

Riadenie ľudských zdrojov pri posudzovaní dopravných stavieb prostredníctvom znalostného manažmentu

Human resource management in the environmental impact assessment of road engineering through knowledge management

PETER BUJANSKÝ

Technická univerzita, Stavebná fakulta Košice, Slovakia

PETR MORA

Vysoká škola manažmentu v Trenčíne, Bratislava, Slovakia

Abstrakt

Posudzovanie metód hodnotenia vplyvov dopravných stavieb na životné prostredie je špecifickou a zároveň z pohľadu riadenia ľudských zdrojov významnou environmentálnou oblasťou. Rastie v nej význam vzdelávania a rozvoja pracovníkov. Okrem individuálneho pracovného výkonu pracovníka je dôležité, aby vzdelávaním a praxou nadobudnuté skúsenosti boli zdieľané v rámci organizácie. V príspevku sa zaoberáme možnosťami, ktorými tento účel poskytuje znalostný manažment. Poznaním vhodných metód, nástrojov a techník, ktorýmôžu natoľko usmerňujú organizačné procesy, že aj pri odchode kľúčových jednotlivcov je organizácia ako celok schopná postupovať tak, ako keby v nej naďalej kľúčoví pracovníci pracovali. Napriek tomu, že takéto organizácie zamestnávajú certifikovaných pracovníkov, úspešnosť organizácie závisí od efektívnosti riadenia ľudských zdrojov. Znalosti sú kľúčom tak pri posudzovaní metód hodnotenia vplyvov na životné prostredie na domácom trhu, ako aj v medzinárodnom obchode. Analyzujeme obidva prípady, uvádzame špecifické bariéry a v perspektíve znalostného manažmentu hľadáme možnosti ich prekonávania.

Kľúčové slová

Ľudské zdroje. Znalosti. Znalostný manažment. Hodnotenie vplyvov. Medzinárodný obchod.

Abstract

Methods' assessment in environmental impact assessment of road engineering is a specific and also in terms of human resources management a major environmental area. The importance of education and staff development grows. In addition to the individual worker's job performance it is important that trainings and practices learned are shared within the organization. This paper deals with the possibilities which are provided through the knowledge management. Knowledge of appropriate methods, tools and techniques can guide organizational processes, even when key individuals leave the organization. Despite the fact that such organizations employ certified personnel, the success of the organisation is based on the effectiveness of human resource management. Knowledge is the key also in the area of environmental impact management on the domestic market and international trade. We analyse both cases, we list the specific barriers and using wider areas of knowledge management perspective, we seek possibilities of the effective solutions.

Keywords

Human resources. Knowledge. Knowledge Management. Impact Assessment. International trade.

Úvod

Jedným bodom pri medzinárodnom hodnotení každej krajiny sú jej cestné komunikácie. Pri vytváraní takýchto dopravných stavieb však treba dbať do úvahy veľa faktorov, a preto je nutné určiť tie správne kritériá už pri výbere jednotlivých možností resp. variant dopravných prepojení nakoľko má vybudovanie týchto ciest značný vplyv na život a životné prostredie.

Hodnotenie návrhov dopravnej infraštruktúry sa stáva jednou z rozhodujúcich fáz komplexnej tvorby modernej infraštruktúry. Moderné líniové dopravné stavby (pozemné komunikácie, železničné trate, vodné cesty, telekomunikácie a i.) majú z ekonomického hľadiska veľký význam, sú nutnou podmienkou pre efektívny chod národného hospodárstva a výrazným spôsobom ovplyvňujú kvalitu životného prostredia. Ide o znalosti, ktoré svojou podstatou významne ovplyvňujú našu budúcnosť a svojou podstatou prispievajú k udržateľnému rozvoju krajiny.

V súčasnosti sú líniové dopravné stavby, ako základný infraštruktúrny predpoklad hospodárskeho rastu a prosperity štátu, v popredí pozornosti environmentalistov, a preto sa neustále vytvárajú legislatívne či technologické riešenia aj v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie. Táto oblasť má svoje špecifiká, pričom kľúčovým faktorom ich uplatnenia v praxi nie sú len legislatívne či technologické aspekty, ale dôležitú úlohu v nich zohráva práve ľudský faktor.

Líniové dopravné stavby z hľadiska vplyvov na životné prostredie

Líniové stavby sa vyznačujú spektrom najrôznejších vplyvov, a preto sa posudzujú nasledujúce základné typy:

1. Priame vplyvy:

Záber pôd, objektov a obmedzovanie najrôznejších funkcií krajiny. Priame zábery obsahujú veľký konfliktový potenciál (vyplývajúci z vlastníckych vzťahov, záberov najrôznejších funkčných objektov a ich súborov, sťahovania a ekonomických záujmov dotknutého obyvateľstva atď.).

2. Nepriame vplyvy:

- Latkové: produkcia tuhých, tekutých a plyných odpadov.
- Fyzikálne a energetické: hluk, vibrácie (otrasy), svetlo, elektromagnetické vlnenie.
- Funkčné delenie: rozbitie štruktúry krajiny (vznik siete bariér), a tým vytváranie "krajinného Súostrovia", izolácia rekreačných priestorov.
- Vizuálne: narušenie výhľadu, obrazu krajiny, proporcií, farieb a foriem štruktúrnej mozaiky krajinného obrazu, narušenie psychosociálnych požiadaviek na prirodzenú krajinu.
- Na využívanie: obmedzenie využívania znemožneným alebo sťaženým prístupom k objektom, pozemkom a priestorom (lesným, rekreačným).
- Štrukturálne: zmena krajinej štruktúry, biotopov, nevyhnutná zmena štruktúry využívania zeme (Drdoš, 1997).

Skutočný rozsah merateľných vplyvov je širší ako určuje prípustná norma (v prípade hluku je to napr. v obytných zónach 40 dB, ale v skutočnosti rozsah pôsobenia hluku siaha až po jeho nulovú hodnotu). Reálny priestor pôsobenia tzv. ekologických vplyvov závisí od reakcii ekosystémov, rastlinných a živočíšnych druhov (vplyvy na biotopy veľkého, sťahovavého vtáctva sú iné ako na druhy nesťahovavé, resp. na biotopy obojživelníkov alebo cicavcov).

Stručná história EIA

V doterajšom historicky krátkom období Posudzovania vplyvov na Životné prostredie (skr. EIA - z angl. Environmental Impact Assessment) možno vymedziť tri vývojové etapy (Aleš, 2004):

- a) obdobie 1970 - 1974. Toto obdobie je poznačené hľadaním a tvorbou jednoduchých pracovných postupov. Napríklad v USA bolo po vyhlásení zákona na ochranu ŽP v roku 1970 počas prvého obdobia štyri a pol roka, posúdených 5500 federálnych investičných akcií.

- b) obdobie 1975 - 1979 ako etapu zdokonaľovania, kritiky a väčšieho dôrazu na racionálne prístupy. Teraz je kladený dôraz na predpoveď očakávaného impaktu navrhovaného projektu. EIA sa sústredilo hlavne na:
- poznanie závislostí na parametroch ekosystémov, ktoré môžu byť narušené,
 - uvažovania prirodzených zmien ekosystémov,
 - poznanie odozvy ekosystémov na možné poruchy okolia,
 - využívanie modelov,
 - vymedzenie hraníc a medze vplyvov,
 - vyhodnotenie technických a technologických možností,
 - spôsob predikcie a posúdenie impaktu.
- c) súčasné obdobie, asi od roku 1980, tvoriaci nástup viackriteriálnej analýzy a rozhodovacieho procesu na vedecky formulovaných základoch. Pre európske krajiny mal koordinačný význam seminár EHK vo Villachu v roku 1979. Na rokovaní boli tlmočené doterajšie skúsenosti vedúcich krajín v problematike EIA a príjem iniciatívy odporúčania pre členské štáty, okrem iného aj pripraviť a čo najskôr včleniť EIA do vlastného legislatívneho systému. V celosvetovom meradle to boli medzinárodné sympózie EIA na Kréte (1983) a medzinárodný seminár EIA pod patronátom UNEP, smerovaný na pomoc rozvojovým krajinám. Po vyhodnotení bolo posúdené, že dôraz na jednotlivé aspekty procesu EIA, sa líšia podľa krajín a vyspelosti národných ekonomík.

Medzinárodná činnosť v tejto oblasti má dva prvotné korene:

- predovšetkým je to vzrastajúci záujem o konflikt medzi hľadiskami hospodárskeho rozvoja a ochranou životného prostredia v rámci rozvoja ekonomického systému,
- po druhé je to výzva medzinárodným organizáciám a vládam riešiť problematiku EIA ako vnútorne integrovaný systém plánovania.

Základné metódy pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie

Je dôležité, aby sa pred akokoľvek činnosťou výstavby či krajinné zmeny posudzovali očakávané vplyvy (vrátane vplyvov údržby), vplyvy neštandardnej prevádzky (napr. vplyvy spôsobené prípadnými haváriami) a ak je to potrebné aj vplyvy vyvolané likvidáciou činnosti po ukončení jej životnosti.

Pri posudzovaní vplyvov postupujeme dôsledne pomocou týchto základných krokov (Bujanský et al., 2011):

- primárna identifikácia relevantných priamych i nepriamych vplyvov,
- charakteristika zdroja vplyvu (t.j. miesto a zároveň i fázy - výstavba, prevádzka, príp. sanácia a i.),
- výber najvhodnejšej vhodnej metódy prognózy,
- určenie vplyvu z hľadiska druhu, veľkosti a plošného rozsahu vplyvu,
- opis zložiek ŽP, ktoré budú/sú predpokladaným vplyvom najviac zasiahnuté,
- určenie vplyvu z hľadiska jej environmentálnej významnosti,
- opis dôsledku zmeny sledovanej zložky na celkový charakter ŽP.

Vzhľadom na rozsah a významnosť vplyvov na životné prostredie existuje niekoľko základných druhov metód EIA. Pre každú situáciu je potrebné komplexne zvážiť a prispôsobiť konkrétnu metódu pre určenie signifikantnosti vplyvov činností na životné prostredie, prípadne použiť i niekoľko kumulovaných metód súčasne, čo je v niektorých prípadoch nevyhnutné z hľadiska holistického prístupu k riešeniu.

- a) Metódy ad hoc - pre viaceré úlohy spojené s procesom posudzovania je možné využiť rôzne metódy založené na panelovej diskusii vybraného okruhu účastníkov. Sú to expertné metódy založené na princípe kolektívneho vyslovovania myšlienok. Z nich najznámejšie sú:
- námetová diskusia – brainstorming: panelová diskusia, protokolovanie námetov a ich vyhodnotenie;
 - synektická metóda – tzv. Gordonova metóda: intenzívne predstavovanie si analogických situácií;
 - expertné metódy, napr. Delphská metóda. forma ankety cez sústredenia alebo písomne, ktorá berie do úvahy aj vzájomné vzťahy medzi možným javmi (Kozová et al., 2005).
- b) Kontrolné zoznamy a environmentálne testy (tamže) - kontrolný zoznam je navrhnutý tak, aby pomáhal užívateľom rozhodnúť. Pre pracovníkov zodpovedných za rozhodovanie v zisťovacom konaní je často problémom definovať, čo je „významné“. Vhodnou a jednoduchou kontrolou je opýtať sa, či ide o ten dôsledok/vplyv, ktorý by mal byť zvažovaný a mal by mať vplyv na vydanie rozhodnutia/povolenia.

- c) Matica - najčastejšie používaná metóda oceňovania regionálnych rozvojových plánov. Podstatu tvoria dve osi. Prvá predstavuje spravidla rozdelenia politík, údaje o individuálnych programoch v rámci celého plánu. Druhá os matice je tvorená zložkami životného prostredia, resp. indikátormi trvalej udržateľnosti. Jednotlivé položky sú potom posudzované vo vzájomnom vzťahu, ako stoja oproti sebe v matici a sú hodnotené určitou hodnotiacou škálou. „Možno konštatovať, že štandardná matica interakcií tvorí vo svetovej praxi EIA nenahraditeľný pracovný nástroj pre počiatočnú identifikáciu potenciálnych vplyvov stresorov na ŽP. Matica je dobrým iniciačným materiálom pre hodnotenie vplyvu dopravných stavieb“ (Tichý, 2006).
- d) Počítačové modelovanie - existuje viacero počítačových systémov (napr. v Kanade, USA), ktoré na základe zadaných údajov zhodnotia situáciu a poskytnú zadávateľovi možnosti pri výstupoch, ktoré je možné využívať i ako relevantné hodnotenie resp. spracovanie vplyvov na životné prostredie. Nemajú síce univerzálny charakter, ale znázorňujú možnú očakávanú realitu. Počítačový model využíva znalostné nástroje, ako je napr. matematika, štatistika, tvorba prognostických scenárov, systémov na podporu rozhodovania a pod.

V predikčných alebo prognostických počítačových modeloch, je dôležitá analýza dát v časových osiach a posúdenie výchyliek či anomálií v ich minulých trendoch. S výhodou je možné použiť "regresnú analýzu", ktorá definuje a kvantifikuje i príčiny, ktoré vyvolali výchylky časovej osi, a posúdenie, či tieto príčiny sa budú v budúcnosti opakovať, a ako sa môžu prejaviť.

Schémy pre tvorbu filozofie počítačových modelov-na ujasnenie čo a ako, môžu byť nasledujúce (Šlachta et al., 2008).

- definovanie cieľa riešenia (návrhu rozhodnutia),
 - cieľ a účel počítačového modelu,
 - štruktúra modelu,
 - výber softwaru a hardwaru,
 - súčasný stav názorov na riešenie problému,
 - súčasný stav vstupných premenných pre rozhodovanie,
 - vedľajšie premenné (vplyvy),
 - logický aparát tvorby počítačového modelu,
 - matematické a štatistické nástroje,
 - definovanie variantov,
 - metódy analýz (hodnotenie variantov),
 - optimalizácia výberu variantov,
 - odporúčenie pre realizáciu,
 - manuál pre prácu s počítačovým modelom,
 - implementácia počítačového modelu a zaškolenie obsluhy.
- e) Geografický informačný systém (GIS) - je zvlášť užitočný v oblasti plánovania využitia krajiny, štúdií dopravných sietí, hodnotenia kumulatívnych vplyvov, pre podporu analýz vplyvov, napr. meranie vplyvov na ŽP ako vplyvu hustoty osídlenia a znečistenia. Nedostatkem tejto metódy v našich podmienkach je zatiaľ ešte nedostatočne vybudovaná báza informácií o všetkých zložkách životného prostredia.
- f) Analýza efektívnosti nákladov (CEA – Cost Effectiveness Analysis) - výber smeru realizácie s najnižšími nákladmi na investíciu a aj prevádzku. Rozhodovanie na základe nákladových kritérií nevedie vždy k správnym rozhodnutiam. Je to spôsobené tým, že nevyjadrujú celkovú efektívnosť projektu, ale len jeho nákladovú efektívnosť. Preto sú tieto metódy vhodné len pri posudzovaní investičných projektov s rovnakými a vopred známymi objemami produkcie (Valach, 2006). Táto metóda je zameraná len na nákladovú oblasť projektu, považuje sa za jednu z najjednoduchších metód.
- g) Analýza nákladov a prínosov (CBA - Cost-Benefit Analysis) – táto analýza sa používa v prípadoch, ak je množstvo vplyvov možné definovať v jednej spoločnej merateľnej jednotnej hodnote, pomer nákladov a ziskov je základom pre výber alternatív. Používajú sa dve základné metódy hodnotenia efektívnosti stavieb (Slovenská správa ciest, 2012):
1. metóda „socioekonomickej návratnosti“ – stanovuje čas v rokoch, kedy investičné náklady budú úsporami vyrovnané,
 2. metóda „stupeň výnosnosti“ – dynamická metóda, ktorá zohľadňuje meniacu sa hodnotu peňazí v čase a sleduje tok peňazí aj po splatení investície, výsledkom je percento úroku, ktoré vyjadruje, v akom úrokovom prostredí sa vložené prostriedky vrátia.

- h) Multikriteriálna analýza (MCA – Multi-Criteria Analysis) - vznikla na základe CBA. Použitím matematických operácií, kombinácií jednotlivých váh a skórovaním jednotlivých kritérií sa uskutočňuje škálovanie variantov, možností riešenia. Rozdiel medzi CBA a MCA je v tom, že pomocou MCA je možná spoločná analýza ekonomických a environmentálnych hodnôt/cien, aj keď environmentálne hodnoty nie sú vyjadriteľné v peňažných podmienkach/systémoch. „Metóda multikriteriálnej analýzy je najčastejšie využívanou metódou v kontexte výberu projektov zo štrukturálnych fondov Európskej únie“ (Števo, 2011). V súčasnej dobe je to jedna z najpoužívanějších metód, z hľadiska jej univerzálnosti a alternatívosti.
- i) Metóda agregácie - je vyjadrenie určitej skupiny indikátorov pomocou jedného komplexného indikátora. Cieľom je vytvoriť informácie o životnom prostredí, ktoré sú prístupnejšie v procese environmentálneho manažérstva, a na základe toho i rozlišujeme (Majerník et. al., 2008):
- metódy indexov – agregácia na základe vytvorenia sumáru váh a hodnôt,
 - finančné metódy – všetky vplyvy sú vyjadrené merateľnou jednotkou, ktorou sú peniaze, tie sú však nedostatočne rozvinuté pre proces SEA/EIA.
- j) Hodnotenie životného cyklu (LCA – Life-Cycle Analysis) - je komplexná metóda na posudzovanie vplyvu výrobkov, činností a technológií na životné prostredie, proces hodnotenia environmentálnych nákladov spojených s výrobkami, činnosťami a technológiami prostredníctvom identifikácie a kvantifikácie použitých materiálov, energií a odpadov vstupujúcich do prostredia.
- Je to technika na hodnotenie potenciálnych environmentálnych aspektov súvisiacich s výrobkom alebo činnosťou prostredníctvom (tamže):
- kompilácie a inventarizácie relevantných vstupov a výstupov,
 - hodnotením potenciálnych environmentálnych impaktov súvisiacich s týmito vstupmi a výstupmi,
 - interpretovania výsledkov inventarizácie a fáz vplyvu v súvislosti s objektom štúdia.
- „LCA metóda sa bežne používa na posúdenie celkovej spotreby energie alebo účinnosti premeny energie. Podobne sa používajú na posúdenie vplyvu emisií z motorových vozidiel, vrátane ich uhlíkovej stopy aj palív používaných v každej z týchto spôsobov dopravy“ (Vavrová, 2011).
- k) SWOT analýza - v rámci strategického plánovania na regionálnej úrovni sa často vychádza z tzv. SWOT analýzy (z anglického Strength: silné stránky, významné prednosti, Weaknesses: slabé stránky, nedostatky, Opportunities: šance, možnosti, príležitosti, Threats: riziká, hrozby, nebezpečenstvá). „Túto analýzu používame v zložitých systémoch na ručenie tých skutočností, ktoré majú významnejší vplyv. SWOT analýza je úvodným krokom pri tvorbe rozhodnutí a východiskom pre strategické plánovanie“ (10). SWOT analýza vychádza z popisu súčasnej situácie a zachytáva identifikované kľúčové disparity projektu, ako napr. hustota existujúcej infraštruktúry dopravy, trasovanie, geografická poloha, výkonnosť, technický stav a pod. „Završením SWOT analýzy, je jej syntéza výsledkov. Táto syntéza spočíva v porovnávaní vonkajších hrozieb a príležitostí s vnútornými silnými a slabými stránkami. Ich kombináciou a prienikom vzniká stratégia, pomocou ktorej je možné orientovať sa na príležitosti, a vyhnúť sa hrozbám (Kalka et al., 2002).

Rozvoj ľudských zdrojov

Pracovníkov organizácie, informačný systém, legislatívne dokumenty o životnom prostredí a pod. nazývame znalostné zdroje. Tieto znalostné zdroje pomocou vhodných metód využívame na ladenie organizačných procesov s procesmi znalostnými. Zámerom ladenia procesov je dosahovanie vytýčených cieľov prostredníctvom znalostného manažmentu.

Kým znalostné procesy sú súčasťou znalostného manažmentu, tak organizačné procesy sú súčasťou podnikového manažmentu. „Riadenie ľudských zdrojov a ich neustále skvalitňovanie (predovšetkým vzdelávaním) je najdôležitejšou úlohou podnikového manažmentu“ (Sivák et al. 2011). Pracovníci sú rovnako považovaní za znalostné zdroje organizácie, pričom niekedy sa tieto zdroje označujú aj ako znalostný kapitál alebo intelektuálny kapitál. Tento kapitál, podobne aj ako finančný kapitál, je potrebné rozvíjať. „Rozvojom ľudských zdrojov rozumieme zvyšovanie vedomostí, schopností, zručností, postojov, morálnych a ďalších vlastností jednotlivcov tak, aby boli schopní uspokojiť potreby legitímnych, konsenzuálne podporovaných užívateľov ľudských zdrojov“ (tamže). Ideálny pracovník je schopný sebarealizácie, koná proaktívne a pritom savyvážene venuje sebe, rodine a práci. Ak si to situácia vyžaduje, dočasne vyváženosť naruší v prospech práce,

čo primerane zostávajúcím dvom zložkám vynahradí v budúcnosti. Takýto pracovník prispieva k dlhodobému ekonomickému rastu organizácie.

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie je činnosť takmer ako každá iná. Rozdiel je len v jej špecifickom preventívnom uplatnení napríklad pred realizáciou stavby. Nesprávne posúdenie prípadu môže ohroziť dlhodobú udržateľnosť tak v oblasti životného prostredia, ako aj finančnej a sociálnej. Nevhodne umiestnená stavba môže negatívne ovplyvniť sociálne postavenie komunity v jej blízkosti i napriek možným finančným príspevkom pre komunitu napríklad za znečisťovanie životného prostredia. Možno aj preto princípom udržateľného rozvoja je vyvážený stav medzi vplyvom na životné prostredie, na financie a na sociálnu oblasť. „Znalostné zdroje sú prvky organizácie obsahujúce akékoľvek znalosti z relevantných oblastí pre organizáciu“ (Bureš, 2007). Posudzovanie vplyvov na životné prostredie je nepochybne oblasť, ktorú môžeme považovať za relevantnú. Niektoré znalosti o tejto relevantnej oblasti sme uviedli v predchádzajúcej časti článku. Podľa (tamže) sú znalostné zdroje nielen samotní pracovníci, ale aj „informačné systémy, organizačné procesy, dokumenty a pod.“. Dokumenty o posudzovaní negatívnych vplyvov na životné prostredie by mali zodpovední pracovníci správne identifikovať nie ako dokument, ale ako vhodný obsah vložený do informačného systému organizácie. V informačnom systéme by mali mať pracovníci možnosť prispievať novými myšlienkami, skúsenosťami z iných profesionálnych organizácií, prípadne by mali mať možnosť nasledovať aktuálne trendy najlepších praktík v oblasti posudzovania vplyvov.

To ale nie je koniec práce so znalosťami. Organizácia by mala organizovať svoje znalosti a mala by ich aj primerane chrániť pred zneužitím. Okrem podporovania rozvoja individuálnych znalostí by mala organizácia podporovať aj rozvoj tímového ducha a kolektívnych znalostí. Jednotlivec prispieva k rozvoju kolektívu a kolektív prispieva k rozvoju jednotlivca. Tým sa priamo a účinne zvyšuje nielen hodnota organizácie, ale pri odchode jednotlivca organizácia nepociťuje výraznú stratu kvality ako celok. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie je zároveň špecifická činnosť, ktorá v dlhodobej perspektíve musí vykazovať stabilitu. Negatívny vplyv odchodu pracovníka z pracovného kolektívu organizácie dokážeme účinne eliminovať práve prostredníctvom znalostného manažmentu. Znalostný manažment chápeme v tomto uhle pohľadu za spôsob manažérského prístupu k vytvoreniu takého prostredia v organizácii, ktoré podporuje tak rozvoj jednotlivca, ako aj rozvoj kolektívnych znalostí pri tímovej práci. Moderným nástrojom distribúcie znalostí k jednotlivcom a kolektívom sú informačné a komunikačné technológie. Ich rozvoj a modernizácie neustále zefektívňujú prácu so znalosťami a podporuje uplatňovanie znalostného manažmentu v organizáciách.

Špecialistov v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie nazvime znalostnými pracovníkmi. Znalostní pracovníci sú cenným znalostným zdrojom organizácie. „Sú užívateľmi a tvorcami znalostí v organizácii. Sú nositeľmi tacitnej – skrytej dimenzie znalostí. Na ich ochote a neochote závisí, či znalosti, ktoré má organizácia k dispozícii, budú alebo nebudú využité k dosiahnutiu jej cieľov“ (Kelemen et al., 2008). Znalostní pracovníci zvyčajne ovládajú problematiku ako špecialisti v danej oblasti, ich pracovné postupy sú skryté v ich hlavách, bývajú profesionáli v oblasti, v ktorej pôsobia, pri rozhodovaní zvyčajne prijímajú vlastné rozhodnutia atď. Prostredníctvom znalostného manažmentu, ako spôsobu manažérského prístupu by sme mali zabezpečiť, aby znalosť, ktorá je pre organizáciu dôležitá, neostala len v hlave znalostného pracovníka. Nemusi ísť pritom len o prípad neochoty znalostného pracovníka takúto znalosť zdieľať s ostatnými. Môže ísť o prípad, kedy má znalostný pracovník takúto znalosť vníma len podvedome, alebo ju jednoducho nevie odovzdať ďalej. V takýchto prípadoch je možné odovzdanie skrytej znalosti znalostný pracovník uskutočniť cez rozprávanie príbehov v komunite, prípadne klasickým učňovstvom. Ideálne ale je, ak sa znalostnému pracovníkovi podarí znalosti vyjadriť explicitne. Napríklad v konkrétnych postupoch k dosiahnutiu konkrétnych cieľov.

Odovzdanie skrytých a vyjadrenie explicitných znalostí znalostného pracovníka považujeme za bariéry úspešného zvládnutia znalostného manažmentu v organizácii. V dokumentoch na národnej ako aj nadnárodnej legislatívy je o negatívnych vplyvoch na životné prostredie toľko obsahu, že pravdepodobne žiadny človek by ich nedokázal spracovať všetky. Znalostný manažment poskytuje organizáciám spôsob, ako môže manažment organizácie úspešne tieto bariéry prekonať. Či cez učňovstvo, rozprávanie príbehov, prípadne zdieľaním v profesijných komunitách môže organizácia zabezpečiť neustály rast kvality svojho personálu. Preto znalostný manažment považujem za účinný nástroj riadenia tak znalostných, ako aj organizačných procesov v organizácii. Budúcnosť organizácie v tejto perspektíve závisí od kvality uplatňovania znalostného manažmentu v nej.

Záver

V príspevku sme sa zaoberali líniovými stavbami, ktoré sa vyznačujú spektrom najrôznejších vplyvov. Rozdelili sme ich na priame a nepriame, uviedli sme stručné historické míľniky posudzovania vplyvov na životné prostredie tzv. EIA. Rozobrali sme základné metódy posudzovania – ad hoc metódy, kontrolné zoznamy a testy, maticu, počítačové modelovanie, geografický informačný systém, analýzu efektívnosti nákladov, analýzu nákladov a prínosov, multikriteriálnu analýzu, metódu agregácie, hodnotenia životného cyklu a SWOT analýzu.

Identifikovali sme technické bariéry úspešného zvládnutia znalostného manažmentu v organizácii v súvislosti s postavením znalostného pracovníka, ktorý prispieva k dlhodobému ekonomickému rastu organizácie. Ich prekonanie je možné vzájomným zdieľaním znalostí v komunitách, rozprávaním príbehov a učňovstvom.

Literatúra

- ALEŠ, M. 2004. Hodnotenie dopadov činnosti jadrovej elektrárne Temelín na životné prostredie : diplomová práca. Pardubice: University of Pardubice [online]. Dostupné na: <https://dspace.upce.cz/bitstream/10195/18199/1/D13829.pdf>. [cit. 2015-03-30].
- BUJANSKÝ P. et al. 2011. Criteria importance in method's selection process of EIA in road engineering, Young Scientist 2011.
- BUREŠ, V. 2007. *Znalostný manažment a proces jeho zavádzania*. Praha : Grada. 2007. 217 s. ISBN 978-80-247-1978-8.
- DRDOŠ, J. 1997. O niektorých problémoch v posudzovaní zámerov liniových stavieb. In: *Životné prostredie* [online]. vol. 31, no. 1, 1997. 2013. Dostupné na: <http://www.seps.sk/zp/casopisy/zp/1997/zp197/drdoš1.htm> [cit. 2015-03-30].
- KALKA R. et al. 2002. *Marketing*. Praha : Grada, 2002. 110 s. ISBN 80-247-0413-7.
- KELEMEN, J. et al. 2008. *Kapitoly o znalostnej spoločnosti*. Bratislava : IuraEdition. 2008. 293 s. ISBN 978-80-8078-209-2.
- KOZOVÁ, M. et al. 1995. *Posudzovanie vplyvov na životné prostredie*. II. diel, Košice : ŠEVT, 1995. str. 28-31 ISBN 80-88707-32-3.
- MAJERNÍK, M. et al. 2008. Metodika posudzovania vplyvov na životné prostredie, Edícia študijnej literatúry, Košice, 2008. s. 63-67. ISBN 978-80-8073-947-8.
- SIVÁK, R. et al. 2011. *Slovník znalostnej ekonomiky*. Bratislava : SPRINT dva. 2011. 434 s. ISBN 978-80-89393-45-9.
- Slovenská správa ciest. 2012. *Ekonomické hodnotenie stavieb* [online]. Dostupné na: <http://www.ssc.sk/sk/Vystavba-a-rekonstrukcia/Ekonomicke-hodnotenie-stavieb.ssc> [cit. 2015-03-30].
- ŠLACHTA, E. et al. 2008. Orientačné informácie o metódach hodnotenia variant rozhodovania – 1. časť, Silniční obzor – roč. 69, str. 177.
- ŠTEVO, S. 2011. Hodnotenie životného cyklu budov [online]. Dostupné na: http://www.idbjournal.sk/rubriky/prehľadove-clanky/hodnotenie-zivotneho-cyklu-budov.html?page_id=13561 [cit. 2015-03-28].
- TICHÝ, M. 2006. *Ovládanie rizika, analýza a manažment*. Praha : C. H. Beck, 2006. 396 s. ISBN 80-7179-415-5.
- VALACH, J. 2006. *Investičné rozhodovanie a dlhodobé financovanie*. 2. vyd. Praha : Ekopress, 2006. 465 s. ISBN 80-86929-01-9.
- VAVROVÁ, L. 2011. *Výber projektov financovaných zo štrukturálnych fondov – komparácia*. ČR/EU15, diplomová práca [online]. Dostupné na: http://is.muni.cz/th/207051/esf_m/Diplomova_praca.txt [cit. 2015-03-30].

Ing. Peter Bujanský, MBA

Technická univerzita v Košiciach
Stavebná fakulta
Vysokoškolská 4, 042 00 Košice
p.bujansky@gmail.com

Ing. Petr Mora, MBA

VŠM v Trenčíne
Panónska cesta 17
851 04 Bratislava
morapetr@seznam.cz