego rozdziału. – Już w maju wróciliśmy do spotkań online, tym razem jednak zaprosiliśmy do tego naszych prowadzących, którzy na znacznie wyższym poziomie opowiedzą o rozmaitych kwestiach energetyki słonecz-



**GET IT
FREE**

Study in Poland
FEEL AT HOME



**Discover new functions
of „Study in Poland”
mobile app for foreign students**

- New functions “Feel at Home”
- 600 study programmes in English
 - 60 universities
 - Rules of admission
- Guidance on the education system
- Practical Information
- Get it Free

Download the **Study inPOLAND** App today

