

NĚKTERÉ MOŽNOSTI VYUŽITÍ POČÍTACÍCH STROJŮ VE ZDRAVOTNICKÉ SLUŽBĚ

Zásadním rysem evidence a statistiky v socialistické společnosti je, že přestávají být věcí jednotlivců a stávají se věcí všech pracujících.

Současný stav evidence a statistiky je charakterizován dvěma extrémními požadavky. Na jedné straně je požadována daleko větší přesnost a důkladnost všech evidenčních a statistických prací, počítajíc v to i naprosto přesná a věrohodná data prvotních dokladů, které jsou dále rozpracovávány, na druhé straně oprávněná a nutná snaha snížit počet pracovních sil v administrativě. Je pochopitelné, že v racionalizaci a mechanizaci nesmí zůstat ani

administrativa pozadu za výrobou a stát se tak brzdou budování socialismu.

Je tedy nutné hledat cesty, jak splnit oba tyto požadavky. Jednou ze správných cest k tomu je široké a všestranné využití mechanizačních prostředků administrativních prací. K tomu také vydatnou měrou napomáhá současný rozvoj a stav techniky strojních počítačů. Jde ve většině případů o mechanické a reléové přístroje, ať už jsou to násobiče, tabelátory, třídačky a jiné.

V civilním sektoru se sítí ústředně mechanizované evidence v krajích a sítí početně strojních stanic na hospodářských ministerstvech a

některých výrobních závodech vydatnou měrou podílejí na zkvalitňování evidence, plánování a statistiky a vytlačují staré formy administrativy.

I v rámci vojenské správy se však v poslední době projevuje snaha o zavedení práce na strojních počítačích. Jejich využití bylo uloženo kolegiem ministra národní obrany, dále s nimi počítá i projekt ústřední týlové základny, a to již na stupni svazku. Pokusy o zavedení těchto nových pracovních metod však zůstávají stále nekoordinované a nejednotné. Různé složky, které pracují na stejné problematice, jako evidence materiálu apod., by měly spolupracovat a vypracovat jednotnou metodiku pro dané účely nebo si navzájem sdělovat zkušenosti a výsledky svých zkušeností z oboru mechanizace administrativy. Tím by byly vytvořeny předpoklady k běžnému a všestrannému používání strojních početních stanic v celé šíři a byly vytvořeny pevné základy k tomu, aby se tyto metody staly i součástí našich předpisů, pojednávajících o vedení evidence, statistiky, plánování MTZ atd. Jiným takovým řešením by bylo vytvoření centrální projekční skupiny, která by vypracovávala potřebné projekty.

Přes naprostou všestrannost a použitelnost těchto nových pracovních metod v celé šíři našeho života právě zdravotnictví má velké možnosti při jejich zavedení, a to jak v míru, tak i ve válce. Především se to vztahuje ke zdravotnické statistice, organizaci zásobování vojsk a léčebných ústavů léky i lékařským zařízením, při modelování, zpracovávání údajů o činnosti rozličných orgánů a nakonec i při studiu vyšší nervové činnosti.

Využití počítačích strojů pro řešení úkolů zdravotnické statistiky a evidence dovolí značně zmenšit stávající administrativní aparát a uvolní mnoho pracovníků pro jinou důležitější práci. Práci prováděnou nyní těmito lidmi bude možno vykonávat ve větším měřítku, s větší efektivností a rychlostí, bez možných, za těchto podmínek subjektivních chyb a se značně menší ztrátou materiálních prostředků. Jedině použitím počítačích strojů lze odstranit nedostatky v organizaci stávající soustavy zásobování, zlikvidovat nadnormativní zásoby ve skladech, zkrátit na nejmenší míru celý cyklus zásobování a s konečnou platností odstranit všechny subjektivní faktory brzdící činnost zásobovacích orgánů. Můžeme tvrdit, že právě využívání počítačích strojů přemění zdravotnickou administrativu, evidenci a statistiku ve skutečně významnou zbraň řízení činnosti všech odvětví rozvětvené soustavy našeho zdravotnictví. Je však přirozené, že bude nutné přestavět jak teoretické, tak i metodologické základy evidence a statistiky, jejich metodiky i organizace.

Nemenší význam bude mít používání počítačích strojů v různých odvětvích zdravotnické výstavby, jako při sestavování rozpočtu, plánování výstavby a řešení jiných úkolů této oblasti. V klinické praxi v posledních letech dochází k velkému vybavení ústavů složitými diagnostickými přístroji, a to klade velké požadavky na

analýzu údajů získaných různými přístroji, laboratorních vyšetření atd.

K zveřejnění těchto údajů bude nutno používat počítačích strojů, neboť ty mohou řešit dané problémy s nepatrnou ztrátou času s nevšední přesností.

A v čem kromě shora uvedené rychlosti práce těchto strojů, která je bezesporu jednou z jejich největších předností, spočívají další výhody?

Je to kromě jiného možnost posuzování a porovnávání jevů z více hledisek, a to libovolného počtu, úspora práce s počítáním, tříděním a psaním, dále to, že evidenční štítky možno třídít podle libosti do nejrůznějších sestav, podle toho, jak je právě potřebujeme, že nemusí být ani číselně, ani abecedně seřazeny, ale třídí se a seřazují podle povahy a potřeby práce.

Jaké práce jsou vhodné pro strojně početní stanici z hlediska největší efektivity. Je nesporné, že čím je práce rozsáhlejší nebo více periodická, tím je její efekt větší ve všech směrech.

A nyní k tomu, které práce je možno zpracovat? Lze odpovědět jediným slovem: všechny. Ale přesto chci poukázat na některé, u nichž by podle našich zkušeností zavedení těchto metod přineslo velké výhody.

1. Kádrová evidence a statistika, kde je možno současně zkoumat mnoho hledisek, jako např. věk, odbornost, stranickou příslušnost, místo služebního zařazení — kraj, okres a místo, stav, počet dětí, znalosti cizích jazyků, znalost řízení motorového vozidla atd.

2. Inventáře ústavů a zdravotnických zařízení, kde se největší úspora projeví v přehledném uspořádání sumáře, rozložení materiálu na jednotlivá oddělení, jeho stavu, a na základě těchto znalostí snadnost manévru s ním.

3. V léčebných ústavech a nemocnicích by na základě zavedení evidence na děrné štítky bylo možno snadno zvládnout kontrolu korunou a navíc by bylo možno ušetřit podstatně pracovní síly a bylo by možné lehce srovnávat hospodaření ústavů léčivy ve vztahu k různým druhům onemocnění, počtu lůžkových dnů a podle oddělení.

4. Evidence materiálu, a to mírová i nedotknutelných zásob, kde by bylo možno zkoumat a sledovat současně několik kritérií, jako např. počet, kategorie, místo uložení, pohyby materiálu, a to jak mezi místy uložení, tak u tabulkového materiálu i pohyb z nedotknutelných zásob do bojové pohotovosti a jiný, dále pohyb z kategorie do kategorie, a to v údobích časově co nejkratších, takže by vznikl naprosto živý obraz o rozložení, kvalitě a počtu zásob.

5. Zpracování účelové evidence do mnoha směrů.

6. Zpracování mzdových výkazů našich ústavů a zařízení ve všech směrech s možnostmi jejich statistického hodnocení.

7. Z lékařských oborů pak statistika v celé své šíři a hloubce.

8. Dále bych pak jmenoval jiné závažné úkony a práce, které by bylo možno zmechanizovat

jako zpracování plánu materiálně technického zabezpečení, uvědomování míst příjmu materiálu o materiálu, který mají podle plánu obdržet.

A tak bych mohl jmenovat další a další jiné obory, ve kterých by mechanizace našla své plné uplatnění a opodstatnění.

A jak by tomu bylo s mechanizací administrativy s využitím početních strojů ve válce? Za předpokladu, že všechny jiné složky armády budou plánovat potřebu početních strojů a na základě toho podle projektu ústřední týlové základny budou týlová pracoviště od svazku výše vybavena strojně početní stanicí, bude moci zdravotnická služba využít jich v plné míře. Tak např. pro zásobování bojujících vojsk zdravotnickým materiálem je vždy zapotřebí zpracovávat obsáhlé početní bilance. Tyto početní úkony představují vždy plné zatížení orgánů zdravotnického zásobování a pak ta skutečnost, že změna každé situace si vyžádá i změnu v manévru s materiálem, vyžaduje další velké propočty a zatížení. A právě v této oblasti činnosti zdravotnické služby představují početní stroje největší výhodu a úsporu práce, protože lze s naděrovanými štitky provést kdykoli jakoukoli zásobovací operaci v co nejkratším čase, s vyloučením subjektivních chyb. Navíc se tu skýtá výhoda, že lze k potřebným propočtům použít štitků, které jsou v zásobování běžně používány v míru. Stejně tak bude možno si předem zpracovat a vypočítat daleko větší počet eventuelních variant na různé změny situací, než v případě dosud užívaných ručních metod, tj. zdravotnická služba nebude odkázána reagovat na momentální změny situace tak, aby prováděla potřebné propočty až po změně, ale připraví si více předpokládaných variant předem a jejich včasným užitím a realizováním zajistí bojující vojska zdravotnickým materiálem a zpružní tak celý chod zdravotnické služby.

Kromě materiálových propočtů bude možno využívat strojních počítačů k propočtům potřeby profilů nemocnic, počtů lůžek, vytížení směrů, zpracování výsledků léčebně odsunové dokumentace atd.

V tomto směru mechanizace je mnoho a mnoho perspektiv a nedorozhodnutých úkolů a příslušná pracoviště VLVDÚ mohou mnoho udělat pro jejich odhalení a zvládnutí.

Závěrem bych chtěl poukázat na některé práce, které byly, jsou a budou zdravotnickou sprá-

vou realizovány metodami početně strojního zpracování.

Evidence materiálu nedotknutelných zásob. Sledované parametry, podle nichž je práce tříděna a v různých sestavách sledováno množství, charakter, kategorie a místo uložení, pohyby materiálu mezi místy, charakterem a kategoriemi. Pracovní úspora asi 150 hodin měsíčně.

Zpracování plánu materiálně technického zabezpečení. Parametry: plán materiálu na jednotlivé ústavy a útvary, druhy vojsk, rozdělení materiálu podle charakteru, podle výrobních ministerstev, charakter materiálu podle výroby, druhy, zda požadavek bude realizován ze skladu nebo civilu, a to vše vyčísleno jak v množství, tak v Kčs.

Vyhodnocení skladů — po stránce množství normativů z hlediska parametrů: podle předcházející práce. Každý z těchto úkonů lze zkrátit o 500 hodin.

Sumarizace sčítacích lístků z nemocnic — sledované parametry: relativní zastoupení, zjištění průměrné ošetřovací doby u sledovaných diagnos v jednotlivých nemocnicích.

Sumarizace čtvrtletních výkazů vojsk — představuje asi stejný rozsah jako předcházející. Sledované parametry: svazky a útvary přímo podřízené ministerstvu národní obrany — nemocnost, průměrné zastoupení jednotlivých nemocí.

Zpracování těchto dvou sumarizací by předpokládalo při ručních metodách vytížení většího počtu pracovníků během celého roku.

Je nutné přikročit k široké popularizaci významu a možnosti využití počítačů techniky mezi zdravotnickými pracovníky všech oborů a na všech stupních. Je nutné, aby v doškolovacích ústavech i na fakultách bylo započato s přednášením o kybernetice, matematické logice a technice práce strojních počítačů. Bez přípravy vysoce kvalifikovaných kádru v této oblasti nemůže být ani řeči o řešení otázky širokého proniknutí počítačích strojů do zdravotnické činnosti. Ani určité náklady, které si vyžádá zavádění počítačů, nemohou být brzdou jejich rozvoje, protože v krátké době se vyváží ekonomickými, technickými i ostatními efekty.

R. K.

Pisemnictví

Vladimír Stiebitz: Od mechanizace k automatizaci administrativních prací, SNTL 1959.

A. D. Voskresenský, A. I. Zacharov: Používání počítačích strojů v lékařství.