

PhDr. Jiří L o š ť á k, VÚHU

**Sociální aspekty řízení a organizace pracovních kolektivů
skrývkových technologických celků**-----

(Některé poznatky z řešení výzkumného úkolu)

1. Úvod

Článek je pokračováním průběžných informací o realizaci záměrů a cílů řešení rezortního výzkumného úkolu "Výzkum vlivů vysoké koncentrace výkonů, rostoucí mechanizace a automatizace na pracovníka, pracovní skupinu, pracovní pohodu", publikovaných ve Zpravodaji VÚHU a v časopise Uhlí. Navazuje na úvodní informaci o cílech a metodách řešení tohoto úkolu, uvedenou ve Zpravodaji VÚHU č. 9-10/1975 a v č. 1-2/1978.

Výzkum je zaměřen na pracovní kolektivy, pracující s moderní technologií, konkrétně na skrývkových technologických celcích (TC).

Cílem článku je stručně charakterizovat záměry v současné době řešené problematiky řízení pracovních kolektivů na TC a informovat o výsledcích konkrétního výzkumu mikrostruktury pracovního kolektivu technologického celku I. skrývkového řezu Merkur, k. p. DNT.

2. Pojetí koncepce řešení sociálních aspektů řízení pracovních kolektivů TC

Ze závěrů XV. sjezdu KSČ vyplývá, že základní úlohou výzkumu ve společenskovední oblasti je přispět k zvyšování efektivnosti výroby a k zdokonalování úrovně jejího řízení. V současných podmínkách rozvoje společenské výroby a zvyšování její efektivnosti mají velký význam sociální fakto-

ry rozvoje a zdokonalování výroby. Zesiluje se jejich vliv na tempo technického rozvoje a na úplnost využití jeho výsledků a možností.

Jednou ze základních podmínek zdokonalování řízení je výzkum pracovního kolektivu. Pracovní kolektiv představuje dynamický prvek, proměnlivý z hlediska velikosti, stability a vnitřní struktury, odborné přípravy pracovníků a jejich vzájemných vztahů. Úspěšná ekonomická a společenská činnost organizace závisí mimo jiné na řízení této dynamiky pracovního kolektivu. Cílem je harmonické spojování procesů probíhajících v pracovním kolektivu s realizací hospodářských a sociálních úkolů organizace.

Z uvedených hledisek jsme vycházeli při zpracování koncepce výzkumné etapy "Řízení a vedení pracovníků na TC". Ústředními obsahovými problémy zde jsou problém řízení optimální socioprofesionální skladby pracovních kolektivů směn na TC rovněž ve vztahu k jejich výrobní úspěšnosti. Dále problém řízení optimální organizace pracovních kolektivů směn na TC ve vztahu k jejich výrobní úspěšnosti. Organizace pracovního kolektivu je chápána jako způsob uspořádání jeho prvků, přičemž jde zejména o dva aspekty - formální a neformální organizaci.

Cílem je vypracování a ověření metodických námětů a doporučení k otázkám optimální organizace pracovního kolektivu pro potřeby řídicí činnosti. V rámci dosavadního řešení výzkumného úkolu byl soustředěn bohatý empirický materiál z různých sond, šetření a rozborů, který je zhodnocován z hlediska potřeb řídicí činnosti. Pro dopracování parametrů modelu "optimální směny TC" bude pokračováno v systematické analýze vývoje socioprofesionální skladby pracovních kolektivů směn a úseků TC ve vztahu k ekonomickým ukazatelům. Podkladem jsou ukazatele vybudovaného systému sociálně-ekonomických informací pracovníků a kolektivů sledovaných TC v revíru.

Při výzkumu problematiky organizace pracovního kolektivu byly získány důležité poznatky zvláště z provedeného šetření na I. skrývkovém řezu Merkur, k. p. DNT, o kterých chceme v tomto článku podat stručnou informaci.

3. Výzkum sociální mikrostruktury pracovního kolektivu TC

3.1. Charakteristika zvoleného pracovního postupu a záměrů výzkumu

Na základě požadavku vedení koncernového podniku DNT byl proveden výzkum pracovního kolektivu I. skrývkového řezu Merkur, zaměřený zejména na socioprofesionální skladbu pracovníků úseku, na stav mezilidských pracovních vztahů a na zjištění autority vedoucích pracovníků úseku.

Abychom získali pokud možno komplexní pohled na pracovní kolektiv, byly ze sociologických metod a technik využity: matematicko-statistická analýza dat, anketa a sociometrický test.

Ze 181 pracovníků úseku se šetření zúčastnilo celkem 135 pracovníků, tj. 75 %. Vyplňování dotazníku bylo prováděno na výrobních poradách jednotlivých směn. V zajišťovací přípravné fázi šetření a při sběru informací bylo úzce spolupracováno s vedením závodu skrývky Merkur-Březno a útvarem pro kádrovou a personální práci k. p. DNT.

K provedení analýzy skladby pracovního kolektivu bylo použito objektivních údajů z dlouhodobě sledovaného informačního systému, vytvořeného pro účely řešení celého resortního úkolu a evidovaného na počítači závodu VTМ, k.ú.o. Zjištěná organizační, profesní, kvalifikační a demografická struktura pracovního kolektivu úseku byla konfrontována se strukturou ostatních sledovaných TC revíru. Některé údaje byly porovnány s předpokládanými optimálními parametry modelu pracovního kolektivu, vytvářeného v rámci řešení re-

sortního úkolu. Hlavní záměr, poznání typů mezilidských vztahů, zjištění pracovní prestiže a mimopracovní popularity vedoucích pracovníků úseku, byl realizován prostřednictvím sociometrického testu. Tato technika umožňuje všem členům zkoumané skupiny výběr partnerů pro určité situace nebo společné činnosti. Výběr založený na sympatiích či antipatiích je vyjádřením preferenčního vztahu, umožňuje zjišťovat vztahy lidí z hlediska jejich vzájemného či jednostranného přitahování, lhostejnosti a odpuzování. Na základě těchto vztahů lze zjistit, kdo z členů skupiny má vyšší či nižší neformální autoritu, které podskupiny se vytvářejí, kde lze očekávat skupinová ohniska izolace či napětí.

Ve zvoleném sociometrickém testu byl jako základní pracovní kolektiv pojat kolektiv směny a struktura preferenčních vztahů byla zjišťována navozením příslušné výběrové situace pro výběr do pracovního kolektivu (zjištění pracovní prestiže) a pro výběr žádoucího vedoucího - předáka, řidiče velko- stroje, technika (zjištění funkční autority). Aby mohlo být provedeno porovnání pracovní prestiže pracovníka s jeho mimopracovní popularitou, byla kromě výběrových pracovních kritérií zařazena i kriteria výběru rekreačního.

Zjištěná sociální mikrostruktura jednotlivých směn byla konfrontována s jejich výrobní úspěšností (produktivitou práce). Porovnání sociální mikrostruktury výrobně velmi úspěšné směny s výrobně málo úspěšnou směnou bylo podkladem pro stanovení základních rysů modelové struktury pracovního kolektivu směny.

3.2. Některé hlavní poznatky výzkumu

Z množství konkrétních výsledků, majících význam především pro řídicí pracovníky úseku, závodu a podniku, jsme vybrali poznatky obecnější, o nichž bychom se chtěli zmínit.

3.2.1. Socioprofesionální struktura pracovního kolektivu

Podle dosud získaných poznatků z předchozích výzkumů, jsou z hlediska vlivu na výrobní úspěšnost směny TC za hlavní komponenty socioprofesionální skladby pracovního kolektivu považovány:

- doba praxe na velkostroji (TC)
- stupeň odborného vzdělání
- absolvování příslušných odborných kurzů
- doba pracovní stabilizace
- zapojení ve funkcích politických a společenských organizací na závodech

Socioprofesionální skladba pracovního kolektivu TC I. Merkur je v klíčových parametrech shodná se strukturou ostatních sledovaných úseků v SHR. Organizační uspořádání podle pracovních procesů a směn je stabilizované, rovněž tak profesní obsazení. Více než 60 % pracovníků z jádra kolektivu je na úseku déle než 5 let. Podíl pracovníků, majících více než desetiletou praxi v práci na technologickém celku, je vysoko nad průměrem ostatních sledovaných TC a činí 44 % stavu úseku. Projevuje se zde korelace doby praxe na technice TC od zahájení provozu v roce 1965 s přirozeným stárnutím pracovníků. Průměrný věk činí 37 let a je shodný s průměrným věkem pracovníků na ostatních sledovaných TC revíru (výjimku tvoří pracovníci kolektivu 1. TC-2 na VČSA, k. p. DVIL, jejichž průměrný věk je 32 let). Požadované vzdělání dle kvalifikačního katalogu splňuje naprostá většina pracovníků, z profesí neplní vulkanizéři, u nichž je požadováno vyučení. Zvyšuje se podíl absolventů s jedním odborným kurzem o 100 %. Doporučovaného stavu v tomto doplňkovém vzdělání však zatím dosaženo.

Podíl pracovníků, zapojených ve veřejných funkcích na pracovišti, se od roku 1975 mírně zvyšuje. Celkově však jsou na úseku v této oblasti oproti ostatním sledovaným TC poměrně značné rezervy.

Zastoupení žen na pracovištích TC činí 1/5 celkového stavu pracovníků úseku. Ženy jsou zaměstnány až na jednu výjimku ve směnovém provozu. Jejich profesní zastoupení je dáno technikou a zvykovými normami.

3.2.2. Výběr do pracovního kolektivu - výsledky sociometrického testu

Při vyhodnocení výsledků sociometrického testu byli pracovníci podle četnosti výběrů (kolikrát byli vybráni svými spolupracovníky do pracovního kolektivu) rozděleni do čtyř základních skupin:

1. skupina - pracovníci s jedním či dvěma výběry - tvoří nejčetnější skupinu. V rámci úseku je těchto pracovníků 77, což je 42,5 % z celkového stavu pracovníků.
2. skupina - pracovníci se třemi a více výběry - o této skupině můžeme hovořit jako o skupině pracovníků s vyšší pracovní prestiží. V rámci úseku je jich 32, tj. 17,7 %.
3. skupina - pracovníci "opomenutí" - tvoří specifickou skupinu. Jde o osoby, které ač samy provedly výběr druhé osoby, nebyly druhými vůbec vybrány. V rámci úseku jich je 32, což je 17,7 %.
4. skupina - pracovníci "izolovaní" jsou další specifickou skupinou. Tvoří ji osoby, které ani neprovedly výběr druhé osoby, ani nebyly druhými vybrány. V rámci úseku jich je 40, což je 22,1 %.

V uvedeném rozdělení do skupin jsou ve vzájemném protikladu zejména skupina č. 2 - pracovníci s vyšší pracovní prestiží a skupiny č. 3 a 4 - tzv. "opomenutí a izolovaní pracovníci", kteří mají společné to, že nebyli svými spo-

lupracovníky vybráni do výkonného pracovního kolektivu.

Abychom poznali složení těchto skupin z hlediska socioprofesionálního a mohli posoudit event. odlišnosti a rozdíly, provedli jsme jejich charakteristiku podle základních socioprofesionálních znaků.

3.2.3. Socioprofesionální struktura skupiny pracovníků, nevybraných do pracovního kolektivu (skupina izolovaných a opomenutých)

Profesní složení - podle pracovní kategorie převládají dělníci - poměr podílu T : D z jejich celkového počtu je 15 % : 42 %. Z techniků jsou zde 2 revírníci. Podle částí TC jde převážně o pracovníky na zakladači a DPD (poměr podílu z celkových stavů R : DPD : Z je 23 % : 40 % : 43 %).

Z profesí na rypadle tvoří tuto skupinu paseři, v DPD je relativně největší podíl u profese obsluha pasu, vulkanizéři, elektrikáři, řidič S-vozu. Na zakladači je nejvíce nevybraných pracovníků z profesí pasař a zámečnick. Ze sledovaných dělnických profesí jsou ve skupině "izolovaných" dva řidiči zakladače.

Kvalifikační složení - podle plnění požadovaného vzdělání je nejvíce nevybraných pracovníků z těch, kteří požadované vzdělání neplní a dále těch, kteří jej překračují. Podle doby stáže na I. Merкуру jsou v této skupině relativně nejvíce zastoupeni pracovníci s dobou stáže do tří let. V porovnání podle angažovanosti pracovníků jsou v této skupině nevybraných pracovníků zastoupeni poměrně více pracovníci, kteří nevykonávají ve společenských či politických organizacích na závodě žádnou funkci.

Demografické složení - podle pohlaví jsou relativně více zastoupeni muži a podle věkových skupin více pracovní-

ci ve věku do 29 let a nad 50 let (nejmladší a nejstarší věková skupina).

3.2.4. Socioprofesionální struktura pracovníků s vyšší pracovní prestiží (3 a více výběrů do pracovního kolektivu)
.....

Profesní složení - podle pracovní kategorie je relativně větší zastoupení techniků (z celkového počtu 13 jich má 7, tj. 54 % 3 a více výběrů, dělníků je zastoupeno 14 %). Podle pracovních procesů je nejvíce pracovníků s vyšší pracovní prestiží na rypadle. Poměr podílu z celkového stavu dle pracovních částí R-DPD-Z je 30 % : 8 % : 14 %.

Z profesí na rypadle jsou relat. nejčastěji zastoupeni řidiči a zámečníci (50 % celkového stavu) a dále hydraulikáři. Málo vybraných pracovníků je z profese pasař a elektrikář. Z profesí na DPD jsou zastoupeni v relaci k celkovému stavu elektrikáři a vulkanizéři. Ostatní profese na DPD nejsou v relaci. Z profesí na zakladači jsou z jedné třetiny zastoupeni zámečníci a z 1/5 elektrikáři. Ostatní profese nejsou ve výběru vůbec.

Kvalifikační složení - podle plnění požadovaného vzdělání není rozdílu, podle délky stáže na I. Merкуру je nejvíce zastoupena skupina pracovníků s více než desetiletou stáží. Výrazně více jsou vybíráni do výkonného pracovního kolektivu osoby, zastávající nějakou funkci ve společenské či politické organizaci na závodě (bez funkce 13 % výběrů, s funkcí 26 % výběrů).

Demografické složení - podle pohlaví jsou výrazně více zastoupeni muži (z mužů je každý pátý pracovník, z žen každá osmnáctá). Podle věkových skupin je výrazně nejvíce výběrů pracovníků ve věku 30 - 39 let, a naopak nejméně ve věkové skupině nad 50 let.

3.2.5. Základní rysy modelové struktury směny TC.....

Při porovnání sociopreferenčních struktur a výrobní úspěšnosti pracovních kolektivů směn sledovaných TC byly posuzovány sociopreferenční struktury:

- velmi výrobně úspěšného kolektivu směny
- středně výrobně úspěšného kolektivu směny
- málo výrobně úspěšného kolektivu směny

Zobecněním poznatků z analýzy těchto struktur jsme dospěli k překvapivě příznivým základním vlastnostem (ry-
sům) modelové struktury směny na TC, které chceme ověřit i na jiném úseku:

- a) v kolektivu směny by mělo být několik osob s vysokou pracovní prestiží, s pozitivním vztahem k cílům organizace, které na sebe váží sociopreferenčně většinu dalších pracovníků směny a přitom jsou samy vzájemně či zprostředkovaně spojeny.
- b) s ohledem na potřebu sblížování formální a neformální struktury by mezi pracovníky s vysokou pracovní prestiží mělo být co nejvíce směnových funkcionářů (předáci, řidiči velkostrojů, technici).
- c) sociální integrace pracovního kolektivu je umocňována tím, když osoby s vysokou pracovní prestiží mají zároveň i vysokou mimopracovní popularitu.

Při hodnocení sociopreferenčního jádra pracovního kolektivu směny je třeba mít na zřeteli, že nejde jen o jeho velikost (kvantitativní aspekt), ale i o jeho funkční, profesní a kvalifikační skladbu (kvalitativní aspekt). V tomto smyslu je optimem, když v tomto jádru je co nejvíce směnových funkcionářů, event. reprezentantů klíčových profesí s širším sociálním polem působnosti (např. profese údržby).

Pro upřesnění dodáváme, že uvedené poznatky vyplynuly z analýzy pracovních kolektivů směn pracujících ve směnovém

režimu práce (v grafu). Sociometrické šetření prokázalo, že kolektiv pracovníků, kteří pracují jen v ranní směně, je sociálně, profesně a pracovníčně značně různorodým společenstvím, jehož základní diferenciační osou je profesní specializace. V tomto smyslu jde zejména o profesní skupiny zámečníků, elektrikářů, vulkanizérů a přestavbářů. Tyto skupiny vzhledem k charakteru práce a vnitřní diferenciaci netvoří integrovaný pracovní kolektiv (směnu). Zde jde spíše o to, aby dílčí pracovní-profesní skupiny tohoto společenství byly integrovanými základními pracovními kolektivy. Jednou ze sociálních specifik tohoto pracovního společenství pracovníků mimo směnový provoz je přímá pracovní interakce (vzájemné působení) se všemi směnami v závislosti na cyklu střídání směn. Z analýzy sociopreferenčních výběrů vně vlastních směn vyplynula celá řada poznatků vedoucích k závěru, že mezi zkoumané vlivy, u nichž se předpokládá působení na pracovní výkonnost kolektivu, bude vhodné zařadit i sociopreferenční vztahy mezi pracovníky směnového provozu a ranní směny.

3.2.6. Prestiž vybraných profesních skupin.

Jedním ze záměrů provedeného šetření bylo ověření významu a úlohy profesní příslušnosti v rámci pracovní spolupráce na velkostroji.

Při vyhodnocování byla pozornost zaměřena zejména na šest vybraných profesních skupin. Jejich výběr vycházel z důležitosti jejich činnosti při provozu technologického celku. Jsou to:

- elektrikáři
- zámečníci
- vulkanizéři
- přestavbáři
- pasáři na velkostrojích
- obsluha pasu na DPD

Z výsledků vyhodnocení vyplývá, že ve směnovém provo-

zu většina členů z hlavních profesních skupin dává přednost své příslušnosti k pracovnímu kolektivu směny před příslušností ke své profesní skupině. Oproti očekávání není vědomí profesní příslušnosti stavěno nad příslušnost směnovou. To znamená, že základním pracovním kolektivem pro většinu pracovníků zkoumaných profesí směnového provozu není jejich profesní skupina, nýbrž jejich reálný pracovní kolektiv, ve kterém každodenně pracují.

Nejnižší profesní prestiž byla zjištěna u skupiny přestavbářů a pasařů na velkostrojích. Specifickou skupinu, jejímž hlavním rysem je vysoká feminizace, tvoří obsluha dálkové pásové dopravy. Z profesí v ranní směně tvoří integrovanou profesní skupinu vulkanizéři. Z ostatních profesí se tendence k profesní skupinové integraci a identifikaci projevují hlavně u zámečníků. Vliv na produktivitu práce nebyl v těchto souvislostech zjišťován, lze však předpokládat pozitivní působení.

3.2.7. Autorita vedoucích pracovníků TC

Dalším dílčím cílem provedeného výzkumu bylo zjištění autority vedoucích pracovníků úseku. Při realizaci byly rozlišovány podle funkční působnosti dvě úrovně řízení. V první úrovni byla zjišťována autorita vedoucích pracovníků směny. Sledovanými funkcemi zde byli:

- předáči elektrikářů, zámečníků, vulkanizérů a přestavbářů
- řidiči velkostrojů v roli předáků - organizátorů práce (včetně jejich střídačů)
- směnoví technici - revírník a mechanik

V druhé úrovni řízení byli sledovanými funkcemi technici s celoušekovou působností. Na I. Merkuru jsou to funkce:

- vedoucí úseku, elektromechanik úseku, mechanik úseku, mechanik rypadla a ranní revírník.

V provedeném sociometrickém testu mohli být pracovníci uvedených funkcí z obou úrovní řízení vybíráni:

- 1 - při volbě do výkonného pracovního kolektivu (výběr prováděli dělníci úseku)
- 2 - při volbě pracovníků s nejvyšší mimopracovní popularitou podle tzv. rekreačního kritéria (výběr prováděli všichni pracovníci úseku)

Kromě těchto výběrů, vypovídajících o pracovní prestiži a mimopracovní popularitě, byl u vedoucích pracovníků prováděn sociopreferenční výběr, zjišťující jejich funkční autoritu.

Analýzou výsledků sociopreferenčních výběrů byla u předáků profesních skupin zjištěna nízká úroveň autority. Z šesti hodnocených předáků má vysokou pracovní prestiž i mimopracovní popularitu pouze jeden předák. Nízká autorita předáků nesporně úzce souvisí s úrovní integrace profesních skupin. O to větší pozornost bude proto vhodné věnovat výběru předáků. Z řidičů velkostrojů mají poměrně vysokou pracovní prestiž řidiči rypadla. Projevuje se zde většinou i soulad pracovní prestiže s mimopracovní popularitou. U řidičů zakladače a u střídačů řidičů rypadla i zakladače byl výběrový status relativně nízký. Z funkcí směnových techniků - revírník, mechanik - byla naměřena vyšší pracovní a funkční autorita u revírníků. Úroveň funkční autority a mimopracovní popularity u směnových funkcionářů (předáků, řidičů rypadla, techniků) byla analyzována hlavně ve vztahu k dosažené výrobní úspěšnosti směny, ve které působí. Zobecněné poznatky z výsledků této analýzy jsou obsaženy v popisu základních vlastností modelové struktury směny na TC.

3.2.8. Využití poznatků z šetření

Poznatky z provedeného šetření a sociometrické analýzy poukazují na možnosti využití sociometrie při zkoumání některých základních aspektů vzájemných souvislostí mezi vý-

robní úspěšností a sociopreferenční strukturou (sociální mikrostrukturou) pracovních kolektivů směn na TC. Výzkum přinesl řadu konkrétních poznatků o sledovaném pracovním kolektivu, v mnohém potvrdil nebo zpřesnil očekávání, jinde přinesl informace překvapivé. Formulovaná doporučení jsou v rámci úseku a závodu zaměřena na využití znalosti prestiže pracovníků při řízení pracovního kolektivu, při úvahách o případné restrukturalizaci pracovního kolektivu, při výběru mladých pracovníků do funkcí v SSM, do řad kandidátů KSČ, při navrhování odborových funkcionářů, kádrových rezerv apod.

Získané poznatky lze využít k ovlivňování úrovně řídicí činnosti úseku a jednotlivých směn. Úsilí je třeba zaměřit zejména na posilování pracovní prestiže řídicích pracovníků na těchto stupních a na ovlivňování rozporů mezi pracovní prestiží a mimopracovní popularitou.

3.3. Závěr

Vstup do výzkumu problematiky řízení a organizace pracovních kolektivů TC byl předznamenán celou řadou konzultací s pracovníky provozů a úvodní sondáží, provedenou formou ankety odborníků, zaměřenou na zmapování a vytypování závažných faktorů, ovlivňujících výrobně-ekonomickou úspěšnost směny a celého úseku TC.

Provedenou analýzu mikrostruktury pracovního kolektivu TC I. skrývkového řezu Merkur, k. p. DNT, z které jsme uvedli v tomto článku hlavní poznatky, považujeme za úvod k řešení uvedené závažné problematiky a za jednu z dalších oblastí, v nichž se může sociologie aktivně zapojit k řešení aktuálních úkolů, před nimiž náš Severočeský hnědouhelný revír stojí.

V průběhu dalšího období je v záměrech řešitelského týmu provést obdobný výzkum na prvním TC-2 VČSA k. p. DVIL, jehož cílem je kromě vlastního poznání mikrokolektivních

vazeb úseku i ověření dosud získaných poznatků. I nadále budou pokračovat práce, jejichž cílem je vytvoření již zmiňované "modelové směny". K doplnění, event. ověření stávajících parametrů tohoto modelu, bude provedeno porovnání socioprofesionální struktury výrobně nejúspěšnějších směn se směnami výrobně nejméně úspěšnými. Z oblasti výběru, rozmisťování a vzdělávání pracovníků je připravována k vydání řada metodických doporučení.

Hlavním cílem řešitelů v příštím roce je relativní ukončení výzkumných úkolů 6. pětiletky a vytvoření dobrých předpokladů pro plnění náročných úkolů další pětiletky, ve které bude výzkumné úsilí zaměřeno na problematiku řízení adaptability pracovníků v návaznosti na rostoucí technickou vybavenost.

Použitá literatura:

- /1/ Afanasjev, N. G.: Človek a riadenie spoločnosti
Bratislava, Pravda 1979, 310 s.
- /2/ Katriak, M.: Metody a techniky sociologického výskumu
Bratislava, Veda 1975
- /3/ Kolektiv autorů: Sociální aspekty řízení pracovních kolektivů
Praha, Práce 1979, 249 s.
- /4/ Lošťák, J. a kol.: Výzkum mikrostruktury pracovního kolektivu technologického celku
I. skryvkového řezu Merkur, k. p.
DNT, (Dílčí výzk. zpráva úkolu 2.9.2.
VÚHU Most, říjen 1979)
- /5/ Rytina J.: Výzkum vlivů vysoké koncentrace výkonů, rostoucí mechanizace a automatizace na pracovníka, prac. skupinu, prac. pohodu (Úvodní