

VOJENSTVÍ A PROGNOTIKA

Tato problematika nebyla v minulých letech zrovna moc vítána, ne mezi čtenáři, ale především mezi těmi, kteří rozhodovali o tom, co lze občanům našeho státu sdělit a co ne. Proto značná část našich občanů naslouchala po listopadu roku 1989 prognostikům velice pozorně, ať už se vyjadřovali ke kterémukoli oboru činnosti naší společnosti. V prvních revolučních dnech byl názor mnoha z nich takový, že by prognostik měl dokonce vykonávat jeden z nejvyšších úřadů ve státě. Přesto, že se to neuskutečnilo i tak najednou z prognostika se stal místopředseda federální vlády. Dalšímu prognostikovi lze naslouchat jak ve federálním shromáždění, tak i popřípadě v divadle Semafor. Proč píše takovýto úvod k materiálu, který já jsem nevytvořil, ale jež je prací pracovníků ÚVISu ČSA Praha Ing. Milana Těšínského a PhDr. Oty Hitschmanna. Pro aktuálnost tohoto materiálu a informační zajímavost se redakce ho rozhodla po redakční úpravě a zkrácení zveřejnit. Doufáme, že čtenáři na všech stupních naší armády si tím rozšíří poznatky z vývoje a možností uplatnění prognostiky i v ozbrojených silách.

Ve světě v posledních více než dvaceti letech se značně uplatňují především prognostické práce, které jsou zaměřené na výzkum makroproblémů, ale neopomíjejí se i dílčí jevy (společenské, ekonomické, technické) a další oblasti. Současně se rozvinula prognostika jako vědní obor, která neustále zdokonaluje především svou teoreticko-metodickou stránku na základě získaných poznatků v praktické prognostické činnosti. Současně vznikají i nové metody využitelné v prognózování a o hodně více se publikují zobecněné poznatky právě z prognostické praxe. V tomto směru i v dřívějších letech přinášela čs. prognostická literatura mnoho poznatků pro rozhodování jak v centru, tak i v jednotlivých odvětvích, oborech a teritoriálních celcích. Přitom, ale většinou závěry prognóz nebyly převedeny do praxe, takže čím dál více v našem státě (to platí plně i pro armádu) se prohloubilo subjektivní řešení situací, čím narůstal počet a hloubka rozporů ve všech oblastech našeho života. Proto si myslíme, že osvojením vědeckého získávání podkladů pro rozhodování s dlouhodobým výhledem je i jedním z východisek za naší krizové situace.

Jak v ostatních odvětvích společnosti, tak i v ozbrojených silách se brzy rozšířilo vědeckotechnické prognózování, které v mnoha případech přispělo k rozvoji prognostiky jako celku. Vůdčí úlohu v tomto směru sehrály ozbrojené síly USA, kde se již v roce 1944 objevil nový přístup k vojenskotechnickým prognózám. V západních armádách a zbrojním průmyslu se od této doby používání prognostických metod v rozhodování značně rozšířilo a stalo se běžným. V armádách Varšavské smlouvy se prognostika ve vojenství dostala převážně jen do polohy teoretických prací. prognostické metody se ve vědecké práci i v řízení ozbrojených sil téměř nepoužívaly, což vedlo i k jejich dlouhodobému kvalitativnímu zaostávání. Nedostatek zkušeností i připravených kádřů nadále omezuje tolik potřebný rozvoj prognózování pro potřeby dlouhodobého rozhodování a plánování. Tohoto vývoje nezůstala ušetřena ani naše armáda, v níž úroveň prognózování jako součásti samostatné skutečně vědecké práce

v posledních dvaceti letech značně zaostala nejen za úrovní armád NATO, ale i některých armád Varšavské smlouvy.

Některé problémy prognostických projektů

I přes získané určité zkušenosti na některých pracovištích ČSFR se jednotlivé prognózy při následujícím srovnávání se skutečností po určitém časovém odstupu značně rozcházejí. Jedním ze zdrojů těchto rozdílů, je tzv. **prognostický šum, který je způsoben chybami při prognózování, kdy se ztrácí nebo zkresluje informace o objektivní realitě.** Zpravidla je prognostický šum působen:

- nepoměrem mezi vzdáleností časového horizontu prognózy a její požadovanou přesností,
- nesouladem mezi složitostí předmětu prognózy a použitými prognostickými metodami,
- nedostatečným stupněm poznání zákonitostí vývoje předmětu prognózy včetně jeho historie,
- pravděpodobnostním (stochastickým) charakterem vlivů působících na předmět prognózy.

Efektivní výslednost prognózy je vedle příčin a důsledků prognostického šumu **negativně ovlivňována** určitým počtem omezujících činitelů, mezi nimi především:

- nižší teoretickou připravenost a úroveň schopností zpracovatelů prognózy,
- potřebu minimalizovat finanční náklady i nároky na ostatní zdroje,
- nepostačující kvalitou výchozích informací,
- nedostatky v zadání prognostického projektu apod.

Potřebu zabezpečit věcnou a metodickou propojitelnost vyjadřuje **komplexnost prognózy.** Z hlediska věcného posuzujeme komplexnost podle toho, v jaké míře byly do ní zahrnuty:

- hlavní ekonomické, sociální a vědeckotechnické souvislosti předmětu prognózy a jeho prostředí,
- podstatné dílčí informace, které se běžně využívají při výzkumu nebo aplikaci dané problematiky,
- dominující hodnotové tendence a jejich možné radikální změny,
- poznatky hlavních vědních disciplín.

Z hlediska metodického, tj. z účelné šířky, hloubky a systémovosti vyjádření předmětu prognózy, je možné komplexnost prognózy posuzovat podle způsobu kombinace prognostických metod, kterému odpovídají tyto tři druhy prognózování:

▲ **paralelní prognózování**, kdy jsou řazeny izolovaně sestavené z vědeckotechnických, ekonomických a sociálních prognóz bez pokusu o věcné a časové sladění (používané metody: metoda extrapolace, delfská metoda),

▲ **integrační prognózování**, jejichž podstatou je sladování, časová a věcná konfrontace komponent prognóz sjednocující protichůdná hlediska cílů a možností, prognózy a plánu (používané metody: metoda scénáře, stromu významností, input-output, křížových interakcí),

▲ **systémové prognózování** obsahuje věcné a časové souvislosti komponent prognózy s přihlédnutím k jejich možným variantám vedoucím k žádoucím cílům; přitom nemusí být formálně systémově vyjádřená prognóza zárukou její skutečné komplexnosti, protože nelze všechny působící faktory, zvláště kvalitativní, spolehlivě kvantifikovat a propočítávat jejich

vzájemné vztahy (používané metody: morfologická metoda, systémy ASPOT, PATTERN, PROFILE aj.).

Jedním z nedostatků prognóz je jejich neúplnost. Např. ne vždy **programová prognóza**, která je výpovědí o možných variantách podmínek a alternativách důsledků realizace souboru cílů stanovených v programu, zachycuje dostatečně předmět. Předmětem normativní programové prognózy jsou totiž problémy, které je třeba objasnit při formulování poslání programu, jeho cílů, způsobů využití jeho realizace, včetně hodnocení možných pozitivních i negativních důsledků. Rovněž nemusí být vždy dostatečně postižen předmět explorativní programové prognózy, jimž jsou podmínky realizace programu, způsoby jeho zabezpečení, možná opatření apod. Také nebývají vždy zpracovány všechny hlavní hypotézy o možných vzájemných souvislostech mezi hlavním a dílčími cíli programu, mezi časovými, organizačními, zdrojovými a dalšími podmínkami realizace programu.

Významnou podmínkou pro snížení prognostického šumu je dosažení optimální **přesnosti prognózy**, která vyjadřuje přesnost prognostické výpovědi o realizaci předmětu prognózy v daném čase, s jistou pravděpodobností, s určitými parametry a významem. Je to relativní údaj, který má smysl určovat jen při porovnání rozdílů mezi skutečností a prognózami zpracovými odlišnými metodami, různými prognostickými kolektivy nebo týkající se různých předmětů prognózy.

Z hlediska možnosti konstruovat různé škály pro měření charakteristik jednotlivých prognostických výpovědí je přesnost prognózy obecně funkcí časové, pravděpodobnostní, parametrické a významové přesnosti.

Časová přesnost se určuje porovnáváním rozdílů (chyb) mezi předpovězeným a skutečným časem výskytu jevu. Měří se škálou času, na které jsou naneseny konstantní velikosti časových intervalů, např. dnů, roků apod.

Pravděpodobnostní přesnost je dána rozdílem mezi skutečnou a předpovězenou pravděpodobností kromě případů, kdy chyba při jejím stanovení je 1 nebo 0. Škála pro měření pravděpodobnosti obsahuje posloupnost pravděpodobnostních hodnot ležících v intervalu 0 až 1.

Parametrická přesnost se určuje podle velikosti chyby předpovězené hodnoty parametru i vzdálenosti časového horizontu prognózy. Měří se pomocí parametrické škály, obsahující tři hlavní body:

- hodnotu prognózovaného parametru bezprostředně před sestavením prognózy,
- hodnotu prognózovaného parametru k určitému časovému horizontu,
- skutečnou hodnotu parametru k tomuto časovému horizontu.

Významová přesnost (také sémantická) je určována rozdílem mezi významem předmětu prognózy v době sestavení prognózy a po její realizaci. Sémantická škála obsahuje posloupnost očíslovaných pojmů, které popisují předmět prognózy.

Analýza každého druhu přesnosti se uskutečňuje z hlediska prognostického šumu na ni působícího.

Přesnost prognózy je do značné míry závislá na vypovídací hodnotě **prognostické informace**, která představuje sdělení snižující nejistotu našich znalostí o předmětu prognózy.

Aby mohla prognostická informace tuto úlohu splnit, musí její věcný obsah i forma vyjádření umožňovat začlenění do nahromaděných údajů, koncepcí a dalších poznatků vztahujících se k sestavované prognóze nebo k rozhodovacímu procesu, ve kterém se bude

prognóza používat. Předpokladem sdělování prognostických informací v rámci daného systému prognózování je dohodnutá vymezení jejich formálních i věcných znaků.

Výpovědi o budoucnosti, které prognostikovi neposkytnou žádné nové informace z hlediska jeho úkolu a které nelze zpracovat pomocí zvolené metodiky prognostiky, nejsou prognostickými informacemi, protože nemohou přispět ke zvýšení spolehlivosti nebo pravděpodobnosti sestavované prognózy.

Význam definování prognostických informací jako sdělení snižujících neurčitost prognózovaného systému spočívá v podněcování k systematickosti při výběru relevantních prognóz a jejich početně velmi rozsáhlých souborů, které jsou pro daný prognostický úkol obvykle k dispozici.

Prognostickou informací se prognóza stává teprve tehdy, je-li dodána uživateli ve vhodný čas, v jemu srozumitelné formě a struktuře. Na rozdíl od prognózy jako obecně platné výpovědi o možném budoucím vývoji má prognostická informace bezprostřední hodnotu pro uživatele, protože již nevyžaduje interpretaci.

Z hlediska náročnosti na organizaci, obsah a metody **informačního zabezpečení** je nutné včas definovat potřebu informací s určením času, druhu, obsahu apod. K těmto **hlavním etapám zpracování prognózy patří:**

● **analýza předmětu prognózy**

- identifikace všech potřebných údajů uživatelského zadání prognózy, odůvodnění smyslu, funkce a cílů sestavení prognózy s určením souvislosti s předmětem celospolečenské prognózy,

- určení optimálního časového horizontu prognózy,
- analýza časových řad a ostatních zdrojů informací o hlavních technických, ekonomických, sociálních a dalších činitelích budoucího prostředí předmětu prognózy,
- návrh na způsob aplikace přístupů a prognostických metod,
- návrh na upřesnění zadání prognózy a formulaci konečného prognostického úkolu se souhrnným vymezením organizačních, kádrových, materiálních a dalších podmínek řešení etap prognostické činnosti;

● **organizace prognostické činnosti;**

- vytvoření kolektivu prognostiků, skupiny spolupracujících externích expertů a dalších specialistů potřebných k řešení úkolů vyplývajících z analýzy předmětu prognózy,
- formulace a zadání úkolů jednotlivcům a kolektivům,
- vypracování harmonogramu prací, jejich návaznosti a způsobu syntetizování výsledků;

● **prognostický výzkum a shromáždění vstupních prognostických informací**

- retrospektiva vývoje, identifikace historických prognostických a dalších materiálů souvisejících s předmětem prognózy, diagnóza současného stavu informací, zejména vědeckých poznatků o předmětu prognózy,

- transformace historických a současných ukazatelů vývoje na charakteristiky předmětu prognózy, vytvoření nových agregovaných nebo specializovaných charakteristik předmětu prognózy a jeho prostředí,

- výzkum a shromáždění informací ve formě vstupů do prognostických metod, navrhovaných k aplikaci,

- posouzení možností prognostického využití informací o předmětu prognózy, které nelze formalizovat a využít v navrhovaných metodách,
- závěrečné shromáždění, klasifikace a vyhodnocení využitelnosti prognostických informací ve vlastním prognózování;

● prognózování

- modelování struktury předmětu prognózy a jeho prostředí na základě shromážděných prognostických informací a vhodných prognostických metod,
- zpětné určení nároků na doplnění a upřesnění prognostických informací,
- určení alternativních cílů rozvoje předmětu prognózy a variantních podmínek jejich dosažení,
- ocenění spolehlivosti a dalších znaků prognózy cílů a variant realizace předmětu prognózy a z toho vyplývajících nároků na doplnění a upřesnění prognostických informací,
- syntéza dílčích komponent předmětu prognózy, formulace komplexní prognózy, její verifikace a úpravy;

● převod prognózy do praxe

- interpretace prognózy s cílem její sloučitelnosti s rozhodovací situací prognózy, integrace dílčích prognóz,
- popularizace výsledků prognostické činnosti,
- rozhodnutí uživatele prognózy vytvořit podmínky podporující realizaci jím zvolené optimální varianty prognózy.

Podle názoru čs. prognostiků trpěl **československý systém dlouhodobého plánování společnými negativními rysy celkového klimatu myšlení společnosti**, které by v dalším měly být minimalizovány včetně zohlednění v čs. prognostických projektech

- nedostatečné podněcování, využití iniciativy a tvůrčích schopností převážné většiny populace,
- nedostatečně propracovaná koncepce rozvoje čs. společnosti a její ekonomiky,
- vnitřní nesoudržnost a často rozpornost souboru plánů na různých stupních a pro různé etapy rozvoje,
- jednostranná orientace na snadno měřitelné cíle a časté podceňování až ignorování obtížně kvantifikovatelných jevů kvalitativního charakteru,
- opožděné a nedostatečné reagování na změny situace,
- převaha úzkých především resortních zájmů nad zájmy celospolečenskými,
- autarktní orientace vývoje čs. společnosti, spoléhající nadměrně na vlastní síly bez ohledu na reálnou velikost, nekompexnost a nedostatečnost zdrojů,
- nedostatek zpětných vazeb umožňujících kontrolu skutečného rozvoje všech oblastí čs. společnosti.

K využití prognózování ve vojenství

Zjištěné zkušenosti potvrzují, že vojenskovědecká předvídaní a prognózování je značně obtížnější než podobná činnost v nevojenské sféře. Vojenská sféra nejenže zahrnuje dnes již skoro všechny nevojenské oblasti. Těsně s nimi souvisí a často na ně navazuje, ale zároveň se i mnohými zvláštnostmi, které vojenskovědeckou prognostiku a následné plánování nesmírně komplikují a mohou tuto činnost docela zpochybnit, jak ukázaly např. pro jeho

zpracovatele nepříznivé důsledky dlouhodobého plánování hitlerovské agrese v Evropě, agrese USA ve Vietnamu a četných lokálních válek (např. irácko-iránského konfliktu).

Zvláštnosti vojenského předvídání ve vojenství existují objektivně. Jsou zvláštnostmi předmětu předvídání, jímž není jen mírová praxe ozbrojených sil, ale především válka. Tyto zvláštnosti spolu vzájemně souvisí, z čehož vyplývá metodologický závěr, že předvídající subjekt je musí při tvorbě prognóz respektovat v jejich dialektické jednotě i v jejich vzájemné souvislosti.

Složitost vojenského předvídání umocňuje i jeho mimořádný rozsah, jenž vyplývá z mnohostrannosti předmětu předvídání, z těsné spojitosti s jinými druhy předvídání (politická situace, rozvoje vědy a techniky, diplomacie, ideologie apod.), ze skutečnosti, že vojenská věda pracuje v třírozměrném prostoru aj., přičemž všechny stránky tohoto předvídání jsou podřízeny jen jedinému cíli - zničení nepřítele a dosažení vítězství.

Ve vědeckém předvídání ve vojenství je na rozdíl od předvídání v ostatních oblastech společenského života vyšší míra neurčitosti. Velké množství více než pro ostatní sféry života společnosti a mají podstatný vliv na přípravu, průběh a ukončení ozbrojeného zápasu. Informace o situaci ve vojenství, o nepříteli, o druzích výzbroje apod. jsou zpravidla neúplné. V přípravě i v průběhu války nebudou k dispozici všechny nezbytné údaje, nebude možnost získat úplné a přesné zprávy o protivníkovi vzhledem ke specifickým podmínkám a obtížím při získávání informací, např. na území protivníka, a k omezeným možnostem ověření jejich pravdivosti.

Každá z bojujících nebo na válku se připravujících stran se snaží vědomě různými druhy dezinformací oklamat protivníka. Nepřítel se snaží vytvářet klamná zdání o určitých utajovaných skutečnostech, popřípadě vytváří tzv. artefakty, aby zkomplikoval nebo znemožnil předvídání svých skutečných záměrů.

Strukturální zvláštností vojenského předvídání je jeho rozdělení do dvou odlišných období. první období zahrnuje období před začátkem ozbrojeného boje. Druhé období obsahuje období od počátku po dokončení bojové činnosti.

V sovětském pojetí řeší vojenskovo vědecká prognostika na rozdíl od vojenskovo vědeckého předvídání, jehož je součástí, užší úkoly vojenskoteoretického a vojenskotechnického rázu. Mezi hlavní oblasti této prognostiky patří v uvedeném pojetí oblast: - vojenskostrategická, - operační, - vojenskoekonomická a vojenskotechnická, přičemž tyto oblasti vzájemně spolu souvisí a vzájemně se podmiňují.

Na charakter možné války mají vliv změny v rozestavení sociálně politických sil ve světě, vývoj ekonomiky a vědeckotechnický pokrok a jimi podmíněné procesy probíhající v podmínkách ozbrojených sil samých. V souladu s tím rozlišují sovětské vojenské odborníky jako hlavní směry vojenskovo vědeckého prognózování:

- vojenskopolitické,
- vojenskotechnické,
- vojenskoekonomické,
- speciální vojenské, týkající se rozvoje ozbrojených sil a způsobů jejich efektivního použití.

Vojenskopolitické prognózy odhalují tendence vývoje vojenskopolitické situace ve světě a možných změn v poměru sil a jejich rozmístění na válčišti. Nezbytná hodnověrnost prognózování vojenskopolitické situace ve světě (v oblasti) se zabezpečuje podrobným

studiem zahraničně politické a vnitropolitické činnosti vlád (stran) států (koalic států) dané oblasti:

- stanovením složení třídních sil,
- zkoumáním úlohy a vlivu politických stran (pokud existují) na rozvoj společenského života,
- vyhodnocením paktů (jejich cílů, úlohy, zaměření, složení, možností, úloh té které země nebo skupiny zemí v těchto paktech),
- včasným odhalováním ohnisek napětí a možných konfliktních situací (sporů, nároků, napětí, incidentů apod.), jejich vývoje a možností přerůstání ve válku.

Vojenskoekonomické prognózy mají za úkol určovat charakter možného rozvoje vojenskoekonomických potenciálů států nebo koalic. Mají určovat mimo jiné:

- tendence a dynamiku rozvoje vojenské ekonomiky,
- vývoj jejích ukazatelů po dobu platnosti prognózy, a to zejména počtů a kvalitativních ukazatelů lidských zdrojů, národního důchodu, prostředků přidělovaných na vojenské účely, zásob strategických surovin a materiálů a souhrnně podle těchto i jiných dalších ukazatelů reálných možností materiálního a technického zabezpečení ozbrojených sil.

Vojenskotechnické prognózy nám pak ukazují perspektivy vývoje vojenské ekonomiky, zjišťují možné podíly z ekonomických zdrojů vynakládaných na potřeby obrany atd.

Mezi speciální vojenské prognózy patří **prognózy vývoje ozbrojených sil**. Mají za úkol předpovídat změny v bojovém složení ozbrojených sil, jejich příští organizační struktury, stupeň efektivnosti plnění úkolů apod. Mimo toho se prognózuje vývoj vojenství jako takového, demografických procesů, vojenských příprav, vojenských doktrín a dalších relevantních a vojensky aktuálních faktorů.

Prognózy vývoje vojenského umění mají také odpovídat na tyto otázky:

- jaký bude vojenskostrategický charakter budoucí války,
- jakým způsobem může útočník rozpoutat válku,
- jak získat a udržet strategickou iniciativu,
- jakou úlohu budou mít jednotlivé druhy ozbrojených sil a druhy vojsk ve válce,
- jak organizovat a udržovat součinnost mezi nimi,
- jaké nové zvláštnosti se vyskytnou ve strategických operacích a ve společných operacích koaličních uskupení ozbrojených sil,
- jak se změní způsoby vedení vševojskového, námořního a vzdušného boje,
- jak uskutečňovat průlom obranou protivníka,
- jak budovat vlastní operační obranu,
- jak rozvíjet taktický a jak operační úspěch.

Praktické poznatky z vojenského prognózování

Publikování postupů a získaných zkušeností z prognózování ve vojenské oblasti v západních armádách je poměrně častější. V armádách bývalé Varšavské smlouvy tato problematika byla publikována velmi sporadicky. Protože v použití prognostiky i jednotlivých metod v mnoha případech byli vojenští odborníci, popřípadě civilní osoby pracující ve prospěch výstavby ozbrojených sil často průkopníci v prognózování, přesto značná část jejich poznatků byla zahrnuta pouze do obecně platných metodologických doporučení.

Jiný postoj k prognózám se ale projevoval v západních armádách, např. je možné uvést prognózy v ozbrojených silách USA v šesti oblastech relevantních k vojenství:

- velké vědecké objevy,
- růst obyvatelstva,
- automatizace lidské činnosti,
- perspektivy využívání kosmického prostoru,
- pravděpodobnost zabránění válce,
- budoucí zbraňové systémy.

Pro řešení těchto úkolů byla ustavena pracovní skupina z 82 osob, z části pracovníků RAND, ale i 6 evropských expertů. Podle námětů bylo zřízeno 6 podskupin.

Např. v první podskupině (objevy) v první etapě prognózování experti uvedli písemně vynálezy a vědecké průlomky, které se jim zdají být zcela nezbytnými a zároveň uskutečnitelnými do 50 let. Braly se v úvahu tyto faktory:

- žádoucnost jevu (nezbytný, žádoucí, nežádoucí),
- uskutečnitelnost jevu, vyplývající jak z hlediska technické realizovatelnosti, tak z možné složitosti vypracování (uskutečnění není složité, je pravděpodobné, málo pravděpodobné, snad možné),
- doba realizace prognózovaného jevu s hodnocením termínu pravděpodobného ($r = 0,5$) dokončení jevu a míry přesnosti tohoto hodnocení.

Po skončení této činnosti byl sestaven rejstřík se 49 body.

V druhé etapě vypracovali experti písemně hodnocení uskutečnitelnosti každého z 49 bodů k jednomu z termínů, na něž bylo rozloženo budoucích 50 let (nebo v době "delší než 50 let" nebo "nikdy"). Tato hodnocení pak byla zkombinována a byla předložena v podobě kvartil a mediánů, jejichž smysl lze ukázat na následujícím příkladu: Jestliže k bodu "přesné meteorologické předpovědi" polovina odpovídá roku 1975 a dvě čtvrtiny letům 1972 a 1988, znamená to, že čtvrtina expertů předpověděla termín realizace s 50% pravděpodobností rokem 1972, polovina rokem 1975 a čtvrtina expertů označila za termín pravděpodobné realizace dobu až po roce 1988. Určité shody expertů bylo dosaženo v deseti bodech.

V třetí etapě byly doručeny expertům dopisy, v nichž se sdělovalo, že v 10 bodech bylo dosaženo přibližné shody a nesouhlasící experti byli požádáni, aby oznámili důvody nesouhlasu. Zároveň měli prozkoumat 17 bodů z 39, u nichž nebylo dosaženo souhlasu a zdůvodnit příčiny značných odlišností v hodnocení termínů realizace. Zpravidla se pak rozsah nesouhlasu zúžil.

Ve čtvrté etapě byl zopakován postup jako v etapě třetí. Rozsah nesouhlasu se dále zúžil a v závěrečném hodnocení byl uveden 31 bod, v nichž bylo dosaženo určité shody.

Protože převaha prognóz ve vojenství patří k vojenskotechnickým prognózám, následující příklad zobecňuje poznatky z polské armády.

V Polsku byla první vojenská prognóza provedená interaktivní (pravděpodobnou delfskou) metodou, která byla vypracována Vojenským institutem obrněné a automobilové techniky na počátku 80. let. Měla zadání určit v souladu s předpokládaným vývojem na válčisti optimální variantu rozvoje vojenské techniky.

Prognóze byly stanoveny tyto cíle:

- objektivní určení (definování) vývojových tendencí vědy a techniky ve světě,
- určení možností a způsobů využití nejdůležitějších zákonitostí společenského a hospodářského vývoje Polska a mezinárodní spolupráce pro vývoj vojenské techniky,

- určení nejpravděpodobnějších variant rozvoje vojenské techniky ve světě a vyznačení směrů rozvoje vlastní vojenské techniky se zřetelem k optimálním možnostem z hlediska podmínek existujících v Polsku,

- vypracování minimálně několika variant opatření umožňujících realizaci prognózování směrů rozvoje vojenské techniky.

K řešení prognostického úkolu byly ustaveny podskupiny vojenských vědeckých pracovníků včetně odborníků, kteří nebyli přímo spojeni se zkoumanou problematikou, každá ve sféře vlastní odbornosti společně pokrývající celý rozsah prognózovaného problému.

Během zpracování prognózy se vyskytly různé nedostatky, které vyplynuly ze skutečnosti, že šlo o práci svým způsobem novátorskou. Prognóza byla proto označena za vstupní, vyžadující další metodické zdokonalení a zaktualizování. K těmto **nedostatkům** patřily mj.:

- metodické nedostatky při organizování návaznosti práce jednotlivých podskupin,
- nedostatek úměrně vyčerpávajících informací nebo vůbec nedostatek relevantních informací, umožňujících zaujmout hodnověrné stanovisko nebo je beze zbytku dokumentovat.

Vypracování prognózy přineslo na druhé straně **objevení faktorů**, které jsou jen zprostředkovaně spojeny se zadáním prognózy, a to:

- nový pohled na procesy přípravy pětiletého plánu,
- shromáždění velkého množství informačního materiálu a jeho uspořádání podle důležitosti,
- ustálení vyhodnocovacích kritérií obecně a zvláště pak kritérií k hodnocení směrů rozvoje vojenské techniky,
- racionální zaměřování vědeckých a vývojových prací,
- zvýraznění důležitosti rozvoje laboratorní základny,
- vyjasnění požadavků na polský průmysl, zejména pokud jde o rozsah výroby, kvalitu výrobků, moderní výrobní technologie, zdokonalení organizace výroby a používání nových materiálů,
- vyjasnění možností k zapojení různých vědeckých pracovišť do prognostické práce obecně.

Proces prognózování a zpracovávání prognóz je dosud do značné míry chápán a používán z pozice těch, kteří příslušné prognózy zpracovávají. Výsledky prognózování však představují "pouze" vstupní informaci pro funkcionáře nebo orgány rozhodující nebo plánující uskutečnění určitých opatření za účelem dosažení konkrétních cílů v budoucnu. Nejde tedy v tomto případě jen o prognózování pro ně samotné. Konečným smyslem prognózování není, aby byly např. zjištěny určité budoucí tendence. Naopak jestliže výsledky získané při prognózování nemohou být z jakýchkoli důvodů využity v rozhodovacím nebo plánovacím procesu, pak bylo prognózování uskutečněno naplano a bez užitku.

Je třeba připomenout, že přípravy a přijímání rozhodnutí se zúčastňují konkrétní, reální lidé s různými stupni např. matematické a technické přípravy. Zejména nemusí být podrobně seznámeni s metodami používanými při prognózování, s metodami a postupy, na jejichž základě byla zpracována prognóza. Výsledky prognostické činnosti v řídicím a rozhodovacím procesu mohou být těmito pracovníky a funkcionáři uplatněny pouze v případě, že budou přesvědčeni o užitečnosti prognózování a správnosti zpracované prognózy. Proto je vždy třeba výsledky prognostické činnosti prezentovat tak, aby kvalita prognózy a závažnosti při