

Kontrolujemy ponad połowę rynku renowacji

Z Arkadiuszem Bachanem dyrektorem firmy Per Aarsleff Polska Sp. z o.o. rozmawia Kinga Wolska



– Per Aarsleff Polska jest spółką-córką duńskiej firmy Per Aarsleff A/S, którą w Polsce utożsamiamy głównie z bezwykopową naprawą rurociągów. Czy działa również w innych obszarach?

– W Danii Per Aarsleff A/S jest znanym specjalistą od budowy nabrzeży portów. Firma brała udział m.in. w budowie portu morskiego w Aarhus, zlokalizowanego na ponad 100 hektarach niemal w sąsiedztwie centrum miasta. Wykonuje także projekty z zakresu budownictwa ogólnego, a w jej dorobku są takie realizacje, jak np. most nad cieśniną Wielki Bełt czy też przeprawa mostowo-tunelowa Øresund. Oba te wielkie projekty wykonywało konsorcjum firm, w ramach którego Per Aarsleff A/S skoncentrowała się na budowie wysp, co jest jej specjalnością. W przypadku przeprawy Øresund, sztuczna wyspa o nazwie Peberholm (Wyspa Pieprzowa) powstała na mieliźnie, z gruntu wydobytego podczas pogłębiania dna morskiego. Dodam, iż Per Aarsleff zatrudnia ponad 2800 pracowników, a jej roczny obrót wynosi ok. 400 mln euro. Jest więc firmą średniej wielkości w skali światowej.

– Czy łatwo przeszczepić kulturę organizacyjną i wykonawczą duńskiej firmy na polski rynek?

– Przeszczepianie zawsze należy zaczynać od siebie. W spółce Per Aarsleff Polska pracuję od chwili jej utworzenia, a w grupie o rok dłużej, bo od 1 października 1992 r. Zrozumienie kultury i filozofii biznesu duńskiego było trudne. Pracownicy, których teraz przyjmujemy, a zespół liczy blisko 40 osób, otrzymują do zaakceptowania zbiór zasad, które w największym skrócie sprowadzają się do dwóch kwestii: pracowitości i lojalności wobec pracodawcy. W odróżnieniu od innych firm, których pracę mam okazję obserwować, u nas ma miejsce bardzo duża delegacja kompetencji decyzyjnych, ale również delegacja odpowiedzialności. Dlatego w praktyce od trzech lat zarządzanie sprawami sprzedaży czy wykonawstwem robót leży w gestii moich pracowników, którzy zdają mi relację z tych czynności; wspólnie uzgadniamy natomiast podstawowe elementy strategii działania. Podobnie pracuje się w Danii, czego potwierdzeniem jest choćby fakt, że gros ważnych dokumentów podpisują szeregowi pracownicy. Inny przykład – oferta przetargowa w Danii mieści się na kartce papieru. Przeszczepienie kultury duńskiej na nasz grunt przyniosłoby więc znaczne uproszczenie procedur.

– Jakie zlecenia realizują Państwo obecnie?

– Jesteśmy w trakcie realizacji dużych, wartych ponad 16 mln zł, kontraktów w Warszawie. Obejmują one renowację kanalizacji tłocznej Ø1000 mm i Ø600 mm oraz kanałów jajowych tzw. I klasy. Kanały tłoczne znajdują się na Marymoncie, natomiast kanał klasowy – pod ul. Łopuszańska. Inwestorem jest warszawskie MPWiK. Prowadzimy także mniejsze prace, m.in. w Ostrowie Wlkp. i Nowym Tomysłu. Wcześniej realizowaliśmy równoległe prace w Płocku, Pabianicach, Bydgoszczy i Gdyni. Generalnie staramy się uczestniczyć we wszystkich przetargach. Daje to możliwość bezpośredniego wglądu w rynek. Są jednak kontakty dla nas szczególnie interesujące – kiedy w grę wchodzi pozyskanie nowych klientów. To dzięki udanym instalacjom u nich rynek technologii bezwykopowych może się rozwijać.

– W której części kraju, najintensywniej remontuje się systemy kanalizacyjne? Od czego to zależy?

– Jeszcze do niedawna aktywnie funkcjonowały w zasadzie dwa ośrodki – Kraków i Bydgoszcz. Nasze najbardziej spektakularne realizacje miały miejsce pod płytą krakowskiego Rynku Głównego, gdzie w latach 1995-97 wykonaliśmy renowację kanalizacji rękawami. MPWiK w Krakowie był wówczas największym w kraju inwestorem w branży. Później intensyfikowały swoje działania Łódź, Bydgoszcz, Warszawa i Szczecin. Od ubiegłego roku najwięcej remontów zlecają służby miejskie Warszawy i właśnie w stolicy w 2004 i 2005 r. stosując technologie bezwykopowe przewidziano renowację przewodów o wartości blisko 60 mln zł. Poza rynkiem renowacyjnym, do większych inwestycji stołecznych należało ułożenie kolektorów zrzutowych z oczyszczalni Południe pod ul. Czerniakowską techniką mikrotunelingu. Jednak największy pojedynczy projekt bezwykopowej renowacji kanalizacji, za ponad 42 mln euro, realizowany jest obecnie w Szczecinie.

– Per Aarsleff Polska nie ma w ofercie technologii mikrotunelowania...

– Rzeczywiście, nie wchodziliśmy do tej pory w tunelowanie, aczkolwiek macierzysta firma dysponuje sprzętem dla średnicy 1200 mm. Nasz produkt

– rękaw Aarsleff znajduje uznanie u inwestorów, dlatego będziemy go dalej promować. Śledzimy jednak wszelkie nowe trendy. Przed około ośmioma laty zaobserwowaliśmy wzrastające zainteresowanie renowacją sieci wodociągowych. I chociaż w Danii nie było zapotrzebowania na tego rodzaju prace, nakłoniłem firmę do wejścia w technologię ściśle pasowanego polietyleny. Dziś jesteśmy licencjodawcami technologii Swagelining, którą opracował British Gas na potrzeby renowacji gazociągów. Tę technologię znałem zresztą na długo wcześniej zanim podjąłem pracę w Per Aarsleff. Była ona rozważana do pierwszego projektu bezwykopowej realizacji gazociągu, jaki miał miejsce w Polsce. Nadzorowałem wówczas renowację gazociągu niskiego ciśnienia, biegnącego od Grobu Nieznanego Żołnierza do Centrum Finansowego przy ul. Emilii Plater. Renowacja umożliwiła podniesienie ciśnienia roboczego gazociągu.

Okazało się, że technologia Swagelining została dobrze przyjęta, choć może liczba realizacji nie jest jeszcze imponująca. Mimo to realizujemy rocznie ok. 2-3 km bezwykopowych renowacji sieci wodociągowych. Największe dotąd zadania wykonywaliśmy we Wrocławiu, gdzie zostało poddane renowacji bądź wymianie bezwykopowej kilkadziesiąt kilometrów sieci.

– Dlaczego koniunktura na rynku renowacyjnym wodociągów tak szybko się skończyła?

– Firmy wodociągowe oraz gminy zaczęły gromadzić pieniądze na wkłady do Funduszy ISPA lub Spójności. Stąd praktycznie przez ostatnie dwa, trzy lata – poza nielicznymi wyjątkami, do których należały Warszawa i Kraków – pozostałe miasta zaprzestały bieżących bezwykopowych remontów sieci wodociągowych, chyba że dane miasto bądź gmina nie aplikowały o unijne dotacje. Oczywiście, nadejdzie moment wydatkowania tych środków, ale na razie trzeba uzbroić się w cierpliwość i przetrwać trudny okres. Niestety, przyjmowane kryteria wyłaniania wykonawców dużych tematów strukturalnych w zasadzie eliminują z rynku mniejsze firmy. Niekiedy dochodzi do zdumiewającej sytuacji, że przetarg wygrywa firma, która nie posiada praktycznie żadnego doświadczenia renowacyjnego, jest za to wydolna finansowo. Dopiero po wygranym przetargu rozpoczyna analizę realizacyjną. Zdarza się również, że za możliwe firmy wolą zatrudniać niemal wyłącznie prawników i inżynierów, a kontrakty realizują przez podwykonawców. Przy czym nie wszyscy oni dożywają do końca kontraktu.

– Gdzie Państwo się sytuują?

– Chętniej oczywiście realizujemy

zadania samodzielnie. Możemy wówczas ręczyć za jakość i terminowość wykonania. Podwykonawców dla realizacji prac towarzyszących renowacji staramy się selekcjonować spośród firm, z którymi współpracujemy na co dzień. Bardzo często są to przedsiębiorstwa nieduże, ale sprawne technicznie. Czasami nie ma jednak innej możliwości niż występowanie w roli jednego z konsorcjantów. W dużych przetargach bywamy partnerem dla macierzystej firmy. Tak właśnie było np. w 2004 r. Szczecinie. Nasza spółka-matka może wykazać się bardzo długą listą referencyjną, co jest obok wiarygodności finansowej czasami wymagane w przetargach. Uczestniczymy w konsorcjum realizującym projekt ISPA w Poznaniu wraz z Hydrobudową 6 i Hydrobudową 9. Zakres naszej odpowiedzialności obejmuje renowację ponad 2 km kanału tłoczego Ø1000 i Ø1200.

Generalnie renowacja kanałów tłocznych jest naszą specjalnością.

– Jakie ma Pan inne spostrzeżenia dotyczące rynku usług wykonawczych?

– Filozofia wyboru najtańszego wykonawcy doprowadziła do upadku wielu firm sprawnych technicznie, ale z przerostem zatrudnienia i z większymi kosztami stałymi. Są miasta w Polsce, które dysponowały dużym potencjałem wykonawczym, a teraz są go praktycznie pozbawione. Raptem poszedł w rozsypek cały potencjał kadrowy i sprzęt. Nawet dziesięć firm, które będą miały po jednej koparcie, nie jest w stanie opanować od strony logistycznej dużego przedsięwzięcia, które mogła zrealizować firma zatrudniająca 800 osób. Jak więc realizować zaplanowane zadania za kilkaset milionów złotych rocznie?

– Co powstaje w miejsce tych firm?

– W budownictwie restrukturyzacja i prywatyzacja niegdyś dużych firm doprowadziła do przejść przez zagraniczny kapitał. Części z nich wiedzie się dobrze, jednak małym spółkom, powstałym na bazie rozparcelowanego majątku, pisany jest los wyłącznie graczy lokalnych. Rozproszenie potencjału technicznego i kadrowego eliminuje je bowiem z uczestnictwa w dużych postępowaniach przetargowych.

– Pojawiają się jakieś ruchy konsolidacyjne?

– Tak, ale ciągle nieadekwatne do zadań, które są do wykonania. W ciągu najbliższych 10 lat mają zostać wykorzystane ogromne pieniądze z funduszy unijnych; z tych środków m.in. zostanie uruchomiony „Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych”. Do zaspokojenia podaży inwestorskiej będzie potrzebnych znacznie więcej wykonawców niż obecnie. Syg-

nały od zamawiających docierające do mnie sugerują, że brak wzrostu potencjału wykonawczego spowoduje wzrost cen usług. Do takiego scenariusza po części przyczynili się sami inwestorzy, gdyż realizując wymogi ustawowe, czyli preferując firmy w przetargach najtańsze, inne pośrednio doprowadzili do upadku i tym samym zredukowali rynek wykonawczy. Do dziś niektórzy z firm, byle tylko wygrać przetarg, zawierają kontrakty niedoszacowane finansowo, pogarszając w konsekwencji swoją płynność finansową. Duże firmy wykonawcze, które przetrwały na rynku, będą więc zapewne próbować dyktatu cenowego. Niektórzy inwestorzy mogą mieć trudności ze zrealizowaniem swoich projektów, bo rzeczony firmy będą zajęte kontraktami gdzie indziej.

Realizacja wzmiankowanego projektu szczecińskiego ma potrwać trzy lata. Biorąc pod uwagę, że 2005 r. powoli dobiega końca, przez najbliższe dwa lata trzeba będzie wykonać prace za ponad 140 mln zł w samym tylko Szczecinie. To cztery razy więcej niż wynoszą roczne obroty mojej firmy, która należy w Polsce do firm średniej wielkości, ale ma szacunkowo ponad połowę rynku renowacji metodą rękawa termoutwardzalnego. Tymczasem tylko z oficjalnych zapowiedzi wynika, że projektów wymagających od firm całorocznego zaangażowania będzie kilka.

– Firma Per Aarsleff opracowała własną metodę rekonstrukcji uszkodzonych rurowości, tzw. rękaw Aarsleff. Na czym polega jej innowacyjność?

– Istota wszystkiego tkwi w sprzeczności, który musi mieć odpowiednią wydajność cieplną, i w laboratorium, gdzie badane i testowane są materiały do renowacji. Sam rękaw jest szyty na miarę i w warunkach fabrycznych nasączany żywicami. Oznacza to, iż materiał dopasowuje się do kształtu naprawianego przewodu bez nadmiernego wydłużania. Rękaw wprowadza się przez studzienkę kanalizacyjną. Słup wody lub sprężone powietrze wymusza jego odwrócenie wewnątrz naprawianego przewodu. W miarę przemieszczania się czoła rękawa, dodaje się w sposób ciągły wodę, aby utrzymać stałe ciśnienie. W efekcie na wewnętrznej powierzchni starej rury powstaje elastomerowe pokrycie. Po dojściu rękawa do końcowej studzienki następuje jego termiczne utwardzenie poprzez podgrzanie wypełniającej go wody.

By uzyskać dostęp do kanału, i to przy średnicach rur dochodzących do 1 m, wystarczy zdjęcie pokrywy studzienki. Wszystkie pozostałe czynności, takie jak czyszczenie, telewizyjna inspekcja, instalacja oraz samo otwie-

ranie włączeń kanałów, odbywają się bezpośrednio na naprawianym przewodzie, bez konieczności wykonywania wykopu. Ponadto – i tu odgrywa rolę wydajność sprzętu – na dużych średnicach jesteśmy w stanie wykonać tą samą renowację w znacznie krótszym czasie. Przy zastosowaniu rękawa Aarsleff można naprawić jednorazowo 400 mb kanału, podczas gdy dla innych technologii jednorazową długość instalacji rzędu 100 mb ocenia się jako dużą. Tydzień zajęła nam instalacja najdłuższego rękawa (370 m), wykonanego na kanalizacji tłocznej na warszawskim Marymoncie.

– Technologie bezwykopowe są mniej kłopotliwe z punktu widzenia utrudnień komunikacyjnych, nie powodują też niszczenia nawierzchni dróg. Czy zatem są preferowane?

– W narzuconych w sposób administracyjny procedurach nie ma rozróżnienia pomiędzy technologią bezwykopową a wykopową. Powoli się to zmienia, ale do złudzenia przypomina to sytuację, gdy jeszcze osiem lat temu nikt nie przyjmował do wiadomości, że do renowacji lub budowy rurociągu stosuje się tworzywo plastyczne. Operowano pojęciem klas sztywności 2, 4, 8, które nie uwzględniają specyfiki takiego produktu jak rękaw termoutwardzalny, będący materiałem sztywnoplastycznym. Tym niemniej do dziś niektórzy zamawiający wymagają, aby sztywność obwodowa materiału renowacyjnego przed zainstalowaniem wynosiła 8 kN/m². Przed firmami, takimi jak nasza, jest więc jeszcze wiele działań edukacyjnych. Jesteśmy na to otwarci.

– Czy technologia rękawa jest na polską kieszeń? Jaką popularnością cieszy się wśród inwestorów?

– Trzeba by uwzględnić wszystkie elementy formalne, bez kosztów samej inwestycji, które składają się na klasyczny proces inwestycyjny. Wówczas najlepiej widać różnice świadczące na korzyść technologii bezwykopowej. I tak, jeżeli w miejsce starego przewodu układany jest nowy przewód, należy uiścić opłatę z tytułu posadowienia obiektu w pasie drogowym. Kolejna opłata, za zajęcie pasa drogowego, to 4-10 zł za m²/dzień. Trzeba też uwzględnić opłaty związane z zatwierdzeniem planu zmiany organizacji ruchu. Są to kwoty rzędu 1000-5000 zł, w zależności od komplikacji prac. Tak więc jeżeli dawniej technologie bezwykopowe uchodziły za bardzo drogie i inwestorzy decydowali się na trwające tygodniami wykopy, to obecnie liczą się z czasem. Każdy dzień ma dla nich znaczenie, bo przekłada się na konkretne oszczędności wynikające z braku opłat dla zarządcy drogi. Swego czasu ktoś policzył, że

koszt zajęcia terenu i organizacji ruchu wynoszą 10-15% inwestycji. W 1999 r. Izba Gospodarcza Wodociągi Polskie szacowała, że koszty te przekroczyły 30% całego procesu inwestycyjnego. Ośmielam się twierdzić, iż od tamtego okresu ceny wzrosły jeszcze przynajmniej o 30%. Można przypuszczać, że w niektórych przypadkach nawet połowę kosztów prac prowadzonych metodą odkrywkową mogą stanowić opłaty drogowe.

– Czy wszystkie etapy prac Per Aarsleff Polska realizuje we własnym zakresie?

– Tak, chociaż niekiedy zdarzają się prace bardzo specjalistyczne, do których nie mamy własnego sprzętu. Zlecamy je wtedy naszej firmie macierzystej, bądź firmom dysponującym specjalistycznym sprzętem. Generalnie jednak całość procesu, od zapoznania się z projektem, poprzez wyczyszczenie kanału, inspekcję TV, aż po instalację rękawa, udrożnienie włączeń i przysłowiowe pozamiatanie po sobie – wykonujemy we własnym zakresie. Jesteśmy pierwszą polską firmą z branży, która osiągnęła poziom samowystarczalności jeśli chodzi o sprzęt. Nie oznacza to, że zakończyliśmy proces inwestowania. Planujemy przynajmniej o połowę zwiększyć naszą wydajność.

– Nie ufają Państwo podwykonawcom, czy może tak jest taniej?

– Proszę pamiętać, iż początki technologii w Polsce to dwie kamery – jedna w Tychach, druga w Gdańsku, a gdy pojawiła się kamera w Łodzi, to zasobność rynku w sprzęt do inspekcji telewizyjnej skoczyła o 50%. Natomiast rzecz podstawowa dla technologii bezwykopowej, czyli sprzęt do czyszczenia, nie był dostępny przez bardzo długi okres. W praktyce dopiero od 3 lub 4 lat na rynku jest tyle urządzeń, że można zacząć myśleć o tym, aby posługiwać się tym sprzętem na zasadzie podwykonawstwa. Poza tym przez długie lata używano sprzętu już wyczerpanego, a pracownicy nie mieli odpowiednich umiejętności, gdyż oszczędzono na szkoleniach. Prace eksploatacyjne sprowadzały się do przepchnięcia zawału.

– Kim są klienci Per Aarsleff Polska?

– Większość inwestorów stanowią firmy wodno-kanalizacyjne i urzędy miast. Mamy również odbiorców przemysłowych – te kontrakty stanowią kilkanaście procent naszych obrotów. Na naszej mapie zleceń są nie tylko najbogatsze polskie miasta. W ubiegłym i bieżącym roku realizowaliśmy duże tematy np. w Mielcu, gdzie jako podwykonawca firmy Skanska, przeprowadziliśmy remont 1400 m kanalizacji Ø1000 mm. Coraz mniejsze ośrodki są

zainteresowane technologiami bezwykopowymi. Może zaskakiwać, iż ośrodek liczący 10 tys. mieszkańców jest skłonny wydatkować środki na technologię bezwykopową. Jednak to sam rachunek ekonomiczny przemawia za takim wyborem. Tak było np. w Krynicy Morskiej, gdzie na zlecenie prywatnej spółki wodno-ściekowej przez 3 lata z rzędu realizowaliśmy naprawy bezwykopowe, ponieważ to rozwiązanie uznano za najtańsze i najmniej uciążliwe.

Najlepszy marketing, jaki można sobie wyobrazić, to opinia zadowolonego inwestora, który w rozmowie z innymi mówi: zapomnijcie o kopaniu, w technologiach bezwykopowych w ciągu 3 dni jest po temacie! Mamy klienta, który mimo że z nami współpracuje od 8 lat, z satysfakcją opowiada, że jesteśmy tak szybcy, że ani razu nie widział naszej roboty, bo ilekroć przyjeżdżał, była już skończona.

– Referencyjnym przykładem zastosowania rękawa Aarsleff w Polsce jest renowacja układu tłoczego przepompowni ścieków „Powiśle” w Warszawie. Ta realizacja znalazła uznanie w oczach bodaj najbardziej fachowego gremium, jakim jest Międzynarodowe Stowarzyszenie Technik Bezwykopowych (ISTT), które uhonorowało warszawską modernizację w 2002 roku swą doroczną nagrodą. Co szczególnie doceniono?

– Do tej nagrody pretendują firmy nominowane przez organizację krajową, afiliowaną przy ISTT. Wygrana naszego projektu w konkursie była tym cenniejsza, że był to ostatni rok, kiedy przyznawano tylko jedną nagrodę. Obecnie przyznaje się je w kilku różnych kategoriach. Nasz projekt był wówczas największym tego typu realizowanym w Europie. Polegał na wykonaniu prawie 6 km renowacji w dużych średnicach – od 600 mm do 1200 mm z 24 miejsc dostępowych. Mimo iż na długości 4 km kanały znajdowały się w pasach drogowych, nie wykonaliśmy ani jednego wykopu w jezdni. Zastosowaliśmy rozwiązanie, które pozwoliło nam na ułożenie rękawa na odcinku 600 m przewodu, w tym ze zmieniającymi się średnicami z DN1200 na DN1000 oraz z łukami. Doprowadziliśmy rękaw do ok. połowy długości remontowanego odcinka, utwardziliśmy i wycięliśmy końcówki. Z przeciwnej strony włożyliśmy drugi rękaw, który nakładał się na pierwszy na długości 3-4 m. Tak więc zamiast wykopu w tym miejscu, wykonaliśmy instalację z dwóch punktów, które leżały poza pasem drogowym (były to obejście dla przejść podziemnych). Zakładka wystarczyła, by uzyskać efekt zarówno wytrzymałości, jak szczelności. Jak się później dowiedzieliśmy, inny preten-

dent do tej nagrody, holendersko-niemieckie konsorcjum, przedstawił projekt bardzo zbliżony do naszego, z tą różnicą, iż wykonano dwa przewierthy horyzontalne, które połączono pod dnem rzeki.

– Współpracują Państwo blisko z instytucjami, które zajmują się profesjonalnie ochroną skarbów polskiej kultury narodowej. Skąd ten kierunek działalności?

– Nasza firma mieści się w Wilanowie i w związku z tym blisko współpracujemy z Muzeum Pałac w Wilanowie. Trzy lata temu dzięki życzliwości dyrektora Pawła Jaskanisa umożliwiono nam wykonanie dokumentacji stanu technicznego kanalizacji deszczowej tego obiektu. Ku zaskoczeniu dyrekcji muzeum okazało się, że wiele problemów, z którymi ta placówka boryka się od lat, m.in. niestabilna skarpa wiślana, są spowodowane w sporej części przez niedrożną kanalizację deszczową. Wszystko prawdopodobnie zaczęło się od tego, że ktoś kiedyś posadził znak drogowy w taki sposób, że przebił kanał. Wypłukiwany grunt z czasem zablokował odpływ, a kanalizacja zaczęła pracować pod ciśnieniem. A przy dużych opadach deszczu i niedrożnym systemie kanalizacyjnym, grunt wokół przewodu był wypłukiwany. W 2004 r. wykonaliśmy w wilanowskim muzeum renowację rur spustowych. Projekt bardzo interesujący, ponieważ na każdej z rur niedrożnych i miejscami nieszczelnych spustowych było przynajmniej 5-8 zakrętów pod kątem 90 stopni. Wyniki tych prac przedstawiliśmy na kilku prezentacjach multimedialnych, dzieląc się naszymi doświadczeniami zwłaszcza ze środowiskiem konserwatorów zabytków i próbując uwrażliwić ich na występowanie tego rodzaju problemów.

– Według naszej wiedzy na ISTT duże wrażenie zrobiła aktywna działalność edukacyjna prowadzona przez Per Aar-sleff Polska, mająca na celu popularyzację wiedzy o technikach bezwykopowych.

– Wilanowskie doświadczenia były pewną inspiracją do zainicjowania działalności edukacyjnej, ale naprawdę zdecydowało o tym inne zdarzenie. Otóż podczas ubiegłorocznych targów POLEKO miałem spotkanie z grupą przedszkolaków, których zaprosiliśmy na nasze stoisko. Siedzieliśmy po turecku, a ja tłumaczyłem, czym są technologie bezwykopowe. Było mi przykro, że na zakończenie nie mogłem подарować im na pamiątkę nic ponad nasze firmowe długopisy. Wtedy przypomniałem sobie o książeczce wydanej kilka lat temu przez Bytomskie Przedsiębiorstwo Komunalne (BPK) Sp. z o.o. Był to nieduży, ale bardzo

sympatyczne wydawnictwo, przypominające komiks o Tytusie, Romku i Atomku. Wspólnie z dyrektorem BPK panią Krystyną Jastal postanowiliśmy, że wydamy komiks *Dziwne przygody Kropelki Wody* w nakładzie 5 tys. egzemplarzy. Podczas tegorocznych targów WOD-KAN w Bydgoszczy 550 komiksów rozeszło się w okamgnieniu. Brali je ojcowie dla dzieci i dziadkowie dla wnuków. Po kilkaset otrzymały od mnie firmy wodociągowe m.in. z Poznania, Wrocławia, Katowic, Bydgoszczy i Nowego Sącza. Dzieciaki, które przychodzą zwiedzić oczyszczalnię czy stację uzdatniania wody, dostają takie komiksy. Obecnie robimy dodruk. Komiks ukaże się w nakładzie 10 tys. egzemplarzy, bo tak duży jest głód tego typu wydawnictw. Również Ministerstwo Środowiska zakłada dofinansować wydania 20 tys. egzemplarzy. Książeczkę zaprezentowałem Radzie Dyrektorów ISTT. Zachycili się nią Amerykanie, Włosi, Kanadyjczycy. *Przygody...* są już tłumaczone na język angielski i duński.

O ile z wydawnictwami dla dzieci dopiero startujemy, to dorośli czytelnicy już od kilku lat mogą korzystać z *Przewodnika technologii bezwykopowych*, który z angielskiego przetłumaczyliśmy razem z Dymitrem Ganewem. Dodam, że jest to pierwsze na świecie tłumaczenie kultowej lektury dla technologii bezwykopowych. Po nas ten trud podjęli jedynie Chińczycy, tak że obecnie funkcjonują trzy wersje językowe tego przewodnika: angielska, polska i chińska. Książka częściowo mogła się zdezaktualizować, gdyż postęp w technologiach bezwykopowych jest ogromny, ale nadal to pierwszy podręcznik przeznaczony dla osób, które dopiero poznają ten obszar zagadnień. Zresztą moim zamierzeniem było przedstawienie technologii językiem na poziomie szkoły średniej, a więc bez nadmiaru fraz technicz-

nych, ale ze słowniczkiem zawierającym ujednolicone terminy. Tej jednolitości nie udało dotąd branży osiągnąć, aczkolwiek kultura językowa w odniesieniu do technologii bezwykopowych na pewno jest wyższa.

– Był Pan inicjatorem powstania i współzałożycielem, a do niedawna także wiceprezesa Polskiej Fundacji Technik Bezwykopowych (PFTT). Dlaczego zdecydowali się Państwo utworzyć właśnie fundację, a nie np. izbę gospodarczą?

– Naszym celem było zachęcenie do działania jak największej liczby firm – inwestorów. Współzałożycielem Fundacji była Izba Gospodarcza Wodociągi Polskie, która obecnie zajmuje się między innymi opracowaniem zbioru reguł technicznych w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej. W tym procesie standaryzacji przewidziała miejsce także dla PFTT. Wśród współorganizatorów były firmy wodociągowe z Katowic, Rzeszowa, Poznania i Kielc. Inwestorzy powinni wytyczać kierunki rozwoju branży, wprowadzać dobre rozwiązania, określać poziom usług. Formuła fundacji była jedyną prawnie dopuszczalną, która pozwalała na uczestnictwo firmom.

W każdej takiej organizacji potrzebna jest osoba, która odcisnie piętno swojej osobowości czy szczególnego zaangażowania. Jestem dumny, że mogłem reprezentować PFTT przez szereg lat na posiedzeniach Międzynarodowej Rady Dyrektorów przy ISTT. Jestem również przekonany o tym, że polski punkt widzenia był godnie akcentowany. Ciągłe wspieram działania PFTT. Generalnie jednak wycofałem się z aktywnej działalności. Koncentruję się obecnie nad programem edukacyjnym. Jeśli odniesiemy sukces, chętnie podzielimy się nim ze wszystkimi Polakami i nie tylko.

– Dziękuję za rozmowę.

