

*Edyta Gwarda-Gruszczyńska\**

## **Quicklook™ jako metoda oceny potencjału komercyjnego innowacji i technologii**

### **1. Wprowadzenie**

Technologie i innowacje dla wielu przedsiębiorstw stanowią zasoby strategiczne, na bazie, których podejmują wyzwania konkurencyjne. Brak tych zasobów, jak pokazuje praktyka gospodarcza niejednokrotnie przyczynia się do utraty pozycji zdobytej na rynku. Dlatego działania na rzecz ich rozwijania bądź pozyskiwania są tak ważnym elementem myślenia strategicznego kadr zarządzających przedsiębiorstwami.<sup>1</sup> Część przedsiębiorstw w celu pozyskania innowacji lub technologii prowadzi własne prace badawczo-rozwojowe, inne wolą bazować na doświadczeniach partnerów biznesowych kupując licencje, przejmując firmy posiadające potrzebne im zasoby i wiedzę. Jeszcze inne podejmują współpracę na zasadzie aliansów strategicznych.<sup>2</sup> W każdym przypadku liczy się jednak to, żeby technologia czy innowacja dała się skomercjalizować i przyniosła przedsiębiorstwu oprócz zysków dodatkową wartość w postaci np. zadowolenia klienta czy poszerzenia dotychczasowej wiedzy i umiejętności przedsiębiorstwa.<sup>3</sup> Technologia

---

\* Dr, Katedra Zarządzania, Uniwersytet Łódzki.

<sup>1</sup> Barney J.B., *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, Addison Wesley, New York-Paris 1997, s. 11-14.

<sup>2</sup> Trott P. *Innovation Management and New Product Development*, Prentice Hall, Harlow-Milan 2008, s. 218-245.; Teece D.J. *Profiting from Technology Innovation: implications for integration, collaboration, licencing and public policy*, "Research Policy" 15/1986, s. 285-305; Maital S., Seshadri D.V.R., *Innovation management. Strategies, Concepts and Tools for Growth and Profit*, Response Books, New Dehli-London 2007; Strużycki M. (red.), *Innowacyjność w teorii i praktyce*, Wydawnictwo SGH, Warszawa 2006.

<sup>3</sup> Christensen C.M., Raynor M.E., *Innowacje. Napęd wzrostu*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa 2008; Chan Kim W., Mauborgne R. *Strategia błękitnego oceanu*, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2005.

czy innowacja nie tworzone na potrzeby rynku nie mają racji bytu, gdyż stanowią zamrożony i utracony kapitał.<sup>1</sup>

W takiej sytuacji istotnym elementem myślenia i działania strategicznego przedsiębiorstw, które opierają swój rozwój na nowych technologiach i innowacjach jest dokonywanie oceny potencjału komercyjnego innowacji lub technologii zarówno pod względem ekonomicznym jak i dodawania wartości.<sup>2</sup>

## 2. Komercjalizacja innowacji i technologii

Komercjalizacja technologii oznacza „całokształt działań związanych z przenoszeniem danej wiedzy technicznej lub organizacyjnej i związanego z nią know-how do praktyki gospodarczej”.<sup>3</sup>

Komercjalizacja technologii lub innowacji to zdaniem V.K. Jolly’ego, uważanego za ojca i prekursora tej dziedziny, proces składający się z pięciu etapów:<sup>4</sup>

- uświadomienie potencjału i wyjątkowości technologii, zebranie informacji o technologii, weryfikacja praw własności do technologii.
- inkubacja, czyli określenie potencjału komercjalizacyjnego technologii, przygotowanie biznesplanu komercjalizacji, pozyskanie dofinansowania zewnętrznego na komercjalizację technologii.
- wprowadzenie, czyli przygotowanie takiej wersji produktu/usługi, który wprowadzony zostanie na rynek.
- promocja, czyli prezentacja produktu/usługi potencjalnym klientom, zebranie informacji dotyczących produktu/usługi od klientów.<sup>5</sup>
- utrzymanie, czyli ekspansja i utrzymanie produktu/usługi na

---

<sup>1</sup> Jolly A. Od pomysłu do zysku, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2005.

<sup>2</sup> Arora A., Fosfuri A., Gambardella A., Markets for Technology: The Economics of Innovation and Corporate Strategy, MIT Press, Cambridge, MA 2001.

<sup>3</sup> Matusiak K.B.(red.), Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005.

<sup>4</sup> Jolly V.K., Commercializing New Technologies, Harvard Business Press, Boston-Massachusetts 1997.

<sup>5</sup> Midgley D., The Innovation Manual, John Wiley & Sons Ltd., West Sussex 2009.

---

rynku, pełne wykorzystanie możliwości komercjalizacji technologii.

Każdy z tych etapów stanowi istotny element procesu komercjalizacji i każdy z nich powinien być jak najlepiej przemyślany i przeprowadzony. Uświadomienie sobie wyjątkowości technologii lub innowacji oraz określenie jej potencjału komercyjnego ma kluczowe znaczenie dla realizacji dalszych etapów procesu. Dobrze przeprowadzona ocena na tych etapach skutkować bowiem będzie w przyszłości wymiernymi wynikami finansowymi, które przedsiębiorstwo uzyska w rezultacie wdrożenia.<sup>6</sup>

Na etapie oceny potencjału komercyjnego technologii lub innowacji może okazać się, że opracowaliśmy lub nabyliśmy wyjątkowy zasób strategiczny, który będzie kluczem do sukcesu firmy. Równie dobrze ocena może wskazać nam bezsensowność inwestowania w proces komercjalizacji. Bez względu na wynik informacje uzyskane w jej efekcie są podstawą podejmowania decyzji menadżerskich dotyczących wdrażania technologii lub innowacji.<sup>7</sup>

Metodologia oceny potencjału komercyjnego innowacji i technologii nie jest w literaturze przedmiotu dobrze opisana. Często w ramach działań w zakresie określenia potencjału komercyjnego technologii lub innowacji firmy wykorzystują podejście intuicyjne, a czasami używają metod powszechnie stosowanych w praktyce zarządzania strategicznego (np. metoda oceny punktowej, SWOT/TOWS, metody portfelowe, benchmarking, itp.).<sup>8</sup>

Metodami, które powstały w wyniku długofalowych praktyk związanych z oceną potencjału komercyjnego nowych technologii prowadzonych przez Instytut IC2 (Innovation, Creativity, Community)<sup>9</sup> działający przy Uniwersytecie Tekszańskim w Austin są Quicklook<sup>TM</sup> i In-Deph.<sup>10</sup> Instytut

---

<sup>6</sup> Christensen C.M., *The Innovator's Dilema*, Harvard Business School Press, Boston-Massachusetts 1997; Basenko D., Dranove D., Shanley M., Schaefer S., *Economics of Strategy*, 3<sup>rd</sup> edition, John Willey & Sons, New York 2004.

<sup>7</sup> Jones T., *Business Economics and Managerial Decision Making*, John Willey & Sons, New York 2004.

<sup>8</sup> White M.A., Bruton G.D., *The management of technology and Innovation; A Strategic Approache*, Thomson South-Western, Canada 2007.

<sup>9</sup> [www.ic2.utexas.edu](http://www.ic2.utexas.edu)

<sup>10</sup> Know-how dotyczące oceny innowacji i technologii przy wykorzystaniu metody

od szeregu lat zajmuje się zarówno praktyką jak i teoretycznymi zagadnieniami związanymi z tworzeniem i wdrażaniem do praktyki gospodarczej innowacji i technologii. Metody, które w nim opracowano pozwalają kompleksowo przeanalizować potencjał komercyjny interesujących menadżera zasobów. Quicklook™ ułatwia szybką ocenę technologii i tego czy ma ona szanse być skomercjalizowana, natomiast In-Depth stanowi systematyczną i pogłębioną analizę, na podstawie, której można przewidzieć konsekwencje komercjalizacji technologii lub innowacji oraz uświadomić menadżerowi szczególne szanse i zagrożenia związane z procesem komercjalizacji.<sup>11</sup> Różnice między tymi metodami są następujące:

*Quicklook™*

- Na jej podstawie podejmowane są decyzje bieżące dotyczące tego czy chcemy jako firma przyjrzeć się danej technologii lub innowacji i zastanowić nad tym czy warto w nią zainwestować.
- Następuje tu identyfikacja problemów.

*In-Depth*

- Na jej podstawie podejmowane są decyzje strategiczne związane z wprowadzeniem procesu komercjalizacji w życie.
- Następuje tu eksploracja problemów.
- Wykorzystanie większej ilości różnorodnych zasobów do przeprowadzanych analiz.
- Jej wyniki wiążą się dużo poważniejszymi inwestycjami niż w przypadku decyzji podejmowanych na podstawie Quicklook™.

### **3. Metoda Quicklook™**

Quicklook™ to metoda oceny potencjału komercyjnego innowacji lub technologii. Jak sama nazwa wskazuje służy ona do uzyskaniu "szybkiego spojrzenia" na technologię. Daje możliwość pozyskania ogólnych, ale istotnych informacji potrzebnych do wstępnego oszacowania w krótkim czasie czy technologia lub innowacja ma szanse na komercjalizację.

---

Quicklook™ oraz dotyczące nauczania w zakresie stosowania jej w praktyce Uniwersytet Łódzki pozyskał w ramach amerykańsko-polskiego programu offsetowego.

<sup>11</sup> Davila T., Epstein M.J., Shelton R., Making Innovation Work. How to Manage It, Measure It and profit from It, Wharton School Publishing, New Jersey 2006.

Twórcy metody przyjęli założenie, że w trakcie 40 godzin pracy możliwe jest uzyskanie informacji na temat potencjału komercjalizacyjnego technologii. Zebrane w tym czasie informacje stanowią podstawę do sporządzenia raportu opisującego wyniki analizy. W metodzie Quicklook™ nacisk kładzie się głównie na analizę pierwotnych źródeł informacji, analizę potencjalnego rynku czy analizę podobnych rozwiązań, nieprzeprowadzana jest tu natomiast analiza finansowa.

Proces badawczy składa się z następujących elementów:

- identyfikacja potencjalnych rynków dla technologii/innovacji,
- identyfikacja potencjalnych użytkowników i licencjobiorców,
- kontakt z ekspertami i przedsiębiorstwami,
- identyfikacja szans i czynników stanowiących bariery dla rozwoju czy wdrożenia technologii/innovacji.

Istotą metody jest zadawanie pytań związanych z technologią osobom, które mogą mieć wiedzę w tym zakresie, czyli praca na źródłach pierwotnych (są ekspertami w zakresie technologii, działają na rynku, na który technologia mogłaby być wdrożona, itp.) i wtórnych (analiza raportów, opracowań, danych statystycznych).

Analizę należy rozpocząć od określenia statusu własności intelektualnej.<sup>12</sup> W tej części zidentyfikowana powinna być faza rozwoju technologii. Zidentyfikowany powinien być twórca lub zespół współtworzący technologię. Ważne jest ustalenie statusu własności intelektualnej, czyli kto ma prawa własności do technologii/innovacji, czy jest ona zabezpieczona patentem lub innymi prawami wyłącznymi. Należy również zbadać zakres udostępnienia technologii/innovacji na rzecz innych podmiotów. Wskazana jest analiza wszelkich publikacji i innych źródeł, w których technologia była prezentowana. Jeśli osoba przeprowadzająca analizę metodą Quicklook™ posiada już te informacje może przystąpić do etapu identyfikacji potencjalnych rynków.<sup>13</sup>

*Identyfikując potencjalne rynki dla technologii lub innovacji ważne jest, aby dokonać analizy wszelkich zastosowań technologii z pewną ich gradacją. Czasami technologia może znaleźć swoje zastosowanie w wielu*

---

<sup>12</sup> Lord M., Debethizy D., Wager J., *Innovation That Fits*, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2005.

<sup>13</sup> Millson M.R., Wilemon D., *The Strategy of Managing Innovation and Technology*, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2008.

branżach, nie zawsze na wszystkie branże zwraca się uwagę, a te uważane za poboczne mogą tak naprawdę otwierać większe możliwości jej wykorzystania.<sup>14</sup> Przeanalizować należy zarówno potencjalne rynki, jak i potencjalne formy zastosowania na tych rynkach. Na tym etapie należy również przyjrzeć się technologiom komplementarnym, które mogą być istotne zwłaszcza w dalszych etapach wdrażania, gdyż mogą stanowić pewien wyznacznik dla technologii, które dotychczas na rynku nie posiadały swoich odpowiedników.

Ważne jest, aby osoba wykorzystująca metodę skontaktowała się z autorem technologii/innowacji i poznała jego pierwotne zamierzenia i intencje, dla których ona powstała. Tu tworzony jest na podstawie rozmowy z autorem technologii jej obraz. Wskazywane są potencjalne podmioty zainteresowane technologią oraz problemy/potrzeby, które technologia rozwiązuje/zaspokaja.

Wskazane jest również wykorzystanie metody „burzy mózgów” w celu poznania różnych opinii innych osób dotyczących możliwych zastosowań dla innowacji/technologii. W tym etapie dobrze jest również sporządzać krótkie abstrakty z rozmów i przeanalizowanych źródeł. Pomocnym może być przeszukiwanie baz danych i innych zasobów w internecie.

*Identyfikacja potencjalnych użytkowników i licencjobiorców.* Na tym etapie identyfikuje się potencjalnych odbiorców technologii oraz potencjalnych licencjobiorców (przedsiębiorców), jak i klientów nabywających produkty wytworzone na bazie technologii/innowacji. Badanie rynkowe polega na testowaniu technologii podczas rozmów z: ekspertami w danej dziedzinie, potencjalnymi użytkownikami, reprezentantami branży, potencjalnymi partnerami i poddostawcami. Tutaj należy również dokładnie przeanalizować sugestie i pomysły autora technologii. Ważne jest stworzenie wstępnej i ogólnej listy podmiotów, które mogłyby być zainteresowane odkupieniem od naszej firmy licencji na technologię.

Kolejnym istotnym etapem analizy jest *uzyskanie opinii ekspertów na temat technologii i możliwości jej wykorzystania*. Należy tu zorientować się kim są eksperci w danej dziedzinie i nawiązać z nimi kontakt (najlepiej osobisty lub telefoniczny). W wywiadach z ekspertami oprócz

---

<sup>14</sup>Gans J.S., Stern S., The product market and the market for “ideas”: commercialization strategies for technology entrepreneurs, *Research Policy* 32/2003, s. 333-350.

ich opinii na temat rynku bardzo istotne jest, aby skłonić ich do wyrażenia opinii na temat potencjalnych korzyści wynikających z zastosowania technologii/innowacji. Warto zwrócić uwagę na fakt, że najbardziej pomocne mogą być osoby reprezentujące sferę B+R lub zajmujące się marketingiem. Najczęściej zadawane pytania to: jakie cechy innowacji/technologii są najważniejsze i dlaczego? Jak duży jest rynek dla innowacji/technologii? Jakie podobne innowacje/technologie istnieją na rynku? Jaki jest odpowiedni zakres cenowy dla tego typu rozwiązań? Jakie są kluczowe czynniki decydujące o tym, że ludzie/firmy są skłonni kupować tego typu technologie/innowacje?

Na tym etapie ważne jest także zachowanie zebranych wyników badań podstawowych i przechowanie ich na wypadek decyzji o wejściu w inwestycję /projekt.

Jak twierdzą pracownicy Instytutu IC2 zwykle siedem z dziesięciu wymaganych rozmów z ekspertami wystarcza, aby skutecznie oszacować poglądy ekspertów na temat technologii/innowacji.<sup>15</sup>

*Identyfikacja szans i barier dla technologii i innowacji* jest ostatnim etapem analizy Quicklook™. Tutaj należy zidentyfikować najtrudniejsze, przełomowe problemy, z którymi będzie musiała się zmierzyć technologia/innowacja. W trakcie analizy należy wziąć pod uwagę zasoby niezbędne do komercjalizacji i rozwoju technologii. Określone zostają tu również zasoby niezbędne do: ukończenia technologii, (jeżeli jest to konieczne), komercjalizacji technologii i dalej prowadzenia przez przedsiębiorstwo działalności w oparciu o technologię. Niezwykle ważna jest również identyfikacja potencjalnych zagrożeń związanych z komercjalizacją technologii. Ten etap polega na przeprowadzeniu niepełnej analizy SWOT dla technologii w odniesieniu do następujących obszarów: rynek, technologia, własność intelektualna, stan prawny. Na tym etapie oprócz wyliczenia zagrożeń proponuje się także sposoby ich łagodzenia. Narzędzie wspomagające może stanowić ocena punktowa technologii. W efekcie niezbędne będzie przygotowanie rekomendacji w zakresie komercjalizacji technologii. Na podstawie zebranych i zestawionych informacji dokonuje się oceny technologii w odniesieniu do przyjętych na wstępie kryteriów komercjalizacji (przykładowe kryteria: rozwój technologii, potencjał rynkowy). Przed dokonaniem

---

<sup>15</sup> [www.ic2.utexas.edu](http://www.ic2.utexas.edu)

oceny ustalona zostaje skala punktowa ze wskazaniem granicy, poniżej której technologia uznana zostaje za nieposiadającą potencjału komercjalizacyjnego. Dla każdego kryterium osoba dokonująca oceny przypisuje wagę punktową (nie każde kryterium jest tak samo ważne), a następnie przypisuje punkty zgodne z przyjętą skalą. Punkty przemnożone przez wagę, a następnie zsumowane dla poszczególnych kryteriów dają ostateczny wynik, na podstawie, którego technologia otrzymuje pozytywną lub negatywną rekomendację.

Potencjalne zagrożenia powinny mieć odzwierciedlenie w propozycjach ich likwidacji albo łagodzenia.

Przeprowadzenie oceny metodą Quicklook™ pozwala na uzyskanie w szybkim czasie obiektywnej i zestandaryzowanej informacji o potencjale technologii. Celem tej metody nie jest zaprezentowanie modelu komercjalizacji technologii, a jedynie wskazanie, czy daną technologią należy się dalej zajmować, czy posiada ona potencjał komercjalizacyjny. Oprócz tego raport sporządzony na podstawie przeprowadzonej oceny stanowi źródło cennych informacji o technologii, przydatnych w kolejnych etapach wdrażania.

#### **4. Raport Quicklook™**

Raport Quicklook™ stanowi podstawę do podjęcia decyzji dotyczącej dalszego postępowania związanego z wdrażaniem innowacji lub technologii lub zaprzestania działań w tym zakresie ze względu na brak przesłanek wynikających z szybkiej oceny jej potencjału komercyjnego. Opracowanie to ma charakter usystematyzowany, powinno zawierać takie elementy jak:

- *Opis technologii/innowacji* – tak skonstruowany, aby wszystkie najważniejsze atrybuty techniczne innowacji/technologii zrozumiane były dla osoby niebędącej ekspertem w danej dziedzinie.
- *Korzyści wynikające z zastosowania technologii / wdrożenia innowacji* – tu należy skoncentrować uwagę nie na cechach technologii/innowacji, ale na korzyściach, jakie z jej zastosowania wynikają dla potencjalnego użytkownika, wskazać należy również problemy jakie rozwiązuje dana technologia/innowacja.
- *Potencjalne rynki* – należy wskazać rozwojem, jakich produktów czy procesów skutkować będzie technologia/innowacja, opisać szacowane,



potencjalne możliwości (szanse) rynkowe, takie jak: szacowany popyt, rozmiar rynku, horyzont czasowy jej zastosowania, stan rynku i tendencje na nim panujące. Istotne jest wskazanie kluczowych korzyści, jakie wniesie na ten rynek technologia/innowacja.

- *Zainteresowanie* rynku – W tym miejscu należy wskazać poziom zainteresowania technologią/innowacją wynikający z przeprowadzonych analiz, gdzie zidentyfikowani zostali potencjalni partnerzy.
- *Stan rozwoju technologii/ innowacji* – Czy technologia jest na etapie modelu, prototypu, testowania, itp.
- *Stan własności intelektualnej* – Kto jest właścicielem technologii, czy a jeśli tak to w jaki sposób jest chroniona.
- *Konkurencyjne technologie i konkurenci* – Należy tu opisać, jakie technologie rozwiązują obecnie podobne problemy potencjalnych odbiorców, przewagę konkurencyjną, jaką posiada analizowana technologia/innowacja nad konkurencyjnymi już wykorzystywanymi na rynku, jaką przewagę może uzyskać przedsiębiorstwo wobec konkurentów wdrażając daną technologię.
- *Bariery wejścia na rynek* – należy tu wskazać bariery, z jakimi może spotkać się przedsiębiorstwo wchodząc na dany rynek i podkreślić te bariery, które będą miały kluczowe znaczenie w procesie wdrażania technologii/innowacji.
- *Rekomendacje* – W tej części raportu wskazane powinny być sugestie dotyczące tego czy przedsiębiorstwo powinno zdecydować się na proces komercjalizacji czy też nie. Należy również nakreślić kolejne kroki niezbędne w procesie komercjalizacji lub odsprzedaży technologii/innowacji ( licencjonowania).

## **.5. Zakończenie**

Metoda Quicklook™ jest tylko jedną z możliwych do zastosowania. Jest szczególnie przydatna we wstępnym etapie prac nad wdrażaniem innowacji. Pozwala na przeprowadzenie pierwszej selekcji, nie zawsze pozostawiając jedną propozycję kierunku rozwoju czy wdrożenia technologii lub innowacji.

Bibliografia:

1. Arora A., Fosfuri A., Gambardella A., Markets for Technology: The Economics of Innovation and Corporate Strategy, MIT Press, Cambridge, MA 2001
2. Barney J.B., Gaining and Sustaining Competitive Advantage, Addison Wesley, New York-Paris 1997
3. Basenko D., Dranove D., Shanley M., Schaefer S., Economics of Strategy, 3<sup>rd</sup> edition, John Willey & Sons, New York 2004
4. Chan Kim W., Mauborgne R. Strategia błękitnego oceanu, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2005
5. Christensen C.M., Raynor M.E., Innowacje. Napęd wzrostu, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa 2008
6. Christensen C.M., The Innovator's Dilemma, Harvard Business School Press, Boston-Massachusetts 1997
7. Davila T., Epstein M.J., Shelton R., Making Innovation Work. How to Manage It, Measure It and profit from It, Wharton School Publishing, New Jersey 2006
8. Gans J.S., Stern S., The product market and the market for "ideas": commercialization strategies for technology entrepreneurs, "Research Policy" 32/2003
9. Jolly A. Od pomysłu do zysku, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2005
10. Jolly V.K., Commercializing New Technologies, Harvard Business Press, Boston-Massachusetts 1997
11. Jones T., Business Economics and Managerial Decision Making, John Willey & Sons, New York 2004
12. Lord M., DeBethizy D., Wager J., Innovation That Fits, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2005
13. Maital S., Seshadri D.V.R., Innovation management. Strategies, Concepts and Tools for Growth and Profit, Response Books, New Delhi-London 2007
14. Matusiak K.B.(red.), Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005
15. Midgley D., The innovation manual, John Willey & Sons Ltd., West Sussex 2009.
16. Millson M.R., Wilemon D., The Strategy of Managing Innovation and Technology, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2008
17. Strużycki M. (red.), Innowacyjność w teorii i praktyce, Wydawnictwo SGH, Warszawa 2006
18. Teece D.J. Profiting from Technology Innovation: implications for integration, collaboration, licencing and public policy, "Research Policy" 15/1986
19. Trott P. Innovation Management and New Product Development, Prentice Hall, Harlow-Milan 2008
20. White M.A., Bruton G.D., The management of technology and Innovation; A Strategic Approache, Thomson South-Western, Canada 2007
21. [www.ic2.utexas.edu](http://www.ic2.utexas.edu)

Edyta Gwarda-Gruszczyńska

**Quicklook™ as an assessment method for innovation and technology commercialization potential**

(Summary)

Innovations and Technologies became a driving force for companies' development. Their strategic character and high creation and implementation costs cause the need of analyzing their commercialization potential and identifying threats and opportunities to make good strategic decisions. The article presents the method of analyzing this kind of resources in context of their commercialization's.