

Irena Pufal-Struzik

Badanie warunków funkcjonowania i efektywności zespołów twórczych w przemysle

Studia Pedagogiczne. Problemy Społeczne, Edukacyjne i Artystyczne 6, 143-158

1992

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

Irena Pufal-Struzik

BADANIE WARUNKÓW FUNKCJONOWANIA I EFEKTYWNOŚCI
ZESPOŁÓW TWÓRCZYCH W PRZEMYŚLE

1. Wprowadzenie

Uzasadnione wydaje się wykorzystanie do rozważań nad uwarunkowaniami zespołowej działalności innowacyjnej w zakładach przemysłowych teoretycznej koncepcji transgresyjnej człowieka, sformułowanej przez J. Kozielckiego¹. Punktem wyjścia dla autora jest założenie - przez niego doceniane tak wyraźnie - że człowiek jest układem transgresyjnym i podejmowanie przez niego tego typu działalności stanowi jego najbardziej charakterystyczną cechę. Pojęcie transgresji stosuje dla określenia działań, w których człowiek intencjonalnie wychodzi poza to, co posiada i czym jest. Są to więc wszelkie czynności inwencyjne i ekspansywne wykraczające poza typowe granice działania - czynności, dzięki którym jednostka lub zbiorowość kształtują nowe struktury lub niszczą struktury już ustabilizowane.

Jednym z zasadniczych elementów życia zawodowego człowieka jest niewątpliwie możliwość przejawiania w pracy zawodowej własnej inicjatywy w postaci działalności innowacyjnej. Efektem działań innowacyjnych racjonalizatorów są, między innymi, projekty racjonalizatorskie. Działania innowacyjne i twórcze są najbardziej specyficznym rodzajem transgresji. Człowiek może wykonywać działania twórcze dzięki wrodzonym kompetencjom umysłu. „To, co potencjalne, może się jednak stać tym, co realne - pisze J. Kozielcki - jedynie w sprzyjających warunkach zewnętrznych”². Badania zespołowej działalności racjonalizatorskiej przeprowadzone według przedstawionego w tym opracowaniu schematu stanowiły próby przeanalizowania sposobów powstawania i warunków funkcjonowania owych zespołów od momentu ich zaistnienia (ukonstytuowania się) do momentu zgłoszenia wniosku racjonalizatorskiego.

Wśród czynników traktowanych jako szeroko rozumiane uwarunkowania działań innowacyjnych wyróżniono te, które tkwią w samym podmiocie, i czynniki pozapodmiotowe. Zbadano niektóre czynniki podmiotowe, a mianowicie ce-

chy osobowości racjonalizatorów, indywidualne doświadczenia w zakresie twórczej aktywności, motywację podejmowania działań innowacyjnych, stosunek racjonalizatorów do zakładu pracy, ze szczególnym uwzględnieniem roli przypisywanej działalności racjonalizatorskiej w jego kształtowaniu się. Spośród czynników pozapodmiotowych uwzględniono w badaniu istotne właściwości organizacji (zakładu pracy), do których zaliczono atmosferę i klimat dla innowacji w zakładzie oraz w samym zespole racjonalizatorskim. Na kształtowanie tej atmosfery wpływa charakter wzajemnych kontaktów między przełożonymi i podwładnymi (racjonalizatorami), czy też przywódcą nieformalnym w zespole racjonalizatorskim a jego członkami, relacje racjonalizatorzy a inni pracownicy w zakładzie, racjonalizatorzy a wyróżnione organizacyjnie komórki (działy) do spraw racjonalizacji i wynalazczości pracowniczey. Odrębnym czynnikiem, chociaż niewątpliwie związanym z owym klimatem i atmosferą dla innowacji, jest stosowany w zakładzie system zachęt dla racjonalizatorów, którego oddziaływanie ma często charakter stymulatora lub inhibitora aktywności innowacyjnej. Ważne znaczenie mają także sytuacyjne warunki, w jakich dochodzi do powstawania zespołów racjonalizatorskich, źródła inicjatywy (sposób doboru członków do zespołu, typ komunikowania się i inne) oraz warunki, w jakich przebiega praca nad projektem.

Wyjaśnienia wymaga pojęcie „zespół twórczy” zawarte w sformułowaniu problemu zasadniczego. Pierwsza wątpliwość, jaka może powstać w związku z tym pojęciem, dotyczy samego słowa zespół. Nie wdając się w szczegółowe rozważania na temat różnic w definiowaniu pojęcia grupy i zespołu w literaturze³, przyjęłam, że pojęcie zespołu mieści się w pojęciu grupy i użyte jest, zgodnie z poglądem S. Borkowskiej⁴, w celu zaakcentowania, iż w zespole występuje materialne motywowanie przez uzależnienie wynagrodzenia jego członków przede wszystkim od efektów ich wspólnych wyników. W grupie motywowanie następuje głównie poprzez więzi interpersonalne, integrację i udział w zarządzaniu. Pojęcie zespołu racjonalizatorskiego (twórczego) najbliższe byłoby także pojęciu grupy zadaniowej realizującej w jakimś odcinku czasu konkretne cele. Drugie istotne zastrzeżenie dotyczące pojęcia zespołu twórczego wiąże się z owym przymiotnikiem twórczy. Otóż za twórcze uważać tu będziemy pomysły, projekty racjonalizatorskie i wynalazcze mające charakter nowości i mogące się nadawać do stosowania w danej jednostce gospodarki społecznej (w zakładzie pracy), będące rozwiązaniami o charakterze technicznym lub techniczno-organizacyjnym, dotyczącymi w szczególności:

1. Maszyn i urządzeń oraz wyrobów.
2. Sposobów wytwarzania.
3. Pomiarów i kontroli.
4. Ulepszeń lub uzupełnień maszyn, urządzeń i wyrobów⁵.

W pracy miano zespołu twórczego przypisano także grupom pracowników, którzy będąc elementem większej organizacji, działając zbiorowo w pewnym okresie, realizują innowacyjne cele w dziedzinie techniki.

2. Cel badań i problemy badawcze

Cel poznawczy badań zakładał szeroko rozumianą diagnozę sytuacji w przemyśle, dotyczącą sposobów organizowania i funkcjonowania zespołów racjonalizatorskich oraz różnorodnych czynników warunkujących ich efektywność.

Cel użyteczny związany był z możliwością sformułowania praktycznych propozycji zmian i sugestii dotyczących najskuteczniejszych form konstytuowania się zespołów racjonalizatorskich (formalnego lub nieformalnego), efektywnego stymulowania ich pracy poprzez system zachęt, korzystnej atmosfery dla działań innowacyjnych, eliminowania trudności i usuwania przeszkód tkwiących w organizacji.

Podstawowy weryfikowany empirycznie problem można wyrazić następująco: uwarunkowania rozwoju i funkcjonowania efektywnych zespołów racjonalizatorskich (twórczych) w przemyśle. Z tak sformułowanego problemu wynika szereg szczegółowych pytań badawczych:

1. W jaki sposób powstają zespoły racjonalizatorskie w przemyśle?
2. Jakie czynniki decydują o doborze pracowników do zespołu?
3. Jak wygląda wewnętrzna organizacja zespołu?
4. Czy w zespołach są nieformalni przywódcy (kierownicy)?
5. Jaki styl kierowania stosują wobec członków zespołu nieformalni przywódcy?
6. Jaki styl kierowania charakteryzuje postępowanie bezpośrednich formalnych przełożonych badanych racjonalizatorów?
7. Czy bezpośredni przełożeni badanych racjonalizatorów są lub byli autorami wniosków racjonalizatorskich?
8. Jak przebiega praca zespołowa nad projektem racjonalizatorskim (częstość i miejsce spotkań, czas pracy nad projektem, techniki pracy zespołowej)?

9. Jaką atmosferą i klimatem emocjonalnym najczęściej charakteryzują się zespoły twórcze?

10. Które z czynników tkwiących w organizacji (w zakładzie pracy) najsilniej stymulują działalność racjonalizatorską?

11. Jakie czynniki i sytuacje w organizacji najsilniej utrudniają działalność innowacyjną?

12. Które cechy osobowości racjonalizatorów są najbardziej charakterystyczne dla tej grupy?

13. Czy występują podobieństwa w zakresie charakterystyk osobowości członków danego zespołu racjonalizatorskiego?

14. Czy w biografii badanych są fakty wskazujące na wczesne doświadczenia w zakresie twórczego myślenia (przejawy własnej aktywności twórczej w dzieciństwie i młodości, wzory aktywności twórczej w środowisku rodzinnym i inne)?

15. Który z trzech stylów kierowania: autokratyczny, afiliacyjno-demokratyczny czy też konsultatywny badani racjonalizatorzy uważają za najbardziej dla nich odpowiedni?

16. Które z motywów do działalności racjonalizatorskiej dominują u badanych?

3. Hipotezy

Na podstawie tak sformułowanych pytań badawczych postawiono siedem hipotez i przedstawiono - w skróconej z konieczności formie - ich uzasadnienie:

Hipoteza 1. Do powstania zespołu racjonalizatorskiego dochodzi najczęściej w sytuacji zaistnienia i zakomunikowania pracownikom problemu technicznego wymagającego szybkiego rozwiązania.

Hipotezę tę sformułowano na podstawie obserwacji poczynionych w zakładach będących terenem badań. W efekcie tych obserwacji pojawiło się przypuszczenie, iż pracownicy-racjonalizatorzy coraz rzadziej poszukują problemów do rozwiązania. Poza nieliczną grupą wybitnych racjonalizatorów, pozostali raczej biernie oczekują na propozycje ze strony kierownictwa zakładu, kolegów czy pracowników bezpośrednio zatrudnionych w procesie produkcyjnym. Jest to zjawisko samo w sobie niekorzystne i zapewne wiąże się ze słabym natężeniem pozytywnej motywacji do pracy w ogóle, a do działalności racjonalizatorskiej w szczególności. Przedstawione informacje wska-

zują na znaczenie doinformowania pracowników w zakładzie pracy. Hierarchiczna struktura organizacyjna negatywnie wpływa na przebieg i formy owego komunikowania się między kierownictwem a pracownikami „na dole”. Niedostateczna często informacja na temat potrzeb zakładu może być jedną z przyczyn małej aktywności innowacyjnej pracowników.

Można przypuszczać, że spośród znanych rodzajów zespołów zadaniowych, jakie występują w praktyce przemysłowej, których nie sposób ze względu na ograniczone ramy tego opracowania wymienić, najkorzystniejszą formą są zespoły kreatywne (twórcze), powoływane przez dyrekcję w celu opracowania szczególnie trudnego i ważnego dla zakładu projektu⁶. Typowe zespoły twórcze składać się powinny z pracowników nauki, specjalistów z danej dziedziny przemysłu i bezpośrednich pracowników produkcyjnych. Wszyscy oni powinni na czas opracowywania projektu być zwolnieni z innych obowiązków zawodowych. Niestety, rzadko tego typu zespoły są powoływane w krajowych zakładach przemysłowych.

Hipoteza II. Dobór członków zespołu racjonalizatorskiego opiera się głównie na ich kompetencjach, rzadziej natomiast uwzględnia się cechy charakterologiczne, zdolności organizacyjne, umiejętności współdziałania czy też wzajemne sympatie.

Funkcjonowanie każdego zespołu zależy w ujęciu statycznym między innymi od składu kadrowego i doboru członków zespołu⁷ oraz liczebności⁸. Zarówno skład osobowy, jak i liczebność wyraźnie wpływają na funkcjonowanie takiego mikrośrodowiska pracy twórczej, jakim może być zespół racjonalizatorski. Przy wzroście liczebności zmniejsza się wpływ poszczególnych członków na zespół, wzrasta natomiast liczba wzajemnych stosunków i interakcji, co utrudnia integrację i harmonijne współdziałanie. Tendencje dezintegracyjne powstają już w zespołach o liczebności 6-7 osób⁹. Następuje wówczas pewna koncentracja wokół kierownika przy jednoczesnej redukcji wzajemnych stosunków, co osłabia więź osobistą i satysfakcję członków grupy płynącą z przynależności do niej. Dlatego też sposób doboru pracowników do zespołu racjonalizatorskiego jest istotnym czynnikiem determinującym jego funkcjonowanie. Jest to szczególnie ważne, gdyż potrzeba zespołowej pracy innowacyjnej jest wyraźnie odczuwana przez pracowników¹⁰. Zarówno inżynierowie, jak i średni personel techniczny i robotnicy podkreślają wzajemne korzyści płynące stąd dla racjonalizatorów o różnym stopniu wykształcenia i pracujących na różnych stanowiskach zawodowych, które wiążą się ponadto z krótszym czasem opracowywania projektu i większymi korzyściami technicznymi i

ekonomicznymi dla zakładu.

Hipoteza III. Atmosfera i klimat do pracy twórczej panujące w zespołach racjonalizatorskich, których członkowie dobierali się sami, uwzględniając poza kompetencjami stopień wzajemnej znajomości i sympatii, jest bardziej korzystna dla twórczej pracy, niż w zespołach powołanych w sposób formalny, jedynie na podstawie kompetencji.

Na temat istotnego znaczenia atmosfery i klimatu (emocjonalnego, organizacyjnego, społecznego w skali makro i mikro) w pracy o charakterze twórczym wypowiadało się w literaturze wielu autorów¹¹. Wydaje się, że jeśli pracownicy dobrze się znają, odczuwają potrzebę aktywnego, twórczego działania na terenie zakładu, to zwykle sami aktywnie poszukują problemów technicznych do rozwiązania, sami dobierają się do zespołu, kierując się fachowością innych współpracowników w dziedzinie, której dotyczy problem, umiejętnością współdziałania, współżycia, komunikatywnością, sprawnością organizacyjną, zyczliwością i uczciwością, które to cechy są istotne podczas sprawiedliwego w stosunku do wkładu pracy podziału wynagrodzenia między członkami zespołu.

W niniejszym opracowaniu za atmosferę i klimat sprzyjające twórczości uznano warunki, które można scharakteryzować następująco:

- każdy członek zespołu odczuwa, że ma taką samą jak inni szansę wypowiedzenia się i zaproponowania własnego pomysłu,
- wśród członków zespołu nie ma agresji i wzajemnych niechęci,
- każdemu wolno otwarcie okazywać zniechęcenie, krytykować bez obawy o sankcje ze strony innych,
- cele stojące przed zespołem są odbierane przez członków zespołu jako atrakcyjne,
- w zespole panuje dość duża swoboda zachowania się nie obwarowanego sztywnymi normami,
- członkowie zespołu czują się w nim dość bezpiecznie, co sprzyja zaufaniu do własnych możliwości twórczych i chęci ich ujawnienia,
- fakt przynależności do zespołu pozwala odrzucać zewnętrzną krytykę,
- zespołowa realizacja pomysłu bardziej ułatwia pokonywanie trudności niż realizacja jednoosobowa,
- cele zespołowe są jednocześnie celami jednostkowymi,
- każdy członek zespołu odczuwa, że inni mają równie silną motywację do realizacji celu zespołowego, jak on sam,
- przebywanie wśród członków zespołu stymuluje twórczo,

- uczestnictwo w pracach zespołu sprzyja samorozwojowi i samorealizacji w odczuciu członków zespołu,
- wśród członków zespołu panuje duże zaufanie i duża życzliwość,
- wspólna realizacja zespołowego celu (rozwiązanie problemu) sprzyja współzawodnictwu,
- członkowie zespołu są przeświadczeni, że indywidualne rozwiązanie problemu technicznego byłoby trudniejsze niż zespołowe,
- uczestnictwo w pracach zespołu daje satysfakcję członkom.

Jeśli zespół konstituował się jedynie w oparciu o kompetencje i został powołany jednorazowo do rozwiązania konkretnego zagadnienia technicznego, panuje w nim słabsza więź interpersonalna między członkami, gorsza atmosfera, jest więcej okazji do konfliktów i braku zaufania.

Hipoteza IV. Badani racjonalizatorzy preferują konsultatywny i afiliacyjno-edmokratyczny styl kierowania nimi, jako sprzyjający twórczości, a odrzucają styl autokratyczny.

Hipoteza ta wynika z istotnego przeświadczenia, że dla efektywności działań racjonalizatorskich pracownika bardzo ważne jest, kto i w jaki sposób nim kieruje. Dobór kierowników zespołów racjonalizatorskich jest zagadnieniem bardzo trudnym, chodzi bowiem o to, aby mieli oni zarówno duży zasób wiedzy, jak i określone predyspozycje kierownicze, umiejętności organizacyjne, praktyczną znajomość technik kierowania i umiejętność kształtowania stosunków współdziałania w zespole.

Hipoteza V. Większość zespołów racjonalizatorskich posiada przywódcę kierującego jego pracą zgodnie z założeniami teorii Y D. McGregora¹².

Hipoteza VI. Bezpośredni formalni przełożeni badanych racjonalizatorów stymulują działania innowacyjne podwładnych, jeśli stosują się w kierowaniu (zarządzaniu) do założeń teorii Y D. McGregora.

Hipotezy IV, V i VI wyrażają zależności między stylem kierowania a atmosferą do twórczej aktywności. Na temat koncepcji kierowania napisano już wiele, tworząc przeróżne charakterystyki i klasyfikacje stylów kierowania¹³. Z badań B. Kozusznik¹⁴ wynika, że w sytuacji innowacyjnej wzrasta znaczenie zaspokojenia psychologicznych potrzeb podwładnych, ponieważ odczuwają oni zagrożenie możliwości ich zaspokojenia. Sytuacja ta zmusza pracowników do poszukiwania kompetentnej pomocy ze strony przełożonego jako reprezentanta organizacji. Zarówno inicjowanie aktywności innowacyjnej, jak i jej przebieg, stwarzają szereg okazji do nawiązania psychologicznych relacji kierownika z podwładnymi, do rozwijania ich motywacji, postaw wo-

bec twórczej pracy. Innowacjom i rozwojowi podwładnych wyraźnie sprzyja tzw. twórcze kierowanie. „Twórczy kierownik to ten - pisze Z. Pietrasieński - który pobudza innych do innowacji i stwarza klimat dla wysuwania i dyskusowania pomysłów, zachęca, inspirowuje pracowników do współdziałania w poszukiwaniu optymalnych decyzji”¹⁵. Kierownik może uczestniczyć w indywidualnym albo zbiorowym procesie innowacyjnym jako autor, współautor, akceptujący, organizator, inspirator, instruktor, dysponent zasobów czy wychowawca.

Autor twierdzi, że racjonalizatorzy w naszych zakładach przemysłowych dość często skarżą się, iż nie odczuwają ze strony zwierzchników stymulacji i nie znajdują u nich odpowiedniego poparcia dla działań innowacyjnych. Zdarza się, że niewłaściwe oddziaływanie kierownika tłumi aktywność twórczą wewnątrz instytucji. Według J. Gibba¹⁶ do zachowań charakteryzujących takich kierowników należą:

- utajony lęk i brak zaufania do podwładnego,
- ograniczony przepływ informacji,
- narzucanie celów postępowania,
- próby nadmiernej kontroli zachowania.

Natomiast wyzwalająco na potencjał twórczy działają ci kierownicy, którzy mają wysokie zaufanie do ludzi i niski poziom lęku. Prowokuje to podwładnych do bardziej impulsywnych, ryzykownych i twórczych zachowań i zaufania do siebie. Twórczości także sprzyja swobodna wymiana informacji między „górami” a „dołami”, jasna i jawna strategia planowania, akceptowanie znacznej samodzielności, samooceny i samokontroli u podwładnych co do efektów ich własnej pracy. Najbardziej określając osobowość kierownika twórczego należałoby powiedzieć, że jest to osobowość przedsiębiorcza (witalność, inicjatywa, gotowość do podjęcia ryzyka). Kierownik taki akceptuje poszukiwania i nigdy nie wyśmiewa ani nie lekceważy pomysłów wyraźnie chybionych. Fundamentem umiejętności wysłuchiwanie tych pomysłów jest dla twórczego kierownika otwartość umysłu (gotowość podejmowania i rozpatrywania nowych informacji).

W hipotezie IV zawarto przypuszczenie, iż oczekiwania badanych pracowników racjonalizatorów związane z odpowiadającym im stylem kierowania nimi nachylają się w stronę wyboru stylu konsultatywnego i afiliacyjno-demokratycznego, a odrzucenia stylu autokratycznego jako niesprzyjającego twórczości. Założono, iż badani pracownicy preferują kierowników traktujących ich jako partnerów i kolegów, rozumiejących ich osobiste problemy, wspólnie podejmujących decyzje i rozwiązujących konflikty, stawiających ce-

le ze średnim poziomem ryzyka, z tendencją do znacznie ograniczonej, niewielkiej kontroli (styl afiliacyjno-demokratyczny), a także takich, którzy określając cele starają się, aby były one zrozumiałe dla podwładnych i wyzwalały u nich chęć uczestniczenia w ich realizacji, zaś w samym procesie ich rozwiązywania - biorących na siebie rolę ekspertów, znających techniczną stronę zagadnienia i dających możliwość udziału każdemu podwładnemu w rozwiązywaniu problemu (styl konsultatywny).

Z treści hipotezy V i VI wynika przypuszczenie, że kierowanie formalne badanymi racjonalizatorami, jak również nieformalne przywództwo mające miejsce w zespołach racjonalizatorskich wpływa stymulująco na działalność racjonalizatorską, jeśli jest zgodne z założeniami teorii Y.

D.McGregor jako przedstawiciel „human relations” sformułował dwie przeciwstawne teorie zarządzania:

Teoria X opiera się na następujących założeniach dotyczących jednostki ludzkiej:

1. Przeciętna jednostka nie lubi pracować, o ile jest to możliwe stara się unikać pracy.

2. Ze względu na tę charakterystykę większość ludzi musi być zmuszana do pracy, kontrolowana, kierowana, karana, aby skłonić ich do podjęcia odpowiedniego wysiłku dla osiągnięcia celów organizacji.

3. Przeciętna jednostka lubi być kierowana, chce unikać odpowiedzialności, ma stosunkowo mało ambicji i ponad wszystko pragnie bezpieczeństwa.

Na całkowicie odmiennych założeniach została oparta teoria Y:

1. Wysiłek fizyczny i umysłowy jest tak samo naturalny jak zabawa lub odpoczynek.

2. Kontrola i stosowanie kar nie jest jedynym środkiem wywołującym podejmowanie wysiłków dla osiągnięcia celów organizacji, ludzie sprawują samokierowanie i samokontrolę w procesie realizacji celów im powierzonych.

3. Realizowanie zadań jest funkcją nagród połączonych z osiągnięciami.

4. Przeciętna jednostka uczy się w odpowiednich warunkach nie tylko przyjmować na siebie obowiązki, lecz także poszukiwać ich.

5. Zdolność działania odznacza się stosunkowo dużym stopniem wyobraźni, pomysłowości i kreatywności (twórczości) w rozwiązywaniu problemów organizacji.

6. W warunkach współczesnego życia przemysłowego potencjał intelektualny przeciętnej jednostki tylko częściowo jest wykorzystany.

Jak wynika z treści założeń teorii X, McGregor opiera się na istnieniu u człowieka hierarchii potrzeb, które ze względu na kolejność i ciągłość zaspokojenia coraz to nowych z nich upodabniają człowieka do „żądnego zwierzęcia”. Ludzie jego zdaniem pracują i działają tylko po to, aby osiągnąć stan zaspokojenia potrzeb. Jednak, jak sam zauważa, „zaspokojone potrzeby nie są motywatorami zachowania” i „jest to fakt nie uznawany przez teorię X i stąd ignorowany przez konwencjonalne podejście do kierowania ludźmi”¹⁷.

Teoria Y natomiast jest przesiąknięta wiarą w szansę rozwoju człowieka, widoczną także w koncepcji transgresyjnej J. Kozielskiego. Założenia wyjściowe teorii Y sugerują, aby w kierowaniu kłaść nacisk na selektywną adaptację, nie zaś na bezwzględną kontrolę, jak to ma miejsce w teorii X. Teoria Y podkreśla także fakt, iż ograniczenia współpracy w warunkach organizacyjnych nie są ograniczeniami natury ludzkiej, lecz wynikają z ograniczeń pomysłowości kierownictwa w wykorzystaniu potencjału ludzkiego tkwiącego w zasobach ludzkich. Koncepcja McGregora stanowi wyraźny krok naprzód, jeśli chodzi o wskazanie na istotę człowieka i obowiązki kierownictwa w umiejętnym wykorzystaniu potencjału ludzkiego w organizacji i dlatego też została wykorzystana w przedstawionej propozycji badań. W stymulowaniu działalności racjonalizatorskiej oraz stwarzaniu korzystnych warunków do funkcjonowania badanych zespołów może mieć zastosowanie właśnie teoria Y, w związku z zawartą w niej wiarą w chęci pracownika do działań twórczych, w jego możliwości w tym zakresie, w związku z proponowanymi sposobami dopingowania go oraz propozycjami ograniczonej kontroli na korzyść samokontroli, samokierowania itd.

Hipoteza VII. Charakterystyki osobowościowe racjonalizatorów wykazują podobieństwo do charakterystyk osobowości twórców w innych dziedzinach (np. pisarzy, naukowców) według danych z badań R.B. Cattella¹⁸. Podobieństwa te występują w zakresie ośmiu następujących czynników w Kwestionariuszu Osobowości Cattella:

- A- schizotypia
- B+ wrażliwość
- C+ silne ego i dojrzałość emocjonalna
- E+ dominatywność
- F- mała impulsywność
- I+ wrażliwość
- Q₁+ radykalizm
- Q₂+ samowystarczalność

Zgodnie z założeniami Cattella, wyniki uzyskane w badaniach osobowości wybitnych naukowców, pisarzy i artystów są poważnym argumentem za tym, że twórcza osobowość w różnych dziedzinach ludzkiej aktywności ma podobny układ czynników. Cattell proponuje ponadto, aby każdy program, którego celem jest dobór ludzi ze względu na spodziewaną twórczość, uwzględnił przede wszystkim osiem czynników osobowości: A-, B+, C+, E+, F-, I+, Q₁+, Q₂+

4. Metody i techniki badań

Badania przeprowadzone były indywidualnie z każdym racjonalizatorem - członkiem zespołu racjonalizatorskiego. Składały się z wywiadu oraz technik testowych. Rodzaj uzyskiwanych informacji oraz zasadność wymienionych technik przedstawia się następująco:

1. Wywiad z każdym z badanych przebiegał według opracowanego przez autorkę kwestionariusza. Pytania w kwestionariuszu miały charakter zamknięty i otwarty, i te ostatnie zdecydowanie przeważały. Do zaproponowanych kategorii odpowiedzi na pytania zamknięte zastosowano pięciopunktową skalę w celu umożliwienia późniejszych porównań między badanymi. Pytania umieszczono w pięciu blokach tematycznych:

Dane ogólne o pracowniku.

Informacje o zespole (powstawanie, funkcjonowanie, praca nad pomysłem).

Przebieg działalności racjonalizatorskiej pracownika.

Stosunek do zakładu pracy.

Stymulatory i inhibitory działalności racjonalizatorskiej w zakładzie.

Informacje uzyskane od badanych za pomocą wywiadu pozwoliły odpowiedzieć na szereg pytań badawczych i zweryfikować przede wszystkim hipotezę I i III.

2. Skali B. Kozusznik¹⁹ zatytułowanej „Sylwetka Idealnego Szefa” użyto w celu diagnozy preferowanego przez badanych stylu kierowania nimi. Autorka założyła, że na ostateczny kształt stylu kierowania wpływają następujące czynniki:

- formułowanie celu przez kierownika (ryzyko, jasność, szczegółowość, zgodność z zaleceniami „górnika”),
- podejmowanie decyzji (odpowiedzialność, inicjatywa, udział w zarządzaniu),

- kontrola (dokładność, konstruktywność, oszczędność).
- rozwiązywanie konfliktów (bezpośredniość, pośredniość, kompromis),
- komunikowanie się i empatia (szczerowość, akceptowanie uwag podwładnych, umiejętność wzbudzania zaufania, otwartość, przekonanie o własnej wartości).

Łącząc po kilka wymienionych elementów, autorka stworzyła scharakteryzowane wcześniej trzy style kierowania: autokratyczny, konsultatywny, afilijacyjno-demokratyczny. Analiza wyników badań tym testem pozwoliła stwierdzić, który z trzech wymienionych stylów kierowania najbardziej odpowiada badanym, jaki jest ich obraz idealnego kierownika, tym samym pozwoliła zweryfikować hipotezę IV.

3. Kolejną techniką użytą w badaniach była skala zatytułowana Diagnoza Indywidualnego Stylu Kierowania. Autorami techniki są D.A. Kolb, I. R. Rubin, J.M. McIntyre (bliższa charakterystyka techniki zawarta jest w pracy H. Oługosz w tym tomie). Pomaga ona w zidentyfikowaniu założeń, jakie przyjmuje osoba kierująca zespołem w stosunku do innych ludzi. Stosując je można przekonać się, czy badany kierownik jest skłonny kierować ludźmi zgodnie z założeniami teorii X, czy też teorii Y McGregora. Technikę tę stosowano w badaniach racjonalizatorów oraz ich bezpośrednich przełożonych (formalnych i nieformalnych przywódców zespołów racjonalizatorskich) Wyniki uzyskane tą techniką pozwoliły na weryfikację hipotezy V i VI.

4. Kwestionariusz Osobowości R.B. Cattella pozwolił skonstruować charakterystyki osobowości typowe dla twórców w technice i potwierdzić lub obalić hipotezę VII.

5. Skala motywacji w opracowaniu własnym autorki zawiera 23 rodzaje motywów, jakimi mogą kierować się w swojej działalności badani racjonalizatorzy. Są wśród nich motywy materialne, tak wyraźnie dominujące u ludzi w chwili obecnej, są także motywy społeczne, takie jak chęć poprawienia warunków pracy sobie i innym ludziom, dążenie do postępu, oraz wyraźnie osobiste, zarówno o charakterze poznawczym (rozwijanie zainteresowań, wykorzystywanie własnej wiedzy, poszerzanie wiedzy), jak i intelektualnym (kształcenie sprawności myślenia i innych możliwości intelektualnych pracownika) oraz emocjonalnym (chęć twórczego „wyzycia się”, własna satysfakcja). Badani mieli możliwość dopisać także i inne motywy, które zadecydowały o podjęciu przez nich twórczej aktywności na terenie zakładu pracy, a nie znalazły się na liście motywów. Zadaniem każdego pracownika badanego było ocenienie w stosunku do siebie siły wpływu danego motywu na podję-

cie działalności innowacyjnej w zakładzie w pięciostopniowej skali. Użycie tej techniki pozwoliło odpowiedzieć na pytanie 16, dotyczące motywów działalności racjonalizatorskiej dominującej u badanych.

6. Technikę zatytułowaną Procesy Grupowe, opracowaną przez autorkę dla potrzeb przedstawionych badań, użyto w celu opisanie w najprostszy sposób dynamiki zespołu, głównie ze względu na komunikowanie się poszczególnych członków między sobą. Grupę-zespół potraktowano jako sieć komunikacyjną. Dla ułatwienia zaproponowano badanym cztery typy komunikowania się, takie jak: obręcz, łańcuch, Y, koło²⁰. Zadaniem badanych było przedstawienie w formie graficznej drogi przekazywania informacji w zespole, z zaznaczeniem własnego miejsca w tej strukturze komunikacyjnej. Wyniki uzyskane w badaniach tą techniką uzupełniły charakterystykę procesów grupowych skonstruowaną na podstawie informacji z wywiadu.

7. Ostatnią techniką użytą w badaniach był Arkusz do Charakterystyki Atmosfery i Klimatu Emocjonalnego w Zespole Racjonalizatorskim opracowany przez autorkę. Zadanie badanych polegało na skonstruowaniu owej charakterystyki za pomocą gotowych stwierdzeń zaproponowanych w arkuszu, spośród których w badaniu racjonalizator mógł wybrać najlepiej charakteryzujące to, co się dzieje w zespole. Powstałe w ten sposób charakterystyki będą stanowiły źródło informacji o sprzyjających i nie sprzyjających warunkach zespołowego myślenia twórczego w technice.

5. Grupa badana i teren badań

Badaniami objęto 120 racjonalizatorów będących członkami zespołów racjonalizatorskich, które zgłosiły co najmniej jeden udany projekt racjonalizatorski w 1986 i 1987 r. Badani racjonalizatorzy pracowali w jednym z dwóch dużych zakładów przemysłowych w Kielcach. Pierwszym z tych zakładów jest Fabryka Samochodów Specjalizowanych „Polmo SHL”. Zakład powstał w latach trzydziestych i w czasie przeprowadzania badań produkował głównie samochody specjalizowane na podwoziu Starów (cysterny, cementowozy, wywrotki, wozy strażackie). Drugim zakładem jest „Chemar” - Zakłady Urządzeń Chemicznych i Armatury Przemysłowej, nowszy zakład, zbudowany na początku lat pięćdziesiątych, wytwarzający armaturę przemysłową - przewody, zawory, łącza do gazów oraz cieczy przemysłowych, aparaturę dla fabryk chemicznych oraz rurociągi. Dostarcza on także całych linii produkcyjnych dla przemysłu chemicznego i kompletnych obiektów przemysłowych. Obydwa zakła-

dy zatrudniały po blisko pięć tysięcy pracowników i należały do przodujących w dziedzinie racjonalizacji i wynalazczości w przemyśle Kielecczyzny, posiadały także odrębne działy (komórki) do spraw wynalazczości i racjonalizacji pracowniczej, zatrudniające rzeczników patentowych i innych specjalistów z dziedziny racjonalizacji.

Badaniami objęto ponadto bezpośrednich przełożonych wybranych do badań racjonalizatorów, w celu ujawnienia dominującego w ich zachowaniu stylu kierowania (zarządzania). Przeprowadzono także rozmowy z kierownictwem zakładów oraz rozmowy z kierownikami działów (komórek) do spraw racjonalizacji i wynalazczości pracowniczej na temat warunków do uprawiania tego typu działalności w zakładach.

Przypisy

¹ J. Kozielecki: Koncepcja transgresyjna człowieka. Warszawa 1987.

² Tamże s. 80.

³ Zob. m.in. P.F. Drucker: Management. An Abridged and Revised Version of Management. Tasks. Responsibility. Practices. London 1980; A. Hare: Handbook of Small Group Research. Glencoe 1962; A. Kozdrój: Grupa pracownicza jako przedmiot i podmiot motywowania. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk Łódź 1988; S. Mika: Psychologia społeczna. Warszawa 1982; A. Sajkiewicz: Podstawy organizacji pracy w przedsiębiorstwie przemysłowym. Warszawa 1972; J. Zieleniewski: Organizacja zespołów ludzkich. Warszawa 1978.

⁴ S. Borkowska: Zespołowe i grupowe formy wynagrodzeń i warunków partycypacji załóg w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Łódź 1982 (maszynopis).

⁵ Zob. także: A. Matejko: Innowacje w środowisku pracy. W: Socjologiczne problemy przedsiębiorstwa przemysłowego. Red. A. Sarapata. Warszawa 1965; H. Mreża: Drogi racjonalizacji. Warszawa 1975; I. Perlaki: Innowacje w organizacji. Warszawa 1983; Z. Pietrasifski: Ogólne i psychologiczne zagadnienia innowacji. Warszawa 1970; E. Talejko: Społeczne warunki ruchu racjonalizatorskiego. W: Socjologiczne problemy...

⁶ Por. V. A. Thompson: Bureaucracy and Innovation. Montgomery 1969; A.H. Eschenfelder: Positive Steps that Nourish Both Research and Technological Progress. „Research Management” 1968. T. 11.

⁷ Por. B. Berelson, G. A. Steiner: Human Behavior. New York 1964; W. Jermakowicz: Niektóre problemy związane z kierowaniem zespołem naukowym. „Życie Szkoły Wyższej” 1973 nr 2; A. Matejko: Socjologia

zespołowej pracy naukowo-badawczej, „Życie Szkoły Wyższej” 1966 nr 9; Tenże: System społeczny instytutu. Warszawa 1967.

⁸ W. Whyte. W: Nowoczesna teoria organizacji. Red. M. Haire. Warszawa 1965.

⁹ T. Kocowski, M. Surażską: Społeczna psychologia pracy badawczej. „Prace Naukownawcze i Prognostyczne” 1973 nr 9.

¹⁰ J. Tułski: Postęp techniczny a wynalazczość pracownicza. Warszawa 1973.

¹¹ Zob. m.in. A. Andrews, Social and Psychological Factors with Influence the Creative Process. W: Perspective in Creativity. Chicago 1975; Handbook of Industrial and Organizational Psychology. Red. N.de Dunette. Chicago 1976; G. Ekval, Y. Tangeberg, Y. Anderson: Working Climate and Creativity a Study of an Innovative Newspaper Office, „Journal of Creative Behavior” 1986 vol. 20 No 3; M. Frank: Kierowanie aktywizujące. Warszawa 1973; I.C. Gowan, H. Olson: The Society which Maximises Creativity. „Journal of Creative Behavior” 1979 vol. 13 No 13; G. M. Manners, R.L. Barth: Organizational Climate Factors and the Erolination of technical Ideas, „R. and D. Management” 1978 vol. 8 No 3; A. Matejko: Innowacje...; Tenże: Socjologia...; H. Mreła: Drogi...; J. Mujżel, K. Poznański: Innowacje w przemyśle. Warszawa 1981; J.M. McPherson: Assessing the Relationship Between the Industrial Climate and the Creative Process. W: Climate for Creativity. Red. C.W. Taylor. New York-Oxford-Toronto-Sidney-Pronschweig 1972; Z. Pietrasiński: Twórcze kierownictwo. Warszawa 1975; C.R. Rogers: Toward the Theory of Creativity. „Review of General Semantics” 1954 No 11.

¹² D. Mc Gregor. The Human Side of Enterprise. New York 1960.

¹³ Zob. m.in. G.D. Bell: The Achievers. Motivational Analysis and Styles of Leadership. Chapel Hill. North Caroline 1979; R. R. Blake, J. S. Mouton: Corporate Excellence through Grid Organization Development. Houston Texas 1968. J. Chapman, D. Torrington: Personnel Management. London 1979; F. Fiedler, A Field Experiment Validating Contingency Model of Leadership Training, „Journal of Applied Psychology” 1979 vol. 64 No 3; E. A. Johns: The Sociology of Organizational Change. Oxford 1973; W. Kieżun, S. Kwiatkowski: Style zarządzania. Warszawa 1977; B. Kozusznik, T. Jezierski: Psychologia doskonalenia zespołów. Katowice 1984; R. Likert: New Patterns of Management. New York 1961; N. R. F. Maier: Psychology in Industrial Organizations. Boston-Houghton 1973; E. Masłyk: Determinanty zachowań kadry kierowniczej w procesie wprowadzania innowacji. W: Kierowanie w społeczeństwie. Red. W. Morawski. Warszawa 1979; Z. Pietrasiński: Twórcze...; R. M. Stogdill: Handbook of Leadership: A survey Theory and Research. New York 1974; R. Tannenbaum, W. H. Schmidt: How to Choose a Leadership Pattern. „Harward Business Review” 1958 vol. 63; P. W. Yetton: Leadership in Stressful and Nonstressful Situation. W: K. Legge. Managerial Stress. Red. D. Gowler. Essex 1975.

¹⁴ B. Kozusznik, T. Jezierski: Psychologia...

¹⁵ Z. Pietrasiński: Twórcze... s. 5.

16 J. Gibb: Managing for Creativity in the Organizational. W: Climate for Creativity. Zob. także J. Likowski: Innowacje i przyszłość. „Nowator” 1987 nr 30.

17 D. Mc Gregor: The Human... s. 33 i 48.

18 Cyt. za: A. Strzałecki: Wybrane zagadnienia z psychologii twórczości. Warszawa 1969.

19 B. Kozusznik, T. Jezierski: Psychologia...

20 H. Leavitt: Some Effects of Certain Communication Patterns. „Journal of Abnormal and Social Psychology” 1951 No 2 s. 38-50.