

Krystyna Poznańska, Kamil M. Kraj

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

NIEKTÓRE ASPEKTY OUTSOURCINGU PRAC BADAWCZO-ROZWOJOWYCH

1. Wstęp

Procesy globalizacyjne oraz rozwój gospodarki opartej na wiedzy spowodowały, iż współcześnie przedsiębiorstwa w procesie generowania innowacji coraz częściej wykorzystują wiedzę zewnętrzną, w tym wiedzę tworzoną przez instytucje otoczenia biznesu. Menedżerowie decydują się na tzw. zewnętrzny tryb prac badawczo-rozwojowych. Obejmuje on przede wszystkim *outsourcing*, współpracę z instytucjami publicznymi oraz współpracę z innymi przedsiębiorstwami, również w formie aliansów technologicznych. Przedmiotem niniejszego opracowania jest jeden ze sposobów generowania innowacji, jakim jest *outsourcing* prac badawczo-rozwojowych. Współcześnie zyskuje on coraz bardziej na znaczeniu, m.in. ze względu na rosnący koszt prac badawczo-rozwojowych oraz związane z nim ryzyko.

2. Pojęcie i rodzaje outsourcingu

Określenie outsourcingu pochodzi z języka angielskiego. Jest skrótem od wyrażenia *outside-resource-using*, które oznacza wykorzystanie zasobów zewnętrznych. Współcześnie pojęcie to jest szeroko stosowane zarówno w literaturze zagranicznej, jak i polskiej. Można przy tym spotkać dwa zasadnicze ujęcia outsourcingu. Po pierwsze, jako metody zarządzania polegającej na „korzystaniu z usług podmiotu zewnętrznego w celu wsparcia procesów biznesowych” [Nawrocki 2006, s. 4]. Po drugie, *outsourcing* określa się jako przedsięwzięcie restrukturyzacyjne, polegające na wydzieleniu ze struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa macierzystego niektórych funkcji i przekazaniu ich do realizacji innym podmiotom gospodarczym [Trocki 2001, s. 13]. Od outsourcingu należy odróżnić kooperację. Głównym kryterium odróżnienia jest sposób współpracy z zewnętrznymi realizatorami funkcji

lub procesów. Jeśli ciężar realizacji współpracy spoczywa na przedsiębiorstwie, wówczas mówimy o kooperacji. Jeśli natomiast zewnętrzny wykonawca przyjmuje w całości organizację współpracy, mówimy wówczas o outsourcingu.

Współcześnie głównymi rodzajami outsourcingu stosowanymi przez przedsiębiorstwa są:

1. Zlecenie funkcji – przedsiębiorstwo przekazuje innemu ogniwo swojego łańcucha wartości. Najczęściej zlecane są usługi pomocnicze, np. sprzątanie. Jest to jednak rozwiązanie krótkookresowe, często wybierane nie dlatego, że harmonizuje z perspektywą strategicznego rozwoju firmy, lecz wskutek konieczności szybkiego uporania się z problemem.

2. *Outsourcing* usług – staranny dobór i zaangażowanie wyspecjalizowanych dostawców zewnętrznych, co pozwala firmie na nowo zdefiniować tę działalność, skupić się na niej i w razie potrzeby ożywić dzięki dostępowi do kompetencji i doświadczeniu wykonawcy usługi. Przy odpowiednim podejściu przedsiębiorstwo może odnieść korzyści ze współpracy z dostawcą na poziomie strategicznym i w rezultacie skupić się na tym, co generuje przewagę konkurencyjną [Trocki 2001, s. 13].

3. *Inourcing* – alternatywny sposób zapewnienia wzrostu wydajności dzięki udoskonaleniu działalności w jednej dziedzinie i wykonaniu jej na rzecz innych firm. W ten sposób można podnieść kwalifikacje i wykorzystać majątek przedsiębiorstwa przy stosunkowo niskich kosztach jednostkowych. Nie oszczędza się wprawdzie czasu pracy kierowniczej, ale można wyodrębnić samodzielną jednostkę biznesową specjalizującą się w wycinkowej działalności, która jest zbyt ważna lub trudna, aby zlecić jej wykonanie w ramach outsourcingu.

4. *Co-sourcing* – wzajemne oddziaływanie dostawcy i odbiorcy usług jest silniejsze niż w zwykłym outsourcingu. Oznacza to, że firma podstawowa deleguje swój personel lub menedżerów do obsługi zlecenia, ale nie może sobie pozwolić na utratę tych pracowników ze względu na specjalistyczną wiedzę.

5. Udział w korzyściach – długoterminowy związek dwóch stron dokonujących inwestycji i uczestniczących z korzyściami w miarę ich narastania, według uzgodnionej wcześniej formuły. W ten sposób ponoszą ryzyko i powinny dzielić się korzyściami. Jeżeli taki związek nie przyniesie spodziewanych efektów, dostawca nie ma gwarancji zwrotu z poniesionych nakładów [Gay, Essinger 2002, s. 14-15].

Przyczyn wykorzystania wymienionych rodzajów outsourcingu przez przedsiębiorstwa jest wiele. Amerykański Instytut Outsourcingu określił dziesięć najważniejszych przyczyn stosowania outsourcingu przez przedsiębiorstwa. Uznano, że zapewnia on możliwość osiągnięcia następujących celów:

- redukcja i kontrola kosztów operacyjnych,
- zwiększenie koncentracji firmy na podstawowej działalności,
- uzyskanie dostępu do mocy produkcyjnych najlepszej jakości,
- zwolnienie własnych zasobów do innych celów,

- uzyskanie zasobów, którymi organizacja nie dysponuje,
- przyspieszenie pojawienia się korzyści wynikających z restrukturyzacji,
- uporanie się z funkcją trudną do wykonania lub niemożliwą do kontrolowania,
- pozyskanie kapitału,
- podział ryzyka,
- dopływ gotówki [Gay, Essinger 2002, s. 16-17].

Po określeniu pojęcia outsourcingu należy przyjrzeć się bliżej outsourcingowi prac badawczo-rozwojowych, a szczególnie jego determinantom.

3. Outsourcing prac badawczo-rozwojowych

Outsourcing prac badawczo-rozwojowych oznacza z reguły zlecenie określonych faz projektów takim podmiotom z otoczenia, które posiadają relatywnie lepsze kompetencje w prowadzeniu tych prac od zleceniodawcy. Istnieje wiele przesłanek zlecenia prac badawczo-rozwojowych jednostkom zewnętrznym. Na przykład w raporcie UNCTAD wymienia się osiem zasadniczych determinant, które przesądzą o prowadzeniu określonych prac badawczo-rozwojowych w ramach własnych ośrodków b+r lub o ich zleceniu podmiotom z otoczenia przedsiębiorstw [World Investment Report 2005, s. 171]:

- Nieskodyfikowany charakter wiedzy i stopień potrzebnej koordynacji – jeżeli koszty transferu takiej wiedzy z zewnętrznego źródła są wyższe niż korzyści, wówczas korporacja zdecyduje się na rozwój w ramach własnej struktury b+r.
- Stopień outsourcingu produkcji – im większa skala outsourcingu produkcji, tym większe prawdopodobieństwo przyjęcia outsourcingu innowacji produktowych.
- Znaczenie funkcji b+r dla kluczowych atutów korporacji – im wyższa ranga funkcji b+r w korporacji, tym większe prawdopodobieństwo, że firma będzie starała się chronić swą konkurencyjność, kluczowe kompetencje czy reputację innowatora przez minimalizowanie zastosowania outsourcingu w zakresie b+r. Koszty utraty przewagi innowacyjnej mogłyby być ogromne, zwłaszcza dla korporacji transnarodowej będącej liderem rynkowym.
- Zapotrzebowanie na specjalistyczne umiejętności i sprzęt – gdy innowacja produktowa staje się bardzo złożona i modułarna w swej naturze, wiążąc się z zastosowaniem szerokiego zakresu umiejętności i wiedzy eksperckiej (np. projektowanie półprzewodników), tym mniej praktyczne jest dla pojedynczej firmy prowadzenie wszystkich etapów projektu b+r. Może to zatem skłaniać do szerszego zastosowania źródeł zewnętrznych w procesie innowacyjnym.
- Coraz bardziej multidyscyplinarna i multitechnologiczna natura innowacji – konieczność uzupełniania kompetencji korporacji zewnętrznymi źródłami, szczególnie w odniesieniu do skomplikowanych procesów wytwórczych (opartych na wielu technologiach czy ich grupach), skłania do stosowania outsourcingu.

- Zapotrzebowanie na drogie rutynowe testy i prace inżynierskie – jest to przesłanka zwiększająca prawdopodobieństwo wykorzystania outsourcingu (szczególnie gdy korporacja może zaoszczędzić na kosztach i skali ryzyka).
- Zapotrzebowanie na szybką innowację – wiąże się to głównie z omawianą wyżej koniecznością zaspokojenia określonych potrzeb rynku. Korporacje mogą być skłonne do skorzystania z outsourcingu, jeśli skróci to czas potrzebny na opracowanie i wdrożenie innowacji technologicznej.
- Konieczność redukcji kosztów – w niektórych sektorach producentów dóbr konsumenckich (np. elektronika użytkowa) wiodące firmy muszą stale dostarczać i unowocześniać całe linie produktowe (dając klientom duży wybór pod względem parametrów urządzenia), oferując je po wysoce atrakcyjnej (niskiej) cenie. Pozostając pod presją utrzymywania określonych kosztów (np. prac projektowych produktu), korporacje również w tym przypadku mogą być skłonne do korzystania z zewnętrznych podmiotów, wyspecjalizowanych w takiej działalności.

Można również zauważyć, iż współcześnie duże przedsiębiorstwa poszukujące innowacji technologicznych zorientowanych na zaspokojenie określonych potrzeb klientów czy rynków mogą korzystać z tzw. innowacji otwartego rynku (ang. *open-market innovation*). Polegają one na opracowaniu innowacji przez korporację z pomocą tzw. zewnętrznych wynalazców (ang. *outside inventors*). Może to oznaczać również zakup konkretnych technologii czy dobrze sformułowanych koncepcji innowacji na wolnym rynku od innych podmiotów (głównie firm) lub nawet jednostek – wybitnych specjalistów – w danej dziedzinie¹. Wykorzystanie tego sposobu opracowania innowacji pozwala na uzyskanie korzyści zarówno przez przedsiębiorstwo kupujące pomysły, jak i sprzedające. I tak:

1. Kupno pomysłów pozwala na zwiększenie sprzedaży nowych produktów w porównaniu z konkurentami nie korzystającymi z takiego outsourcingu.

2. Sprzedaż pomysłów jest dobrym sposobem na zebranie środków pieniężnych na własne b+r i zatrzymanie utalentowanych ludzi – przedsiębiorstwa mogą sprzedawać określone pomysły, technologie itp., pobierając za to np. opłaty licencyjne. Świadomość pracowników b+r, że wyniki ich pracy są upowszechniane przez macierzystą firmę, jest dodatkową motywacją do dalszego wysiłku.

3. Sprzedaż pomysłów pozwala firmie zmierzyć realną (rynkową) wartość innowacji i upewnić się, czy dalsze inwestowanie w projekty b+r poświęcone takim koncepcjom jest uzasadnione.

4. Eksportowanie i importowanie pomysłów pozwala korporacjom sprecyzować, co robią najlepiej z punktu widzenia jakości i kosztu dla klienta [Rigby, Zook. 2002, s. 82-84].

¹ Strategię outsourcingu większości prac b+r przyjął Procter & Gamble, określając to jako podejście *connect-and-develop*, tzn. łączenia wysiłków wielu podmiotów z otoczenia korporacji na rzecz generowania nowości produktowych; zob. szerzej: [Huston, Sakkab 2006].

W praktyce większość dużych przedsiębiorstw stosuje tryb mieszany realizacji projektów badawczo-rozwojowych przy innowacjach technologicznych. Wybrane fragmenty projektu zleca się podmiotom spoza przedsiębiorstwa (jako np. podprojekty), a istotne fazy, kluczowe dla zachowania przewagi konkurencyjnej w określonych obszarach kompetencji technologicznych, prowadzone są w ramach własnej sieci jednostek b+r.

Outsourcing, w tym „innowacje otwartego rynku”, dotyczą głównie fazy rozwoju konkretnych produktów lub też badań stosowanych podejmowanych pod kątem identyfikowanych potrzeb rynku. Natomiast w kontekście długofalowego rozwoju kompetencji technologicznych, które mają służyć kreowaniu nowych rynków czy dziedzin działalności przedsiębiorstwa, zasadnicze znaczenie ma własna sieć jednostek badawczo-rozwojowych oraz wsparcie działań tej sieci poprzez:

- współpracę z instytucjami badawczymi sektora publicznego,
- współpracę z innymi firmami, głównie na drodze aliansów technologicznych.

Wymienione sposoby korzystania z zasobów zewnętrznych w zakresie generowania innowacji przekraczają jednak ramy niniejszego opracowania.

Literatura

- Gay Ch.L., Essinger J., *Outsourcing strategiczny. Koncepcje, modele i wdrożenie*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.
- Huston L., Sakkab N., *Connect and Develop. Inside Procter & Gamble's new model for innovation*, „Harvard Business Review” 2006 (March).
- Nawrocki R., *Outsourcing w Polsce w 2006 roku. Wyzwania, trendy, przykłady*, The Conference Board Europe, Warszawa 2006.
- Rigby D., Zook H., *Open-market innovation*, „Harvard Business Review” 2002 (October).
- Trocki M., *Metoda restrukturyzacji gospodarki*, PWE, Warszawa 2001.
- World Investment Report 2005*, UNCTAD, New York–Geneva 2005.

SOME ASPECTS OF OUTSOURCING OF RESEARCH AND DEVELOPMENT WORKS

Summary

Globalization as well as development of economy caused that enterprises in case generating innovation more and more often used external knowledge. The managers decide on using the external of research and development works. It includes first of all: the outsourcing, co-operation with public institutions, co-operation with different enterprises, technological alliances. The paper presents the way of generating the innovation with the use of outsourcing of research and development works by enterprises.