
A N N A L E S
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA

VOL. XLVIII, 4

SECTIO H

2014

Uniwersytet Szczeciński, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych

AGNIESZKA MAJEWSKA

*Ustalanie ceny wykonania w programach opcji menedżerskich
– praktyka spółek notowanych na GPW w Warszawie*

Determining the exercise price in employee stock options – the practice of companies
listed on the Warsaw Stock Exchange

Słowa kluczowe: opcje menedżerskie, cena wykonania, programy motywacyjne

Keywords: employee stock options, exercise price, incentive programs

Wstęp

Pierwsze programy opcji menedżerskich pojawiły się w Stanach Zjednoczonych na początku lat 70. ubiegłego stulecia, a powszechnie przedsiębiorstwa amerykańskie zaczęły je wykorzystywać w latach 90. Według National Center for Employee Ownership (NCEO) od końca 1980 roku liczba pracowników mających opcje na akcje wzrosła dziewięciokrotnie. Organizacja szacuje, że od 2012 roku dziewięć milionów pracowników otrzymało opcje na akcje, a dodatkowo kilkaset tysięcy osób korzystało z wynagrodzenia opartego na partycypacji kapitałowo-własnościowej.

W Polsce, podobnie jak w innych krajach europejskich, opcje menedżerskie stały się bardziej popularne na początku obecnego stulecia, często w wyniku reformy podatków lub prawa spółek [*Employee Stock Options...*, 2003, s. 7]. Jako pierwsza program motywacyjny oparty na udziale we własności przedsiębiorstwa wprowadziła w 1994 roku spółka ComputerLand, ale znaczący wzrost liczby uchwalonych programów nastąpił po 2003 roku. Stanowiło to między innymi wynik uregulowania w Kodeksie spółek handlowych z 2000 roku (art. 362, § 1) możliwości zakupu emitowanych przez siebie akcji, które mają zostać zaoferowane do nabycia pracownikom

lub osobom, które były zatrudnione w spółce lub spółce z nią powiązanej przez okres co najmniej trzech lat. Rosnąca liczba programów przyczynia się do poprawy ich konstrukcji, jednak w dalszym ciągu pozostają elementy dyskusyjne. Jednym z nich jest cena wykonania, po jakiej pracownicy, przy spełnieniu określonych kryteriów, mogą nabyć akcje swojego przedsiębiorstwa.

Celem artykułu jest przedstawienie i ocena sposobów ustalania cen wykonania występujących w programach opcji menedżerskich wprowadzonych przez spółki akcyjne notowane na GPW w Warszawie do 2012 roku. W odniesieniu do praktyki stosowanej przez analizowane spółki zostanie podjęta próba zaprezentowania własnej propozycji ustalania ceny wykonania.

Dane o programach motywacyjnych zebrano na podstawie raportów rocznych, raportów bieżących, uchwał rad nadzorczych oraz komunikatów prasowych.

1. Elementy opcji menedżerskich

Programy opcji menedżerskich są konstruowane indywidualnie dla danej spółki. W każdym przypadku charakteryzują je następujące elementy:

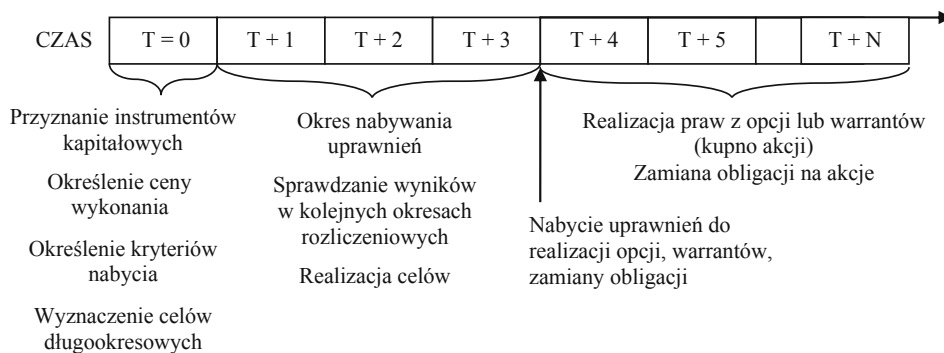
- dzień przyznania uprawnień, czyli data zawarcia przez strony umowy;
- czas trwania programu;
- osoby uprawnione do otrzymania opcji;
- warunki nabywania uprawnień, czyli warunki, jakie musi spełnić osoba uprawniona, aby mogła zrealizować swoje prawo do kupna akcji;
- okres nabywania uprawnień, czyli czas, w którym wszystkie warunki nabywania uprawnień muszą zostać spełnione;
- kurs wykonania, czyli cena akcji, po jakiej pracownicy będą mieli prawo nabyć udziały w spółce.

Dzień przyznania uprawnień rozpoczyna czas trwania programu. Wskazywane są wówczas osoby uprawnione do otrzymania opcji oraz określone kryteria nabywania uprawnień: lojalnościowe i ekonomiczne. Programy opcji menedżerskich uchwalone przez spółki notowane na GPW w Warszawie kierowane były do osób sprawujących funkcje kierownicze: członków zarządu, dyrektorów, kadry menedżerskiej oraz kluczowych pracowników i osób o istotnym znaczeniu dla spółki. Ogólnie są to osoby, które podejmują istotne decyzje lub uczestniczą w ich podejmowaniu, a ich działalność znacząco przyczynia się do rozwoju firmy.

Kryteria nabywania uprawnień powinny korespondować z głównym celem wprowadzania programów opcji menedżerskich. Większość spółek w Polsce wskazuje, że celem jest stworzenie mechanizmów motywujących pracowników do działań zapewniających długoterminowy wzrost wartości przedsiębiorstwa [Majewska, 2013, s. 205]. Zgodnie z zaleceniami w tym względzie wypłata zmiennych składników wynagrodzenia powinna w każdym przypadku być powiązana z określonymi z góry, wymiernymi kryteriami wynikowymi [Zalecenia Komisji..., 2009, pkt 3.2, s. L 120/30]. Jednak

oprócz mierników finansowych, które mają sprzyjać długoterminowej stabilności przedsiębiorstwa, ważne jest uwzględnianie kryteriów lojalnościowych.

W odróżnieniu od klasycznych opcji, których czas trwania najczęściej ogranicza się do jednego roku, opcje menedżerskie należą do instrumentów średnio- i długookresowych. Występujący okres nabywania uprawnień i odroczonego charakteru wypłat determinują czas ich trwania. W programach spółek w Stanach Zjednoczonych, kraju o największym doświadczeniu w ich stosowaniu, najczęściej wynosi on od 5 do 10 lat [Mun, 2004, s. 120]. Wynika to z faktu, że aby efekty wprowadzenia programów opcji menedżerskich były zauważalne, konieczne jest sprawdzanie osiąganych wyników w długim okresie. Odnoszą się do tego również zalecenia Komisji Europejskiej, która wskazuje, że uprawnienia do nabycia akcji nie powinny nabierać mocy wcześniej niż po upływie trzech lat od czasu ich przyznania w formie wynagrodzenia [*Zalecenia Komisji...*, 2009, sekcja II, pkt 4.1, s. L 120/30]. Czas trwania opcji menedżerskich przedstawia rysunek 1.



Rysunek 1. Czas trwania opcji menedżerskich

Źródło: opracowanie własne.

Badania na rynku amerykańskim wskazują, że realizacja praw z opcji z reguły następuje po zakończeniu okresu nabywania uprawnień. J. Carpenter [1998, s. 127–158], analizując wynagrodzenia menedżerów 40 firm w latach 1974–1994, wyliczył, że średni czas realizacji opcji równy jest 5,83 roku przy 10-letnim okresie trwania programu. Zbliżone wyniki uzyskali M.S. Akresh i K.P. Hassan [1997, s. 73–83], którzy dla firm notowanych na rynku od co najmniej 10 lat odnotowali średni czas realizacji równy 5,64 roku w 1995 roku oraz 5,76 w 1996 roku. W przypadku firm notowanych krócej niż 10 lat wartości były odpowiednio równe 4,78 roku oraz 4,92. Późniejsze badania, prowadzone między innymi przez J.C. Bettisa, J.M. Bizjaka i M.L. Lemmona [2005, s. 445–470], pokazują, że zazwyczaj realizacja następuje około dwóch lat od nabycia uprawnień i cztery lata przed wygaśnięciem opcji. W przypadku spółek notowanych na GPW w Warszawie przeciętny czas realizacji uprawnień wynosi 3,3 roku, przy średnim czasie trwania programów równym 5,1 roku [*Rynek opcji menedżerskich...*, 2010].

2. Cena wykonania w opcjach menedżerskich

Opcje menedżerskie dają pracownikom prawo do kupna akcji przedsiębiorstwa po określonej cenie w przyszłości, tzw. cenie wykonania (*strike price*, *exercise price*, *grant price*). Zgodnie z Kodeksem spółek handlowych (art. 309, § 1) akcje nie mogą być obejmowane poniżej ich wartości nominalnej. W ramach programu pracownicy mogą więc nabyć akcje przedsiębiorstwa po preferencyjnej cenie (niższej od rynkowej) bez ponoszenia dodatkowych kosztów, na przykład obciążeń podatkowych w momencie przyznania opcji. Literatura odnosząca się do doświadczeń firm amerykańskich podaje, że cena wykonania najczęściej zbliżona jest do rynkowej ceny akcji zanotowanej w momencie przyznania uprawnień [m.in. Hall, Murphy, 2000, s. 209].

Cena wykonania w odniesieniu do aktualnego kursu akcji decyduje o wysokości wynagrodzenia otrzymanego przez pracownika w ramach programu opcji menedżerskich. O opłacalności realizacji opcji decyduje wartość wewnętrzna, którą można przyjąć za rzeczywistą wartość opcji. Dla opcji kupna wynosi ona:

$$\text{WARTOŚĆ WEWNĘTRZNA DLA OPCJI KUPNA} = \text{CENA WALORU BAZOWEGO} - \text{CENA WYKONANIA}$$

Wartość wewnętrzna wraz z wartością czasową składają się na premię płaconą za opcję:

$$\text{PREMIA} = \text{WARTOŚĆ WEWNĘTRZNA} + \text{WARTOŚĆ CZASOWA}$$

W odróżnieniu od opcji klasycznych, w których dla nabywcy premia jest kosztem, jaki ponosi on, stając się ich właścicielem, pracownicy otrzymujący opcje w ramach programów motywacyjnych nie ponoszą żadnego kosztu. O wysokości ich zarobku decyduje wartość wewnętrzna opcji. Dopiero w momencie zbycia akcji otrzymanych w wyniku realizacji opcji występuje konieczność opłacenia podatku (obliczanego od dochodu będącego różnicą między sumą uzyskanego przychodu a kosztami jego uzyskania). Zasada ta jest zgodna z Ustawą o podatku dochodowym od osób fizycznych [art. 24, ust. 11], która przewiduje, że dochód stanowiący nadwyżkę między wartością rynkową akcji objętych przez osoby uprawnione na podstawie uchwały walnego zgromadzenia a wydatkami poniesionymi na ich objęcie nie podlega opodatkowaniu w momencie objęcia tych akcji. Powyższa zasada nie ma zastosowania do dochodu osiągniętego ze zbycia akcji [art. 24, ust. 12].

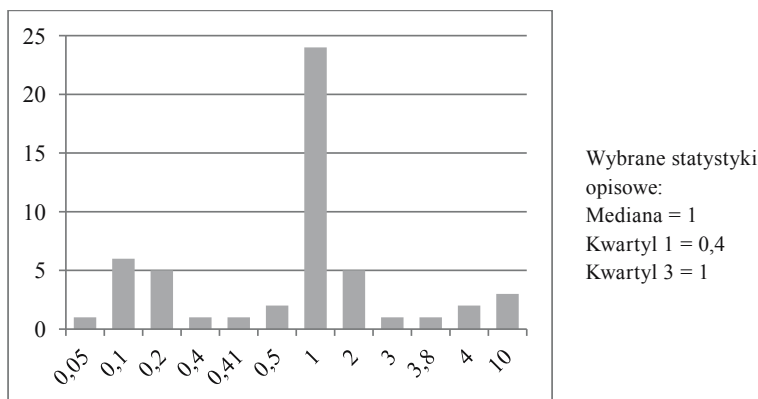
Z kolei dla przedsiębiorstwa zgodnie z ASC 718 [718-10-25-2] oraz MSSF 2 [standard płatności w formie akcji – IFSR 2.7] opcje menedżerskie, jako część programu akcji pracowniczych, zaliczane są do jego kosztów, przez co obniżają wynik finansowy. Obie regulacje wskazują, że ich koszt powinien odpowiadać wartości godziwej, którą ustala się na dzień przyznania. Zgodnie z metodologią wyceny opcji jeden z czynników wpływających na ich wartość stanowi właśnie cena wykonania. Jeśli przyjąć pozostałe czynniki na stałym poziomie, między ceną wykonania a war-

tością opcji występuje odwrotna zależność. W przypadku ustalenia ceny na bardzo niskim poziomie w porównaniu do aktualnego kursu akcji koszt wprowadzanych programów motywacyjnych istotnie się zwiększa. Z tego względu ważne jest jej odpowiednie określenie.

3. Analiza cen wykonania w programach motywacyjnych spółek notowanych na GPW w Warszawie

Analizę cen wykonania przeprowadzono na bazie danych odnoszących się do programów motywacyjnych uchwalonych w latach 1999–2012 przez spółki notowane na GPW w Warszawie. Mimo obowiązku informacyjnego spółek nie istnieją jednolite standardy ujawniania informacji dotyczących dodatkowego wynagradzania kadry menedżerskiej, co często utrudnia pozyskiwanie odpowiednich danych. W analizie uwzględniono wyłącznie programy, dla których instrumentem rozliczeniowym były warranty subskrypcyjne (najpopularniejszy instrument, wykorzystany przez około 60% spółek) oraz obligacje zamienne i opcje (11%). Spośród 123 programów niezbędne informacje uzyskano dla 99.

Większość programów (82%) miała cenę wykonania ustaloną jako określona wartość, przy czym najczęściej (w 52 przypadkach) odpowiadała ona wartości nominalnej akcji. Jest to minimalna cena, po jakiej można nabyć akcje, i zgodnie z art. 308 Kodeksu spółek handlowych nie może być ona niższa niż 1 grosz. Rysunek 2 przedstawia ceny wykonania odpowiadające wartości nominalnej akcji. W większości przypadków wynosiła ona 1 zł.



Rysunek 2. Warianty ceny wykonania równe wartości nominalnej akcji

Źródło: opracowanie własne.

W 53% programów ceny wykonania ustalono na najniższym możliwym poziomie, odpowiadającym wartości nominalnej akcji, co sprawia, że opcje menedżerskie należy traktować wyłącznie jako element dodatkowego wynagrodzenia pracowników. Ponadto w przypadku braku lub występowania łagodnych kryteriów nabycia uprawnień pracownicy bez zaangażowania otrzymują ekwiwalent pieniężny w postaci akcji. Spółki, umożliwiając pracownikom nabycie akcji po minimalnej cenie, nie uwzględniają ogólnego celu programów motywacyjnych, który najczęściej w regulaminach określa się jako stworzenie mechanizmów motywujących pracowników do działań zapewniających długoterminowy wzrost wartości przedsiębiorstwa.

Cena wykonania odpowiadająca wartości nominalnej akcji sprawia, że opcje zawsze są *in-the-money*. Przy spełnieniu kryteriów nabywania uprawnień wysokość wynagrodzenia pracowników odpowiada wartości wewnętrznej opcji. Istotne jest wówczas odniesienie się do relacji ceny wykonania i aktualnego kursu akcji. Przyjmując, że nabycie uprawnień do realizacji opcji (warrantów, obligacji zamiennych) następuje w ostatnim roku trwania programu, posłużono się przeciętnym kursem akcji dla tego okresu. W tabeli 1 przedstawiono odsetek programów odpowiadający różnym relacjom ceny wykonania ustalonej wartościowo w porównaniu do przeciętnego kursu akcji.

Tabela 1. Cena wykonania ustalona wartościowo w porównaniu do przeciętnego kursu akcji

Przeciętny kurs akcji w porównaniu do ceny wykonania	Cena wykonania równa cenie nominalnej		Cena wykonania wyższa od ceny nominalnej	
	Liczba programów	Odsetek w programach z ceną wykonania ustaloną wartościowo	Liczba programów	Odsetek w programach z ceną wykonania ustaloną wartościowo
Wyższy kilkadziesiąt razy	12	15%	2	2%
Wyższy kilkanaście razy	8	10%	0	0%
Wyższy kilka razy	22	27%	7	9%
Ceny zbliżone	7	9%	16	20%
Brak realizacji opcji	3	4%	4	5%

Źródło: opracowanie własne.

Wśród wszystkich analizowanych programów w czternastu z nich kurs, po jakim osoby uprawnione mogły nabyć akcje, był kilkadziesiąt razy niższy od przeciętnej ceny rynkowej. Wszystkie przypadki odnosiły się do ceny wykonania ustalonej wartościowo. Niewątpliwie taka konstrukcja opcji menedżerskich jest formą nagrody, a nie programem motywacyjnym. Ponadto budzi to wątpliwości mniejszościowych akcjonariuszy, którzy nie mają zbyt dużego wpływu na decyzję o przyznawaniu prawa do akcji. Kurs rynkowy kilkanaście razy wyższy od ceny wykonania wystąpił w 10% programów. Najczęściej (36%) cenę akcji ustalano na poziomie maksymalnie kilka razy niższym od rynkowego, a w 29% programów były one na zbliżonym poziomie.

W przypadku ceny wykonania ustalonej powyżej ceny nominalnej, a nieznacznie różniącej się od rynkowej w trakcie nabywania uprawnień w około połowie programów opcje stały się *out-of-the-money*. Dotyczyło to głównie (70%) programów uchwalanych w czasie hossy na giełdzie, przed pojawieniem się kryzysu finansowego, których okres nabywania uprawnień obejmował lata 2007–2009.

Wobec zmieniających się warunków rynkowych korzystniejszym rozwiązaniem jest wyrażenie ceny wykonania określoną formułą uwzględniającą zmiany cen na rynku. Bez wskazywania konkretnej wartości, lecz za pomocą opisu słownego ustalono cenę akcji w 18% programów. W takich przypadkach najczęściej odnoszono się do:

- a) średniej ceny z danego okresu (połowa przypadków);
- b) wartości ceny rynkowej akcji z określonego dnia, np. dnia przyznania opcji (33% przypadków).

W odniesieniu do tych programów dwanaście zakończyło się emisją akcji (67%), cztery – brakiem realizacji, dla dwóch brak było danych.

Cena wykonania określona jako wartość przeciętna jest z reguły wyznaczana na podstawie cen zamknięcia przed dniem uchwalenia programu. Wśród opisów trzykrotnie powtórzyło się odniesienie ceny wykonania do średniej ceny rynkowej z okresu 3 miesięcy przed momentem uchwalenia programu, pomniejszonej o 5%. Wystąpiły również przypadki uwzględnienia 30 i 70 dni sesyjnych. Z kolei dyskonto w odniesieniu do ceny rynkowej najczęściej wynosiło 5% oraz 10%, choć pojawiły się wartości 40% oraz 50%. W sumie formułę z dyskontem ceny rynkowej przed dniem uchwalenia programów zastosowano w blisko połowie programów wykorzystujących opis słowny (8% wszystkich).

Wyznaczanie średniej na podstawie kursów przed wprowadzeniem programów, szczególnie tych długoletnich, może skutkować brakiem realizacji, co wynika z zerowej wartości wewnętrznej opcji, mimo spełnienia pozostałych kryteriów. Powyższe ograniczenie nie będzie występowało przy określeniu ceny wykonania na podstawie kursów obejmujących okres nabywania uprawnień. Takie rozwiązanie zastosowała spółka INC SA¹, która cenę akcji określiła jako połowę średniej ceny giełdowej ustalonej na podstawie dni sesyjnych od dnia po podjęciu uchwały o wprowadzeniu programu do dnia poprzedzającego dzień zaferowania akcji. Wykorzystana konstrukcja powoduje, że przy zmianie warunków rynkowych cena wykonania nie będzie znacząco odbiegać od rynkowej, a pracownicy mając świadomość, że będą mogli nabyć akcje po niższej cenie od aktualnej, powinni być zaangażowani w swoją pracę.

Wśród analizowanych programów w dwóch przypadkach cenę wykonania wyznaczono na podstawie średnich cen ważonych. Zastosowane formuły to:

- średnia ważona wolumenem obrotu akcjami (program Ferro SA);
- średnia cena korygowana procentową zmianą indeksu WIG (program Inter Cars SA).

¹ W momencie uchwalania programu spółka funkcjonowała pod nazwą Investcon Group SA. Obecna nazwa obowiązuje od 24 lutego 2014 roku.

W obu konstrukcjach średnią cenę akcji wyznaczono na podstawie notowań przed dniem wprowadzenia programu, natomiast zmiana indeksu WIG w programie Inter Cars SA obejmowała okres nabywania uprawnień. Zatem współczynnik korygujący uwzględniał aktualne warunki rynkowe. O potrzebie indeksacji cen nabycia akcji w programach opcji menedżerskich pisze A. Rappaport [1999, s. 91–105]. Z jednej strony chroni to menedżerów przez wstrząsami na rynku, z drugiej stanowi ich rozliczenie ze skuteczności działań, szczególnie w przypadku trendów wzrostowych na rynkach. Pomimo tych zalet indeksowanie ceny wykonania występuje bardzo rzadko. Chcąc uwzględnić warunki rynkowe, można zastosować jeden z indeksów giełdowych. Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie publikuje 28 indeksów. Jedną z możliwości jest wykorzystanie subindeksów sektorowych, które odzwierciedlałyby sytuację w sektorze gospodarczym, w którym funkcjonuje spółka. Można też posłużyć się indeksem cenowym, w którego skład wchodzi dana spółka, np. WIG20, WIG30, mWIG40, WIG50 czy WIG250.

Wobec występujących ograniczeń cen wykonania określanych na poziomie ceny nominalnej akcji wskazane jest stosowanie formuł uwzględniających warunki rynkowe. Odnoszenie się do przeciętnego kursu akcji ma uzasadnienie, jednak ważne jest wskazanie odpowiedniego okresu, na podstawie którego zostaje on wyznaczony. Praktyka stosowana przez większość spółek pokazuje, że wyznaczają one średni kurs na bazie danych sprzed wprowadzenia programu opcji menedżerskich. W kontekście długoterminowego charakteru programów podejście takie nie jest właściwe. Jakikolwiek zawirowania na rynku mogą spowodować, że cena wykonania może znacznie odbiegać od rynkowej. Rozwiązanie stanowi (jak w przypadku INC SA) wybór okresu od uchwalenia programu do dnia poprzedzającego dzień nabycia uprawnień.

Większość programów oferowało nabycie akcji z pewnym z góry ustalonym dyskontem. Kwestią dyskusyjną pozostaje jego wysokość. Autorską propozycją jest zastosowanie jako dyskonta współczynnika zmienności. Wówczas będzie ono uzależnione od ryzyka inwestycji w akcje danej spółki. Dodatkowo, stosując indeksację, ogólną formułę ceny wykonania można przedstawić za pomocą wzoru:

$$X_t = (\bar{P} - \sigma) \frac{I_t}{I_0}$$

gdzie:

\bar{P} – średnia arytmetyczna wyznaczona na podstawie kursów zamknięcia akcji z okresu nabywania uprawnień;

σ – zmienność cen akcji z okresu nabywania uprawnień;

I_t – poziom określonego indeksu giełdowego z ostatniego dnia sesyjnego kończącego okres nabywania uprawnień;

I_0 – poziom określonego indeksu giełdowego z pierwszego dnia sesyjnego rozpoczynającego okres nabywania uprawnień.

W proponowanej formule cena wykonania, w przeciwieństwie do opcji klasycznych, nie jest wartością stałą. Jej wysokość zależy od zmian na rynku oraz ryzyka inwestycji w akcje danej spółki. Duże znaczenie ma uwzględnienie okresu nabywania uprawnień przy wyznaczaniu wartości zmiennych opisujących cenę wykonania. W przypadku rocznych okresów rozliczeniowych należy przyjąć liczbę dni sesyjnych w roku. Kolejnym etapem badań będzie testowanie zaproponowanej formuły.

Zakończenie

Praktyka określania ceny wykonania w programach opcji menedżerskich przez spółki notowane na GPW w Warszawie wskazuje, że najczęściej wykorzystują one najprostsze rozwiązanie, określając jej wartość na poziomie ceny nominalnej akcji. Takie podejście powoduje, że pracownicy nabywają akcje po cenie minimalnej. Dodatkowo przy łagodnych kryteriach nabywania uprawnień programy opcji menedżerskich, które powinny być powiązane z efektami pracy i stanowić długoterminowe bodźce wynagrodzenia, stają się dla pracowników formą nagrody. Z kolei ustalenie wartości ceny wykonania powyżej ceny nominalnej może skutkować brakiem realizacji programu. Przy niesprzyjających warunkach rynkowych i zachowaniu nawet największej staranności przez pracownika, z powodu zerowej wartości wewnętrznej opcji nieopłacalna będzie ich realizacja.

Wobec zmieniających się warunków rynkowych najlepszym rozwiązaniem jest ustalanie ceny nabycia akcji w odniesieniu do rynku. Postępuje tak niewiele spółek notowanych na GPW w Warszawie. Wyznaczanie ceny na podstawie określonych parametrów rynkowych eliminuje problem opcji głęboko *in-the-money*, w których różnica między ceną rynkową a wykonania jest bardzo wysoka. Ponadto obniża to wysokie koszty firm z tytułu zrealizowanych opcji na akcje.

Bibliografia:

1. Akresh M.S., Hassan K.P. (1997), *Stock Compensation Accounting under FAS 123: What We've Learned*, "Journal of Corporate Accounting and Finance", 8 (Summer), s. 73–83.
2. Bettis J.C., Bizjak J.M., Lemmon M.L. (2005), *Exercise Behavior, Valuation, and the Incentive Effects of Employee Stock Options*, "Journal of Financial Economics", 76 (May), s. 445–470.
3. *Employee Stock Options. The legal and administrative environment for Employee Stock Options in the EU* (2003), Final Report of the Expert Group, European Commission, June.
4. Hall B.J., Murphy K.J. (2000), *Optimal Exercise Prices for Executive Stock Options*, "The American Economic Review", vol. 90, no. 2, Papers and Proceedings of the One Hundred Twelfth Annual Meeting of the American Economic Association (May), s. 209–214.
5. *Kodeks spółek handlowych*, Ustawa z dnia 15 września 2000 r., Dz. U. 2000 Nr 94 poz. 1037.
6. Majewska A. (2013), *Instrumenty pochodne jako narzędzia wspomagające zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Volumina.pl, Szczecin.
7. Mun J. (2004), *Valuing Employee Stock Options*, John Wiley & Sons.

8. Rappaport A. (1999), *New Thinking on How to Link Executive Pay with Performance*, Harvard Business Review, March/April.
9. *Rynek opcji menedżerskich w Polsce* (2010), Trio Management.
10. *Zalecenie Komisji z dnia 30 kwietnia 2009 r. uzupełniające zalecenia 2004/913/WE i 2005/162/WE w sprawie systemu wynagrodzeń dyrektorów spółek notowanych na rynku regulowanym* (2009), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej.

Determining the exercise price in employee stock options – the practice of companies listed on the Warsaw Stock Exchange

Employee stock options have become more popular in Poland since the beginning of this century. The paper shows, how companies listed on the Warsaw Stock Exchange determine the exercise price in employee stock options. The purpose of the article is critical reference to methods by using analysed companies. The author proposes the method which can be used to determine the exercise price. The formula shows the grant price as not a constant value. It depends on changes in the market and stocks volatility.