

## História automatizácie technologických procesov (v rokoch) - 04. časť - Od počítačov k PLC a DCS :)

Prvými číselnými automatizačnými prostriedkami nevyžadujúcimi „počítačové“ vedomosti boli programovateľné automaty (Programmable Logic Controller - [PLC](#)), ktoré sa objavili **na konci 70. rokov dvadsiateho storočia**. Vznikli ako programovateľná náhrada reléových automatík. Ich riadiace funkcie sa programujú s použitím nástrojov blízkych ľuďom z odboru automatizácie (líniové diagramy, logické inštrukcie, stavové diagramy atď.), ktoré od začiatku často majú podobu podporných (semi)grafických nástrojov. Z funkčného hľadiska disponujú vstupmi a výstupmi pre univerzálne množinu signálov.

Ich búrlivý rozvoj a masové šírenie nastali **v 80. rokoch minulého storočia** s hromadným rozšírením mikroprocesorov.

### **V druhej polovici 80. rokov**

- vznikol ešte ďalší typ prostriedku pre automatizáciu technologických procesov - distribuovaný riadiaci systém (Distributed Control System - [DCS](#)),

- ako prvé riadiace systémy sa začali využívať sériové komunikačné zbernice a počítačovo riešené prostriedky pre styk s obsluhou (monitorovacie a ovládacie systémy).

Systémy PLC aj DCS boli umiestňované centrálné v priestoroch k tomu špeciálne vytvorených. V oboch prípadoch spočiatku išlo o jedinečné firemné riešenia s minimom štandardizovaných a vzájomne unifikovaných častí.

Článok je redigovanou verziou príspevku *Milníky a trendy procesnej automatizácie* predneseného jeho autorom - [Ing. Jiří Vacátkom](#) na 2. konferencii Automatizácia, regulácia a procesy - ARAP 2006 v Brne v novembri 2006.

### **Zdroje**

Prevzaté a upravené z:

- <http://www.automa.cz/>; Hľadajte článok *Milníky a trendy automatizace technologických procesů*.