

18 listopada 2014



## Świętokrzyskie znów podbija Międzynarodowe Targi

## Brussels Innova

Wielki sukces Zespołu Szkół w Połańcu w Brukseli! Uczniowie placówki ponownie wyróżnieni medalami na zakończonych w sobotę targach innowacyjności Innova, w najtrudniejszej kategorii „Open”. Udział młodych wynalazców w tegorocznej edycji wydarzenia w sercu Europy, możliwy był dzięki wsparciu m.in. Biura Regionalnego Województwa Świętokrzyskiego w Brukseli, działającego w ramach Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego.

To już czwarty raz, kiedy uczniowie Zespołu Szkół w Połańcu wracają z wydarzenia z wyróżnieniami. Jakub Zyngier za swój wynalazek pt. „Zatrzymaj się i... żyj, czyli bezpieczny przejazd” otrzymał srebrny medal. Joachim Jakubas, Marcin Markowski oraz Grzegorz Koper wyróżnieni zostali zaś brązowym medalem za swój projekt pt. „Foolproof Sensor”. Opiekunami uczniów są nauczyciele Szkoły w Połańcu Beata i Mariusz Zyngier. Stoisko Szkoły w Połańcu odwiedziła Pierwsza Dama RP Pani Anna Komorowska.

**Projekt „Foolproof Sensor”** (zrealizowany przez Joachima Jakubasa, Marcina Markowskiego oraz Grzegorza Kopera) jest innowacyjnym urządzeniem w branży zabezpieczania czujników. Układ może być używany w systemach bezpieczeństwa, gdzie wymaga się niezawodnych czujników. Aktualnie w systemach automatyki używane są dwa rodzaje bezpiecznych czujników. Jeden z nich jest czujnikiem bezpieczeństwa, który gwarantuje niezawodną pracę oraz mniejszą awaryjność. Drugie rozwiązanie korzysta tylko z czujnika bez żadnych zabezpieczeń, co skutkuje częstymi awariami. Urządzenie jest rozwiązaniem pośrednim pomiędzy klasyczną i bezpieczną techniką automatyki. W trakcie pracy, wejścia czujnika są bardziej narażone na uszkodzenia niż sam czujnik. Urządzenie chroni je przed awariami. Każda usterka może być zasygnalizowana poprzez miganie diody lub brzęczenie buzzer’a. Prawidłowa sygnalizacja awarii i zabezpieczenie przewodów, często eliminuje awarie podłączonego za ich pomocą czujnika. Dzięki takiemu rozwiązaniu urządzenie działa w bardziej bezpieczny i niezawodny sposób.

Celem **projektu „Zatrzymaj się i... żyj, czyli bezpieczny przejazd”** Jakuba Zygiera jest zdecydowana poprawa bezpieczeństwa, zrealizowana w najbardziej ekonomiczny sposób. 97% wypadków na niestrzeżonych przejazdach kolejowych jest spowodowane przez niewłaściwe zachowanie się kierowców. Najczęstszą przyczyną wypadków jest ignorowanie znaku STOP. Działanie układu:

–jeżeli pociąg znajduje się w odległości 1km przed przejazdem kolejowym, to na krzyżu św. Andrzeja zaczynają pulsować diody,

–jeżeli nadjeżdżający samochód będzie zwalniał przed przejazdem kolejowym, to diody pulsują z taką samą częstotliwością (informując kierowcę o zagrożeniu),  
–jeżeli pojazd nie zwalnia (co jest mierzone przez czujniki) – diody zamontowane na krzyżu św. Andrzeja oraz na znaku „STOP”, pulsują szybciej i jaśniej.

Udział Szkoły w Połańcu w tegorocznych Targach finansowany był przez: Dom Polski Wschodniej w Brukseli, którego koordynatorem jest w tym roku Województwo Świętokrzyskie, Kopalnię Siarki w Osieku – Siarkopol oraz Posła Parlamentu Europejskiego Czesława Siekierskiego.



