

Marek Ł. GRABANIA

USTANOWIENIE PROJEKTU

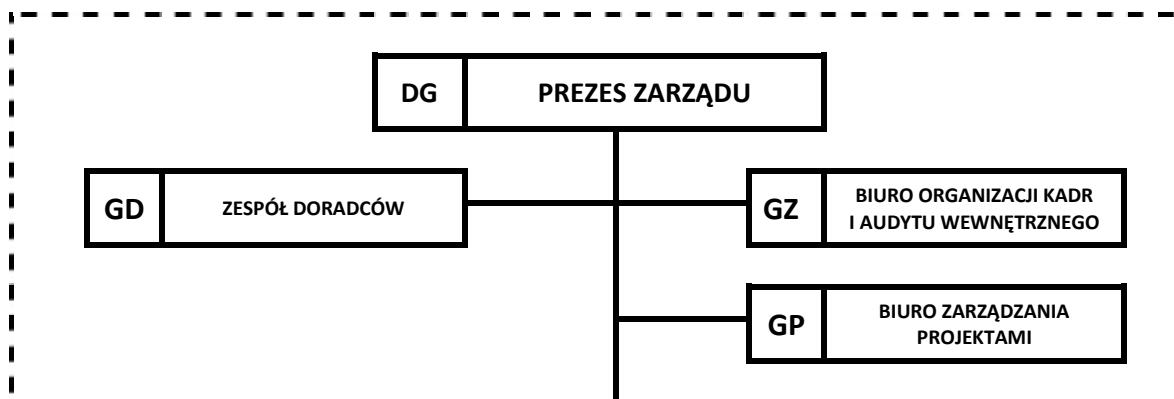
Streszczenie. W artykule omówiono dwa elementy z początkowego obszaru zarządzania projektem – ustanowienia projektu, mające istotny wpływ na jego przebieg i realizację: wybór kierownika projektu oraz struktury zarządzania projektem. Przedstawiono możliwe warianty i ich cechy charakterystyczne. W podsumowaniu odniesiono się do specyfiki projektowej w OBRUM sp. z o.o. wymagającej indywidualnego podejścia do każdego projektu.

Słowa kluczowe: zarządzanie projektami, ustanowienie projektu, kierownik projektu, struktura macierzowa, zespół projektowy.

1. WPROWADZENIE

Każda organizacja, w tym Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Urządzeń Mechanicznych „OBRUM” sp. z o.o. dąży do uzyskania struktury organizacyjnej [1], [2], [3], pozwalającej na osiągnięcie wysokich wskaźników ekonomicznych przy optymalnym wykorzystaniu zasobów oraz sprawnej współpracy z otoczeniem. Jest to szczególnie ważne po włączeniu Ośrodka do Polskiej Grupy Zbrojeniowej (PGZ) oraz realizowanej obecnie integracji organizacyjno-kompetencyjnej z dwoma zakładami produkcji specjalnej: ROSOMAK S.A. oraz Zakładami Mechanicznymi „BUMAR-ŁABĘDY” S.A., co stawia przed Zarządem Ośrodka wysokie wymagania i nowe wyzwania.

Aktualna struktura organizacyjna OBRUM sp. z o.o. [4], pozycjonująca istotny element w zarządzaniu firmą - Biuro Zarządzania Projektami, pokazana jest na rys.1.



Rys. 1. OBRUM sp. z o.o. - schemat organizacyjny (fragment)

W OBRUM sp. z o.o. kierownicy projektów podlegają kierownikowi Biura Zarządzania Projektami podporządkowanemu bezpośrednio Prezesowi Zarządu.

Wybór kierownika projektu oraz struktury zarządzania projektem to kluczowe zagadnienia w zarządzaniu projektami, które muszą być rozstrzygnięte już na etapie ustanowienia projektu. Decyzje te mają wpływ na końcowy sukces lub porażkę projektu.

2. KIEROWNIK PROJEKTU

W dostępnej, bardzo obszernej literaturze z zakresu zarządzania projektami, na przykład [5], [6], [7] poświęcono wiele miejsca zagadnieniom roli kierownika projektu i pożądanymi oraz wymaganymi, zarówno cechami osobowymi, jak i stawianymi wymaganiami formalnymi. Również w czasopiśmie Szybkobieżne Pojazdy Gąsienicowe opublikowany został artykuł poświęcony temu zagadnieniu, charakteryzujący rolę kierownika projektu [8].

„Kierownik projektu to specjalista z dziedziny zarządzania projektami, posiadający odpowiednie przygotowanie merytoryczne i doświadczenie zawodowe. To członek zespołu projektowego, mający największy wpływ na powstanie, realizację i efekt końcowy projektu. Na kierowniku projektu ciąży odpowiedzialność za powodzenie projektu. Jest postrzegany jako lider przedsięwzięcia, który musi jednocześnie kontrolować i utrzymywać przyjęte założenia dotyczące budżetu, liczby zasobów, harmonogramu, komunikacji w zespole; powinien zapewnić równowagę między głównymi założeniami projektu. Każdy kierownik projektu powinien mieć charyzmę, odpowiednią siłę przebicia, pozwalającą mu na odpowiednie oddziaływanie na członków zespołu projektowego oraz na osoby podejmujące decyzje na wyższych szczeblach zarządzania”.

Rola kierownika projektu, jak i inne role kierownicze, ma charakter menedżerski, czyli jest związana z wykonywaniem podstawowych funkcji zarządzania: wyznaczania celów i zadań, planowania, organizowania, motywowania, sterowania (kontrolowania i koordynowania).

Kierownik projektu powinien być jednocześnie [7]:

- liderem projektu;
- mediatorem;
- mentorem;
- ekonomistą;
- organizatorem;
- biurokratą;
- kierownikiem kadr;
- psychologiem;
- sprzedawcą.

Postać kierownika projektu, ze względu na jego rolę w projekcie, jest obiektem licznych prac badawczych [9], [10]. W tablicy 1 zestawione zostały cechy charakteru kierownika projektu, szczególnie pożądane przez kierownictwo wyższego szczebla zarządzania [10].

Tablica 1. Cechy kierownika projektu, pożądane przez kierownictwo wyższego szczebla

Cechy charakteru wskazywane najczęściej jako cechy najlepszych kierowników projektów	Cechy charakteru wskazywane najrzadziej jako cechy najlepszych kierowników projektów
Skrupulatny, sumienny – wykonuje powierzoną pracę, dotrzymuje terminów realizacji zadań, działa zgodnie z zasadami i normami pracy	Niezależny – zbyt pewny siebie, trudny w kierowaniu, kłótlivy
Energiczny – człowiek akcji, lubi być zajęty, mieć wiele do zrobienia	Konwencjonalny – zbyt ostrożny i zachowawczy, niechętny wobec ryzyka, trzymający się rutynowych sprawdzonych

Cechy charakteru wskazywane najczęściej jako cechy najlepszych kierowników projektów	Cechy charakteru wskazywane najrzadziej jako cechy najlepszych kierowników projektów
	metod
Mający kontrolę, przywódczy – kieruje ludźmi, chce przewodzić zespołowi, organizator, dopilnowuje pracy i nadzoruje jej wykonanie	Skromny – niechętnie mówiący o sobie, skromny w ocenie osiągnięć swoich i zespołu
Pewny swojej wartości, otwarty – chętnie nawiązuje kontakty z innymi, dobrze współpracuje z nowymi osobami	Teoretyczny – intelektualista, skupiony na koncepcjach i konstrukcjach logicznych, lubiący pojęcia abstrakcyjne
Trzeźwo oceniający sytuację – podejmuje krytyczną analizę, poszukuje rozwiązań, alternatyw i ograniczeń, wyszukuje pomyłki i niespójności	Niepokojący się – zbyt martwiący się, gdy sprawy nie mają się tak jak powinny, podatny na stres, niepewny w działaniu
Przekonujący – czerpie przyjemność ze „sprzedawania” i przekonywania innych do swoich racji, negocjuje, przytacza argumenty	
Wrażliwy na emocje – analizuje działania i postawy innych, chce poznawać ludzi i ich motywacje, zachowania	

Sukces w zarządzaniu projektami zależy od wielu czynników, które są ze sobą wzajemnie powiązane i współzależne. Kluczową postacią w całym przedsięwzięciu – projekcie jest kierownik projektu. Badania [9] wykazały, że trzy najważniejsze czynniki sukcesu w projekcie dotyczą stanowiska – kierownik projektu:

- ustanowienie kierownika projektu – 93%;
- jego kompetencje - 89%;
- wysoki autorytet – 85 %.

3. ZARZĄDZANIE MACIERZOWE CZY ZESPÓŁ PROJEKTOWY

W momencie inicjacji projektu powinna zostać przyjęta struktura zarządzania projektem. Istnieje wiele różnych wariantów [6] w dużej mierze zależnych od charakteru projektu. Wszystkie formy zarządzania mają wyróżniające cechy, zarówno zalety, jak i wady. Różnice między organizacją funkcjonalną, a projektową koncentrują się wokół zakresu odpowiedzialności menedżerów projektów i członków zespołów oraz kształtu systemu komunikacji w ramach całej organizacji. W organizacji macierzowej pozycja menedżerów projektów jest silniejsza niż w organizacji funkcjonalnej, a komunikacja między pracownikami różnych działów jest możliwa bez pośrednictwa ich kierowników. Istnieje zatem przepływ informacji „w poziomie”, a nie tylko „w pionie”, wzdłuż linii podporządkowania.

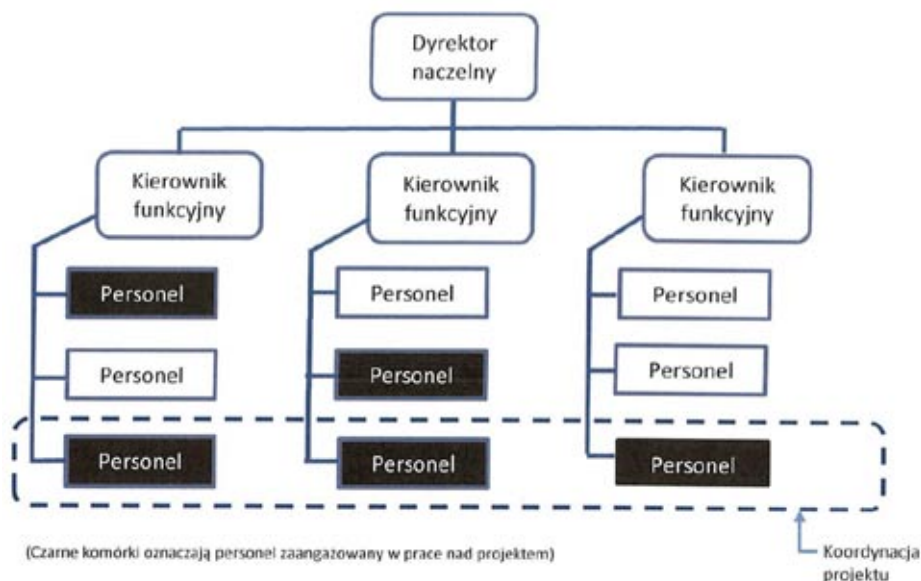
3.1. Organizacja funkcjonalna

W hierarchicznej organizacji funkcjonalnej wszyscy pracownicy dysponujący danym zakresem umiejętności (np. inżynierowie, księgowi, specjaliści ds. marketingu) pracują

w ramach jednego działu i raportują tylko jednemu menedżerowi, odpowiedzialnemu za funkcjonowanie tego działu.

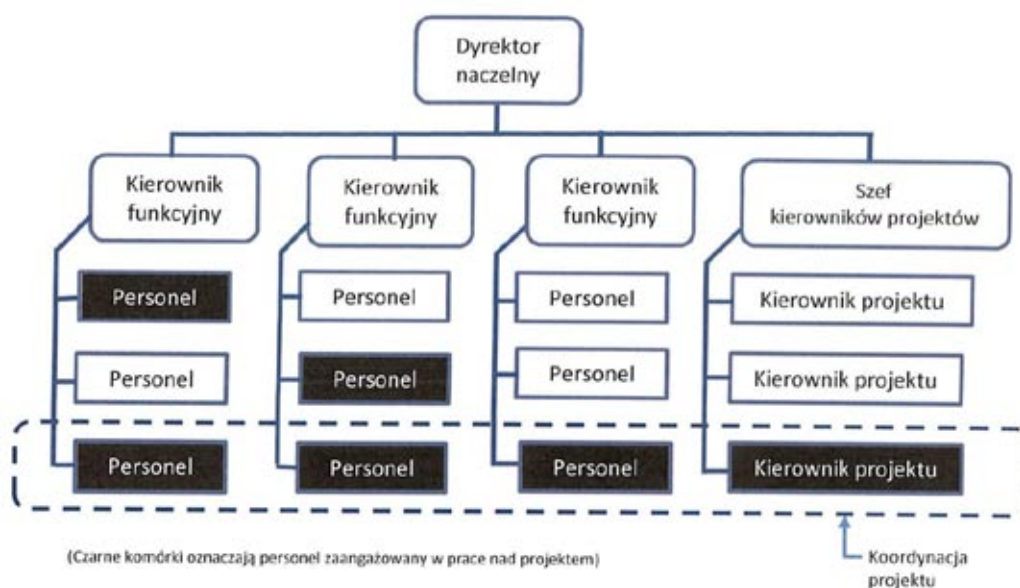
3.2. Struktura macierzowa

Struktura macierzowa - słaba, zrównoważona lub silna [6], [15] - jest pośrednią strukturą organizacyjną, w której menedżerowie projektów i kierownicy działów dzielą odpowiedzialność za ustalanie priorytetów i zarządzanie pracą pracowników przydzielonych do projektów. Menedżer projektu odpowiada za jego sukces, natomiast kierownicy działów za dostarczenie mu zasobów niezbędnych do jego realizacji. Silna macierz jest zbliżona do organizacji czysto projektowej, natomiast słaba macierz ma wiele cech wspólnych z organizacją funkcjonalną. Na rys. 2 przedstawiona jest słaba struktura macierzowa.



Rys. 2. Słaba struktura macierzowa

Macierzową (matrycową) strukturę organizacyjną buduje się wokół problemów lub projektów, w których realizację zaangażowana jest organizacja. Są one na ogół ujmowane w wierszach macierzy. Na rys. 3 przedstawiona jest silna struktura macierzowa zarządzania projektem.



Rys. 3. Silna struktura macierzowa

Kolumny macierzy są odpowiednikami stałych, powtarzalnych funkcji, podobnych do funkcji występujących w strukturze funkcjonalnej. Do zalet struktury macierzowej należą [11]:

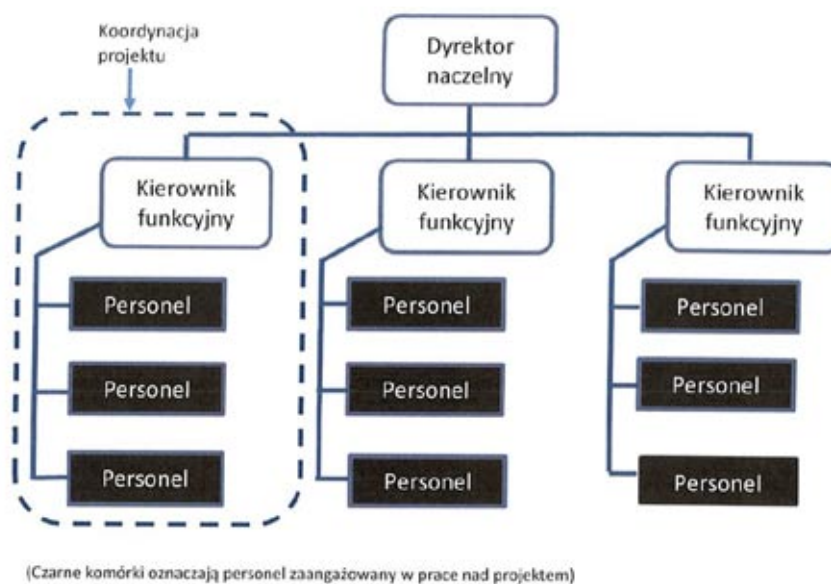
- stwarzanie warunków do pracy interdyscyplinarnej;
- sprzyjanie rozwijaniu umiejętności współpracy;
- elastyczność;
- sprzyjanie wysokiej identyfikacji pracowników z celami;
- stwarzanie samoczynnych mechanizmów koordynacji;
- sprzyjanie powstawaniu zjawiska synergii.

Wśród wad wyróżniamy [11]:

- wysokie koszty zarządzania,
- trudność nadzoru,
- wydłużony czas realizacji zadań (sprzyjanie dyskusjom, a nie działaniu).

3.2. Organizacja projektowa

W organizacji czysto projektowej wszyscy lub prawie wszyscy pracownicy przydzieleni do projektu odpowiadają wyłącznie przed menedżerem tego projektu. Na rys. 4 przedstawiony jest schemat struktury projektowej.



Rys. 4. Struktura projektowa

Projektowa (zadaniowa) struktura organizacyjna charakteryzuje się przydzielaniem kompetencji jedynie do realizowanych projektów. W ramach projektu wyróżniona jest także funkcja zarządzania.

Do zalet takiego rozwiązania zaliczają się [12]:

- wykorzystanie specjalistycznej wiedzy specjalistów;
- duża elastyczność i możliwość szybkiego reagowania na pojawiające się w trakcie realizacji projektu nowe problemy;
- odciążenie kierownictwa od problemów bieżącego zarządzania.

Wśród wad można wyróżnić [12]:

- rywalizację wewnątrz przedsiębiorstwa pomiędzy poszczególnymi projektami;
- pojawiające się spięcia i konflikty pomiędzy zespołem projektowym, a resztą przedsiębiorstwa;
- brak poczucia stabilności i niepewność członków zespołów, co do sytuacji w firmie po zakończeniu projektu;
- możliwość pokrywania się niektórych działań, kiedy w przedsiębiorstwie realizowanych jest równocześnie kilka projektów;
- możliwość wystąpienia zjawiska stabilizacji zespołów projektowych i chęć przeciągnięcia realizacji powierzonego projektu w nieskończoność.

3.3. Struktura organizacyjna, a zarządzanie projektami

Dla porównania różnych form zarządzania projektami zestawione zostały w Tabelicy 2 ich charakterystyczne cechy.

Tabelica 2. Struktura organizacyjna, a zarządzanie projektami

Typ organizacji	FUNKCJONALNA	MACIERZOWA			PROJEKTOWA
		Słaba	Zrównoważona	Silna	
Uprawnienia kierownika projektu	Małe lub żadne	Ograniczone	Małe do średnich	Średnie do dużych	Bardzo duże, prawie całkowite
Personel przydzielony do na stałe do prac projektowych	Żaden	0 – 25%	15 – 60%	50 – 90%	85 – 100%
Rola kierownika projektu	Część czasu	Część czasu	Cały czas	Cały czas	Cały czas
Nazwa stanowiska kierownika projektu	Koordinator projektu Lider projektu	Koordinator projektu Lider projektu	Kierownik projektu Szef projektu	Kierownik projektu Kierownik programu	Kierownik projektu Kierownik programu
Pracownicy administracyjni zarządzania projektami	Część czasu	Część czasu	Część czasu	Cały czas	Cały czas

4. PODSUMOWANIE

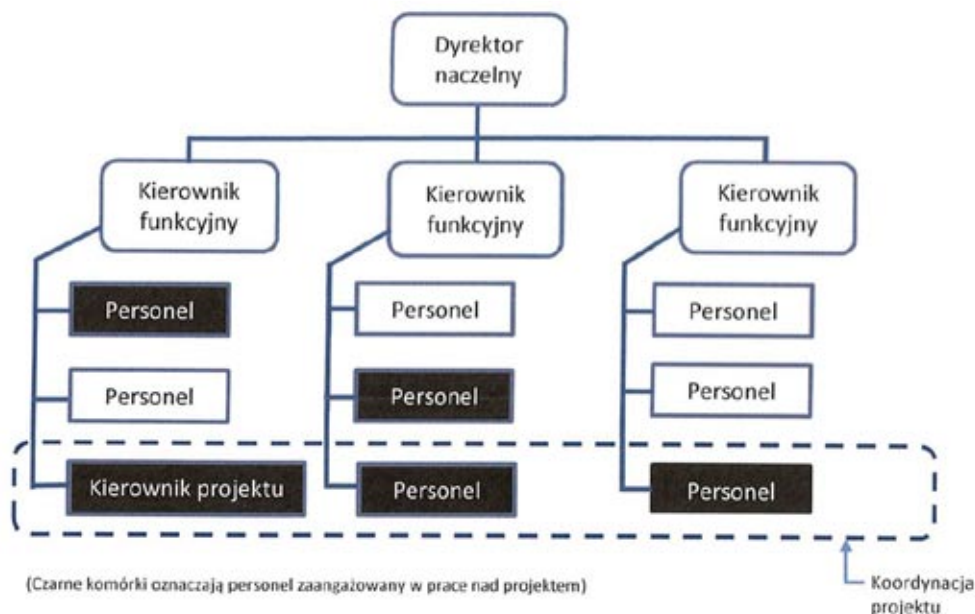
Podjęte w Ośrodku wcześniejsze działania w kierunku kompleksowego zarządzania projektami [13], [14] stworzyły dobrą pozycję wyjściową do współpracy z innymi podmiotami PGZ. Analizując stosowane formy zarządzania projektami w OBRUM sp. z o.o., możemy wyróżnić silną strukturę macierzową i strukturę projektową.

Różny charakter projektów, które są realizowane w OBRUM sp. z o.o. (projekty handlowe, badawczo-rozwojowe, promocyjno-marketingowe, informatyczne, usługowe) dla klientów zarówno z sektora wojskowego, jak i cywilnego wymusza indywidualne podejście do każdego projektu z osobna. Dodatkowym utrudnieniem są odmienne wymagania zapisane

w regulaminach poszczególnych konkursów na projekty lub specyfikacjach istotnych warunków wykonania dla przetargów.

Dobór właściwego kierownika projektu jest kluczowym elementem każdego nowego projektu. Podstawowa struktura macierzowa zarządzania jest tylko jednym z wariantów, możliwych do zastosowania. Czy w każdym przypadku ma to być silna struktura macierzowa czy może zespół projektowy? Zespół projektowy, o którym jest mowa w rozdziale 3.2 (wydzielony np. dla realizacji projektu o charakterze wojskowym) niesie za sobą ryzyko ograniczenia i izolacji wobec innych grup zawodowych funkcjonujących na terenie OBRUM sp. z o.o.

Rozwiązaniem pośrednim może być macierz zrównoważona [6], [15]. Wymaga ona od menedżerów projektów i kierowników działów stałego doskonalenia umiejętności komunikacji i ustawicznego negocjowania dostępności zasobów. Zarządzanie pracownikami podporządkowanymi jednocześnie dwóm lub więcej zwierzchnikom okazuje się zazwyczaj dość skomplikowane, tym bardziej że władza menedżera projektu nie jest tak silnie zaznaczona, jak w przypadku macierzy silnej. Stale zmieniające się role i zakres odpowiedzialności pracowników wymagają opracowania efektywnego systemu komunikacji. Organizacja tego rodzaju (rys. 5) sprawdza się jednak, jeśli mniej niż połowa pracowników jest zaangażowana do rozmaitych projektów.



Rys. 5. Zrównoważona struktura macierzowa

Przy kolejnym ustanowieniu projektu Zarząd Ośrodka staje przed trudnym zadaniem. Każdorazowo musi dokonać zarówno doboru kierownika projektu o odpowiednich cechach osobowościowych, jak też przyjąć właściwą strukturę zarządzania projektem. Różnorodność tych wariantów w zasadniczy sposób wpływa na stopień skomplikowania zarządzania firmą, jaką jest Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Mechanicznych „OBRUM” sp. z o.o.

5. LITERATURA

- [1] Grabania M. Ł.: Zarządzanie przedsięwzięciami. Szybkobieżne Pojazdy Gąsienicowe (19) nr 1, 2004 (str. 145-151). ISSN 0860-8369. OBRUM sp. z o.o. Gliwice, marzec 2004.
- [2] Brittani A.: Zarządzanie projektami w OBRUM sp. z o.o. Szybkobieżne Pojazdy Gąsienicowe (38) nr 3, 2015 (str. 35-40). ISSN 0860-8369. OBRUM sp. z o.o. Gliwice, wrzesień 2015.
- [3] Bulwan J., Brittani A.: Komputerowe wspomaganie zarządzania projektami. Szybkobieżne Pojazdy Gąsienicowe (38) nr 3/2015 (str.47-53). ISSN 0860-8369. OBRUM sp. z o.o. Gliwice, wrzesień 2015.
- [4] Zarządzenie Nr 3/2015 Prezesa Zarządu Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Urzędzeń Mechanicznych „OBRUM” spółka z ograniczona odpowiedzialnością z dnia 16 kwietnia 2015 r. w sprawie Regulaminu Organizacyjnego OBRUM sp. z o.o. (Materiały własne OBRUM sp. z o.o. – niepublikowane).
- [5] Stoner J.A.F., Freeman R.E., Gilbert D.R.: Kierowanie. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 1998.
- [6] Lock D.: Podstawy zarządzania projektami. Wydanie II zmienione. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 2013.
- [7] Nowoczesne zarządzanie projektami. Redakcja naukowa Michał Trocki. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 2012.
- [8] Haraf P., Haraf R., Grabania M.Ł.: Zawód kierownik projektu. Szybkobieżne Pojazdy Gąsienicowe (38) nr 3, 2015 (str.19-25). ISSN 0860-8369. OBRUM sp. z o.o. Gliwice, wrzesień 2015.
- [9] Spałek S.: Krytyczne czynniki sukcesu w zarządzaniu projektami. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Gliwice 2004.
- [10] Aitken A., Crawford L.: Senior Management Perceptions of Effective Project Manager Behavior. An Exploration of a Core Set for Superior Project Managers. PMI Research Conference. Warsaw, 2008.
- [11] Stabryła A.: Podstawy zarządzania firmą. Antykwa. Kraków-Kluczbork 1997.
- [12] Stoner J., Freeman E., Gilbert D.: Kierowanie. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 2001.
- [13] Grupa Bumar. Metodyka zarządzania projektami w Grupie Bumar sp. z o.o. Bumar sp. z o.o. Warszawa, sierpień 2011.
- [14] Zarządzenie Nr 3/2012 Prezesa Zarządu – Dyrektora Generalnego Ośrodka Badawczo-Rozwojowego „OBRUM” sp. z o.o. z dnia 15 czerwca 2012 r. w sprawie Regulaminu Zarządzania Projektami w OBRUM sp. z o.o. (Materiały własne OBRUM sp. z o.o. – niepublikowane).
- [15] <http://www.computerworld.pl/news/295917/Wady.i.zalety.organizacji.funkcjonalnej.projektowej.i.macierzowej.html> [dostęp: 01.02.2016].

ESTABLISHMENT OF A PROJECT

Abstract. The article discusses two elements in the initial project management area, the establishment of a project, those elements having a significant impact on the course and implementation of the project: designation of the project manager and determination of the project management structure. The possible options and their characteristics are presented. Specific considerations, including individual approach to every project, related to project management at OBRUM are referred to in the summary.

Keywords: project management, project manager, matrix structure, project team.