



25 lat firmy PIXEL

25 years company PIXEL

Dobra strategia zarządzania informacją pasażerską pomaga w ułatwieniu dostępu do sieci transportu publicznego każdej osobie, bez względu na to, czy korzysta ona obecnie z komunikacji czy też nie. Prawidłowe i wiarygodne informacje powinny być dostępne przed podróżą oraz w jej trakcie, tak aby pasażerowie mogli planować wyprawę z jednego punktu do drugiego, wybierając najbardziej odpowiednią trasę, a także rodzaj i czas odjazdu środka lokomocji.

A good strategic plan in passenger information management helps to facilitate access to the public transport network for everyone, regardless of the fact if she or he uses public transport or not. Proper and reliable information should be available before and during travel, enabling passengers to plan their journey from one point to another, choosing the most suitable route, as well as the type and departure time of the means of transport.

W XXI wieku dla podróżnych powstały udogodnienia, o których nie śniło się jeszcze naszym przodkom sto lat temu. Oswoiłiśmy się już z rozkładami jazdy w czasie rzeczywistym, z tablicami LED, nowoczesnymi biletomatami czy możliwością zakupu i zakodowania biletu na karcie płatniczej... a jeszcze tak niedawno godzinę odjazdu sprawdzało się na kartce, a rozkład jazdy wycinało z lokalnej gazety.

Człowiek ze względu na swoją ciekawość świata przemieszcza się od zarania dziejów. Cywilizacje krajów można mierzyć sprawnością komunikacji, na którą składa się m.in. dostępność oraz jakość informacji. Jeżeli ta jest zadowalająca – podróżujemy chętniej i częściej.

The 21st century brought many conveniences for travelers, some of which were beyond the wildest dreams of our ancestors a hundred years ago. We have already become familiar with real-time timetables, LED displays, modern ticket machines and the possibility of purchase and encoding ticket on payment card... and not so long ago, we used to check the departure time on a piece of paper and timetable was cut out from the local newspaper.

Man, considering his curiosity of the world, travels since the dawn of time. Civilizations of countries can be measured with efficient transportation, which include availability and quality of information. When it is satisfactory – we travel more willingly and more often.

fot. 1.
Siedziba firmy PIXEL.
PIXEL company headquarters .

fot. 2.
Międzynarodowe Targi Transportu Zbiorowego
TRANSEXPO, 2018 rok.
TRANSEXPO International Public Transport
Fair, 2018.



Systemy informacji pasażerskiej (SIP) stanowią jeden z najważniejszych elementów współczesnego transportu publicznego, ponieważ znacząco wpływają na zwiększenie wygody i bezpieczeństwa podróżujących, umożliwiając im uzyskanie na bieżąco niezbędnych informacji. Atutem SIP jest również

Passenger information systems (Polish abbrev. SIP) constitute one of the most important components of contemporary public transport, since they have a significant impact on improvement of travel experience and safety of travelers, providing to them necessary information on an ongoing

możliwość przekazania przewoźnikowi pełnego wachlarza danych: od informacji o bieżącym wykorzystaniu taboru, poprzez wiadomość o usterkach, opóźnieniach, obłożeniu poszczególnych linii, po wiele innych statystyk, które są niezbędne przy zarządzaniu nowoczesną komunikacją publiczną.

basis. Another advantage of SIP is a possibility of giving to the carrier a wide range of data, from information about the current use of fleet, through messages about failures, delays, load volumes on individual lines, to a lot of other statistics, which are necessary to manage modern public transport.

Bydgoska spółka PIXEL dostarcza kompleksowe rozwiązania elektroniczne i informatyczne przeznaczone dla transportu publicznego. Od 25 lat, przy udziale własnego działu projektowego oraz zaplecza produkcyjnego, tworzy systemy elektroniczne, wspomagające zarządzanie taborom w komunikacji publicznej, jak chociażby: systemy informacji pasażerskiej, monitoringu wizyjnego, poboru opłat, zliczania pasażerów oraz emisji reklam.

The Bydgoszcz PIXEL company delivers comprehensive electronic and IT solutions for public transport. For 25 years, taking advantage of its own design department and production facilities, it has been developing electronic systems, supporting fleet management in public transport, including passenger information systems, video monitoring, fare collecting systems, passenger counting systems and advertisement display.



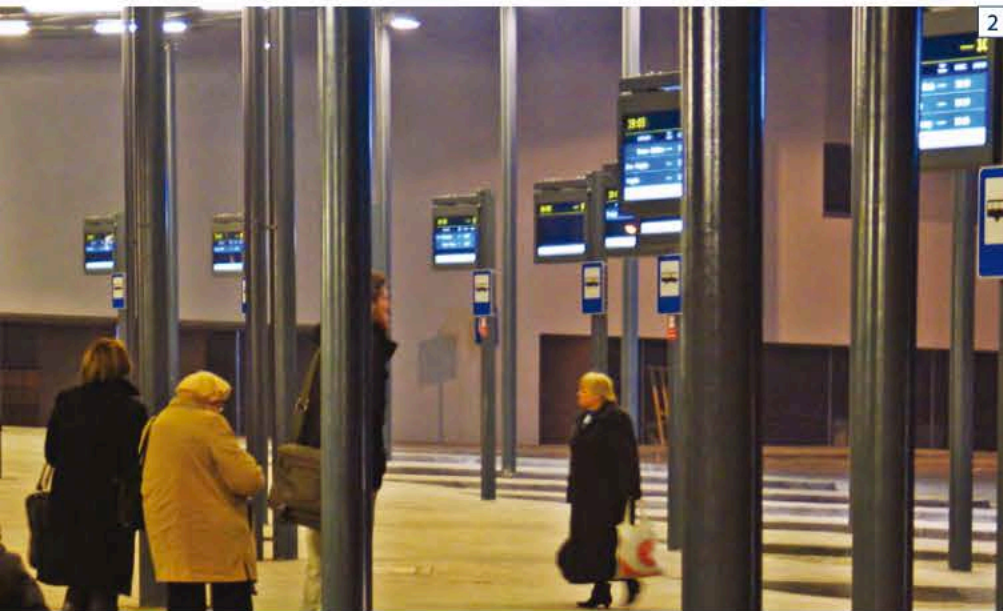
1
2
fot. 1-2.
Tramwaj – Gorzów Wielkopolski.
Tram in Gorzów Wielkopolski.

fot. 1.
Tablice rozkładu jazdy, dworzec autobusowy w Tczewie.
Timetables, bus station in Tczew.

fot. 2.
Tablice odjazdowe stanowiskowe na dworcu autobusowym w Tczewie.
Departure displays on bus station platforms in Tczew.

fot. 3.
Tablice kolejowe dla Świdnicy.
Railway displays for Świdnica.

fot. 4.
Tablice przystankowe dla Tomaszowa Mazowieckiego.
Stop displays for Tomaszów Mazowiecki.



Od zegarków do tablic LED

Początki spółki PIXEL sięgają 1994 roku, kiedy to dwaj inżynierowie, Sławomir Jankowski oraz Andrzej Kmiecik, pracujący ówczesnie w Kolejowych Zakładach Łączności w Bydgoszczy, postanowili rozpocząć nowy etap życia zawodowego i powołać spółkę cywilną o nazwie Zakład Elektroniczny PIXEL. Pierwsze produkty firmy – zegarki przeznaczone do pojazdów komunikacji miejskiej – powstawały w trzydziestometrowym prywatnym mieszkaniu.

– *Pamiętam, jak montaż urządzeń odbywał się na naszym stole jadalnianym o wymiarach chyba metr na metr. Nie protestowałam szczególnie, gdyż kuchnia nigdy nie była moim ulubionym miejscem. Nie mniej jednak w tamtym czasie mieliśmy już dwie małe córeczki i musieliśmy się wszyscy razem pomieścić – rodzina i firma – wspomina dziś Alicja Jankowska, żona założyciela firmy.*

Pierwsze duże zlecenie na produkcję i montaż zegarków pozyskał Leszek Cyrankowski, któremu Jankowski zaproponował współpracę, ponieważ firma potrzebowała handlowca z kontaktami. Zaskoczenie właścicieli było ogromne, gdyż spodziewano się sprzedaży na poziomie kilku sztuk, a podpisana umowa dotyczyła 50 urządzeń. Zegarki miały stanowić wyposażenie autobusów komunikacji miejskiej w Tomaszowie Mazowieckim. Pomysł na nie był w pełni autorski i, jak się okazało po czasie, idealnie trafiony. Skala tego przedsięwzięcia przestraszyła konstruktorów ze względu na brak funduszy oraz rąk do pracy. Niezbędne okazało się zaciągnięcie kredytów pod hipotekę własnych mieszkań. Andrzej Kmiecik zrezygnował jednak z podjęcia tak ryzykownej decyzji, a tym samym z udziału w całym przedsięwzięciu. Na polu biznesowym pozostał sam

From clocks to LED displays

The origins of the PIXEL company date back to 1994, when two engineers, Sławomir Jankowski and Andrzej Kmiecik, working at that time in Kolejowe Zakłady Łączności (Railway Communication Company) in Bydgoszcz, decided to take another step in their career and establish a civil partnership called Zakład Elektroniczny PIXEL (PIXEL Electronic Company). The first products of the company – clocks intended for public transport vehicles – were made in an apartment occupying thirty square meters.

– *I remember how devices were assembled on our dining table, measuring one square meter. I did not protest in a particular way since kitchen has never been my favorite place. However, in that time we had two young daughters and we had to accommodate all of our needs – family and business – says Alicja Jankowska, the wife of the founder of the company.*

The first big order to produce and assemble clocks was won by Leszek Cyrankowski, to whom Jankowski proposed cooperation since the company needed a salesman with contacts. The owners were very surprised, since they expected that sale would involve several units, and the contract was signed for 50 devices. Clocks were supposed to be installed in public transport buses in Tomaszów Mazowiecki. It was not a fully original idea and – as it turned out later – a spot-on concept. The scale of this undertaking scared the designers due to lack of funds and workforce. It was necessary to take mortgage loans using apartments as the collateral. Andrzej Kmiecik, however, did not take this risky decision and gave up his participation in the entire

undertaking. Sławomir Jankowski remained alone in this business. The situation became more difficult. Jankowski, noticing involvement and effectiveness of Cyrankowski, offered to him a joint venture. The new co-owners were aware that it was their “to be, or not to be” on the market. Today, in retrospect, their risky decision appeared a great success. Working for more than ten hours a day allowed them to fulfill their contractual obligations. This first undertaking was a very important lesson for the company. They were not able to avoid small defects in their products, related in particular to their adjustment to shocks during bus drive. It was required that bus drivers were able to adjust the clocks, exempting passengers from such activities. Fulfilment of this order gave an impulse for hiring the first employee who was responsible for service.

Sławomir Jankowski. Sytuacja stała się jeszcze trudniejsza. Jankowski widząc zaangażowanie i skuteczność kolegi Cyrankowskiego, zaproponował mu wspólne prowadzenie biznesu. Nowi współwłaściciele mieli świadomość, że było to ich „być albo nie być” na rynku. Dziś, z perspektywy czasu, ich ryzykowna decyzja okazała się strzałem w dziesiątkę. Codzienność oparta na pracy po kilkanaście godzin na dobę umożliwiła wywiązanie się z podpisanej umowy. To pierwsze przedsięwzięcie było dla firmy ważną lekcją na przyszłość. Nie udało się bowiem uniknąć drobnych wad w tworzonych produktach, związanych głównie z dostosowaniem ich do wstrząsów podczas jazdy autobusów. Zegarki musiały mieć możliwość zmiany czasu przez obsługę pojazdu, a jednocześnie uniemożliwiać sterowanie nimi przez pasażerów. Realizacja powyższego zlecenia dała impuls do zatrudnienia pierwszego pracownika, odpowiedzialnego za ich serwis.

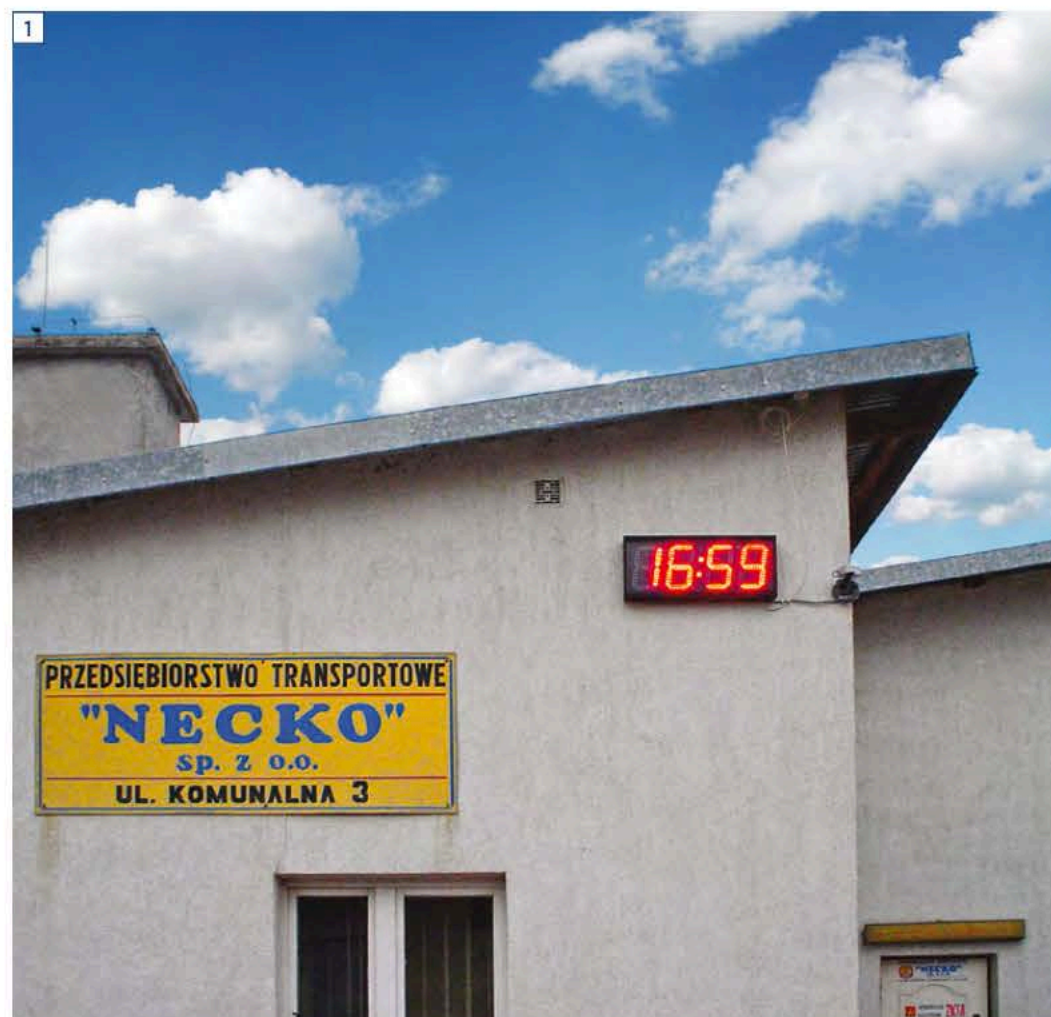


fot. 1.
Sosnowiec – Ikarus.

Sosnowiec – Ikarus.

fot. 2.
Tablica pogodynka, PKS Bydgoszcz.
Weather display,
PKS bus station in Bydgoszcz.

fot. 3-4.
Restauracja Półboru –
kolejkowa tablica.
Półboru Restaurant –
queue number display.



– Początkowo współpracowałem z PIXEL-em na zasadzie, jak to się dziś nazywa, B2B. Pracowałem w jednej firmie na etacie, a po godzinach pracy i w wolnym czasie, dzięki zarejestrowanej działalności gospodarczej dorabiałem, świadcząc usługi serwisowe. Kiedyś Leszek spytał, czy dokonam montażu urządzeń PIXEL-a w dniach 30-31 grudnia. 1 stycznia urządzenia musiały funkcjonować w pojazdach. Porozmawiałem z moim kolegą, którego uważałem wtedy jako współnika w tym zleceniu. Daliśmy zaporową cenę, bo nie bardzo chcieliśmy spędzić Sylwestra w autobusie – śmieje się Piotr Rybicki. – Żeby ta robota na pewno nie trafiła w nasze ręce, dodałem do normalnej wyceny jeszcze 50%. Wtedy byłem już pewny, że Cyrankowski się nie zgodzi. A jednak. Leszek podziękował za ofertę i powiedział, że mamy zabierać się do roboty. Zdążyliśmy na czas i wspólnie bawiliśmy się na zabawie sylwestrowej. To zlecenie było bodźcem do tego, żeby pomyśleć

– Initially I cooperated with PIXEL based on B2B. I worked as a full-time employee in one company, and after my regular work hours, I was earning extra money by providing services to PIXEL by my own, registered business. One time Leszek asked me if I would be able to install PIXEL devices on December 30-31. Devices had to be fully functional in vehicles on January 1. I talked to my friend whom I regarded as a partner in this project. We made an offer, which we considered as prohibitively high, since we did not want to spend the New Year's Eve on the bus – laughs Piotr Rybicki. – In order to make sure that we would not get this job I added 50% to the estimate. At this point I was sure that Cyrankowski would not agree. However, Leszek thanked me for the offer and told us to start on the job. We had managed to finish everything on time and attended the New Year's party. This order motivated me to change my

o zmianie dotychczasowego pracodawcy i przejść na etat do PIXEL-a. Firma naprawdę radziła sobie bardzo dobrze. Oferowała dobry towar, na które było ogromne zapotrzebowanie.

– Pamiętam moją rozmowę z panią z MZK Toruń. Dostałem krótki i jasny komunikat. Zrozumiałem go mniej więcej tak: „Leszku, jeżeli chcesz zamówienie na zegarki, to te zegarki mają się u mnie znaleźć do 31 grudnia”. W tamtych czasach dane komuś słowo znaczyło tyle co dzisiaj, podpisana przez dwie strony umowa. Podjęliśmy się tego wyzwania, ryzykując reputacją naszej firmy. Perspektywa zarobku była kusząca, jednak ważniejszym był fakt, że mogliśmy zrobić coś nowego. Nie powielaliśmy seryjnie czegoś, co istniało przez lata. 31 grudnia około godziny 14:00 dostarczyłem zamówienie do Torunia. Nie będę ukrywał, że rekomendacja jaką dało nam MZK, otworzyła drzwi do pokoi dyrektorów i kierowników firm, u których wywalczyliśmy sobie później pozycję solidnego partnera w biznesie – mówi Leszek Cyrankowski.

job and start full-time employment at PIXEL. The company prospered. It offered high quality products that were in high demand.

– I remember my conversation with a lady from MZK Toruń. I received a short and clear message. I understood it more or less in the following way: “Leszek, if you want an order for clocks, these clocks have to be on my desk before January 31.” At that time, the word given to someone meant as much as a contract signed between two parties today. We have taken up this challenge, putting our company's reputation at risk. A new income opportunity was tempting, but the idea of making something new was even more important. We did not copy something that existed for years. On December 31, around 2 p.m., we delivered the order to Toruń. I won't hide that the recommendation we received from MZK opened for us the doors to CEOs and managers of companies, for which – over the years – we have become a reliable business partner – says Leszek Cyrankowski.



fot. 1.
 Zegar Necko Augustów.
 Necko Augustów clock.
 fot. 2.
 MZK Starogard Gdański.
 fot. 3.
 MZK Belchatów.



1 fot. 1.
Tablica LCD – Szczecin.
LCD display in Szczecin.

fot. 2.
MZK Belchatów – MAN.

fot. 3.
Zegar Białystok.
Białystok clock.

fot. 4.
Obmiar linii autobusowych MZK Piła.
Bus line measurement in MZK Piła.

Bydgoska spółka nabrała wiatru w żagle. Zdobywała kolejnych kontrahentów, m.in. z Krakowa. Klient z Małopolski zażyczył sobie, by godzina w zegarkach była wyświetlana w kolorze zielonym, co okazało się rozwiązaniem niepraktycznym – w słoneczne dni cyfry w tym kolorze były po prostu niewidoczne. Specjaliści PIXEL-a zaproponowali zatem klientowi odcień czerwony, stosowany przy tego typu urządzeniach i przy tym kolorze ostatecznie pozostano.

Tak duże zamówienia wiązały się z rosnącymi nakładami finansowymi, którymi właściciele PIXEL-a wówczas nie dysponowali. Niezbędne było zatem pobieranie od klientów zaliczek na realizację zamówień. O momentami trudnej sytuacji w pierwszych latach działalności świadczy fakt – dziś będący już anegdotą – że dostarczane wówczas zegarki nie miały nawet swoich oryginalnych opakowań i były przewożone... w kartonach po paluszkach.

– Żartowałem, że ewentualna reklamacja naszego produktu może być przyjęta jedynie w oryginalnym opakowaniu w jakim dostarczyliśmy urządzenie – z uśmiechem wspomina Leszek Cyrankowski.

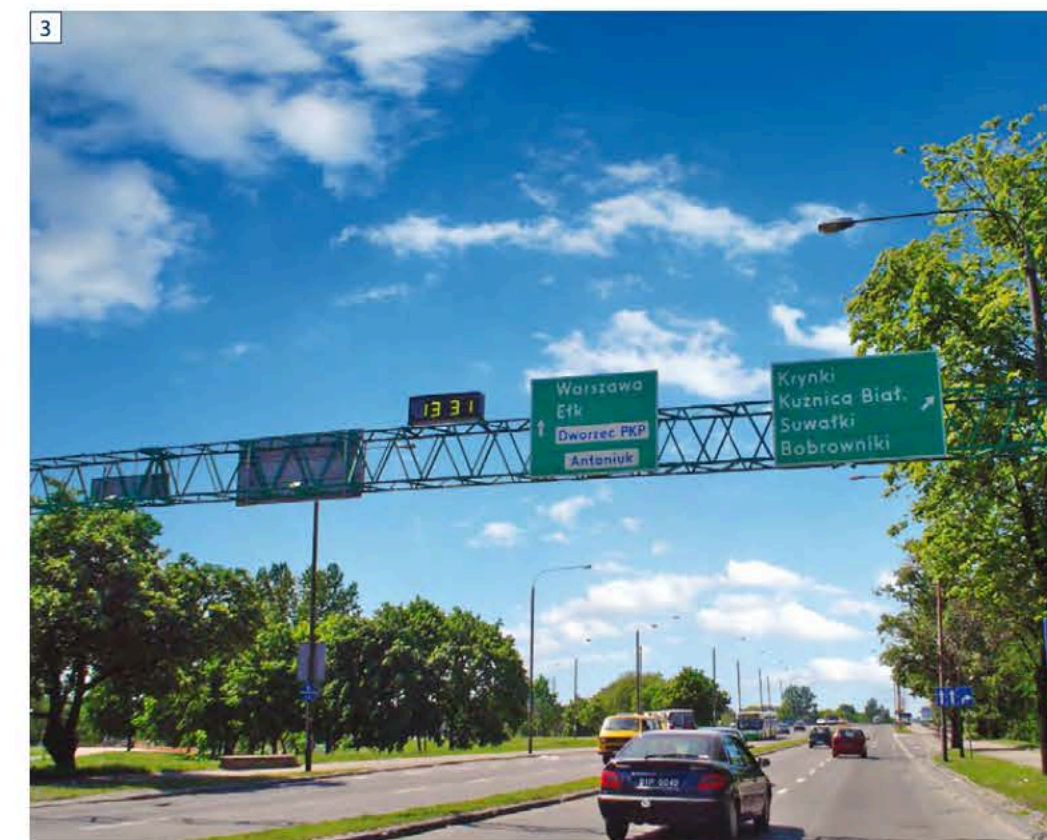
Z kolejnymi zleceniami spółka nabrała doświadczenia, co przekładało się bezpośrednio na jakość jej urządzeń. Wyprodukowane w tamtych czasach zegarki funkcjonują bez zastrzeżeń do dziś, np. w Komisariatach Policji w Olsztynie. Warto również podkreślić, że lata 90. ubiegłego wieku nie były jeszcze czasami przetargów, wielostronicowych umów i przelewów. Kontrakty bardzo często zawierano ustnie, a pieniądze z zamówień po prostu przewożono w torbach. Tak było również w przypadku PIXEL-a, gdzie obecny prezes spółki niejednokrotnie podróżował z walizką zawierającą rozliczenie zlecenia. W interesach ważne było zaufanie, lojalność i rzetelność obu stron.

The Bydgoszcz company gained momentum. It had been winning new contracting parties, including from Cracow. The customer from the region of Małopolska requested the hour in clocks to be displayed in green, which appeared an impractical solution – during sunny days, digits displayed in this color were simply invisible. Therefore, PIXEL specialists suggested to the customer the red color, used in devices of this type. Thus the red color remained in the devices.

Big orders involved growing financing, which was not available to the PIXEL owners at that time. Therefore, it was necessary to collect prepayments from customers to process orders. Some difficult moments in the first years of business activity can be confirmed by the fact – these days, an anecdote – that clocks delivered at that time had no original packaging and were transported in... cardboard boxes used to deliver pretzels.

– I was joking that any possible complaint regarding our products can be accepted only in the original packaging used to deliver our device – recalls Leszek Cyrankowski, with a smile on his face.

The company was gaining experience with every new order, which resulted in direct quality improvement of its devices. Clocks made at that time have been known for their failure-free performance to this day, including in the Police Headquarters in Olsztyn. It is also worth mentioning that the 1990s were also known as a period of bids, multi-page contracts and money transfers. Contracts were frequently concluded orally, and money for orders was simply delivered in bags. The same situation was in the case of PIXEL, where the current CEO had frequently traveled with a suitcase containing payment for an order. Trust, loyalty and reliability were important in business.





1 fot. 1.

KM Kołobrzeg – Solaris.

2 fot. 2.

MZK Bydgoszcz – Mercedes.

3 fot. 3.

PKS Strzelce Opolskie – Autosan.

4 fot. 4.

Białystok – MAN.

5 fot. 5.

Autosan Bydgoszcz.

6 fot. 6.

PKS Bytów – IVECO.

7 fot. 7.

DAB Olsztyn.

8 fot. 8.

PKS Lubin – IVECO.



1

Rozwój firmy i coraz większe zamówienia, m.in. dla Bydgoszczy, Olsztyna oraz Torunia wymusiły decyzję o zmianie lokalizacji firmy do wielopiętrowego budynku przy ulicy Królowej Jadwigi, w której PIXEL wynajmował kilka pomieszczeń usytuowanych na różnych piętrach. Nie było to komfortowe rozwiązanie, ponieważ wiązało się z trudnościami związanymi z transportem wytwarzanych elementów.

– *Wtrączę drobną anegdotę, która przypominała mi się przy okazji nowej lokalizacji firmy. Na wspomnienie zasługuje fakt, że jako kierownik serwisu, większą część etatu spędzałem w delegacji. Przydatnym było więc posiadanie telefonu komórkowego. Prezesi zafundowali mi nie byle co. Dostałem najnowocześniejszy, jaki był na rynku. Nikt takiego nie miał. Problem pojawił się, gdy miałem wykonać połączenie. Okazało się, że telefon nie miał zasięgu, tam gdzie był potrzebny kontakt... Taki był wtedy kiepski zasięg raczkującej telefonii komórkowej. Na szczęście mieliśmy jeszcze drobne do telefonów wrzutowych – wspomina Piotr Rybicki.*

W tym okresie firma, oprócz zegarków, zaczęła też produkować siedmiosegmentowe tablice numeryczne, które można spotkać również dziś w niewymienionym taborze autobusowym marki Jelcz. Cała ówczesna bydgoska flota MZK była wyposażona w tego rodzaju tablice. Przez wiele lat były one widoczne m.in. na

Growth of the company and an increasing number of orders, coming from such cities as Bydgoszcz, Olsztyn and Toruń, forced the decision to change the company location, to a multi-story building on Królowej Jadwigi Street, where PIXEL rented several rooms situated on different floors. It was not a comfortable solution, since it was related to difficulties with transport of devices made by the company.

– *I want to tell an anecdote, which came to my mind while recalling the new location of the company. I want to mention that as the Service Manager I spent most of my work time on the road. Therefore, it was useful to have a cellphone. CEOs gave me something that wasn't a small thing. I received the most advanced phone that was available on the market at that time. Nobody had such phone. The only problem appeared when I had to call someone. It appeared that the phone had no coverage when it was needed... The coverage of emerging cellular telephony was rather poor. Fortunately, we had some change to use phone booths – recalls Piotr Rybicki.*

During that time, the company, in addition to clocks, started manufacturing seven-segment numeric displays, which can be found to this day in the old fleet of Jelcz buses. The entire fleet of MZK buses from Bydgoszcz was equipped with displays of this type. For many years, they had been seen



2



3



4



5



6

dworcu głównym PKP w Bydgoszczy. Wraz z wprowadzeniem w Bydgoszczy linii autobusów pospiesznych, pojawiła się potrzeba wymiany w pojazdach wszystkich tablic na trójnumeryczne. Pojawiła się szansa na świetny interes. Jednak idealistyczne podejście Leszka Cyrankowskiego, mającego na uwadze przede wszystkim dobro klienta a nie własny zarobek, sprawiło, że doradził kontrahentowi, by pozostał przy numerach dwucyfrowych.

fot. 1.
Stanowisko Wiesława Jankowskiego w siedzibie firmy przy ul. Królowej Jadwigi w Bydgoszczy.

Wiesław Jankowski's work station in the company headquarters on Królowej Jadwigi Street in Bydgoszcz.

fot. 2.
Michał Cyrankowski – dyrektor sprzedaży, siedziba przy ul. Królowej Jadwigi w Bydgoszczy.

Michał Cyrankowski, Sales Director, company headquarters on Królowej Jadwigi Street in Bydgoszcz.

fot. 3.
Siedziba firmy przy ul. Królowej Jadwigi w Bydgoszczy.
Company headquarters on Królowej Jadwigi Street in Bydgoszcz.

in the main PKP railway station in Bydgoszcz. Along with introduction of fast bus lanes in Bydgoszcz, all displays in vehicles had to be replaced to three-digit displays. It provided an excellent business opportunity. However, the idealistic approach of Leszek Cyrankowski, whose focus was primarily on the customer rather than on his own profit, advised the contracting party to use the existing two-digit displays.

fot. 4.
Tablica przystankowa – Lubin.
Stop display in Lubin.

fot. 5.
Tablica na linii montażu silników – Fabryka ISUZU.

Display on the engine assembly line, ISUZU Factory.

fot. 6.
Pierwszy służbowy telefon komórkowy Nokia – Centertel.

fot. 7.
Wyposażenie pojazdu PKM Gdynia.
Vehicle accessories PKM Gdynia.



7