

Petr Kašpar je Regional Sales Manager u firmy Avnet Silica. Zabývá se distribucí polovodičových součástek do různých strojů a přístrojů.

Co je náplní tvé práce?

Má práce má 3 části. První z nich je manažerská. Zahrnuje plnění zadaných plánů a úkolů a komunikaci s výrobcí. Současně s tím vedu team cca 20 lidí. Jsou to specialisté v oboru, kterým rozdělují pracovní úkoly a následně kontrolují jejich plnění. Další část je obchodní, kde vyřizují nabídky, objednávky a reklamace různých dodávek. A poslední část je technická, ve které vytváříme specifické hardwarové postavení různorodých polovodičových součástek, aby byly vhodné pro daný přístroj. Také zahrnuje technické a technologické posuzování součástek pro jejich vhodnost v daném přístroji.

Jak dlouho se pohybuješ v branži?

V branži se pohybuji již 19 let.

Pro jakou firmu pracuješ?

Pracuji pro firmu Avnet Silica. Její mateřská společnost v Americe je Avnet. Tato společnost má tři divize. Avnet Silica, ve které pracuji, se specializuje na polovodičové součástky z křemíku. Dále Avnet Abacus, který se specializuje na konektory, odpory a kondenzátory. A pak ještě EBV, který je tak trochu konkurent s křemíkem. Avnet je mezinárodní firma a působí po celém světě kromě Antarktidy.

Máte konkurenci, kromě EBV?

Samozřejmě, naši největší konkurenti, kteří nespádají pod naši společnost jsou firmy Future a Arrow. Nicméně s EBV se snažíme více a více spolupracovat.

Proč se používá právě křemík, a ne jiné materiály, např. měď?

Protože křemík je na rozdíl od mědi polovodič, což znamená že za určitých podmínek vede a za jiných nevede elektrický proud. Díky zvyšování či snižování napětí je možné polovodič dostat do stavu, ve kterém je v danou chvíli potřeba. Při správném napětí třeba ani nevede. To vše také závisí na materiálových příměsích do nosného křemíku a konstrukčním řešení dané součástky. Na druhou stranu měď nebo jiné kovy, které se využívají jako vodiče, jsou právě jen vodiče. Nedá se s nimi takto laborovat a je nemožné regulováním napětí měnit jejich odpor či jejich vodivost. Jiná věc je zahřívání vodiče, ale to je jiný příběh.

Řešíte teď v poslední době problém s nedostatkem křemíku?

Ano, problém je v nedostatku surového materiálu, přesněji jeho zpracované formy tzv. ingotu, který se následně řeže na křemíkové plátky. Kvůli tomu je i nedostatek součástek, což má poměrně destruktivní účinky na mnoho odvětví ekonomiky.

Jaký dopad to může mít, nebo již má, na ekonomiku?

Jakýkoli hardware je v dnešní době složen z mnoha součástí a mnoho z nich je právě z křemíku či jiného polovodiče. Když však jedna naprosto mikroskopická součástka chybí, tak přístroj, ve kterém je tento hardware umístěn, nebude fungovat správně. Je to způsobeno tím, že každá tato součást má jinou funkci a není možné tyto funkce a vlastnosti sloučit do jedné univerzální. Každá součástka má zcela rozdílné požadavky, např. jsou součástky pro chytré hodinky a součástky do elektrické lokomotivy.

Máte součástky nějak specificky rozdělené?

Dělení součástí je mnoho od jejich funkce až po jejich cenu. Jsou levné součástky, které jsou někdy i volně přístupné široké veřejnosti, a pak jsou na druhou stranu součástky, které jsou velmi drahé a nepřístupné. Drahé součástky, které mohou stát až 100 000\$/ks, jsou dnes využívány třeba pro kosmický program. Těchto součástí se dodává jen několik kusů ročně.

Jaký odhadujete vývoj situace s čipy, kterých je nedostatek, pro následující období i z dlouhodobého hlediska?

Od mnohých politiků jsme slyšeli, že problém by měl být vyřešen v 1. kvartálu roku 2022. My z odborného hlediska po diskusi s výrobcí víme, že tento problém nebude vyřešen dříve než ve 4. kvartálu roku 2022. Někteří výrobci dopředu oznamují, že nejpravděpodobnější ukončení krize bude v roce 2023, případně v roce 2024. Současné doporučení výrobců je přejít na čipy nejnovějších generací, které jsou z výrobního hlediska efektivnější a levnější.

Děkuji za rozhovor a přeji příjemný zbytek dne.

Rozhovor připravila: Anna Kašparová