

ADOLF MICHALAK, RAJMUND ŚWITAJSKI

WYZNACZANIE RACJONALNEJ WIELKOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWEGO W ŚRODOWISKU WIELKOMIEJSKIM (na przykładzie branży owocowo-warzywej)

Racjonalna wielkość przedsiębiorstwa handlowego jest problemem ciągle aktualnym. Dotychczas wielkość ta nie została praktycznie określona zarówno w Polsce, jak i w innych krajach. Wiąże się ona w dużej mierze ze zmiennością warunków i czynników, określających optymalne rozmiary przedsiębiorstwa. Frapujący jest więc ciągle problem określenia odpowiedniego algorytmu postępowania, umożliwiającego rozwiązanie problemu. W niniejszym artykule przedstawiono taki algorytm na tle dotychczasowych kierunków poszukiwań odpowiedniej wielkości przedsiębiorstw i dokonano jego egzemplifikacji.

Wyróżnić można dwa zasadnicze nurty (poszukiwań racjonalnej wielkości przedsiębiorstwa: teoretyczny i empiryczny. Te najczęściej analizowane są z kolei w dwu różnych aspektach, tj. ekonomicznym i organizacyjno-społecznym. Kierunki wspomnianych badań nawiązują do zasady gospodarności, rozpatrywanej z punktu widzenia maksymalizacji zysku i minimalizacji kosztów handlowych. W literaturze spotkać można twierdzenie, że „jeżeli całkowity zysk maksymalny jest zrealizowany przy takiej wielkości sprzedaży, przy której jednocześnie występują minimalne koszty przeciętne” to tę wielkość sprzedaży nazywamy optymalną wielkością przedsiębiorstwa¹.

Efekty dociekań, w ramach pierwszego nurtu badań, nawiązują do potwierdzenia hipotezy o wzrastającej efektywności ekonomicznej przedsiębiorstwa wraz z rozszerzeniem się skali jego działalności. Przedsiębiorstwo pracuje tym rentowniej, im jest większe, założywszy oczywiście, że nie napotyka przeszkód w postaci ograniczenia możliwości zbytu towarów. Najstarszy zatem kierunek poszukiwań teoretycznego optimum przedsiębiorstwa wiąże się z marginalną teorią równowagi przedsiębiorstwa. Zgodnie z tą teorią, optymalną wielkość przedsiębiorstwa wyznacza taka wielkość produkcji, przy której utarg krańcowy zrówna się z jego kosztami krańcowymi. W przypadku przedsiębiorstw handlowych oznacza to, iż ich

¹ *Ekonomika handlu*, pod red. Z. Zakrzewskiego, Warszawa 1965, s. 412.

wielkość optymalna, wyrażona rozmiarami sprzedaży, wystąpi wówczas, gdy dalsze zwiększanie sprzedaży wywoła większy przyrost kosztów niż dochód w postaci marży handlowej. Pomijając sprawę praktycznych możliwości wyznaczenia przebiegu krzywych kosztów i utargów, stwierdzić należy, że zasadniczym mankamentem tej teorii jest statyczność podejścia do zagadnienia optymalizacji wielkości przedsiębiorstwa. Tymczasem nie ma możliwości wyznaczenia stałego optimum wielkości przedsiębiorstwa handlowego. Wraz z postępem technologicznym górna granica ekonomicznie uzasadnionej wielkości przedsiębiorstwa ciągle się podnosi. Ze względów praktycznych bardziej celowym wydaje się przeto analizowanie raczej szczegółowych przesłanek kształtowania wielkości przedsiębiorstw handlowych, a nie jedynie końcowych efektów ekonomicznych, wynikających z określonej skali działalności gospodarczej przedsiębiorstwa.

Dla przedsiębiorstwa już istniejącego i pracującego przy danym wyposażeniu w środki trwałe i obrotowe, istnieje najczęściej tylko jedna wielkość optymalnej sprzedaży. Przedsiębiorstwo to będzie ją realizowało wtedy, gdy sprzedaż osiągnie taki poziom, przy którym największa rentowność będzie występować właśnie przy tej wielkości sprzedaży. Przy zakładaniu nowych przedsiębiorstw w istniejących warunkach rynkowych problem sprowadza się przede wszystkim do tego, jaki ma być absolutny poziom zaangażowanych w przedsiębiorstwie środków trwałych oraz jaki ma być ich stosunek do rozmiarów środków obrotowych. Celem tej kalkulacji jest taki dobór powyższych elementów, by w danych i przewidywanych na przyszłość warunkach rynkowych przedsiębiorstwo realizowało największą rentowność, przy najmniejszym jednocześnie koszcie jednostkowym.

Optymalna wielkość przedsiębiorstwa handlowego nie jest jednakowa ani w czasie, ani przestrzeni, ani też w przekroju branżowym. Łatwiej jest ją ustalić dla przedsiębiorstwa wyspecjalizowanego, np. przedsiębiorstwa branży owocowo-warzywnej, niż dla przedsiębiorstwa łączącego w swej działalności sprzedaż różnego asortymentu towarów. Optymalną wielkość takich przedsiębiorstw można określić zakładając, że osiągną one taką wielkość sprzedaży, która zapewnia uzyskanie najlepszych wskaźników ekonomiczno-technicznych w danych warunkach w odniesieniu do kosztów, wydajności pracy i wykorzystania wszystkich czynników wytwórczych. Stąd pierwszym krokiem mającym na celu uchwycenie, w jakich przedziałach wielkości sprzedaży mieści się optimum, jest ustalenie efektywności koncentracji sprzedaży w badanej branży. W tym celu wszystkie przedsiębiorstwa działające w Polsce należałoby pogrupować według np. wielkości sprzedaży i zatrudnienia, wartości majątku trwałego itd. Następnie należałoby ustalić zespół wskaźników najlepiej odzwierciedlających zmiany w wynikach ekonomicznych przedsiębiorstw przy różnej ich wielkości, np. wydajności pracy, poziomu kosztów jednostkowych, akumulacji. Znajomość wielkości wybranych wskaźników dla wszy-

stkich grup wielkości przedsiębiorstw pozwoliłaby ustalić, w których lub w której z nich kształtują się najkorzystniej.

Znaczenie badania efektywności ekonomicznej koncentracji przedsiębiorstw zawiera się zatem w tym, że pozwala na uchwycenie informacji o rzędzie wielkości przedsiębiorstw, w którym należy poszukiwać wielkości optymalnej. Określenie jednak optymalnej wielkości przedsiębiorstwa handlowego w drodze empirycznej jest zadaniem złożonym i bardzo pracochłonnym.

Przeprowadzone badanie zmian poziomu koncentracji i osiągniętych w związku z tą zmianą, efektów w 9 grupach branżowych przedsiębiorstw handlu detalicznego, za okres 13 lat, tj. od 1959 do 1971 r., w zakresie kształtowania się kosztów handlowych, wydajności pracy, zapasów towarowych, nieprawidłowości i nadużyć oraz rentowności nie wykazały współzależności pomiędzy poziomem koncentracji a ich wynikami ekonomicznymi². A zatem można mniemać, że nie wielkość przedsiębiorstwa (koncentracji), lecz inne czynniki (np. system zarządzania) są przyczyną kształtowania optymalnych wyników ekonomicznych działalności przedsiębiorstw handlowych.

Dotychczasowe negatywne rezultaty teoretycznego i empirycznego nurtu badań sugerują konieczność ustalenia optymalnej wielkości przedsiębiorstwa na podstawie przesłanek prakseologicznych. Należałoby wyróżnić co najmniej cztery rodzaje przesłanek, które muszą być brane pod uwagę przy tworzeniu nowego przedsiębiorstwa. Są to³: techniczno-handlowe optimum wielkości, terytorialna dyslokacja istniejących zasobów, zdolność do ponoszenia przez przedsiębiorstwo kosztów organizacyjnie wydzielonych i na odpowiednim poziomie wykonywanych funkcji regulacyjnych i pomocniczych oraz sprawność techniczna zarządzania.

Centralnym założeniem prakseologicznym w omawianym zagadnieniu jest wskazanie pewnych elementów, które należy uwzględnić przy tworzeniu przedsiębiorstwa, bez podania konkretnych wskazówek dotyczących projektowania wielkości przedsiębiorstwa. Punktem wyjścia zatem w projektowaniu przedsiębiorstwa powinna być przewidywana wielkość zbytu na założonym terenie działania przyszłego przedsiębiorstwa, a następnie dostosowanie do tej wielkości czynników wytwórczych (powierzchnia, liczba placówek detalicznych, liczba zatrudnionych itp.) w takiej ilości, która pozwoliłaby za ich pomocą osiągnąć najlepsze wyniki ekonomiczne w zakresie sprzedaży, kosztów, marży i zysku. Wzorem dla tych wyników ekonomicznych powinny być najkorzystniejsze wyniki ekonomiczne,

² Zob. A. Michalak, *Koncentracja przedsiębiorstw handlowych*. Praca doktorska, maszynopis w Bibliotece AE w Poznaniu, Poznań 1973.

³ Szerzej na ten temat zob. J. Zieleniewski, *Przedsiębiorstwo w świetle prakseologii*, w: *Przedsiębiorstwo w polskim systemie społeczno-ekonomicznym*, Warszawa 1977.

osiągane przez przedsiębiorstwa danej branży, działające już na innych terenach lub terenie przyszłego działania mającego powstać przedsiębiorstwa. Ta metoda ustalania optymalnej wielkości przedsiębiorstwa związana jest więc z rozeznaniem na bazie prognoz wzrostu liczby ludności i jej pieniężnych dochodów) popytu na towary danej branży, na terenie działania mającego powstać przedsiębiorstwa, a następnie, na tej podstawie, określenia niezbędnych czynników wytwórczych. Wymaga to skorygowania ustalonej wielkości popytu o popyt zaspokojony przez przedsiębiorstwa już działające na danym terenie. Punktem wyjścia w ustalaniu potrzebnych przedsiębiorstwu środków wytwórczych powinna być wielkość niezbędnej sieci handlowej. Ustalenie potrzeb w zakresie sieci handlowej nie powinno nastąpić w oderwaniu od oceny racjonalności sieci branży już istniejącej. Wymaga to dla sformułowania przesłanek jej przyszłego ukształtowania, podjęcia kompleksowych badań, obejmujących następujące zakresy przedmiotowe:

— monograficzny obraz przestrzennego ukształtowania sieci danej branży wraz z określeniem specyficznych cech tego ukształtowania, na terenie przyszłego działania nowo powołanego przedsiębiorstwa,

— stopień zgodności istniejącej sieci i ujawnionych czynników sieciotwórczych (różnice i odchylenia stanu aktualnego sieci istniejącej w stosunku do stanu przyjętego za właściwy) z ustaleniami normatywnymi ministra handlu wewnętrznego i usług lub stanu pożądanego, tj. zgodnego z wskazaniami przeprowadzonych w tym zakresie badań.

Do najczęściej stosowanych instrumentów ww. badań należy miernik powierzchni sieci, rozumiany jako liczba m² powierzchni sklepowej przypadającej na 1000 mieszkańców. Ocena sieci wyłącznie za pomocą tego miernika, bez znajomości terenu lub też równoczesnego stosowania innych mierników uzupełniających, może prowadzić do błędnych wniosków. Szczególną wątpliwość budzi jego przydatność przy ocenie sieci handlu detalicznego różnej wielkości miast, zmierzonej liczbą mieszkańców. Małe bowiem miasta mają mierniki bardzo wysokie i nie są przeinwestowane, podczas gdy wielkie miasta — mimo najniższych mierników powierzchniowych — są bez wątpienia najlepiej zainwestowane w sieć detaliczną. Wskazane rozbieżności wynikają z proporcji ludności miast i ciężących do nich rejonów. Liczba ludności ciężącej do małego miasta jest nieraz kilkakrotnie wyższa od liczby mieszkańców miasta i jego wysoki miernik powierzchniowy jest uzasadniony obsługą wielkiej liczby ludności zamiejscowej. Natomiast liczba ludności zamiejscowej, kupującej w sieci handlu detalicznego wielkiego miasta, jest znikoma w porównaniu z jego mieszkańcami i nie powoduje, w zasadzie, podwyższania miernika powierzchniowego. Z tych powodów wielkość miernika maleje wraz z rosnącą wielkością miasta.

Za punkt wyjścia programowania sieci handlu, mającego powstać przed.

siębiorstwa, można przyjąć ustalony administracyjnie normatyw⁴ lub wynikający z przeprowadzonych badań miernik urbanistyczny powierzchni użytkowej sieci przypadającej na 1000 mieszkańców. Wyliczeń dokonać można mnożąc ten miernik przez liczbę ludności w danym okresie. Powierzchnię sal sprzedażowych oblicza się przyjmując przeciętny wskaźnik udziału powierzchni sprzedażowej w powierzchni użytkowej, w wysokości 60% (co wynika z normatywów projektowania sklepów miejskich). Mając ustaloną powierzchnię sal sprzedażowych można przystąpić do ustalenia zasad równomiernego rozmieszczenia sieci na terenie działania przedsiębiorstwa oraz liczby punktów sprzedaży detalicznej, kierując się przeciętną wielkością powierzchni sprzedażowej punktu sprzedaży detalicznej. Stopień wykorzystania tak ustalonej liczby punktów sprzedaży można ustalić poprzez wskaźniki:

- wydajności, tj. wartości sprzedaży rocznej w tys. zł na 1 m² powierzchni sprzedażowej danej branży,
- wartości sprzedaży w tys. zł rocznie na jednego zatrudnionego w punktach sprzedaży danej branży.

Optymalne wskaźniki wydajności można ustalić analizując dane organizacji handlowych, będących uczestnikami obrotu danej branży. Zwrócić należy jednak uwagę na fakt, że wskaźniki te zależne są od szeregu czynników, a głównie asortymentu sprzedawanego towaru, lokalizacji sklepu, wielkości powierzchni i stopnia zorganizowania czasu pracy sklepu. Biorąc pod uwagę powyższe można obliczyć sprzedaż w punktach detalicznych nowo powołanego przedsiębiorstwa mnożąc powierzchnię sal sprzedażowych przez wskaźnik wartości sprzedaży rocznej w tys. zł na 1 m² powierzchni sprzedażowej. Przyjmując ustalony wskaźnik wydajności na jednego zatrudnionego i wyliczoną roczną wartość sprzedaży detalicznej można obliczyć wymaganą liczbę zatrudnionych w punktach sprzedaży detalicznej, dzieląc wartość sprzedaży rocznej przez wartość sprzedaży rocznej na jednego zatrudnionego w punktach sprzedaży. W celu prawidłowego wykonania ustalonej wartości sprzedaży i koordynacji działalności operatywu, należy powiększyć liczbę zatrudnionych w operatywie o niezbędnych pracowników administracji (stosownie do struktury procentowej udziału pracowników administracji w zatrudnieniu ogółem w organizacjach handlowych, będących uczestnikami obrotu danej branży). Na podstawie wyliczonej w ten sposób liczby pracowników administracji można opracować schemat struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa wraz z podstawowymi komórkami, niezbędnymi w każdym przedsiębiorstwie i liczbą zatrudnionych w nich pracowników. Należy przyjąć, że sekcja składa się przynajmniej z 3 pracowników, a dział z 5.

⁴ Podstawę programowania sieci handlu detalicznego określa zarządzenie nr 9 ministra handlu wewnętrznego i usług z dnia 2 III 1972 (Dz. U. MHWiU 1972, nr 1).

Mając ustalone wielkości sprzedaży oraz liczbę zatrudnionych w rozbięciu na operatywnych i administracyjnych można przystąpić do ustalania płac zatrudnionych pracowników. Ponieważ płaca jest narzędziem gospodarowania siłą roboczą, powinna być tak ustalona, aby — stymulując pożądane postępowanie pracowników — przyczyniała się do realizacji ustalonej wielkości sprzedaży. Roczny osobowy fundusz płac pracowników detalu obliczyć można mnożąc liczbę zatrudnionych przez średnią roczną płacę, natomiast roczny osobowy fundusz płac pracowników zatrudnionych w administracji i działalności pomocniczej obliczyć można jako sumę rocznych płac pracowników, wg wynagrodzeń przewidzianych taryfikatorem dla poszczególnych stanowisk, a wykazanych w schemacie organizacyjnym (lub jako iloczyn liczby pracowników administracyjnych i ich średnich płac rocznych). W drugim przypadku wykorzystać należy wzór na osobowy fundusz płac pracowników detalu. Ogółem roczny osobowy fundusz płac pracowników detalu i administracji zwiększyć należy o narzuty na płace w wysokości 63% osobowego funduszu płac (20% podatku od funduszu płac i 43% składki ZUS). Dla obliczenia poziomu kosztów handlowych przedsiębiorstwa wykorzystać można formułę względnego poziomu kosztów.

Względny poziom kosztów, liczony w % do wartości sprzedaży, przyjąć można — przez analogię — do organizacji handlowych już działających, a będących uczestnikami obrotu danej branży. Strukturę kosztów wyspecyfikować można dodatkowo w układzie kalkulacyjnym. Podstawowym źródłem zasilania przedsiębiorstwa będą marże handlowe. Przyjmując za podstawę dane organizacji handlowych danej branży (średnie marże do sprzedaży) można obliczyć wartość uzyskanej marży.

Akumulację finansową przedsiębiorstwa można obliczyć odejmując od przewidywanego dochodu ze sprzedaży (zrealizowanej wartości marży) przewidywane koszty. W celu ustalenia rozliczeń z tytułu podatku dochodowego, należy ustalić rentowność przedsiębiorstwa, liczoną w stosunku do wartości kosztów handlowych i następnie wartość podatku dochodowego według obowiązującej skali.

Akumulacja finansowa zmniejszona o podatek dochodowy (obciążający akumulację) stanowić będzie zysk netto przedsiębiorstwa, pozostałe natomiast podatki, tj. od funduszu płac i od nieruchomości i ewentualnie podatek obrotowy obciążają koszty działalności. Ustalona w ten sposób wielkość przedsiębiorstwa handlowego będzie jego wielkością pożądaną, społecznie i organizacyjnie, a zarazem ekonomicznie uzasadnioną, uzyska ono bowiem najkorzystniejszy wynik w danych warunkach, umożliwiając prowadzenie działalności handlowej na zasadzie samofinansowania. Uzasadnia to zarazem ekonomiczną i społeczną celowość utworzenia takiego przedsiębiorstwa (obok argumentów wynikających z potrzeb usprawnienia zaopatrzenia ludności w danej branży poprzez dopuszczenie konkurencji).

Egzemplifikacji zaproponowanej procedury dokonano na przykładzie branży owocowo-warzywnej w Poznaniu za 1982 r.⁵ Dla pełnej prezentacji metody przyjęto jedynie symulacyjną statystykę ludności zamieszkałej w Poznaniu, co podyktowane zostało faktem, iż niedobory powierzchni sklepowej, obliczone dla faktycznej liczby ludności Poznania, osiągnęły poziom bliski zeru, co uniemożliwiłoby egzemplifikację prezentowanej procedury, przy zachowaniu realności pozostałych danych statystycznych.

Niedobór powierzchni użytkowej sieci ustalono jako różnicę między potrzebami a stanem faktycznym. Do wyznaczenia potrzeb przyjęto liczbę 605 671 osób oraz obliczono poziom szacunkowy miernika urbanistycznego dla branży owocowo-warzywnej, który w 1982 roku osiągnął poziom 16,75 m² powierzchni sklepowej na 1000 mieszkańców. Wyliczono go przy wykorzystaniu formuły:

$$M_{uo} = \frac{M_u \cdot W_s}{100\%},$$

gdzie: M_{uo} — miernik urbanistyczny dla branży owocowo-warzywnej, M_u — wskaźnik urbanistyczny dla całego handlu miejskiego (równy 250 m² powierzchni użytkowej sieci handlowej na 1000 mieszkańców), W_s — wskaźnik udziału sieci branży owocowo-warzywnej, zlokalizowanej w handlu miejskim w Polsce, w ogólnej liczbie sklepów detalicznych w miastach (liczony w procentach).

Iloczyn liczby mieszkańców i wskaźnika M_{uo} doprowadził do wyznaczenia zapotrzebowania na powierzchnię użytkową sklepów, która w roku 1982 wyniosła 10 145 m².

Ustalając faktyczny stan powierzchni placówek detalicznych uwzględniono organizacje prowadzące obrót owocami i warzywami. W zakres oceny włączono sklepy WSOP Poznań, PSS Poznań, KPGO Naramowice oraz placówki prywatne. Łączne zasoby powierzchni użytkowej sieci detalicznej branży owocowo-warzywnej wspomnianych organizacji⁶ wyniosły 9616 m² i okazały się mniejsze (o 629 m²) od wyznaczonego wcześniej zapotrzebowania. Stwierdzony niedobór stanowić może uzasadnienie do uruchomienia nowych punktów sieci analizowanej branży. W celu ustalenia liczby nowych placówek detalicznych wykorzystano informa-

⁵ Pełną tego typu analizę zawarto w opracowaniu wykonanym w 1983 r. na zlecenie Wydziału Handlu Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu. Zob. M. Brojerski, A. Michalak, R. Switajski, *Ekspertyza dotycząca utworzenia państwowego przedsiębiorstwa handlu owocami i warzywami*, maszynopis w AE w Poznaniu.

⁶ Łączne rozmiary powierzchni użytkowej sklepów prywatnych ustalono jako iloczyn liczby i średniej powierzchni tego typu obiektów. Wykorzystano tu dokumentację statystyczną Wojewódzkiego Zrzeszenia Prywatnego Handlu (formularz PHW zatwierdzony 26 IV 1979). Zasoby powierzchni prywatnej sieci drobnodetalicznej oraz stoisk sprzedażowych PSS obliczono podobnie, z tym, że średnią powierzchnię stoiska (kiosku) ustalono dla losowo dobranej próby.

cje charakteryzujące niedobory powierzchni oraz przeciętną powierzchnię użytkową sklepu owocowo-warzywnego (obliczoną dla placówek handlu społecznego). W 1982 r. wynosiła ona 52,5 m². Odniesienie jej do niedoboru 629 m² powierzchni daje wielkość około 12 sklepów⁷, o powierzchni sprzedażowej równej 377,4 m² (60% powierzchni użytkowej stosownie do normatywu projektowania sklepów miejskich)⁸.

Wykorzystując dane liczbowe, charakteryzujące działalność gospodarczą organizacji będących uczestnikami rynku owocowo-warzywnego, ustalono, że wartość sprzedaży rocznej, w przeliczeniu na sklep analizowanej branży, wynosi około 6,8 mln zł (*S*), a na zatrudnionego, z grupy operatywnej, 3,42 mln złotych (*W*). Dzieląc *S* przez *W* ustalono, że poziom zatrudnienia pracowników operatywnych *Z* powinien wynieść, średnio na sklep, 2 osoby. Potencjał tej kategorii zatrudnionych w nowo tworzonej przedsiębiorstwie równa się zatem 24 etatom (2 osoby razy 12 sklepów)⁹.

Dla pracowników operatywnych przewidziano czasowy-prowizyjny system wynagrodzeń. Stąd do wyliczenia osobowego funduszu płac (F_{pd}) wykorzystano informacje charakteryzujące zasoby czynnika ludzkiego (*Z*) oraz średnie płace pracowników sklepowych (*P*). Wielkość tej ostatniej przyjęto na średnim poziomie wyznaczonym dla sieci własnej WSOP Poznań, przyjmując za podstawę obliczeń 8 miesięcy 1983 r. Tak też średnia płaca wyniosła 8782 zł bez rekompensat, a F_{pd} ponad 2,5 mln złotych w skali roku¹⁰. Dla potrzeb zapewnienia koordynacji działań pracowników sklepowych przewidziano niezbędne minimum nadbudowy administracyjno-biurowej. Łączne zasoby tej kategorii zatrudnionych ustalono na podstawie procentowego wskaźnika udziału pracowników administracji w zatrudnieniu ogółem, dla którego przyjęto poziom równy 18% (za wynikami własnych analiz)¹¹, stąd 100%—18%=82% (procentowy wskaźnik udziału pracowników operatywnych w zatrudnieniu ogółem), gdzie 82% odpowiada rząd wielkości równy 24 etatom, a 18%, tj. 5,25 pracowników administracyjno-biurowych (w zaokrągleniu 5 etatów).

⁷ Patrz tabela 3.

⁸ Zarządzenie nr 9 ministra handlu wewnętrznego i usług z 2 III 1972 r. (Dz.U. MHWiU 1972, nr 1).

⁹ W odniesieniu do wyznaczonego stanu obsady osobowej sklepów uważa się, iż powinien on umożliwiać prawidłową pracę sklepów. Jednoosobowy stan zatrudnienia uniemożliwiłby realizację zasady zapewnienia nieprzerwanego rytmu pracy, a to choćby z uwagi na konieczność czasowego zamykania sklepu na okres dostawy itp. Na podstawie wyników analizy kartotek sklepowych, nieajencyjnej sieci WSOP Poznań ustalono ponadto, że placówki zatrudniające więcej niż 2 osoby wypracowują globalną kwotę marży, nieznacznie tylko pokrywającą koszty handlowe. W szeregu przypadkach odnotowano nawet straty na sprzedaży.

¹⁰ Patrz tabela 3.

¹¹ Analizowany wskaźnik w wielu opracowaniach szacowano na poziomie około 20%.

Obliczony, dla 5 zatrudnionych w administracji, roczny fundusz płac (F_{pd}) wynosi 714 480 zł, przy średniej płacy 11985 zł¹². Tenże fundusz dla ogółu zatrudnionych w przedsiębiorstwie wyniesie około 3,25 mln zł ($F_{pa} + F_{pd}$)¹³. Do wyznaczenia globalnej kwoty kosztów osobowych przedsiębiorstwa obciążono fundusz płac ($F_{pa} + F_{pd}$) pozycją „narzuty na płace” w wysokości 63% osobowego funduszu płac¹⁴ oraz 3% narzutem na fundusz socjalny i mieszkaniowy. Wyraża się to kwotą około 2,15 mln zł.

Przyjmując (przy założeniu popełnienia błędu), że poziom udziału kwoty rekompensaty w funduszu płac ogółem przedsiębiorstwa będzie zbliżony do wyznaczonego dla WSOP Poznań (17,87%), powiększono pozycję kosztów osobowych o sumę ponad 580 tys. zł.

$$\frac{(F_{pd} + F_{pa}) \cdot 17,87\%}{100\%} = 580\,184,57 \text{ zł,}$$

skąd koszty osobowe, łącznie z rekompensatami, powinny zamknąć się sumą około 6 mln zł¹⁵ ($3\,246\,696 + 142\,819,3 + 580\,184,5 = 5\,969\,699,8$ zł).

W celu wyliczenia całkowitych kosztów funkcjonowania organizacji wyznaczono poziom pozostałych składników struktury rodzajowej kosztów. Podstawę analiz stanowiły tu:

1) wskaźniki struktury (procentowej), charakteryzujące udział poszczególnych grup kosztów w globalnej sumie kosztów (obliczono je dla funkcjonujących na rynku przedsiębiorstw handlowych analizowanej branży, konkretnie WSOP Poznań),

2) kwota kosztów osobowych (ustalona uprzednio).

Podstawę szacunku globalnej sumy kosztów stanowiły przedstawione w tabeli 1 wskaźniki oraz wyliczona uprzednio kwota kosztów osobowych, stąd dokonano kumulacji dwóch wskaźników. Były to koszty osobowe operatywu — 50,44% oraz koszty administracji — 11,85%, dlatego też udział kosztów osobowych ogółem w łącznej sumie kosztów wynosił 62,29%. Natomiast kwoty pozostałych grup rodzajowych kosztów, wyliczone na podstawie powyższych ustaleń, zamieszczono w tabeli 2.

¹² Poziom średniej płacy oraz roczny fundusz płac administracji liczono analogicznie jak dla pracowników operacyjnych.

¹³ Patrz tabela 3.

¹⁴ Na 63% narzutu składają się 2 pozycje. Są to: podatek od funduszu płac (20%) oraz składki ZUS (43%).

¹⁵ Patrz tabela 1. Mając na względzie dążenie do minimalizacji błędu, związane go z zamiarem nadania programowanej organizacji jednokierunkowego zakresu działania (handel detaliczny), uwzględniając — w związku z powyższym — wielokierunkowość działania WSOP, przeprowadzono celową selekcję kosztów działalności WSOP. Była ona nakierowana na uwzględnianie tylko tych pozycji kosztowych, które dotyczyły działalności detalicznej spółdzielni. Mimo wszystko nie uniknięto konieczności rozliczenia szeregu kosztów za pomocą kluczy przeliczeniowych. Znalazło to wyraz w określeniu kosztów obsługi administracyjnej detalu w formie **tzw.** narzutu na utrzymanie administracji przedsiębiorstwa.

Tabela 1

Udział poszczególnych pozycji struktury rodzajowej kosztów
w ogólnym wolumenie kosztów handlowych
(koszty ogółem = 100)

Nazwa grupy rodzajowej kosztów	Wskaźnik struktury w %
Koszty osobowe (operatywu) ^a	50,44
Koszty materialne	34,82
amortyzacja	0,29
zużycie materiałów i przedmiotów nietrawiałych	5,79
niedobory w granicach norm	10,76
energia	1,39
transport	12,04
remonty	2,44
inne koszty materialne ^b	2,11
Inne koszty niematerialne ^c	2,89
usługi bankowe (odsetki do kredytów)	1,45
pozostałe koszty niematerialne ^d	1,44
Koszty administracji ^e	11,85

^a W całości kosztów odnoszących się do działalności detalicznej WSOP nie uwzględniono w szczególności: 1) kosztów osobowych placówek agencji (w części dotyczącej wypłat z tytułu zwolnień lekarskich), co spowodowane zostało m.in. przyjęciem założenia o tworzeniu nie agencyjnej sieci detalicznej w ramach programowanego przedsiębiorstwa; 2) kosztów osobowych związanych z utrzymaniem 8 etatów kontroli detalu i pracowników dekoratorów.

^b W grupie „inne koszty materialne” zawarte są np. koszty reklamy, utrzymania czystości, opłaty za telefon itp.

^c Kosztów utrzymania centrali (z grupy „inne koszty niematerialne”).

^d W grupie „pozostałe koszty niematerialne” zawarte są koszty delegacji, licencji, utrzymania archiwów, kopiowania, nadzoru sanitarnego, nadzoru mienia itp.

^e Grupa kosztowa „koszty administracji” wyodrębniona została z uwagi na dążenie do wyizolowania działalności detalicznej z całości działalności WSOP. Upatrywano w tym właściwej podstawy do traktowania handlu detalicznego, jako jedynego kierunku działalności spółdzielni. „Koszty administracji” utożsamia się zatem z formą narzutu na utrzymanie administracji przedsiębiorstwa.

Źródło: opracowano na podstawie materiałów księgowych WSOP Poznań.

Ogólny koszt funkcjonowania przedsiębiorstwa — mającego 12 sklepów o łącznej powierzchni użytkowej sieci 629 m², zatrudniającego 24 pracowników operatywnych oraz 5 administracyjno-biurowych — powinien zamknąć się roczną kwotą około 9,6 mln zł¹⁶. Pełne ich pokrycie (realizacja postulatów rentowności) zapewnić może roczna wartość sprzedaży na kwotę około 76,8 mln zł. Ustalono ją przy założeniu, że prze-

¹⁶ Założono że przedsiębiorstwo korzysta z usług transportowych i nie ma własnego hurtu. Pominięcie tego założenia wymagałoby uwzględnienia wyszczególnionych kategorii na etapie szacowania kosztów ogółem.

Tabela 2

Wartości szacunkowe poszczególnych grup rodzajowych kosztów wyliczone dla nowo tworzonego przedsiębiorstwa

Grupa rodzajowa kosztów	kwota wartości w zł
Koszty osobowe ogółem	5 969 699,8
Koszty materialne	3 337 051,6
amortyzacja	27 792,8
zużycie materiałów i przedmiotów nietrwiałych	554 897,5
niedobory w granicach norm	1 031 208,3
energia	133 213,8
transport	1 153 899,9
remonty	233 842,8
inne koszty materialne	202 216,5
Inne koszty niematerialne	276 969,5
usługi bankowe	138 963,9
pozostałe koszty niematerialne	138 065,6
Koszty ogółem	9 583 720,9

Źródło: opracowano na podstawie danych liczbowych z tabeli 1.

ciętny procentowy wskaźnik realizowanej marży jest zbliżony do wyliczonego dla WSOP Poznań (12,5%)¹⁷.

Mając na względzie wymogi reformy gospodarczej, w tym zwłaszcza zasadę samofinansowania przyjęto, iż realizowana marża powinna umożliwić nie tylko pokrycie kosztów funkcjonowania projektowanego przedsiębiorstwa (rentowność), lecz także wygospodarowanie nadwyżki finansowej. Dlatego wprowadzono kolejne założenie, że przedsiębiorstwo osiągnie wartość wskaźnika względnego poziomu kosztów (k) równą co najmniej obliczonej dla WSOP (11,7%). Stąd też wyznaczona na bazie powyższego, przewidywana roczna wartość sprzedaży owoców i warzyw powinna wynieść około 82,1 mln zł¹⁸. Zapewnia ona kwotę zysku operacyjnego równą 678,8 tys. zł, przy wskaźniku rentowności 0,83¹⁹.

¹⁷ Wartość sprzedaży wyliczono przy wykorzystaniu formuły:

$$S = \frac{K \cdot 100\%}{m} = \frac{9,6 \text{ mln} \cdot 100\%}{12,5\%},$$

gdzie: S — wartość sprzedaży, K — koszty ogółem, m — procentowy wskaźnik marży.

¹⁸ W analizie wykorzystano przekształcenie wzoru na względny poziom kosztów: $k = \frac{K}{S} \cdot 100\%$, skąd $S = \frac{K}{k} \cdot 100\%$, gdzie stosowane symbole są konsekwencją wcześniej stosowanych.

¹⁹ Wskaźnik rentowności R obliczono przy wykorzystaniu formuły: $R = \frac{Z_w}{S} \cdot 100\%$.
Poszczególne symbole odpowiadają wcześniej stosowanym.

Mierniki techniczno-ekonomiczne charakteryzujące optymalną wielkość przedsiębiorstwa handlowego branży owocowo-warzywnej

Miernik	Jednostka miary	Charakterystyka miernika
Liczba sklepów	sklep	12
Powierzchnia użytkowa sieci	m ²	629
Średnia powierzchnia sklepu	m ²	52,5
Powierzchnia sprzedażowa	m ²	377,4
Udział powierzchni sprzedażowej w użytkowej	%	60
Liczba pracowników operatywnych	etaty	24
Średnie zatrudnienie na sklep	etaty	2
Osobowy fundusz płac pracowników operatywnych	zł	2 529 216
Stan etatów administracyjno-biurowych	etaty	5
Fundusz płac administracji	zł	717 480
Koszty ogółem, w tym:	zł	9 583 720,9
koszty osobowe ogółem	zł	5 969 699,8
koszty materialne	zł	3 337 051,6
amortyzacja	zł	27 792,8
zużycie materiałów i przedmiotów nietrwałych	zł	554 897,5
niedobory w granicach norm	zł	1 031 208,3
energia	zł	133 213,8
transport	zł	1 153 879,9
remonty	zł	233 842,8
inne koszty materialne	zł	202 216,5
Inne koszty niematerialne, w tym:	zł	276 969,5
usługi bankowe	zł	138 963,9
pozostałe koszty niematerialne	zł	138 005,6
Względny poziom kosztów	%	11,7
Planowana wartość sprzedaży	mln zł	82,1
Zysk operacyjny	tys. zł	678,8
Wskaźnik rentowności	%	0,83
Średnia wartość sprzedaży na sklep	mln zł	6,84
Średnia wartość sprzedaży na 1 m ² powierzchni użytkowej	tys. zł	130,5
Średnia sprzedaż na pracownika operatywnego	mln zł	3,42

Źródło: opracowanie własne.

$$\frac{82,1 \text{ mln zł} \cdot 12,5\%}{100\%} - 9583,7 \text{ mln zł} = 678,8 \text{ tys. zł.}$$

Przedstawiona w artykule procedura badawcza zawiera z pewnością wiele trudnych do uniknięcia wad. Można choćby wskazać na 1) trudność pomiaru szeregu parametrów; 2) statyczny, a nie dynamiczny charakter prowadzonych ocen; 3) objęcie analizą placówek detalicznych jednego, a nie większej liczby przedsiębiorstw handlowych, co z pewnością rzutuje na problem uogólnień i wnioskowania analitycznego itd. Mimo tych zastrzeżeń uważa się, że poszukiwanie sposobów optymalizacji zja-

wisk i procesów gospodarczych jest właściwe, zwłaszcza w warunkach reformowania gospodarki. Można powiedzieć więcej: poszukiwanie dróg wyprowadzenia kraju z kryzysu przemawia za koniecznością poszerzenia studiów teoretyczno-empirycznych nad problemami optymalizacji. Zaprezentowane w artykule badania i sposoby podejścia do rozwiązywania postawionego problemu nie są z pewnością jedyne. Mogą jednak stanowić przyczynek do rozważań nad poszukiwaniem możliwości wyznaczenia racjonalnej wielkości (optimum) przedsiębiorstwa handlowego.

EVALUATING THE RATIONAL SIZE OF A TRADE ENTERPRISE IN URBAN ENVIRONMENT

(On the example of a fruit-vegetable selling branch)

S u m m a r y

Against the background of the presentation of theoretical directions of the search for the rational size of a trade enterprise, the article presents the algorithm of proceedings facilitating the evaluation of that size, it is exemplified by means of the empirical data concerning the fruit and vegetable branch in Poznań.

Although the procedure of approaching the problem solution presented in the article is not the sole one, it can become a contribution to the research on possibilities of evaluating the optimum size of a trade enterprise.