

24. DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWO-TECHNICZNA I WDROŻENIOWA PRZEDSIĘBIORSTW GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH

W zakresie działalności naukowo-technicznej przedsiębiorstw pionu Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii prowadzi się od wielu lat prace wynalazcze i racjonalizatorskie na podstawie przepisów prawa wynalazczego a także prace rozwojowe warunkujące postęp techniczny oraz wdrożenia wyników tych prac w ramach zakładowych planów postępu techniczno-ekonomicznego.

Jak wiadomo wyniki prac wynalazczych i racjonalizatorskich tj. rozwiązań technicznych i techniczno-organizacyjnych w odróżnieniu od prac z postępu technicznego i rozwojowych są obwarowane przepisami prawa wynalazczego, które chroni przede wszystkim prawa twórców tych projektów i ich właścicieli (przedsiębiorstw). Prace z postępu technicznego wykonywane są bezpośrednio w przedsiębiorstwach,

zaś prace rozwojowe są pracami badawczymi i wykonywane są przede wszystkim w placówkach naukowo-badawczych, a w mniejszym zakresie w przedsiębiorstwach (w zakładach rozwoju techniki).

Ruch wynalazczy i racjonalizatorski był pierwszą formą działalności naukowo-technicznej, która powstała w naszych przedsiębiorstwach. Rozwój tego ruchu w poszczególnych okresach miał różne nasilenie.

W latach 1950–1956 dzięki stworzeniu w przedsiębiorstwach korzystnych warunków dla ruchu wynalazczego i racjonalizatorskiego nastąpił żywiołowy jego rozwój. Przyczyniło się do tego przede wszystkim wydanie dekretu z 12 października 1950 r. o wynalazczości pracowniczej oraz szeregu następnych aktów prawnych jak również skierowanie znacznych środków finansowych. W Departamencie Techniki Urzędu do 1956 r. istniała komórka ds. wynalazczości pracowniczej, która zatrudniała 3 osoby, zaś w przedsiębiorstwach powstały prężne, jednoosobowe komórki, podległe bezpośrednio naczelnym inżynierom. W tym okresie miało miejsce tematyczne kierowanie wynalazczością przez Urząd i przedsiębiorstwa.

Na tle zadań produkcyjnych Departament Techniki ustalał główne kierunki wynalazczości. Na organizowanych w przedsiębiorstwach konferencjach partyjno-techniczno-racjonalizatorskich precyzowano tematykę planów wynalazczości, wzbogacając własnymi tematami (np. w Warszawskim Okręgowym Przedsiębiorstwie Mierniczym odbyły się 3 takie konferencje, ostatnia w 1956 r.). Ustalona tematyka była popularyzowana wśród załogi. A oto wręcz imponujące liczby zarejestrowanych projektów wynalazczych w tym okresie w skali naszego pionu: 1951 r. – 50 projektów, 1952 r. – 129, 1953 r. – 89, 1954 r. – 71, 1955 r. – 95, 1956 r. – 71. Do najpoważniejszych projektów wynalazczych zalicza się wynalazek „Wieże przenośne z tarcicy na fundamentach” – opracowany przez zespół z Państwowego Przedsiębiorstwa Geodezyjnego. Jednym z pierwszych projektów i zarazem bardzo popularnym – stosowanym do dziś – jest projekt racjonalizatorski „Spinacz do naprawy taśm”, którego twórcą był w 1951 roku M. Garbatow z WOPM. Najbardziej aktywni racjonalizatorzy otrzymali odznaki: „Zasłużonego racjonalizatora produkcji” (1 osoba) oraz „Racjonalizatora produkcji” (32 osoby)..

Tak żywiołowy rozwój ruchu wynalazczego i racjonalizatorskiego nie byłby możliwy bez pomocy jakiej udzielały twórcom projektów kluby techniki i racjonalizacji, powołane uchwałą CRZZ w 1949 r. Pierwsze KTiR powstały już w 1950 r. przy poszczególnych oddziałach Państwowego Przedsiębiorstwa Mierniczego: warszawskim, łódzkim, krakowskim i katowickim. W następnych latach KTiR powstały przy Kieleckim OPM, Poznańskim OPM i PPG. Dla popularyzacji ruchu i rozpowszechnienia tematyki racjonalizatorskiej KTiR wydawały biuletyny informacyjne, pod różnymi tytułami. Pierwsze biuletyny ukazały się w 1952 r., w Katowickim OPM (Geodezyjny Biuletyn Informacyjny), w Krakowskim OPM, w Poznańskim OPM i w Warszawskim OPM. W 1953 r. ukazały się biuletyny w Kieleckim OPM, Łódzkim OPM, PPG i PPF zaś w 1954 r. w PPWK. Dla popularyzacji ruchu wynalazczego i racjonalizatorskiego KTiR organizowały pokazy pomysłów racjonalizatorskich (w 1952 r. w Poznańskim OPM, w 1953 r. w Krakowskim OPM, Łódzkim OPM i Warszawskim OPM). W 1955 r. KTiR przy Katowickim OPM zorganizował „1 Ogólnopolską Wystawę Pomysłów Racjonalizatorskich”. Zademonstrowano 131 eksponatów z 6 przedsiębiorstw, z okazji tej wystawy został wydany katalog pt. „Pomysły racjonalizatorskie w geodezji”.

Okres lat 1957–1962 charakteryzował się zmiennymi efektami ruchu wynalazczego i racjonalizatorskiego. W roku 1955 przepisy o wynalazczości pracowniczej zostały znowelizowane. Nowe przepisy przewidywały silniejsze bodźce zainteresowania materialnego dla racjonalizatorów z jednoczesnym zastrzeżeniem kryteriów kwalifikacji i oceny składanych projektów. Spowodowało to z jednej strony znaczne zmniejszenie zgłaszanych i przyjętych projektów, natomiast z drugiej strony

spowodowało podniesienie efektywności projektów. Jednocześnie w większości przedsiębiorstw zlikwidowano komórki do spraw wynalazczości pracowniczej a ich zakres działania powierzono jako dodatkwe czynności jednemu z pracowników technicznych lub w ogóle przestano się zajmować tą działalnością. Zrezygnowano również z odgórnego tematycznego kierowania wynalazczością, pozostawiając przedsiębiorstwom inicjatywę w tym zakresie. Ruch wynalazczy i racjonalizatorski stopniowo malał, liczba zgłoszonych projektów spadła z 71 w 1956 r. do 7 w 1962 r. Do najpoważniejszych projektów w tym okresie, zalicza się projekt racjonalizatorski „Ulepszona konstrukcja wież stałych i sygnałów”, opracowany przez St. Cwiertnię i E. Jarosińskiego w PPG (w 1962 r. efekty ekonomiczne wyniosły ok. 2 mln zł). W związku ze znacznym spadkiem zgłaszanych projektów kluby ograniczały swoją działalność. Spadła również liczba wydawanych biuletynów informacyjnych: w latach 1950–1956 wydawało biuletyny 9 przedsiębiorstw, zaś w latach 1957–1962 tylko 1 przedsiębiorstwo – PPG. W okresie tym 3 osoby otrzymały odznakę „Zasłużonego racjonalizatora produkcji” oraz 10 osób – odznakę „Racjonalizatora produkcji”.

W latach 1963–1979 został stworzony na nowo przychylny klimat dla wynalazczości w organizacjach społecznych jak NOT i CRZZ. Ustawa z 1962 r. o prawie wynalazczym, a jeszcze bardziej ustawa z 1972 r. o wynalazczości, otworzyły nowy etap w rozwoju ruchu wynalazczego i racjonalizatorskiego. W wyniku tych działań zaznaczył się powolny wzrost ruchu wynalazczego i racjonalizatorskiego. Potwierdzają to liczby projektów zgłoszonych w naszych przedsiębiorstwach w poszczególnych latach: w 1962 r. zgłoszono 7 projektów, w 1970 – 30, w 1975 – 62 i w 1978 – 135. Miał na to niewątpliwie wpływ, oprócz działań organizacyjnych, dobry klimat, jaki powstał dla spraw wynalazczości w utworzonym w 1974 r. Zjednoczeniu „Geokart”. Zorganizowano między innymi 2 wystawy: I Krajową Wystawę – Giełdę projektów wynalazczych z dziedziny geodezji i kartografii w Poznaniu w 1976 r., na której zademonstrowano 135 projektów wynalazczych, zawarto wówczas 295 wstępnych porozumień na rozpowszechnienie projektów oraz II Krajową Wystawę Postępu Technicznego w Katowicach w 1979 r., na której zademonstrowano 150 projektów (w tym 114 wynalazczych) i zawarto 120 wstępnych porozumień. Do najpoważniejszych projektów w omawianym okresie zalicza się wynalazek „Sposób ustawiania półpanewek lub cylindrów wzdłuż zakładanej osi montażu wału oraz urządzenie do stosowania tego sposobu”, opracowany przez zespół z OPGK w Katowicach pod kierunkiem M. Żaka (w 1974 r. efekty ekonomiczne wyniosły około 8 mln zł). Najbardziej aktywni racjonalizatorzy w latach 1963–1979 otrzymali odznaki: „Zasłużonego Racjonalizatora Produkcji” (13 osób) i „Racjonalizatora Produkcji” (20 osób).

Następną formą działalności naukowo-technicznej, która była prowadzona w przedsiębiorstwach naszego pionu były postęp techniczny w ramach zakładowych planów postępu techniczno-ekonomicznego. Organizatorem tej działalności było Biuro Techniki Urzędu, gdzie w Wydziale Postępu Technicznego od 1957 r. sporządzano wytyczne do opracowania rocznych planów, jak również koordynowano te plany i zatwierdzano. Wytyczne początkowo zawierały zasady konstrukcji planów i główne kierunki postępu technicznego, zaś w latach siedemdziesiątych były stopniowo poszerzane o tematykę wdrożeniową IGiK, CIGiK i innych jednostek. W okresie tym organizacja postępu technicznego w przedsiębiorstwach podporządkowana była działom technicznym lub działom głównego technologa (PPG, PPF). Począwszy od 1966 r. przedsiębiorstwa na polecenie Urzędu opracowywały pięcioletnie zakładowe plany postępu techniczno-ekonomicznego. Plany pięcioletnie miały na celu długofalową koordynację z wieloletnimi planami rozwoju produkcji w przedsiębiorstwach, aby był spełniony warunek, że postęp techniczny powinien wyprzedzać realizację podstawowych zadań produkcyjnych.



Fot. 24.1. Uroczystość otwarcia w dniu 26 kwietnia 1979 r. w Katowicach II krajowej wystawy postępu technicznego w geodezji i kartografii. Przemawia mgr inż. Hubert Rak — dyr. OPGK w Katowicach.
Fot. L. Kolendra



Fot. 24.2. Fragment stoiska OPGK w Katowicach na II krajowej wystawie postępu technicznego w Katowicach. Fot. L. Kolendra

Od 1974 r. utworzono stopniowo prawie we wszystkich przedsiębiorstwach pionowy rozwoju, do których przeważnie weszły odpowiednie działy, zajmujące się planami postępu techniczno-ekonomicznego. Zmieniła się również rola pracownika zajmującego się bezpośrednio tymi planami. Problem postępu technicznego stawał się w przedsiębiorstwach coraz większy i w związku z tym pracownik ten nie był w stanie zajmować się wszystkimi wdrożeniami. Był organizatorem tych prac sporządzał szczegółowe, wewnętrzne plany wdrożeń i wykazy osób odpowiedzialnych za realizację poszczególnych tematów.

Największym jednak osiągnięciem organizacyjnym ostatnich lat w zakresie rozwoju postępu technicznego było zorganizowanie w przedsiębiorstwach zakładów rozwoju techniki (ZRT), zwanych w niektórych przedsiębiorstwach zakładami badań i doświadczeń (ZBiD). Podstawowym zadaniem ZRT jest opracowywanie nowych technik i technologii wraz z pracami wdrożeniowymi. Zakłady wykonują przede wszystkim prace warunkujące rozwój postępu technicznego nie będące pracami badawczymi oraz w mniejszej mierze wykonują prace badawczo-rozwojowe, często we współpracy z placówkami naukowo-badawczymi. Należy zaznaczyć, że ZRT nie dublują tych placówek lecz odciążają je w opracowywaniu mniej skomplikowanych zagadnień. Pierwszy w Zjednoczeniu zakład o specjalności geodezji przemysłowej pod nazwą ZBiD powstał w Okręgowym Przedsiębiorstwie Geodezyjno-Kartograficznym w Katowicach w 1974 r. Jest on zarazem największym zakładem w Zjednoczeniu zatrudniającym przeciętnie 50 wysoko kwalifikowanych specjalistów. Zakład ten odgrywa poważną rolę w rozwiązywaniu problemów w geodezji przemysłowej i gospodarczej na terenie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Obecnie w Zjednoczeniu jest 10 zakładów ZRT (ZBiD) i każdy posiada swoją specjalizację zależną od podstawowych kierunków rozwoju macierzystego przedsiębiorstwa.

Rozwój i organizacja postępu technicznego w przedsiębiorstwach nadzorowanych przez Główny Urząd (w miejskich przedsiębiorstwach geodezyjnych w Krakowie, Łodzi, Poznaniu i Warszawie) kształtują się podobnie. W Warszawskim Przedsiębiorstwie Geodezyjnym działa bardzo preżny ZBiD, o specjalizacji w zakresie geodezji miejskiej, zatrudniający przeciętnie 10 pracowników. Zakład ten odgrywa poważną rolę w rozwiązywaniu zagadnień geodezji miejskiej na terenie województwa stołecznego. Organizacja zakładu różni się tym od innych zakładów, że oprócz pracowników stałych – posiada pracowników oddelegowanych z innych działów przedsiębiorstwa na czas wykonania prac leżących w zakresie ich specjalizacji.

Szybki rozwój produkcji w przedsiębiorstwach na przestrzeni 30 lat mógł się odbywać przede wszystkim dzięki ścisłej współpracy z resortowymi placówkami naukowo-badawczymi: Instytutem Geodezji i Kartografii i utworzonym w 1974 r. Centrum Informatycznym Geodezji i Kartografii. Największym zleceniodawcą prac rozwojowych dla w/w placówek był początkowo GUGiK a następnie Zjednoczenie „Geokart”. Ponadto znaczny był udział w tym zakresie niektórych przedsiębiorstw, a przede wszystkim PPGK (PPG). Na podkreślenie zasługuje owocna współpraca z placówkami poza resortowymi, a przede wszystkim z Instytutami Politechniki Warszawskiej.

Jednym z kluczowych problemów rozwoju techniki w przedsiębiorstwach jest zagadnienie wdrożeń do praktyki wyników prac badawczo-rozwojowych, a następnie szerokie upowszechnienie wdrożonych nowych technik i technologii. Wdrażanie wyników tych prac w przedsiębiorstwach w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych następowało bez koordynacji, na skutek czego był znacznie ograniczony zasięg prac wdrożeniowych, przeważnie do 1 przedsiębiorstwa na 1 temat. W celu usprawnienia działalności przedsiębiorstw na tym odcinku powstał „Program wdrożeń wyników prac badawczych w Zjednoczeniu „Geokart”

na lata 1976–1977", zawierający tematykę wdrożeniową IGiK i CiGiK, adresowaną do poszczególnych przedsiębiorstw. W następnych latach do wytycznych dla opracowania zakładowych planów postępu techniczno-ekonomicznego załączano poszerzony program tematów wdrożeniowych, m.in. o tematy z nagród prezesa GUGiK za wybitne osiągnięcia naukowe i techniczne, tematy wykonano w zakładach rozwoju techniki i tematy nagrodzone na ogólnokrajowych wystawach z dziedziny geodezji i kartografii.

Rozwój techniki przynosił znaczne efekty ekonomiczne i inne korzyści. Określenie tych wielkości było i jest nadal sprawą trudną. W latach 1957–1973 efekty ekonomiczne pozostawały u zleceniodawcy robót geodezyjnych lub u użytkownika tych robót, na skutek dostosowywania cen robót geodezyjnych do nowych technologii. W związku z powyższym, przedsiębiorstwa nie były zainteresowane wyliczaniem efektów ekonomicznych. Miały one natomiast często bezpośrednio inne korzyści, a przede wszystkim zmniejszenie pracochłonności robót. Na podkreślenie zasługuje, że GUGiK jako zleceniodawca robót uzyskał z wdrażania wyników prac z postępu technicznego i prac rozwojowych. Przedsiębiorstwa zaczęły rejestrować efekty ekonomiczne uzyskiwane z tego tytułu. W 1978 r. uzyskano około 25 mln zł, zysków w skali Zjednoczenia, zaoszczędzono ok. 30 tys. pracowników i oraz wykonano dodatkową produkcję wartości ok. 40 mln zł.

Rozwój techniki w przedsiębiorstwach w przyszłych latach będzie jeszcze bardziej zintensyfikowany. Niezbędne jest to dla wykonania stale rosnących zadań produkcyjnych przy znikomym wzroście zatrudnienia. Mając to na uwadze, podjęto w Zjednoczeniu „Geokart” szereg przedsięwzięć organizacyjnych, a w szczególności:

- obecnie zbiera się materiały do opracowania planu rozwoju nauki i techniki w Zjednoczeniu „Geokart” na lata 1981–1985. Plan ten nakreśli dokładnie zakres opracowań nowych technik i technologii, wykonawców i terminy,
- opracowano projekt wytycznych do działania Zakładów Rozwoju Techniki w przedsiębiorstwach zgrupowanych w Zjednoczeniu. Wytyczne te powinny wzmocnić zakłady i stworzyć szersze podstawy do ich działania,
- opracowano „Program rozwoju wynalazczości i racjonalizacji pracowniczej w Zjednoczeniu „Geokart” do 1982 r.” Program ten nakreśla przede wszystkim działania typu organizacyjnego,
- mając na względzie potrzeby ujednolicenia i ułatwienia wyliczania efektów ekonomicznych z wdrażania postępu technicznego opracowano projekt „Wytycznych obliczania efektów ekonomicznych z zastosowania postępu technicznego i organizacyjnego oraz bodźców pozafinansowych w przedsiębiorstwach geodezyjno-kartograficznych”,
- opracowano projekt „Struktury organizacyjnej i zasad działania pionów rozwoju w przedsiębiorstwach geodezyjno-kartograficznych”.

Poniżej podaje się nazwiska osób, najbardziej zasłużonych dla rozwoju ruchu wynalazczego i racjonalizatorskiego, które otrzymały odznaki i dyplomy Zasłużonego Racjonalizatora Produkcji:

- | | |
|--|-----------|
| 1. Jerzy Dobrzyński z Poznańskiego OPM | – 1953 r. |
| 2. Bronisław Łącki z Warszawskiego OPM | – 1959 r. |
| 3. Ryszard Warpechowski z Warszawskiego OPM | – 1959 r. |
| 4. Eugeniusz Łukasiewicz z Warszawskiego OPM | – 1960 r. |

5. Zbigniew Bogdański z PPG – 1966 r.
6. Nikodem Koniecznyński z Poznańskiego OPM – 1973 r.
7. Jerzy Najdyhor z Łódzkiego OPM – 1973 r.
8. Mirosław Żak z OPGK w Katowicach – 1975 r.
9. Hubert Rak z OPGK w Katowicach – 1976 r.
10. Henryk Trutwin z OPGK w Katowicach – 1976 r.
11. Lech Staniszewski z PPGK – 1976 r.
12. Roman Roszak z OPGK w Poznaniu – 1977 r.
13. Lucjan Spyra z OPGK w Katowicach – 1977 r.
14. Witalis Wojciechowski z OPGK w Poznaniu – 1977 r.
15. Andrzej Wolniewicz z OPGK w Katowicach – 1977 r.
16. Edward Roszkowski z OPGK w Zielonej Górze – 1977 r.
17. Jacek Walkowiak z OPGK w Zielonej Górze – 1977 r.