



Projekt „Technické školky“.

Projekt „Technické školky“ je založený na spolupráci VUT Brno a mateřských školek, za účasti dalších subjektů z průmyslového sektoru. Projekt byl nedávno odstartován a spuštěn z iniciativy členů brněnského klubu České manažerské asociace, pracovníků společností Prefa Kompozity a EGPI Uherský Brod a v neposlední řadě vedení mateřské školky a školy Pramínek v Brně Bystrci.

Cílem projektu je hravou formou, přiměřenou věkovým možnostem dětí, podporovat a rozvíjet jejich technické myšlení, tvořivost, manuální zručnost a verbální schopnosti.

Snahou je dokázat, že pro malé děti může být zajímavé to, že si podle svých představ samy vyrobí něco funkčního, mohou to využít ke hře a mají možnost o tom hovořit s ostatními.

Jde o spojení a souvislosti takových dějů, jaké jsou běžné u některých inovačních procesů:

představa - návrh (zobrazení) - výroba - prezentace

Rozvíjí se tak myšlení, fantazie, zručnost a verbální projev.

V rámci projektu bude vytvořeno několik základních úloh se zaměřením na technické obory stavebnictví, strojírenství a elektrotechniky. Každá úloha bude navržena, odlaďována, oponována a výstupem bude podrobný metodický materiál určený pro pedagogy. Předpokládáme, že jeho obsah nebude neměnný, ale že ve spolupráci s vysokoškolskými pedagogy se na základě zkušeností bude po čase aktualizovat.

Zdůvodnění projektu.

Počet celkově vzdělaných absolventů VŠ roste v posledních desetiletích velmi rychle, ovšem s tím, že nárůst zaznamenávají především netechnické obory, především humanitní a ekonomické. Technické a přírodovědné jako by v tomto ohledu stagnovaly, čímž se jejich podíl na celkové vzdělanosti snižuje. S nedostatkem technicky vzdělaných mladých lidí se potýká nejen ČR, ale prakticky celá Evropa. Je tak ohrožena budoucí konkurenceschopnost mnoha evropských zemí. Ukazuje se, že předměty jako je matematika, fyzika nebo chemie zajímají u nás méně žáků, než by odpovídalo jejich důležitosti.

Důvodů tohoto stavu může být několik: v médiích nejsou technické obory propagovány, větší obdiv sklízí úspěšní lidé v oboru IT, bankovníctví, reklamních agentur a dalších, dále je to větší pohodlnost (technická a přírodovědná studia vyžadují poměrně značné úsilí), příliš velká nabídka jiných možností, malá motivovanost, ale také **přirozené předpoklady**.

V lidské populaci je jen omezené procento lidí s technickými vlohami. Naším cílem je nejen vzbudit u dětí zájem o techniku a vést je dál, ale chceme podpořit celkovou technickou a vědeckou gramotnost, tedy schopnost všech žáků přijímat s porozuměním základní poznatky vědy a techniky a uvědomovat si, jak ovlivňují život každého z nás.

Česká republika je a jistě dlouho bude průmyslovou zemí. Na odborných seminářích a konferencích, které pořádá Česká manažerská asociace, už mnohokrát vystoupili manažeři největších průmyslových podniků s problematikou nedostatku technicky vzdělaných a hlavně použitelných odborníků. Navíc,

v nejbližších letech se v mnoha městech ČR spustí provoz vědeckotechnických center, která budou pracovat pod vedením vysokých škol a univerzit. Otevře se tak prostor pro zaměstnání několika tisíců mladých techniků, vědců a za naprosto nových podmínek bude umožněno dát zelenou inovačním procesům.

Partneři projektu

Důležitou roli hraje v projektu brněnské VUT. Asistenti a další pracovníci, kteří se přípravou a odlaďováním technických úloh zabývají, totiž překlápějí své vědecké znalosti a praktické zkušenosti do světa dětí. Například známý a ve světě ceněný návrhář mostů se může s dětmi bavit o tom, jak taková stavba vzniká. Od představ, přes výrobu modelu až po realizaci. A pokud jim takový most může ukázat „in natura“ a uvést nějaké zajímavosti z jeho výstavby, musí tím zákonitě nadchnout i netechnicky nadané jedince.

Významným členem projektu je i Česká manažerská asociace (ČMA), která se již několik let velmi podrobně zabývá tématem „znalostní společnost“ a kde tato původní myšlenka vznikla. Projektem se budou konkrétně zabývat členové tří manažerských klubů ČMA – brněnského, pražského a seniorského a to jako konzultanti a oponenti jednotlivých technických úloh. Členové brněnského a pražského klubu jsou aktivní manažeři úspěšných firem, seniorský klub představuje bývalé významné manažery, kteří jsou sice na odpočinku, ale chtějí dál přispívat svými radami ke zlepšení technické vzdělanosti a konkurenceschopnosti.

Společnosti Prefa Kompozity, a.s. a EGP Invest jsou vzájemně propojené jak s ČMA, tak i s VUT a to v oblasti společného výzkumu, vývoje a inovací, v oblasti inovací ve výuce, účasti v různých komisích a vědeckých radách. Obě společnosti v současné době financují a zajišťují funkčnost alespoň základních částí projektu i bez státních dotací.

Základní škola a školka Pramínek v Brně Bystrci byla vytipována z několika důvodů. Je to nejen kvůli nestandardnímu zaměření ale i pro vstřícný přístup vedení této instituce k projektu. Školka má svým programem velmi blízko ke zpracovávanému projektu, učí děti komunikovat, získávat vědomosti, dovednosti a návyky ve speciálních centrech aktivit.

Inovace v procesu vzdělávání

Projekt „Technické školky“ je inovativní v tom, že se v něm jedná o propojení odborných pracovníků vysokých škol, manažerů průmyslu, pedagogů, dětských psychologů za účelem najít a podpořit přirozené předpoklady pro technické myšlení u nejmladších žáků a dětí předškolního věku v mateřských školkách.

Potřebnost tohoto projektu vyplývá ze skutečnosti, jaká dnes ve společnosti je. Mladí technicky vzdělaní pracovníci jsou ve firmách žádáni, je jich nedostatek a konkrétní řešení je v nedohlednu.