

# Projekt: Najlepšia prax tréningu v JE



Dátum: 10.05.2019  
Autor: Ing. Miroslav Žatko



## Dôvody spustenia projektu NPT Čo hovorí najlepšia prax



**Kľúčové faktory pre kvalitný tréning podľa najlepšej praxe:**

- zainteresovanosť líniových riadiacich zamestnancov do tréningu je bežnou súčasťou ich práce
- metodika Systematického prístupu k tréningu (SAT) je dostatočne implementovaná
- tréningové programy a materiály majú vysokú kvalitu
- kvalitní a rešpektovaní lektori a inštruktori
- dobré vybavenie tréningových stredísk

## Vynikajúce výsledky JE

Bezpečný  
projekt  
elektrárne  
a spoľahlivé  
zariadenia

Kompetentný  
a  
zručný  
personál

Dobre  
fungujúce  
procesy  
a  
dokumentácia

Použitie: Len pre interné použitie  
Vlastník: A0400/Príprava personálu JE



## Dôvody spustenia projektu NPT

### Situácia v SE



- **Demografický vývoj v spoločnosti a generačná výmena** - priemerný vek zamestnancov na lokalitách EBO a EMO **okolo 50 rokov** - značné % skúsených a vzdelaných zamestnancov dosiahne v priebehu 3-5 rokov dôchodkový vek

- **Zistenia medzinárodných organizácií a komisií - IAEA, WANO, NSAC**
- **Samohodnotenie prípravy personálu 2010**



#### Príklady zistení:

- **Nízka zainteresovanosť líniového manažmentu v tréningu**
- **Príprava personálu** je zameraná na plnenie legislatívnych požiadaviek, **nie je zameraná na zlepšovanie výkonnosti**
- **Nedôsledne implementovaná metodika SAT** - tréningové programy nie sú cielené, často neaktuálne
- Nie sú vhodné tréningové zariadenia v lokalitách
- Nízka kvalita aj rozsah praktického tréningu

Použitie: Len pre interné použitie  
Vlastník: A0400/Príprava personálu JE



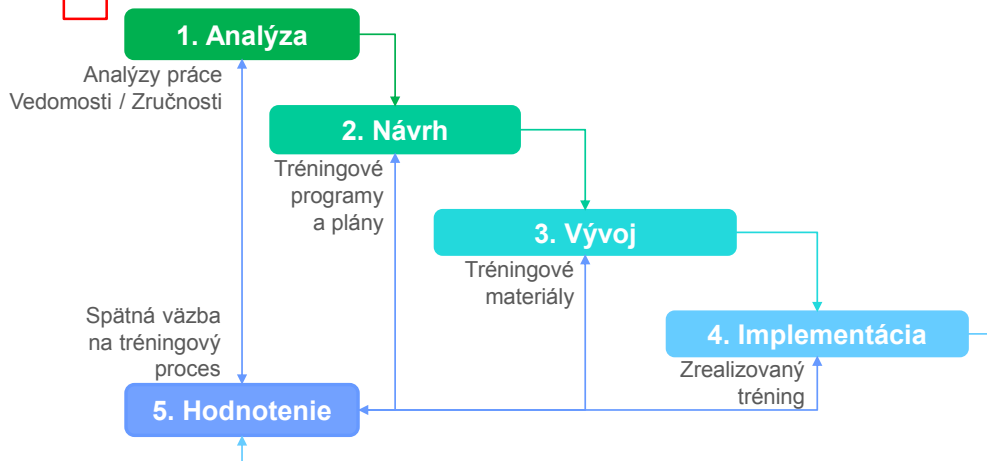
## Hlavné ciele projektu NPT



- **Dôsledne aplikovať systematický prístup k tréningu – SAT**
- **Zainteresovať hlbšie odborné útvary do prípravy svojich zamestnancov**
  - *Pri definovaní požiadaviek na tréning*
  - *Pri príprave tréningových programov a materiálov*
  - *Pri výučbe, hodnotení tréningov, ...*
- **Nastaviť odbornú prípravu personálu podľa najlepšej svetovej praxe**
  - *Dôsledne aplikovať systematický prístup k tréningu – SAT*
  - *Vybudovať tréningovú organizáciu a tréningové zariadenia v lokalitách*
- **Spolupráca so ŠVS VUJE** (nové kategórie prípravy)
- **Vybudovať tréningovú organizáciu a tréningové zariadenia v lokalitách**
  - *SPLNENÉ v rámci projektu (útvary AB0400 a Strediská praktického výcviku na lokalitách), ďalej pokračuje v líniovom riadení*

Použitie: Len pre interné použitie  
Vlastník: A0400/Príprava personálu JE

## Metodika SAT v skratke



Použitie: Len pre interné použitie  
Vlastník: A0400/Priprava personálu JE

5

## Rozsah projektu NPT



Útvár	SE pracovné pozície	Súčasný stav
Údržba	Všetky	Ukončené
Závodný + Centrálny Inžiniering	Systémový inžinier Komponentový inžinier Technik správy zariadení Vedúci zamestnanec Špecialista správy projektu Špecialista riadenia JB projektov .....	Ukončené
Prevádzka	Všetky	Prebieha
Bezpečnosť	Havarijná pripravenosť Kontrolný fyzik Inžinier riadenia bezpečosti Radičná ochrana ....	Prebieha
Revízia teoretickej prípravy	ŠVS kategória 1 ŠVS kategória 2 ŠVS kategória 3	rok 2020

Vlastník: A0400/Priprava personálu JE

## Organizácia projektu NPT



- Projekt je riadený a vykonávaný vlastnými zdrojmi SE a.s.
- Školenie zo Systematického prístupu k tréningu
- Zakúpený SW Vision
- Uskutočnené Benchmarkingy v JE Vogtle a JE Palo Verde



Použitie: Len pre interné použitie  
Vlastník: A0400/Priprava personálu JE

7

## Rola líniového manažmentu v tréningu



- **Sú vlastníkmí tréningových programov**
  - rozhodujú a definujú, v čom sa ich ľudia majú vzdelávať, aké má byť zameranie tréningu, tak aby bol užitočný pre prácu
- **Aktívne zasahujú do tréningu**
  - prostredníctvom útvarovej Komisie PP
  - otvárajú tréning, príp. participujú ako lektor/inštruktor
  - hodnotia kvalitu a prínos tréningu formou hospitácií a pozorovaní – zisťujú a poskytujú inštruktorom a útvaru prípravy personálu spätnú väzbu
- **Vytvárajú podmienky pre prácu profesionálnych expertov zo svojho útvaru v jednotlivých fázach SAT**
- **Vyžadujú používanie nadobudnutých vedomostí a zručností pri práci**

Použitie: Len pre interné použitie  
Vlastník: A0400/Priprava personálu JE

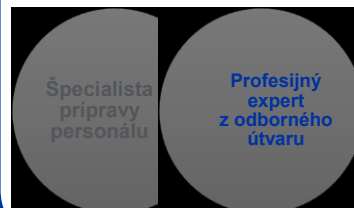
8

## Rola profesijných expertov



- Spolupráca s PE je kľúčová pre prípravu KVALITNÝCH tréningových programov a učebných materiálov pre konkrétne pracovné pozície
- Rešpektovaný **ODBORNÍK** z odborného útvaru, ktorý dokonale ovláda svoju profesiu, jej činnosti – **vie určiť, aké vedomosti a zručnosti** sú potrebné pre jej bezpečný a kvalitný výkon, navyše:
  - Je ochotný sa o svoje vedomosti podeliť
  - Môže potenciálne zaujať rolu lektora/inštruktora pre svoju odbornú oblasť

### Pracovná skupina



Použitie: Len pre interné použitie  
Vlastník: A0400/Príprava personálu JE

9

## SW Vision



The screenshot displays the SW Vision software interface with several open windows:

- Hierarchy analysis:** Shows a tree structure of tasks and sub-tasks, including 'INŽINIERING\_2018\_Ver1\_Pracovny\_Analyza' and 'Technická činnosť VZP - Inžiniering JE'.
- Hierarchy cieľa (Aktívne):** Displays a list of active goals and their associated tasks, such as 'AB3000 Technická správa zariadení - spoločné ciele'.
- Hierarchy programu:** Shows a list of programs and their associated tasks, including 'INŽINIERING\_2018\_Ver1\_Pracovny - PROGRAMY'.
- Analýza prepojená na cieľ:** A window for analyzing the connection between tasks and goals.
- Ciele prepojené na program:** A window for viewing goals linked to specific programs.
- Programy prepojené na cieľ:** A window for viewing programs linked to specific goals.
- Kľúčové odkazy prepojené na cieľ:** A window for viewing key links related to goals.
- Predchodcovia programu:** A window for viewing the predecessors of a program.

The interface is designed for project management, task analysis, and program development, providing a structured view of complex tasks and their dependencies.

Použitie: Len pre interné použitie  
Vlastník: A0400/Príprava personálu JE

## NPT na Údržbe



- Definovanie aktuálnych pracovných činností
- 1 program stáže
- 5 programov Výcviku na pracovnom mieste (Zámočník, Elektrikár, Mechanik SKR, Technický zamestnanec, Vedúci pracovník)
- Praktické výcviky (Servopohony, Armatúry, Rúrkové výmenníky, Skrutkové spoje....)



lené použité  
príprava personálu JE 11

## NPT na Inžinieringu



- Definovanie aktuálnych pracovných činností
- 1 program stáže
- 5 programov Výcviku na pracovnom mieste (I., I-, II, II+, Vedúci zamestnanec)
- Simulátorový výcvik súčasťou prípravy I-. Kategórie
- Displejový simulátor - vývoj a uvedenie do prevádzky EBO/EMO
- Rotácia po útvaroch súčasťou Výcviku na pracovnom mieste



Použitie: Len pre interné použitie 12  
Vlastník: A0400/Príprava personálu JE

## High level plán NPT

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Údržba</b>	Implementácia + ustenie prípravy po novom	<i>Trvalé zlepšovanie procesov</i>			
	Vývoj - pokračovanie...				
<b>Inžiniering</b>	Zmeny v systéme prípravy		2. Návrh	4. Implementácia + Spustenie prípravy po novom	
	1. Analýza	Mapovanie kvalifikácií		3. Vývoj zákl. výcvik	3. Vývoj - pokračovanie?...
<b>Prevádzka</b>		Presun dát analýz do Vision	1. Revízia analýz po 3 rokoch a verifikácia	Mapovanie kvalifikácií	3. Vývoj základného výcviku
			Zmeny v systéme prípravy	2. Návrh	4. Implementácia + ustenie prípravy po novom
<b>Bezpečnosť</b>		Presun dát analýz do Vision	1. Revízia analýz po 3 rokoch a verifikácia	2. Návrh	4. Implementácia + ustenie prípravy po novom
			Zmeny v systéme prípravy	Mapovanie kvalifikácií	3. Vývoj základného výcviku

Použitie: Len pre interné použitie 13  
 Vlastník: A0400/Príprava personálu JE

## Ďakujem za pozornosť

Použitie: Len pre interné použitie 14  
 Vlastník: A0400/Príprava personálu JE