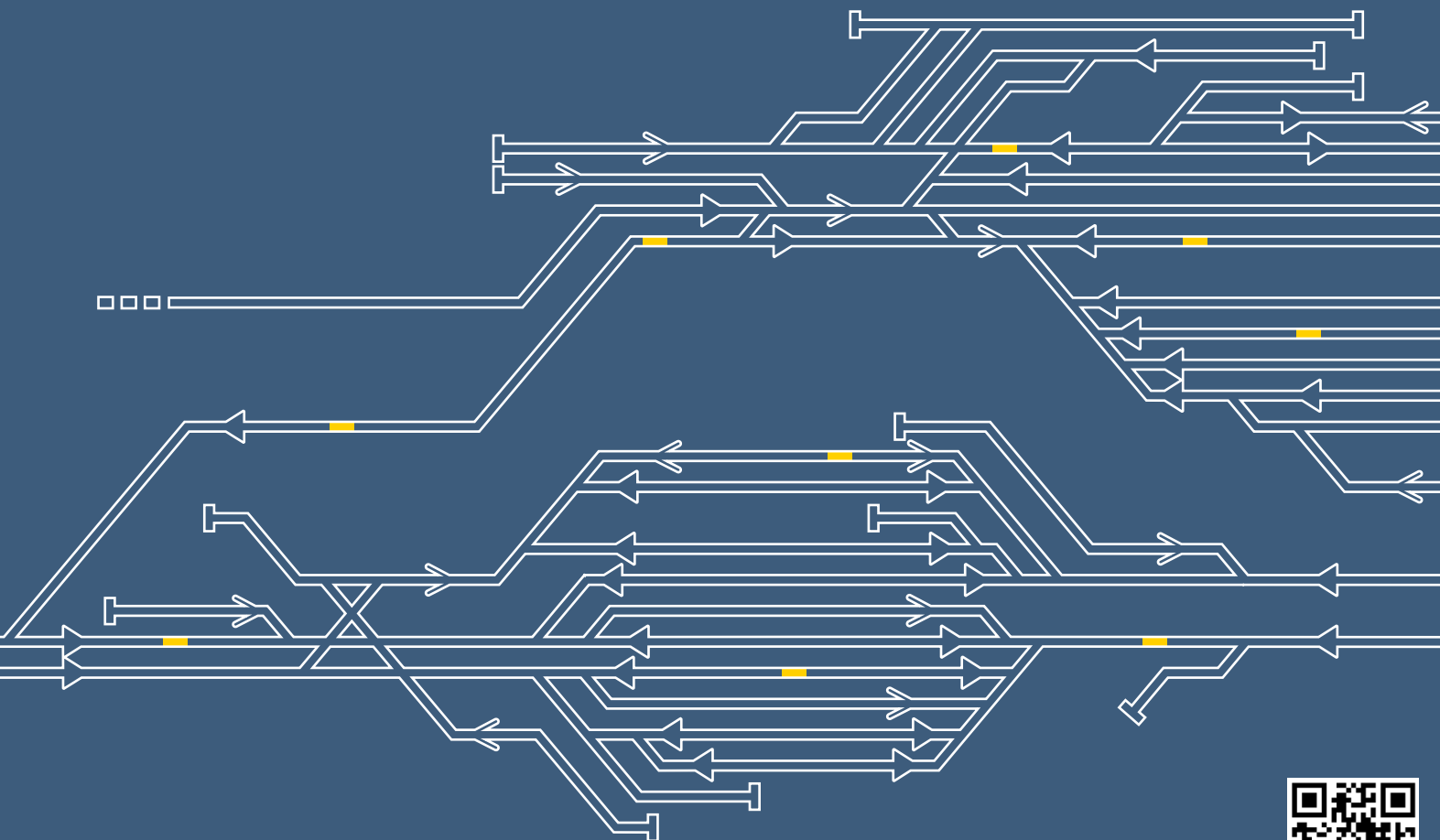


ČTVRTLETNÍK AŽD — BEZPEČNĚ K CÍLI

# REPORTÉR

1 | 2024

SPECIÁLNÍ VYDÁNÍ





MAMAS

MAMAS

MAMAS

MAMAS

MAMAS

MAMAS

MAMAS

MAMAS

MAMAS

MAMAS

MAMAS



# OBSAH >>>



<b>4</b>	SLOVO ÚVODEM
<b>6</b>	BYLI JSME U TOHO
<b>10</b>	70 LET SPOLEČNOSTI AŽD 1954–2024
<b>18</b>	STAVEBNÍ A MONTÁŽNÍ ČINNOST
<b>22</b>	TECHNICKÝ ROZVOJ A PROJEKCE
<b>26</b>	SPOLUPRÁCE SE ZAHRANIČÍM
<b>30</b>	ZAHRANIČNÍ OBCHOD
<b>38</b>	UČŇOVSKÉ ŠKOLSTVÍ
<b>40</b>	ZAČALI JSME OD PÍKY, RESPEKTIVE OD PÁKY 1954–1964
<b>48</b>	RYCHLEJI A BEZPEČNĚJI S RELÉOVOU TECHNIKOU 1965–1974
<b>56</b>	DALŠÍ POKROK TECHNIKY 1975–1984
<b>62</b>	BUDOUCNOST JE V POČÍTAČÍCH 1985–1994
<b>68</b>	FENOMÉN NOVÉHO TISÍCILETÍ – DÁLKOVÉ ŘÍZENÍ 1995–2004
<b>76</b>	NEZASTAVUJEME, JEDEME DÁL – A NEJEN DO EVROPY 2005–2014
<b>84</b>	I PŘES RŮZNÉ EXTERNÍ PROBLÉMY ÚSPĚŠNÁ JAKO NIKDY 2015–2024
<b>92</b>	AŽD DNES A ZA DALŠÍCH 70 LET – BEZPEČNĚ K CÍLI

ČTVRTLETNÍK REPORTÉR AŽD 1/2024 (vyšlo 10. 4. 2024 v Praze). VYDÁVÁ: AŽD Praha s.r.o., Žirovnická 3146/2, Záběhllice, 106 00 Praha 10,

IČ: 48029483, tel.: 267 287 424

REDAKČNÍ RADA: Jiří Dlabaja, šéfredaktor; Ilona Hrečková, zástupkyně šéfredaktora

Členové a spolupracovníci redakce: Ing. Eva Appelová; Petr Dobiášovský, DiS.; Ing. Lubomír Macháček; Ing. Vlastimil Polach, Ph.D.;

Blanka Prešínská; Ing. Petr Žatecký. E-mail: reporter@azd.cz, dlabaja.jiri@azd.cz

GRAFICKÁ ÚPRAVA A TISK: prographichouse s.r.o., U Čokoládoven 818/9, 147 00 Praha 4

Jazyková korektura: Mgr. Radka Svobodová. Grafické zpracování: Petr Dobiášovský, DiS.

Registrováno Ministerstvem kultury ČR pod číslem MK ČR 12411 ze dne 27. června 2001





## Vážení spolupracovníci, společníci, partneři, přátelé,



v životě firmy vnímáme sedmdesát let jako významný mezník, kdy bychom se měli především zamyslet. Zamyslet se nad tím, co jsme udělali a neudělali, co se nám podařilo a co nikoliv, také co dál a jakým směrem. Měli bychom se na chvíli zastavit a vzpomenout na čas, který se kolem nás prohnal jako rychlovlak – a najednou je to minulost. Bylo toho hodně, co jsme museli dokázat, překonat a vyřešit, abychom zůstali profesní, odbornou a českou firmou.

*Dostal jsem zajímavou otázku: „Co vás vede či motivuje k tomu, že jdete takto dopředu?“ Zamyšlel jsem se a odpověděl: „Srdce? Odpovědnost k zaměstnancům a spolumajitelům? Odpovědnost k těm, co už tu s námi nejsou a věnovali firmě život? Odpovědnost k obchodním partnerům? Profesní kredit? Možná také chuť dokázat těm, kteří nás nemají v lásce, že jsme opravdu dobří jako ti ze zahraničí?“*

Není v naší historii mnoho ryze českých společností, oslavujících takové jubileum, které by zůstaly věrné svému jménu a poslání. Globalizace zasáhla stovky českých společností, které vymizely z podnikatelské mapy jako pára nad hrcem. Naše společnost se naopak umístila na 28. místě unikátního žebříčku Česká elita – 100 nejhodnotnějších firem, které jsou pod kontrolou českých vlastníků. Stojí za tím vnitřní stabilita, jednota, důvěra a vzájemný respekt v kombinaci s opatrným přístupem k bankovním institucím a spolehnutím se na vlastní finanční sílu. Tyto integrující faktory

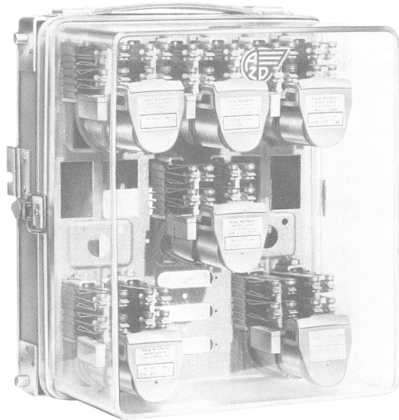
se spojily ve vzrušující a perspektivní výsledek – společnost AŽD je aktuálně silnou společností s výbornými podnikatelskými výsledky.

Musím poděkovat a poklonit se všem ve firmě jako vrcholový představitel AŽD, kterému už 20 let důvěřujete. A nejenom mně, i dalším jednatelům, členům dozorčí rady a společníkům.

Nesmíme zapomenout na ty, kteří mezi námi již nejsou, ale svým nezměrným úsilím se podíleli na rozvoji společnosti, včetně těch, kteří svou každodenní a možná pro někoho obyčejnou práci tvořili krůček po krůčku naši historii. Už jen samotné zřízení podniku Automatizace železniční dopravy a určení jeho zaměření byl velký počáteční mezník. I když měl v rámci direktivně řízeného hospodářství po řadu let jasný a jistý směr, byl zde prostor pro zásadní rozhodnutí, jakým bylo nastoupení cesty vlastního vývoje a českých původních řešení. A právě tato česká cesta byla určující. Nemá smysl se zde zmiňovat o tom, jak podnik měnil své zřizovatele a pod jaký koncern zrovna v tu kterou dobu patřil. Je však důležité, že zachoval integraci všech zásadních činností a zůstal celistvý.

Spontánnost revoluční a porevoluční doby a období privatizace pokládám za nejdůležitější faktory v novodobé historii společnosti AŽD. Zvládnutá privatizace, zachování identity, česká vlastnická struktura a zachování všech činností včetně vlastního vývoje a projekce předznamenaly





budoucí úspěšnost společnosti. Lidé, kteří řídili firmu v době privatizace a bezprostředně po ní, mají dle mého názoru obrovské zásluhy na její současné existenci. Řada českých společností totiž v té době zanikla, byla prodána, atomizována či vytunelována. Mnozí si pamatujeme, jak obtížné bylo sehnat práci, nevěděli jsme, co bude zítra, ale nebáli jsme se a vydrželi. Naše vlastní výrobky, jako například první poloelektronická a elektronická stavědla, ETCS, dálková řízení, přejezdy, a mohl bych pokračovat celým dlouhým výčtem – to vše mělo a stále má strategický význam pro další směřování společnosti.

Na otázku, co je zlatem naší společnosti, odpovídám vždy stejně, že jsou to lidé, jejich kvality, zkušenosti, morální vlastnosti, pracovitost, odvaha a tak dále. Naše společnost měla na takové lidi opravdu štěstí. Vlastně to byla obrovská prozíravost managementu, že získal zaměstnance, kteří naši firmu vnímají srdcem a ke své práci přistupují jako k poslání.

Významná byla a je také jednota vlastníků naší společnosti. I když mnohdy máme na řadu věcí odlišné názory, vždy najdeme prvek sjednocení.

Dnes je AŽD stabilní společností s rozsahem podnikání v České republice a dalších dvaceti zemích světa. Máme více než dvacet dceřiných společností a zaměstnáváme více než 2 000 pracovníků. Náš výzkum a vývoj produkoval po celou dobu historie firmy systémy takové kvality, že jsme byli

v každé etapě naší historie konkurenceschopní a dnes patříme k technologické světové špičce.

I současná významná změna organizační struktury na holdingovou má své velmi důležité místo, a to zejména pro budoucnost naší společnosti.

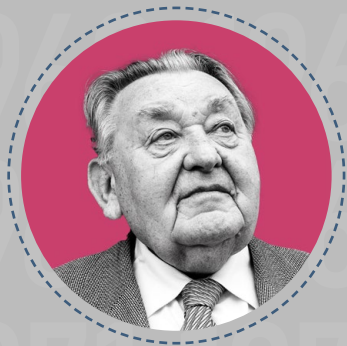
Kromě tolik důležitého zdraví a potřebného štěstí všem v AŽD přeji společnosti kvalitní pracovníky a schopné vedoucí tvořící srdcem, kteří se budou neohroženě zasazovat za dobré výsledky. Současně si přeji rozumné politiky v naší zemi, kteří budou respektovat bohatství českých firem, v nichž vznikají původní a nová řešení.

Děkuji všem za příkladnou práci a spolupráci a společnosti AŽD přeji dlouhou, dobrou a zajímavou budoucnost.

**Ing. Zdeněk Chrdle**

*generální ředitel AŽD*

## BYLI JSME U TOHO



### Ing. Vladimír **KELLNER**

*bývalý zaměstnanec*

Po úspěšném absolvování ČVUT v Praze v oboru elektrotechnika v roce 1951 jsem nejdříve působil v Československé lidové armádě se specializací na železniční dopravu. Od roku 1955 bylo mým zaměstnavatelem Ministerstvo dopravy ČSR, kde jsem řešil zpracování investičních úkolů na autobloky a staniční reléové zabezpečovací zařízení. O rok později byly mým zaměstnavatelem Československé státní dráhy, kde jsem působil u Sdělovací a zabezpečovací distance Kolín a následně ve Sdělovacích a zabezpečovacích dílnách v Hradci Králové. Můj život se s AŽD spojil v roce 1963, kdy jsem do tehdejšího podniku Automatizace železniční dopravy nastoupil coby technik, a působil jsem zde až do svého odchodu do důchodu v roce 1989.

Z množství úkolů a projektů, které jsem v podniku řešil, je těžké něco vyzdvihnout. Mám podíl například na zahájení spolupráce s podniky WSSB Berlín (Německá demokratická republika) a Standard Elektrik Lorenz Stuttgart-Zuffenhausen (Spolková republika Německo). V roce 1967 jsem se zúčastnil rozsáhlých jednání o dodávkách československé techniky do Jugoslávie. Velice náročná byla příprava a realizace nabídky na spádoviště v Brašově a v Simerii v Rumunsku. Nebo třeba projekt spádoviště v České Třebové. Původní sovětský projekt obsahoval chyby, tři měsíce jsem kvůli opravám strávil v tehdejší Leningradu! No a zapomenout nemůžu ani na práci na předpisech pro obsluhu a údržbu seřaďovacích nádraží KOMPAS.

Vývoj ve společnosti AŽD bedlivě sleduji, i když zdrojů už mám méně. V nových zařízeních je tolik elektroniky, kterou je obtížné chápat. I když větší podíl elektroniky a bezkontaktních prvků jsem prosazoval na Ministerstvu dopravy ČSR už v roce 1967. Fandím i projektu autonomních vlaků. Při vývoji je potřeba vyhnout se megalomanství a přistupovat ke všemu s pokorou a respektem. Jsem přesvědčen, že společnost AŽD jde správnou cestou.



### Ing. Jiří **ŠONKA**

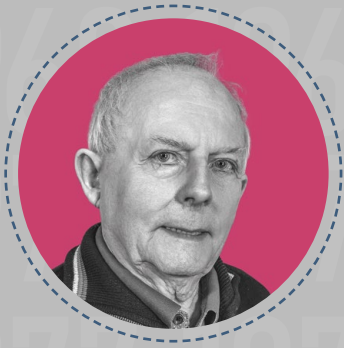
*společník*

Ve firmě AŽD jsem strávil celý profesní život a také posledních šest let, co jsem se stal důchodcem na plný úvazek, se o dění ve společnosti pilně zajímám.

Po absolvování vysoké školy jsem v roce 1962 nastoupil do vývoje podniku Automatizace železniční dopravy a tam jsem vytrval až do důchodu. První desítky let byl podnik takovou šedivou myškou mezi velkými a tenkrát slavnými a preferovanými firmami. Vývojová činnost byla tehdy většinou orientovaná na vývojové dokončení a následnou realizaci výsledků výzkumných úkolů Výzkumného ústavu železničního.

Zvrat nastal po pádu totality v roce 1989. Díky prozíravosti tehdejšího nového vedení společnosti se podařilo i přes počítačnické existenční problémy udržet a rozvíjet vývojovou činnost až k dnešní situaci, kdy se společnost AŽD stala respektovanou firmou evropské úrovně s vlastním širokým portfoliem dopravních technologií. A za to patří velký dík všem, kteří se na dosažení současného postavení firmy podle svých možností podíleli.





## Ing. Josef JEHLIČKA

společník

Po maturitě na Vyšší průmyslové škole elektrotechnické v Praze se specializací bloky a spoje na železnici jsem nastoupil 1. července 1957 do podniku Automatizace železniční dopravy. Než jsem se stačil rozkoukat, přišla povinnost absolvovat základní vojenskou službu. Po návratu do civilu jsem u podniku pokračoval na pozicích projektant, vedoucí projektant, technický náměstek projekce, technický ředitel pro modernizaci zabezpečovacího zařízení metra a poradce generálního ředitele.

Během svého působení v podniku Automatizace železniční dopravy jsem se seznámil se svou budoucí manželkou, která stejně jako já pracovala na projekčním pracovišti. Vedle svého zaměstnání jsem začal dálkově studovat Vysokou školu dopravní v Žilině, kterou jsem úspěšně absolvoval v roce 1971. Celý aktivní život jsme s manželkou „propracovali“ v AŽD a nyní si společně užíváme „pozdější léto“ života.

Podle mě je AŽD aktuálně silnou českou firmou s uzavřeným investičním celkem – výzkum, vývoj, projekce, výroba, montáž a servis. Do dalších let přeji společnosti AŽD mnoho úspěchů.



## Ing. Pavel ANSELMÍ

společník

Osobně jsem se poprvé kontaktoval s podnikem Automatizace železniční dopravy v roce 1963 při nástupu do prvního ročníku Odborného učiliště AŽD v Brně se sídlem na ulici Leninova 66. Byl jsem jedním z těch, kteří byli jako první ubytovaní na zámeckém internátu v Moravském Krumlově, což znamenalo, že jsem musel denně dojíždět do Brna do školy nebo do dílen na Hybešově ulici. Šlo o období, kdy na učilišti bylo v prvním ročníku přes 200 učňů (7 tříd po 30 až 40 žácích, jedna třída děvčat, dvě třídy kluků ze Slovenska), kteří se na základě uzavřené smlouvy vyučili pro jednotlivé sdělovací a zabezpečovací distance celé ČSR, podnik Automatizace železniční dopravy Praha, pro vlečky a tak dále.

Po vyučení v roce 1966 jsem nastoupil u ČSD, Sdělovací a zabezpečovací distance Přerov, a dálkově jsem si dokončil střední vzdělání, abych mohl v roce 1968 zahájit denní studium na Vysoké škole dopravní v Žilině na Fakultě bloky a spoje. Po úspěšném absolvování jsem v roce 1973 nastoupil do podniku Automatizace železniční dopravy jako technik v Montážním závodu Olomouc. Zde jsem si prošel všechny možné funkce až po montážního náměstka. V roce 2004 jsem se stal ředitelem dceřiné společnosti AK signal Brno, kterou jsem vedl až do svého odchodu do důchodu v roce 2010.

Samozřejmě že neustále sleduji činnost společnosti AŽD, která míří správným směrem. Těší mě, že zůstala českou společností a dokázala se stát silnou a technicky vyspělou firmou světové úrovně. Bylo dobře, že jsme se po privatizaci nerozdělili na jednotlivé části, ale zůstala jedna velká společnost. V opačném případě bychom zcela jistě neoslavovali 70. výročí.



### Ing. Karel **PLACHETKA**

*společník*

Po absolvování ČVUT v Praze, Fakulty elektrotechnické, jsem v roce 1957 nastoupil do podniku Elektrosignál závod Vysočany coby vývojový pracovník. Do podniku Automatizace železniční dopravy bylo zaměstnancům doporučeno přejít v roce 1966. Moc se mi tam tehdy nechtělo, ale nakonec jsem nastoupil na pozici samostatný vývojový pracovník. Mým spolupracovníkem byl profesionál v oboru profesor Ing. Oldřich Poupě, který řídil vývojové práce na zabezpečovacích zařízeních, od nějž jsem se mnohé naučil, a práce mě velmi bavila. Nakonec se ukázal vstup do AŽD jako skvělý krok. Z pozice samostatný vývojový pracovník jsem postupně povýšil na vedoucího výzkumného a vývojového pracoviště, hlavního inženýra a technického náměstka.

Během působení u AŽD jsem se mimo jiné věnoval s kolegy tranzistorizaci Liniového vlakového zabezpečovače, vývoji vstupní paměti adres pro zařízení KOMPAS (Komplexní automatické spádoviště) a kupříkladu také vývoji kodéru automatického vysílače a frekvenčně impulznímu dekodéru pro kolejové obvody univerzálního automatického bloku.

Je neuvěřitelné, jaké množství technologií a v jak vysoké kvalitě společnost AŽD produkuje. Z vlastní zkušenosti totiž vím, jak je složité dostat jakékoliv zařízení zajišťující bezpečnost do provozu. Opravdu mě těší, když vidím, jak technici AŽD dnes testují například jízdy autonomních vlaků. To je prostě úžasné!



### Ing. Josef **SCHRÖTTER**

*bývalý zaměstnanec*

V roce 1964 jsem nastoupil do Odborného učiliště AŽD v Moravském Krumlově, kde byl na místním zámku umístěn 1. ročník učebního oboru elektromechanik sdělovacích a zabezpečovacích zařízení. Učil jsem se pro Československé státní dráhy, Sdělovací a zabezpečovací distanci Olomouc. Ve druhém a třetím ročníku jsme již byli v Brně na Leninově ulici 66. Mistři odborného výcviku byli zkušenými zaměstnanci z výrobního závodu AŽD v Brně a učitelé ve škole byli rovněž vynikající. Učiliště nás hodně naučilo, jak v oblasti praxe, tak v oblasti teoretické. Bylo to jediné učiliště s tímto zaměřením v Československu, jak pro vlastní podnik Automatizace železniční dopravy, tak pro provozní složky ČSD a železniční vlečky některých firem.

V roce 1967 jsem po vyučení nastoupil k ČSD ke Sdělovací a zabezpečovací distanci Olomouc jako zámečnický na Dílně středních oprav. Po vojně v roce 1970 mě přesunuli do udržovacího obvodu Šumperk a zde jsem si prošel od profese návěstního dozorce po Správu Střední dráhy. V roce 1986 má kariéra pokračovala na Federálním ministerstvu dopravy a spojů na odboru 14 Sdělovací a zabezpečovací techniky, v roce 1988 vzniklo Ústřední ředitelství ČSD, kam náš odbor byl přesunut. Po rozdělení Československa v roce 1993 vzniklo Generální ředitelství Českých drah, kam byl odbor 14 také začleněn. V roce 2004 jsem přijal nabídku AŽD, kde jsem na pozicích obchodní manažer a náměstek obchodního ředitele pro mobilní systémy působil až do svého odchodu do důchodu v roce 2014.

Společnost AŽD dnes vnímám jako nadnárodní společnost světových kvalit. Potvrzují to vysoce moderní technologie instalované nejenom u nás, ale v dalších dvaceti zemích světa. Přeji AŽD, aby pokračovala v nastoleném trendu a ukázala, že česká firma umí vyvíjet, vyrábět a instalovat špičkové technologie, které konkurují mnohem větším nadnárodním společnostem.





1954

2024

#BEZPEČNĚ K CÍLI





# 70 let společnosti

# AŽD

**POZOR NA VLAK!**  
ZVÍPÍ-LI ČERVENÉ SVETLO NEBO ZVÍPÍ-LI HOŘKAČKA ZŮSTANTE  
PŘED ZÁVORKOU! OPUSŤTE IHNEĎ TRAT!  
PŘEJEZD JE VOLNÝ TEPRVE PO ZHAŠUTÍ ČERV. SVETLA  
UZANĚOU-LI SE ZÁVORY KDVĚ JE UŽIVATEL VOZOVKY NA  
HOŘKAČCE SMÍ ZÁVORY NAJZVEDNOUT! ZUBŘITÍ JE TRESTNÉ



# 70 LET SPOLEČNOSTI AŽD

**P**očátky společnosti AŽD jsou úzce spjaty s poválečnou modernizací a rekonstrukcí železniční dopravy v naší zemi. Psal se rok 1954, kdy Ministerstvo dopravy Československé republiky zřídilo tři samostatné podniky Československých státních drah: ČSD – Stavba a montáž sdělovacích a zabezpečovacích zařízení, ČSD – Výroba sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a ČSD – Ústřední zásobovací sklad se zaměřením na výrobu a výstavbu zabezpečovacích a sdělovacích zařízení pro železnici. O čtyři roky později byly tyto podniky spojeny do jednoho celku pod názvem ČSD – Výroba a výstavba sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a v roce 1961 došlo k přejmenování na Automatizace železniční dopravy. Právě proto je rok 1954 označován jako vznik dnešní soukromé společnosti AŽD.

Ředitelem nového podniku byl po spojení tří organizací ČSD jmenován Ladislav Václavěk (1958–1963). Jednotlivé výrobní a montážní úseky i Ústřední sklad Olomouc (USO) se organizačně změnily na závody Praha, Kolín, Brno a Olomouc s novou vnitřní organizační strukturou. Výzkumná a vývojová základna v Praze se vyčlenila z Ministerstva dopravy Československé republiky. V každém montážním závodě a v některých výrobních závodech byla zřízena také projekční kancelář.

V roce 1959 se podnik ČSD – Výroba a výstavba sdělovacích a zabezpečovacích zařízení stal

generálním výrobcem a dodavatelem technologií pro všechny odběratele v tuzemsku a také hlavním dodavatelem těchto zařízení pro vývoz. Tyto povinnosti na něj přešly z národních podniků Tesla a Elektrosignál. V brněnském závodě v tomto období navíc začala výroba světelných návěstidel.

V roce 1961 byl pražský závod rozdělen na závod a podnikové ředitelství. V červnu téhož roku podnik ČSD – Výroba a výstavba sdělovacích

↓ Zámečnická četa,  
z archivu Ludvíka Lipmana



↓ Pracovníci Montážního závodu Kolín při pokládce kabelů



a zabezpečovacích zařízení uzavřel smlouvu s národním podnikem Elektrosignál v pražských Holešovicích o předání a převzetí výroby železničního zabezpečovacího zařízení a pouličního zabezpečovacího zařízení. Došlo také ke změně názvu organizace na Automatizace železniční dopravy Praha. Novým ředitelem podniku byl v roce 1963 jmenován Ing. Alfréd Žalman (1963–1980) a sídlem ředitelství se stala východní tribuna strahovského spartakiádního stadionu v Praze.

V roce 1964 se ředitelství podniku přestěhovalo do nově postaveného sídla v Ukrajinské ulici v pražských Vršovicích. Od 1. dubna 1971 se k oborovému podniku Automatizace železniční dopravy Praha přidružil podnik Automatizácia železničnej dopravy Bratislava a vznikla Výrobně hospodářská jednotka VHJ AŽD.

V květnu 1978 došlo se změnou statutu oborového podniku ke změně organizační struktury. Generální ředitelství se rozčlenilo na útvar generálního ředitele a úseky: kádrový a personální, technický, výrobní, ekonomický, obchodní a montážní. V roce 1980 byl generálním ředitelem jmenován Ing. Bohumil Bochňák (1980–1989).

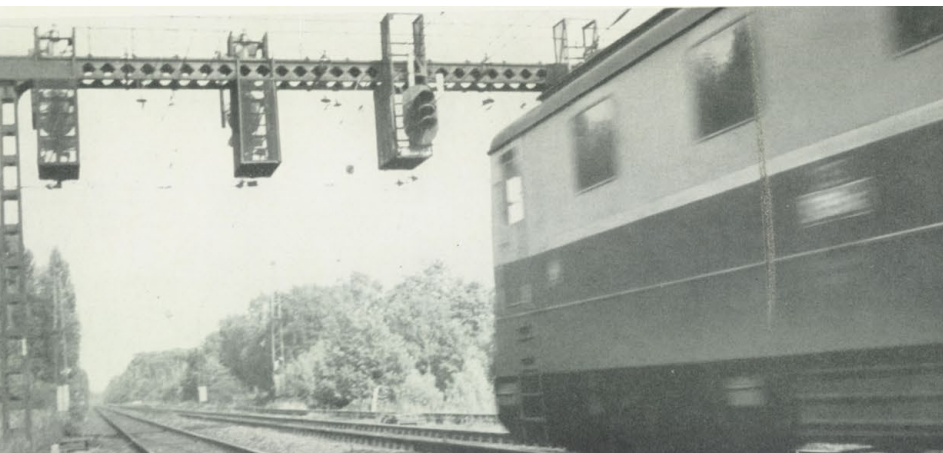
V roce 1989 byl založen státní podnik Železničné stavby a montáže, kombinát, se sídlem v Bratislavě. V jeho rámci existovaly samostatné kombinátní podniky Automatizace železniční dopravy Praha a Automatizácia železničnej dopravy Bratislava. V listopadu roku 1989 se v Československé socialistické republice odehrála sametová revoluce, tedy období politických změn vedoucí k pádu komunistického režimu, během níž byl odvolán tehdejší generální ředitel Automatizace železniční dopravy Praha Ing. Bohumil Bochňák.

Rozhodnutím ministra dopravy České a Slovenské Federativní Republiky 26. června 1990 o založení státních podniků byl vyčleněn kombinátní podnik Automatizace železniční dopravy Praha ze státního podniku Železničné stavby a montáže, kombinát. Ke dni 1. července 1990 ministerstvo dopravy založilo státní podnik Automatizace železniční dopravy Praha a samostatný státní podnik Automatizácia železničnej dopravy Bratislava. Novým generálním ředitelem byl jmenován Ing. Bohumil Zatloukal (1990–1992) a následně byl na krátkou dobu řízením společnosti pověřen Ing. Jiří Kotlík.

V roce 1992 byl vypracován privatizační projekt a vyhlášena veřejná soutěž. V jejím rámci předložila společnost AUDOC Praha s.r.o. (sdružení části zaměstnanců Automatizace železniční dopravy







Praha) nabídku na zakoupení státního podniku. Generálním ředitelem byl tehdy valnou hromadou zvolen Ing. František Formánek (1992–2003).

Rok 1993 se stal mezníkem v historii společnosti AŽD. Firma přešla do soukromého vlastnictví a změnila svou organizační strukturu. Na základě výsledku veřejné soutěže se společnost AUDOC Praha s.r.o. stala od 1. června 1993 právním nástupcem státního podniku Automatizace železniční dopravy Praha a přebrala tak veškerá práva, povinnosti a závazky z předmětu podnikání. V září 1993 společnost změnila název na AŽD Praha s.r.o. Nejvyšším orgánem společnosti se stala valná hromada.

## Závody společnosti v roce 1993 byly:

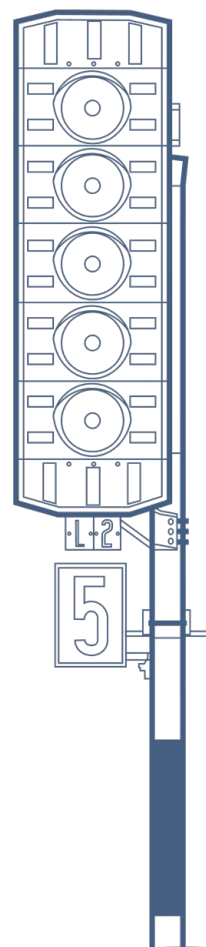
- Montážní závod Kolín
- Montážní závod Olomouc
- Montážní závod Praha
- Výrobní závod Brno
- Výrobní závod Olomouc
- Výrobní závod Praha
- Zásobovací a odbytový závod Olomouc
- Závod Technika (zřízen 1. listopadu 1993)
- Slévárna Valašské Meziříčí
- Divize Automatizace silniční techniky Brno (zřízena 1. července 1993)

Koncem října 1997 společnost jako celek získala certifikaci systému jakosti ISO 9001 a všechny organizační jednotky obdržely certifikáty o zavedení systému jakosti. Společnost koupila nový objekt v Žirovnické ulici, kde dodnes sídlí ředitelství společnosti a řada organizačních jednotek. Protože kapacita budovy potřebám firmy nestačovala, bylo rozhodnuto o výstavbě výrobní haly a přístavbě provozní budovy. Ve stejném roce vedení společnosti rozhodlo o vydávání podnikového čtvrtletníku REPORTÉR AŽD v rozsahu 4 až 6 stran, který dnes vychází čtvrtletně v nákladu cca 3 000 ks v rozsahu zhruba 80 stran.

V roce 2001 byla založena dceřiná společnost AŽD W Poprad, která dodnes dodává kabeláže firmě Whirlpool Poprad.

V roce 2003 uplynulo 10 let od vzniku soukromé společnosti AŽD Praha s.r.o. a generálním ředitelem byl valnou hromadou zvolen Ing. Zdeněk Chrdle, který je v čele společnosti dodnes. Ve stejném roce došlo ve firmě k zavedení integrovaného systému managementu a zahájení procesu implementace integrované politiky kvality a environmentu.

V roce 2004 vedení společnosti rozhodlo o tom, že hospodářský rok společnosti bude začínat vždy v říjnu a končit v září následujícího roku.





V roce 2012 bylo rozhodnuto o zahájení výroby videomagazínu POZOR VLAK pro fanoušky železnice. Původně nadšenecký projekt pro platformu YouTube se rozrostl natolik, že v současnosti má každý měsíc přes všechny platformy včetně televizí zhruba 250 000 zhlédnutí.

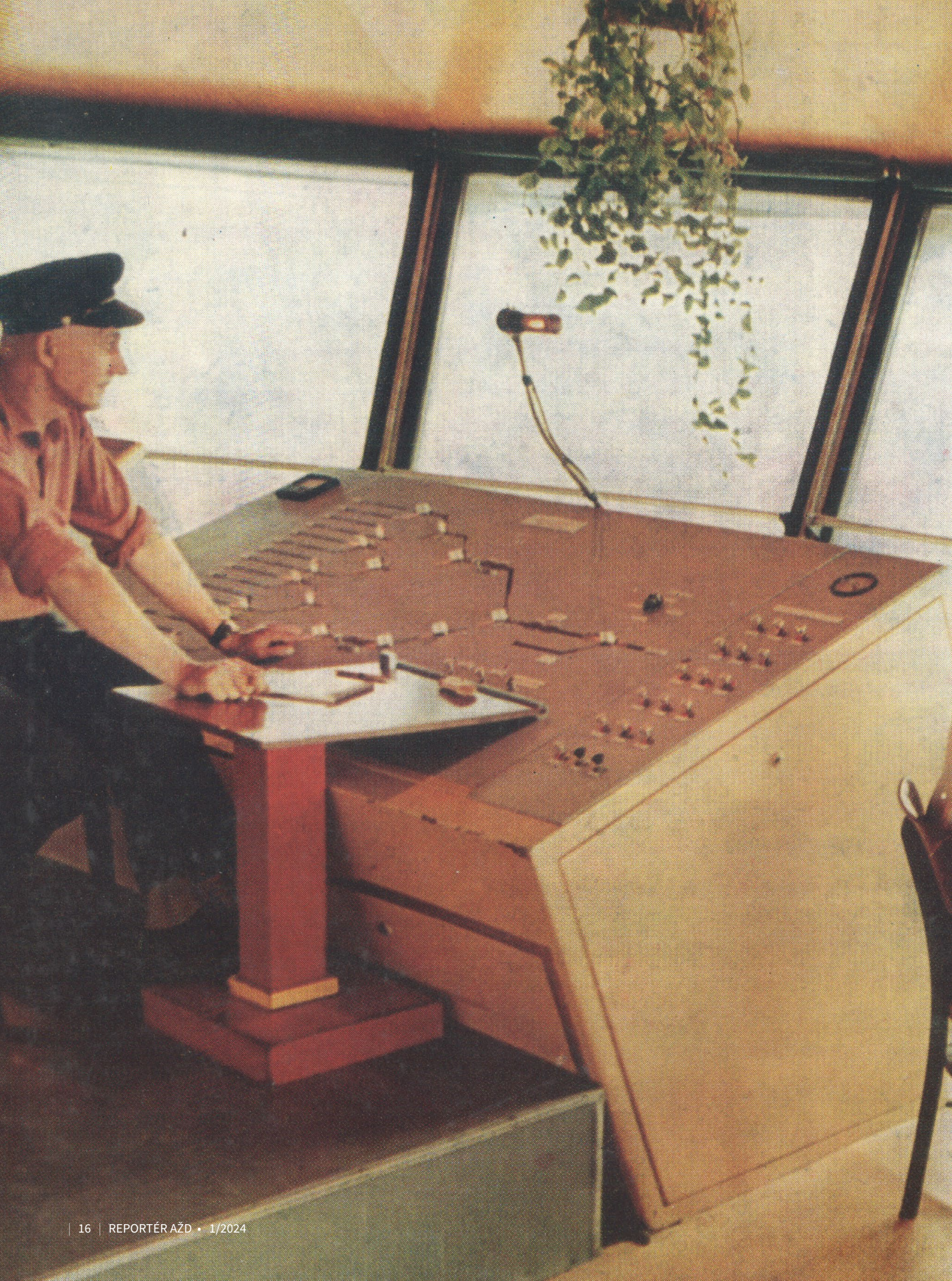
Rok 2016 byl velmi důležitým pro další směřování společnosti AŽD. Firma totiž od státu odkoupila dvě železniční tratě: Švestkovou dráhu (Čížkovice – Obrnice) a Kopidlnku (Kopidlna – Dolní Bousov). Cílem nebyla pouze jejich záchrana, ale také podnikatelský záměr vytvořit z nich moderní zkušební polygony pro testy stávajících a vyvíjených technologií včetně systémů pro autonomní provoz vlaků.

#### Generální ředitelé společnosti:

- Ladislav VÁCLAVEK (1958–1963)
- Ing. Alfréd ŽALMAN (1963–1980)
- Ing. Bohumil BOCHŇÁK (1980–1989)
- Ing. Bohumil ZATLOUKAL (1990–1992)
- Ing. František FORMÁNEK (1992–2003)
- Ing. Zdeněk CHRDLA (od roku 2003)

➤ Ředitelství  
společnosti  
AŽD v Praze  
na Zahradním  
Městě v r. 2023









# A Z D



STAVEBNÍ A MONTÁŽNÍ ČINNOST

# Stavební a montážní činnost

**„Pokud chceme vykonat něco velkého, musíme pro tento cíl pracovat každý den svého života.“**

Většina staveb, které společnost AŽD zajišťovala, byla plánována v rámci výstavby ucelených traťových úseků nebo větších železničních uzlů, ale také byla součástí předelektrizačních úprav elektromechanických staničních a traťových zařízení při zavádění elektrické trakce 3 kV ss nebo 25 kV 50 Hz. Řada staveb řešila výměnu zastaralé techniky, nejdříve za reléovou techniku, později za elektronické systémy a nakonec za digitální zabezpečovací technologie. Samostatnou kapitolou se státní prioritou byly stavby spojené s výstavbou elektráren Mělník, Chvaletice, Dětmarovice, Dukovany, Temelín, Tušimice I a II a kolejíšť povrchových uhelných dolů. Byly to dodávky nového reléového zabezpečovacího zařízení pro závodová kolejíště typu RPS-60, pro hnědouhelné doly mosteckého a sokolovského revíru a pro vlečky průmyslových závodů, jako například Chemopetrol Litvínov. Toto zařízení bylo také dodáno a instalováno i na povrchových dolech v oblasti Cottbusu a Lipska v Německé demokratické republice. Z dalších zahraničních realizací to bylo vybudování dvou spádovišť v Rumunsku. Výrazně jiné byly stavby signalizace na silničních křižovatkách a v metru. Montážní závod Olomouc v roce 1975 zahájil výstavbu zabezpečovacího zařízení na trase A pražského metra a stal se jediným závodem Automatizace železniční dopravy Praha, který se specializoval na výstavbu metra.

Vlastní výstavba staničních, traťových, přejezdových a spádovištních zařízení probíhala s ohledem na dostupné technické vybavení a technologické možnosti daleko pomaleji než v současné době. Výkopové práce se prováděly z 80 procent ručně, pokládka venkovních kabelů většinou do betonových žlabů s váhou 48–96 kg/m byla ruční,

při stavbě návěstidel byl využíván kolejový jeřáb, který byl u montážního závodu pouze jeden, což vyžadovalo obrovské organizační úsilí, protože stavby byly po celém území republiky. To vše, včetně trvalého nedostatku různého materiálu a výrobků, bylo důvodem, že stavby jednotlivých železničních stanic a mezistaničních úseků trvaly řadu let.

Problém s vnitřní montáží zařízení byl hlavně v tom, že stavby pro umístění technologie zabezpečovacího zařízení nebyly včas připraveny. Jejich termínové opoždění o rok bylo běžnou skutečností. To následně komplikovalo termínové sladění výroby technologických částí u výrobních závodů Automatizace železniční dopravy Praha, objednání dodávek mimo výrobní program u Zásobovacího a odbytového závodu Olomouc a dodání všeho potřebného na stavbu. Vnitřní montáž a její technologické postupy procházely konstrukčními a technickými změnami a vlastní systém a vzhled zařízení se časem měnil. Jenom například změna pokládky vnitřních kabelů z vyvazování na rošt na pokládku do žlabů a jejich ukončování zásadním způsobem ovlivnila dobu vnitřní montáže. Šlo například o změnu svorkovnic SV12 na svorky WAGO. Neustálé zlepšování kvality a sjednocování projekčních podkladů zkrátilo dobu potřebnou pro přezkoušení zařízení a uvedení do provozu. Způsob zajištění podmínek pracovníkům provádějícím montáž na stavbách byl výrazně jiný než v současnosti. Samozřejmou součástí montážního závodu byla dříve flotila ubytovacích železničních vagonů a maringotek. Vše připomínalo „stěhování cirkusu na kolečkách“, ale s tím, že takto vybudované zařízení staveniště s ubytováním pracovníků stálo na některých stavbách i několik let. Dnes se výhradně využívá ubytování v ubytovně, penzionu nebo hotelu.

První reléový automatický blok byl uveden do provozu v prosinci 1953 na trati Kolín – Poříčany, další například v traťovém úseku Praha – Česká Třebová nebo Žilina – Varín. Mezi první železniční stanice vybavené reléovým staničním zabezpečovacím zařízením patřily Velim, Pečky, Praha-Smíchov, Varín, stanice Bratislava hl. n. a Kolín již s cestovým ovládáním.

Za významnou stavbu v historii společnosti AŽD lze označit stavbu prvního Dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ) na trati Plzeň – Cheb, které bylo aktivováno v červenci 1967. Reléové zabezpečovací zařízení bylo tehdy instalováno v 17 stanicích a bylo doplněno zařízením pro dálkové ovládání z ústředního stavědla v Plzni.





# STAVEBNÍ A MONTÁŽNÍ ČINNOST

Dodávka dispečerského zařízení pro jednotlivé stanice s některými venkovními prvky byla ze Sovětského svazu a ožívování zařízení prováděli ruští experti spolu s českými zkušebními techniky. Dispečerská centralizace zajistila úsporu dopravních zaměstnanců a také zvýšení bezpečnosti provozu včetně rychlosti a propustnosti tratě.

Z dalších staveb můžeme zmínit instalaci a uvedení do provozu reléového zabezpečovacího zařízení na odbočce Brno-Židenice, montáž staveb v železničních stanicích Česká Třebová, Děčín, Ostrava-levé přednádraží, modernizace přeložek na tratích Chomutov – Prunéřov, Chodov – Sokolov, automatizace spádovišť Česká Třebová, Nymburk, Břeclav, Žilina-Teplička a další.

Zařízení pro seřadovací nádraží a spádoviště KOMPAS (Komplexní automatizace spádovišť) bylo vyvíjeno od druhé poloviny 60. let minulého století Výzkumným ústavem železničním v Praze (VÚŽ). Pro potřeby ČSD šlo o zařízení stavebnicového typu a jeho cílem byla mechanizace, poloautomatizace a automatizace spádoviště, v našich podmínkách bez větších stavebních

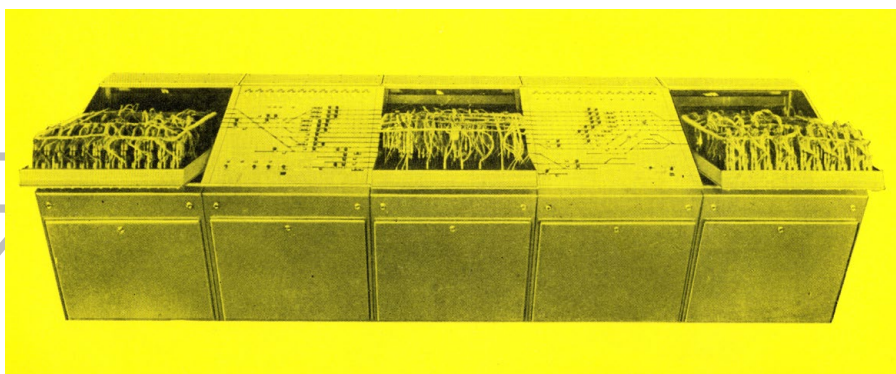
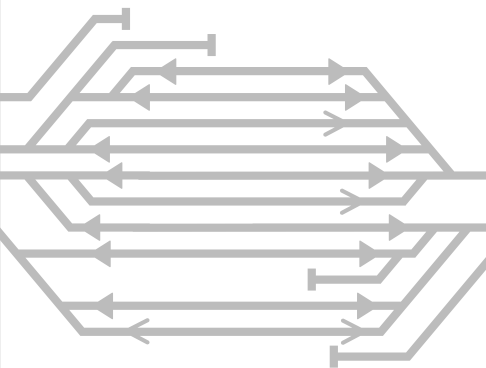
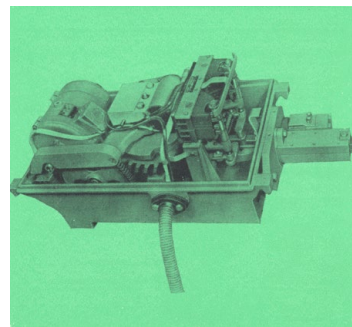
úprav seřadovacích stanic v pěti modifikacích – KOMPAS 1 až KOMPAS 5. Podnik Automatizace železniční dopravy Praha se na výstavbě těchto zařízení v Československu podílel velkou měrou. Po dílčích zkouškách jednotlivých prvků v Nymburce a v Kolíně byla v Kolíně na počátku 80. let 20. století uvedena do provozu modifikace KOMPAS 1 a následně rozšířena na KOMPAS 2. Další nasazení zařízení KOMPAS 2 již v definitivní podobě se uskutečnilo v roce 1984 v Břevlavi. Jako vhodné místo pro odzkoušení dalších modifikací se ukázala stanice Nymburk. Zkoušky zařízení zde probíhaly po jednotlivých svazcích, respektive směrových kolejích. Zařízení bylo uváděno do provozu postupně: KOMPAS 3 – 1986, KOMPAS 4 – 1987 a KOMPAS 5 – 1991.

Jedním z útvarů Technického úseku AŽD byl od roku 1996 odbor Metro, do jehož čela byl uveden Ing. Josef Jehlička. Tento útvar ve spolupráci s útvarem Výzkum a vývoj a polskou firmou ZWUS Katowice připravily pro soutěž na modernizaci vlakového zabezpečovače pro linku A pražského metra systém LZA (Liniový vlakový zabezpečovač s automatickým vedením vlaku metra). Koncem roku 1999 byla vyhlášena soutěž, do níž





se přihlásilo celkem pět společností. Předkvalifikačním řízením však prošly jen tři – ABB, Matra a AŽD. Vítězem se stala nabídka AŽD. Po katastrofální povodni v roce 2002 bylo nutné na úseku Muzeum až Malostranská nainstalované zařízení kompletně vyměnit. Do provozu bylo zařízení uvedeno 30. června 2005. V roce 2006 bylo zařízení LZA dále uvedeno do provozu v Depu Hostivař. V současné době probíhá instalace LZA v Praze na lince B a ve varšavském metru linky 2.





TECHNICKÝ ROZVOJ A PROJEKCE

# Technický rozvoj a projekce



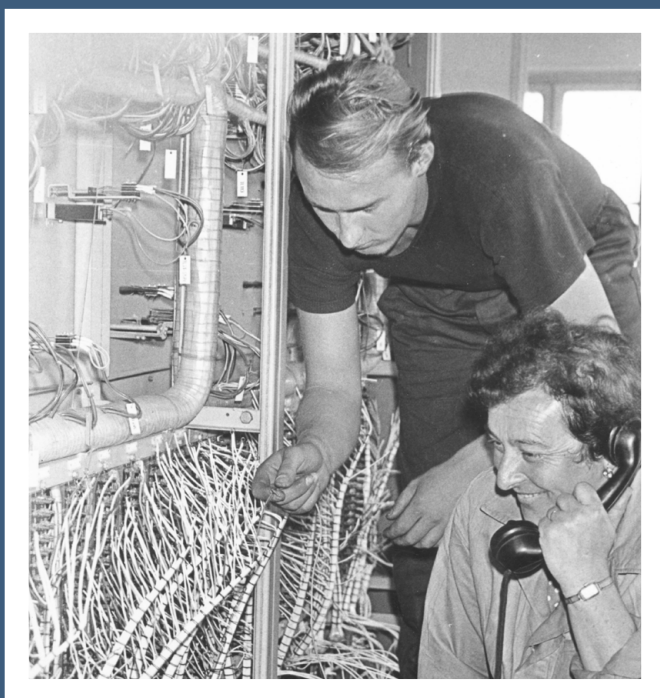
„Všechny  
velké úspěchy  
vyžadují čas.“

Původní vlastní výroba představovala v rámci podniku Automatizace železniční dopravy Praha především mechanická a elektromechanická zařízení. Postupně se přecházelo k modernizaci venkovní části elektromechanických staveb, kdy byly mechanické přestavníky a mechanická návěstidla nahrazovány elektromotorickými přestavníky a světelnými návěstidly.

Dalším krokem v modernizaci zabezpečovacích zařízení v železniční dopravě bylo použití bezpečných relé, zpočátku dovážených z bývalého Sovětského svazu. Mechanickou logiku nahrazovala reléová logika postupně u všech druhů zabezpečovacích zařízení.

Dle dokumentace vývoje Automatizace železniční dopravy byla v brněnském závodě v roce 1959 zahájena výroba světelných návěstidel a v pražském výrobním závodě na Smíchově byl vyvinut nový elektromotorický přestavník.

Od poloviny 60. let došlo k výraznějšímu rozvoji polovodičové techniky, což se promítlo i do zadaných úkolů v oblasti technického rozvoje. Proto byla v roce 1965 zřízena Výzkumná a vývojová základna, která musela řešit konstrukční úpravy a nová zařízení pro spolehlivou činnost staničních a traťových zabezpečovacích zařízení při vyšších rychlostech.



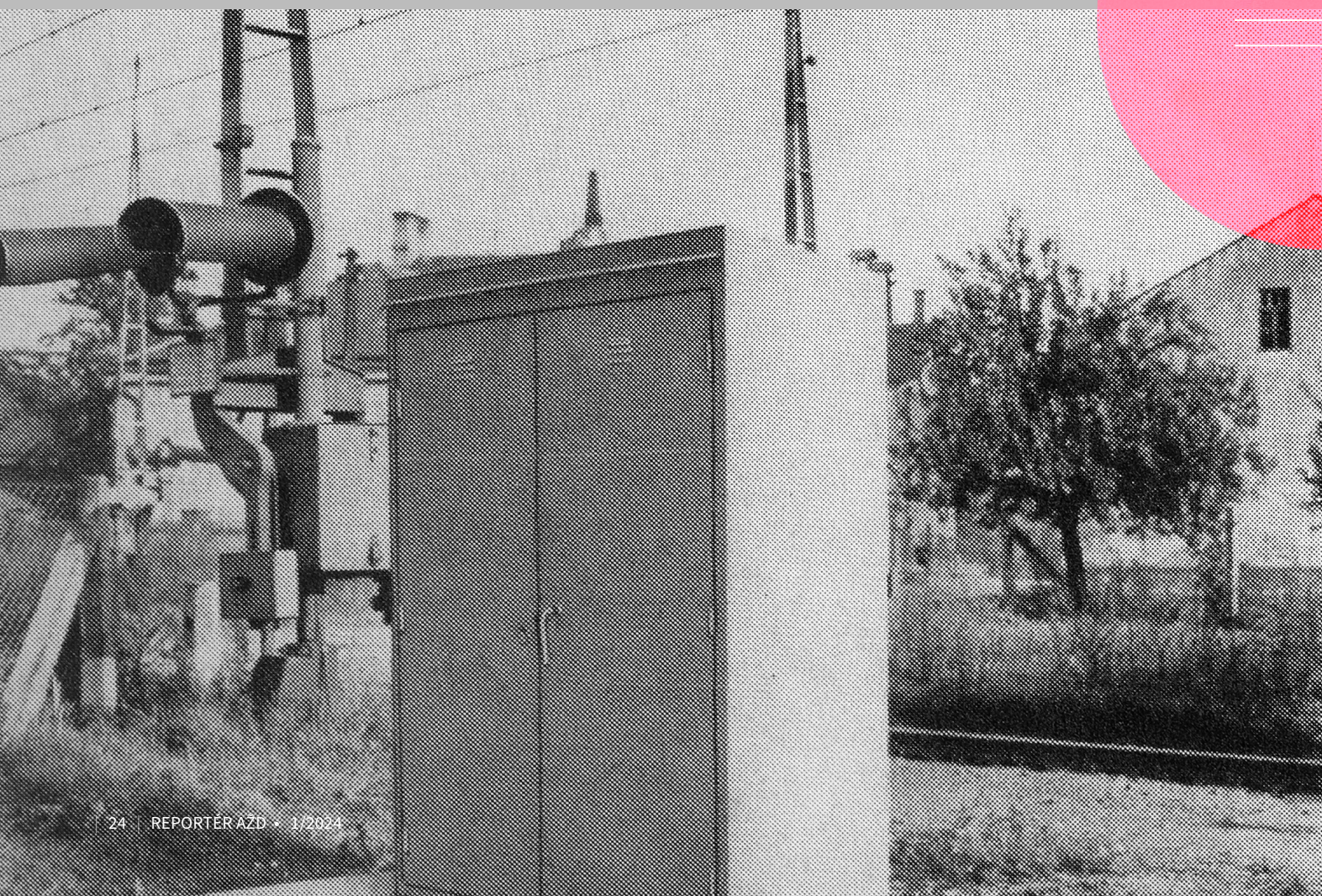


# TECHNICKÝ ROZVOJ A PROJEKCE

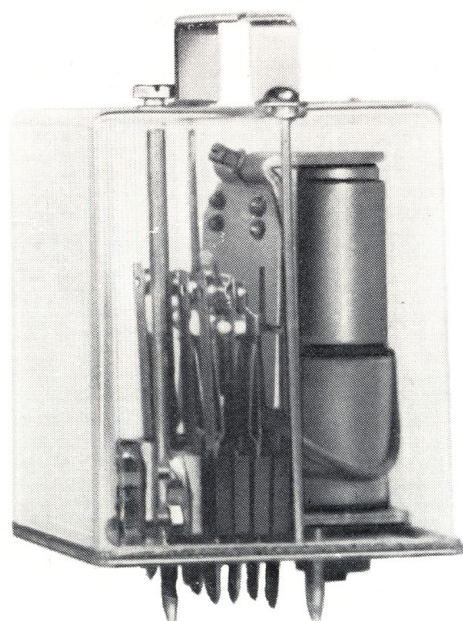
V 70. letech minulého století se začalo uvádět do provozu reléové staniční zabezpečovací zařízení typ AŽD 71 unifikované pro ČSD.

V 90. letech 20. století se aplikace elektroniky, mikroelektroniky a mikroprocesorové techniky při řešení úkolů rozvoje sdělovací a zabezpečovací techniky stala hlavním směrem inovačních a modernizačních procesů.

Již na začátku 60. let 20. století bylo projektování soustředěno v účelových zařízeních a výzkum a vývoj byl soustředěn do samostatného útvaru. K dokonalejšímu sladění práce obou útvarů vznikl v AŽD 1. listopadu 1993 závod Technika, do kterého byla zařazena projekce společně s výzkumem a vývojem. Jeho prvním ředitelem byl jmenován Ing. Ludvík Kolář, v současnosti je v čele závodu Technika od 1. července 2000 Ing. Karel Višnovský.






**V čele útvaru Výzkumu a vývoje stáli a stojí:**

- Ing. Karel KOBLASA
- Ing. Miroslav BODLÁK
- Ing. Ludvík KOLÁŘ
- Ing. Angel IVANOV
- Ing. Miroslav JAŠEK
- Ing. Jiří ŠONKA
- Ing. Vladimír LIŠKA
- Ing. Michal PAVEL
- Ing. Antonín DIVIŠ

**V čele útvaru Projektce stáli a stojí:**

- Ing. Milan CIMERMAN
- Ing. Jiří KOTLÍK
- Ing. Václav ŠACH
- Ing. Jiří NEZVAL
- Ing. Vlastimil HLÍDEK
- Ing. Oldřich KUČERA
- Ing. Josef BOREČEK
- Ing. Martin CEJP



SPOLUPRÁCE SE ZAHRANIČÍM

# Spolupráce se zahraničím



„Spojení  
je začátek,  
setkávání  
je pokrok  
a spolupráce  
je úspěch.“

**D**o roku 1990 spolupracovala naše země v oblasti železnice s ostatními státy východního bloku v rámci Rady vzájemné hospodářské pomoci (RVHP). Pro oblast železniční sdělovací a zabezpečovací techniky byl zmocněncem pro provoz ředitel odboru 14 Federálního ministerstva dopravy a následně ředitel odboru 14 Ústředního ředitelství ČSD. Pro oblast výroby sdělovací a zabezpečovací techniky byl zmocněncem generální ředitel Automatizace železniční dopravy Praha. V té době probíhala jednání o možném sjednocení návěštní soustavy, což se nikdy nepovedlo. Vyřešilo se to až v současné době s novým evropským vlakovým zabezpečovacím systémem ETCS.

V současné době je společnost AŽD aktivně zapojena v mezinárodní spolupráci v rámci EU. Společně s partnery v UNISIG (Sdružení průmyslu zabezpečovacího zařízení) spolupracuje s ERA (Evropská železniční agentura) při schvalování technických specifikací pro interoperabilitu TSI CCS, jejichž součástí je Specifikace ETCS. Existuje tak základ pro další rozvoj ETCS a otevírají se dveře pro interoperabilní autonomní železnici. Jednotlivé komponenty tohoto systému se připravují v rámci programu Europe's Rail, který je v současnosti nejvýznamnějším železničním evropským projektem, a programu pro výzkum a vývoj a standardizaci v Evropě, který začal v roce 2022 a potrvá

dalších šest let. Program se skládá z Inovačního pilíře zaměřeného na vývoj nových technologií a Systémového pilíře, v jehož rámci probíhá definice železničního prostředí, což vyústí v návrh na standardizaci nad rámec interoperability. Vývojová spolupráce a standardizace v tomto společném podniku je to, co společnost AŽD odlišuje od ostatních konkurentů na trhu. Přináší jí nejen nové technologie a možnost spoluvytváření evropského železničního technologického prostředí, ale také zvyšování know-how a technologické vyspělosti. Mezinárodní spolupráce na poli výzkumu, vývoje a standardizace je jediná možná cesta, díky níž je společnost AŽD součástí světové špičky v oboru. Je nutno zmínit, že společnost AŽD je také aktivním členem České asociace železničního průmyslu ACRI i Evropské asociace železničního průmyslu UNIFE, Diskusního fóra při Evropském parlamentu Rail Forum Europe a dalších institucí.

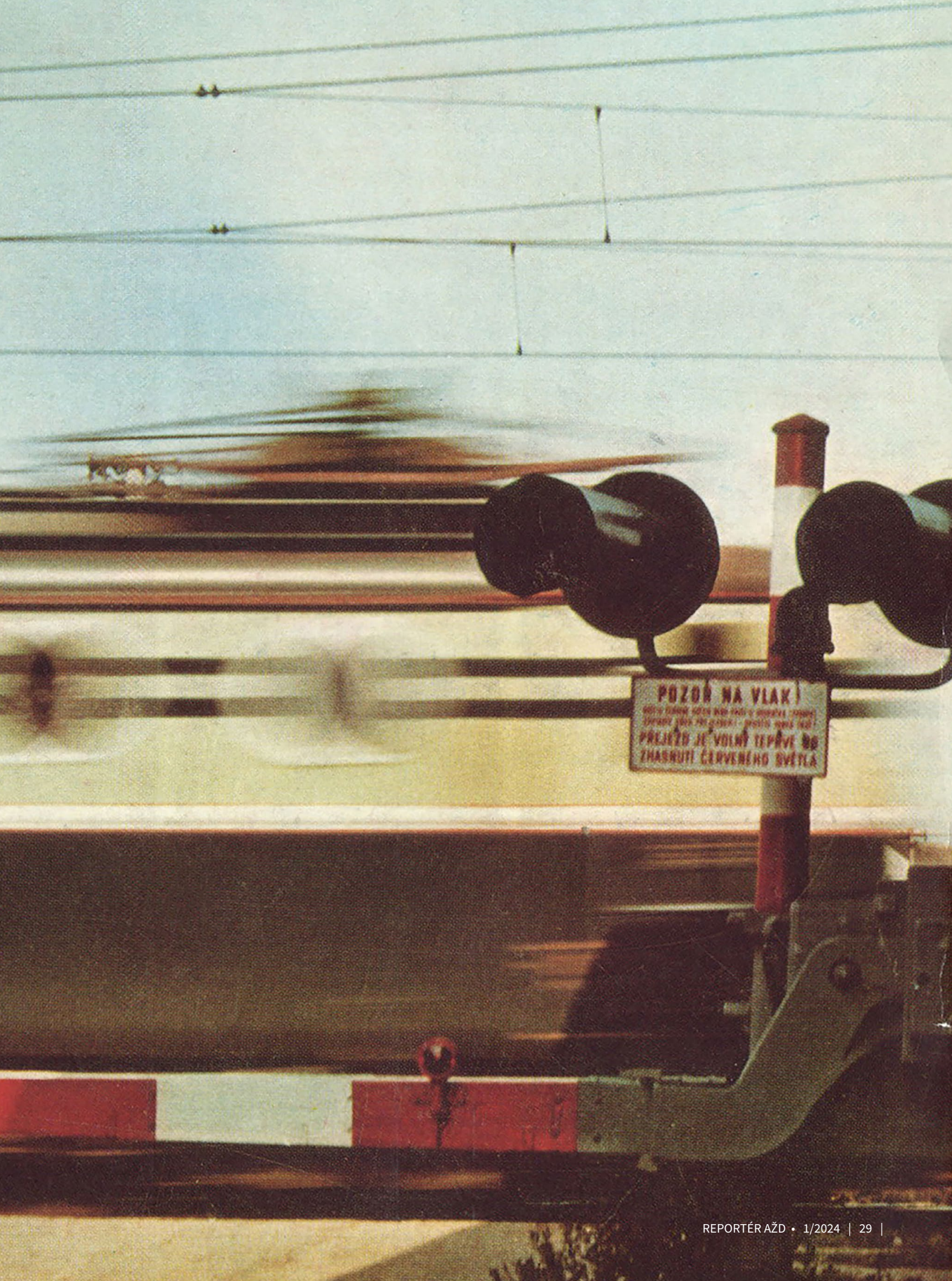
→ Generální ředitel AŽD Ing. Zdeněk Chrdle při podpisu smlouvy o spolupráci v rámci sdružení UNISIG





# A Ž D





**POZOR NA VLAK!**  
VŠECHY ŽELEZNIČNÍ VOZIDLA V JEDNĚM SMĚRU  
PŘEJÍZD JE VOLNÝ TEPRVE DO  
ZHAŠNUTÍ ČERVENÉHO SVĚTLA



# Zahraniční obchod



**P**odnik Automatizace železniční dopravy Praha se od počátku své existence nikdy cíleně nezaměřoval na zahraniční trhy.

Před jeho privatizací v roce 1993 se jednalo spíše jen o marginální dodávky do zahraničí. Hlavním odbytištěm bylo tehdejší Československo, především pak ČSD.

V roce 1965 navázal podnik Automatizace železniční dopravy styky s firmou ISKRA Kranj se sídlem v Lublani s cílem dosažení dodávek staničních a přejezdových zařízení pro tehdejší Jugoslávské železnice, zejména v republikách Slovinsko a Bosna a Hercegovina. I přes tehdy vynaloženou snahu pracovníků podniku a Strojexportu byl původní záměr zmařen tvrdými zásahy západoněmecké firmy SEL Stuttgart a nepříznivou změnou politických poměrů v Československé socialistické republice po roce 1968.

Až v 90. letech minulého století se začala společnost AŽD trochu více poohlížet i po dalších zahraničních příležitostech. Za zmínku stojí například dvě nabídky na zabezpečovací zařízení pro tureckou stavební firmu VINSAN na projekty v Iráku (250 km dlouhá trať Mussayeb – Samawa; 500 km dlouhá trať Bagdád – Kirkuk – Mosul), kde AŽD sice uspěla, nicméně projekty se nikdy nezrealizovaly kvůli následné americké vojenské intervenci. Dalšími teritorii, kde se AŽD pokoušela o získání obchodních příležitostí, byla například Libye, Jižní Korea, Lotyšsko a Kazachstán.

V roce 2002 se společnost AŽD strategicky rozhodla vytvořit novou organizační jednotku Zahraniční marketing a obchod a s pomocí tehdejšího spolumajitele Ing. Zdeňka Procházky byl vytvořen první obchodní tým specializovaný pouze

na zahraničí (země mimo ČR a SR). Různorodí lidé s různými zkušenostmi se začali učit jeden od druhého a hledat způsoby, jak v zahraničí naši společnost prosadit. Od té doby se hodně věcí změnilo, vytvořil se nový koncept nejen obchodní, ale také dohledový (Inženýring zahraničních zakázek) a firmě se postupně začalo v zahraničí dařit. Jakékoliv obchodní úsilí by však neznamenovalo nic bez vnitřní podpory především závodu Technika, montážně-výrobního úseku a samozřejmě i ostatních organizačních jednotek.

Prvním významným projektem společnosti AŽD v zahraničí byla v roce 2001 zakázka v Indii (Hajdarábád, stát Ándhrapradéš) na dodávku 11 stavědel typu ESA 11-IR s panely PRV (panel reléových vazeb k venkovním prvkům). Jednalo se o první elektronické zabezpečovací zařízení tohoto typu s počítačovým ovládním dodávané do Indie. V Hajdarábádu společnost AŽD vybudovala školicí středisko, na jehož výrobě se ze 75 procent podílel obchodní partner Hytronics Enterprises. Přestože se nakonec ukázalo, že cenová úroveň v Indii dlouhodobě nepovede k ziskovému byznysu, a společnost AŽD se rozhodla dále v Indii nepokračovat, jednalo se jak o ohromnou obchodní zkušenost, tak o významný posun ve vývoji plně digitálního stavědla, které máme dnes. Závod Technika totiž tehdy vyvinul horkou zálohu na úrovni technologických počítačů, ověřila se schopnost rychle vytvářet nové způsoby zobrazování kolejí a prvků v zadávacím počítači a technici se naučili certifikovat české technologie pro zahraniční aplikace. Cesty do Indie společnosti AŽD současně otevřely dveře také do Malajsie, kde je k dnešnímu dni v provozu více než 400 výhybkových přestavníků a čelistových závěrů.

→ PZZ-EA instalovaný ve stanici Söke v Turecku – zkušební zatížení







Dalším milníkem se stal projekt Podgorica – Nikšić v Černé Hoře, kde AŽD dodala v letech 2004–2006 své technologie v rámci Konsorcia českých firem AŽD-OHL-EŽ spolu s podporou financování z České exportní banky. Tento projekt otevřel společnosti cestu na Balkán, kde založila dceřině společnosti v Srbsku, Bosně a Hercegovině a v neposlední řadě v Chorvatsku. K dnešnímu dni má v Srbsku instalováno více než 40 železničních přejezdů, 400 přestavníků, 2 stavební dílny v tepelné elektrárně Nikoly Tesly TENT, ale také zabezpečila hlavní nádraží Bělehrad Centar a železniční trať Subotica – Horgoš vedoucí na maďarské hranice. Železniční tratě Doboj – Banja Luka, Sarajevo – Bradina v Bosně a Hercegovině jsou dalšími, kde najdete české technologie. V současné době společnost AŽD realizuje projekt Hrvatski Leskovac – Karlovac v Chorvatsku, Voluyak – Dragoman – st. hr. Srbska a Bulharska (bulharská strana) a připravuje se na další velké výzvy na Balkánském poloostrově.

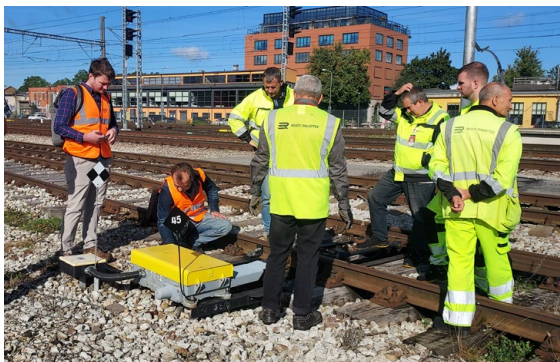
Od roku 2004 se společnost AŽD snažila dostat české technologie do Polska a Maďarska. Přestože konkurenční firmy, které v těchto státech již

↑ Společnost AŽD dodala zabezpečovací zařízení do železničního depa Ankara na vysokorychlostní trati Ankara – Gar v Turecku



↑ Instalace přestavníku v Polsku





↑ Instalace přestavníku s vnitřním závěrem na trati Tallinn – Balti jaam v Estonsku

operovaly, dělaly všechno možné, aby česká firma neměla žádnou šanci, úspěch se nakonec dostavil. První projekt v Polsku společnost AŽD získala v roce 2018, v Maďarsku o čtyři roky později. V současné době v Polsku realizuje již šestý významný projekt, v Maďarsku aktuálně dokončuje dva projekty najednou a připravuje se na další. V obou zemích má společnost AŽD také své dceřiné společnosti, které zajišťují montáž, servis a údržbu zařízení AŽD. V Maďarsku bylo vyvinuto speciální maďarské stavební dle místních specifik.

Nelze také opomenout dodávky českého zabezpečovacího zařízení do Litvy, Řecka, Estonska, Turecka, Izraele a USA.


Za 20 let od strategického rozhodnutí usilovat také o zahraniční zakázky se společnost AŽD úspěšně etablovala ve 20 zemích (včetně vytvoření 10 zahraničních dceřiných společností) a organizační jednotka Zahraniční marketing a obchod se v současné době významně podílí (zhruba z 35 procent) na celkovém obratu společnosti.

↓ Instalace přejezdu AŽD na Trammel Lane v Tennessee, USA







# ZAHRANIČNÍ OBCHOD

 **Česká republika**




 Bosna a Hercegovina

 Bulharsko

 Černá Hora

 Estonsko

 Finsko

 Chorvatsko

 Indie


 Írán

 Izrael

 Kazachstán


 Litva


 Maďarsko


 Malajsie

 Polsko

 Řecko

 Severní Makedonie

 Slovensko

 Spojené státy americké

 Srbsko

 Sýrie

 Turecko



1954-2024

# AŽD VE SVĚTĚ



# AZD







AŽD



unife  
THE EUROPEAN RAIL FEDERATION



ACRI

www.azd.cz





UČŇOVSKÉ ŠKOLSTVÍ

# Učňovské školství

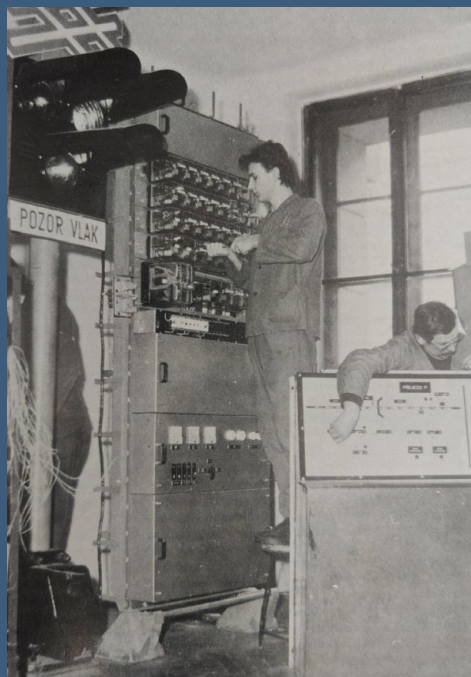


„Hlavním účelem vzdělání není vědět, ale konat.“

V ýstavba a údržba speciálních zařízení pro řízení a zabezpečení železniční dopravy si od prvopočátku vyžadovala odborníky k tomu zacvičené a vychované. Bývalé ČSD přijímaly učně pro tato zařízení a posílaly je do Středního odborného učiliště (SOU) za tím účelem zřízeného v Brně. Samozřejmě že zde byli i učni výrobních a montážních firem. Podnik Automatizace železniční dopravy byl dlouholetým provozovatelem tohoto učiliště, které se stalo během svého trvání určitým fenoménem v oblasti železnice.

Návěstní dílny ČSD prováděly výchovu zaměstnanců pro údržbu a montáž zařízení sdělovací a zabezpečovací techniky. Ukázalo se, že je nezbytné, aby dráha vychovávala učně podle svých požadavků. Tato nezastupitelná role vedla vládu Československé republiky ke zřizování specializovaných učilišť. První středisko odborné výchovy zaměřené k železniční sdělovací a zabezpečovací technice zřídilo Ústřední ředitelství ČSD, národní podnik v Brně. Brněnskému středisku ale krátkodobě předcházelo Středisko pracujícího dorostu (SPD) v Praze pod vedením pana Josefa Kubáskaa. Brzy se ovšem přestěhovalo do Brna.

Důvodů k volbě města Brna bylo několik, především k nim patřilo zázemí kvalitních Návěstních dílen ČSD. V roce 1949 tak při Návěstních dílnách ČSD v Brně vzniklo SOU se speciálním zaměřením pro sdělovací a zabezpečovací techniku. Podmínky pro odborný výcvik poskytovaly uvolněné prostory Návěstních dílen ČSD Královo



Pole (Křížkova ulice). Po převzetí těchto dílen do výrobního komplexu AŽD se hledaly prostory náhradní. Našly se v Hybešově ulici a sloužily až do začátku 80. let minulého století. Významné prostory pro odborné učiliště byly získány na dnešní Kounicově ulici 26 (dříve Leninova 66). Protože kapacita učiliště byla v 60. letech 20. století již nedostačující, v letech 1964–1967 bylo vybudováno zázemí brněnského učiliště ve státním zámku v Moravském Krumlově. Výchovně-vzdělávací proces tedy probíhal na třech místech, což sice umožnilo zvýšit nábor učňů, ale pro řízení učiliště to nebylo příznivé. Mistři a učitelé museli denně dojíždět do více než 30 km vzdáleného Moravského Krumlova. V dílnách SOU AŽD byly neustále díky správci doplňovány nové technologie, na kterých se učni učili jejich funkci a odstraňování závad. Vše bylo postaveno vlastními silami pod vedením skvělých mistrů odborného výcviku. V roce 1979 SOU AŽD v Brně oslavilo třicáté jubileum od založení. V té době byli jeho absolventi dobře známí a úspěšně hodnoceni jak u ČSD, tak i u jiných projekčních, výrobních, montážních a dodavatelských podniků.

Podnik Automatizace železniční dopravy Praha a následně společnost AŽD měla ve správě učiliště plných 30 let – od roku 1961 do roku 1991, kdy učiliště přešlo pod ministerstvo dopravy. Úspěšné uplatnění absolventů železničního učiliště v Brně v pracovních procesech dokládá správnou koncepci tvůrců systému vzdělávání a přizpůsobivost požadavkům technického rozvoje. O úspěšnosti absolventů učiliště v praktickém životě svědčí také to, že současným ředitelem závodu Technika společnosti AŽD, což je mozkové centrum vývoje nových systémů, je absolvent tohoto brněnského učiliště Ing. Karel Višnovský. Posledním ředitelem brněnského učiliště byl Ing. Zdeněk Trnka (bývalý ředitel dceřiné společnosti Signal Projekt).

← Praktický výcvik učňů SOU železničního v Brně



1954

1964

#BEZPEČNĚ K CÍLI



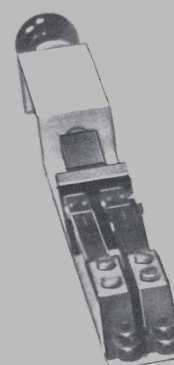
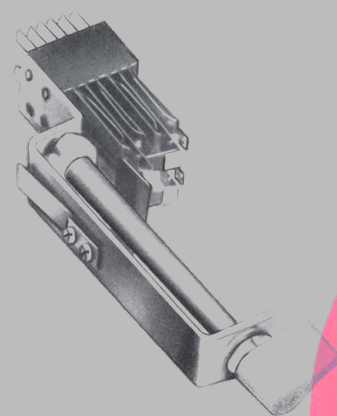
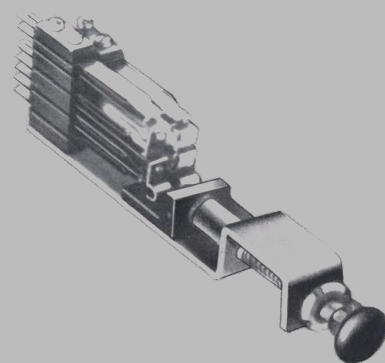
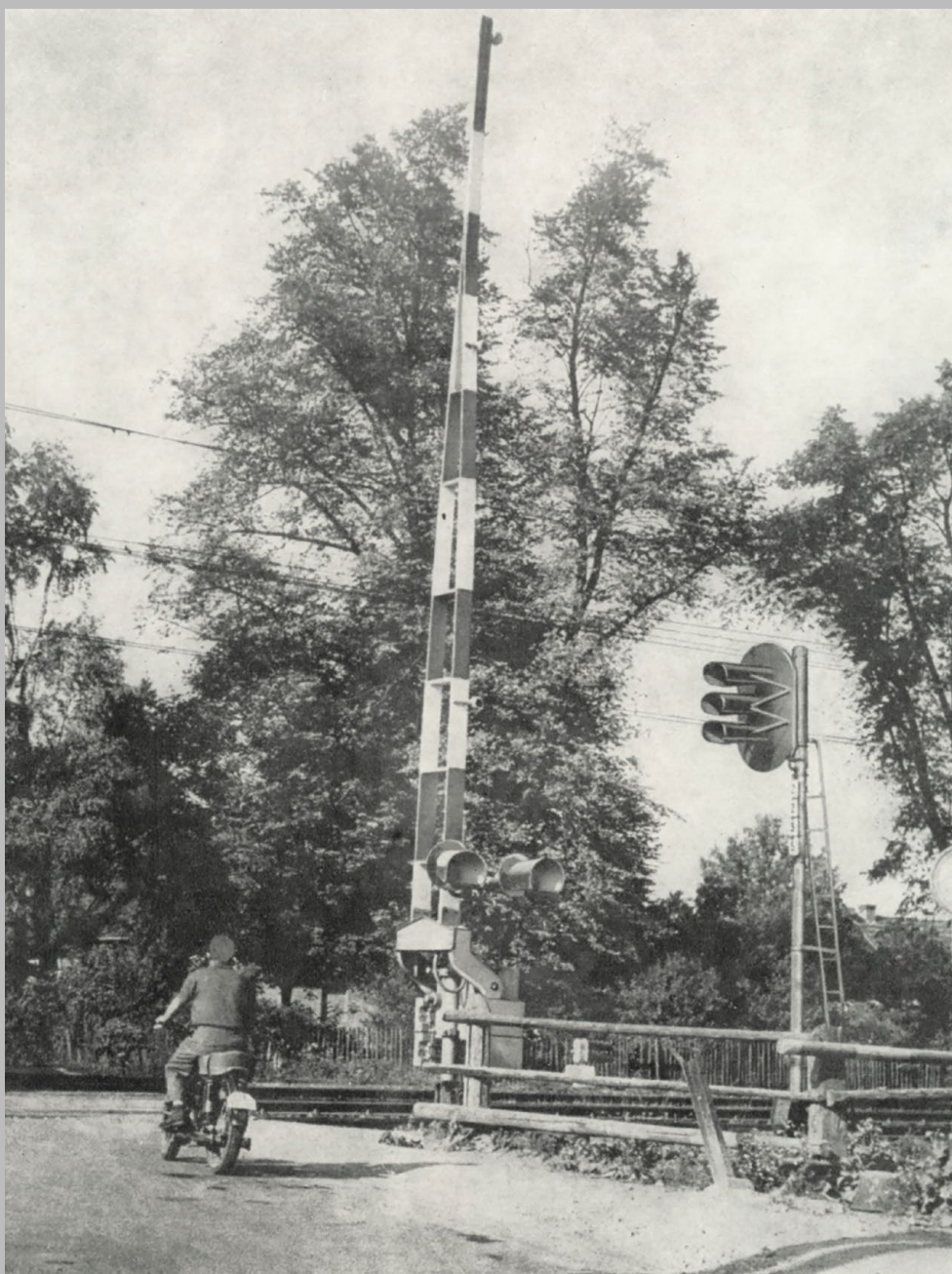
# Začali jsme od píky, respektive od páky



# ZAČALI JSME OD PÍKY, RESPEKTIVE OD PÁKY

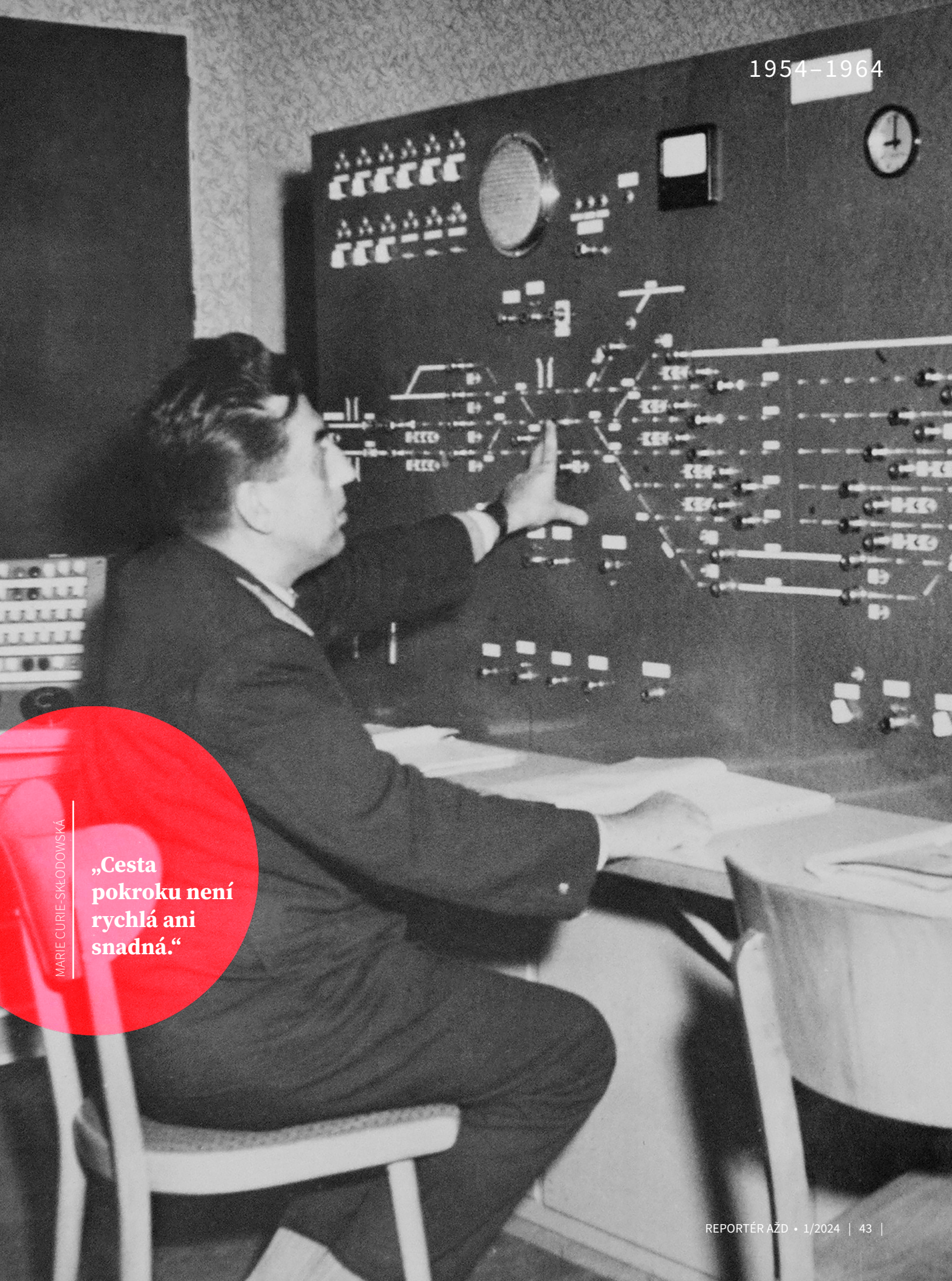
**T**ři samostatné podniky ČSD – Stavba a montáž sdělovacích a zabezpečovacích zařízení, ČSD – Výroba sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a ČSD – Ústřední zásobovací sklad se zaměřením na výrobu a výstavbu zabezpečovacích a sdělovacích zařízení pro železnici společně s nově zřízenou vývojovou kanceláří v Praze měly od roku 1954 za úkol adaptovat sovětskou techniku pro podmínky železniční infrastruktury v Československu. V počátku tvořilo projekci pouhých pět zaměstnanců.

Tehdejší vlastní výroba představovala především mechanická a elektromechanická zařízení – hradlové, stavědlové a řídicí přístroje, hradlová tlačítka, ústřední stavědla, přestavníky, stavěcí kozlíky, klíčové bubnové přístroje a náhradní díly. Postupně se přecházelo k modernizaci venkovní části elektromechanických stavědel, kdy byly mechanické přestavníky a mechanická návěstidla nahrazovány elektromotorickými přestavníky a světelnými návěstidly. Dalším krokem v modernizaci zabezpečovacích zařízení v železniční





1954-1964



MARIE CURIE-SKŁODOWSKÁ

„Cesta  
pokroku není  
rychlá ani  
snadná.“

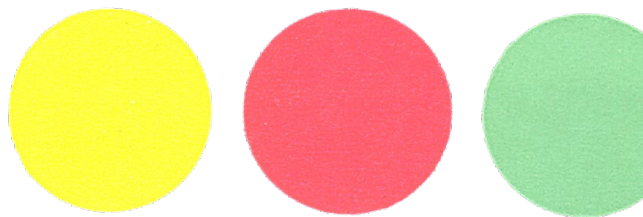


## ZAČALI JSME OD PÍKY, RESPEKTIVE OD PÁKY

dopravě bylo použití bezpečných relé, zpočátku dovážených z bývalého Sovětského svazu. Reléová technika zahrnovala staniční a tratová (autoblok) reléová zabezpečovací zařízení, první automatická přejezdová zabezpečovací zařízení (vesměs na základě přejímané sovětské techniky), výrobky pro zabezpečení výhybek, spádovištní techniku, Liniový vlakový zabezpečovač (LVZ-LS) a základny dálkového ovládnání. V brněnském závodě zahájili v roce 1959 výrobu světelných návěstidel a ve Výrobním závodě Praha (tehdy ještě se sídlem na Smíchově) vyvinuli nový elektromotorický přestavník. Následovalo jeho ověřování a zahájení výroby. Přestavník spolu se světelným návěstidlem přinesl významné ulehčení a zrychlení práce při stavění vlakových cest.

První reléový automatický blok byl uveden do provozu v prosinci 1953 na trati Kolín – Poříčany, další například v tratovém úseku Praha – Česká Třebová nebo Žilina – Varín. Mezi první železniční stanice, které byly vybaveny reléovým staničním zabezpečovacím zařízením, patřily Velim, Pečky, Praha-Smíchov, Varín, stanice Bratislava hl. n. a Kolín již s cestovým ovládnáním. Ze sdělovací techniky lze jmenovat například telefonní reléový zapojovač DZ 61.

V roce 1962 došlo k výrazné změně, a to k zavádění nové návěstní soustavy. Velmi významnou roli tehdy sehrála projekce, jež během krátké doby vyvinula potřebná zařízení, díky kterým mohla Československá socialistická republika jako první realizovat doporučení Organizace pro spolupráci železnic v celé síti ČSD.







### Kalendárium:

**1954** – Zahájeno vysílání rozhlasu po drátě.

**1955** – V Praze začala první poválečná spartakiáda, které se účastnilo okolo 1,7 milionu cvičenců.

**1956** – Založení společnosti Sazka v budově nakladatelství Olympia v Klimentské ulici v Praze.

**1957** – Při akci Veřejné bezpečnosti v pražské vinárně Mánes bylo zadrženo asi 30 osob tančících rock and roll.

**1958** – Na podmočeném náspu u Frýdlantu spadla lokomotiva do řeky Smědá a zahynuli tři lidé.

**1959** – U Příbrami spadl meteorit, který byl poprvé na světě nalezen pomocí snímků z bolidových kamer.

**1960** – Na celostátní konferenci KSČ bylo prohlášeno dosažení cíle – vybudování socialismu v Československu.

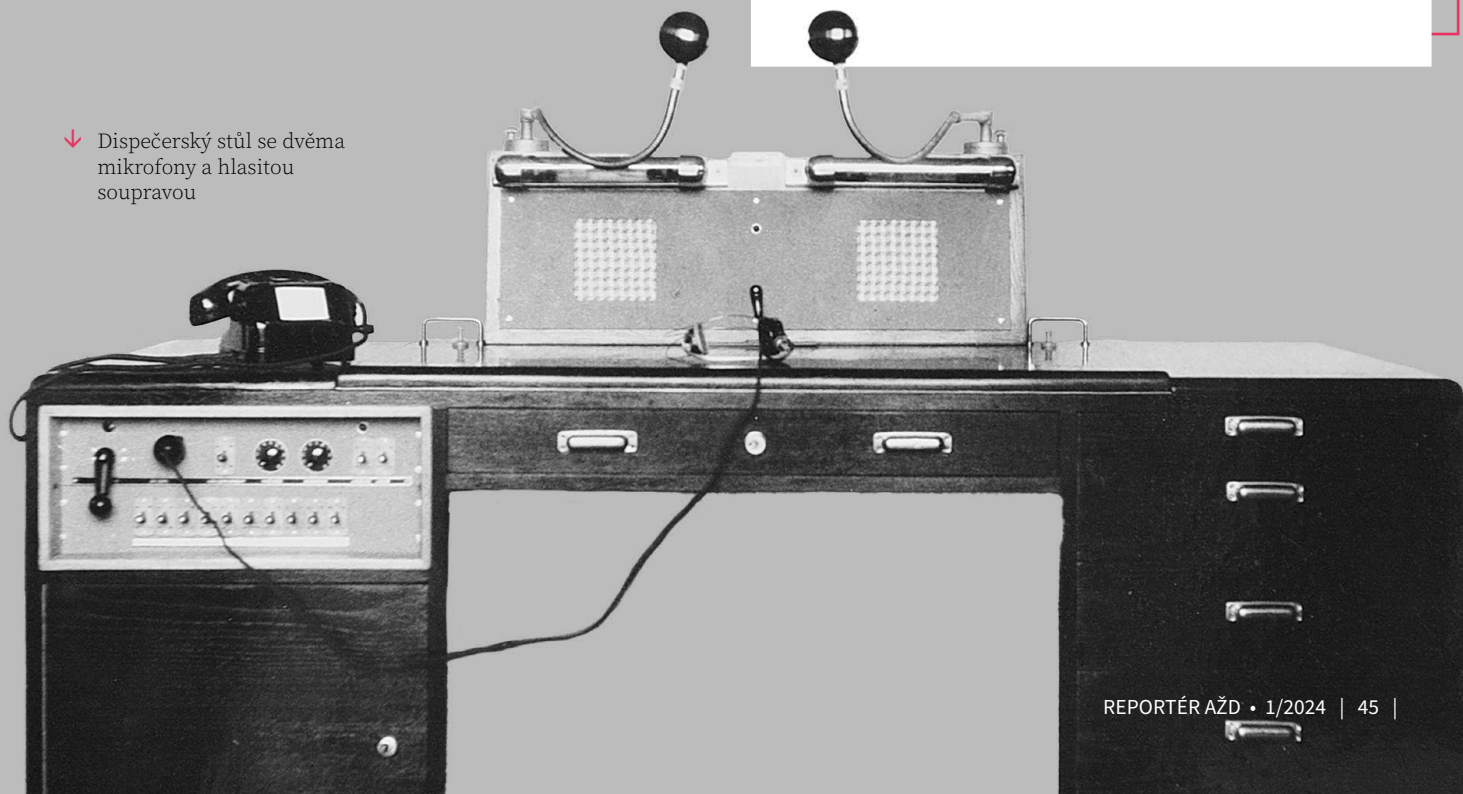
**1961** – Ve vysílání Československého rozhlasu poprvé promluvil Hajaja, rozhlasové pohádky na dobrou noc přežily do dalšího tisíciletí.

**1962** – Byl uveden do provozu první úsek ropovodu Družba přivádějící sovětskou ropu do rafinérie.

**1963** – V železniční stanici Brno hlavní nádraží došlo ke kurióznímu vykolejení vagonů a jejich vyjetí z nádraží až na dnešní Nádražní ulici.

**1964** – Na trh byl uveden automobil Škoda 1000 MB.

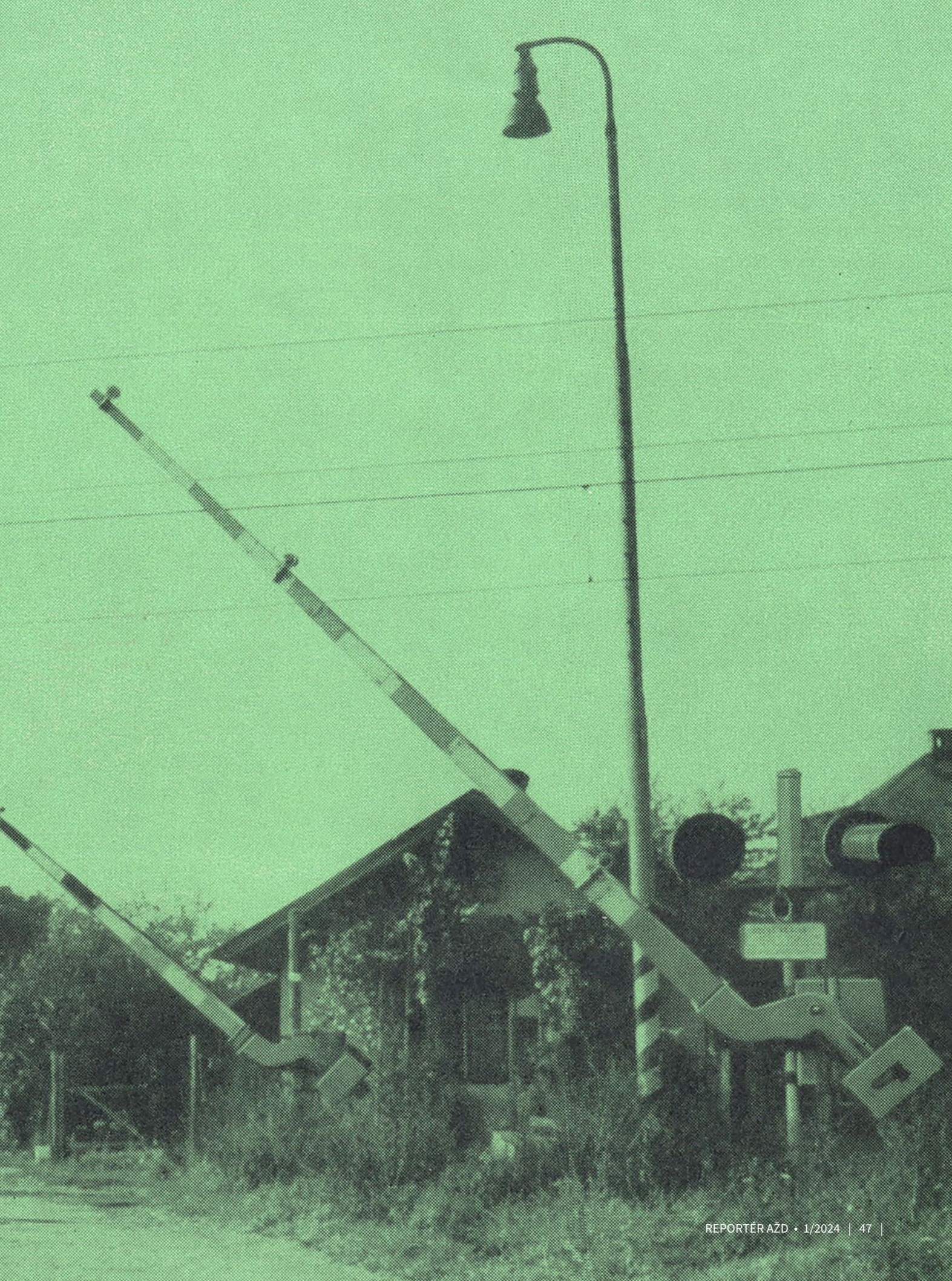
↓ Dispečerský stůl se dvěma mikrofony a hlasitou soupravou





# A Z D







1965

1974

#BEZPEČNĚ K CÍLI



# Rychleji a bezpečněji s reléovou technikou



# RYCHLEJI A BEZPEČNĚJI S RELÉOVOU TECHNIKOU

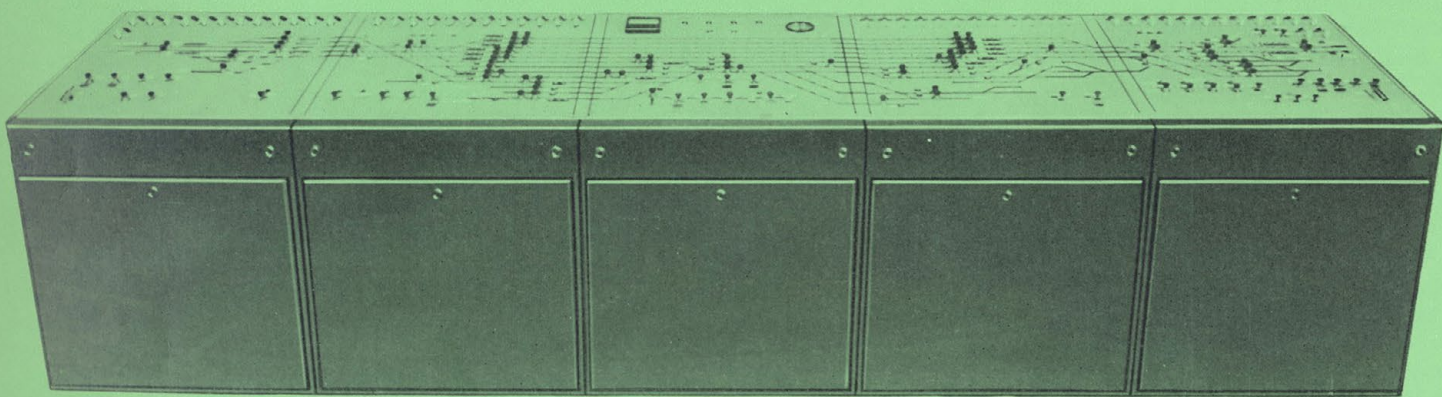
**B**ouřlivý rozvoj polovodičové techniky se promítal do zadaných úkolů v oblasti technického rozvoje, proto byla v roce 1965 zřízena Výzkumná a vývojová základna, která musela řešit konstrukční úpravy a nová zařízení pro spolehlivou činnost staničních a traťových zabezpečovacích zařízení při vysokých rychlostech. Už tehdy se totiž uvažovalo o zvýšení traťové rychlosti až na 160 km/h.

V tomto období se realizovaly stavby s cílem budování dálkové kabelizace, včetně výstavby nosných systémů automatických telefonních ústředěn. Probíhaly dodávky sdělovacích a zabezpečovacích zařízení pro vybrané traťové úseky a v rámci přeložek tratí, pro automatizaci spádovišť se využívala zařízení KOMPAS.

K největším stavbám, které podnik Automatizace železniční dopravy Praha v tomto desetiletí zajišťoval, patřila stavba železniční tratě Plzeň – Cheb, kde se zaváděla poprvé v Československé socialistické republice dispečerská centralizace s ovládním z dispečerského stanoviště v budově Správy dráhy v Plzni. Cílem byla úspora výpravčích, signalistů a dalších pracovníků na každé z 21 stanic a zvýšení bezpečnosti provozu, včetně rychlosti a propustnosti. Dodávka dispečerského zařízení pro jednotlivé stanice s některými venkovními prvky byla ze Sovětského svazu, proto oživování zařízení prováděli ruští experti spolu s českými zkušebními technikami. Celá stavba byla přezkoušena a postupně uvedena do zkušebního provozu k novému Grafikonu vlakové dopravy 25. května 1967.

## Kalendárium:

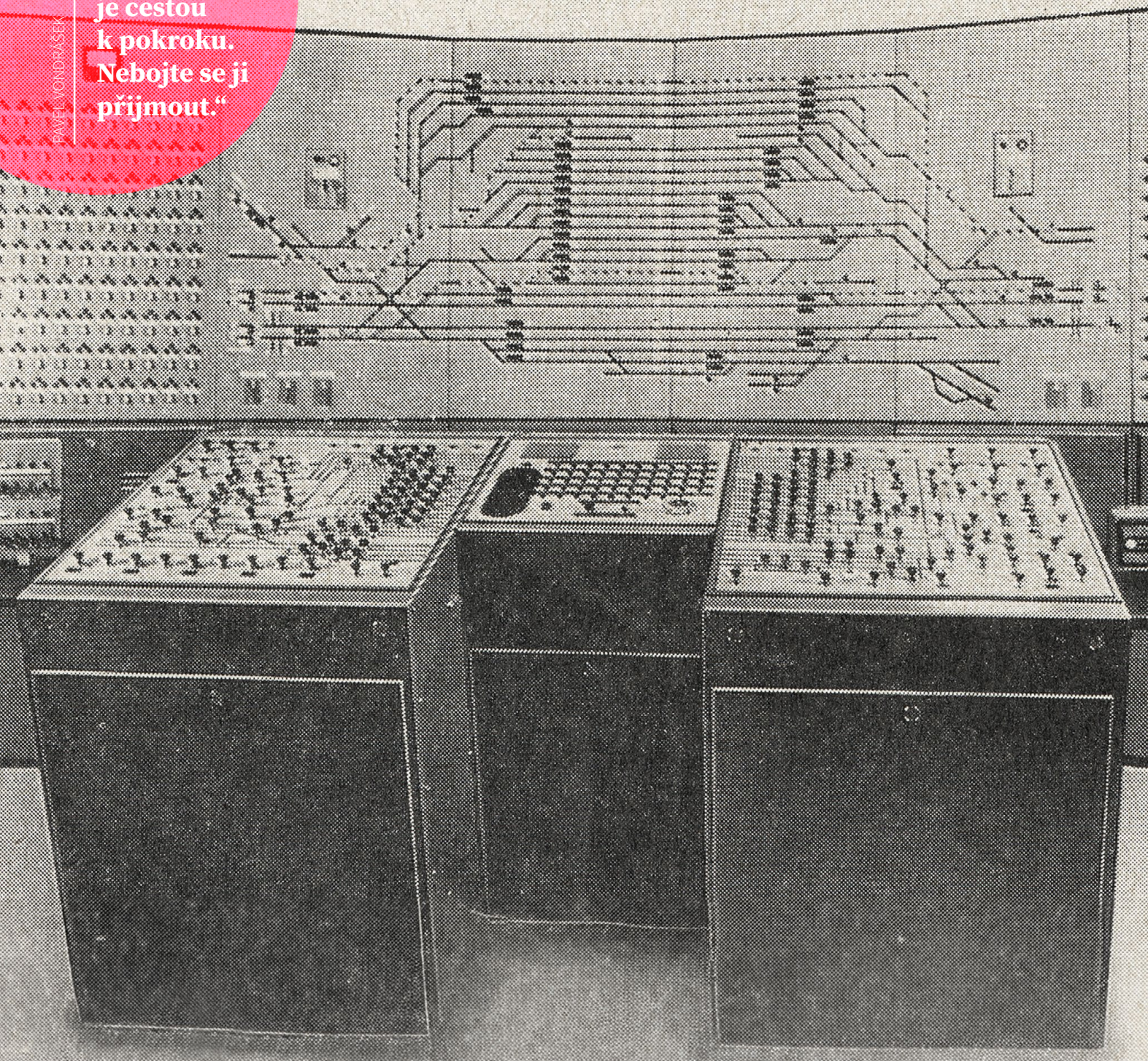
- 1965** – Po několika letech byly oficiálně povoleny studentské oslavy majáles.
- 1966** – Do provozu byla uvedena poslední novostavba železniční tratě v síti Československých drah – trať Podolínec – Plaveč na východním Slovensku.
- 1967** – Vláda ČSSR přijala usnesení, podle něhož se v Praze místo připravované podpovrchové tramvaje má vybudovat síť metra.
- 1968** – Vojenský zásah armád pěti států Varšavské smlouvy v Československu zastavil reformní proces pražského jara.
- 1969** – Na Václavském náměstí se upálil student SPŠ železniční v Šumperku Jan Zajíc.
- 1970** – Vysílání zahájil 2. program Československé televize.
- 1971** – Pracující závodu ČKD Tatra Smíchov představili prototyp soupravy typu R1 pro pražské metro.
- 1972** – V Praze se konalo mistrovství světa v ledním hokeji, Československo získalo zlatou medaili.
- 1973** – V Praze byl uveden do provozu Nuselský most, tehdy pod názvem most Klementa Gottwalda.
- 1974** – Byl slavnostně zahájen provoz na prvním úseku pražského metra C.





„Změna  
je cestou  
k pokroku.  
Nebojte se ji  
přijmout.“

PAVEL VONDRAŠEK





## RYCHLEJI A BEZPEČNĚJI S RELÉOVOU TECHNIKOU

Z dalších staveb vybíráme instalaci a uvedení do provozu reléového zabezpečovacího zařízení na odbočce Brno-Židenice, montáž stavědel v železničních stanicích Česká Třebová, Děčín, Ostrava-levé přednádraží, modernizace přeložek na trati Chomutov – Prunéřov, Chodov – Sokolov, automatizace spádovišť Česká Třebová, Nymburk, Břeclav, Žilina-Teplice a další.

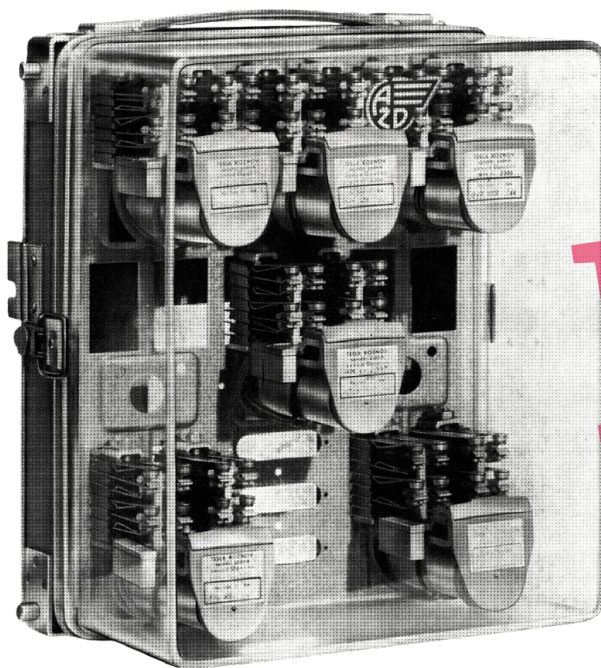
Společnost se velmi úspěšně rozvíjela, objem základní stavební výroby mezi lety 1965–1973 vzrostl o neuvěřitelných 96 procent. Činnost podniku se v tomto období rozšířila také na oblast silniční techniky, protože v Praze a dalších městech probíhala masivní výstavba silničních světelných signalizačních zařízení na desítkách křižovatek. Podnik Automatizace železniční dopravy Praha tehdy instaloval jenom v Praze více než 80 světelných signalizačních zařízení.

Od konce 70. let bylo uváděno do provozu staniční reléové zabezpečovací zařízení AŽD 71 již jako unifikované pro ČSD do stanic Dětmorovice, Karviná, Kutná Hora, Beroun, Oldřichov, Havlíčkův Brod, Praha-Vršovice, Žilina a další.

Zprovoznění první trasy C pražského metra mezi stanicemi Sokolovská – Kačerov se stalo významnou událostí pro hlavní město Prahu, ale i pro

podnik Automatizace železniční dopravy Praha, který navrhl a realizoval zabezpečovací systém včetně všech montážních prací. Stavba byla slavnostně otevřena k májovým oslavám roku 1974.

→ Časopis pracujících  
Automatizace  
železniční dopravy  
Praha, 1965



PŘ  
ZÁ  
Ú







# NÁVĚST

1965-1974

CASOPIS PRACUJÍCÍCH AUTOMATIZACE ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY PRAHA \* Ročník II. • Číslo 2

## Před závažnými úkoly

ČLENOVÉ Ústřední komise lidové kontroly a statistiky nejsou spokojeni s pomalým tempem v zavádění moderní zabezpečovací techniky na železnici. Na svém nedávném zasedání informovali ČOKKS o všech zjištěných nedostatcích, které současně projednala se zástupci ministerstva dopravy, Automatizace železniční dopravy, všeobecného strojírenství, státní komise pro rozvoj a koordinaci vědy a techniky a dalšími odborníky.

ZÁVERY ze zasedání potvrzují prakticky již dávno stanovené zásady vedení našeho podniku, které prosazují již po dobu mnoha let. Je opravdu bezpodmínečně nutné vyloučit celkovou koncepci s konečnou platností a uvědomit si zcela závažně, kdy — kde — jak a proč vlastně budeme provádět.

Bude-li tato základní podmínka splněna, musí i náš podnik plně využívat svých výrobní-montážních kapacit. Předpokládá to ovšem využití všech rezerv a již v organizaci přípravy a provádění investiční výstavby nebo v technologii montážních prací. Ústřední komise lidové kontroly a statistiky navrhla ministerstvu dopravy a tím i našemu podniku opatření, která mají zlepšit současnou situaci v oblasti modernizace železniční techniky.

Zeptali jsme se podnikového ředitele A. Zalmana, který zastupoval náš podnik při zasedání ČOKKS, na některá nejdůležitější opatření, jež se dotýkají přímo našeho podniku.

Řekl nám: Je zcela samozřejmé, že náš perspektivní plán musí být pevný a nosný podléhat neustálým změnám. Jak tomu bylo bohužel doposud, z toho vyplývá, že po schválení zádavčích projektů zásadně nemá docházet k podstatným změnám. Jinak dohodnutá opatření lze rozdělit do 4 kategorií:

1. V oblasti plánování železničních investic musí se dodržovat zásada, že souběžně s elektrifikací dalších tratí bude budováno i zabezpečovací za-

řízení, a to provádět tam, kde se elektrifikací nezbývá potřebná rezerva produktivity (např. tratěový úsek Brno—Břeclav—Bratislava).

2. V budoucnu nutno vyloučit budování ekonomicky nezdůvodněných provizorních zabezpečovacích zařízení. Naopak bude zapotřebí lépe sladit přestavbu kolejisté železniční stanice s výstavbou definitivního zabezpečovacího zařízení.

3. V oblasti projektové a rozpočtové dokumentace sdělovat a zabezpečovací techniku nutno zařadit její zpracování v jednom útvaru tak, aby se zkvalitnila a urychlila projektová práce.

4. V oblasti aplikovaného výzkumu, vývoje, výroby a normotvorné činnosti nutno zhodnotit dosavadní činnost některých organizací, např. PKVP—SZ, a budějí to účelné, přesunout úkoly na náš podnik. Vývojové úkoly našeho podniku zaměřit především na zprůmyslnění výstavby relového zabezpečovacího zařízení, především montáží bloků v závoďe.

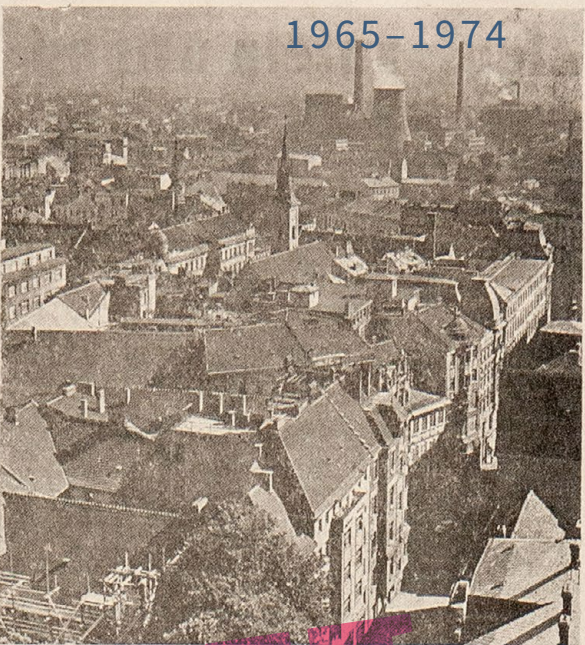
Musíme uvažovat nejen o dokonalém využití, ale i o současném zvýšení naší montážní kapacity. Toho dosáhneme urychlením zprůmyslnění montáží zabezpečovacích zařízení ve výrobních závodech, zvýšenou mechanizací a dovozem potřebných mechanizačních prostředků, stavební přípravou, aby nedocházelo ke zdržení montáží zabezpečovacích zařízení.

Zařízení poznamenáno nutno zaměřit na soustředěnou zpracování technické a ekonomických informací, které je dnes značně roz-

tržštěné. Tím se zvýší kvalita informací a jejich včasná distribuce.

4. V oblasti výstavby závodních vložek nutno omezit ekonomicky nezdůvodněné a intenzitě provozu neodpovídající budování nadměrných a nákladných zabezpečovacích zařízení.

Z opravdu stručných, ale vstřížně nastižených opatření, které nám přednesl podnikový ředitel A. Zalman vidíme, že všichni pracovníci našeho podniku stojí před závažnými úkoly, s kterými se musí čestně vyrovnat. Jsou to úkoly nemalé a majlí-li být úspěšně realizovány, pak návrh našich stranických a odborových organizací na sloučení výroby zabezpečovacích zařízení, vývoje, projekce, normalizace a aplikovaného výzkumu do oborového podniku je v plném souladu s návrhy opatření Ústřední komise lidové kontroly a statistiky.



Neobyčejný pohled na brněnské sířechy a komíny se stal námětem pro snímek J. Kytnarovi.

## SLOVO PROJEKTANTŮ

PRI vypracování prováděcích projektů pro relová zabezpečovací zařízení brání projektantům v dosažení ještě vyšší produktivity určité nedostatky obzvláště technického rázu, které také zapřičiníují i listou zivelnost a nejednotnost.

JAKO hlavní nedostatky se jeví ta okolnost, že v rámci relových zabezpečovacích zařízení není prováděn komplexně, ale po částech, v dílečných výzkumných a vývojových úkolech. A i výsledky výzkumu a vývoje nejsou zaváděny komplexně a k zavedení nejsou smolody dány ani nezakládější podmínky.

Velmi nepřiznivě práci projektantů ovlivňuje i překotné zavádění různých nových zařízení a výnosů, většinou charakteru předpřipravených — tzv. „marchés“ — kam se společného snu se zvýšením bezpečnosti dopravy a v zlepšením ekonomických ukazatelů zařízení, které ale přesto se musí uplatňovat okamžitě.

Vyhotovování rozpočtů je ztěžováno nedostatečnými cenovými informacemi, a to i v rámci podniku AZD, s novou technikou nejsou dostatečně a včas seznámováni i montážní zaměstnanci apod.

Sňahou pracovníků projekce a některých dalších útvarů podniku bylo již od prvních společných porad na Křivoklátské v r. 1980 tyto nedostatky postupně odstraňovat. Výsledkem této snahy bylo vytvoření asi 200 typových matic útvarem projekce, z nichž většina je vypracována i na základě provozytních zkušeností. V r. 1981 bylo vypracováno a jako ZN schváleno typové album (t. zv. Kosické), bez kterého bychom asi nemohli dát

do provozu tolik stanic s relovým zabezpečovacím zařizčením.

Protože však tato album zastírá, že z známých důvodů technicky zestálo, je potřebné co nejlépeji vypracovat album nové s typovými maticemi v jednotném zapojení, s uplatněním všech doposud v daných norem, vypracovat k němu vzorové rozpočty a pomocné tabulky a tímto způsobem vzniklý komplexní podklad prohlásit za neměnný po určité prázdné výstavbě — tj. výstavě — až na případné změny nutné z hlediska bezpečnosti dopravy.

I kdyby snad vydání takového typového podkladu nepatřilo podle organizačního řádu útvaru projekce, bude na příští výrobní poradě vedoucích projektových pracovišť spolu s odborovými a stranickými funkcionáři o širokém komplexu otázek s tím spojených jednáno a vyřídíme, že z této porady vzejde konkrétní návrhy a závazky k urychlené realizaci tohoto návrhu.

● AŽ SE ZIMA ZEPTÁ . . . STÍŽNOST s. Soukala ze závodu Brno na zdůplňovost v opatření dokumentace. K přátuho došlo vlivem mimořádně osobní i pracovní situace. Nápravu zjedná s. Kajuk do konce ledna 1985. VYHNAL

## Důvěru nezklameme

Křesce po Novém roce byl jsem za účasti náměstka ministra s. Františka Dělba přijat ministrem dopravy, kterého jsem seznámil s dosaženými hospodářskými výsledky podniku v roce 1984 a s cíli, které hodlám dosáhnout v roce 1985. Ministr dopravy s. Indra mé požádal, abych tlumočil všem pracovníkům podniku i závodů poděkování za práci vykonanou v r. 1984 a přání mnoha dalších pracovních i osobních úspěchů v r. 1985. Prohlásil, že naší činností v roce 1984 považuje za významný úspěch v konsolidaci poměrů v našem podniku.

Ministr dopravy s. Indra také plně souhlasí s našimi hlavními cíli. Které hodlám dosáhnout v roce 1985. Které to jsou?

- 1) zařiztí plnění plánu ve všech ukazatelích;
2) dosáhnout ročního předřtihu v projektové dokumentaci a útrátním předřtihu ve stavební přípravě;
3) provést experiment nových forem řízení podniku podle zásad dokonalé plánového řízení národního hospodářství.

Na poradě byly prodiskutovány nejen plánované cíle, ale také cesty a formy, kterými má být těchto cílů dosaženo. Kolektivu pracovníků podniku AZD byla prokázána velká důvěra a věřím, že všichni jsme si toho vědomi a důvěru nezklameme. A. ZALMAN podnikový ředitel

## Příplatky na lázeňskou péči

NA PODKLADÉ zákonného opatření Národního shromáždění budou od 1. ledna 1985 nemocní, kterým byla tato péče povolena z titulu a na náklad nemocenského pojištění, nebo sociálního zabezpečení, připlácet na lázeňskou péči. Připlátek nebudou platit nemocní, jimž byla tato péče povolena pro choroby označené v Indikačním seznamu lázeňské péče „x“ a děti do skončení povinné školní docházky.

Připlátek na lázeňskou péči činí v době sezóny od 15. května do 30. září 10.— Kčs za den, v době mimosezónní 5.— Kčs za den. Celková výše příplatku se stanoví podle délky léčebné doby uvedené na poukaze (21, 25 a 28 dnů), bez ohledu na eventuální prodloužení lázeňské léčby. Pokud část lázeňské léčby bude absolvována v době sezóny a část v době mimosezónní, stanoví se příplatek oběma sazhami podle počtu dnů přípatčelých na tyto doby.

Výši příplatku sdělí vybraným účastníkům ZV ROH (komise národního pojištění). Účastník pak zaplatí tuto částku krajské odborové radě — krajské správě nemocenského pojištění podle poskytnutých poukázek, kterou k tomu účelu dostane od ZV ROH (KNP).

Vybrané prostředky budou sloužit k částecímu úhradě služeb s výjimkou lázeňského ošetření, léčby a léčebného. Tvrdostí, které by se vyskytly při stanovení příplatku (např. u některých závažných chorob, u osob trvale těžce poškozených na zdraví, které požívají mimořádné výhody ve veřejné dopravě, účastníkům s větším počtem dětí apod.) se smlouba řídí řádně a případně podle ustanovení článku 3. prostaředků podnikového fondu pracujících respekt. Ing. IVANOV

## Dopis německých přátel

K NOVÉMU ROKU ZASÍLÁME VŠEM SOUDRUHOM BRATRSKÉ POZDRAVY. Naš závod WSSB splnil dobrými výkony kolektivů našich pracujících svůj roční plán na 100 %.

Tento úspěch nás naplňuje zvláštní radostí, jelikož je dalším krokem k upevnění dalekosáhlé výstavby socialismu. Naše společné úspěchy slouží věci socialismu a upevnění míru.

Přejeme si, aby započatá spolupráce, v níž doufáme, se mezi námi dále uskutečňovala a upevňovala a abychom společně vytvořili dobrý příklad mezinárodní spolupráce.

Přejeme všem soudruhům a kolegům vašeho podniku zdraví, osobní blaho a společně nové úspěchy pro vítězství socialismu.

VEB WERK FÜR SIGNAL- UND SICHERUNGSTECHNIK

## Jak lze snížit náklady

HOSPODÁŘSKÉ výsledky činnosti našeho podniku v roce 1984 byly velmi příznivé. Proti původně plánované roční rozvahové ztrátě 5.904 mil. korun se podařilo dosáhnout značného snížení ztráty. Uspělo se na vlnistých nákladech jak v hlavní stavební výrobě, tak i ve výrobě průmyslové. Nebylo by ovšem větší chybou, než vzít tuto skutečnost s uspokojením na vědomí a myslet si, že jsme již udělali dost pro hospodárnost v našem podniku.

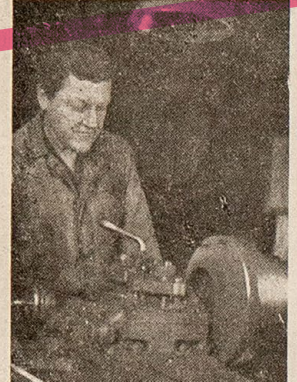
V tomto směru jsme zůstali ještě hodně dlužni. Řádné dodržování platných předpisů a směrnic, soustavná a důsledná

kontrola přinese další snížení nákladů. Zjevná je v oblasti materiálu a rezie. Víme, že situace v hospodáření materiálem na stavbách není nijak ideální. Uskladnění materiálu není věnována dostatečná potřebná péče. Materiál je znehodnocen a dochází mnohdy k jeho odcizení. Nešetrou manipulací dochází k poškození materiálu nebo jeho zničení. Materiálem se leckde dosud přiváž, přebytečný materiál po skončení stavby se nevrací do skladu, zůstává ležet na staveništi, kde přichází prakticky nazmar.

veš v pořádku. S tímto postojem nemůžeme vyjít nyní a tím méně bychom se ním vyšli v budoucnu. Je známo, že v roce 1985 dojde i u našeho podniku k pokusnému zavedení nových zásad řízení národního hospodářství, přičemž hlavním ukazatelem bude pro náš podnik tzv. hrubý důchod. Jednou ze složek, které budou ovlivňovat jeho výši, jsou náklady. Hrubý důchod bude tedy tím větší, čím více ušetříme na nákladech. Ježto z hrubého důchodu je dotován fond odměn pracujících, je zřejmé, že přídel do fondu odměn pracujících bude tím větší, čím menší budou naše náklady.

Hospodárnost v čerpání nákladů nebude tedy napřístěn jen příkaz politický a morální, ale i v bezprostředním hmotném zájmu pracovníků podniku. Heslu „Každý hospodářem na svém pracovišti“ se tak dočká nového zdůraznění podepřeného hmotnou zainteresovaností každého pracovníka.

Péče o maximální hospodárnost je samozřejmou povinností každého pracovníka podniku i nyní, kdy podnik hospodáří v rámci daných ukazatelů plánu, mezi nimiž je i ukazatel vlastních nákladů. Bylo by zcela neodpovědným, kdybychom se spokojili jen, že plánované výstřední náklady nebyly překročeny, a že je tedy



Snímek: J. Kytnar

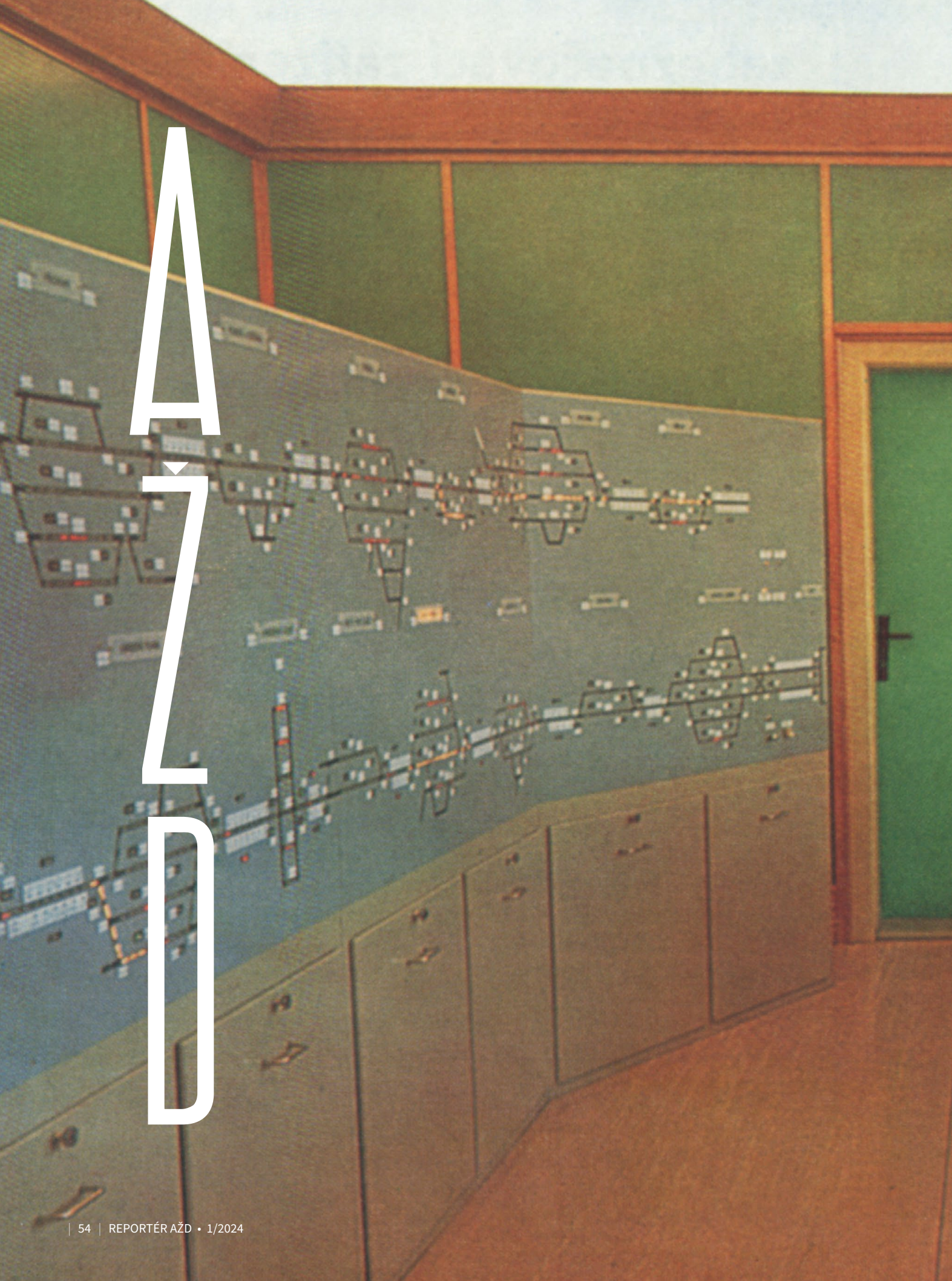
Alois HLAVÁČ, četář ze strojní dílny, patří k těm lidem, které nepřekvapí žádná práce. Nefen proto, že ovládá dvě řemesla, tedy práce zámečnické i soustružnické, ale i proto, že si umí, jak se lidové říká, na všechno dobře zapít. A že jde na to dobře dokazuje i jeho zlepšovák na řezání svorky doteku. Skutečně dobře zaučuje nové mladé dělníky, kteří si také umějí vážit jeho dlouholetých praktických zkušeností.

REPORTER

M. SÍŘL ekonomický náměstek



# A Z D









1975

---

1984

#BEZPEČNĚ K CÍLI



# Další pokrok techniky



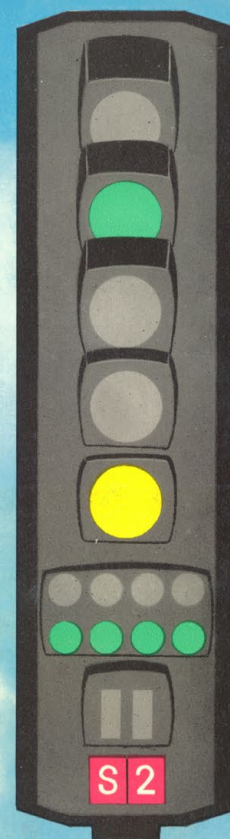
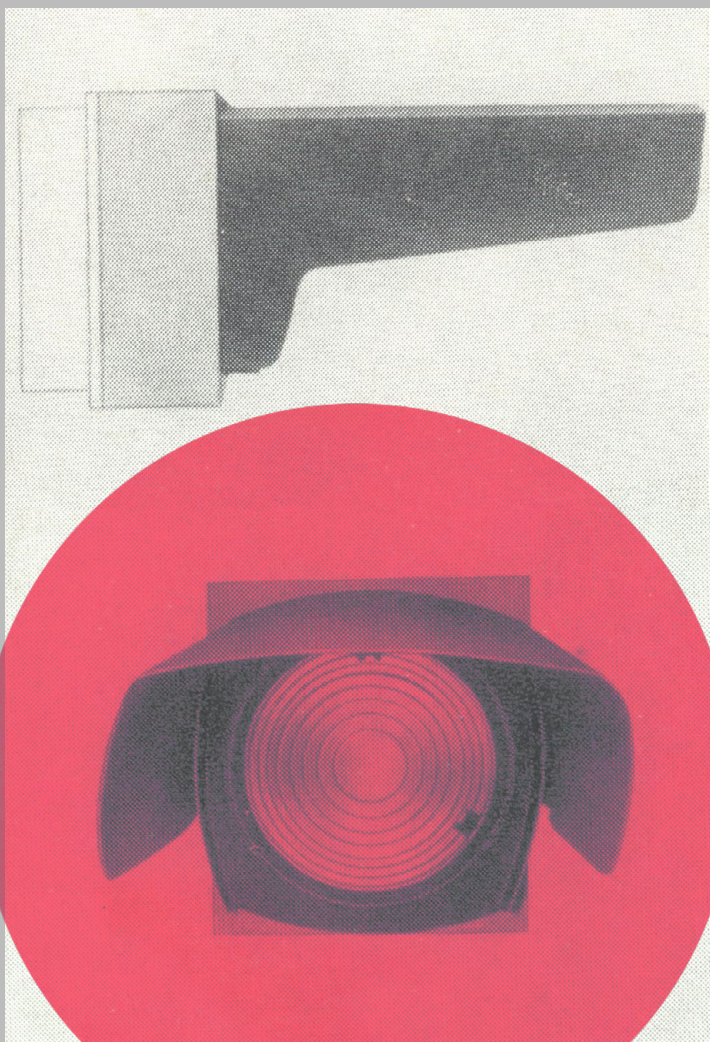
## DALŠÍ POKROK TECHNIKY

**O** sou výzkumné a vývojové činnosti bylo úsilí o maximální urychlení inovačního procesu, jak ve výrobě technologických prvků, tak ve výrobě ucelených systémů, s dosahováním požadovaného stupně bezpečnosti. Aplikace elektroniky, mikroelektroniky a mikroprocesorové techniky při řešení úkolů rozvoje sdělovací a zabezpečovací techniky se stala hlavním směrem těchto inovačních a modernizačních procesů. Výrobní program doznal značných změn, rozšířil se na výrobu moderních zařízení pro výstavbu staničních reléových zabezpečovacích zařízení, spádovištní techniky systému KOMPAS, univerzálního a soustředěného automatického bloku, liniových vlakových a letištních zabezpečovacích zařízení, zařízení pro důlní vlečky, světelných výstražných zařízení pro úrovněvé přejezdy, světelných signalizačních zařízení pro řízení silniční dopravy, rozhlasových zařízení aj. Stále více se prosazovalo

zavádění nových druhů technologií nejen na bázi polovodičů, ale zejména integrovaných obvodů, jako jsou bezkontaktní měniče nebo spádovištní zařízení KOMPAS.

V souladu s licenční smlouvou s rakouskou firmou Signalbau Huber byl vyvinut řadič typu ER-1 pro řízení provozu na křižovatkách pozemních komunikací.

Uskutečnily se také dodávky nového reléového zabezpečovacího zařízení pro závodová kolejiště typu RPS-60, například pro hnědouhelné doly mosteckého a sokolovského revíru, a pro vlečky průmyslových závodů, například pro Chemopetrol Litvínov. Toto zařízení bylo také dodáno a instalováno i na povrchových dolech v oblasti Cottbusu a Lipska v Německé demokratické republice.





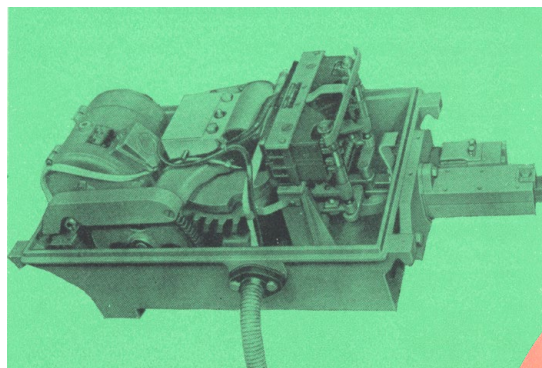
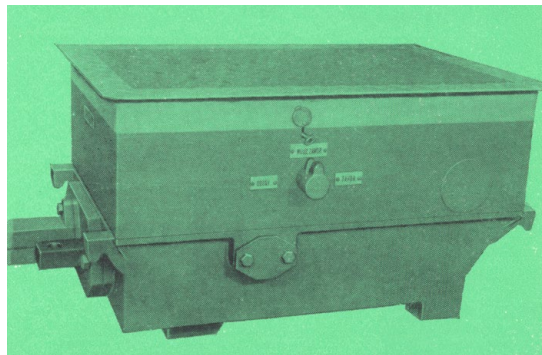




## DALŠÍ POKROK TECHNIKY

Z dalších zahraničních realizací můžeme zmínit vybudování dvou spádovišť v Rumunsku nebo práce na dálkové kabelizaci v Maďarsku na trati Komárom – Győr v délce 900 km, které zajišťoval Montážní závod Praha. Pro bývalý podnik WSSB Berlín (Werk für Signal- und Sicherungstechnik Berlin) v Německé demokratické republice bylo dodáno zhruba 300 světelných stožárových a trpasličích návěstidel typu AŽD jako součást vybavení tratí Bagdád – Basra a Bagdád – Mosul v Iráku.

Kromě realizace železničních staveb se podnik Automatizace železniční dopravy Praha podílel také na přestavbě Národního divadla a výstavbě Paláce kultury dodávkou parkovacích systémů. Dodával také kontrolní detekční rámy pro všechna letiště v Československé socialistické republice a také pro letiště Schönefeld v Berlíně.





## Kalendárium:

**1975** – V televizi měl premiéru populární seriál Chalupáři režiséra Františka Filipa.

**1976** – Dokončeny a předány nájemníkům byly první byty na největším pražském sídlišti Jižní Město v obvodě Prahy 4.

**1977** – František Tomášek byl jmenován kardinálem.

**1978** – Ze sovětského kosmodromu v Bajkonuru byla vypuštěna raketa Sojuz 28 s posádkou tvořenou sovětským kosmonautem Alexejem Gubarevem a prvním československým kosmonautem Vladimírem Remkem.

**1979** – Byly zvýšeny státní maloobchodní ceny benzinů a nafty na dvojnásobek, např. Speciál ze 4 Kčs na 8 Kčs za litr.

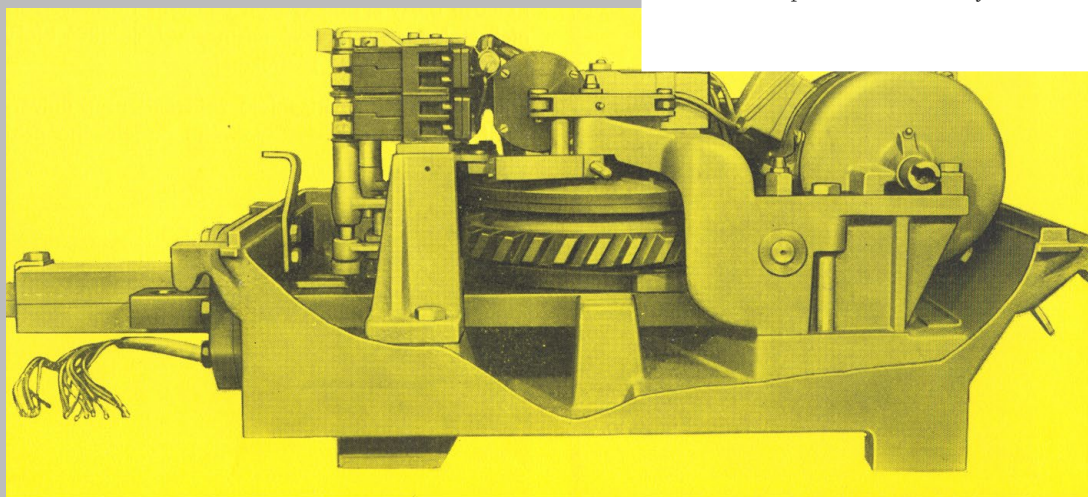
**1980** – V Československu proběhlo sčítání lidu. Na území republiky k tomuto datu žilo 15 276 799 obyvatel.

**1981** – Na předmostí Nuselského mostu na severním okraji Pankrácké pláně byl dokončen a slavnostně otevřen Palác kultury.

**1982** – Zmocněnec československé vlády převzal ve Švýcarsku od zástupců vlád USA, Británie a Francie 18,4 tun československého měnového zlata, které bylo za druhé světové války uloupeno nacisty.

**1983** – Na české území byly umístěny ruské rakety středního doletu jako reakce na aktivitu USA.

**1984** – V pražském IKEMu lékaři provedli první úspěšnou transplantaci srdce ve východní Evropě.





1985

1994

#BEZPEČNĚ K CÍLI



# Budoucnost je v počítačích

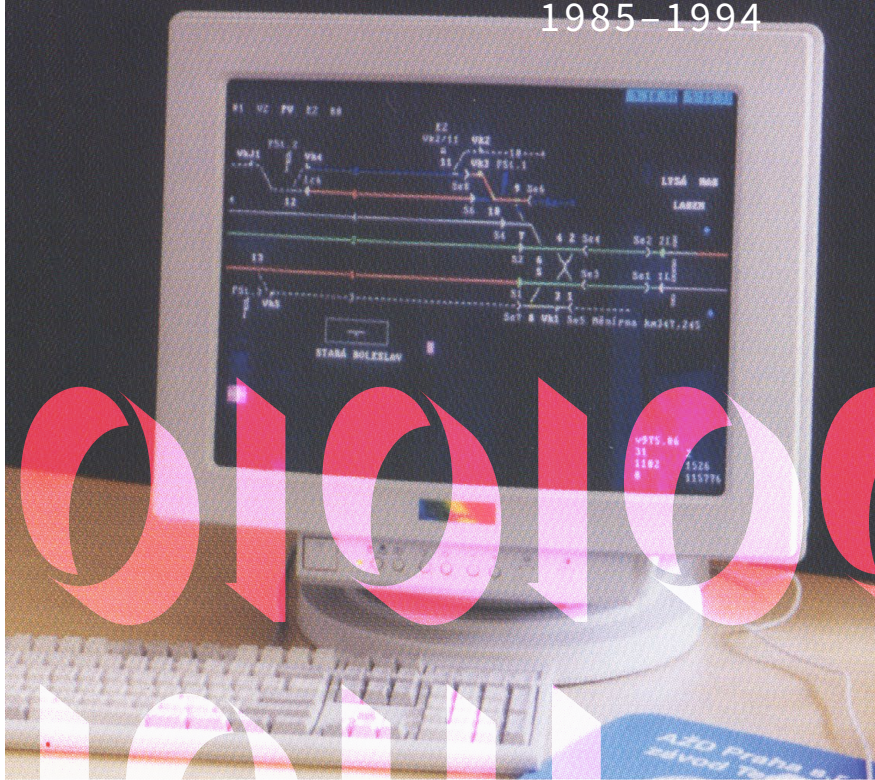






1985-1994

1100  
11001  
11010





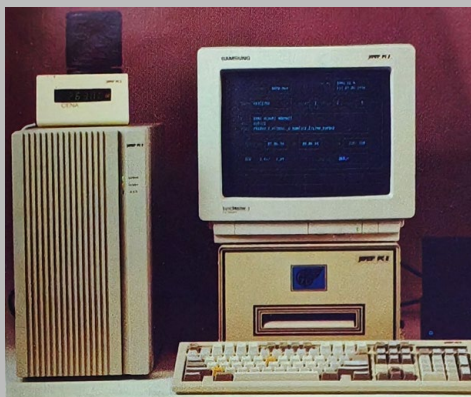
# BUDOUCNOST JE V POČÍTAČÍCH

přestavník a další komponenty výhybkového programu (čelistové závěry).

Pokračovaly také práce na výstavbě pražského metra v subdodávce pro ČKD Praha – Engineering. Na lince B pražského metra bylo zprovozněno staniční reléové zabezpečovací zařízení v sedmi stanicích a autoblok o délce 9,6 km. Na stavbě Spojka do Depa Hostivař bylo zprovozněno staniční reléové zabezpečovací zařízení ve třech stanicích a autoblok v délce 1,2 km. Na stavbě Depo Hostivař bylo zprovozněno 53 výhybkových jednotek a 79 návštěv. V halách depa 1, 4, 5 a 6 bylo vybudováno zkušební zařízení Liniového vlakového zabezpečovače ARS. Na opravárenské základně metra se vybuďovalo a aktivovalo zabezpečovací zařízení na dvou kilometrech zkušební tratě.

Během tohoto desetiletí došlo ke specializaci jednotlivých výrobních závodů. Výrobní závod Olomouc zabezpečoval strojírenskou výrobu a zahájil výrobu vodičových svazků, jejichž výroba se později převedla do nově založené dceřiné společnosti AŽD W Poprad. Výrobní závod Praha prováděl kompletaci, oživování a přezkušování zařízení a zabýval se výrobou speciálních přístrojových skříní tzv. skříňového programu.

V roce 1993 byly zahájeny práce na výstavbě a modernizaci čtyř hlavních koridorových tratí. V oblasti zabezpečovacích technologií hrála společnost AŽD v rámci těchto projektů rozhodující roli.



↑ Zařízení pro přepážkový výdej jízdních dokladů JIPES PC

## Kalendárium:

**1985** – V Praze se konalo mistrovství světa v ledním hokeji. Ve finálovém utkání ČSSR proti Kanadě zvítězili českoslovenští hokejisté a stali se mistry světa.

**1986** – Do kin byla uvedena komedie režiséra Jiřího Menzela Vesničko má středisková.

**1987** – Na nově vybudovaném Masarykově okruhu v Brně se uskutečnil první motocyklový závod.

**1988** – Ve sportovní hale na pražském Výstavišti vystoupili členové Depeche Mode, v té době jedné z nejpopulárnějších skupin.

**1989** – V Praze 2 na Albertově se uskutečnilo povolené shromáždění studentů pražských vysokých škol. Studentská demonstrace se rychle proměnila v protest proti despotickému komunistickému režimu a stala se začátkem tzv. sametové revoluce.

**1990** – Tändzin Gjamccho, 14. dalajláma, poprvé navštívil Československo.

**1991** – Dne 28. října byla na pražském Výstavišti zahájena Všeobecná československá výstava a na Letné byl instalován Pražský metronom.

**1992** – Československo se stalo 39. zemí připojenou k internetu.

**1993** – Se zánikem Československa vznikly nástupnické státy Česká republika a Slovenská republika.

**1994** – Na strahovském stadionu proběhl koncert skupiny Pink Floyd.



„Čas oponou  
trhnul –  
a změněn  
svět!“

JAN NERUDA



1995

---

2004

#BEZPEČNĚ K CÍLI



# Fenomén nového tisíciletí – dálkové řízení



# FENOMÉN NOVÉHO TISÍČLETÍ – DÁLKOVÉ ŘÍZENÍ

V 90. letech byla považována za prioritu dopravní politiky České republiky výstavba železničních koridorů. Stát chtěl povýšit zanedbávanou železniční dopravu na hlavních tazích na moderní, časově i cenově konkurenceschopnou formu dopravy. V rámci modernizace I. koridoru byly realizovány stavby Brno – Skalice nad Svitavou – Česká Třebová, Děčín – st. hr. SRN, Brno – Břeclav, Brno – Letovice, Poříčany – Kolín a Brno – Vranovice – Břeclav. V rámci II. koridoru pak stavby Hodonín – Moravský Písek a Hodonín – Břeclav. Současně pokračoval vývoj nových produktů AŽD. Montážní závod Kolín spolu s Výrobním závodem Olomouc a pražskou organizační jednotkou Výzkum a vývoj dokončily práce na výhybkovém programu, jehož realizaci se společnosti dařilo udržet výsadní postavení v komplexním zabezpečení výhybek Českých drah.

V roce 1996 byl dokončen vývoj poloelektronického zabezpečovacího zařízení typu SZZ-ETB s bezpečným řešením přenosu povelů i kontrolních informací. Šlo o rozhodující krok k následnému vývoji plně elektronického stavědla AŽD. Do provozu byla tato nová a tehdy vysoce

moderní technologie uvedena v železničních stanicích Lysá nad Labem, Poříčany, Český Brod a Adamov. Společnost AŽD vyvinula také systém dálkového ovládání stavědel na uceleném traťovém úseku – vyřešena byla možnost rekonstrukce reléových stavědel AŽD 71 na počítačové ovládání, zdokonalen systém AŽD pro zabezpečení výhybek a ukončen ověřovací provoz dispečerského telefonního zařízení.

V roce 1997 společnost AŽD oznámila, že vyvinula plně elektronické stavědlo. Poprvé bylo zkušebně nainstalováno na síti Českých drah pod obchodním označením ESA 11 v železniční stanici Stará Boleslav.

V tomto desetiletí přišel nový fenomén – dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení a řízení vlakové dopravy. Zpočátku šlo o úsekovou a následně o centrální dálkovou ovládání, jejichž nedílnou součástí je Graficko-technologická nadstavba (GTN). V souvislosti s centralizací řízení bylo instalováno Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ) v železničních úsecích Břeclav – Přerov, Přerov – Polanka n/Odrou a Přerov – Česká Třebová (280 km).







↑ ESA 11 – elektronické staniční zabezpečovací zařízení zabezpečující kolejíště libovolné konfigurace s rozsáhlou komunikační schopností počítačového ovládání. Přenesení řady bezpečných funkcí na počítačový systém umožňuje významnou redukci reléových obvodů. Zařízení se snadno začlení do jiných elektronických systémů. Je vybaveno diagnostikou umožňující sledování a uchovávání záznamů o činnosti počítačových systémů a stavovou diagnostiku pro měření parametrů elektrických soustav.

V roce 2001 společnost AŽD zmodernizovala dopravní kancelář na pražském hlavním nádraží. Stávající staniční zabezpečovací zařízení AŽD 71 bylo doplněno o počítačovou nadstavbu s Jednotným obslužným pracovištěm (JOP) a v síti ČD obsluhující zaměstnanci poprvé viděli reliéf kolejíště včetně výstupů z kamerového systému na velkoplošné obrazovce VEZO.

Na Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně byl oceněn zlatou medailí za nejlepší vystavovaný exponát Elektronický automatický blok (ABE-1).

V oblasti silniční techniky došlo ke zprovoznění prvního dynamického naváděcího systému na parkovišti v Praze.

V rámci společnosti AŽD byla zřízena divize Servisu, jejímž posláním bylo a je zajišťovat záruční i pozáruční servis. To znamená držet pohotovost 365 dní v roce, a to 24 hodin denně.

V roce 1997 vyšlo první číslo časopisu REPORTÉR AŽD a tím se začíná datovat tradice vydávání tohoto podnikového časopisu, který

z původních 4 až 6 stran má dnes kolem 80 stran kvalitních článků s velkým množstvím obrazového materiálu.

Společnost AŽD zahájila v roce 1999 spolupráci na výrobě elektronových mikroskopů se společností Philips Electron Optics. Výroba elektroniky se tehdy soustředila do Výrobního závodu Brno, který se specializuje na výrobu elektroniky pro zabezpečovací, sdělovací, řídicí a komunikační technologie zejména pro kolejovou dopravu. Požadavky zákazníka na malosériovou výrobu se 100% kvalitou se tak přesně potkaly s charakterem výroby v Brně.

Do třetího tisíciletí společnost AŽD vstoupila vítězstvím v mezinárodní soutěži, získala osvědčení Českých drah pro instalaci svých zařízení pro tratě s rychlostí až 200 km/h a Výzkumný ústav železniční techniky schválil staniční zabezpečovací zařízení ESA 11, které získalo certifikaci pro nejvyšší kategorii bezpečnosti SIL 4 dle evropských norem. Současně byly zahájeny práce na řídicím systému linky A pražského metra. Technici AŽD se do něj vrátili v roce 2002 a pomáhali



# FENOMÉN NOVÉHO TISÍCILETÍ – DÁLKOVÉ ŘÍZENÍ

při obnově zabezpečovacího zařízení po katastrofálních povodních.

V tomto desetiletí společnost AŽD získala zakázky na modernizace řady železničních tratí v zemi, včetně výstavby vysokokapacitní přenosové sítě pro ČD-Telekomunikace. Úspěch soukromá společnost zaznamenala i v oblasti schvalovací. Některé výrobky výhybkového programu získaly certifikáty DB AG od německého Železničního spolkového úřadu. To vše české firmě umožnilo úspěšně vstoupit také na zahraniční trhy. První zakázky byly realizovány v Indii, na území Balkánu a v Maďarsku. V roce 2004 byla v Čačaku na území Srbska provedena montáž a aktivace prvního přejezdového zabezpečovacího zařízení typu PZZ-EA.



To, že se firma nespécializuje pouze na technologii pro železnici, dokázala v roce 2001 založením obchodního úseku pro Silniční telematiku (STM). Uskutečnila se první dodávka vjezdového systému EntryCon s rozpoznáním registračních značek na bázi videodetekce, v následujících letech byly na obdobné bázi dodávány systémy SpeedCon, RedCon, RedRail a MUR. Úsek STM se také podílel na řešení projektu a grantu Ministerstva dopravy ČR. Ve stejném roce zahájila svou činnost, zaměřenou na dodávky sdělovací techniky, divize Teleinformatika (přetřansformovaná z Montážního závodu Praha).



Po jedenácti letech byl dokončen I. koridor a vysoká pozornost se trvale věnovala vývoji a provozním zkouškám nových výrobků. Nezanedbatelný byl podíl AŽD na zahájení provozu nových jednotek ČD řady 680 Pendolino, spočívající v potlačení vlivu rušivých složek zpětného trakčního proudu této soupravy pomocí kompenzátoru.

Zásluhou Výrobního závodu Brno společnost AŽD v roce 2004 úspěšně zakončila dekádu získáním ocenění Dodavatel roku od FEI Company, coby nástupce výrobce elektronových mikroskopů Philips Electron Optics. Tentýž rok AŽD investovala nemalé prostředky do výstavby technologicky čistých prostor o výměře 350 m<sup>2</sup>, v nichž se vyráběly základní elektromechanické, elektronické a vakuové části elektronových mikroskopů.





## Kalendárium:

**1995** – Koncert skupiny Rolling Stones na pražském strahovském stadionu přilákal více než 130 000 posluchačů.

**1996** – Automobilka Škoda představila první novodobou generaci ikonického vozu Octavia.

**1997** – Moravu a Slezsko postihly rozsáhlé povodně. Jejich symbolem se stala obec Troubky, která byla prakticky kompletně zničena.

**1998** – Čeští hokejisté získali na Zimních olympijských hrách v Naganu zlaté medaile.

**1999** – Česká republika se spolu s Polskem a Maďarskem stala členem NATO.

**2000** – První blok Jaderné elektrárny Temelín byl poprvé připojen do rozvodné sítě.

**2001** – Proběhlo sčítání lidu, domů a bytů.

**2002** – Konal se první ročník hudebního festivalu Colours of Ostrava.

**2003** – Proběhlo celostátní referendum o vstupu České republiky do Evropské unie. Pro vstup do EU se vyslovilo 77,3 % hlasujících. Volební účast byla 55,2 %.

**2004** – Domů se vrátil poslední voják základní vojenské služby. Armádu budou asi po 140 letech tvořit pouze vojáci z povolání.





# A Ž D









2005

---

2014

#BEZPEČNĚ K CÍLI



# Nezastavujeme, jedeme dál

– a nejen  
do Evropy



# NEZASTAVUJEME, JEDEME DÁL – A NEJEN DO EVROPY

**S** tehdy rozšiřujícím se výrobním programem Výrobního závodu Olomouc a probíhající komplexnější výrobou skříní elektromotorických přestavníků a pohonů závor jsou spojeny investice do modernizace závodu. Byly zrekonstruovány lakovny s cílem zlepšit výrobní procesy a prodloužit životnost venkovních prvků.

V AŽD rostl počet českých zakázek geometrickou řadou a totéž platilo o zahraničních zakázkách. Proto byl zřízen Úsek přípravy a realizace zahraničních zakázek. V indickém Hajdarábádu AŽD v roce 2001 otevřela výcvikové středisko a vybavila jej zabezpečovacím zařízením ESA 11-IR, které bylo uvedeno do provozu v železniční stanici Uppal a následně v dalších stanicích. Pozdější expanzi do zahraničí představuje výstavba staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11 v traťovém úseku Podgorica – Nikšić s pěti elektronickými stavědly ESA 11 upravenými pro Černou Horu a s více než 54 km nové kabelizace. Významná byla také stavba v Srbsku – Modernizace signálně bezpečnostního zařízení železničních vleček Vreoce a Obrenovac

tepelné elektrárny JP TENT. V tomto období je také nutno zmínit dodávky do Litvy (Kaunas – Kybartai) či do Turecka (Tekirdağ – Muratli) a jiné. České technologie AŽD v té době pronikly do více než dvaceti zemí celého světa, od Malajsie až po USA.

Na začátku šesté dekády trvání firmy byly po ověřovacím provozu schváleny nové kolejové obvody a uvedeny do provozu. Probíhaly také ověřovací provozy přejezdových a staničních zabezpečovacích zařízení s bezkontaktním ovládním vnějších prvků. Byla rovněž zahájena první etapa ověřovacího provozu prototypu nového vlakového zabezpečovače, výstražníku a návěstidel s LED svítilnami.

V průběhu dalších let byly do ověřovacího provozu nasazeny staniční zabezpečovací zařízení nové řady ESA 44, přejezdový systém PZZ-J, vlakový zabezpečovač LS06/07, nové systémy Grafiko-technologické nadstavby, Radioblok a nové funkcionality stavědel Evidence ztráty šuntu (EZŠ) a Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla (VNPV).



← Řízení světelné křižovatky v Kuřimi







# NEZASTAVUJEME, JEDEME DÁL – A NEJEN DO EVROPY

Konec roku 2006 byl pro společnost AŽD velmi významný v oblasti dálkového řízení železničního provozu. V Přerově zahájilo provoz první Centrální dispečerského pracoviště, které díky moderním technologiím AŽD dálkově řídilo železniční provoz na území Moravy a Slezska.

Inovace a vývoj nových výrobků se promítly také do vybavení tratí. Do provozu bylo uvedeno zabezpečovací zařízení pro tramvajovou trať Vřesinská – Zátíší v Ostravě. Po montáži optického indikátoru provedl Montážní závod Kolín v železniční stanici Poříčany montáž výhybky nového typu V3 UIC pro rychlost 130 km/h v odbočném směru.

Výrazně se také rozšířil vývoj křižovatkových, kamerových a monitorovacích systémů. Prostřednictvím obchodního úseku Silniční telematiky se společnost AŽD stala subdodavatelem pro realizaci výstavby mýtného systému v České republice. Zahájeny byly také projekční práce na dodávku technologií do pražských tunelů Malovanka a Blanka. Došlo také k dokončení vývoje komunikačního protokolu OCIT u mikroprocesorových řadičů (MR) světelného signalizačního

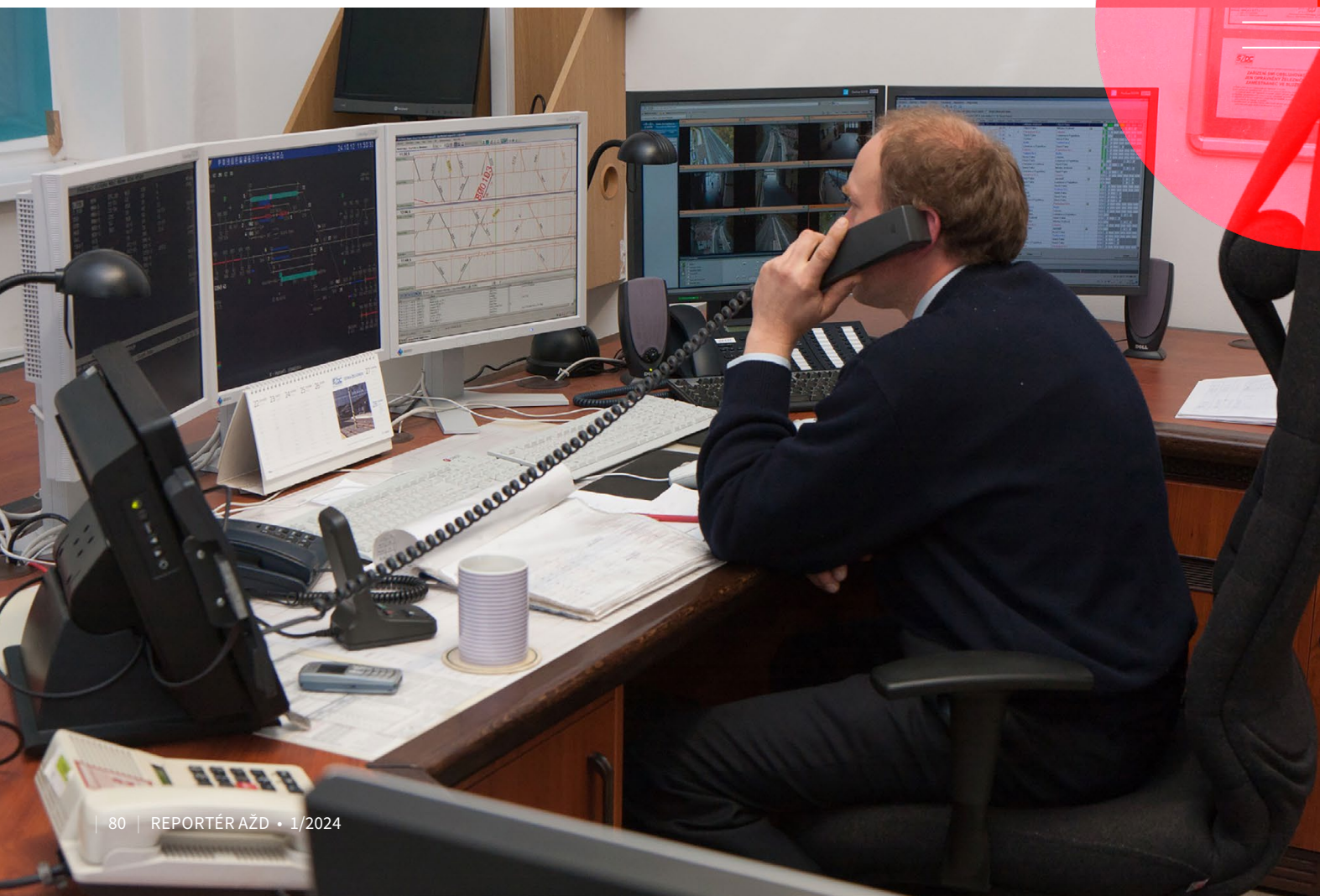
zařízení. V roce 2010 byl dokončen vývoj nového typu řadičů MR-11 pro řízení všech typů křižovatek a typu MR-22 pro řízení přechodů pro chodce a malých křižovatek. Zároveň se pracovalo na vývoji městské dopravní ústředny a rozšiřující se funkci městské řídicí ústředny EDAPTIVA. Dokončena byla závěrečná certifikace zařízení MUR-07 pro měření úsekové rychlosti.

Další stavbou významnou rozsahem i způsobem zabezpečení bylo Nové spojení Praha, vybavené novou funkcionalitou Evidence ztráty šuntu (EZŠ). Do provozu byl spuštěn Radioblok RBA-10 na trati Čičenice – Volary. Následovala stavba seřadovacího uzlu Žilina-Teplička, participace na výstavbě GSM-R sítě a dodávkách CAB rádií a realizace elektronického stavědla pro doly typu ESA 11d na stavbě Vřesová V2-V3. Nejvýznamnější stavbu této dekády představuje Rekonstrukce žst. Stará Paka s instalací nejmodernějšího plně elektronického zařízení typu ESA 44 s funkcionalitou VNPN.

Společnost AŽD se postupem času stala nejen výrobcem, ale také systémovým integrátorem pro největšího výrobce elektronových mikroskopů na

→ Tunel Blanka v Praze (2014)

↓ Jednotné obslužné pracoviště výpravčího ve Staré Pace (2012)







PROVOZ  
POZASTAVEN

Vypni  
motor

## Kalendárium:

**2005** – Při udílení filmových cen Český lev se nejúspěšnějším snímkem stal film Horem pádem režiséra Jana Hřebejka.

**2006** – Byl zaveden bodový systém pro řidiče.

**2007** – Evropu a Česko zasáhla bouře Kyrill.

**2008** – Byly otevřeny nové stanice Střížkov, Prosek a Letňany na lince C pražského metra.

**2009** – Česko poprvé navštívil papež Benedikt XVI., který během návštěvy odsloužil mše v Brně a Staré Boleslavi.

**2010** – Barack Obama a Dmitrij Medveděv v Praze podepsali Novou dohodu START o jaderném odzbrojení.

**2011** – Konala se jednodenní celostátní stávka v dopravě, zastavily se vlaky, některé autobusy a tramvaje, nevyjelo ani pražské metro.

**2012** – Padl absolutní teplotní rekord v historii tuzemských měření, když meteorologové v Dobřichovicích (Praha-západ) naměřili teplotu 40,4 °C.

**2013** – Česko má novou nejvyšší budovu, stal se jí AZ Tower v Brně.

**2014** – Ledovková kalamita ochromila hromadnou dopravu v ČR. Tramvajová doprava v Praze dokonce poprvé ve své historii zažila úplné zastavení provozu.

světě firmu FEI Company. Protože nároky zákazníka stoupaly a společnost AŽD v roce 2011 současně vyhrála výběrové řízení pro outsourcing tubusů transmisních elektronových mikroskopů a vysokonapěťových zdrojů nutných pro provoz elektronových mikroskopů, zahájila výrobu v nových technologicky čistých prostorách o výměře 750 m<sup>2</sup> v Brně na Gromešově ulici.

Budoucností bezpečnosti na železnici nejen České republiky, ale celé Evropy je dodnes realizace jednotného evropského zabezpečovacího systému ETCS. Proto společnost AŽD ve spolupráci s firmou ANSALDO STS zahájila pilotní projekt ERTMS/ETCS L2. Tímto systémem byly vybaveny traťové úseky Český Brod – Kolín se stanicemi Poříčany, Pečky a Velim. Technologie byla použita také na trati Kolín – Břeclav – st. hr. Rakousko/Slovensko a v té době bylo plánováno, že postupně bude daným systémem v rámci České republiky vybaveno 250 km tratí a palubním systémem ETCS L2 některé řady hnačích vozidel. Premiérovou byla realizace aplikací univerzální platformy Jednotné architektury



# NEZASTAVUJEME, JEDEME DÁL – A NEJEN DO EVROPY

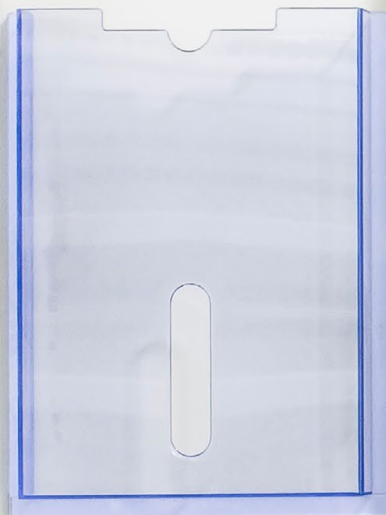
zabezpečovacích zařízení (JAZZ), na jejíž bázi se realizuje radiobloková centrála pro ETCS L2.

Již 60 let se AŽD snaží svou prací a vývojem nových produktů zajistit vyšší bezpečnost železniční i silniční dopravy, což je odbornou veřejností vnímáno. Po nominaci CDP Přerov na dopravní stavbu roku 2006 se AŽD stala držitelem titulu Česká dopravní stavba roku 2010 za Racionalizaci tratě Jaroměř – Stará Paka – Železný Brod, 2. část. Generální ředitel Ing. Zdeněk Chrdle převzal od prezidenta Hospodářské komory zlatý Řád Vavřínu za rok 2011. Navazující stavba Rekonstrukce žst. Stará Paka pro DOZ byla nominována na českou dopravní stavbu roku 2012, o rok později společnost AŽD toto ocenění získala. Vedení, ale i zaměstnance společnosti udělená ocenění těší, stejně jako úspěchy v soutěžích, které představuje vítězství ve dvou tendrech na instalaci technologií na lince A pražského metra (Dejvická – Motol) a na realizaci technologií ETCS/GSM-R na trati Bratislava – Žilina – Čadca – st. hr. ČR/SR.

V roce 2011 byl zahájen provoz nového Centrálního dispečerského pracoviště Přerov. Původní pracoviště na Tovární ulici vzhledem k prudkému nárůstu dálkově řízených úseků přestalo stačit, a tak se přestěhovalo do nově postavené moderní pětipatrové budovy vedle přerovského nádraží, kde sídlí dodnes a hlasitě se hovoří o jeho dalším rozšíření.

Jedním z cílů AŽD je také zajištění úzkého kontaktu s mezinárodní legislativou v oblasti dopravy. Proto se společnost zařadila do několika pracovních skupin, které se podílejí na tvorbě, výzkumu a vývoji nových technologií pro bezpečné řízení železničního provozu v rámci celé Evropy. Jde o členství v UNISIG, CENELEC (Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice), UNIFE, účast na realizaci projektu Shift2Rail nebo o spolupráci ve výzkumném projektu využití satelitních navigačních technologií pro řízení dopravy Galileo. Důležitost má i členství AŽD v tuzemských organizacích – Asociaci podniků českého železničního průmyslu (ACRI), Hospodářské komoře ČR, Sdružení pro dopravní telematiku ČR, Svazu průmyslu a dopravy aj.

→ ESA 44









2015

---

2024

**#BEZPEČNĚ K CÍLI**



I přes různé  
externí  
problémy  
úspěšná jako  
nikdy





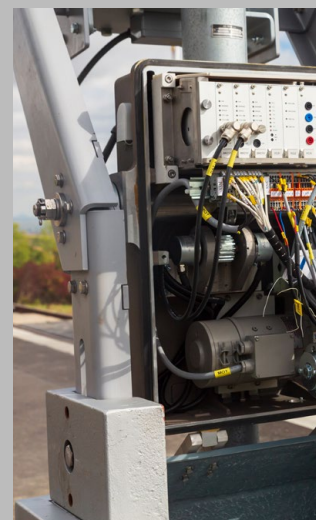
# I PŘES RŮZNÉ EXTERNÍ PROBLÉMY ÚSPĚŠNÁ JAKO NIKDY

**Z**akázek měla společnost AŽD v této dekádě obrovské množství. Zákazníci totiž vědí, že jsou realizovány včas a v maximální kvalitě. Jde o desítky rekonstrukcí, revitalizací, optimalizací, instalací ETCS a tak dále. Ovšem zahraniční nadnárodní společnosti používaly stále agresivnější metody a bylo tedy potřeba posílit postavení AŽD nejenom na českém trhu, ale i v zahraničí. Podařilo se například prolomit do té doby nepřístupný polský trh zakázkou Poznaň – Wronki a postupně vyhrávat další polské tendry. Také na chorvatský trh se společnost AŽD dostala po nepřijemných soudních příčích s konkurenčními společnostmi. Slavnostní podpis smlouvy o dílo na modernizaci tratě Leskovac – Karlovac za účasti chorvatského premiéra Andreje Plenkoviće a ministra dopravy Olega Butkoviće byl patřičným zado-stučiněním. Společnost AŽD prolomila také maďarský trh a s místními partnery aktuálně pracuje na dvou zakázkách.

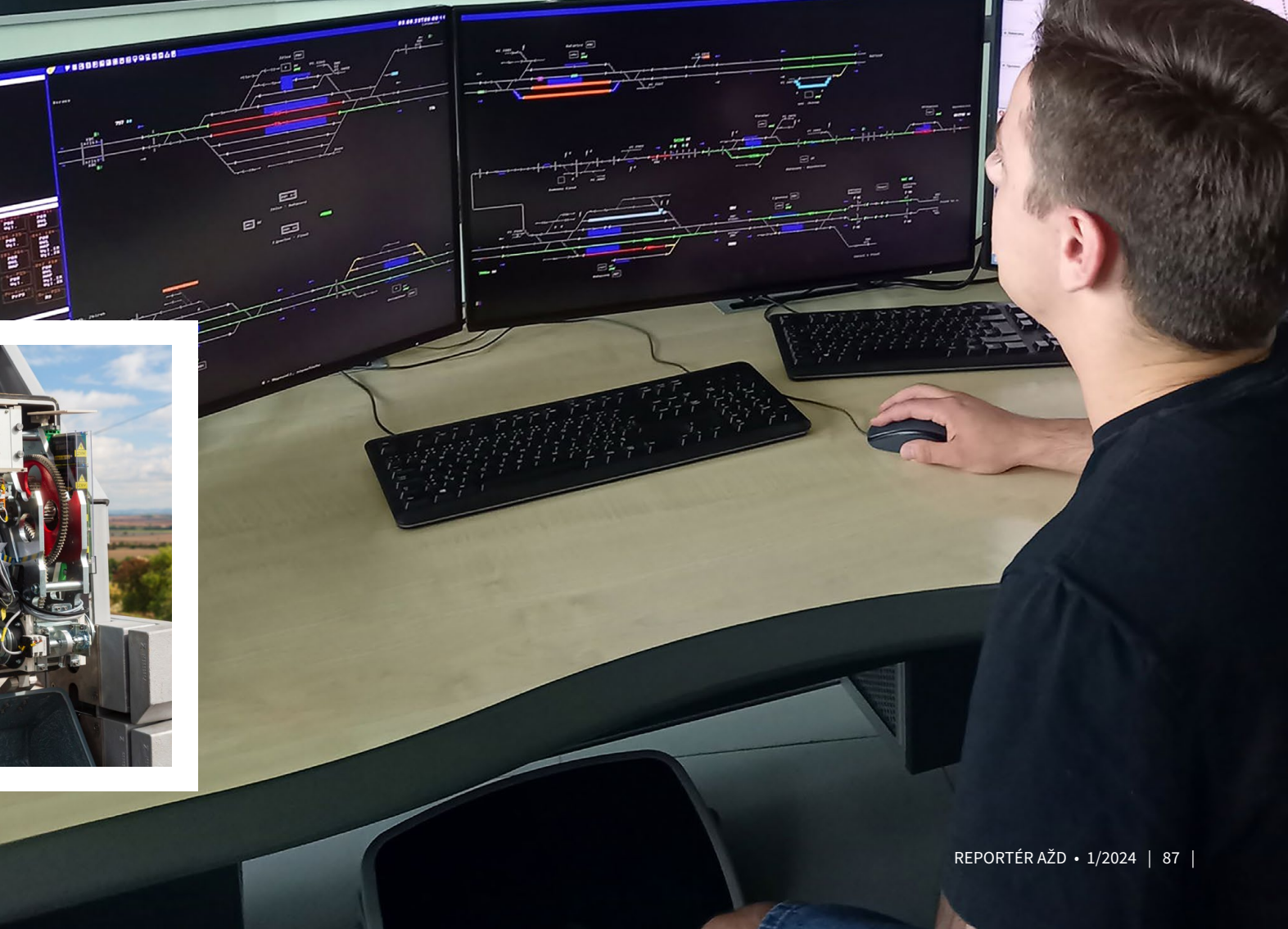
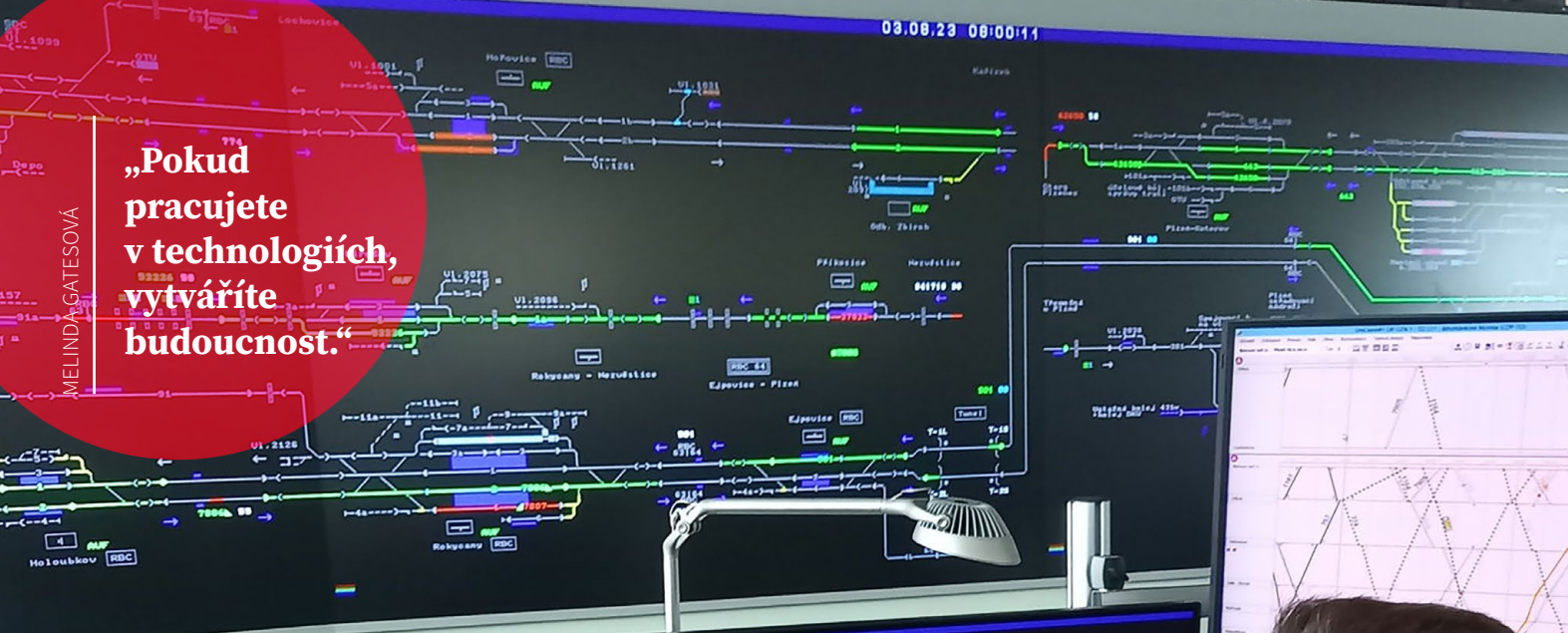
V roce 2016 byl zahájen provoz Centrálního dispečerského pracoviště Praha, které díky technologiím AŽD zajišťuje dálkové řízení železničního provozu na území Čech. Návrhy na vybudování CDP Praha byly zahájeny už v roce 2005. Ve výběru lokalit nebo objektů bylo několik variant, jako například nástavba provozní budovy na hlavním nádraží, vestavba do sálů Fantovy budovy nebo vestavba do provozní budovy v Holešovicích. Nakonec byla vybrána (původně navržená) lokalita v Praze 9 na Balabence v trojúhelníku uzavřeném ze všech stran železničními tratěmi.

Když se v roce 2016 objevily nabídky státu na prodej dvou železničních tratí, Švestkové dráhy (Čížkovice – Obrnice) a Kopidlno (Kopidlno – Dolní Bousov), generální ředitel Ing. Zdeněk Chrdle neváhal ani vteřinu a přesvědčil majitele společnosti, aby je koupili. Cílem byla nejenom jejich záchrana, ale především podnikatelský plán, jak z tratí vytvořit nejmodernější zkušební polygony v Evropě a levně si na nich testovat stávající, modernizované, ale i vyvíjené a veřejnosti neznámé technologie z produkce AŽD. Plán byl splněn. Na Švestkové dráze byl od roku 2019 zaveden každodenní provoz a zkouší se zde různé technologie včetně ETCS či systémů pro autonomní provoz vlaků. Na Kopidlno bude během roku 2024 zahájen testovací provoz experimentálního autonomního vozidla EDITA. Kromě toho je zde dokončována stavba Kompetenčního centra AŽD, které bude sloužit ke vzdělávání studentů Fakulty dopravní ČVUT v Praze a také pro setkávání s obchodními partnery.

Velmi složitým obdobím byly pro společnost AŽD obchodní roky 2019/2020/2021. Pandemie covidu-19 zastavila prakticky veškerý život a řada firem utlumila svou činnost. Firma musela velmi rychle zareagovat a přesvědčit zaměstnance, aby se nebáli chodit do práce. I když část zaměstnanců využila možnosti home office, většina pracovala v kancelářích, ve výrobě a také v zahraničí na našich zakázkách. Díky tomu se podařilo společnost udržet v chodu a zákazníci oceňovali, že zakázky byly i přes drobná zpoždění kvalitně realizovány.







MELINDA GATESOVÁ

**„Pokud pracujete v technologiích, vytváříte budoucnost.“**



# I PŘES RŮZNÉ EXTERNÍ PROBLÉMY ÚSPĚŠNÁ JAKO NIKDY

Velmi dobré výsledky měla společnost AŽD také v oblasti metra a silniční telematiky. V oblasti silniční telematiky šlo zejména o strategické zakázky instalace světelného signalizačního zařízení v Praze či Brně, instalace tunelových technologií. Šlo také o rozvoj a dodávky kamerových systémů a systémů pro detekci dopravních přešupků nejen na silnicích, ale i na železničních přejezdech.

Kromě instalace technologií ETCS na infrastrukturu nejenom v České republice, na Slovensku, v Polsku nebo v Maďarsku společnost AŽD zajišťovala také instalaci mobilní části ETCS při stavbě nových kolejových vozidel a instalaci současně provozovaných vozidel, takzvaný retrofit. Jednalo se celkem o 115 drážních vozidel různých řad (750.7, 842, 954, 844, 841, MMTV 2, MMTV 2.2, MMTV 2.3, MTW 100 atd.) především Správy železnic a Českých drah.

Končící pandemii covidu-19 vystřídal v roce 2022 válečný konflikt na Ukrajině a nebyvalý růst cen energií, což mělo pro řadu firem fatální následky.

Přes všechna zmíněná negativa, do nichž se musí počítat odchod AŽD z ekonomicky zajímavého, ale vůči Ukrajině nepřátelského běloruského trhu, dosáhla společnost dobrých výsledků. Ekonomický vývoj nesměřoval pouze a jen dlouhodobě vzhůru, po několikaletém růstovém období bylo potřeba v úvahách a plánech vedení AŽD kalkulovat s určitým poklesem tuzemských investic do dopravní infrastruktury. Pro firmu bylo tedy velmi dobré, že se před lety vedení rozhodlo intenzivně pokračovat na zahraničních zakázkách na Slovensku, v Polsku, Srbsku, Bosně a Hercegovině, Černé Hoře, Chorvatsku, Bulharsku a v dalších zemích, které dnes tvoří zhruba 35 procent celkového obrátu firmy.

V roce 2023 společnost AŽD slavnostně zahájila výrobu elektronových mikroskopů v nových technologicky čistých prostorách brněnského výrobního závodu vybudovaných v Brně-Slatině o rozloze 2 000 m<sup>2</sup>. Jde o rozšíření dlouholeté spolupráce se společností Thermo Fisher Scientific, světovým lídrem v oblasti produktů a služeb určených pro vědu.





Ve stejném roce společnost AŽD oznámila, že na svém zkušebním polygonu na Švestkové dráze uvedla do provozu ryze český systém inteligentní železnice s označením DIGITAL 4.0 a drží krok s moderními světovými trendy v oblasti řízení a zabezpečení železnice. Celý systém byl odborníky vyvíjen tři roky. Poprvé mimo zkušební polygon byl systém DIGITAL 4.0 nainstalován na konci roku 2023 v rámci maďarské zakázky na trati Szeged – Rösztke – HU/SRB. A v tomto roce také začaly experimenty s humanoidním robotem, kterému vedení společnosti vybralo jméno Kryštof.

V roce 2024 společnost AŽD obsadila 28. příčku prestižní soutěže Seznam Zprávy a Deloitte ČR pod záštitou premiéra vlády ČR ČESKÁ ELITA – 100 nejhodnotnějších českých firem.

## Kalendárium:

**2015** – Na lince A pražského metra byly slavnostně otevřeny stanice Bořislavka, Nádraží Veveslavín, Petřiny a Nemocnice Motol.

**2016** – České a slovenské loutkářství bylo zapsáno na seznam děl ústního a nehmotného dědictví lidstva UNESCO.

**2017** – Krušné hory zasáhl vítr o síle orkánu. Na Klínovci byl naměřen poryv o rychlosti 119 km/h.

**2018** – Prezident republiky Miloš Zeman byl inaugurován do funkce prezidenta na druhé funkční období.

**2019** – Česko se stalo první zemí na světě, kde se podařilo kompletně vymýtit africký mor prasat.

**2020** – Vláda kvůli koronaviru vyhlásila nouzový stav.

**2021** – Městský soud v Praze vyhlásil úpadek letecké společnosti ČSA.

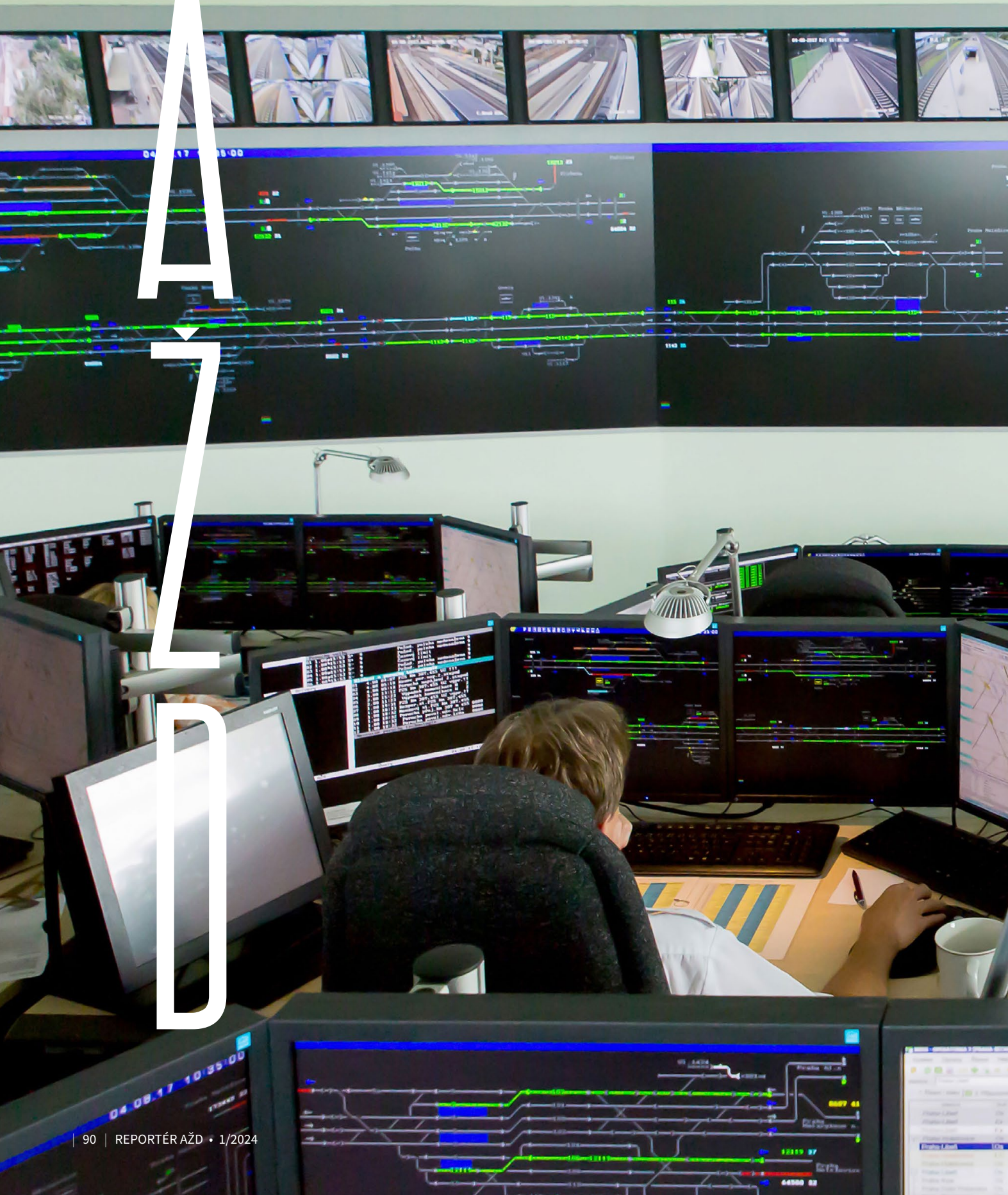
**2022** – Ester Ledecká obhájila zlatou medaili v paralelním obřím slalomu snowboardistek na Zimních olympijských hrách v Pekingu.

**2023** – Druhé kolo volby prezidenta České republiky vyhrál Petr Pavel.

**2024** – Společnost AŽD slaví 70 let od svého založení.

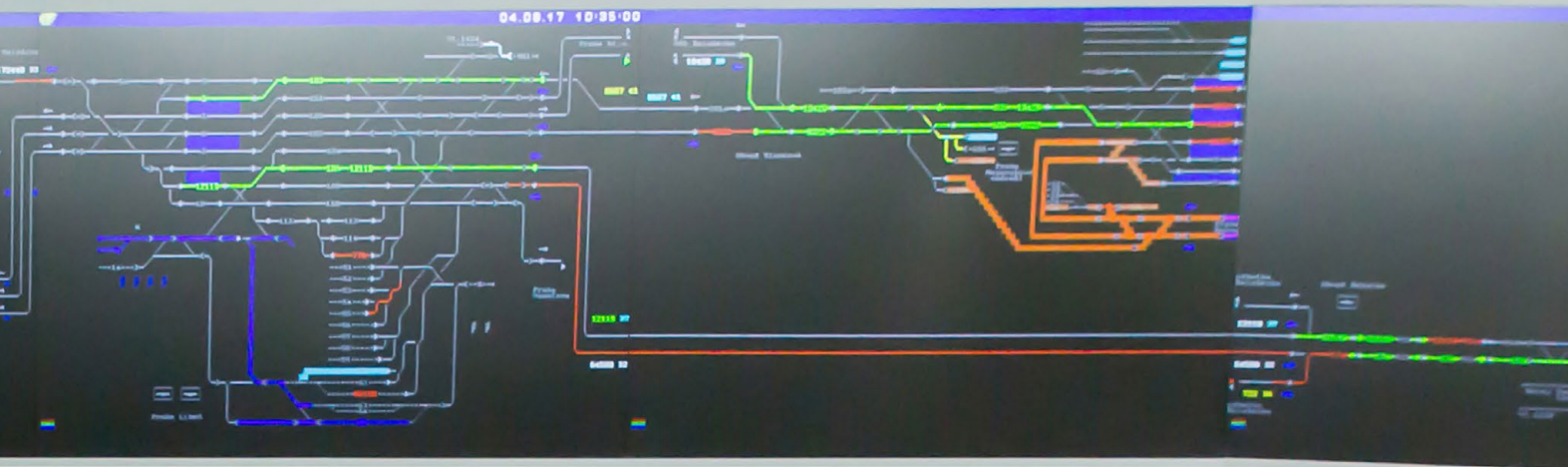


# A Z D



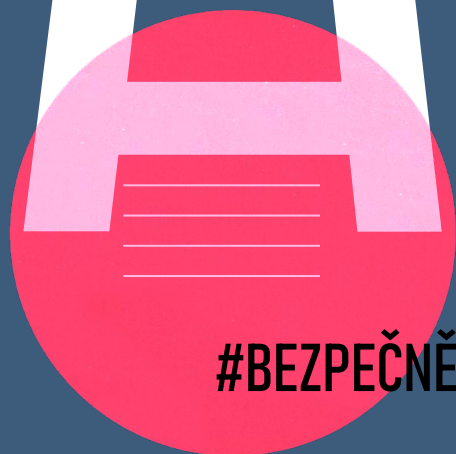


10:35 03





# AŽD



**#BEZPEČNĚ K CÍLI**



# AŽD dnes a za dalších 70 let





# AŽD DNES A ZA DALŠÍCH 70 LET

**S**polečnost AŽD je již 70 let trvalým, spolehlivým a hlavně neustále kupředu hledícím partnerem české železnice, ale zdaleka nejen jejím. Záměrně se vyhýbáme konstatování, že AŽD slaví 70 let. Ne proto, že by nebylo co slavit. To rozhodně je, po celou dobu se společnost drží technologicky na špičce a přináší do provozní praxe neustále nová řešení a nové způsoby zajištění všech bezpečnostních, komunikačních i řídicích funkcí, které si provozování železnice poptává a potřebuje. A právě toto je důvodem, proč více než o slavení je potřeba přemýšlet o tom, jak se dál vyvíjet, kam směřovat, jakou železnici (nejen ji, ale obecně technologie pro dopravu) připravovat, jaká řešení hledat a jak zajistit, aby kromě očekávané funkce měla i potřebnou spolehlivost a životnost.

V současné velmi dynamické době, založené primárně na neustálých změnách a modifikacích, je jednou z nejtěžších úloh zajištění dodávek takových technologií, které jsou schopny trvalého a nepřerušovaného provozu s požadavkem na minimum potřebných údržbových činností omezujících dostupnost zařízení a s garancí životnosti 20 nebo 25 let. Samozřejmě s potřebou zajištění dostupnosti náhradních dílů. A to je v době, kdy se každý rok objeví nové technologie, součástky, procesory a současně s tím končí dostupnost těch starších, velmi problematické. Tento stav klade velmi specifické požadavky na promyšlený návrh, architekturu a konstrukci tak, aby s průběžně obměňovaným sortimentem vstupních komponent byl zajištěn provoz všech propojených zařízení, která jsou odpovědná za bezpečnost na tisících kilometrech tratí, po nichž jezdí statisíce cestujících a tuny převáženého nákladu.

Současnost a budoucnost se bude odvíjet od požadavků na funkce a integraci dopravních systémů. Bude to klást požadavky na další propojování různých systémů a na zvyšování výkonu systémů, které budou muset zajistit zpracování stále většího množství dat a které budou muset být schopny tato data také poskytovat v různých formátech a pro různé účely. Současně bude muset být neustále zajištěna požadovaná úroveň bezpečnosti. To je při stále rostoucí složitosti systémů čím dál komplikovanější úloha, do které bude muset být stále více zapojena moderní matematika, analýza dat, měření a vyhodnocování.

Nedávná minulost, která ale pokračuje dodnes a pokračovat bude, je spojena s elektronizací systémů. Společnost AŽD zvládla technická řešení plně elektronických systémů pro celé portfolio zabezpečovacích zařízení konvenční železniční infrastruktury. Elektronická stavědla včetně všech komponent a detekčních prvků, elektronická přejezdová zabezpečovací zařízení, tratová zabezpečovací zařízení se zastřešením jednotným dálkovým ovládním včetně informačních

systémů řízení provozu dnes tvoří základní sadu produktů, kterými je AŽD schopno plnit požadavky a potřeby zákazníků. A to jak hlavního domácího zákazníka Správy železnic, tak i řady zahraničních správců infrastruktury střední, východní a jižní Evropy, či vzdálených destinací, jako je Turecko, Izrael nebo Malajsie.

Současnost se nese v duchu sjednocování technologií v evropském prostředí. Jednotný železniční prostor s jednotnými technickými požadavky na interoperabilitu definují limity technických řešení, které významně ovlivňují výrobu nových systémů, ale také znamenají řadu požadavků na modifikaci systémů dnes už provozovaných. V této oblasti jde hlavně o technické požadavky na oblast CCS – Control Command and Signaling, zastoupené celou oblastí technologií a zastřešené pojmem ERTMS. European Train Management System řeší tři oblasti – oblast ETCS (European Train Control System), oblast datového rádia GSM-R včetně nastupujícího FRMCS (Future Railway Mobile Communication System) a oblast bezpečné detekce vozidel. V oblasti ETCS měla společnost AŽD na počátku 90. let minulého století obrovské zpoždění oproti západní části Evropy, která se této technologii věnovala již delší dobu. I přes tento hendikep vývojoví pracovníci dokázali technologii zvládnout a dnes je společnost AŽD schopna dodávat realizace ETCS na klíč přizpůsobené požadavkům zákazníků z České republiky, Slovenska, Polska, Maďarska, ale i dalších, a to včetně možnosti integrace se systémy jiných výrobců.

Všechny uvedené technologie tvoří pevný základ pro možnosti dodávek ucelených technologických systémů, které je schopna společnost AŽD kompletně vyrobit, dodat, instalovat, oživit, schválit a dlouhodobě pro ně zajistit náhradní díly a příslušný servis. S vědomím této jistoty je i nadále schopna své systémy rozvíjet, modernizovat a také aplikovat na připravované vysokorychlostní tratě. Pokrok v přípravě těchto projektů v České republice společnost AŽD pozorně sleduje a dlouhodobě deklaruje připravenost poprat se o možnosti dodávek i pro tento segment železniční dopravy.

Společnost AŽD si uvědomuje, že pokud má být i nadále významným hráčem na poli dodavatelů technologií obecně označovaných jako „Signaling“, je nezbytné sledovat i nové trendy v zabezpečení a provozování železniční dopravy. Mezi ně patří postupný a trvalý trend rozvíjení mobilních zabezpečovacích systémů přejímajících stále více funkcí, které byly doposud zajišťovány pouze tratovou částí, přičemž jejich interpretace byla prováděna lidskou obsluhou na hnacích a řídicích vozidlech. S tím souvisí druhý trend, kterému se také intenzivně vývojoví pracovníci AŽD věnují. Je jím automatizace řízení vozidla a její další rozvoj vedoucí k autonomnímu provozu po infrastruktuře, která je pro takový



BEZPEČNĚ K CÍLI





## AŽD DNES A ZA DALŠÍCH 70 LET

provoz připravena a zajistí bezpečnost a spolehlivost provozu ve vyšší míře, než tomu bylo při zajištění lidmi. Koncept autonomní železnice využívající výhod a možností moderních technologií (výkonné mikroprocesorové systémy, technologie snímání s nejmodernějšími senzorickými systémy, digitální interpretace a rozpoznávání objektů včetně jejich kvantifikace při využití neuronových sítí, samoučící se systémy, přenosové sítě FRMCS pro oblast dopravy a 5G sítě pro telematické a řídicí funkce) je základem pro další rozvoj digitální železnice. Ta podle potřeb koncového uživatele a módu dopravy zajistí buď technickou a funkční podporu práce člověka, nebo jeho práci v určitých módech provozu plně nahradí a umožní využít jeho volnou kapacitu při činnostech, které není možné nebo není efektivní technickými prostředky vhodně nahradit.

Společnost AŽD chce v této oblasti hrát i nadále významnou roli a ve spolupráci s výrobcí vozidel pak umožnit při použití ověřených moderních elektronických systémů tratové části přípravu železnice pro budoucnost. Vždy ale v duchu motto **BEZPEČNĚ K CÍLI!**





# Současná produkce AŽD

## Systémy pro kolejovou dopravu:

- Staniční zabezpečovací zařízení
- Traťová zabezpečovací zařízení
- ERTMS/ETCS a autonomní řídicí systémy – infrastrukturní část
- ERTMS/ETCS a autonomní řídicí systémy – vlaková část
- Přejezdová zabezpečovací zařízení
- Napájecí systémy
- Venkovní prvky – ostatní
- Venkovní prvky – prostředky pro detekci vlaků
- Venkovní prvky – výhybkový program
- Venkovní prvky – návěstidla
- Systémy pro metro

## Systémy pro silniční dopravu:

- Řešení pro městskou a meziměstskou dopravu
- Řešení pro dopravu v tunelech
- Řešení pro veřejné osvětlení
- Dětská dopravní hřiště

## Telekomunikace:

- Telekomunikační zařízení pro řízení dopravy

## Kamerové systémy a EZS:

- Objektová bezpečnost a integrované bezpečnostní systémy





# A Ž D









Speciální poděkování  
za spolupráci na vzniku tohoto vydání  
časopisu REPORTÉR AŽD

patří

Ing. Josefu Schrötterovi,  
Ing. Josefu Jehličkovi,  
Ing. Zdeňku Procházkovi,  
Ing. Petru Žateckému,  
Ing. Antonínu Divišovi,  
Ing. Jiřímu Šonkovi,  
Ing. Pavlu Anselmimu,  
Ing. Karlu Plachetkovi

a

Ing. Vladimíru Kellnerovi.



© AŽD 2024

[www.azd.cz](http://www.azd.cz)