

Vyhlášení Roku průmyslu a technického vzdělávání 2015

Sněm SPČR, 29. září 2014, MSV Brno

Záměr

Cílenou /marketingovou/ kampaní zviditelnit tuzemský průmysl jako základ moderní ekonomiky 21. století, vytvářející pracovní místa, který je nositelem inovací. Zviditelnit jednotlivá odvětví, úspěšné firmy, výzkumné organizace, vybrané školy.

Pomoci podnikatelské sféře zvýšit zájem veřejnosti / zejména rodičů a mladých lidí / o technické vzdělávání a o práci v průmyslových podnicích. Posílit zájem podnikatelského sektoru o spolupráci se školami.

Zapojit do projektu firemní sféru, svazy a komory, vybrané resorty a kraje, média, vybraná hnutí a aktivity, technická muzea a další relevantní subjekty.

Napomoci řešit základní disproporci trhu práce

Více jak 1/2 milionu nezaměstnaných a současně neuspokojená poptávka firemní sféry po technicky vzdělaných / orientovaných / pracovnících.

Principy

- **Udržitelnost: podpory projektu / případně s využitím evropských prostředků 2016-2020 /**
- **Postupnost: v průběhu roku postupné budování struktury / využití již existujících úspěšných projektů a struktur / a rozšiřování počtu participantů**
- **Důraz: Snaha o propojování informací a aktivit v regionech**

Páteřní aktivity

Projektem by se mělo prolínat několik páteřních aktivit:

Online kampaň - zaměřená na mladší generaci, rodiče, žáky a studenty

Interaktivní webová stránka /rozcestník/ – vybudování centrálního místa, shrnujícím existující a fungující aktivity podpory technického vzdělávání, zahrnujícím interaktivní mapu, informace o nositelích inovací a technického vzdělávání, vč. Dnů otevřených dveří, soutěžích aj.

Týden techniky - Celonárodní prezentace průmyslových podniků, výzkumných ústavů, vysokých technických škol, odborných škol a technicky zaměřených školek, technických muzeí, fondů a nadací podporujících technické vzdělávání. Cílová skupina: školy a rodiče

Regionální setkání SP ČR s relevantními subjekty / podporujícími technické vzdělávání /

Letní BUSINESS škola / diskusní platforma / - zahájení tradice setkávání významných podnikatelů, politiků, akademiků, zástupců médií s vybranými VŠ studenty.

Povzbuzení synergie v podpoře technického vzdělávání – instituce / MPO, MŠMT, MPSV, Sektorové rady, centra techniky, VŠ technického zaměření, soutěže, nadace aj. /

Informační podpora / obsahové zaměření – **viz níže pod čarou** / – cílená komunikace vybraných témat podpory technického vzdělávání / zavádění prvků duálního vzdělávání /

- Daňové úlevy pro zaměstnavatele, kteří vzdělávají žáky na svých pracovištích / propagace zkušeností /
- Predikce potřeb trhu práce - úprava kapacit oborů na základě predikcí / změna školského zákona – povinnost krajů nastavovat kapacity SŠ podle predikcí /
- Praktická výuka na pracovištích zaměstnavatelů, stáže
- Smluvní vztah žák-škola-firma: stipendia a motivační příspěvek /vzorové smlouvy žák-firma, firma-škola /
- Maturitní zkouška - povinná matematika
- Financování základních a středních škol / diskuse o směřování systému /
- Zkušenosti firem – firemní školky a školy
- Zkušenosti spolupráce škol a firem
- Propagace Sektorových rad – jejich činnost i – podpis celostátní dohody / květen – červen 2015 /

Série konferencí a diskusních setkání podnikatelů a politiků a veřejnosti

Spolupráce s médii – vytvoření tlaku na zájem o podporu technického vzdělávání / dohoda s Českou televizí, Economia a.s. a dalšími vydavatelstvími /

Dotazníková šetření - zjištění pohledu veřejnosti na vybrané aspekty tuzemského průmyslu a technického vzdělávání

Vydání Zprávy o průmyslu / White papers / - ½ roku 2015

Vydání Almanachu technického vzdělávání / souhrn aktivit podpory technického vzdělávání / - ½ roku 2015

Organizační struktura

Centrála SP ČR – sekce komunikace / sekretariát SP ČR /

Řídící výbor /zástupci vlády, MPO, MŠMT, MPSV, ČS, vybrané svazy, firmy-partneři /

Regiony – regionální manažeři – sektorové rady – kraje - úřady práce – regionální firmy

Přehledy

Sektorové rady - připravuje se přehled činností sektorových rad, příprava národní dohody

- byl vytvořen seznam **aktivních firem** a subjektů v regionech / jsou oslovováni krajskými manažery /
- vytváří se **širší přehled subjektů** s výzvou k zapojení se do projektu, vč. soutěží, asistenčních center, nadací atd.
- vytvořeny budou přehledy veletrhů a burz práce

Partneři projektu

Projekt osobně podpořil: předseda vlády B. Sobotka

Záštitu poskytli:

ministr školství, mládeže a tělovýchovy M. Chládek

ministr průmyslu a obchodu J. Mládek

ministryně práce a sociálních věcí M. Marksová-Tominová

Hlavní partner: Česká spořitelna / vyjednává se /

Do projektu se zapojí svými akcemi: Technologická agentura ČR

Osloveny byly členské odvětvové svazy: podíl zapojení projednávají, do projektu se svými akcemi již zapojí:
AUTOSAP, ELA, SCHP

Osloveny byly členské firmy s žádostí o podporu projektu (122 firem)

Soutěž Manažer roku / vyhlášení vítězů duben 2015 /

22. ročník bude zaměřen na propagaci technického vzdělávání

MSV v Brně 2015

- Vytvoření společného areálu členů SP ČR
- Přípravení společné akce v rámci MSV /SP ČR, BVV/
- Výrazná propagace soutěže Zlatá medaile

Média

Hlavní partneři: Česká televize /jednání na úrovni prezident SP ČR – gen. ředitel ČT v /

Economia a.s. / propojení aktivit, tematická koordinaci /

Skupina mediálních partnerů: 25 odborných médií

Spolupráce na projektu

PR agentura - AMI Communications, PR agentura Finley

Ipsos Company / dotazníkové šetření /

Společnost Studenta.cz – zprostředkování informací studentům

NEWTON Media, a.s. – možnost pravidelného zjišťování úspěšnosti zásahů médií/ sociálních sítí

Jak se zapojit do projektu

Webová stránka SP ČR – banner s dotazníkem k vyplnění

Centrála SP ČR: e-mail : rokprumyslu@spcr.cz

Oslovení krajských manažerů SP ČR

Úrovně zapojení

1. Formální úroveň

- umístění logo Roku průmyslu a technického vzdělávání na webu vaší firmy
- umístění logo vaší firmy na webu „Roku průmyslu“
- přihlášení se k projektu vyjádřením zástupce vedení vaší firmy / tisková zpráva atd. /
- informování o podpoře „projektu“ v časopise, newsletteru
- informování o podpoře „projektu“ své zaměstnance

2. Úroveň standardního zapojení

- Vytipování a navržení vlastních aktivit /dny otevřených dveří, konference, dohodnutá spolupráce se školou, významné výročí či investice aj. /. Informace o nich by byly umístěny na webu Roku průmyslu a technického vzdělávání
- Přípravení informací s tematickým zaměřením / technické vzdělávání – problémy a jejich řešení v praxi, spolupráce firma-škola, inovace atd. / pro web „Roku průmyslu“, do sociálních sítí, do médií / paralelně šíření informace prostřednictvím SP ČR /
- Informování o podpoře projektu obchodních a dalších partnerů

3. Partnerská úroveň / varianty /

- Podpora některé z aktivit navržených SP ČR / finanční, organizační, personální /
- Společná realizace vybrané/dohodnuté aktivity
- Nabídka finančních prostředků / zejména na propagační materiály, inzerci /
- Nabídka konkrétních prostředků / doprava, ubytování, ceny aj. /
- Inzerování podpory „Roku průmyslu“ s přesahem na veřejnost

Páteřní aktivity – odhad nákladů

Celonárodní interaktivní webová stránka / www.rokprumyslu.eu /

Náklady: cca 200 – 250 tis Kč.

Personální náklady

Webový editor – 300 tis ročně

Technické zabezpečení webu – 300 tis. ročně

Externí spolupracovníci – 500 tis Kč.

Dotazníkové šetření / Ústav národního vzdělávání, Ipsos Company /

Náklady: cca 200 – 300 tis Kč / v jednání /

Online kampaň

Náklady: 2 – 3 miliony Kč / dle rozsahu /

Týden techniky na Letné

Náklady: 4 – 8 milionů /dle rozsahu akce atd. /

Letní BUSINESS škola: 400 – 500 tis. Kč

Propagační materiály

500 tis. Kč

Teze - řešení problémů ve vzdělávání

- o SP ČR přisuzuje **velkou důležitost vzdělávání**, jako jednoho z hlavních **pilířů pro udržení konkurenceschopnosti** naší ekonomiky v mezinárodním měřítku.

- Dlouhodobě upozorňujeme na **strukturální nesoulad** mezi strukturou a počtem míst na SŠ a VŠ a **uplatnitelností absolventů** v praxi.
- Jsme přesvědčeni, že stát (resp. u SŠ kraje) by měl soustavu oborů a škol **optimalizovat ve vazbě na krátkodobé predikce trhu práce**.
- Je třeba posilovat prvky polytechnické výchovy v mateřských a základních školách a obnovit povinné dílny na 2. stupni ZŠ.
- U **učňovských oborů** je nezbytné v koordinaci s kraji **stabilizovat** ty obory, které jsou důležité pro regionální trh práce, podpořit tyto obory i navýšením normativu nebo stipendii pro žáky.
- Zásadně požadujeme zavedení takových **prvků duálního vzdělávání**, jež pomohou k větším dovednostem absolventů a realizaci **praktické výuky v reálném pracovním prostředí** (podrobně viz **příloha**).
- Požadujeme **stabilizaci státní maturity** (se zavedením **povinné matematiky**) a jsme připraveni spolupracovat na zavedení **mistrovské zkoušky** pro absolventy učebních oborů.
- Nejsme spokojeni s navrhovanou **novelizací vysokoškolského zákona**, požadujeme, aby hlavní zřetel byl dán na diverzifikaci škol a podporu **profesních bakalářských oborů** s přímým vstupem na trh práce. V této souvislosti je nutno **systémově vyřešit i postavení vyšších odborných škol** a jejich prostupnosti s bakalářskými obory.
- Myslíme si, že zájem o techniku je možno efektivně rozvíjet také **podporou mimoškolního (zájmového) vzdělávání**.
- Vzhledem ke značnému nárůstu nezaměstnanosti požadujeme urychlené **dokončení Národní soustavy kvalifikací**, provázání s rekvalifikacemi a praxí Úřadu práce ČR, vč. jejího propojování s programy počátečního vzdělávání. K tomu je nutná úzká a efektivní **spolupráce s MPSV**.

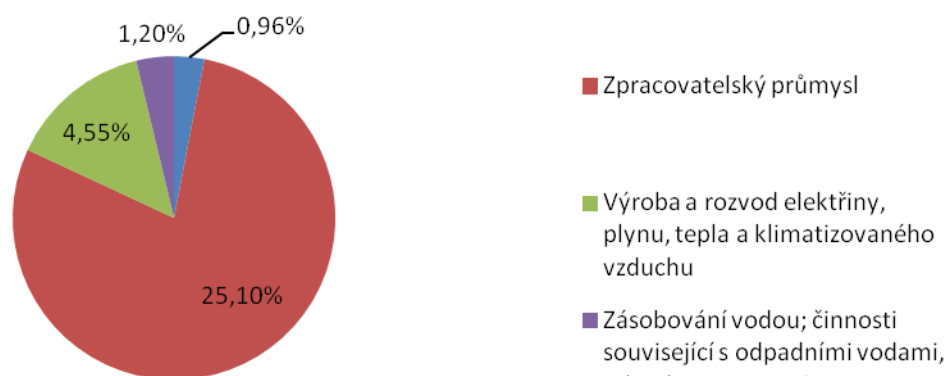
Průmysl v České republice

Již od dob Rakouska-Uherska hraje průmysl v českých zemích významnou roli. Nejen že má významný podíl na HDP ČR a představuje důležitého zaměstnavatele, ale také investuje mnoho finančních prostředků do výzkumu, vývoje a inovací či podporuje školy zejména technického charakteru.

Průmysl v posledních deseti letech tvořil **průměrně necelých 31 % HDP**. Od roku 2010 mírně nabývá na významu a **v roce 2013 dosáhl podílu 31,8 % HDP**.

Průmysl tvoří čtyři složky, přičemž dominantní roli hraje zpracovatelský průmysl. Dále to je těžba a dobývání nebo výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu a čtvrtou oblast představuje zásobování vodou, činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi.

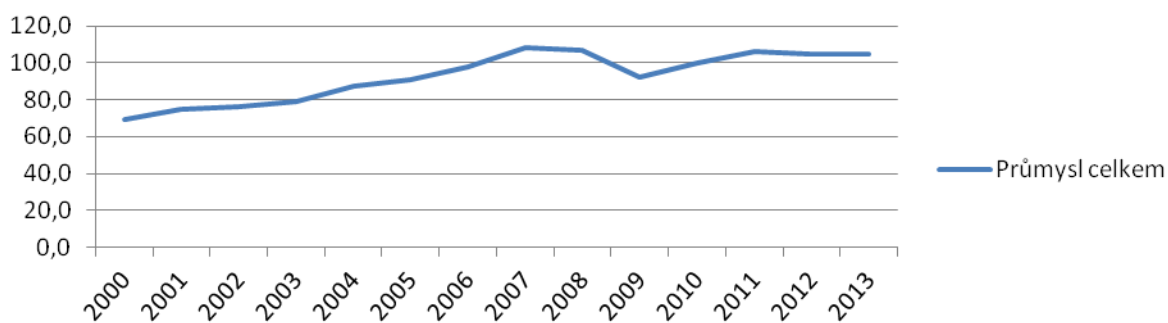
Podíl jednotlivých složek průmyslu na HDP v roce 2013



Zdroj: ČSÚ

Výkonnost průmyslu od roku 2000 rostla, až se dostala na vrchol v roce 2007. Největší útlumu zažil český průmysl v roce 2009, kdy se průmyslová produkce za dva roky propadla o 18 procentních bodů. Situace se v posledních letech stabilizovala, ale výkonnosti roku 2007 dosáhneme až v letošním roce. Průmyslová odvětví sice zapříčinila propad HDP v prvních letech krizového období české ekonomiky, od roku 2011 ji však táhne nahoru.

Index průmyslové produkce (průměr roku 2010 = 100)

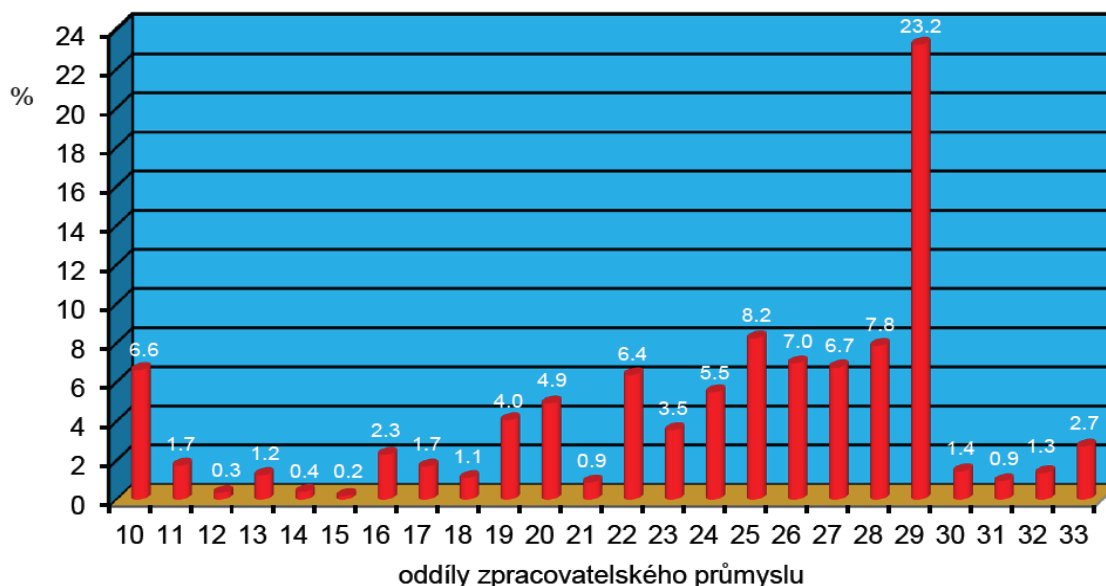


Zdroj: ČSÚ

Zpracovatelský průmysl patří v naší ekonomice k nejdůležitějším zdrojům při tvorbě hrubého domácího produktu. Dělí se na 24 oddílů, které jsou uvedeny v následující tabulce:

Sekce C – Zpracovatelský průmysl	
Oddíl	Název
10	Výroba potravinářských výrobků
11	Výroba nápojů
12	Výroba tabákových výrobků
13	Výroba textilií
14	Výroba oděvů
15	Výroba usní a souvisejících výrobků
16	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových a slaměných výrobků, kromě nábytku
17	Výroba papíru a výrobků z papíru
18	Tisk a rozmnožování nahaných nosičů
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů
20	Výroba chemických látek a chemických přípravků
21	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků
22	Výroba pryžových a plastových výrobků
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárnictví
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení
27	Výroba elektrických zařízení
28	Výroba strojů a zařízení jinde neuvedených
29	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení
31	Výroba nábytku
32	Ostatní zpracovatelský průmysl
33	Opravy a instalace strojů a zařízení

Následující graf ukazuje podíly jednotlivých oddílů zpracovatelského průmyslu na tržbách za prodej vlastních výrobků a služeb v roce 2012. Zde vidíme dominantní postavení výroby motorových vozidel. Následuje výroba kovových konstrukcí a kovových výrobků a dále výroba strojů a zařízení.



Zdroj: PANORAMA ZPRACOVATELSKÉHO PRŮMYSLU ČR 2012, MPO

Průměrný evidenční počet zaměstnanců v celém průmyslu ve 2. čtvrtletí roku 2014 byl 1 180 094 osob. Z tohoto počtu bylo nejvíce osob zaměstnáno v oboru výroby motorových vozidel, kde pracovalo přes 144 tisíc osob. Na dalším místě se umístil obor výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků (143 733) a výroba strojů a

zařízení (116 423). Průměrná hrubá měsíční mzda v celém průmyslu dosáhla ve 2. čtvrtletí roku 2014 výše 25 904 Kč. Nejvyšší průměrné hrubé měsíční mzdy dostaly zaměstnanci v oboru výroba a rozvod elektřiny, plynu tepla a klimatizovaného vzduchu, a to ve výši 39 545Kč. Přes 30 000Kč si vyděly osoby dále v oborech výroba koksu a rafinovaných ropných produktů (přes 37 tis. Kč), výroba nápojů a těžba a úprava černého a hnědého uhlí (přes 33 tis. Kč.) a ve výrobě motorových vozidel (přes 32 tis. Kč.).

Zpracovatelský průmysl hraje ve výzkumu a vývoji v podnikatelském sektoru ČR dlouhodobě nejnámennější roli. V roce 2012 dosáhl jeho podíl na celkových výdajích za VaV uskutečněných v podnikatelském sektoru 55 %, což činilo částku přes 21 mld. Kč. Z jednotlivých odvětví zpracovatelského průmyslu se v ČR nejvíce finančních prostředků určených na VaV uplatňuje již tradičně v automobilovém a strojírenském průmyslu. V roce 2012 plynulo do VaV v automobilovém průmyslu 4,6 mld. Kč a do strojírenského průmyslu 4,2 mld. Kč.

Rozhovor J.Hanáka v roce 2012 pro měsíčník Podnikatel – shrnutí některých údajů

Bijme na poplach! V České republice chybějí technicky vzdělaní odborníci na všech stupních, od „obyčejných“ dělnických profesí až po špičkové odborníky s vysokoškolskými tituly. „Musíme udělat vše, abychom společnými silami odvrátili hrozící katastrofu,“ říká v otevřeném rozhovoru pro Podnikatele prezident Svazu průmyslu a dopravy ČR Jaroslav Hanák.

Na nedávné tiskové konferenci jste řekl, že technické vzdělávání je největším problémem budoucnosti.

Jsmo na tom v tomto směru opravdu tak špatně a proč k tomu podle vás vůbec došlo?

Příčina současného katastrofálního stavu je ve smrtící kombinaci tří faktorů. Každý si může vybrat směr vzdělávání. Nehledě na to, že naše ekonomika stojí na průmyslu a službách s ním spojených, rodiče i jejich děti se snaží jít tou nejjednodušší cestou humanitních a ekonomických oborů, které už na trhu práce nejsou uplatnitelné. Každým rokem produkuje náš školský systém tisíce absolventů bez šance na získání práce. Už v 90. letech min. stol. se začaly kumulovat problémy, když se naše společnost odklonila od technického vzdělání pod dojmem, že se dá vydělat jinak, než soustředěnou prací a tvrdou dřinou, bez které se technické vzdělání neobejde.

Druhým faktorem je demografický vývoj. Proti 80. a 90. letům nám do škol každoročně nastupuje o třicet tisíc žáků méně. Například některé střední odborné školy a učiliště hlásí pokles žáků o třetinu až polovinu. Snad každý chce mít dnes vysokou školu. Současně vidíme odchod technicky vzdělaných generací do důchodu. To je pro průmysl časovaná bomba.

A za třetí, současný školský systém je založen na financování škol pouze podle prostého počtu studentů. To je v kombinaci s předchozími faktory postavené na hlavu, protože nejvíc prostředků získávají školy poplatné módní vlně, a nikoliv požadavkům trhu práce a národní ekonomiky, jejíž struktura se v příštích deseti, dvaceti letech v podstatě nezmění.

Ve kterém stupni vzdělání pociťuje český průmysl největší nedostatek odborníků?

Technicky vzdělaných pracovníků je nedostatek v učňovském, maturitním, ale i vysokém školství. Seznam nenaplněných profesí by byl snad nekonečný.

V případě učňů chybějí

- nástrojáři,
- CNC obráběči,
- svářeči

u průmyslových středních škol

- povrcháři
- technologové tepelného zpracování.

Chybějí

- logisticy,
- kvalitáři.

U vysokoškoláků

- konstruktéři orientovaní na klasickou strojařinu,

- na plasty
- mechatroniku,
- o robotice a dalších náročných, ale perspektivních oborech ani nemluvě.

Při ohlédnutí na počátek roku 2008 podle našich i dalších šetření chybělo až 150 tisíc technicky vzdělaných pracovníků, které firmy zoufale hledaly. Průmysl běžel na plné obrátky a nebyť recese, zalknul by se tímto problémem. Recese vlastně celou věc jen odsunula do pozadí. Ale i v té době a v současnosti si zaměstnavatelé mnohdy raději tyto lidi drželi a drží, než aby je bez ohledu na nedostatek zakázek a finanční ztráty propustili, a poté po nich na trhu práce marně pátrali.

Dá se tedy říct, že tzv. Bílá kniha, neboli Národní program rozvoje vzdělávání byl postaven špatně, v neprospěch technického školství?

V Bílé knize byla správně definována řada i dnes aktuálních problémů. Ovšem implementace přešlapuje, což je do jisté míry dáno i neustálým střídáním ministrů, z nichž ne všichni byli zrovna profesionálové. Vlastně se základní principy s každou takovou personální změnou rozměňovaly a vytrácely. A Národní program vzdělávání, uvedený ve školském zákoně už od roku 2005 nebyl dosud vytvořen jako strategický dokument, který by nás nasměroval do budoucna a my se jím mohli řídit a naplňovat ho. V tom směřování není shoda ani napříč politickým spektrem.

MŠMT připravuje novou strategii vzdělávání s výhledem do roku 2020. Co by měla obsahovat, aby se nelichotivý stav technické vzdělanosti zlepšil?

Svaz společně s Hospodářskou komorou hodně tlačil na to, aby ve strategii byla jasně daná priorita podpory a zlepšení technického vzdělání. Musíme začít s polytechnickou výchovou ve školách a nejlépe ve školkách. Děti v základních školách ztratily zručnost. Když vezmou do ruky šroubovák, hrozí, že si vypíchnou oko. Z žáků máme reprodukční umělce, ale rukama neumějí udělat nic, navíc jim chybí základní matematické vědomosti. Přitom matematika nejsou jen počty, nýbrž způsob uvažování a logické myšlení. Kromě změny principu financování středních a vysokých škol bychom hlavně uvítali daňové a další legislativní podmínky pro to, aby žáci a studenti konali svou praktickou přípravu v maximální možné míře na reálných pracovištích firem, a aby tak došlo k propojování školské a firemní přípravy, vycházející z principů duálního vzdělávání v Německu a Rakousku. Také požadujeme povinnost učitelů odborného vzdělávání zvyšovat si kvalifikaci přímo v praxi a možnost zapojení zkušených odborníků z firem do školní výuky.

Svaz průmyslu a dopravy by se rád zasadil o změnu financování školství. Jaká je vaše konkrétní představa?

Celý problém našeho školského systému vězí ve financování „na hlavu“ žáka, aniž řekneme, kam se má jeho vzdělávání ubírat a jaké obory jsou pro ekonomiku a trh práce klíčové pro dalších 5, 10, 15 let. Požadujeme proto, aby MŠMT a kraje využívaly pre-dikci potřebných kvalifikací pro nastavení kapacit jednotlivých vzdělávacích oborů. My jako Svaz tuto predikci umíme zjistit, stačilo by jen převzít tento náš model. Co požadujeme, jsou povinné přijímací zkoušky do maturitních oborů. Skončeme s praxí, kdy školy berou ve vidině zlatých nugétů za každého žáka kohokoliv.

téměř jednorozhodnutí rozpočet České republiky. Proto je pro nás klíčové, aby se na programové období 2014 až 2020 prosadil vyšší podíl peněz na technické školství a snížení toku peněz

Jakou roli v tom hrají peníze z Evropských fondů, resp. jejich přerozdělení od humanitních oborů k technickým a jak rychle či pomalu je tato případná změna proveditelná?

Bez evropských peněz se jen těžko pohneme dál. Jen se podívejme na ten objem prostředků, které v součtu představují do humanitního vzdělávání. Současné rozdělení peněz do operačních programů ve školství je nutné přesunout tak, aby je bylo možno využít na smysluplné projekty na podporu technického vzdělávání a zavádění inovací do výroby. Protože vyjednávání o přesunech s Evropskou komisí trvá nejméně půl roku, je už nyní za minutu dvanáct, jinak o slíbené prostředky můžeme nenávratně přijít.

Dá se změna školského systému iniciovat i tzv. odspodu, tedy od zřizovatelů škol (krajů, měst) a může být řešením tzv. duální systém v jednotlivých krajích?

Jestliže by MŠMT mělo vytvářet podmínky pro fungování vzdělávacího systému, kraje jako zřizovatelé škol by měly vytvářet tlak na jeho kvalitu a na zvýšení technických vědomostí učitelů. Právě učitelé, vedle rodičů a všeobecného negativního postoje společnosti k technice, jsou slabinou potřebných změn. Pokud nezměníme jejich přístup a úroveň technického vzdělání, veškeré snahy přijdou vniveč. Měly by se proto vytvořit společné projekty, kdy by se podnikatelé podíleli na řízení škol a nastavení obsahu výuky podle potřeby.

Pocit'uje český průmysl důsledky nedostatku technicky vzdělaných odborníků už nyní nějak konkrétně, například odlivem firem z ČR?

Příklady toho, jak tento problém zhatil investice, by se našlo mnoho. Připomeňme případ Škody Auto, jejíž koncern plánoval vybudovat v Mladé Boleslavi vývojové centrum. Ukázalo se, že k dispozici nejsou potřební inženýři. Podle našich zjištění nechce už řada potenciálních investorů do České republiky kvůli chybějícím lidem jít a směřuje do jiných regionů. Nebyla to planá slova, když se do naší republiky lákali zahraniční investoři na kvalifikovanou pracovní sílu. Řada současných investorů ovšem nyní kvůli chybějící technicky kvalifikované a nedostatečně jazykově vzdělané pracovní síle zvažuje odchod ze země. V případě německých firem jde až o třetinu z nich.

Jak časově rychlá by tedy měla být případná změna školského systému, aby se zabránilo nezvratným změnám v českém hospodářství?

Včera bylo pozdě. Do 10, 15 let odejde do důchodu početná generace technicky kvalifikovaných osob a vznikne zde propast. Přitom reakční doba vzdělávacího systému je pět, sedm let, a to bez záruky kvality.
