

fot. Jablotron



**systemy
alarmowe**

„Systemy Alarmowe” nr 2/2011
Czasopismo branży security

Z wizytą u producenta

O Jablotronie z Jablonca

Tekst i zdjęcia – Andrzej Popielski

Jablotron – największy czeski producent bezprzewodowych systemów alarmowych – na naszym rynku security nie jest nieznaną, są tu przecież od lat jego produkty i jest ich coraz więcej. Ale znany jest zdecydowanie za słabo. Chcemy poprawić trochę ten stan rzeczy. Głównie dlatego, że jest to ciekawy wytwórca nowoczesnych rozwiązań, dla którego polski rynek jest interesującym miejscem. A Jablotron to firma ze znaną w świecie marką. Mało kto w Polsce wie, że eksportuje swoje urządzenia do ponad 70 krajów. Że w Czechach przestał być tylko producentem zabezpieczeń elektronicznych i zamknął tzw. krąg bezpieczeństwa. Produkuje, sprzedaje oraz chroni poprzez własne agencje ochrony – niedawno Jablotron przejął dwie największe czeskie agencje monitorowania sygnałów alarmowych (ACO).



Gdzie leży Jablonec?

Jablonec nad Nysą (Łużycką) to miasto tuż za przygraniczną polsko-czeską miedzą. Żeby odnaleźć je na mapie, wystarczy wzrokiem nieco przedłużyć w dół linię polskiej granicy zachodniej. Miasto leży zaledwie ok. 30 km od Jakuszyca, granicznej dzielnicy Szklarskiej Poręby. Są to tereny narciarskie. Po polskiej stronie na Polanie Jakuszyckiej odbywa się słynny Bieg Piastów, niedawno wzięło w nim udział ponad 5000 narciarzy. Blisko, już po czeskiej stronie, jest Harrachov, gdzie skakał w konkursach Pucharu Świata nasz Adam Małysz.

Jablonec ma 45 tys. mieszkańców. Zaledwie 12 km od niego leży prawie 100-tysięczny Liberec, szóste co do wielkości czeskie miasto. W jego okolicach na 1000-metrowej górze Ještěd stoi wieża telewizyjna, jedna z ciekawszych architektonicznie w Europie Środkowej. Widać tę górę z nowego i nowoczesnego centrum logistycznego Jablotronu, w którym ma on m.in. magazyny wysokiego składowania.

W szerszym świecie Jablonec był znany z przemysłu szklarskiego (historycznie), samochodowego oraz z Jablonexu, słynnej wytwórni sztucznej biżuterii, pamiętanej przez Polki w wieku średnim. Jablonex zbankrutował niedawno pod presją konkurencji pracującej „za miskę ryżu”, a jego potencjał wytwórczy przeniósł się podobno do małych zakładników.

Miasto posiada wiele budynków z przedwojennej zabudowy Gablonzu (były to tereny zamieszkałe przez Niemców Sudeckich). Jest tu też dużo socjalistycznych bloków z wielkiej płyty. Jakoś to się nie kłóci ze sobą i miesza kameralnie. Jablonec z lotu ptaka wygląda ciekawie. Prawie w samym centrum jest jezioro wykorzystywane rekreacyjnie, z zaporą wybudowaną w 1910 r. I tyle tej geografii.

Spojrzenie w historię

Jablotron powstał w końcu 1990 r. Na początku lutego br. obchodzono jubileusz dwudziestolecia. Usłyszałem od świadka, że główna uroczystość odbyła się w Filharmonii w Pradze. Przybyło 600 gości,

głównie pracownicy z bliskimi. Z tej okazji każdy pracownik otrzymał w prezencie laptopa, a zwycięzca losowania pojedzie w podróż na Karaiby.

Jablotron jest producentem nowoczesnych systemów alarmowych do obiektów (raczej mniejszych i średnich), autoalarmów, automatyki domowej, modułów komunikacji GSM/GPRS, głosowych, rozwiązań sieciowych, ale także monitorów oddechu i telefonów komórkowych.

Firma jest prywatna. Założyło ją czterech ludzi wywodzących z LIAZ-u, tj. Libereckich Zakładów Samochodowych (zlokalizowanych wbrew nazwie w Jabloncu), które też nie przetrwały ustrojowych transformacji. Od wielu lat Jablotron jest własnością jednego z nich. Budowę firmy zaczęli od zera.

Dlaczego Jablotron został producentem zabezpieczeń technicznych? Pojawiła się taka nisza gospodarcza. Było tuż po akсамитnej rewolucji, po wielkiej amnestii na wolność wyszło wielu kryminalistów, był to także np. czas, gdy czeskie samochody nie miały w ogóle alarmów. Może też i dlatego, że Czechi mają długą tradycję przemysłową, jeszcze z czasów Cesarstwa Austro-Węgierskiego. W 1938 r. Hitler, anektując je i ich przemysł obronny, bardzo wzmocnił swoją siłę militarną.

Firma rozwijała się żywiołowo. Systemy zabezpieczeń zaczęła produkować w 1992 r. Pierwszy był CJ-91, przewodowy system alarmowy – prosty czteroliniowy, uzbrajany i wyłączany kluczykiem. Początkowo składano urządzenia z elementów i modułów kupowanych w różnych firmach, ale Jablotron szybko stał się producentem wszystkich potrzebnych komponentów (np. detektorów i komunikatorów).

Wkrótce nastąpiła era radiowa i Jablotron skoncentrował się już na rozwiązaniach bezprzewodowych. Stał się w tej dziedzinie bardzo ważnym producentem. JA-50, pierwszy radiowy system alarmowy rozpoczął kontynuowaną do dziś symbolikę nazewniczą. Kolejne były centrale z serii Comfort JA-60, Profi JA-63, Maestro JA-65

oraz Oasis: JA-80, JA-82 i JA-85 – to już systemy rozbudowane i nowoczesne. Seria JA-8X (tj. 80) są urządzenia hybrydowe (posiadające, oprócz linii bezprzewodowych, także przewodowe).

Rynek czeski nie jest duży. Rozwój produkcji wymusił ukierunkowanie eksportowe. Już w 1993 r. Jablotron założył swoje przedstawicielstwo na Tajwanie. Był tam pierwszą czeską firmą, a kto wie, czy nawet nie pierwszą z byłego bloku wschodniego. Wtedy cała Europa szukała na Tajwanie wiedzy elektronicznej i drzwi do Chin. Ważny był również cel marketingowy – od 1993 r. Jablotron brał udział w najważniejszych dalekowschodnich targach (Taitronics, potem Secutech). Wiele firm europejskich o istnieniu czeskiego Jablotronu dowiedziało się na Dalekim Wschodzie.

W 1993 r., po rozpadzie Czechosłowacji, powstały Czechy oraz Słowacja, w pewnym sensie do dzisiaj nie traktowana jako zagranica. Jablotron szukał tam jakiegoś modelu dystrybucji i wsparcia technicznego, w końcu otworzył w 1996 r. oddział słowacki.

W 1996 r. jablonecka firma rozpoczęła produkcję alarmów samochodowych do Skody/VW. Początkowo wielkości produkcji alarmów do samochodów i „alarmówki” budynkowej kształtowały się na podobnym poziomie. Dzisiaj autoalarmy to mała część produkcji kierowana głównie na rynek wewnętrzny. Obecna struktura produkcji wygląda następująco: systemy budynkowe (82%), automatyka domowa (8%), alarmy samochodowe (6%) oraz 4% tzw. baby monitor do kontroli oddechu dziecka – ten system chroniący przed śmiercią z bezdechu kontroluje sen co dziesiątego czeskiego niemowlęcia.

W Polsce nie ma wiedzy, że Jablotron jest także producentem rozwiązań telefonii komórkowej. O ile w tej dziedzinie wszystko się miniaturyzowało, o tyle Czeši oryginalnie poszli w przeciwnym kierunku. Zaproponowali rynkowi telefon komórkowy wyglądający jak stacjonarny: z dużym ekranem i klawiaturą, z najprostszymi funkcjami: dzwonkiem, rozmową

Jablotron posiada nowoczesne... muzeum firmowe. Od lewej pierwszy alarm, po prawej eksponaty związane z powstaniem wzornictwa





Fragment nowoczesnego centrum logistycznego – wielkie magazyny wysokiego składowania

i SMS. Urządzenie zaadresowali dla starszych osób i do użytku w miejscach bez sieci telefonicznych.

Ile wart jest dobry pomysł? Produkt na targach w Hongkongu zauważyła telewizyjna stacja CNN i jako news techniczny przez miesiąc pokazywała zabawny filmik, w którym gość przychodził do baru z telefonem „biurkowym”. Czesi nie zapłacili za ten niezwykły marketing ani halerza. Sprzedali potem tych telefonów np. do Niemiec ponad 100 tys. sztuk, a do Hiszpanii ponad 80 tys.

Dynamiczne przemiany

W 2005 r. otwarto dwie spółki-córki: JabloPCB (m.in. wytwarza te duże „komórki”) oraz JabloCOM. Ta ostatnia firma ma duży związek z produkcją „alarmówek”: wykonuje ponadto prototypy urządzeń, serie próbne, modyfikacje konstrukcyjne itd.

W 2008 r. powołano holding. Od tego czasu Jablotron składa się z Jablotron Alarms, JabloPCB i JabloCom. Zaledwie kilka miesięcy temu do holdingu dołączyły dwie nowe firmy: JabloNet – głównie zajmująca się otoczką informatyczną produktów Jablotronu oraz oprogramo-

waniem zarządzającym dla agencji monitorujących sygnały alarmowe (warto zajrzeć do naszego niedawnego reportażu o czeskim śladzie polskiego programu Kronos) oraz JabloSEC. W skład tej ostatniej firmy weszły kupione niedawno dwie największe agencje monitorowania sygnałów alarmowych w Czechach, tj. SV Agency i ADT.

Czeski rynek monitorowania nie jest tak duży jak polski. SV Agency ochrania 4–5 tys. obiektów w Pradze i 10 tys. gdzie indziej. ADT ma w Pradze trochę mniej klientów niż SVA. Jablotron od 2004 r. współpracował z SVA w programie OKO1. Chodziło w nim, nieco upraszczając, o stosowanie urządzeń Jablotronu, za co klienci i instalatorzy mieli konkretne korzyści.

Po ostatnich zmianach holding zatrudnia ok. 500 osób.

Do 2003 r. Jablotron – jeszcze nie holding – wszystkie zadania wykonywał sam. Uznano, że tak dalej nie można, i od projektowania, wytwarzania, sprzedaży, logistyki oraz marketingu oddzielono zadania produkcyjne. W znaczącej części zaczęto wykonywać je w formie outsourcingu, w firmach gwarantujących wysoką jakość produkcji. Na przykład firma wchodząca

w skład holdingu, tj. JabloPCB, zaspokaja 40% zamówień produkcyjnych Jablotronu. Resztę wytwarzają zewnętrzne firmy czeskie. Jablotron ma także własną linię produkcji wielkoseryjnej w chińskiej fabryce, stale nadzorowaną przez czeskich inżynierów. I tam, i w Czechach każdy komponent jest rygorystycznie kontrolowany, czy to w trakcie produkcji, czy już jako produkt gotowy. System kontroli jakości uwzględnia wszystkie etapy produkcji. Braki w Jablotronie kształtują się na poziomie poniżej 1%.

Finanse i eksport

Ekonomicznie Jablotron jest firmą silną. W 2010 r. obrót holdingu wyniósł ok. 40 mln euro. W 2009 r. na samym rynku czeskim zainstalowano 40 tys. systemów alarmowych, które w ponad połowie mają metkę Jablotronu.

Jablotron wytwarza blisko 200 produktów, w większości z asortymentu alarmowego. Są to głównie dziesiątki urządzeń pracujących z centralami serii JA-6X (tj. 60) i JA-8X (80) – różne czujniki, komunikatory, klawiatury, syreny, akcesoria montażowe i wiele innych. Nie będziemy tu ich wymieniać, te informacje są łatwo dostępne w Internecie.

Kilka danych o sprzedaży i eksporcie: 32% produkcji Jablotron sprzedaje na rynku czeskim i 9% na słowackim, a 59% eksportuje; 98% całego eksportu to „alarmówka”. Eksport średnio wzrastał o 15% rocznie, na przełomie lat 2008/2009 trochę zahamował go kryzys, ale wszystko wróciło do normy.

Firma z Jablonca eksportuje swoje produkty do ponad 70 krajów, z tym że tylko 20 pierwszych decyduje o ok. 80% jego wartości. Są to głównie kraje Unii Europejskiej, Rosja i Ukraina, ale jest apetyt na kolejne egzotyczne rynki. Nie wiadomo np. co będzie po „arabskiej wiosnie ludów”, w tej części świata, gdzie niezbyt chętnie widzą produkty z Izraela czy USA.

Polski rynek

Jest ważny dla Jablotronu, jest przecież prawie cztery razy większy niż czeski. Jablonecka firma od poszerzenia EU zmie-

Produkcja – linie montażu powierzchniowego, stanowisko do testów optycznych



niła filozofię dystrybucji. W żadnym kraju nie ma wyłącznych tzw. *exclusive partners* – chce współpracować z wieloma firmami. W Polsce zamierza tak rozbudować sieć dystrybucyjną, aby czeska marka była rozpoznawalna dla instalatora poprzez wiedzę o urządzeniach i ich możliwościach technicznych. Tak więc w Polsce do DPK System oraz Jablotron Alarms AB dołączyły ostatnio firmy Volta i Janex.

Nasz potencjalnie atrakcyjny rynek alarmowy Czesi definiują jako przewodowy, na którym nie wyspecjalizowały się jeszcze firmy instalujące rozwiązania bezprzewodowe. Ale, co widać z danych o wielkości eksportu Jablotronu, popyt na nie będzie rósł.

W naszym regionie moda na systemy radiowe dopiero się zaczyna. Wpływa na to wzrost świadomości potrzeby chronienia swoich małych majątków. Przecież teraz w większości małych sklepów, mieszkań i domków alarmów nie ma wcale.

O plusach i minusach systemów radiowych można napisać dużo. To akurat wykracza poza nasz tekst o Jablotronie, ale warto coś przypomnieć. Przewodowy system alarmowy jest dobry dla domu czy mieszkania w trakcie ich budowy, gdy nikomu nie przeszkadza brud i kucie dziur w ścianach. Bezprzewodowy daje komfort czystej pracy oraz elastyczności – nie jest się zobligowanym, że czujnik ma być w tym albo tamtym rogu. (Red.: Oczywiście bez nonszalancji. Minusem jest ograniczenie zasięgu pomiędzy centralą alarmową a elementami odbiorczymi. Dobrą zasadą jest umieszczanie ich w podobnej odległości do centrali, choć w małych obiektach nie ma to specjalnego znaczenia). Dużym plusem radiówki jest łatwość zmian w umiejscowieniu elementów, a nawet przeniesienia całego systemu lub rozbudowy go o nowe pomieszczenia.

Choć komponenty systemu radiowego są jeszcze droższe w porównaniu z przewodowym – a polski rynek na razie faworyzuje wszystko co najtańsze – to te różnice przecież ciągle się zmniejszają. Radiówka ma wiele znaczących atutów. System instaluje się zaledwie w kilka godzin, a nie np. 2–3 dni (jak przewodowy).

Znacznie maleją koszty pracy. (Red.: Dla instalatorów opłacanych w systemie godzinowym to niestety zaletą nie będzie. Polski instalator ma także „uczulenie” na problem energożerności, nie lubi też wymieniać baterii. Ma kłopot z oszacowaniem ich żywotności, bo temu, po prawdzie, nie sprzyja informacja niektórych producentów. Jeśli jest napisane, że bateria będzie pracować np. 3 lata, to dobrze byłoby wiedzieć, czy jest to szacunek obliczony np. dla czujnika na drzwiach otwieranych 10 czy 50 razy dziennie?)

Dobrym rozwiązaniem są systemy hybrydowe (Jablotron ma w ofercie np. bardzo nowoczesną i bogato wyposażoną w urządzenia systemowe linię central Oasis), pozwalające na oszczędności, także w bateriach i ułatwienia instalacyjno-obsługowe. Podobno rozwiązania firmy z Jablonca mają, w pewnym sensie, także tę łatwość składania co „klocki Lego”.

Atuty, nowości, jakość

Jablotron ma się czym chwalić. Dla naszej branży security ciekawa będzie informacja, że czeska firma pierwszy bezprzewodowy system alarmowy (JA-60 Comfort) zgodny z normą EN 50131 wprowadziła na rynek już w 2001 r.!

Jak w rozwoju „alarmówki” zapisał się Jablotron? Otrzymałem zdecydowaną odpowiedź, że firma nie próbuje kopiować innych i sama kreuje rozwój. Przecież aż 1/5 kadry firmy Jablotron Alarms to projektanci, około czterdziestu.

Jak powstają nowe produkty? Czasem rozwiązanie podpowiada życzenie odbiorcy. Ale najczęściej są to pomysły inżynierów studiujących trendy projektowe, sprzętowe i marketingowe: oprogramowania, wzornictwa, a także funkcjonalności oraz ocenę prostoty instalacji i użytkowania. Prototypy przechodzą wiele testów. Podkreślono w naszej rozmowie, że Jablotron nie testuje swoich produktów na instalatorach. Chociaż elektronika bywa czasem niezbyt przewidywalna. Kiedyś tajemnicą poliszynela były kłopoty producentów, gdy zmieniły się przepisy dotyczące lutowania i okazało się, że niektóre kom-



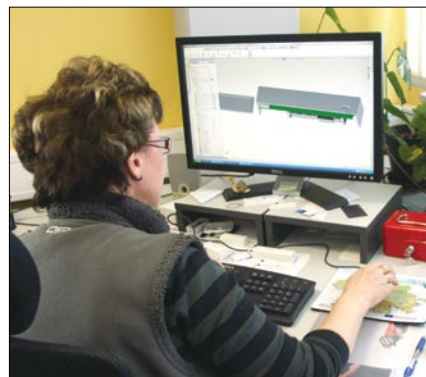
ponenty nie wytrzymały temperatury wyższej o kilkanaście stopni. Ale tutaj takich problemów „nie zmiata się pod dywanem”, tylko rozwiązuje.

W jakich rozwiązaniach Jablotron był pionierem w branży? Już w 2001 r. firma udostępniła bezprzewodową klawiaturę z dwukierunkową łącznością. W 2007 r. te dwa kierunki w klawiaturze wzbogaciła o czytnik pastylek Dallas oraz wyświetlacz LCD. Od ubiegłego roku klawiatury mają też opcję wyboru koloru światła, duży graficzny wyświetlacz, opcję elektronicznej blokady sabotażu oraz menu wielojęzyczne.

Co jest wyjątkowego? Z systemami radiowymi nierozdzielnie wiąże się sprawa zasięgów. Otóż w rozwiązaniach z Jablonca klawiatura jest też miernikiem, procentowo pokazującym moc sygnału z każdego komponentu. Podłączając komputer, można również zobaczyć wszystkie obecne sygnały pracujące w pobliżu. Jablotron – co podkreślono – jest chyba nadal jedynym producentem dającym instalatorom takie rozwiązanie... i też już od 10 lat.

Centralami Jablotronu można sterować przez przeglądarki internetowe z dowolnego miejsca na świecie. Nie tylko. Można to robić przez specjalny darmowy serwer www.gsmlink.cz.

Nowym i wyjątkowym rozwiązaniem zdalnej komunikacji jest możliwość korzystania z protokołu internetowego Jablotron. Dzięki temu wykorzystuje się jedno oprogramowanie do łączności lokalnej (połączenie PC-kabelek-centrala) i zdalnej (Internet-centrala). Jak mi powiedziano, Jablotron jest również jedynym producentem, którego centrale



Nad nowymi projektami w Jablotronie myśli blisko 40 projektantów



W szerszym świecie Jablonec był znany z przemysłu szklarskiego (historycznie), samochodowego oraz z Jablonexu, słynnej wytwórni sztucznej biżuterii

mogą być obsługiwane lokalnie poprzez komputer i połączenie Bluetooth.

Najbardziej chyba strzeżoną tajemnicą firmową jest algorytm protokołu transmisji radiowej. Pierwsza jego wersja została w całości opracowana przez Jablotron i była przygotowana dla systemu JA-60 Comfort, czyli też już 10 lat temu. Protokół ten jest dynamicznie zmienny.

Coś jeszcze o niezwykłych produktach. Od czterech lat Jablotron produkuje czujkę PIR z kamerą (aparatem fotograficznym z fleszem) i... ze sporą dawką psychologii. Po wykryciu intruza wykonuje ona nieopstrzeżenie pierwsze zdjęcie bez błysku. Kolejne zdjęcie z fleszem ma zwrócić uwagę intruza na błysk, trzecie i czwarte ma zarejestrować twarz patrzącą najczęściej już w kierunku błysku. Obrazy te w ciągu kilku sekund są bezprzewodowo wysyłane do centrali, a następnie na telefon, e-mailem lub do agencji ochrony.

Ciekawym rozwiązaniem jest „niewidoczna” radiowa czujka otwarcia monto-

wana wewnątrz framugi okiennej. Reaguje nawet na ruch klamki, uniemożliwiając złodziejowi zastosowanie metody otwarcia uchylonego okna poprzez szarpnięcie klamki zarzuconą na nią pętlą.

Azor „pod strzechy”

Moi rozmówcy twierdzą, że zwłaszcza na Zachodzie użytkownicy lubią przyjazne i mało skomplikowane rozwiązania techniczne. Dlatego Jablotron ma tylko systemy 2–3 strefowe, bo po cóż więcej stref w domku, mieszkaniu czy niedużej firmie? Plusem takich prostych, przyjaznych rozwiązań jest krótki czas instalacji oraz uczenia się ich użytkownika. Przypominano mi zasadę Pareto mówiącą, że zazwyczaj 80% celów osiąga się za pomocą 20% środków. Jablotron posiada właśnie tych 20% najistotniejszych założeń z całości rozwiązań alarmowych.

Ambicją, żeby zostać alarmem popularnym i trafić pod przysłowiową strzechę, ma wprowadzany właśnie na rynek AZOR – system do mieszkań (zabezpieczenie do stosowania dla stopnia 1, tj. niskiego ryzyka wg normy EN 50 131). Ten minialarm GSM mieści się w jednym pudełku. Działa zgodnie z metodą „plug and play” i podobno może go zainstalować bezstresowo osoba o średnich zdolnościach do majsterkowania. Może mieć do 10 czujników i tylu użytkowników.

W Azorze nie ma klasycznej klawiatury, pinów, wyświetlacza... Załączanie i wyłączenie systemu odbywa się za pomocą „pastylki” przykładanej do ściennego czujnika bezprzewodowego (z symbolem zamkniętej i otwartej kłódki). W Jablotronie zauważono, że działanie klawiatury wyświetlającej jakieś dane często bywa dla użytkownika systemu alarmowego dużą barierą. Ona m.in. powoduje, że często przestaje go używać.

Oczekujemy kolejnej premiery produktowej Jablotronu, ale ta nowość okryta jest

tajemnicą. Zdradźmy tylko, że wkrótce ma ukazać się nowy duży system alarmowy.

Kapitalizm po czesku

Jak się pracuje w Jablotronie? Większość pracowników sama ustala sobie godzinny rozpoczęcia pracy. Czeskie średnie wynagrodzenie zatrudnionego wynosi ok. 23 tys. koron (950 euro). W Jablotronie średnia pensja to ok. 35 tys. koron (ok. 1450 euro). Właściciel popiera inicjatywy szkoleniowe. Firma wspiera np. kursy językowe. Raz w roku jest przeprowadzany motywujący test językowy, którego wynik rzutuje na wysokość premii rocznej.

Jablotron ma program filantropijny – dofinansowuje zakupy sprzętu dla szkół i szpitali; pomaga powodzianom... Ma też fundusz kredytowy dla załogi, tj. rodzaj kasy zapomogowo-pożyczkowej z symbolicznym oprocentowaniem. Takie kasy istniały w Polsce w wielu zakładach w poprzednim ustroju, dziś są rzadkie, a w biznesach prywatnych właściciele ich nie ma. Co jeszcze? Pracownicy otrzymują książeczkę z talonami obiadowymi na robocze dni miesiąca, do wykorzystania w pobliskich barach i restauracjach.

Od rozmówcy usłyszałem, że podoba mu się ta firma, bo nie ma w niej „równych i równiejszych”. Każdy za swoje osiągnięcia ma szansę na premię czy awans. Nie słyszano tu o takich sytuacjach, jak nieodprowadzanie składek do czeskiego ZUS czy niewypłacenie tego, co się według umowy należało. Przyjmijmy tę opinię za dobrą monetę.

W Jablotronie do kierowania firmą wysunięto młodych ludzi, nawet tylko z kilkuletnią praktyką, za to z głowami pełnymi pomysłów. Za nimi stoją starsi doświadczeni pracownicy, potrafiący wybrać te wartościowe i wspólnie je zrealizować. Dlatego ta firma ma przyszłość. □

Z centrum logistycznego Jablotronu widać w oddali górę z wieżą telewizyjną

