



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

---

### **Raport na temat strategii wsparcia wybranych firm w zakresie zmiany w sposobie zarządzania firmą**

**W RAMACH PROJEKTU WAMP -  
WSPARCIE ADAPTACYJNOŚCI MAŁYCH PRZEDSIĘBIORSTW,  
realizowanego przez  
Wrocławskie Centrum Transferu Technologii  
Politechniki Wrocławskiej**

**Attestor**

**Biuro Doradztwa Personalnego i Szkoleń**

**WROCŁAW**

**luty 2008 rok**



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### SPIS TREŚCI

<b>I. WPROWADZENIE.....</b>	<b>3</b>
1. Cel i zakres dokumentu .....	3
2. Podstawy metodyczne .....	3
3. Charakter badawczy tematu .....	4
4. Przebieg prac .....	5
<b>II. OKREŚLENIE GRUPY BENEFICJENTÓW.....</b>	<b>6</b>
1. Zasady wyboru beneficjentów do projektu .....	6
2. Metody klasyfikacji beneficjentów .....	7
<b>III. KONCEPCJA MODELI: WDRAŻANIE ZMIAN W SPOSOBIE ZARZĄDZANIA FIRMĄ .....</b>	<b>8</b>
1. Cel i zakres dokumentu .....	8
2. Prezentacja narzędzia. Model wsparcia w zakresie zmiany w sposobie zarządzania firmą (Zadanie 3/2.....	8
2.1 Lean Manufacturing. Opis modelu .....	9
2.1.1 Raport z realizacji programu wsparcia w zakresie Lean Manufacturing. ....	12
2.2 Six Sigma. Opis modelu .....	24
2.2.1. Raport z realizacji programu wsparcia w zakresie Six Sigma .....	25
2.3 Kształtowanie bezpieczeństwa zdrowotnego w pozyskiwaniu surowców, ich przetwarzaniu i obrocie artykułami żywnościowymi (opis modelu.....	29
2.3.1. Raport z realizacji programu wsparcia w zakresie HACCP .....	31
2.4. System Zarządzania jakością ISO 9001:2000 (opis modelu.....	40
2.4.1. Raport z realizacji programu wsparcia w zakresie ISO 9001:2000 .....	42
3. Pakiet szkoleniowy. Narzędzia praktyczne. Zarządzanie i kształtowanie organizacji szkoleń.....	60
4. Pakiet szkoleniowy. Ocena szkoleń.....	62
5. Pakiet doradczy. Narzędzia praktyczne z zakresu zmian w sposobie zarządzania firmą.....	82
6. Zagrożenia i problemy, które mogą się pojawić we wdrażaniu modelu oraz sposób przeciwdziałania i ich rozwiązywania .....	83
7. Bibliografia .....	84
<b>IV. WNIOSKI Z ANALIZY MŚP.....</b>	<b>85</b>
<b>V. ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>87</b>



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

---

### **I. WPROWADZENIE**

#### **1. Cel i zakres dokumentu.**

Celem dokumentu jest przedstawienie wyników wypracowanych w ramach „Modelu wsparcia pozwalającego na zwiększenie stopnia wykorzystania nowych technologii, metod organizacyjnych oraz nowoczesnych technik informacyjno – komunikacyjnych przez małe firmy produkcyjne oraz ich pracowników, zgodnie z ideą społeczeństwa informacyjnego” w zakresie zmiany w sposobie zarządzania firmą (Strategia Wsparcia 3/2). W modelu tym, w ramach zmian w sposobie zarządzania firmą wypracowano następujące programy: program wsparcia w zakresie wdrażania systemu zarządzania jakością ISO 9001:2000, program wsparcia w zakresie wdrażania systemu HACCP, program wsparcia w zakresie redukcji kosztów produkcji (Lean Manufacturing oraz Six Sigma),

Projekt „Partnerstwo na Rzecz Rozwoju W.A.M.P. – Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw” zawierający w/w elementy był realizowany w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL.

#### **2. Podstawy metodyczne.**

Zgodnie z metodyką zawartą we wniosku i dokumentach programowych cykl pierwszy (zakończony Konferencją w dniu 30 listopada 2006) służyć miał stworzeniu koncepcji Modelu, jego wdrożeniu a następnie ocenie. Natomiast cykl 2 rozpoczął się analizą wniosków pochodzących z doświadczeń zdobytych przez WCTT podczas cyklu pierwszego, a następnie przeprowadzone zostały ponownie fazy koncepcyjna, realizacyjna i analityczna. Gotowy do implementacji model powstał na zakończenie cyklu 2.

Niemniej sposób realizacji obu modeli, ”przejściowego” i ”ostatecznego” zawiera identyczne elementy składowe:

- Identyfikację firm produkcyjnych do uczestnictwa w zadaniu



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- Opracowanie strategii wsparcia dla małych firm produkcyjnych w zakresie zmian w zarządzaniu organizacją
- Testowanie strategii wsparcia dla małych firm produkcyjnych (doradztwo i szkolenia)
- Realizacja strategii wsparcia dla małych firm produkcyjnych.

W celu rozpoznania potrzeb przedsiębiorstw w zakresie, zmian w sposobie zarządzania firmą przeprowadzono wywiady indywidualne i grupowe, obserwacje i badania własne WCTT, badania ankietowe, wizyty ekspertów w przedsiębiorstwach, których efekty potwierdziły założenia projektu.

### **3. Charakter badawczy tematu.**

Działania realizowane przez Wrocławskie Centrum Transferu Technologii Politechniki Wrocławskiej w ramach obu cykli realizacyjnych miały charakter badawczy.

Program Wsparcia dla małych firm produkcyjnych a także miejsce wsparcia, czas wsparcia zostały określone po dokładnym zbadaniu i zdefiniowaniu przedsiębiorstw i ich potrzeb. W momencie tworzenia Strategii Wsparcia nie były znane dokładne potrzeby każdego z przedsiębiorstw, np. na jakim etapie wdrażania systemu jakości ISO 9001:2000, czy HACCP jest dane przedsiębiorstwo. Dopiero przeprowadzone ankiety, wizyty ekspertów w firmach umożliwiły zdefiniowanie potrzeb i miejsca w którym znajduje się dane przedsiębiorstwo. Całkowicie nowym podejściem w wypracowanym modelu jest uprzednia rekrutacja przedsiębiorstw do projektu a następnie opracowanie dokładnych, zgodnych z potrzebami wybranych przedsiębiorstw, programów wsparcia (tj. zakresu konsultacji, tematyki warsztatów szkoleniowych, etc.). Istniejące na rynku oferty wsparcia mikro i małych przedsiębiorstw są odmienne: przedsiębiorcy korzystają z ofert doradczo-szkoleniowych firm doradczych, instytucji otoczenia biznesu, które mają do zaoferowania gotowy produkt (np. określone tematy szkoleń). Przedsiębiorcy chcący korzystać z tych



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

programów wybierają ten, który najbardziej odpowiada ich potrzebom, ale nigdy nie będzie to program „skrojony na miarę”.

Podczas realizacji zadań stworzono zarówno metodykę prowadzenia programów szkoleniowo-doradczych, opracowano model „przejęciowy” a następnie, przy użyciu odpowiednich narzędzi (głównie opierając się na ankietach od Beneficjentów Ostatecznych objętych wsparciem) dokonano oceny przydatności wypracowanego modelu i następnie, w cyklu drugim, nieco zmodyfikowano i dopracowano ostatecznie programy wsparcia.

### **4. Przebieg prac.**

Każdy z cykli realizacyjnych projektu został podzielony na etapy. Podział ten różni się jednak w poszczególnych cyklach. W cyklu pierwszym, w pierwszym etapie zaplanowano i przeprowadzono szkolenia ogólne (tzw. wstępne), a następnie po szkoleniach/ warsztatach szkoleniowych miały miejsce wizyty konsultacyjne, audyty zerowe czy pakiety doradcze w siedzibach firm. W wyniku rozmów z przedsiębiorcami z cyklu I, i przedsiębiorcami, którzy zgłosili chęć udziału w projekcie w drugi cyklu zmodyfikowano istniejący podział. Okazało się bowiem, iż przedsiębiorcy nie są zainteresowani ogólnymi szkoleniami, które przeważają na rynku (zarówno te dofinansowane jak i komercyjne), natomiast są zainteresowani szkoleniami specjalistycznymi. W związku z tym, w cyklu II w pierwszym etapie miały miejsce wizyty konsultacyjne bądź audyty technologiczne a dopiero później, w etapie 2 i 3 odbyły się szkolenia i usługi doradcze, których tematyka dostosowana była do konkretnych potrzeb wybranych firm.

Zadanie 3/2 „Tworzenie modelu wsparcia małych firm produkcyjnych w zakresie zmiany w sposobie zarządzania firmą” realizowano w 4 etapach.

### **Edycja pierwsza projektu**

Etap 0	Przygotowanie
Etap 1	Szkolenie
Etapy 2 i 3	Audit zerowy i diagnoza stanu przedsiębiorstwa
Etap 4	Pakiet doradczy



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### **Edycja druga projektu**

Etap 0	Przygotowanie
Etap 1 i 2	Audit zerowy i diagnoza stanu przedsiębiorstwa
Etapy 3	Szkolenie
Etapy 4	Pakiet doradczy

Powyższy podział na zmodyfikowane etapy w cyklu I i II dotyczy programów wsparcia w zakresie pomocy we wdrażaniu HACCP i ISO 9001:2000. Przedsiębiorstwa, które zgłosiły potrzebę wsparcia w zakresie wdrożenia tych dwóch systemów posiadały już ogólne informacje w tym zakresie i oczekiwały bardziej konkretnej wiedzy na warsztatach. I tak, w zmodyfikowanym podziale w cyklu II, na warsztatach z ISO 9001:2000 czy HACCP eksperci pracowali na przykładach konkretnych firm rozwiązując realnie występujące w tych firmach problemy.

Podział na etapy z cyklu I zachowano jednak dla programu wsparcia w zakresie wdrażania zasad redukcji kosztów produkcji (produkcji ze zmniejszoną ilością zapasów, redukcji marnotrawstwa na podstawie systemu produkcyjnego firmy TOYOTA – Lean Manufacturing) oraz dla programu wsparcia w zakresie redukcji zmienności (zarządzania jakością, czyli techniki usprawniania jakości – SIX Sigma). Są to programy wsparcia, które każde firma chcąc być konkurencyjną na rynku powinna wdrożyć. Świadomość tego faktu jest wśród właścicieli mikro i małych firm duża, jednak wiedza na temat jest wśród nich znikoma – stąd konieczność przekazania podstawowej wiedzy na szkoleniu, a potem wykorzystania tej wiedzy w czasie konsultacji w siedzibach firm.

## **II. OKREŚLENIE GRUPY BENEFICJENTÓW**

### **1. Zasady wyboru beneficjentów do projektu.**

Zgodnie z założeniami zawartymi we wniosku o finansowanie Partnerstwa na Rzecz Rozwoju WAMP –Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw działania zostały skupione na:



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- mikro i małych przedsiębiorstwach produkcyjnych (zgodnie z definicją zawartą w Ustawie o swobodzie działalności gospodarczej),
- z terenu województwa dolnośląskiego,
- z różnych branż,
- działających na rynku powyżej 6 miesięcy,
- planujących wprowadzenie nowych technologii oraz nowych rozwiązań organizacyjnych.

Prowadzone od dłuższego czasu liczne badania nad funkcjonowaniem małych przedsiębiorstw wykazały, że sektor małych przedsiębiorstw cechuje się niższym niż w innych krajach UE stopniem innowacyjności, która decyduje o konkurencyjności na rynku. Uzasadnieniem wyboru tej grupy przedsiębiorstw jako grupy docelowej był fakt, że to właśnie małe i średnie przedsiębiorstwa zatrudniają największą liczbę pracowników, dlatego też ich wspieranie jest niezbędne dla polepszenia sytuacji na rynku pracy.

## **2. Metody klasyfikacji beneficjentów.**

Beneficjenci Projektu zostali sklasyfikowani do działań na podstawie deklaracji (Załącznik A) składanych podczas dwóch konferencji, pierwszej Konferencji Inauguracyjnej, rozpoczynającej działania Partnerstwa oraz drugiej na zakończenie pierwszego cyklu realizacji projektu, jak także na podstawie deklaracji przesyłanych jako wynik akcji promocyjno – informacyjnych (takich jak audycje i spoty radiowe, artykuły prasowe, informacje na stronach internetowych dedykowanych sektorowi MŚP).

Beneficjenci byli klasyfikowani poprzez:

- Ocenę złożonych formularzy (Załącznik C);
- Wizyty w firmach, umożliwiające zweryfikowanie danych zawartych w formularzach;
- Badania ankietowe;
- Wywiady telefoniczne.





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

---

Poprzez odpowiedni dobór pytań oraz ich sformułowanie badanie pozwoliło na poznanie problemów i potrzeb małych przedsiębiorstw produkcyjnych, co umożliwiło zaklasyfikowanie każdego z przedsiębiorstw do konkretnego Modelu Wsparcia.

## **III. KONCEPCJA MODELI: WDRAŻANIE ZMIAN W SPOSOBIE ZARZĄDZANIA FIRMĄ**

### **1. Cel i zakres dokumentu.**

Model wsparcia mikro i małych firm produkcyjnych w zakresie zmiany w sposobie zarządzania firmą oraz pozyskiwania finansowania zawiera:

- Standardowy harmonogram realizacji programu;
- Sposób wyboru grupy docelowej;
- Sposób przygotowania pakietu szkoleniowego;
- Sposób przygotowania pakietu doradczego;
- Sposób prezentacji rezultatów;
- Wytyczne realizacyjne pakietu szkoleniowego;
- Wytyczne realizacyjne pakietu doradczego;
- Szablony kluczowych dokumentów.

Celem modelu jest pomoc instytucjom otoczenia biznesu, chcącym realizować zbliżone projekty (ukierunkowane na wsparcie MŚP z sektora wytwórczego, zawierające pakiet szkoleniowy i doradczy oraz dedykowane wdrożeniom i stosowaniu nowych technologii).

### **2. Prezentacja narzędzia. Model wsparcia w zakresie zmiany w sposobie zarządzania firmą (Zadanie 3/2).**

Wybranych firmom zaoferowane zostało kilka programów doradczo-szkoleniowych w zakresie zmian w sposobie zarządzania firmą. Każda z firm mogła skorzystać z kilku programów.





## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### **2. 1. Lean Manufacturing (opis modelu).**

W cyklu pierwszym zaproponowano firmom jednodniowe szkolenie połączone z dyskusją panelową natomiast w cyklu II, po rozmowach z firmami uczestniczącymi w cyklu pierwszym oraz po szczegółowej analizie potrzeb firm zgłoszonych do edycji drugiej, firmom zaproponowano rozbudowane dwudniowe szkolenie oraz konsultacje.

Szkolenie miało za zadanie przedstawienie możliwości redukcji kosztów produkcji. W pierwszej części szkolenia przedstawiono wprowadzenie do redukcji kosztów, zagadnienia związane z kulturą ciągłego doskonalenia, identyfikacją problemów (7 marnotrawstw, 3 M, tablice godzinne, analizy braków, projektowanie gniazd).

W drugiej, w celu zachęcenia przedsiębiorstw do dalszego kształcenia, eksperci przedstawili inne możliwości z zakresu Lean Manufacturing, takie jak analizę procesów z wykorzystaniem Mapowania Strumienia Wartości, Lean Manufacturing w produkcji jednostkowej, Lean Manufacturing w usługach i administracji, organizacja stanowisk produkcyjnych etc. W cyklu II, wiedząc już o wielkim zapotrzebowaniu wśród przedsiębiorców na wiedzę z zakresu redukcji kosztów produkcji zaproponowano firmom konsultacje z tych zakresów. Po konsultacjach, eksperci sporządzili raporty potrzeb dla każdej z firm biorącej udział w szkoleniu, w którym znalazły się konkretne zalecenia do wdrożenia wybranych elementów Lean Manufacturing w przedsiębiorstwach. Przedsiębiorcom, którzy wyrazili potrzebę uczestnictwa w kolejnych bardziej zaawansowanych szkoleniach z zakresu Lean Manufacturing, WCTT w zaoferowało, w miarę możliwości, dodatkowe szkolenia lub doradztwo w tym zakresie.

Poniżej przedstawiono schemat szkolenia oraz szczegółowy program wypracowany w obu cyklach projektu przez ekspertów zatrudnionych do realizacji tej strategii (po zbadaniu potrzeb firm).



## Wspieranie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Edycja pierwsza

Tytuł	Redukcja kosztów produkcji
Cel	Celem szkolenia jest wskazanie na źródła marnotrawstwa w firmie oraz nauka technik jego zwalczania tak, by proces produkcyjny był tańszy, bardziej efektywny i nastawiony na utrzymanie jakości. Wyjaśnienie zasad tzw. szczupłego podejścia. To właśnie ta koncepcja pozwoliła osiągnąć sukces firmom japońskim, a w ostatnich latach poprawić jakość i produktywność firm amerykańskich.
Adresaci	Właściciele przedsiębiorstw, kierownicy działów produkcyjnych, kierownicy działów jakości, inżynierowie produkcji, mistrzowie
Czas trwania	8 godzin lekcyjnych, 1 dzień szkoleniowy
Program	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Podstawy filozofii szczupłego podejścia</li><li>Wartość postrzegana oczami klienta</li><li>Idea eliminacji marnotrawstwa</li><li>Koncepcja przepływu</li><li>Ciągłe doskonalenie</li></ul> <p>Narzędzia i techniki Lean Manufacturing:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Przepływ ciągły (przepływ jednej sztuki)</li><li>Mapowanie strumienia wartości</li><li>Praca standaryzowana</li><li>System ssący (kanban, just-in-time)</li><li>Metoda SMED</li><li>Koncepcja sterowania wizualnego</li><li>Autonomizacja</li><li>Czas taktu</li><li>Zarządzanie przepływem materiałów</li></ul> <p>Przykłady wdrożenia wybranych technik Lean Manufacturing w organizacjach</p> <p>Utrzymywanie zmian</p> <p>Dyskusja i konsultacje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- przedstawienie innych zakresów szkoleń, z których uczestnicy mogliby skorzystać w ramach projektu WAMP,</li><li>- rozmowy z przedsiębiorstwami nt. ich potrzeb dalszego kształcenia w tym zakresie oraz przydatności tej wiedzy w procesie produkcji,</li></ul>



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

	- Badania ankietowe (90 min)
Wykładowcy	Eksperti z Politechniki Wrocławskiej

Szczegółowy, rozszerzony (w porównaniu z programem w edycji pierwszej) program DWUDNIOWYCH warsztatów w edycji drugiej (cel, adresaci, wykładowcy, j.w)

Dzień I, II	
Program	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ciągłe doskonalenie jako element Lean Management</li><li>• Kultura ciągłego doskonalenia<ul style="list-style-type: none"><li>– Sterowanie wizualne</li></ul></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kultura ciągłego doskonalenia c.d.<ul style="list-style-type: none"><li>– Instrukcje pracy standaryzowanej</li><li>– Rola liderów i pracowników</li><li>– Utrzymanie zmian</li></ul></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozwiązywanie problemów na raporcie A3<ul style="list-style-type: none"><li>– Identyfikacja problemów (7 marnotrawstw, 3M, tablice godzinne, analiza braków)</li><li>– Analiza przyczyn (5 Dlaczego, Diagram Spaghetti, Diagram Ishikawy, Burza Mózgów, Diagram Pareto)</li></ul></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozwiązywanie problemów na raporcie A3 c.d.<ul style="list-style-type: none"><li>– Projektowanie zmian (Poka-Yoke, projektowanie gniazd, Diagram Ishikawy, Praca Standaryzowana)</li><li>– Wdrażanie zmian (PDCA)</li></ul></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wprowadzenie do filozofii Lean Manufacturing (Szczipłe Wytwarzanie); założenia, efekty wdrożeń, najlepsze przykłady zastosowań; dobre i złe praktyki - przykłady na filmach i zdjęciach</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organizacja stanowisk produkcyjnych; marnotrawstwo i jego typy na stanowiskach pracy, metodyka działań 5S (metody i techniki ustanowienia i utrzymania wysokiej jakości stanowiska pracy), przykłady z różnych branż produkcyjnych, ćwiczenia praktyczne</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pierwszy i drugi etap 5S; program czerwonych etykiet; wizualizacja w przedsiębiorstwie, zapobieganie błędom, dobra organizacja materiałów na stanowiskach pracy,</li></ul>



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

	wymogi ergonomii, najlepsze praktyki przemysłowe - przykłady na zdjęciach i filmach oraz ćwiczenia praktyczne
Program	<ul style="list-style-type: none"><li>• metody 5S, sposoby utrzymania czystości i przejrzystości stanowisk pracy, standaryzacja pracy oraz procedur, utrzymanie i doskonalenie systemu; ćwiczenia praktyczne</li></ul>

#### **2.1.1. Raport z realizacji programu wsparcia w zakresie Lean Manufacturing.**

##### **Charakterystyka firm uczestniczących w modelu.**

Projekt WAMP skierowano do małych przedsiębiorstw, które z wykorzystaniem technik i metod Lean Manufacturing, planują przeorganizować lub usprawnić istniejące już w przedsiębiorstwie rozwiązania organizacyjne produkcji. W związku z faktem, iż w pierwszej edycji przedsiębiorcom zaproponowano jedynie uczestnictwo w jednodniowym szkoleniu, a dopiero w drugiej edycji oprócz szkoleń, firmy skorzystały z wizyt konsultacyjnych w swoich siedzibach, przedstawiono poniżej wyniki działań prowadzonych w drugiej edycji.

W cyklu drugim projektu uczestniczyło dziewięć przedsiębiorstw:

- Fox Sp. z o.o., producent chemii budowlanej, farb i lakierów z Wrocławia,
- PPHU WIT z Radwanic, firma zajmująca się obróbką metali i produkcją elementów metalowych,
- Polpillar z Oleśnicy, przedsiębiorstwo działające w branży metalowej,
- przedsiębiorstwo ESDC Łukasz Konarski z Wrocławia, zajmujące się produkcją, projektowaniem i wdrażaniem systemów wbudowanych,
- firma Noel Jacek Krzeszowiak z Wrocławia, działająca w branży instalatorskiej, zajmująca się również produkcją wymienników ciepła,
- Stol-rem Jarosław Tubek z Wrocławia, firma produkująca wyroby stolarskie oraz ciesielskie dla budownictwa,
- Perfecta Centrum Reklamy z Łanów, zajmująca się produkcją wyrobów reklamowych,



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- firma Zakmed z Wałbrzycha działająca w branży medycznej i zajmująca się produkcją narzędzi, produkcją środków jednorazowego użytku oraz koncentratorów tlenu,
- Fiberled z Wrocławia, producent sprzętu oświetleniowego.

Wszystkie wymienione przedsiębiorstwa określić można pod względem stopnia zaawansowania we wdrażaniu technik i metod Lean Manufacturing jako początkujące. W żadnej z firm nie działają zaawansowane techniki szczupłego wytwarzania a wprowadzone proste rozwiązania (np. wizualizacja miejsc pracy czy też miejsc przechowywania materiałów) zostały wdrożone dzięki doświadczeniom właścicieli i pracowników zdobytych w innych przedsiębiorstwach lub też działaniu intuicyjnemu, mającemu na celu lepszą organizację pracy w firmie.

*Poniżej przedstawiono charakterystykę wybranych przedsiębiorstw uczestniczących w programie.*

Firma Perfecta Centrum Reklamy w Łanów k. Wrocławia jest przedsiębiorstwem produkcyjnym zajmującym się projektowaniem i wytwarzaniem materiałów oraz sprzętów reklamowych, służących w zdecydowanej większości do ekspozycji towarów konsumpcyjnych z grupy FMCG. Większość asortymentu oferowanego przez przedsiębiorstwo przeznaczone jest dla przemysłu tytoniowego (ekspozycje i podajniki do prezentacji i sprzedaży papierosów dla klienta detalicznego).

Główną część systemu produkcyjnego stanowi hala montażowa, gdzie składane są przez pracowników wyroby z wykonanych wcześniej (lub zakupionych u dostawców zewnętrznych) elementów wykonanych z tworzyw sztucznych oraz metalu. Dominującą formą stanowisk pracy są stanowiska montażu ręcznego (ok. 20-30 stanowisk pracy) w postaci stołów montażowych o wymiarach 800 x 1000 mm, bez regałów do prezentacji materiałów oraz komponentów montażowych. Operacje przeprowadzane są w większości z użyciem prostych narzędzi; stopień automatyzacji i mechanizacji montażu jest bardzo niski.



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Oprócz powyższych stanowisk przedsiębiorstwo wykorzystuje obrabiarki CNC oraz maszyny do cięcia laserem.

Firma Polpillar z Oleśnicy produkuje elementy z tworzywa sztucznego dla różnych branż. Łącznie sprzedawanych jest ok. 100 pozycji asortymentowych. Podstawowe rodziny produktów to:

- elementy do kanalizacji (np. uchwyty, trapery, przejścia szczelne),
- elementy kominowe,
- elementy dla przemysłu maszynowego pudełka, zaślepki, przekładki,
- inne (zębatki, korbowody do narzędzi).

Polpillar zatrudnia 12 osób: produkcja tworzyw sztucznych – 7 osób, narzędziownia produkująca formy - 2 osoby, biuro i zarządzanie - 3 osoby.

Firma produkcyjna PPHU „Wit” zajmuje się obróbką i montażem na zlecenie większych firm produkcyjnych lub też innych podmiotów gospodarczych (np. hurtownie motoryzacyjne). Firma jest w stanie zrealizować dowolne zamówienie z zakresu obróbki ubytkowej wykonywanej technikami skrawania, a także wykonania zleceń, w których konieczne jest wykonanie spawania. W firmie wykorzystuje się głównie techniki toczenia, frezowania oraz szlifowania. W chwili obecnej wykorzystywane są w przedsiębiorstwie konwencjonalne tokarki oraz frezarki umożliwiające wykonanie zlecenia, w którym obrabiane detale będą gabarytów odpowiadającym dostępnym maszynom.

Firma Fox z Wrocławia produkuje zestawy produktów pozwalających na uzyskiwanie określonych, oryginalnych efektów malowania i ozdabiania ścian. Firma sprzedaje trzy systemy produktów, z których każdy może obejmować zestaw farb, barwników i narzędzi do nakładania. Łącznie sprzedawanych jest ok. 230 pozycji asortymentowych. FOX zatrudnia 25 osób, a kluczowe działy firmy to: marketing i pracownia plastyków (5 osób), produkcja farb i barwników (7 osób), magazyn (3 osoby), dział handlowy (6 osób) oraz wysyłka (2 osoby).





## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

W trakcie realizacji programu w przedsiębiorstwie skupiono się na dziale produkcji, magazynie wyrobów gotowych oraz pracowni plastyków.

### **Opis przeprowadzonych działań.**

W ramach projektu wspierania adaptacyjności małych przedsiębiorstw w zakresie Lean Manufacturing przeprowadzono dwa rodzaje działań: szkolenia z zakresu podstawowych narzędzi i technik Lean Manufacturing oraz wizyty doradcze w przedsiębiorstwach, których głównym celem była analiza przez eksperta sytuacji zastanej w firmie oraz zaproponowanie wdrożenia wybranych szczupłych technik, mających poprawić stopień organizacji produkcji w przedsiębiorstwie.

Zdecydowano o przeprowadzeniu w pierwszej kolejności szkoleń dla pracowników firm biorących udział w programie tak, aby w ten sposób zainicjować transformację poprzez rozwinięcie świadomości oraz podniesienie kompetencji uczestników programu, co w zamierzeniu miało być wstępem do przeprowadzenia wizyt doradczych.

### ***Szkolenia.***

W dniach 16-17 listopada 2007 w hotelu Mercure Panorama Wrocław odbyły się szkolenia, mające formę warsztatów praktycznych, pt. „Lean Manufacturing – Kaizen” oraz „Lean Manufacturing – 5S”. W szkoleniach uczestniczyli przedstawiciele przedsiębiorstw biorących udział w projekcie w liczbie 13 osób, reprezentujących 9 firm.

Tematykę szkoleń dostosowano do potrzeb małych przedsiębiorstw, kierując się następującymi kryteriami:

- szkolenie powinno przedstawiać podstawowe informacje na temat filozofii Lean Manufacturing oraz poprzez dużą ilość przykładów na zdjęciach i filmach z różnych branż prezentować potencjał metodyki,
- szkolenie powinno zawierać części praktyczne, gdzie poprzez pracę w grupach nad określonymi problemami, uczestnicy będą mieli okazję do samodzielnego przećwiczenia wybranych szczupłych technik i rozwiązań,





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- w szkoleniu należy przewidzieć dużo miejsca na dyskusję nad wdrażaniem prezentowanych metod w warunkach i specyfice małych przedsiębiorstw – ma to w zamierzeniu stanowić pole do wymiany doświadczeń i pozytywnie motywować uczestników do działań we własnych firmach,
- szkolenie powinno prezentować podstawowe narzędzia Lean, które można wdrożyć w małych przedsiębiorstwach niezależnie od stopnia zaawansowania oraz kultury organizacyjnej firmy, jak również takie, których efekty wdrożenia byłyby szybko widoczne i przekładały na realne polepszenie sytuacji w firmach.

Na podstawie powyższych kryteriów sformułowano 8 modułów szkoleniowych, podzielonych na dwa dni i prowadzonych przez dwóch ekspertów / trenerów z zakresu Lean Manufacturing:

- Moduł 1: Ciągłe doskonalenie jako element Lean Management, kultura ciągłego doskonalenia, sterowanie wizualne,
- Moduł 2: Kultura ciągłego doskonalenia c.d.: instrukcje pracy standaryzowanej, rola liderów i pracowników, utrzymanie zmian,
- Moduł 3: Rozwiązywanie problemów na raporcie A3: identyfikacja problemów (7 typów marnotrawstwa, 3M, tablice godzinne, analiza braków), analiza przyczyn (5 Dlaczego, Diagram Spaghetti, Diagram Ishikawy, Burza Mózgów, Diagram Pareto),
- Moduł 4: Rozwiązywanie problemów na raporcie A3 c.d.: projektowanie zmian (Poka-Yoke, projektowanie gniazd, Diagram Ishikawy, Praca Standaryzowana), wdrażanie zmian (cykl PDCA),
- Moduł 5: Wprowadzenie do filozofii Lean Manufacturing; założenia, efekty wdrożeń, najlepsze przykłady zastosowań; dobre i złe praktyki - przykłady na filmach i zdjęciach,
- Moduł 6: Organizacja stanowisk produkcyjnych; marnotrawstwo i jego typy na stanowiskach pracy, metodyka działań 5S (metody i techniki ustanowienia



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- i utrzymania wysokiej jakości stanowiska pracy), przykłady z różnych branż produkcyjnych, ćwiczenia praktyczne,
- Moduł 7: Pierwszy i drugi etap 5S; program czerwonych etykiet; wizualizacja w przedsiębiorstwie, zapobieganie błędom, dobra organizacja materiałów na stanowiskach pracy, wymogi ergonomii, najlepsze praktyki przemysłowe - przykłady na zdjęciach i filmach oraz ćwiczenia praktyczne,
  - Moduł 8: 3, 4 i 5 etap metody 5S, sposoby utrzymania czystości i przejrzystości stanowisk pracy, standaryzacja pracy oraz procedur, utrzymanie i doskonalenie systemu; ćwiczenia praktyczne.

Ważnym elementem szkoleń była praca w grupach, gdzie uczestnicy mieli okazję do wypracowania określonych rozwiązań w oparciu o szczupłe techniki a następnie przedyskutować przydatność takich technik i narzędzi we własnym środowisku pracy.

### ***Konsultacje.***

Drugim elementem programu było przeprowadzenie konsultacji dla przedsiębiorstw. Wizyty ekspertów odbywały się na terenie firm biorących udział w programie a ich głównym celem było zbadanie sytuacji obecnej przez eksperta oraz zaproponowanie rozwiązań z zakresu Lean Manufacturing dostosowanych do poziomu rozwoju przedsiębiorstwa, specyfiki produkcji oraz stopnia zaawansowania firmy we wdrażaniu szczupłych technik produkcji jak również do panującej w danym przedsiębiorstwie kultury organizacyjnej.

Z każdej wizyty doradczej sporządzono Opracowanie założeń wsparcia w zakresie wdrożenia zmian w zarządzaniu organizacją wg metodyki Lean Manufacturing, dokument który zawiera wskazówki i wytyczne dla przedsiębiorstwa wyznaczające perspektywę rozwoju przedsiębiorstwa wg szczupłych rozwiązań oraz proponujący wybrane rozwiązania Lean, w odczuciu każdego z ekspertów, dających największą szansę na realną poprawę w funkcjonowaniu firmy. Raporty zawierają również sugestie dotyczące utrzymania zmian oraz wytyczne do wdrożenia proponowanych szczupłych metod.



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### **Analiza rezultatów.**

Przeprowadzone szkolenia i konsultacje pozwalają na wyciągnięcie następujących wniosków dotyczących rezultatów podjętych działań:

- 1) Zauważono bardzo duże zainteresowanie przedsiębiorców technikami i narzędziami Lean Manufacturing. Potencjalne wdrożenie tego podejścia w małych przedsiębiorstwach postrzegane jest przez właścicieli i kadrę kierowniczą firm jako bardzo duża szansa na lepszą organizację procesów, oszczędności ponoszonych nakładów (materiały, pracochłonność procesów, powierzchnia produkcyjna, ew. braki i wyroby niezgodne), lepszą kontrolę nad procesem produkcyjnym a poprzez to zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstwa na wolnym rynku.
- 2) Przeprowadzone szkolenie pozwoliło na zapoznanie się uczestników programu z podstawowymi narzędziami Lean Manufacturing, od których zwykle rozpoczynane są wszelkie wdrożenia szczupłego podejścia w przedsiębiorstwach. Dzięki formie warsztatowej uczestnicy nabyli również praktyczne umiejętności sporządzania np. raportów A3 lub też przeprowadzania działań w zakresie 5S na przykładowych, zainscenizowanych stanowiskach pracy. Również prowadzone dyskusje w trakcie szkoleń stanowiły dobrą bazę do dalszego opracowania planów wizyt doradczych w poszczególnych przedsiębiorstwach jak również pole do wymiany doświadczeń dla uczestników szkolenia.
- 3) Wizyty doradców w przedsiębiorstwach pozwoliły na wskazanie obszarów organizacji produkcji wymagających podjęcia działań reorganizacyjnych poprzez wdrożenie wskazanych technik szczupłego wytwarzania. W zdecydowanej większości przypadków wskazano również konkretne rozwiązania do natychmiastowego wdrożenia w firmach (m.in. nowe rozmieszczenie przestrzenne środków produkcji dla



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

optymalizacji przepływu materiałów i informacji, reorganizacji przepływów w strumieniu wartości, wdrożenie programu TPM dla wybranych maszyn i urządzeń, program warsztatów doskonalących stanowiska pracy oraz wprowadzających standardy wykonywania procesów produkcyjnych oraz działań wspierających).

4) Wizyty ekspertów w firmach pozwoliły na stworzenie pewnego ogólnego obrazu sytuacji zastanej w małych przedsiębiorstwach a przez to stworzenie wytycznych do wdrożenia szczupłych rozwiązań. Jako obszary wymagające poprawy w pierwszej kolejności wymienić można tutaj:

- braki w poprawnej organizacji miejsc pracy; daje się wyraźnie zaobserwować niejednokrotnie „chałupniczy” charakter organizacji stanowisk pracy, bez wyznaczenia standardów dotyczących wizualizacji (np. oznaczeń miejsc przechowywania narzędzi i oprzyrządowania, odkładania materiałów, zasad umożliwiających zachowanie FIFO w przepływie materiałów); operacje produkcyjne wykonywane są przez pracowników na bazie indywidualnie zdobytego doświadczenia a zgromadzona wiedza dotycząca procesów oraz technologii nie jest nigdzie zapisana i przechowywana np. w formie kart pracy standaryzowanej lub wizualnych instrukcji,
- produkcję w dużych partiach oraz pchający system przepływu materiałów; zlecenia produkcyjne realizowane są często w całości, tworząc tym samym duże partie produkcyjne przepychane pomiędzy kolejnymi procesami co negatywnie wpływa na wielkość dostępnego obszaru produkcyjnego, jakość wytwarzanych produktów, czas przejścia wyrobu przez system, poziom zapasów produkcji w toku, stopień kontroli nad procesem i płynność finansową przedsiębiorstwa; w zaleceniach pojawia się reorganizacja systemu produkcyjnego np. w gniazda lub linie produkcyjne o ciągłym przepływie

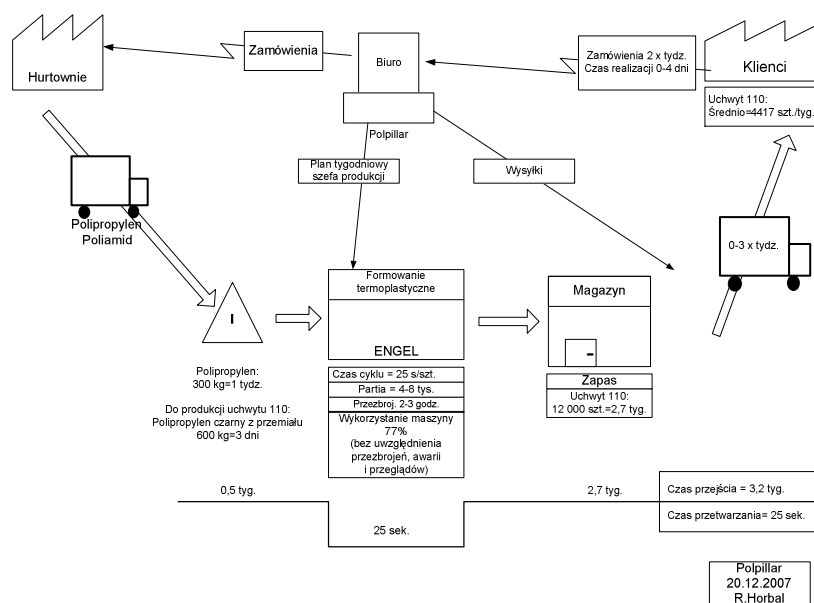


## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

materiału, umożliwiające w ten sposób skrócenie czasu przejścia oraz lepsze wykorzystanie nakładu pracy operatorów produkcyjnych,

- dokonanie analizy przepływu materiałów i informacji dla głównych strumieni wartości w firmie (mapowanie strumienia wartości), stanowiących następnie podstawę do dalszych usprawnień – przykład wykonanej mapy strumienia wartości przedstawiono na rysunku 1; zauważono niejednokrotnie, że zarządzanie w przedsiębiorstwach odbywa się na zasadach intuicji a sterowanie przepływem produkcji i materiałów odbywa się „ręcznie”; brak tym samym standardów zarządzania oraz podstawowych wskaźników i narzędzi pozwalających sprawować lepszą kontrolę nad produkcją i przeprowadzać analizy występujących problemów a następnie zapobiegać ich przyczynom źródłowym,



Rys.1 Mapa strumienia wartości wykonana w firmie Polpillar

- skrócenie czasu przebrojeń maszyn; zaobserwowano długo trwające przestawienia maszyn i urządzeń pomiędzy produkcją kolejnych typów



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

wyrobów lub podzespołów do montażu (często na poziomie 2-3 godzin); ma to niekorzystny wpływ na poziom zapasów produkcji w toku oraz przyczynia się do zwiększania partii produkcyjnych a tym samym wydłużenia produkcyjnego czasu przejścia wyrobu przez system; jako receptę wymieniono przeprowadzenie warsztatów z metodyki SMED (and. Single Minute Exchange of Die) czyli metody redukcji czasów przebrojeń,

- wdrożenie opartych na najlepszych praktykach procedur utrzymania ruchu na bazie metody TPM (Total Productive Maintenance); metoda ta opera się m.in. na: wyczyszczeniu maszyn, tak aby każdy nieprawidłowy stan był natychmiast zauważony, skróceniu czasu realizacji planowanych przeglądów przez lepszą organizację pracy, redukcję awarii przez wykonywanie działań konserwacyjnych w ramach planowanych przeglądów, opracowanie dla każdej maszyny planu czynności konserwacyjnych wykonywanych w określonym interwale czasowym,
- wdrożenie programów stanowiskowego szkolenia pracowników oraz dokładnego określenia zadań liderów i kierownictwa produkcji; zauważono niejasny podział zadań nadzoru produkcyjnego jak również brak kryteriów oceny poprawności pracy systemu oraz narzędzi szybkiej reakcji na powstające zakłócenia; jako propozycję usprawnienia podawane są np. narzędzia kontroli wizualnej nad procesem takie jak m.in. tablice godzinowego spływu produkcji.

5) Zauważalny jest w przypadku wielu firm wysoki poziom motywacji do podjęcia zmian, czego powodem jest niejednokrotnie wiele narastających problemów organizacyjnych. Ważnym aspektem podnoszonym przez przedsiębiorców jest również możliwość, dzięki wdrożeniu rozwiązań Lean Manufacturing, zwiększenia





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

elastyczności produkcji a przez to dotarcie do większej ilości klientów lub pełniejsze spełnienie wymagań dotychczasowych odbiorców.

#### **Wnioski i wytyczne do dalszych działań.**

Przeprowadzenie programu w zakresie wsparcia przedsiębiorstw wiedzą i doradztwem z obszaru Lean Manufacturing można uznać za wysoce udane. Szkolenia jak również wizyty konsultacyjne spotkały się z dużym zainteresowaniem przedsiębiorców przy czym zauważalny jest fakt, że wiążą oni z wdrożeniem Lean Manufacturing duże nadzieje i szanse na polepszenie organizacji produkcji w firmach.

Podstawowe wskaźniki, które mogą ulec poprawie dzięki wdrożeniu proponowanych przez ekspertów rozwiązań to m.in.:

- krótszy czas przejścia wyrobu przez system produkcyjny (ang. lead time),
- niższy poziom zapasów produkcji w toku, zapasów materiałów do produkcji oraz wyrobów gotowych a poprzez to łatwiejsza organizacja gospodarki magazynowej,
- zmniejszenie marnotrawstwa zbędnego ruchu na stanowiskach pracy, oczekiwania oraz zbędnego transportowania materiałów,
- zwiększenie ilości dostępnego miejsca na hali produkcyjnej,
- lepsze wykorzystanie nakładu pracy operatorów produkcyjnych,
- zwiększenie ogólnej wydajności systemu.

Obserwacja efektów szkoleń i wizyt konsultacyjnych pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

- 1) Program okazał się przydatnym do realizacji zakładanych celów, szczególnie w zakresie kontaktu przedsiębiorców z profesjonalnie przygotowanymi ekspertami, dysponującymi bardzo szeroką wiedzą i doświadczeniem w dziedzinie Lean Manufacturing. Istnieje bardzo duża szansa na to, że co najmniej niektóre





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

z proponowanych firmom szczupłych narzędzi i rozwiązań zostaną w przedsiębiorstwach wdrożone.

- 2) Osoby biorące udział w szkoleniach nabyły wiedzę oraz umiejętności w zakresie podstawowych metod szczupłego wytwarzania: technik 5S, kontroli wizualnej nad procesami produkcyjnymi oraz biurowymi jak również technikami wpierania zmian Kaizen (diagramy spaghetti, Ishikawy, tablice godzinowe, raporty A3) oraz sposobów utrzymania zmian.
- 3) Przy kontynuacji programu wydaje się celowym zaplanowanie większej ilości czasu na wizyty konsultacyjne w przedsiębiorstwach. Wynika to z samej specyfiki przeprowadzania zmian w zakresie wdrożenia Lean Manufacturing – zmiany takie wymagają nie tylko trafnej analizy oraz propozycji udoskonaleń, ale przede wszystkim utrzymania zmian przez auditowanie procesów, szybkie rozwiązywanie powstających ewentualnych problemów i podejmowanie działań korygujących. W zdecydowanej większości przypadków to właśnie ta ostatnia faza odgrywa decydujące znaczenie dla sukcesu wdrożenia, jest ona jednak rozciągnięta w czasie i wymaga stałego wsparcia wiedzą ekspertów.
- 4) Zaleca się również w dalszych działaniach uwzględnienie środków na doraźne warsztaty w przedsiębiorstwach z zakresu wybranych, podstawowych metod Lean. Tutaj ponownie odwołać się można do specyfiki rozwiązań szczupłej produkcji – w wielu przypadkach sukces wdrożenia zależy od zaangażowania nie tylko kierownictwa przedsiębiorstwa, ale również włączenia w proces doskonalenia samych pracowników produkcyjnych. Z tego punktu widzenia podniesienie świadomości pracowników oraz ich kwalifikacji poprzez uczestnictwo w dedykowanych warsztatach (np. z zakresu 5S lub tworzenia standardów w miejscu pracy) w przedsiębiorstwie wydaje się najbardziej efektywnym rozwiązaniem.



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Warsztaty takie mogą objąć swoją tematyką następujące zagadnienia:

- Mapowanie strumienia wartości
- Metody i techniki 5S oraz kontroli wizualnej
- System ssący oraz organizacja przepływu materiałów
- Balansowanie pracy oraz metody dystrybucji i standaryzowania operacji na stanowiskach produkcyjnych
- Utrzymanie zmian (auditowanie, procedury i plany auditowe)

5) Celowym wydaje się szerokie kontynuowanie programu, ponieważ na podstawie wieloletniej obserwacji rynku usług doradczych i szkoleniowych w zakresie Lean Manufacturing w Polsce, stwierdzić można, że jedynie bardzo niewielka część małych przedsiębiorstw sięga po szczupłe rozwiązania. Inicjatywa taka wynika najczęściej z pobudzenia świadomości właściciela lub kadry kierowniczej firmy, które to powinno być następnie wsparte np. doświadczeniem zewnętrznych doradców. Udana wdrożenia w małych przedsiębiorstwach pozwolą ponadto na przełamanie panujących stereotypów, że rozwiązania Lean Manufacturing mogą znaleźć swoje zastosowanie jedynie w dużych przedsiębiorstwach z branży motoryzacyjnej oraz w produkcji wielkoseryjnej lub masowej.

### **2.2. Six Sigma. Opis modelu.**

Odpowiadając na wielkie zapotrzebowanie mikro i małych przedsiębiorstw na szkolenia oraz konsultacje z zakresu redukcji kosztów produkcji zaproponowano firmom w drugim cyklu również szkolenia i konsultacje w zakresie Six Sigmy. Prowadzone w ramach projektu działania, obejmowały jednodniowe szkolenie oraz wizyty o charakterze doradczym.



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

#### **2.2.1. Raport z realizacji programu wsparcia w zakresie Six Sigma.**

Firmy, które skorzystały ze wsparcia przy ocenie możliwości wdrożenia elementów programu Six Sigma, w ramach projektu WAMP to:

- Fox Sp. z o.o. - producent chemii budowlanej, farb i lakierów
- Stol-Rem - Renowacja i rekonstrukcja stolarki zabytkowej
- ESDC Łukasz Konarski - produkcja/projektowanie/wdrażanie systemów wbudowanych
- Perfecta Centrum Reklamy - produkcja wyrobów reklamowych
- FiberLed Andrzej Luty - produkcja sprzętu oświetleniowego

Trzy, z pośród wyżej wymienionych firm to mikroprzedsiębiorstwa (Stol-Rem, FiberLed, ESDC Łukasz Konarski), które z powodu zarówno swoich rozmiarów, jak i dojrzałości prowadzonego biznesu, nie kwalifikują się do uruchomienia pełnego programu Six Sigma, możliwe jest jednak wykorzystanie przez nie pewnych elementów Six Sigmy.

Przedsiębiorstwa te, zarządzane są w zasadzie jednoosobowo (za wyjątkiem FiberLed), w sposób intuicyjny, „zdroworozsądkowy”. Cele strategiczne określone są nieformalnie. Brak czytelnej strategii i jasno celów powoduje, że szereg działań w omawianych firmach, prowadzonych jest chaotycznie. Realizowane procesy nie są usystematyzowane, ani sformalizowane. Występujące problemy, rozwiązywane są spontanicznie, w oparciu o zdrowy rozsądek i posiadane doświadczenie każdego z pracowników.

Największe potencjały tych przedsiębiorstw umocowane są w ich innowacyjności, ludziach zarządzających nimi i dużej dynamice działania. Firmy te, chcąc nadal rozwijać się, powinny dużą uwagę przyłożyć do usystematyzowania prowadzonych działań (m.in. procesów głównych), a także uporządkowania procesu zarządzania problemami/projektami (ich identyfikacja, nadawanie priorytetów i dalej zarządzanie projektem). Wszystkie wymienione przedsiębiorstwa mają istotny problem z ogniskowaniem działań w obszarach krytycznych z punktu widzenia rozwoju biznesu. Powszechnym zjawiskiem jest wielozadaniowość w zarządzaniu projektami.



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Pozostałe dwie organizacje: Perfecta Centrum Reklamy oraz firma Fox, wyraźnie odróżniają się od przedstawionej wcześniej trójki. Różnią się one po pierwsze większym rozmiarem i zakresem prowadzonej działalności ale także, sposobem realizacji procesów zarządczych (zwłaszcza firma Perfecta Centrum Reklamy uzyskała tutaj bardzo pozytywną opinię).

W firmie FOX Sp. z o.o., na wdrożenie programu Six Sigma w postaci kompleksowego modelu, obejmującego infrastrukturę (Black Belts, Green Belts) metodykę DMAIC, zarządzanie strategiczne (Champion, Sponsorzy projektów) wydaje się być w obecnej sytuacji firmy za wcześnie. Na tym poziomie rozwoju, na jakim dzisiaj znajduje się przedsiębiorstwo, uzasadnione będzie odwołanie się do prostych, podstawowych metod doskonalenia procesów i rozwoju przedsiębiorstwa (m.in. 5S, wizualizacja, mapowanie przepływu, standaryzacja pracy, identyfikacja 7 rodzajów strat, KAIZEN).

W przypadku firmy Perfecta Centrum Reklamy mogą już teraz zostać zaadoptowane pewne elementy metodyki Six Sigma czy też zaczerpnięte z niej dobre praktyki. Firma powinna rozważyć przede wszystkim wykorzystanie cyklu DMAIC, do rozwiązywania pojawiających się problemów o nieznanym przyczynie i rozwiązaniu, a także zaczerpnięte z koncepcji Six Sigma metody zarządzania problemami w skali całego przedsiębiorstwa i w odniesieniu do strategii firmy.

#### **Opis/charakterystyka przeprowadzonych działań:**

Prowadzone w ramach projektu działania, obejmowały jednodniowe szkolenie oraz wizyty o charakterze doradczym w firmach uczestniczących.

#### ***Szkolenie.***

Uczestnicy szkolenia poznali charakter strategii Six Sigma, jej zalety, ograniczenia oraz kluczowe czynniki decydujące o powodzeniu wdrożenia. Materiał został dobrany w taki sposób, aby przedstawić możliwie wiele dobrych praktyk funkcjonujących w programie Six Sigma, które mogą zostać przez przedsiębiorstwa zaadoptowane i skutecznie wykorzystywane w oderwaniu od programu Six Sigma.

Program szkolenia zawierał w sobie następujące elementy:



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

---

- Wprowadzenie do Six Sigma – czym jest i co może zmienić w przedsiębiorstwie?
  - Geneza i fundamenty programu Six Sigma
  - Przyczyny popularności programu Six Sigma
  - Nowa definicja jakości
- Najważniejsze elementy programu Six Sigma
  - Infrastruktura Six Sigma
  - Model doskonalenia
  - Nowa miara - „sigma”
- Six Sigma a strategia przedsiębiorstwa
- Organizacja i rozwijanie programu Six Sigma w przedsiębiorstwie
- Projekt Six Sigma - narzędzie doskonalenia procesu:
  - Metodyka DMAIC
  - Wybór projektów
  - zarządzanie problemami w przedsiębiorstwie
- Kryteria wyboru liderów programu
  - Six Sigma Black Belt/Green Belt – profil idealnego kandydata,
  - Koncepcja kontraktu,
  - Program Six Sigma jako kuźnia kadr.



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### ***Konsultacje/audit zerowy.***

Przeprowadzone konsultacje, miały na celu ocenę możliwości wdrożenia elementów programu Six Sigma w badanych przedsiębiorstwach. Przebiegały one według powtarzalnej formuły:

- Spotkanie z osobami zarządzającymi przedsiębiorstwem (m.in. ogólna prezentacja firmy, dyskusja nt. strategii, definiowania celów, ich dekompozycji, sposobów identyfikowania problemów i zarządzania nimi, wykorzystywanych metod i technik doskonalenia procesów, posiadanej wiedzy i innych zasobów)
- Wizyta w obszarze produkcyjnym (zapoznanie się z realizowanymi procesami/wytwarzanymi produktami, rozpoznanie wykorzystywanych dobrych praktyk, identyfikacja potencjałów)
- Spotkanie podsumowujące (dostrzeżone kluczowe ograniczenia i potencjały, rekomendacje dotyczące wykorzystania dobrych praktyk odpowiadających bieżącym potrzebom przedsiębiorstwa, ocena możliwości wdrożenia elementów programu Six Sigma). Przedstawienie firmie wskazówek i wytycznych w formie „Opracowania założeń wsparcia w zakresie wdrożenia zmian w zarządzaniu organizacją wg metodyki Six Sigma”.

### **Analiza rezultatów.**

Rezultaty przeprowadzonych działań można podzielić na dwie grupy:

Grupa pierwsza: rezultaty wyrażające się poszerzeniem wiedzy osób zarządzających w obszarze nowoczesnych metod doskonalenia procesów i rozwoju organizacji.

Grupa druga: rezultaty wynikające z udzielonych rekomendacji, zarówno w obszarze działań strategicznych jak i operacyjnych.

Wartym podkreślenia jest fakt, iż większość korzyści uzyskanych przez przedsiębiorstwa (zwłaszcza w grupie drugiej) jest luźno powiązana z programem Six Sigma. Większość





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

udzielonych rekomendacji dotyczyła stosowania różnego rodzaju „podstawowych” dobrych praktyk, będących jedynie skromnym elementem programu Six Sigma.

#### **Wnioski (przydatność programu, zalecenia dla ewentualnej kontynuacji)**

Większość firm biorących udział w programie niestety nie jest gotowa rozpocząć proces wdrożenia pełnego programu Six Sigma. Celem dopasowania wartości merytorycznej do potrzeb i oczekiwań przedsiębiorstw, w trakcie prowadzonych konsultacji, punkt ciężkości przeniesiony został na problematykę bardziej uniwersalną. Dyskutowane były te elementy programu Six Sigma, które mogłyby znaleźć zastosowanie w oderwaniu od całościowego modelu. Dla przyszłych działań, rekomenduje się uwzględnienie w programie większej ilości podstawowych metod i technik doskonalenia procesów.

#### **2.3. Kształtowanie bezpieczeństwa zdrowotnego w pozyskiwaniu surowców, ich przetwarzaniu i obrocie artykułami żywnościowymi HACCP (opis modelu).**

Program wsparcia w tym zakresie pozwolił przygotować przedsiębiorstwa do wdrożenia systemu HACCP.

W programie szkolenia uczestnicy zdobyli wiedzę o wymaganiach prawnych związanych z bezpieczeństwem zdrowotnym żywności oraz mieli możliwość praktycznego opracowania podstawowej dokumentacji systemu.

Spośród firm uczestniczących w projekcie wybrana została grupa przedsiębiorstw z tej samej (lub podobnej) branży, np. piekarnie i cukiernie, producenci wyrobów garmazeryjnych, producenci opakowań dla przemysłu spożywczego, producenci pasz, producenci mięs, itp.

Dla tej wybranej grupy przedsiębiorstw zostały przeprowadzone następujące działania:

#### ***Audit zerowy***

Audit zerowy przeprowadzony przez ekspertów z Akademii Rolniczej na miejscu produkcji, w przedsiębiorstwie. Celem auditu było zidentyfikowanie potrzeb przedsiębiorstw w zakresie





## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

wdrożenia systemu HACCP, a w związku z tym zakwalifikowanie do kolejnego etapu szkoleniowego (warsztatów).

### Warsztaty

Po audycie zerowym zaproponowane zostały przedsiębiorstwom dwudniowe moduły tematyczne. Każde z tych wybranych przedsiębiorstw może znajdować na innym etapie wdrażania systemu HACCP, tzn. niektóre firmy mogą być już dosyć zaawansowane natomiast inne dopiero zaczynają myśleć o wdrożeniu.

Każdy z modułów obejmuje wprowadzenie do omawianych zagadnień (1 dzień), które w drugim dniu są wykorzystywane do tworzenia dokumentacji systemowej przez wybrane jednostki biorące udział w szkoleniu. Wszystkie 6 modułów obejmowało kompletny program przygotowania i wdrożenia systemu zapewnienia jakości zdrowotnej. Szkolenie zakończyło się przygotowaniem pełnego pakietu dokumentacji niezbędnego do funkcjonowania systemu w wybranej jednostce.

Moduł I – GMP/GHP	Moduł II – HACCP
<u>Część teoretyczna:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Legislacja w zakresie kształtowania bezpieczeństwa zdrowotnego na wybranych ogniwach łańcucha żywnościowego</li> <li>Dobra Praktyka Produkcyjna jako podstawowe narzędzie w kształtowaniu bezpieczeństwa zdrowotnego żywności</li> <li>Zasady wdrażania i funkcjonowania GMP/GHP</li> </ul> <u>Część praktyczna:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Higienicznej</li> <li>Zaprojektowanie pakietu instrukcji stanowiących poziom operacyjny dla przyjętych w kodeksie zasad</li> </ul>	<u>Część teoretyczna:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinanty ryzyka zdrowotnego i charakterystyka zagrożeń w produkcji żywności</li> <li>Filozofia, zasady i podstawowe pojęcia systemu HACCP</li> <li>Etapy wdrażania systemu HACCP</li> </ul> <u>Część praktyczna:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie Księgi HACCP cz. I (powołanie zespołu i określenie odpowiedzialności jego członków, polityka w zakresie kształtowania bezpieczeństwa zdrowotnego, zakres stosowania systemu, struktura dokumentacji, opis produktów, schematy blokowe)</li> </ul>
Moduł III - HACCP	Moduł IV – Audit wewnętrzny – podstawowe + narzędzie weryfikacji



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

	<b>systemu</b>
<p><u>Część teoretyczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Narzędzia wykorzystywane w analizie zagrożeń i identyfikacji krytycznych punktów kontrolnych</li> <li>Określanie limitów krytycznych, tworzenie systemu monitorowania i działań korygujących krytycznych punktów kontrolnych</li> </ul> <p><u>Część praktyczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie Księgi HACCP cz. II (arkusze szacowania poziomu ryzyka i identyfikacji krytycznych punktów kontrolnych, arkusze monitorowania krytycznych punktów kontrolnych, pętle kontroli jakości, instrukcje monitorowania i działań korygujących)</li> </ul>	<p><u>Część teoretyczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Główne rodzaje i cele auditów</li> <li>Metodologia prowadzenia auditów wewnętrznych</li> <li>Dokumentowanie auditu</li> </ul> <p><u>Część praktyczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie procedur systemowych – Audit wewnętrzny i Postępowanie z reklamacjami</li> </ul>
<b>Moduł V – Nadzorowanie dokumentacji</b>	<b>Moduł VI – Szkolenia i Metrologia w systemach zapewnienia jakości zdrowotnej</b>
<p><u>Część teoretyczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Etapy i zasady tworzenia dokumentacji</li> <li>Główne fazy obiegu dokumentów</li> <li>Elementy nadzoru nad dokumentacją</li> </ul> <p><u>Część praktyczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie procedur systemowych – Nadzór nad dokumentacją i Nadzór nad zapisami</li> </ul>	<p><u>Część teoretyczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Określanie potrzeb szkoleniowych wybranych grup pracowników</li> <li>Zasady tworzenia wewnętrznego systemu doskonalenia kadr</li> <li>Metrologia w systemie HACCP</li> </ul> <p><u>Część praktyczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie procedur systemowych – Szkolenie i doskonalenie kadr i nadzorowanie wyposażenia do kontroli i pomiarów</li> </ul>

### 2.3.1. Raport z realizacji programu wsparcia w zakresie HACCP.

Projekt skierowano do małych przedsiębiorstw branży piekarsko-cukierniczej oraz garmazeryjnej. Z racji specyfiki produkcji w branżach tych system HACCP jest mocno rozbudowany, a jego opracowanie i wdrożenie bardziej skomplikowane niż w innych dziedzinach przemysłu spożywczego. Ponadto branże te, w przeciwieństwie np. do sektora przetwórstwa mięsnego, nie były nigdy objęte programami wsparcia na szerszą skalę. Często



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

przedsiębiorstwa tego typu są niewielkie i nie dysponują środkami pozwalającymi na zatrudnienie konsultantów i wysłanie pracowników na szkolenia z zakresu wdrażania systemu HACCP.

Do udziału w projekcie przystąpiły cztery zakłady piekarsko-cukiernicze, makaroniarnia, trzy zakłady garmazeryjne oraz zakład zajmujący się konfekcjonowaniem galanterii spożywczej z terenu województwa dolnośląskiego. Firmy biorące udział w programie WAMP wchodząc do projektu posiadały jedynie procedury produkcyjne, nastawione w szczególności na higienę produkcji. Są one konieczne i dotyczą szczególnie tych obszarów przedsiębiorstwa, które muszą osiągnąć niezbędny poziom, aby móc gwarantować produkcję żywności bezpiecznej dla zdrowia konsumenta. Zestawienie tych procedur określane jest mianem Dobrej Praktyki Produkcyjnej (Good Manufacturing Practice) GMP. Istotny wpływ na pewny oraz stabilny charakter procesu produkcyjnego i środowiska pracy ma Dobra Praktyka Higieniczna (GHP – Good Hygienic Practice), również wdrożona w omawianych zakładach.

#### **Charakterystyka firm uczestniczących w modelu.**

W projekcie WAMP uczestniczyły trzy zakłady branży spożywczej w pierwszej edycji i sześć zakładów branży spożywczej w drugiej edycji

Zakłady uczestniczące w pierwszej edycji :

- PPUH „Gawex”
- Piekarstwo „Machalski &Tomski” S.C.
- Witczak Sp.j.

PPUH „GAWEX” Ewa i Krzysztof Gajda w Brzezynie to firma działająca od kilku lat na rynku, stale rozbudowująca się i zatrudniająca kilkanaście osób. Zakład zajmuje się produkcją oraz konfekcjonowaniem galanterii spożywczej.

"Machalski & Tomski" S.C. we Wrocławiu to dwa zakłady: nowy, nowoczesny obiekt w Łanach, w którym mieści się piekarnia oraz zlokalizowana na parterze budynku



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

zamieszkałego przez lokatorów, cukiernia. Oba zakłady zatrudniają po kilkanaście osób i produkują całe bogactwo asortymentów pieczywa i ciast.

„WITCZAK” Sp. J. z Głogowa to stary, adaptowany do obowiązujących wymogów obiekt, funkcjonujący od czasów powojennych. W rozrastającym się zakładzie, w którym panuje ciasnota i krzyżowanie się dróg technologicznych wytwarzana jest duża różnorodność wypieków. Zakład zatrudnia posiada 2 sklepy firmowe i zatrudnia kilkanaście osób.

W drugiej edycji, w programie uczestniczyły:

- Ciastkarnia „J. M. Rychlak” z Oleśnicy;
- Zakład Wyrobów Garmażeryjnych „Paweł Kuch” z Wrocławia;
- Wielobranżowa Spółdzielnia Socjalna „Ogrody Smaków” z Wałbrzycha;
- Zakład Produkcji Piekarniczo-Cukierniczej „Machalski-Tomski”, Wrocław – Łany
- Przedsiębiorstwo Produkcyjne „DUKE”, Domaniów;
- Przedsiębiorstwo Produkcyjne „MAKPOL”, Nowa Ruda.

Ciastkarnia „J. M. Rychlak” to niewielka firma rodzinna zlokalizowana w ponad stuletnim budynku. Ze względu na szczupłość pomieszczeń, produkcja zakładu jest stosunkowo niewielka, aczkolwiek bogata asortymentowo. Stary zabytkowy budynek, będący pod opieką konserwatora zabytków, uniemożliwia rozbudowę zakładu. W ciastkarni wytwarzane są przede wszystkim drożdżówki i pączki z myślą o zaopatrzeniu sklepików szkolnych, stąd też w okresie wakacyjnym zakład nie produkuje. Czas ten wykorzystywany jest na remonty i modernizacje maszyn i urządzeń. Stosunkowo niewielka część wypieków trafia do miejscowych sklepów. Ciastkarnia „J. M. Rychlak” posiada opracowane procedury GMP/GHP. Pomieszczenia produkcyjne firmy zostały dostosowane do unijnych wymogów higienicznych, choć nie spełniają wszystkich standardów. Przyjęcie surowców i wydawanie produktów gotowych odbywa się w tym samym pomieszczeniu, jedynie funkcjonujące w zakładzie procedury czasowe zapobiegają kolizji. Systemu HACCP w zakładzie nie ma, nikt z właścicieli ani pracowników zakładu, nie odbył szkolenia umożliwiającego opracowanie planów HACCP dla firmy.



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Zakład Wyrobów Garmażeryjnych „Paweł Kuch” zajmuje dwie kondygnacje w pięciopiętrowej kamienicy zamieszkałej przez lokatorów. Ze względu na lokalizację, zakład ma poważne trudności ze spełnianiem wymagań dobrej praktyki produkcyjnej i higienicznej. Pomimo tych niedogodności firma od lat działa na lokalnym rynku, produkuje całą paletę wyrobów garmażeryjnych i ma swoich stałych odbiorców. Zakład wytwarza dania mączne, ziemniaczane, z dodatkiem mięsa oraz sałatki i surówki. Niezaprzeczalnym bogactwem firmy są jej młodzi właściciele i doskonała, przeszkolona kilkusobowa załoga. Niestety, nikt nie posiada wiedzy umożliwiającej opracowanie i wdrożenie systemu HACCP.

Wielobranżowa Spółdzielnia Socjalna „Ogrody Smaków” to młoda, powstała w 2007 roku kilkusobowa firma przygotowująca obiady, posiłki rekreacyjne, a także obsługująca bankiety, wesela i przyjęcia. Zaplecze Spółdzielni zlokalizowane jest w opuszczonej stołówce należącej do Zespołu Szkół wałbrzyskich. Udziałowcy Spółdzielni własnymi siłami i środkami doprowadzili do użyteczności tamtejszą kuchnię, magazyny, pomieszczenia pomocnicze jak również jadalnię. Wykorzystując unijne środki pomocowe weszli w posiadanie koniecznych dla ich działalności urządzeń jak: nowoczesny piekarnik z kontrolowaną temperaturą procesu oraz bardzo ważną dla tego typu działalności zmywarkę z wyparaczem. Spółdzielnia „Ogrody Smaków” posiada pełną dokumentację wchodzącą w skład dobrej praktyki produkcyjnej i higienicznej GMP/GHP. Opracowane przez kierownictwo procedury i instrukcje funkcjonują w zakładzie. Wśród członków spółdzielni nie ma nikogo zaznajomionego z zasadami analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontrolnych, nikt nie odbył wymaganego szkolenia i nikt nie potrafi opracować planów systemu HACCP.

Zakład Produkcji Piekarniczo-Cukierniczej „Machalski-Tomski” ma siedzibę w dwóch osobnych punktach: cukiernia mieści się przy ulicy Olszewskiego, zakład piekarniczy w Łanach. W cukierni produkowany jest ogromny asortyment ciast i wyrobów cukierniczych (słodkie pieczywo, ciasta drożdżowe, biszkopty, kruche z różnymi dodatkami oraz torty okolicznościowe). W piekarni wypiekane jest pieczywo pszenne, żytnie i mieszane. Przy cukierni na ul. Olszewskiego mieści się sklep firmowy, w którym sprzedawane są wyroby





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

cukiernicze oraz sprowadzane z Łan pieczywo. Zakład jest firmą prywatną, rodzinną zatrudniającą kilkunastu pracowników. Zakład zaopatruje w wyroby cukiernicze i pieczywo sklepy we Wrocławiu. Zakład cukierniczy znajduje się na tyłach oraz na parterze budynku mieszkalnego, w pomieszczeniach specjalnie przystosowanych do tego celu. Obok zakładu znajduje się elegancki sklep firmowy z wyrobami cukierniczymi i pieczywem. Zakład piekarniczy znajduje się pod Wrocławiem, na terenie nie zamieszkanym. Zakład został niedawno wybudowany, jest nowoczesny i w pełni spełnia wymagania GMP/GHP. W obiekcie tym również mieści się sklep firmowy, w którym sprzedawane jest pieczywo wypiekane na miejscu, jak również wyroby cukiernicze z ul. Olszewskiego. Zakład posiada dokumentację wchodzącą w zakres dobrej praktyki produkcyjnej i higienicznej GMP/GHP funkcjonującej w zakładzie, jak również niektóre plany systemu HACCP opracowane zarówno dla cukierni jak i piekarni. Ze względu na wzbogacenie asortymentu wypieków o kolejne gatunki ciast i pieczywa, zaszła konieczność uzupełnienia funkcjonującego już systemu oraz przeszkolenia kolejnych pracowników pełniących kierownicze funkcje w Firmie.

Przedsiębiorstwo Produkcyjne „DUKE” – nowy, niedawno powstały zakład produkuje gotowe masy cukiernicze: masę makową suchą i moką, masę orzechową, itp. Klientami firmy są ciastkarnie i piekarnie z terenu województwa dolnośląskiego. „DUKE” jest niewielką prywatną, rodzinną firmą zatrudniającą kilku pracowników. Aktualnie zakład znajduje się w siedzibie starej kotłowni w części, która kiedyś była zapleczem socjalnym. W chwili obecnej właściciele remontują większą część hali kotłowni i po remoncie tam zamierzają przenieść całą produkcję. Hala wymaga gruntownego remontu. Budynek wykonany jest z blachy falistej, częściowo pordzewiałej, co również wymaga zmian.

Zakład Duke posiada część dokumentacji GMP/GHP. Opracowane procedury i instrukcje funkcjonują w zakładzie. Właścicielka zakładu posiada zaświadczenie o odbytym szkoleniu z zakresu systemu HACCP (szkolenie 1 dniowe na temat audytowania systemu HACCP) i sama zaczęła opracowywać dokumentację systemu. Jest ona jednak bardzo pobieżna niezbyt dobrze opracowana.



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Przedsiębiorstwo Produkcyjne „MAKPOL” w Nowej Rudzie produkuje całą gamę makaronów różniących się kształtem, smakiem, wyglądem i gramaturą opakowań. Jest niewielką prywatną, rodzinną firmą zatrudniającą kilku pracowników. Makarony produkowane są na bazie naturalnych składników (świeże jaja). Zakład zlokalizowany jest w budynku mieszkalnym, w piwnicach willi, stojącej na osiedlu domków jednorodzinnych. „MAKPOL” zajmuje kilka pomieszczeń, jest dobrze wyposażony w maszyny i urządzenia konieczne dla specyfiki produkcji. Zakład od lat funkcjonowania na rynku zaopatruje w makarony lokalne hurtownie i sklepy.

Zakład posiada częściowo opracowaną dokumentację GMP/GHP. Opracowane procedury i instrukcje funkcjonują w zakładzie. Właścicielka zakładu posiada zaświadczenie o odbytym szkoleniu z zakresu systemu HACCP (szkolenie 1 dniowe w formie wykładu). Brak jej jednak wiedzy praktycznej na temat opracowania dokumentacji systemowej.

### **Opis/charakterystyka przeprowadzonych działań**

W ramach projektu przeprowadzone zostały audyty wstępne w każdym z zakładów, podczas których oceniono spełnienie wymagań dobrej praktyki produkcyjnej i higienicznej (GMP/GHP) oraz stopień znajomości i wdrożenia systemu HACCP. Przejrzano i oceniono także, istniejącą w zakładach dokumentację dotyczącą GMP/GHP i systemu HACCP. Na podstawie przeprowadzonych audytów wstępnych opracowano „Raporty z audytu”, w których opisano stan faktyczny stwierdzony w czasie wizyty, z uwzględnieniem spełnienia wymogów Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Higienicznej (GMP/GHP) oraz stanu wdrożenia systemu HACCP.

### ***Szkolenia***

Szkolenia miały formę warsztatów praktycznych i przebiegały pt.: „Praktyczne wdrażanie systemu HACCP w przemyśle spożywczym”.





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

W szkoleniach wzięli udział przedstawiciele zakładowych zespołów odpowiedzialnych za wdrażanie systemu w każdym z zakładów biorących udział w projekcie. Przeważnie po dwie osoby reprezentowały poszczególne firmy.

W trakcie szkoleń przedstawione zostały podstawowe wiadomości dotyczące jakości oraz systemów zarządzania jakością w przemyśle spożywczym. Omówione oraz przedyskutowane zostały najważniejsze przepisy prawne Polski i Unii Europejskiej dotyczące żywności. Następnie uczestnicy zostali zapoznani z wymaganiami Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Higienicznej (GMP/GHP), obowiązującymi konkretnie w branży piekarsko-ciastkarskiej i garmazeryjnej. W dalszej części szkolenia omówionych zostało siedem zasad systemu HACCP, opartych na wymaganiach Kodeksu Żywnościowego (Codex Alimentarius) oraz obowiązujących aktach prawnych.

W kolejnej – praktycznej części szkolenia – uczestnicy sami opracowywali plan systemu HACCP dla określonego, wybranego przez siebie produktu lub grupy asortymentowej.

#### ***Konsultacje***

Kolejnym elementem projektu było przeprowadzenie konsultacji w siedzibie firmy z każdym z zespołów odpowiedzialnym za wdrażanie systemu w swoim zakładzie. W ramach prowadzonych konsultacji przejrano oraz poprawiono opracowane przez zespoły plany systemów HACCP dla innych asortymentów produkowanych wyrobów. Wraz z zespołami opracowano także najlepsze i najprostsze sposoby dokumentowania działań podejmowanych w systemie, pogrupowano wymaganą dokumentację na odpowiednie działy. Opracowane zostały również wzory formularzy stosowanych do monitorowania krytycznych punktów kontrolnych (KPK) oraz punktów kontrolnych (PK). Zweryfikowano także zakładową dokumentację Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Higienicznej (GMP/GHP). Dla jednego z zakładów, który już posiada system HACCP opracowano plan dalszego jego rozwoju.



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### **Analiza rezultatów**

Pierwszy etap programu, czyli przeprowadzony na wstępie audyt zerowy w zakładzie pozwolił prowadzącym projekt na zapoznanie się z właścicielami, obiektami, produkcją, dokumentacją, atutami i mankamentami firmy. Było to niezwykle pomocne przy opracowywaniu planu szkolenia (warsztatów), które następnie miały być realizowane.

Dwudniowe szkolenie przeprowadzone w zamkniętym obiekcie, z dala od poszczególnych macierzystych firm, pozwoliło uczestnikom programu na skupieniu się na wyznaczonym celu. Dzięki temu, że szkolący się sami ale pod nadzorem specjalistów, musieli wykonać określone działania, motywowało ich to do efektywnego przyjmowania podawanych im treści.

Ponieważ w trakcie szkolenia wszystkie wykonane etapy prac były na bieżąco prezentowane i omawiane istniała okazja do poprawienia projektów. W prezentacjach uczestniczyli wszyscy zebrani, co dodatkowo stwarzało możliwość lepszego zrozumienia i ugruntowania przekazywanej im wiedzy. Była to też okazja do przedyskutowania określonych sytuacji, czy problemów na jakie napotykają w swojej pracy poszczególni przedsiębiorcy, oczywiście w nawiązaniu do aktualnych przepisów prawa.

Spotkanie z uczestnikami projektu w ramach konsultacji, było z kolei okazją do sprawdzenia ich, już samodzielnie wykonanej pracy. Większość planów HACCP przedstawionych do oceny była wykonana poprawnie. Okazało się, że uczestnicy programu dobrze opanowali przekazywaną im wiedzę, więc w trakcie konsultacji sami opracowywali wzory formularzy stosowanych do monitorowania krytycznych punktów kontrolnych (KPK), punktów kontrolnych (PK), ewentualnie koniecznych instrukcji. W trakcie kolejnego spotkania poddano weryfikacji zakładową dokumentację Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Higienicznej (GMP/GHP). Niestety na spotkaniach nie wystarczyło czasu do opracowania niezbędnych procedur i instrukcji systemowych takich jak:

- a) procedura nadzoru nad dokumentacją
- b) procedura weryfikacji systemu



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

---

- c) procedura postępowania z wyrobem niezgodnym
- d) procedura reklamacji
- e) procedura wycofywania z rynku
- f) procedura szkoleń
- g) procedura przeglądu systemu
- f) instrukcja postępowania ze zwrotami

#### **Wnioski**

- 4.1 Program okazał się niezwykle przydatnym do realizacji zakładanych celów.
- 4.2 Audyty zerowe przeprowadzone w zakładzie wskazały konieczne do usunięcia niezgodności oraz spostrzeżenia, również wymagające działań naprawczych.
- 4.3 Osoby biorące udział w szkoleniu nabyły umiejętność samodzielnego tworzenia planów systemu HACCP.
- 4.4 W następnej edycji programu, na szkolenie należałoby zaplanować więcej czasu aby można było dopracować procedury, niezbędne dla prawidłowego działania systemu.
- 4.5 W przypadku uczestnictwa w projekcie średnich – kilkunasto osobowych zakładów, należy zaplanować środki na przeszkolenie na miejscu w firmie, wszystkich pracowników w zakresie podstaw systemu HACCP, a szczególnie pracowników odpowiedzialnych za monitorowanie krytycznych punktów kontrolnych (KPK)
- 4.6 Celowe jest kontynuowanie projektu gdyż na chwilę obecną (pomijając duże zakłady) jedynie garstka małych i średnich przedsiębiorstw posiada konieczny dla bezpieczeństwa konsumentów i wymagany przepisami prawa system HACCP.



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### 2.4. System zarządzania jakością ISO 9001:2000 (opis modelu)

Wybrany przedsiębiorstwu został zaproponowany nieco odmienny w obu cyklach program szkoleniowo-doradczy. W cyklu pierwszym program ten wyglądał następująco:

Etap 1	Szkolenie ogólne dla Właścicieli firm i osób odpowiedzialnych za wdrożenie systemu zarządzania jakością
Program szkolenia:	Wprowadzenie do problematyki zarządzania jakością Geneza systemów zarządzania jakością Filozofia jakości (8 zasad jakości, koło Deminga) Model systemu zarządzania jakością wg EN ISO 9001:2000 Wymagania EN ISO 9001:2000 - wprowadzenie Wdrożenie, certyfikacja i utrzymanie systemu zarządzania jakością
Etap 2	Identyfikacja potrzeb szkoleniowych każdej z firm uczestniczących w projekcie w trakcie jednodniowej wizyty w firmie.
	Wynikiem wizyty było zidentyfikowanie obszarów, w których istnieją największe potrzeby w zakresie wiedzy koniecznej do dostarczenia w Etapie 3. Identyfikacja przebiegała wg struktury wymagań normy ISO 9001:2000.
Etap 3	Szkolenia warsztatowe.
Dzień 1	Zarządzanie systemem jakości
Program szkolenia	Ćwiczenia i szczegółowe omówienie wymagań rozdz. 4 normy - Wymagania ogólne (zarządzanie procesowe, nadzorowanie dokumentacji i zapisów)  Ćwiczenia i szczegółowe omówienie wymagań rozdz. 5 normy - Odpowiedzialność kierownictwa (zaangażowanie kierownictwa, polityka i cele jakości, planowanie systemu, odpowiedzialność, uprawnienia i komunikacja, przegląd systemu)  Ćwiczenia i szczegółowe omówienie wymagań rozdz. 6 normy - Zarządzanie zasobami (zarządzanie zasobami ludzkimi, nadzorowanie infrastruktury i środowiska pracy)  Ćwiczenia i szczegółowe omówienie wymagań rozdz. 8 normy



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

	- Pomiary, analiza i doskonalenie (pomiary i monitorowanie procesów i wyrobów, badanie zadowolenia klientów, audyty wewnętrzne, nadzorowanie wyrobów / usług niezgodnych, analizy, działania korygujące i zapobiegawcze)
Dzień 2	Szkolenie warsztatowe Realizacja wyrobu / usługi
Program szkolenia	Modelowanie procesów biznesowych w oparciu o wymagania rozdz. 7 normy - Realizacja wyrobu i zidentyfikowane problemy w każdej z firm  Szkolenie będzie obejmowało analizę i zaprojektowanie procedury wybranego procesu wraz z zaprojektowaniem formy i obiegu zapisów jakości w ramach danego procesu.

W cyklu drugim, po szczegółowej analizie formularzy zapotrzebowania na usługi szkoleniowe wypełnionych przez firmy oraz po rozmowach z nimi, okazało się, iż większość firm w tym cyklu ma już za sobą początkowe etapy przygotowywania dokumentacji ISO, zrezygnowano ze szkolenia wstępnego (ogólnego), na rzecz zwiększonej ilości konsultacji w siedzibach firm.

W cyklu drugim program wyglądał następująco:

Etap 1	Identyfikacja potrzeb szkoleniowych każdej z firm uczestniczących w projekcie w trakcie wizyty w firmie.
	Wynikiem wizyty było zidentyfikowanie obszarów, w których istnieją największe potrzeby w zakresie wiedzy koniecznej do dostarczenia w Etapie 3. Identyfikacja będzie przebiegała wg struktury wymagań normy ISO 9001:2000. Każda z firm otrzymała raport z wizyty z dokładnie
Etap 2	Szkolenie warsztatowe
Dzień 1	Zarządzanie systemem jakości
Program szkolenia:	Ćwiczenia i szczegółowe omówienie wymagań rozdz. 4 normy - Wymagania ogólne (zarządzanie procesowe, nadzorowanie dokumentacji i zapisów)  Ćwiczenia i szczegółowe omówienie wymagań rozdz. 5 normy - Odpowiedzialność kierownictwa (zaangażowanie kierownictwa, polityka i cele jakości, planowanie systemu, odpowiedzialność, uprawnienia i komunikacja, przegląd



### Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

	systemu)  Ćwiczenia i szczegółowe omówienie wymagań rozdz. 6 normy - Zarządzanie zasobami ( zarządzanie zasobami ludzkimi, nadzorowanie infrastruktury i środowiska pracy)  Ćwiczenia i szczegółowe omówienie wymagań rozdz. 8 normy - Pomiary, analiza i doskonalenie (pomiary i monitorowanie procesów i wyrobów, badanie zadowolenia klientów, audyty wewnętrzne, nadzorowanie wyrobów / usług niezgodnych, analizy, działania korygujące i zapobiegawcze)
Dzień 2	Realizacja wyrobu / usługi
Program szkolenia:	Modelowanie procesów biznesowych w oparciu o wymagania rozdz. 7 normy - Realizacja wyrobu i zidentyfikowane problemy w każdej z firm  Szkolenie będzie obejmowało analizę i zaprojektowanie procedury wybranego procesu wraz z zaprojektowaniem formy i obiegu zapisów jakości w ramach danego procesu.
Etap 3	Konsultacje w firmach

#### 2.4.1. Raport z realizacji programu wsparcia w zakresie ISO 9001:2000.

W projekcie ukierunkowanym na zarządzanie jakością wg modelu ISO 9001:2000 w edycji pierwszej udział wzięło 5 przedsiębiorstw, natomiast w edycji drugiej 12 przedsiębiorstw. Przedsiębiorstwa te funkcjonują w różnych branżach. Poniżej przedstawiono listę przedsiębiorstw.

Przedsiębiorstwa uczestniczące w pierwszej edycji to:

- ALTRO-METAL –obróbka metali
- BUD-STAL-TEST- konstrukcje stalowe
- KOTEX – produkcja poscieli
- PAT –BET – galanteria budowlana z betonu
- ZAKŁAD WYTWARZANIA ARTYKUŁÓW Z GUMY – produkcja wyrobów z gumy

Przedsiębiorstwa uczestniczące w drugiej edycji to:





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- ADVGROUP Sp. z o.o. – produkcja filmowa i badania rynkowe;
- DREMER – produkcja mebli biurowych;
- DUKE Marzena Bernakiewicz – produkcja mieszanek dla piekarnictwa i cukiernictwa;
- ESDC - Embedded Systems Design Center Łukasz Konarski – sektor wysokich technologii;
- FiberLED Andrzej Luty – sektor wysokich technologii;
- FOX Sp. z o.o. – produkcja chemii budowlanej – technologie dekoracji wnętrz;
- MAKPOL – produkcja makaronów;
- Wielobranżowa Spółdzielnia Socjalna Ogrody Smaków – gastronomia i catering;
- PERFECTA Centrum Reklamy Marcin Szczebak – produkcja materiałów reklamowych;
- POLPILLAR – produkcja elementów z tworzyw sztucznych;
- PPHU WIT Krzysztof Witan – produkcja części zamiennych dla motoryzacji, usługi obróbki metalu;
- STOL-REM Jarosław Tubek – produkcja prefabrykatów budowlanych.

Poniżej została przedstawiona sytuacja dotycząca stanu przygotowania organizacji każdej z firm do wdrożenia i certyfikowania systemu zarządzania jakością zgodnego z ISO 9001:2000. Ważnym zastrzeżeniem jest fakt, że dane poniższe należy traktować jak aktualne na dzień przeprowadzenia wizyty w ramach projektu WAMP.

ALTRO-METAL - firma rodzinna obsługująca bardzo wymagających klientów. Kompetencje techniczne firmy w zakresie obróbki metali stawiają ją w bardzo dobrej pozycji rynkowej. Barierą rozwoju jest infrastruktura (lokal), który aktualnie jest wykorzystywany na potrzeby produkcji. Kontakt z klientem i ewidencja zamówień i procesu sprzedaży prowadzone są na bardzo wysokim poziomie. System zarządzania jakością nie jest konieczny z punktu widzenia funkcjonowania firmy. Stan organizacji w kontekście przygotowania do wdrożenia



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

systemu należy uznać za dobry. Największe problemy będą dotyczyć nadzorowania wyposażenia do monitorowania i pomiarów, ze względu na ilość i różnorodność wykorzystywanego sprzętu. Czas potrzebny na wdrożenie systemu to około 6-8 miesięcy.

BUD-STAL-TEST - firma działająca w branży konstrukcji stalowych. Konieczne są inwestycje w infrastrukturę produkcyjną. Firma działa na przejętym majątku po upadku poprzedniej firmy. Potencjał rozwojowy firmy jest duży z uwagi na dobrą koniunkturę w branży. System zarządzania jakością powinien być wdrożony ze względu na zapewnienie bezpieczeństwa kierownictwa. Konieczne jest doskonalenie w zakresie nadzorowania dokumentacji. Bardzo dużą uwagę należy położyć na zapewnienie środowiska pracy związanego z BHP. Czas potrzebny na wdrożenie systemu to około 12 miesięcy.

KOTEX - firma działająca w bardzo trudnej branży, produkcji pościeli. Działalność firmy oparta jest na kontraktach z dużymi klientami. Konieczne do rozwoju firmy jest przeprowadzenie działań zmierzających do wzmocnienia służby handlowej i opracowania alternatywnych kanałów sprzedaży produktów. Firma dysponuje budynkami, które mogą stanowić alternatywne źródło dochodów z wynajmu. Wdrożenie systemu nie jest problemem od strony organizacyjnej. Firma powinna opracować strategię aktywnego poszukiwania klientów i starać się zdywersyfikować działalność. Czas potrzebny na wdrożenie systemu to około 12 miesięcy.

PAT-BET - firma produkująca galanterie budowlaną z betonu (elementy wystroju ogrodów, kostka brukowa itp.). Firma działa na lokalnym rynku dzięki wypracowanej pozycji wśród klientów. Stan organizacji jest dostosowany do potrzeb organizacji. Z punktu widzenia elastyczności przedsiębiorstwa wdrożenie systemu zarządzania jakością może stanowić czynnik utrudniający działalność, ponieważ większość spraw firmy prowadzonych jest przez Właściciela. W przypadku podjęcia decyzji system można doprowadzić do zgodności z normą w około 6-9 miesięcy.



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

---

Zakład Wytwarzania Artykułów z Gumy - firma posiada system zarządzania jakością od kilku lat. Stan systemu należy uznać jako dobry, choć zdarzają się niezgodności. Dużym problemem jest funkcjonowanie magazynów. System zarządzania jakością generuje informacje wykorzystywane w zarządzaniu firmą. Posiadany certyfikat jakości przekłada się na pozycję firmy w oczach klientów. Firma ma solidną pozycję rynkową i jest znana w branży jako firma szybko reagująca, profesjonalna i umiejąca sprostać najwyższym wymaganiom jakościowym.

ADVGROUP Sp. z o.o. W organizacji funkcjonuje system zarządzania, zbudowany w trakcie długoletnich doświadczeń w branży produkcji filmowej i badań ankietowych. W ciągu ostatnich kilku miesięcy firma przeżywa okres wzmożonej pracy. Ze względu na brak rekrutacji nowych pracowników aktualne obciążenie pracą jest zbyt duże. Firma może działać bardzo elastycznie, ponieważ istnieje możliwość zlecania zadań do firm zewnętrznych.

Wdrożenie systemu zarządzania jakością będzie wymagało przeglądu opracowanych procedur działania, uzupełnienia dokumentacji zgodnie z wymaganiami ISO 9001:2000 oraz wdrożenia działań o charakterze systemowym, tj. nadzorowania dokumentacji i zapisów, nadzorowania wyrobu niezgodnego, prowadzenia auditów wewnętrznych, działań korygujących i zapobiegawczych. Dużej uwagi kierownictwa będzie wymagało wdrożenie systemu monitorowania procesów.

Atutem firmy jest stabilny zespół pracowników, ustalona pozycja rynkowa i ustabilizowane procedury działania. W przypadku decyzji o wdrożeniu systemu zarządzania jakością doprowadzenie firmy do stanu umożliwiającego certyfikację nie powinno trwać dłużej niż sześć miesięcy.

DREMER. W firmie DREMER funkcjonuje system zarządzania w odniesieniu do elementów realizacji wyrobu. Duże zaangażowanie kierownictwa i pracowników będzie konieczne przy



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

opracowaniu i wdrożeniu procedur systemu zarządzania jakością ISO 9001, które są związane bezpośrednio z narzędziami zarządzania, tj. m.in. auditami wewnętrznymi, działaniami korygującymi itp.

Decyzja o wdrożeniu i certyfikowaniu systemu powinna być podjęta po uzyskaniu przekonania w gronie kierownictwa, że system zarządzania będzie przynosił firmie korzyści. Bez pewności o słuszności decyzji o wdrożeniu systemu w gronie kierownictwa wysiłek włożony w budowę systemu nie przyniesie spodziewanych efektów.

Najpoważniejsze problemy w trakcie wdrożenia będą związane z następującymi obszarami:

- zaangażowanie kierownictwa – elementem absolutnie koniecznym jest, aby kierownictwo było przekonane do słuszności decyzji o wdrożeniu SZJ;
- polityka jakości – strategia firmy – rekomendowane jest przeanalizowanie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa i opracowanie strategii działania na okres około 3-5 lat;
- szkolenia – aktualnie w firmie nie prowadzi się szkoleń, nie ma nacisku na doskonalenie zawodowe kadry kierowniczej i pracowników;
- środowisko pracy – konieczne będzie wdrożenie systemu monitorowania środowiska pracy, ponieważ jakość wyrobu zależy m.in. od temperatury i wilgotności powietrza;
- projektowanie – sposób dokumentowania procesu projektowania bardzo istotnie odbiega od wymagań pkt. 7.3. Projektowanie i rozwój normy ISO 9001;
- wyposażenie do monitorowania i pomiarów – w firmie używana jest duża ilość wyposażenia do pomiarów, które nie jest poddane formalnemu nadzorowi;
- monitorowanie i pomiary wyrobów – w firmie nie funkcjonują skuteczne rozwiązania w zakresie kontroli jakości wyrobów – nie ma możliwości przypisania odpowiedzialności za kontrolę jakości poszczególnych faz procesu produkcyjnego.



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Wdrożenie systemu ISO 9001:2000 nie będzie możliwe bez zaangażowania najwyższego kierownictwa. W przypadku podjęcia decyzji o wdrożeniu czas konieczny na opracowanie i wdrożenie procedur i instrukcji to około 10-12 miesięcy.

DUKE Marzenna Bernakiewicz. Organizacja jest przygotowana do wdrożenia systemu HACCP. Opracowana została dokumentacja w zakresie systemu HACCP, która swoim zakresem w dużej mierze pokrywa się z wymaganiami normy ISO 9001. Dokumentacja ta nie została jednak wdrożona do stosowania. Przy wdrożeniu systemu zarządzania jakością opartym na normie ISO 9001 konieczne będzie opracowanie dokumentów specyficznych dla wymagań tejże normy.

Zarządzanie firmą prowadzi Właścicielka oraz Jej Małżonek. Dla sprawnego funkcjonowania firmy pożądane jest dokładne i formalne ustalenie zakresów obowiązków i odpowiedzialności wspomnianych osób. Atutem przy wdrożeniu systemu będzie wiedza i umiejętności Właścicielki w zakresie HACCP.

Najpoważniejszymi wyzwaniami w procesie wdrożenia ISO 9001 będą obszary:

- nadzorowania infrastruktury, w zakresie przygotowania i prowadzenia dokumentacji technicznej budynków, maszyn i urządzeń;
- nadzorowania środowiska pracy w zakresie wymaganym przepisami BHP oraz w zakresie wynikającym z konieczności nadzorowania środowiska pracy w kontekście jakości wyrobu;
- projektowania nowych wyrobów, ze względu na brak uporządkowanej dokumentacji projektowej;
- nadzorowania wyposażenia do pomiarów i monitorowania.

Warunkiem koniecznym do zapewnienia rozwoju firmy jest przygotowanie wizji rozwoju organizacyjnego. Do dynamicznego rozwoju konieczne jest uporządkowanie spraw



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

organizacyjnych, w tym stworzenie procedur obsługi klienta oraz położenie nacisku na działalność handlową i marketingową.

Przy podjęciu decyzji o wdrożeniu systemu czas konieczny do wdrożenia należy oszacować na około 4-6 miesięcy. Warunkiem koniecznym do powodzenia projektu jest przekonanie Właścicielki do słuszności takiego kierunku rozwoju firmy.

ESDC - Embedded Systems Design Center Łukasz Konarski. W organizacji nie funkcjonuje system zarządzania. Aktualnie wszystkie istotne działania są wykonywane i monitorowane przez Właściciela. W stanie obecnym wdrażanie systemu zarządzania jakością w formie gotowej do certyfikacji byłoby zbyt dużym wyzwaniem dla firmy. Rekomendowane jest podejście zakładające sukcesywne wdrażanie rozwiązań organizacyjnych zgodnych z wymaganiami normy ISO 9001 w miarę potrzeb, pojawiających się w trakcie rozwoju organizacji.

Aktualnie firma działa w sposób prawie całkowicie niesformalizowany, co zapewnia jej dużą elastyczność działania. Skuteczność takiego sposobu zarządzania będzie maleć wraz z rozwojem firmy. Ze względu na naturalną zmienność stosowanych rozwiązań organizacyjnych w fazie rozwoju firmy, dokumentowanie procedur będzie wymagało częstych aktualizacji.

Najważniejsze obszary problemowe w stosunku do wymagań normy to:

- niesformalizowanie organizacji – wdrożenie SZJ będzie wymagało dużej pracy poświęconej stworzeniu dokumentów;
- nadzorowanie zapisów elektronicznych – rekomendowane jest podjęcie szybkich działań mających na celu ochronę poczty elektronicznej, która zawiera m.in. ustalenia z klientami;





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- wyposażenie do monitorowania i pomiarów – firma dysponuje wyposażeniem, które musi być poddawane sprawdzeniom. Aktualnie nie ma dowodów potwierdzających prowadzenie takich działań.

Atutem firmy jest wiedza techniczna Właściciela i dostęp do kadry naukowej Politechniki Wrocławskiej. Przy założeniu stabilnego i trwałego rozwoju firmy horyzont czasowy wdrożenia systemu zarządzania jakością należy określić na około 2 lata.

FiberLED Andrzej Luty. W organizacji funkcjonuje prosty system zarządzania, oparty na intuicji i dobrych praktykach. Bardzo mocną stroną firmy jest innowacyjność wyrobów, zaangażowanie i entuzjazm założycieli firmy. Firma zajmuje się bardzo perspektywnym produktem.

Aktualnie funkcjonujący system zarządzania jest wystarczający na obecnym etapie rozwoju firmy, jednak w obszarze formalnego zatwierdzania wymagań klienta w procesie projektowania, konieczne jest wprowadzenie rozwiązań zabezpieczających firmę w przypadku zmiany wymagań klientów. Brak sformalizowania tego elementu niesie ryzyko poważnych strat finansowych.

W miarę rozwoju firmy konieczne będzie sukcesywne formalizowanie działalności, przy czym metodologia wdrożenia systemu zarządzania jakością w oparciu o standard ISO 9001 dostarcza adekwatnych narzędzi do wykorzystania w zarządzaniu firmą FiberLED.

Ze względu na profil firmy rekomendowane jest wdrożenie systemu „bez papieru”, co będzie wymagało stworzenia rozwiązań informatycznych umożliwiających identyfikację zapisów pod względem autorów i czasu wprowadzanych zmian do dokumentów elektronicznych.

W obszarze projektowania konieczne będzie sformalizowanie obszaru planowania procesu projektowania, przeglądu danych wejściowych oraz stworzenie systemu nadzorowania zmian w projektowaniu.

Pozostałe wymagania zostaną spełnione w naturalny sposób przy prowadzeniu wdrożenia systemu zarządzania jakością. Czas potrzebny na wdrożenie systemu zgodnie



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

z potrzebami firmy to 15-18 miesięcy, przy czym może on zostać bardzo mocno skrócony w przypadku podjęcia decyzji o konieczności szybszej certyfikacji systemu zarządzania jakością.

FOX Sp. z o.o. W organizacji funkcjonuje system zarządzania. Bardzo mocną stroną firmy jest innowacyjny produkt. Firma wykorzystuje bardzo nowoczesne i jednocześnie efektywne rozwiązania informatyczne. Stopień rozwoju organizacji pozwala na stwierdzenie, że większość wymagań jest możliwa do spełnienia bez znaczących nakładów rzeczowych.

Najpoważniejszym zidentyfikowanym problemem jest osiągnięcie konsensusu członków Zarządu w sprawie celowości wdrożenia systemu. Jest to warunek konieczny do sprawnego i skutecznego wdrożenia wymagań normy ISO 9001. Na dzień auditu najpoważniejsze problemy ze zgodnością z wymaganiami standardu ISO 9001 zidentyfikowane są w obszarach:

- planowania i nadzorowania produkcji;
- projektowania;
- zapewnienia identyfikacji wyrobów w procesie produkcji i w magazynach;
- zapewnienia porządku w magazynach i stworzenia usprawnień w działaniu magazynów;
- zapewnienia skutecznego nadzorowania wzorników, zwłaszcza w kontekście udostępniania ich do marketów budowlanych.

Pozytywnym aspektem jest fakt, że doprowadzenie w. wym. obszarów do stanu zgodności z wymaganiami normy wymaga jedynie nakładów w zakresie skonstruowania i wdrożenia odpowiednich procedur działania. Najpoważniejszą zmianą musi być wdrożenie systemu zapewniającego porządek i nadzór nad identyfikacją i magazynowaniem surowców, produkcji w toku oraz wyrobów gotowych.

Czynnikiem utrudniającym podjęcie decyzji o działaniach doskonalących w systemie jest bardzo dobra pozycja rynkowa firmy i dobra kondycja finansowa. Dalszy dynamiczny



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

rozwój firmy jest jednak mocno uwarunkowany wdrożeniem rozwiązań organizacyjnych eliminujących określone wyżej niedociągnięcia.

Przy zwiększeniu skali produkcji i sprzedaży w obecnym stanie organizacyjnym systemu produkcji i magazynowania bardzo prawdopodobne jest pojawienie się problemów logistycznych. Przy pogorszeniu się warunków rynkowych firma będzie zmuszona do uszczelnienia nadzoru nad produkcją i magazynowaniem w celu poprawy wydajności pracy. Czas potrzebny do wdrożenia i certyfikowania systemu zarządzania jakością to około 6-9 miesięcy.

MAKPOL. Firma MAKPOL obsługuje lokalny rynek. Działanie firmy jest oparte na dobrej i stałej jakości produkowanych makaronów. Właściciele zastanawiają się nad celowością rozwijania produkcji. W obecnych warunkach lokalowych nie ma możliwości rozwoju na dużą, lub nawet średnią skalę. Przed podjęciem ostatecznej decyzji o rozwijaniu działalności firmy rekomendowane jest przygotowanie udokumentowanej strategii rozwoju, która będzie również uwzględniała analizę potencjału sprzedaży poszczególnych wyrobów. Atrakcyjną niszą wydaje się być segment produkcji makaronów wysokiej jakości i o wysokich walorach zdrowotnych. W kwestii zgodności z wymaganiami normy dużym atutem będzie przygotowanie i wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności HACCP. Po podjęciu decyzji o wdrożeniu systemu ISO 9001 najwięcej pracy trzeba będzie włożyć w przygotowanie dokumentacji zgodnej z wymaganiami. Obszary działalności firmy, które będą wymagały szczególnej uwagi przy wdrożeniu to:

- nadzorowanie infrastruktury;
- projektowanie wyrobów;
- nadzorowanie wyposażenia do monitorowania i pomiarów.

W obecnym stanie firmy wdrożenie systemu zarządzania jakością nie przyniesie istotnych korzyści organizacyjnych. Decyzja o wdrożeniu systemu zgodnego z normą ISO 9001 powinna być poprzedzona dobrze przemyślaną decyzją o rozwijaniu działalności firmy. Przy założeniu pozyskania środków z dotacji na rozwój firmy i rozbudowaniu zakładu w taki



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

sposób, że konieczne byłoby zatrudnienie nowych pracowników, wdrożenie systemu zarządzania jakością przyczyni się do sprawnego działania firmy.

Ogrody Smaków. Organizacja jest firmą bardzo młodą, o nieuksztaltowanej strukturze zarządzania. Procesy w firmie są aktualnie w fazie wdrażania. W najbliższych kilku miesiącach będą uruchamiane nowe elementy działalności. Wdrożenie pełnego systemu zarządzania jakością w oparciu o wszystkie wytyczne i poddanie go certyfikacji jest w chwili obecnej niecelowe. Bardzo dobrym kierunkiem działania jest przeszkolenie kierownictwa w zakresie budowy i funkcjonowania systemu ISO 9001 i sukcesywne wdrażanie rozwiązań zgodnych z normą w miarę rozwoju organizacji.

Atutem firmy jest bardzo duże zaangażowanie i entuzjazm Prezesa oraz większości członków spółdzielni. W perspektywie wdrożenia systemu zarządzania jakością zgodnego z normą ISO 9001:2000 największe problemy będą występować w następujących obszarach:

- zarządzanie procesowe – w firmie aktualnie nie ma zidentyfikowanych i ustabilizowanych procesów, zagrożeniem jest również mała świadomość zasad planowania i monitorowania procesów;
- odpowiedzialność i uprawnienia – specyficzna forma prawna, jaką jest spółdzielnia socjalna powoduje pewne problemy z wykonywaniem władzy w firmie i akceptacją tego stanu rzeczy przez podwładnych, konieczne jest wypracowanie modelu podziału obowiązków i uprawnień, który będzie uwzględniał specyfikę relacji międzyludzkich w spółdzielni socjalnej (mocną stroną jest zaangażowanie i cechy osobowościowe Prezesa);
- wiedza i kompetencje w zakresie zarządzania – aktualnie w firmie nie ma osób, które mają wiedzę i doświadczenie w zakresie zarządzania jakością zgodnym z ISO 9001:2000;
- wiedza i kompetencje personelu – konieczne jest wdrożenie długoterminowego planu doskonalenia zawodowego pracowników;
- nadzór nad infrastrukturą – siedziba znajduje się w budynku wynajmowanym, który nie zapewnia dogodnych warunków rozwoju firmie;



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- projektowanie i rozwój – ze względu na mały nacisk na formalizację działań, wdrożenie wymagań związanych z projektowaniem będzie wymagało znacznego zaangażowania kierownictwa i pracowników;
- ustalenie formalnych procedur działania – w aktualnej fazie rozwoju organizacji bardzo dużo procesów nie działa jeszcze w sposób ustabilizowany, co powoduje, że ich formalizowanie jest aktualnie niecelowe. Optymalny czas na rozpoczęcie procesu wdrożenia to czas 12-18 miesięcy od dnia auditu, pod warunkiem ciągłego rozwoju firmy. Elementy systemu związane z bardziej ustabilizowanymi procesami należy wdrażać sukcesywnie w miarę zmniejszania się ilości zmian w organizacji procesów.

PERFECTA Centrum Reklamy Marcin Szczebak. Firma jest w fazie intensywnego rozwoju. Aktualnie stosowane rozwiązania w zakresie zarządzania przestają wystarczać do zapewnienia skutecznego monitorowania działań organizacji. Kierownictwo firmy zdaje sobie sprawę z konieczności wprowadzania formalnych rozwiązań organizacyjnych. Skala działania firmy i stopień skomplikowania procesów wewnętrznych powodują, że konieczne będzie duże zaangażowanie czasowe kierownictwa w przygotowanie i wdrożenie zasad zarządzania procesowego (mierniki dla procesów) oraz dokumentacji systemu zarządzania.

Najwięcej uwagi w trakcie wdrożenia systemu należy poświęcić następującym obszarom:

- zarządzanie procesowe (opisane w akapicie powyżej);
- opracowanie dokumentacji (opisane w akapicie powyżej);
- projektowanie – specyfika wymagania powoduje konieczność bardzo dokładnego dokumentowania procesu projektowania i tworzenia dokumentacji projektowej. W organizacji konieczne jest wdrożenie systemu nadzorowania zmian w projektowaniu, ponieważ klienci zwracają uwagę na niezgodności pomiędzy zatwierdzonym prototypem, a otrzymywanym wyrobem;
- weryfikacja dostaw – kierownictwo identyfikuje problem z małą skutecznością kontroli wejściowej dostaw materiałów i wyrobów od podwykonawców;



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- magazynowanie – konieczne jest uporządkowanie magazynu i wprowadzenie zasad zarządzania magazynem (identyfikacja wyrobów, strefy magazynowania, zasada FI-FO);
- monitorowanie i pomiary wyrobów – konieczne jest wdrożenie spójnego systemu kontroli jakości wyrobów. Dużym atutem jest osobowość właściciela firmy oraz kompetencje zawodowe kadry kierowniczej. W przypadku podjęcia decyzji o wdrożeniu i certyfikowaniu systemu zarządzania jakością w oparciu o normę ISO 9001:2000 czas wdrożenia systemu powinien zawierać się w przedziale 9-12 miesięcy.

POLPILLAR. Organizacja jest przygotowana do ostatecznego wdrożenia systemu zarządzania jakością. Większość rozwiązań systemowych związanych z obszarem obsługi klienta, zakupów i produkcji funkcjonuje zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001. Przygotowane są dokumenty do wdrożenia elementów systemu wynikających wprost z normy ISO 9001, np. audyty wewnętrzne, badanie zadowolenia klientów. Największa uwaga w czasie wdrożenia systemu powinna być poświęcona następującym zagadnieniom:

- planowanie produkcji – konieczne jest wprowadzenie formalnego planowania działań produkcyjnych wraz z określeniem metod badania jakości wyrobów;
- projektowanie – przygotowany dokument procedury „Nowe uruchomienia” nie specyfikuje wszystkich działań, których prowadzenie wynika z wymagań normy ISO 9001;
- nadzorowanie procesów produkcji – dokumentacja produkcyjna jest bardzo ogólnikowa. W sytuacji rozwoju firmy konieczne będzie uszczegółowienie zapisów dotyczących nadzorowania produkcji;
- zabezpieczenie wyrobu – konieczne jest uporządkowanie i zreorganizowanie pracy magazynu. Bardzo dużym atutem firmy jest wysoka świadomość najwyższego kierownictwa w odniesieniu do wymagań normy. W przypadku podjęcia decyzji o certyfikowaniu systemu na zgodność z normą ISO 9001:2000, doprowadzenie firmy do pełnej zgodności z wymaganiami normy możliwe jest w czasie około 2-3 miesięcy.





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

PPHU WIT Krzysztof Witan. W organizacji funkcjonuje bardzo uproszczony system zarządzania. Aktualna skala działania firmy pozwala na skuteczne zarządzanie na bazie intuicji Właściciela. Przy wzroście organizacji konieczne będzie stworzenie systemu zarządzania opartego na sformalizowanych dokumentach. Dużym atutem dla wdrożenia systemu ISO 9001 jest duża świadomość i zaangażowanie Właścicieli w sprawy zarządzania firmą, w tym zarządzania jakością.

Na dzień auditu najpoważniejszymi wyzwaniami będą:

- uporządkowanie dokumentacji, w tym sprawdzenie statusu dokumentacji związanej z oznakowaniem wyrobu CE;
- wdrożenie systemu planowania i nadzorowania produkcji na bazie dokumentów;
- wdrożenie systemu nadzoru nad wyposażeniem kontrolno-pomiarowym;
- wdrożenie planowania celów i monitorowania procesów;
- wdrożenie efektywnych rozwiązań w zakresie pomiarów i monitorowania wyrobów.

Pozostałe elementy wymagań normy nie będą stanowić problemu merytorycznego, a będą jedynie wymagały czasu na przygotowanie dokumentacji organizacyjnej i wdrożenia ich w życie. Firma jest uporządkowana i czas projektu wdrożeniowego nie powinien przekraczać okresu 6-8 miesięcy.

STOL-REM Jarosław Tubek. W organizacji nie funkcjonuje system zarządzania. Stan organizacji na dzień auditu daleko odbiega od stanu umożliwiającego certyfikację systemu zarządzania jakością na zgodność z normą ISO 9001:2000. Rekomendowane jest uczestnictwo w szkoleniach z zakresu zarządzania produkcją, a także uzyskanie fachowej pomocy konsultingowej przy organizacji pracy ludzi, maszyn i urządzeń na nowej hali produkcyjnej.

W kwestii działań długofalowych rekomendowane jest stworzenie formalnego planu rozwoju firmy pod kątem organizacyjnym. Do zapewnienia rozwoju konieczne jest zatrudnienie osoby do prowadzenia logistyki działań handlowych i prowadzenia dokumentacji produkcyjnej. Kolejnym elementem powinna być budowa służb handlowych.



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Pomimo bardzo dużej wiedzy i kompetencji merytorycznych Właściciela firmy w zakresie wyrobu, konieczne jest oddelegowanie części działań związanych z planowaniem, realizacją i nadzorowaniem produkcji, aby zyskać czas na rozwijanie firmy w perspektywie strategicznej. Bardzo dużą szansą rynkową jest potencjalne wykorzystanie funduszy unijnych. Firma jest w fazie początkowej tworzenia systemu organizacyjnego. W celu zapewnienia jak największej zgodności z wymaganiami ISO 9001:2000 rekomendowane jest uczestnictwo w szkoleniach dotyczących prezentacji wymagań normy. Działania zmierzające bezpośrednio do wdrożenia i certyfikacji systemu powinny się rozpocząć po okrzepnięciu firmy w nowym układzie organizacyjnym z funkcjonującym biurem i służbami handlowymi.

### **Opis/charakterystyka przeprowadzonych działań.**

#### ***Szkolenia:***

Szkolenia, w których brali udział Właściciele firm uczestniczących w projekcie to dwa jednodniowe szkolenia o charakterze warsztatowym. Pierwszy dzień szkoleniowy pod hasłem „Zarządzanie systemem jakości” składał się z następujących modułów:

#### **1. Omówienie wymagań rozdz. 4 normy - wymagania ogólne.**

Identyfikacja procesów wybranych przedsiębiorstw, budowa mapy procesów, określenie metod monitorowania procesów. Zarządzanie dokumentacją i zapisami.

#### **2. Omówienie wymagań rozdz. 5 normy - odpowiedzialność kierownictwa.**

Przygotowanie polityki i celów jakości.

Zasady budowania skutecznej i efektywnej struktury organizacyjnej.

Zasady skutecznej komunikacji wewnętrznej.

Zasady przygotowania i przeprowadzenia przeglądu zarządzania.

#### **7. Omówienie wymagań rozdz. 6 normy - zarządzanie zasobami.**

Zasady doskonalenie pracowników.



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Zasady skutecznego nadzorowania maszyn, urządzeń i infrastruktury technicznej.

Zarządzanie środowiskiem pracy w kontekście jakości wyrobu i BHP.

8. Omówienie wymagań rozdz. 8 normy - Pomiary, analiza i doskonalenie  
Metody badania zadowolenia klientów.

Znaczenie i wykorzystanie auditów wewnętrznych.

Doskonalenie działania organizacji.

Jak skutecznie prowadzić działania korygujące i zapobiegawcze.

Kontrola jakości i nadzorowanie wyrobów niezgodnych.

Analizy i ich znaczenie w podejmowaniu decyzji.

Program szkolenia obejmował wykłady połączone z dyskusją na temat najważniejszych elementów wymagań normy ISO 9001:2000 w ujęciu praktycznym. Celem szkolenia było przedstawienie kompleksowej wizji funkcjonowania systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwie i przedstawienie korzyści z prawidłowego wdrożenia poszczególnych wymagań.

Drugie szkolenie było zatytułowane „Realizacja wyrobu / usługi” i składało się z modułu omówienia wymagań rozdziału 7 normy Realizacja wyrobu. W części praktycznej uczestnicy mieli za zadanie przygotować projekt procedury opisującej wybrany proces biznesowy w wybranej do analizy firmie. Każda zaprojektowana procedura została omówiona pod kątem zgodności z normą oraz optymalizacji rozwiązań organizacyjno – zarządczych. Celem drugiego szkolenia było przedstawienie sposobów zarządzania procesami związanymi z wytwarzaniem wyrobów i świadczeniem usług w sposób zgodny z wymaganiami normy.

#### ***Konsultacje/audit zerowy:***

W każdej z firm przeprowadzono jednodniową wizytę ukierunkowaną na identyfikację potrzeb szkoleniowych. Rezultatem każdej z wizyt było Opracowanie strategii wdrożenia systemu ISO w przedsiębiorstwie, dokument ukierunkowany na ocenę stopnia spełnienia wymagań normy. Każde opracowanie zawiera ocenę stosowności wdrożenia systemu



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

zarządzania jakością i jednocześnie zawiera ocenę czasu, który jest potrzebny do wdrożenia systemu.

### **Analiza rezultatów.**

Rezultatem projektu jest podniesienie wiedzy i umiejętności Właścicieli przedsiębiorstw uczestniczących w projekcie w zakresie podstawowej wiedzy dotyczącej systemu zarządzania jakością zbudowanego w oparciu o normę ISO 9001:2000. W każdej z firm została przeprowadzona jednodniowa wizyta, w czasie której dokonano identyfikacji potrzeb szkoleniowych związanych z ewentualnym wdrożeniem systemu zarządzania jakością. Podczas rozmowy z kierownictwem odwiedzanych przedsiębiorstw zidentyfikowano słabe i silne strony systemów zarządzania. Raport z wizyty określał najważniejsze obszary problemowe w kontekście wdrożenia systemu zarządzania jakością.

Ważnym aspektem jest stwierdzenie, że firmy były bardzo mocno zróżnicowane w zakresie rzeczywistej potrzeby wdrożenia systemu ISO 9001:2000, w zakresie skali działalności i rozmiaru firmy oraz rozwoju organizacyjnego. Niektóre z nich prezentowały poziom praktycznie odpowiadający wymaganiom normy (np. Polpillar), a niektóre są na zdecydowanie zbyt wczesnym etapie rozwoju organizacyjnego, aby wdrażać i certyfikować system (np. Wielobranżowa Spółdzielnia Socjalna Ogrody Smaków, ESDC).

### **Wnioski (przydatność programu, zalecenia dla ewentualnej kontynuacji).**

Przydatność programu jest największa w przypadku, kiedy Właściciele lub kierownictwo firm miało wcześniej niewielki kontakt z normą ISO 9001:2000. W takim wypadku wizyta w firmie przynosi bardzo istotne wiadomości dla kierownictwa, w jakich obszarach są zidentyfikowane największe odstępstwa od normy i gdzie należy się spodziewać największych problemów przy wdrożeniu i certyfikacji wymagań normy.

Zidentyfikowane obszary problemowe były omówione na szkoleniach. Treść szkolenia była również przygotowana pod kątem potrzeb firm uczestniczących w programie.



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Wymagania normy ISO 9001:2000 były omawiane pod kątem potrzeb poszczególnych przedsiębiorstw. Szkolenia dostarczyły podstawowej wiedzy na temat funkcjonowania systemów zarządzania jakością oraz wymagań, jakie stawiają auditorzy jednostek certyfikacyjnych. Po szkoleniach uczestnicy posiadali podstawową wiedzę na temat budowy i funkcjonowania systemów zarządzania jakością.

Przydatność programu dla przedsiębiorstw mogłaby być znacząco zwiększona, jeśli zaistniałaby możliwość przeprowadzenia konsultacji dla firm, które zadeklarują chęć kontynuacji działań i wdrożenie systemu, zakończone certyfikacją. Ilość potrzebnych konsultacji do zakończenia projektu wdrożeniowego sukcesem w postaci certyfikacji jest uzależniona od rozmiaru firmy i stanu organizacji i zarządzania w firmie. W przypadku najmniejszych firm uczestniczących w programie potrzebna ilość dni konsultacyjnych to około 5-6, natomiast w przypadku największych firm ilość koniecznych konsultacji musiałaby wynosić kilkanaście dni.

Do oceny stanu przygotowania poszczególnych przedsiębiorstw do wdrożenia systemu zarządzania jakością konieczne jest określenie kryteriów oceny. Do przeprowadzenia charakterystyki przedsiębiorstw konieczne jest zidentyfikowanie czynników, które mają wpływ na sytuację w organizacji. Pierwszym kryterium użytym do opisu badanej zbiorowości jest wielkość firmy. Przyjęto tutaj podział na firmy zatrudniające do 10 osób, od 11-50 osób. Firmy zatrudniające 10 osób lub mniej to firmy ADVGROUP, DUKE, ESDC, FiberLED, MAKPOL, PPHU WIT, STOLREM, firmy zatrudniające od 11-50 osób to FOX Sp. z o.o., Ogrody Smaków, POLPILLAR, DREMER, Perfecta. Kolejnym kryterium opisującym zbiorowość firm biorących udział w programie jest stopień dojrzałości organizacji, w którym zakwalifikowano firmy do trzech kategorii. Pierwszą z nich jest kategoria firm, które dopiero rozpoczynają działalność i należą do niej firmy ESDC, FiberLED, Ogrody Smaków, STOLREM. Do drugiej kategorii zaliczono firmy, których biznes znajduje się w fazie wzrostu i są to firmy ADVGROUP, DUKE, FOX, PERFECTA. Trzecia grupa firm, to firmy, które osiągnęły dojrzałość i zaliczyć do nich można MAKPOL, PPHU WIT, POLPILLAR,



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

DREMER. Trzecie kryterium oceny przedsiębiorstw to ocena głębokości i zakresu zmian koniecznych do wdrożenia systemu zarządzania jakością ISO 9001:2000. Względem tego kryterium podzielono firmy na takie, gdzie stopień koniecznej interwencji jest duży, średni i mały. Znaczy to, że w firmach gdzie konieczne są niewielkie zmiany system zarządzania jakością jest niemal przygotowany do certyfikacji, w firmach gdzie zidentyfikowano konieczność dużych zmian trzeba liczyć się z faktem, że wdrożenie systemu będzie wymagało znaczących nakładów czasowych, a nierzadko również finansowych. Firma, która jest bardzo blisko stanu umożliwiającego certyfikację to firma POLPILLAR, gdzie w zasadzie system może być certyfikowany nieomal natychmiast po podjęciu takiej decyzji. Firmy, gdzie stopień koniecznych zmian został określony jako średni to firmy: ADVGROUP, DUKE, PERFECTA, DREMER, FOX, PPHU WIT. Firmy, gdzie konieczne jest przeprowadzenie bardzo znaczących zmian to firmy ESDC, FiberLED, MAKPOL, STOLREM, Ogrody Smaków. W przypadku czterech firm z tej ostatniej grupy (za wyjątkiem firmy MAKPOL) warto zwrócić uwagę, że są to firmy, które są w początkowej fazie działalności, kiedy ich sposób funkcjonowania jeszcze nie okrzepł. Ważne dla tych firm jest budowanie swoich procedur działania w sposób zgodny z ISO 9001:2000, aby w dalszej przyszłości było możliwe uzyskanie certyfikatu bez konieczności rewolucyjnego zmieniania rozwiązań organizacyjnych.

### **3. Pakiet szkoleniowy Narzędzia praktyczne. Zarządzanie i kształtowanie organizacji szkoleń.**

Uwzględniając założenia projektu oraz własne badania potrzeb edukacyjnych przeprowadzone w małych przedsiębiorstwach produkcyjnych wykazano, że przygotowywane szkolenia powinny cechować się określonymi założeniami, które należy uwzględnić w przygotowywaniu projektów szkoleniowych. Dotyczy to przede wszystkim czasu trwania szkolenia, miejsca realizacji i termin szkolenia oraz zakres zagadnień, które obejmuje szkolenie.





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Wymiar czasowy jest najczęściej narzucany przez kierownictwo przedsiębiorstwa - decyzja ta jest uwarunkowana dostępnymi środkami finansowymi lub tym, na jak długo ludzie mogą opuścić swoje stanowiska pracy. Ze względu na specyfikę działania małych przedsiębiorstw wynikającą z braku personelu mogącego zastąpić osobę delegowaną na szkolenie, organizowane szkolenie powinny być ograniczone w czasie. Oznacza to, że najlepszym rozwiązaniem będą szkolenie jedno lub dwudniowe organizowane poza siedzibą firmy. Uczestnicy szkoleń pilotażowych wyrazili w ankietach i wywiadach opinie, że szkolenia krótkookresowe nie stanowią przeszkody w uczestnictwie w szkoleniu, jeśli jest ono przygotowywane odpowiednio wcześniej, tak aby można było ułożyć harmonogram pracy uwzględniający udział w szkoleniu. Zatem programowanie czasowe szkolenia powinno być dostosowane i skorelowane z możliwościami organizacyjnymi i produkcyjnymi małych firm produkcyjnych.

Uczestnicy preferowali szkolenia wyjazdowe, poza siedzibę firmy, do ośrodków zlokalizowanych w innej części województwa. Efektem szkoleń wyjazdowych jest większe zaangażowanie uczestników w szkolenie (brak pokusy wyskoczenia na chwilę do firmy) oraz możliwość wymiany doświadczeń i nawiązania współpracy w innymi uczestnikami szkolenia.

W związku z faktem, iż w modelu wypracowanym przez WCTT głównie uczestniczyli właściciele firm oraz osoby ze ścisłego managementu preferowanym terminem był termin weekendowy (piątek –sobota).

Beneficjenci Ostateczni zobligowani byli do potwierdzenia uczestnictwa w szkoleniu, nie później niż 2 tygodnie przed planowanym terminem szkolenia. Potwierdzenie mogło być wysłane faksem lub pocztą elektroniczną.

Organizatorzy dokonują rezerwacji odpowiednich zasobów a następnie w odpowiednich terminach prowadzą postępowanie przygotowawcze. Pomocnym może być w tym przypadku rodzaj „CheckListy”, na której planuje się prace przygotowawcze a następnie notuje postęp ich realizacji.

Bezpośrednio przed szkoleniami:

- Przygotowano i rozwieszono plakaty informujące o szkoleniu. Plakaty te



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

rozwieszono tuż przy wejściu i przed salą wykładową.

- Skompletowano materiały szkoleniowe i promocyjne;
- Przygotowano Listę obecności
- Przygotowano (sprawdzono dostawców zewnętrznych) catering;

W dniu szkolenia:

- Przygotowano Recepcję dla gości i uczestników;
- Zebrano podpisy na „Listach obecności”;
- Wydano materiały szkoleniowe i promocyjne itp.;
- Przygotowano catering dla gości i uczestników – uzyskano od uczestników szkolenia potwierdzenie otrzymania świadczeń (catering, nocleg, materiały szkoleniowe etc)
- Poproszono uczestników o wypełnienie Ankiety oceniającej jakość szkolenia.
- Wydano uczestnikom zaświadczenia/certyfikaty uczestnictwa w szkoleniu

Formularze potwierdzenia otrzymania świadczeń, certyfikatu uczestnictwa, raportu po odbytych szkoleniu oraz wzór Ankiety oceny szkolenia znajdują się w, odpowiednio Załącznikach D, E, F, G.

#### **4. Pakiet szkoleniowy. Ocena szkoleń.**

Na podstawie ankiet otrzymanych od uczestników dokonano analizy przydatności szkolenia do potrzeb BO, zgodność z oczekiwaniami, najsilniejsze i najsłabsze strony zrealizowanego szkolenia. Niniejsze opracowanie zawiera wyniki analizy oceny prowadzonych szkoleń/warsztatów w ramach projektu WAMP Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw, wykonanej na podstawie ankiety ocen przeprowadzonej wśród uczestników zajęć.

Analiza oceny prowadzonych szkoleń/warsztatów uwzględnia:



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- I tytuł szkolenia/warsztatu,
- II miejsce wykonania szkolenia/warsztatu,
- III datę przeprowadzenia szkolenia/warsztatu,
- IV ocenę szkolenia/warsztatu w następujących aspektach:
  - 1. spełnienie oczekiwań uczestników, w skrócie: „oczekiwania”,
  - 2. poziom szkolenia/warsztatu, w skrócie: „poziom”,
  - 3. praktyczna użyteczność szkolenia/warsztatu, w skrócie: „użyteczność”,
  - 4. praca wykładowców, w skrócie: „wykładowca”,
  - 5. ogólna organizacja szkolenia/warsztatu, w skrócie: „organizacja”,
  - 6. wyposażenie i materiały dydaktyczne szkolenia/warsztatu, w skrócie: „materiały”,
  - 7. czas trwania szkolenia/warsztatu, w skrócie: „czas trwania”.

W celu ułatwienia dokonania analiz, w tym porównań pomiędzy ocenami poszczególnych szkoleń/warsztatów w ujęciu okresowym oraz szczegółowym, ocenom słownym przypisano wartości liczbowe w następujący sposób:

- ocenie najwyższej (tak – bardzo wysoki – bardzo dobrze) przypisano wartość 4,
- ocenie niższej (raczej tak – wysoki – dobrze) przypisano wartość 3,
- ocenie jeszcze niższej (częściowo – zadowalający – średnio) przypisano wartość 2,
- ocenie najniższej (nie – niski – poniżej oczekiwań) przypisano wartość 1.

Otrzymane w ten sposób wartości liczbowe podlegały przeliczeniom, które służyły do rangowania poszczególnych szkoleń i warsztatów oraz ich poszczególnych aspektów.

Po przeprowadzeniu analizy wyników ocen w kwestionariuszach wprowadzono następujące oceny interwałowe:

- wartości pomiędzy 4 a 3,65 pkt. zakwalifikowano do kategorii „zdecydowanie dobrze, bardzo dobrze, bardzo wysoko”,
- wartości pomiędzy 3,64 a 3 zakwalifikowano do kategorii „dobrze, wysoko”,
- wartości pomiędzy 2,99 a 2,65 zakwalifikowano do kategorii „raczej dobrze, raczej wysoko”.



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Niższych przedziałów nie wprowadzono, ponieważ nie wystąpiły średnie oceny poniżej 2,65 pkt.

Ze względu na charakterystykę poszczególnych szkoleń, w opisach wyników analiz zastosowano wielokrotnie pośrednie oceny w postaci opisów typu: „oceniono w kategoriach (pomiędzy) bardzo dobrze – dobrze”.

Ze względu na niewielką liczbę kwestionariuszy (zdecydowanie poniżej sztuk 30 dla każdego szkolenia/warsztatu) zaniechano stosowania median i posłużono się wartościami średnimi, jako średnimi ocenami dokonanymi przez uczestników szkoleń/warsztatów. Ze względu na niewielką liczbę ankiet obliczenia statystyczne są obciążone stosunkowo dużym błędem standardowym. Z tego względu wyniki analiz należy traktować z odpowiednią tolerancją.

Analizie poddane zostały oceny następujących szkoleń/warsztatów:

1. „Aspekty redukcji kosztów, poprawy jakości oraz skracania czasów realizacji z wykorzystaniem koncepcji Lean Management (Lean Manufacturing)” – warsztaty i szkolenia (rok 2006 i 2007), w skrócie „Lean”,
2. „Zarządzanie systemem jakości” – warsztat (rok 2006 i 2007), w skrócie „ZSJ”,
3. „Realizacja wyrobu/usługi” – warsztat (rok 2006 i 2007), w skrócie „RWU”,
4. „Praktyczne wdrażanie systemu HAACP w przemyśle spożywczym” – szkolenia (rok 2006 i 2007), w skrócie „HAACP”,
5. „Wprowadzenie do Six Sigma – czym jest i co może zmienić w przedsiębiorstwie” – szkolenie (rok 2007), w skrócie SixSigma”.

Analiza objęła następujące zagadnienia:

- analiza ocen poszczególnych szkoleń/warsztatów, w tym analiza najmocniejszych i najsłabszych spośród ocenianych aspektów,
- porównanie ocen odpowiednich par edycji szkoleń/warsztatów rok do roku (2006 – 2007),
- porównanie zintegrowanych ocen poszczególnych szkoleń/warsztatów dla roku 2006



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

oraz dla roku 2007 (ranking szkoleń, ranking aspektów),

- porównanie zintegrowanych ocen obu edycji szkoleń/warsztatów z roku 2006 i 2007.

## WYNIKI ANALIZY POSZCZEGÓLNYCH SZKOLEŃ I WARSZTATÓW

### Warsztat: „Aspekty redukcji kosztów, poprawy jakości oraz skracania czasów realizacji z wykorzystaniem koncepcji Lean Management”

#### Rok 2006

Miejsce wykonania szkolenia/warsztatu: Hotel „Wrocław” we Wrocławiu

Data szkolenia/warsztatu: 25.10.2006

Osoby prowadzące: dr Tomasz Sobczyk

#### Tabela średnich ocen:

Rok	Ocena ogólna szkolenia			Ocena Wykładowcy	Ocena organizacji szkolenia			średnia
	Oczekiwania	Poziom	Użyteczność		Organizacja	Materiały	Czas trwania	
2006	3	2,75	2,63	2,88	3,5	3,13	3,13	3,00

#### Analiza ocen, w tym analiza najmocniejszych i najsłabszych z ocenianych aspektów





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Wskaźnik zintegrowany oceny ogólnej wynosi 3,00 w skali od 1 do 4 i plasuje się w wartościach: dobrze, wysoki, raczej tak.

Zajęcia raczej spełniły oczekiwania uczestników.

Najwyżej oceniono: organizację zajęć. Nieco niżej, ale także wysoko, oceniono wyposażenie i materiały dydaktyczne oraz czas trwania warsztatu.

Najniżej, w kategoriach pomiędzy wysoko a zadowalająco, oceniono: użyteczność oraz poziom zajęć. Nieco wyżej oceniono pracę wykładowców.

Należy podkreślić, że pomimo stosunkowo niższej oceny poziomu szkolenia, raczej spełniło ono oczekiwania uczestników.

### **Szkolenie: „Lean Manufacturing – redukcja kosztów produkcji”**

#### **Rok 2007**

Miejsce wykonania szkolenia/warsztatu: Hotel „Mercure Panorama” we Wrocławiu

Data szkolenia/warsztatu: 16-17.11.2007

Osoby prowadzące: dr inż. Remigiusz Horbal, mgr inż. Robert Kagan.

#### Tabela średnich ocen:

Rok	Ocena ogólna szkolenia			Ocena Wykładowcy	Ocena organizacji szkolenia			średnia
	Oczekiwania	Poziom	Użyteczność		Organizacja	Materiały	Czas trwania	
2007	3,92	3,58	3,67	3,92	3,92	3,83	3,58	3,77

#### Analiza ocen, w tym analiza najmocniejszych i najsłabszych z ocenianych aspektów





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL



Wskaźnik zintegrowany oceny ogólnej wynosi 3,77 w skali od 1 do 4 i plasuje się w wartościach pomiędzy „bardzo dobrze – dobrze, bardzo wysoki – wysoki, tak – raczej tak.

Zajęcia całkowicie spełniły oczekiwania uczestników.

Najwyżej oceniono: spełnienie oczekiwań uczestników, pracę wykładowców, organizację zajęć oraz wyposażenie i materiały dydaktyczne.

Nieco niżej, ale także wysoko, oceniono użyteczność, poziom zajęć oraz czas trwania warsztatu.

Należy podkreślić, że pomimo stosunkowo niższej oceny poziomu warsztatu, zdecydowanie spełnił on oczekiwania uczestników.

### **Porównanie ocen obu edycji szkoleń:**

#### **„Lean Manufacturing – redukcja kosztów produkcji” (2006 – 2007)**

Średnie oceny zintegrowane obu szkoleń

zdecydowanie się różnią; szkolenie z roku 2007 jest wyraźnie wyżej ocenione (3,77/3,00).

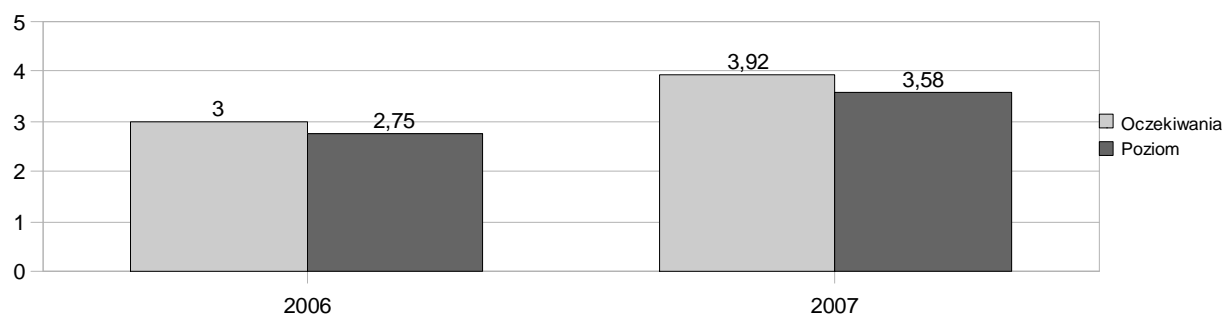
Występują także wyraźne różnice w ocenach poszczególnych aspektów szkoleń. Największa różnica dotyczy oceny użyteczności zajęć, pracy wykładowców, spełnienia oczekiwań uczestników oraz oceny poziomu prowadzenia zajęć. Istotne różnice dotyczą także wyposażenia i materiałów dydaktycznych, czasu trwania oraz organizacji zajęć.



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Porównanie średnich ocen w latach 2006-2007



## Warsztat: „Zarządzanie systemem jakości”

### Rok 2006

Miejsce wykonania warsztatu: Hotel „Wrocław”, Wrocław

Data warsztatu: 19.10.2006

Osoby prowadzące: dr Arkadiusz Wierzbic

### Tabela średnich ocen:

Rok	Ocena ogólna szkolenia			Ocena Wykładowcy	Ocena organizacji szkolenia			średnia
	Oczekiwania	Poziom	Użyteczność		Organizacja	Materiały	Czas trwania	
2006	3,80	3,40	3,27	3,93	3,93	3,93	3,47	3,68

### Analiza ocen, w tym analiza najmocniejszych i najsłabszych z ocenianych aspektów



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL



Wskaźnik zintegrowany oceny ogólnej jest wysoki i wynosi 3,68 w skali od 1 do 4 i plasuje się w wartościach pomiędzy „bardzo dobrze – dobrze, bardzo wysoki – wysoki, tak – raczej tak”.

Zajęcia spełniły oczekiwania uczestników.

Najwyżej oceniono: pracę wykładowców, organizację zajęć oraz wyposażenie i materiały dydaktyczne.

Najniżej, ale również wysoko, oceniono: użyteczność i poziom oraz czas trwania zajęć

Występuje istotna różnica pomiędzy oczekiwaniami uczestników a oceną poziomu oraz użyteczności zajęć.

### **Warsztat: „Zarządzanie systemem jakości”**

**rok 2007**

Miejsce wykonania warsztatu: pałac „Krasków”, Krasków

Data warsztatu: 28.09.2007

Osoby prowadzące: dr Arkadiusz Wierzbic



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Tabela średnich ocen:

Rok	Ocena ogólna szkolenia			Ocena Wykładowcy	Ocena organizacji szkolenia			średnia
	Oczekiwania	Poziom	Użyteczność		Organizacja	Materiały	Czas trwania	
2007	3,73	3,33	3,67	3,79	3,8	3,73	3,6	3,66

Analiza ocen, w tym analiza najmocniejszych i najsłabszych z ocenianych aspektów



Wskaźnik zintegrowany oceny ogólnej jest wysoki i wynosi 3,66 w skali od 1 do 4.

Zajęcia spełniły oczekiwania uczestników.

Poszczególne aspekty zajęć zostały ocenione podobnie przez uczestników, choć należy zaznaczyć wyraźnie niższą od pozostałych ocenę poziomu zajęć.

### **Porównanie ocen obu edycji warsztatów: „Zarządzanie systemem jakości” (2006 – 2007)**

Średnie oceny zintegrowane obu warsztatów są takie same. Występują natomiast różnice w ocenach poszczególnych aspektów zajęć. Największa różnica dotyczy oceny użyteczności.



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Za wyrażnie bardziej użyteczny uznany został warsztat z roku 2007, pomimo nieco niższej oceny pracy wykładowców, organizacji oraz wyposażenia i materiałów dydaktycznych.

Oba warsztaty spełniły oczekiwania uczestników w podobnym stopniu. Podobnie został także oceniony poziom prowadzenia obu zajęć.



## Szkolenie: „Praktyczne wdrażanie systemu HAACP w przemyśle”

### Rok 2006

Miejsce wykonania szkolenia: siedziba WCTT, Wrocław

Data szkolenia: 29-30.08.2006

Osoby prowadzące: dr Krystyna Morzyk, dr Katarzyna Kosek-Paszkowska

### Tabela średnich ocen:

Rok	Ocena ogólna szkolenia			Ocena Wykładowcy	Ocena organizacji szkolenia			średnia
	Oczekiwania	Poziom	Użyteczność		Organizacja	Materiały	Czas trwania	
2006	4,00	3,43	3,86	3,71	3,86	3,71	3,43	3,71



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### Analiza ocen, w tym analiza najmocniejszych i najsłabszych z ocenianych aspektów



Wskaźnik zintegrowany oceny ogólnej jest zdecydowanie wysoki i wynosi 3,71 w skali od 1 do 4, i plasuje się w wartościach pomiędzy „bardzo dobrze – dobrze, bardzo wysoki – wysoki, tak – raczej tak”.

Zajęcia całkowicie spełniły oczekiwania uczestników.

Poszczególne aspekty zajęć zostały ocenione podobnie przez uczestników, choć należy zaznaczyć wyraźnie niższą od pozostałych ocenę poziomu prowadzenia oraz czasu trwania zajęć.

Najwyżej ocenione zostało spełnienie oczekiwań uczestników, następnie użyteczność oraz organizacja zajęć. W dalszej kolejności, także zdecydowanie wysoko, oceniono pracę wykładowców oraz wyposażenie i materiały dydaktyczne szkolenia.

### **Szkolenie: „Praktyczne wdrażanie systemu HAACP w przemyśle”**

#### **Rok 2007**

Miejsce wykonania szkolenia/warsztatu: pałac „Krobiełowice”, Kąty Wrocławskie

Data szkolenia/warsztatu: 7-8.09.2007

Osoby prowadzące: dr Krystyna Morzyk, dr Katarzyna Kosek-Paszkowska





## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### Tabela średnich ocen:

Rok	Ocena ogólna szkolenia			Ocena Wykładowcy	Ocena organizacji szkolenia			średnia
	Oczekiwania	Poziom	Użyteczność		Organizacja	Materiały	Czas trwania	
2007	4,00	3,91	4,00	4,00	4,00	4,00	3,91	3,97

### Analiza ocen, w tym analiza najmocniejszych i najsłabszych z ocenianych aspektów:



Wskaźnik zintegrowany oceny ogólnej jest niemal maksymalny i wynosi 3,97 w skali od 1 do 4, plasując się w wartościach: „bardzo dobrze, bardzo wysoki, tak”.

Zajęcia całkowicie spełniły oczekiwania uczestników i to pod każdym względem.

Poszczególne aspekty zajęć zostały ocenione przez uczestników celująco.

### Porównanie ocen obu edycji warsztatów:

#### „Praktyczne wdrażanie systemu HACCP w przemyśle” (2006 – 2007)

Średnie oceny zintegrowane obu warsztatów są

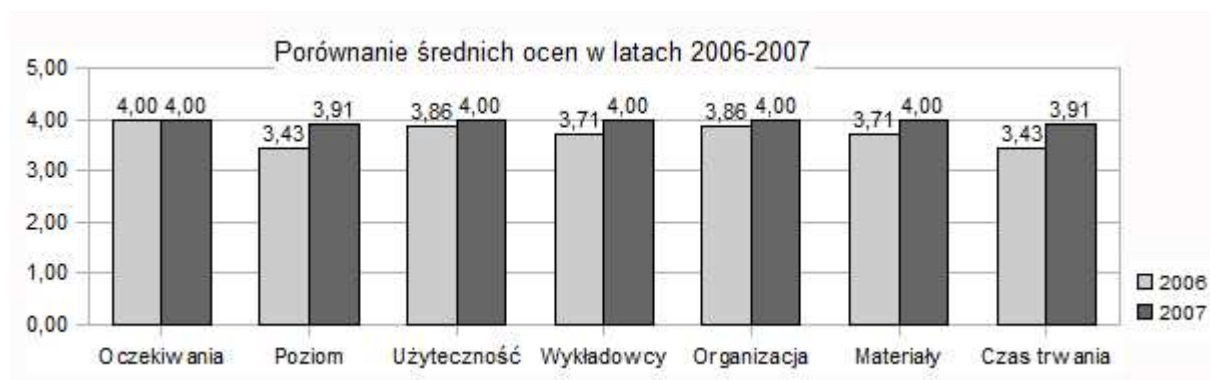
bardzo wysokie, jednak warsztat przeprowadzony w roku 2007 został oceniony zdecydowanie lepiej, wręcz celująco.



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Obydwa warsztaty spełniły całkowicie oczekiwania uczestników. Największe różnice dotyczą oceny poziomu prowadzenia zajęć oraz czasu ich trwania, przy czym zdecydowanie korzystniej oceniono warsztat z roku 2007.



## Warsztat: „Realizacja wyrobu/usługi”

### Rok 2006

Miejsce wykonania szkolenia/warsztatu: Hotel „Wrocław”, Wrocław

Data szkolenia/warsztatu: 20.10.2006

Osoby prowadzące: dr Arkadiusz Wierzbic

### Tabela średnich ocen:

Rok	Ocena ogólna szkolenia			Ocena Wykładowcy	Ocena organizacji szkolenia			średnia
	Oczekiwania	Poziom	Użyteczność		Organizacja	Materiały	Czas trwania	
2006	3,86	3,57	3,57	4	4	3,86	3,57	3,78



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### Analiza ocen, w tym analiza najmocniejszych i najsłabszych z ocenianych aspektów:



Wskaźnik zintegrowany oceny ogólnej jest zdecydowanie wysoki i wynosi 3,78 w skali od 1 do 4, plasując się w wartościach pomiędzy „bardzo dobrze – dobrze, bardzo wysoki – wysoki, tak – raczej tak”.

Zajęcia spełniły oczekiwania uczestników.

Najwyżej oceniona została praca wykładowców oraz organizacja zajęć. W dalszej kolejności, także zdecydowanie wysoko, oceniono stopień spełnienia oczekiwań uczestników oraz wyposażenie i materiały dydaktyczne. Nieco niżej, ale również wysoko, oceniono poziom prowadzenia i użyteczność zajęć oraz czas ich trwania.

## **Warsztat: „Realizacja wyrobu/usługi”**

### **Rok 2007**

Miejsce wykonania warsztatu: pałac „Kraków, Kraków

Data warsztatu: 29.09.2007

Osoby prowadzące: dr Arkadiusz Wierzbic



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### Tabela średnich ocen:

Rok	Ocena ogólna szkolenia			Ocena Wykładowcy	Ocena organizacji szkolenia			średnia
	Oczekiwania	Poziom	Użyteczność		Organizacja	Materiały	Czas trwania	
2007	3,69	3,38	3,69	3,88	3,81	3,63	3,63	3,67

### Analiza ocen, w tym analiza najmocniejszych i najsłabszych z ocenianych aspektów:



Wskaźnik zintegrowany oceny ogólnej jest zdecydowanie wysoki i wynosi 3,67 w skali od 1 do 4, plasując się w wartościach pomiędzy „bardzo dobrze – dobrze, bardzo wysoki – wysoki, tak – – raczej tak”.

Zajęcia spełniły oczekiwania uczestników.

Najwyżej oceniona została praca wykładowców oraz organizacja zajęć. W dalszej kolejności, także zdecydowanie wysoko, oceniono stopień spełnienia oczekiwań uczestników, użyteczność zajęć, wyposażenie i materiały dydaktyczne oraz czas trwania warsztatu.

Najniżej, ale również wysoko, oceniono poziom prowadzenia warsztatu.



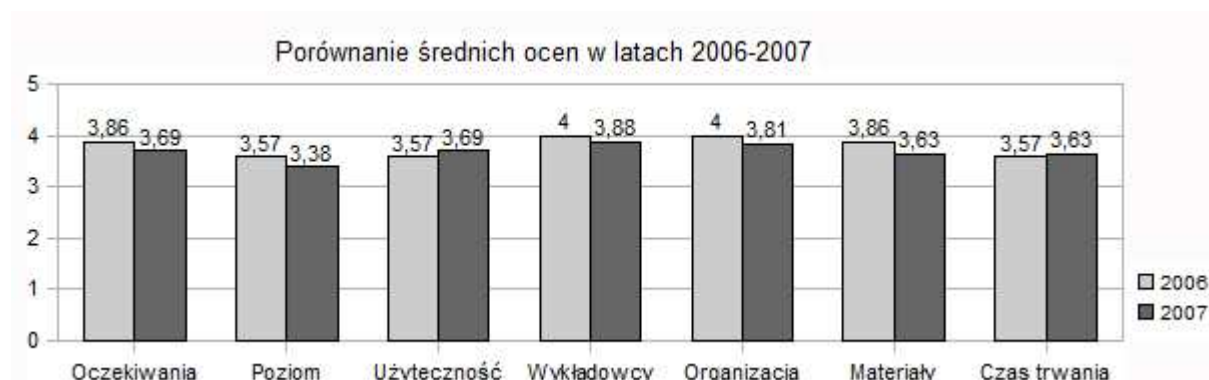
## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### **Porównanie ocen obu edycji warsztatów: „Realizacja wyrobu/usługi” (2006 – 2007)**

Średnie oceny zintegrowane obu warsztatów są wysokie i zbliżone, jednak warsztat przeprowadzony w roku 2006 został oceniony nieco lepiej.

Największe różnice są niewielkie i dotyczą oceny poziomu prowadzenia zajęć, wyposażenia i materiałów dydaktycznych oraz organizacji zajęć, przy czym nieco korzystniej oceniono warsztat z roku 2006.



### **Szkolenie: „Wprowadzenie do Six Sigma – czym jest i co może zmienić w przedsiębiorstwie”**

#### **Rok 2007**

Miejsce wykonania szkolenia: Ośrodek Szkoleniowy PIP, Wrocław

Data szkolenia: 25.10.2007. Szkolenie „Six Sigma” zostało przeprowadzone w ramach projektu WAMP wyłącznie jeden raz, w roku 2007.

Osoby prowadzące: dr inż. Kamil Torczewski



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### Tabela średnich ocen:

Rok	Ocena ogólna szkolenia			Ocena Wykładowcy	Ocena organizacji szkolenia			Średnia
	Oczekiwania	Poziom	Użyteczność		Organizacja	Materiały	Czas trwania	
2007	3,44	3,44	3,11	3,56	3,56	3,56	3,33	3,43

### Analiza ocen, w tym analiza najmocniejszych i najsłabszych z ocenianych aspektów:



Wskaźnik zintegrowany oceny ogólnej jest wysoki, wynosi 3,43 w skali od 1 do 4, plasując się w wartościach pomiędzy „bardzo dobrze – dobrze, bardzo wysoki – wysoki, tak – raczej tak”.

Zajęcia spełniły oczekiwania uczestników.

Najwyżej oceniono: pracę wykładowców, organizację zajęć, wyposażenie i materiały dydaktyczne oraz poziom prowadzenia szkolenia.

Najniżej, ale również wysoko, oceniono użyteczność szkolenia.

## Porównanie ocen poszczególnych szkoleń/warsztatów\*

### Rok 2006





## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Pomiędzy ocenami poszczególnych szkoleń i warsztatów występują istotne różnice.



Najwyżej oceniono warsztaty: „Realizacja wyrobu/usługi” (3,78 pkt.), „Zarządzanie systemem jakości” (3,74) oraz szkolenie „Praktyczne wdrażanie systemu HACCP w przemyśle spożywczym” (3,67). Zdecydowanie najniżej, chociaż „raczej wysoko” oceniono szkolenie „Aspekty redukcji kosztów, poprawy jakości oraz skracania czasów realizacji z wykorzystaniem koncepcji Lean Management” (3,00).



W zasadzie wszystkie badane aspekty warsztatów i szkoleń przeprowadzonych w roku 2006 zostały oceniono wysoko, z podziałem na: zdecydowanie wysoko oraz pomiędzy „bardzo dobrze – dobrze”.

Najwyżej, zdecydowanie wysoko, oceniono organizację zajęć, wyposażenie i materiały dydaktyczne. Nieco niżej, w wartościach pomiędzy: „bardzo dobrze – dobrze”, oceniono:



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

pracę wykładowców oraz poziom spełnienia oczekiwań uczestników. Najniżej, ale także wysoko, oceniono poziom i użyteczność zajęć oraz czas ich trwania.

### **Rok 2007**

Oceny poszczególnych szkoleń i warsztatów przeprowadzonych w roku 2007 są wyraźnie mniej zróżnicowane niż w przypadku zajęć przeprowadzonych w roku 2006.



Zdecydowanie najwyżej, celująco, oceniono szkolenie „Praktyczne wdrażanie systemu HACCP w przemyśle spożywczym” (3,97).

Najslabiej, w kategoriach „dobrze”, oceniono warsztat „Wprowadzenie do Six Sigma” (3,43).

Pozostałe zajęcia oceniono w kategoriach: „bardzo dobrze – dobrze”.



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL



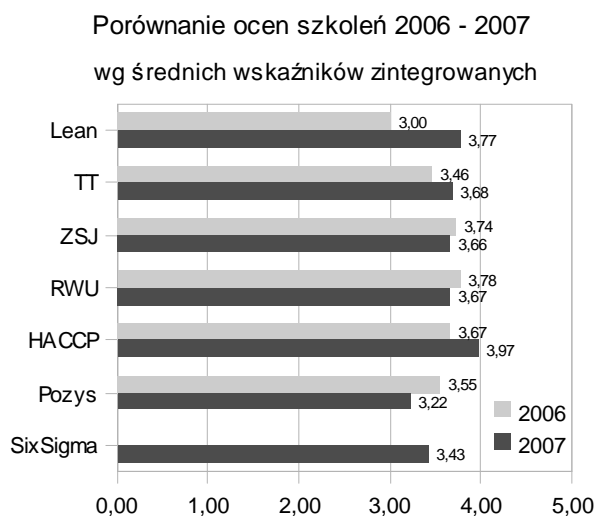
W zasadzie wszystkie badane aspekty warsztatów i szkoleń przeprowadzonych w roku 2006 zostały oceniono wysoko, z podziałem na: zdecydowanie wysoko (bardzo dobrze) oraz pomiędzy „bardzo dobrze – dobrze”.

Najwyżej, „zdecydowanie dobrze”, oceniono organizację zajęć oraz (nieznacznie niżej) pracę wykładowców, wyposażenie i materiały dydaktyczne, a także spełnienie oczekiwań uczestników. W kategoriach „bardzo dobrze – dobrze” oceniono pozostałe aspekty szkoleń: czas trwania, poziom zajęć oraz ich użyteczność.

### Porównanie zintegrowanych ocen obu edycji szkoleń/warsztatów 2006 – 2007 \*

Oceny poszczególnych zajęć przeprowadzonych w latach 2006 – 2007 są wyraźnie różne. Wyjątek stanowią warsztaty: „Zarządzanie systemem jakości” oraz „Realizacja wyrobu/usługi”, ocenione w zasadzie podobnie zarówno w roku 2006, jak i w 2007.

Większość zajęć została oceniona lepiej w drugiej edycji (rok 2007),





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

Świadczy to o zachodzącym procesie doskonalenia zajęć w trakcie realizacji projektu WAMP, poprzez dokonywanie właściwych spostrzeżeń i wyciąganie wniosków płynących z pierwszej tury szkoleń oraz umiejętnym wdrażaniu odpowiednich zmian do ich następnych edycji.

Aspekt organizacji zajęć został oceniony przez uczestników bardzo wysoko w obu turach szkoleń. Także bardzo wysoko została oceniona praca wykładowców oraz wyposażenie zajęć i materiały szkoleniowe. Znacznej poprawie w oczach uczestników podlegał poziom szkoleń, czas ich trwania oraz – co najważniejsze – ich użyteczność.

#### **5. Pakiet doradczy. Narzędzia praktyczne z zakresu zmian w sposobie zarządzania firmą.**

W ramach Projektu WAMP zaoferowano firmom następujące programy wsparcia:

- Program wsparcia z zakresu redukcji kosztów produkcji (Lean Manufacturing, Six Sigma, Z uwagi na to, że uczestnikami są niewielkie przedsiębiorstwa zatrudniając od zera do 50 osób program szkolenia musi zostać odpowiednio zmodyfikowany do ich potrzeb. Zaoferowano przedsiębiorstwom doradztwo z wybranych elementów Lean Manufacturing i Six Sigma),
- Program wsparcia w zakresie wdrożenia systemu zarządzania jakością ISO 9001:2000,
- Program wsparcia w zakresie wdrożenia systemu HACCP.

Wynikiem wizyt doradców z Lean Management, ISO czy Lean Management był dokument przygotowany dla każdej z firm „Opracowanie programu wsparcia dla firmy X, z zakresu odpowiednio ISO/HACCP/Lean Manufacturing/Six Sigma” (Załącznik nr M)

W przypadku auditu zerowego SZJ (i 3/2) zalecało się korzystanie ze standardowych zestawów pytań auditowych. Dane z auditu zerowego (zadania 3/2) poddano analizie, która prowadziła do sformułowania założeń do wdrożenia SZJ.

Zalecało się aby dostarczenie raportu zostało połączone z prezentacją kluczowych jego punktów i wniosków. Raporty i opracowania zostały przesłane do BO i jednocześnie ustalono



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

termin spotkania, na którym Raport został omówiony przed przystąpieniem do dalszych działań.

Po zapoznaniu się BO z Opracowaniem (zadanie 3/2) Eksperci kontaktowali się z BO i uzgadniali termin wizyty a następnie prowadzi działania doradcze (w zakresie i formie wynikającej z profilu projektu oraz uzgodnionej między Partnerem a BO).

Po wykonaniu działań doradczych Ekspert zobowiązany był uzyskać potwierdzenie wykonania usługi na standardowym formularzu (Załącznik J).

### **6. Zagrożenia i problemy, które mogą się pojawić we wdrażaniu modelu oraz sposób przeciwdziałania i ich rozwiązywania.**

W projekcie uczestniczyły aktywnie zazwyczaj małe, rodzinne firmy. Firma musi widzieć duże możliwości skorzystania ze pakietu doradczo-szkoleniowego, albo bardzo być zainteresowana tematem żeby wziąć udział w szkoleniu. Tego problemu nie mają większe firmy zatrudniające ok. 20 osób, które bardzo chętnie korzystały proponowanych programów wsparcia. Dlatego też dużą wagę należy przyłożyć do ODPOWIEDNIEJ promocji Programu.

Problem pierwszy to udział w szkoleniu – firmy zatrudniają mało pracowników, w związku z tym każdy zatrudniony w firmie ma wiele zadań i funkcji. Dlatego udział w całodniowym szkoleniu, a czasem 2 dniowym jest dla BO problematyczny. Dla 5 osobowego przedsiębiorstwa udział 2 osób w 2 dniowym szkoleniu jest problemem. Dodatkowo, pomimo wyjazdu na szkolenie uczestnicy nie mogą się skupić na zawartości merytorycznej, zmuszeni są do odbierania telefonów. Chęć porannego ”zajrzenia do firmy” może skutkuje spóźnieniami.

Problem kolejny to zdarzające się, rzadko co prawda, przypadki przysyłania na szkolenie innych osób, niż wcześniej zgłoszone.

Często firmy nie dowierzały również, że działania Programu są nieodpłatne. Do końca obawiały się, że na koniec mogą zostać obciążeni wysokimi kosztami. To może wydać się irracjonalne ale wielu Partnerów miało podobne obserwacje. Z drugiej strony jako



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

organizatorzy często byliśmy stawiani w sytuacji, kiedy przedstawiciel firmy nie zjawiał się na szkoleniu nie informując nas o tym wcześniej a po zapytaniu o przyczynę otrzymywaliśmy informację że „nic się nie stało bo szkolenie było za darmo”.

Największym problemem operacyjnym jest konieczność wypełniania dziesiątek formularzy. Firmy się tego „boją” albo są tym znudzone. Biurokracja jest męcząca dla firm, bo nie chcą tracić czasu na wypełnianie stale tych samych pól na formularzach: imię, nazwisko, firma, PESEL itp. i tak przed każdym działaniem. Również konieczność legitymowania się aktualnym wyciągiem z KRS jest dla nich uciążliwa.

Firmy preferują kontakt telefoniczny bądź osobisty, często zdarza się że poczta e-mail, mimo, że deklarowana jako jeden z kanałów kontaktu nie jest w ogóle używana.

Przedsiębiorcom bardzo odpowiadała forma konsultacji z ekspertem – konsultant przyjeżdża do firmy i koncentruje się tylko o tym co firmę interesuje, firma dostaje na piśmie raport z konsultacji – spisane wnioski, uwagi.

Ostatnia uwaga - termin szkolenia nie może być, absolutnie nigdy w okolicy 20 dnia miesiąca (kiedy płacone są podatki i inne zobowiązania wobec Państwa – nie zdobędzie się odpowiedniej ilości chętnych, zwłaszcza spośród najwyższego kierownictwa (właścicieli) firm.

## **7. Bibliografia**

- Definicje pojęć z zakresu statystyki nauki i techniki, Zeszyty metodyczne i klasyfikacje GUS, Warszawa 1999
- Dyrektywa Rady nr 89/397/EWG w sprawie urzędowej kontroli artykułów żywnościowych
- Dyrektywa Unii Europejskiej 93/43/EEC w sprawie higieny środków spożywczych
- <http://www.pi.gov.pl>
- <http://www.twoja-firma.pl/slownik/zrodla-innowacji.html>
- Joint FAO/WHO Food Standards Programme CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS WORLD HEALTH ORGANIZATION, Rome, 2001
- Kształcenie ustawiczne a doskonalenie umiejętności profesjonalnych, B. Mrówka, Studia Europejskie, 3/1999
- PN-EN ISO 19011:2003. Wytyczne do auditowania systemów jakości.





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- PN-EN ISO 22000:2006. Systemy zarządzania bezpieczeństwem żywności. Wymagania dla każdej organizacji należącej do łańcucha żywnościowego.
- PN-EN ISO 9000: 2001 Systemy zarządzania jakością – Podstawy i terminologia;
- PN-EN ISO 9001: 2001 Systemy zarządzania jakością – Wymagania;
- PN-EN ISO 9004: 2001 Systemy zarządzania jakością – Wytyczne doskonalenia funkcjonowania;
- Podręcznik Oslo, OECD/EUROSTAT 1997, T. Szucki, Encyklopedia marketingu, wyd. I., Agencja Wydawniczo-Poligraficzna „Placet”, Warszawa 1998
- Podstawy innowacji i ochrony własności intelektualnej, M. Zajączkowski, ECONOMICUS, Szczecin 2003
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia.
- Źródła przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw, K. Poznańska, A. Sosnowska (red.), IFGN, SGH, Warszawa 2002

#### **IV. WNIOSKI Z ANALIZY MSP**

Celem działań jest zwiększenie innowacyjności małych przedsiębiorstw z Regionu a przez to stymulacja ich adaptacyjności i polepszenie pozycji konkurencyjnej. Odnosi się to nie tylko do konkurencyjności na rynku lokalnym, czy regionalnym ale coraz częściej do konkurencji na rynku globalnym. Przedsiębiorstwa muszą wdrażać nowe technologie, aby nie wypaść z rynku, muszą produkować wyroby bardziej zaawansowane technologicznie, niż np. czynią to Chińczycy (np. firmy z branży tekstylnej powinny wykorzystywać nowoczesne materiały tekstylne). Dla przedsiębiorcy posiadanie wiedzy w danej dziedzinie stwarza możliwość wykorzystania jej w procesie tworzenia nowych wartości i budowania przewagi konkurencyjnej firmy na rynku.

Zmiany organizacyjne w przedsiębiorstwach stosunkowo niewielkim kosztem pozwalają osiągnąć znaczne oszczędności. Konkurencja istniejąca na rynku wywiera presję na cenę, przedsiębiorstwa zmuszone są więc do obniżania kosztów produkcji. Zorganizowanie produkcji według zasad Lean Manufacturing przynosi takie efekty jak, obniżenie kosztów produkcji, wzrost jakości produkowanych wyrobów, poprawa bezpieczeństwa pracy, skrócenie czasu realizacji zlecenia.



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

---

Analogicznie presja rynku wymusza wdrażanie w przedsiębiorstwach systemu zarządzania jakością, np. kontrahenci przedsiębiorstw z branży spożywczej wybierają produkty firm, które mają wdrożony HACCP.

Prezentowany model, ma naszym zdaniem wszelkie dane po temu, aby postawionym przed nim wyzwaniom sprostać. Niestety w analizie przydatności modelu możemy się oprzeć jedynie na ankietach przekazanych przez BO. Wyniki obiektywne (mieralne) - wzrost ilości kontaktów handlowych, sprzedaży, oszczędności mogą się pojawić w przedsiębiorstwach objętych wsparciem dopiero po kilkunastu miesiącach, już po zakończeniu Projektu.

Przedstawiony Model, zgodnie z założeniami Projektu - „*Partnerstwo na Rzecz Rozwoju W.A.M.P. – Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*” realizowanego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL jest Modelem ostatecznym wypracowanym w dwóch kolejnych edycjach, gotowym do wykorzystania przez instytucje otoczenia biznesu, chcące wdrażać go w praktyce.

Model ten został stworzony i przetestowany w pierwszym cyklu realizacji zadań Projektu. Zarówno założenia teoretyczne, jak i opis procedur, mechanizmów i wzory formularzy zostały zweryfikowane w wyniku kilkumiesięcznej pracy Zespołu Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii.

Drugi cykl realizacyjny przyniósł doprecyzowanie Modelu oraz implementację dobrych praktyk wyniesionych z realizacji obu cykli oraz eliminację zagrożeń i błędów jakie pojawiły się na etapach planowania i realizacji Modelu podczas obu cykli.



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### VI. ZAŁĄCZNIKI.

#### A. WZÓR DEKLARACJI PRZYSTĄPIENIA DO PROJEKTU

##### DEKLARACJA

Niniejszym deklaruję udział reprezentowanego przeze mnie przedsiębiorstwa w projekcie WAMP Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw.

Nazwa firmy (w przypadku osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą - imię i nazwisko przedsiębiorcy)			
NIP		_ _ _ - _ _ - _ _	
Adres			
Ulica i nr			
Kod	_ - _ _	Miejscowość	
Gmina			
Telefon		Faks	
E-mail			
Klasa PKD / EKD (oznaczenie czterocyfrowe)		_ _ _  branża, sektor ..... ...	
Firma należy do sektora produkcyjnego		tak                      nie	
Średnioroczne zatrudnienie w poprzednim roku obrotowym <sup>1</sup>		Rok: 2005                      Liczba pracowników:	
Przychód netto ze sprzedaży towarów, wyrobów, usług i operacji finansowych w poprzednim roku obrotowym (UWAGA: w przypadku przedsiębiorców działających krócej niż rok należy podać przewidywany roczny przychód netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych, a także średnioroczne zatrudnienie, oszacowane na podstawie danych za ostatni okres, udokumentowany przez przedsiębiorcę.		1 <input type="checkbox"/> do 10 mln EURO 2 <input type="checkbox"/> powyżej 10 mln EURO	
Suma aktywów bilansu na koniec poprzedniego roku obrotowego		1 do 10 mln EURO 2 powyżej 10 mln EURO	
Inni przedsiębiorcy, Skarb Państwa oraz jednostki samorządu terytorialnego nie posiadają: (1) 25% i więcej wkładów, udziałów lub akcji lub (2) prawo do 25% i więcej udziału w zysku, lub (3) 25% i więcej głosów w zgromadzeniu wspólników (akcjonariuszy) w naszej firmie		1 <input type="checkbox"/> nie posiadają 2 <input type="checkbox"/> posiadają	
Data rozpoczęcia działalności (W załączeniu prosimy o aktualny odpis z rejestru właściwego: wypis z ewidencji działalności gospodarczej, KRS)		_ _ - _ _ - _ _	
Kwota otrzymanej pomocy publicznej (w tym w postaci usługi realizowanej w ramach projektów finansowanych z UE)			
Czy kwota otrzymanej pomocy publicznej przez Państwa przedsiębiorstwo w ciągu ostatnich trzech lat przed datą wypełnienia formularza przekroczyła wartości 100.000 euro (słownie: sto tysięcy euro i 00/100)?		1 tak 2 nie	



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### **OŚWIADCZENIE**

- oświadczamy, że zostaliśmy poinformowani, iż projekt WAMP Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw jest realizowany przy udziale środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL
- oświadczamy, że jesteśmy małym przedsiębiorstwem w rozumieniu Ustawy o Swobodzie Działalności Gospodarczej z dnia 02.07.2004 r.
- oświadczamy, że dane przedstawione w Formularzu Zgłoszenia odpowiadają stanowi faktycznemu i są prawdziwe. Zostaliśmy poinformowani o odpowiedzialności prawnej, jaką ponosimy w przypadku podania nieprawdziwych danych.

Ja, niżej podpisana(y) wyrażam zgodę na gromadzenie, przetwarzanie i przekazywanie moich danych osobowych, zbieranych do Podsystemu Monitorowania Europejskiego Funduszu Społecznego – PEFS EQUAL (zgodnie z Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych Dz. U. z 2002 r. Nr 101 poz. 926, ze zm.).

Dane te wprowadzane są do systemu PEFS EQUAL, którego celem jest gromadzenie informacji na temat osób i instytucji korzystających ze wsparcia w ramach PIW EQUAL.

Oświadczam, że zostałem(am) poinformowany(a) o celu zbierania tych informacji, prawie wglądu do swoich danych oraz możliwości ich poprawiania.

Ponadto wyrażam zgodę na udział w badaniu ankietowym, które odbędzie się 6 m-cy po zakończeniu mojego udziału w projekcie.

.....

.....

*Podpis osoby uprawnionej do reprezentowania przedsiębiorstwa  
miejsce sporządzenia formularza  
wraz z pieczętką*

*Data i*



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### **B.WZÓR UMOWY Z BENEFICJENTEM OSTATECZNYM**

#### **UMOWA**

zawarta we Wrocławiu pomiędzy:

Politechniką Wrocławską, Wrocławskim Centrum Transferu Technologii z siedzibą we Wrocławiu, Wybrzeże Wyspiańskiego 27, reprezentowaną przez prof. dr hab. inż. Jana Kocha,

zwanym dalej „WCTT”,

a.....,  
wpisanym do .....  
prowadzonego przez .....  
pod numerem .....  
reprezentowanym przez .....  
zwanym dalej „Przedsiębiorcą”.

#### **§ 1**

1. Na warunkach określonych w niniejszej umowie WCTT zobowiązuje się zorganizować dla pracowników Przedsiębiorcy szkolenie/warsztaty/konsultacje/.....<sup>2</sup> z zakresu ..... w dniu ..... zwane dalej Szkoleniem.

2. Szkolenie jest organizowane przez WCTT przy udziale środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL w ramach projektu WAMP – Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw. Projekt WAMP - Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw realizowany jest w ramach Partnerstwa na Rzecz Rozwoju, którego celem jest wspieranie zdolności adaptacyjnych małych przedsiębiorstw oraz ich pracowników do zmian gospodarczych wynikających z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej oraz do wymogów społeczeństwa informacyjnego. Partnerami w Projekcie WAMP są następujące instytucje oraz przedsiębiorstwa:

- Dolnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. (dalej DARR S.A.) z siedzibą w Wałbrzychu przy ul. Wysockiego 10 – Administrator Partnerstwa,
- Politechnika Wrocławska Wrocławskie Centrum Transferu Technologii z siedzibą we Wrocławiu, przy Wyb. Wyspiańskiego 27,
- Związek Pracodawców Dolnego Śląska z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Szewskiej 3 p.66,
- Sudecki Związek Pracodawców z siedzibą w Wałbrzychu przy ul. Gdańskiej 10,
- heapmail Internet Solutions Sp. z o.o. z siedzibą w Wałbrzychu przy ul. Beethovena,
- Europejskie Centrum Rozwoju Biznesu Sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Ślężnej 148.

<sup>2</sup> Niepotrzebne skreślić



### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

3. Przedsiębiorca oświadcza, że ma świadomość faktu, iż *jego/jego pracowników* udział w Szkoleniu stanowi formę pomocy publicznej udzieloną Przedsiębiorcy ze środków Unii Europejskiej. Przedsiębiorca oświadcza, iż w okresie 3 lat poprzedzających podpisanie niniejszej umowy, otrzymał pomoc *de minimis* w łącznej wysokości .... zł, co stanowi równowartość .... euro. W odniesieniu do pomocy uzyskanej po 31.05.2004 r. przedsiębiorca przedstawił zaświadczenia o uzyskaniu pomocy *de minimis*, o których mowa w art. 37 ustawy z dnia 30 kwietnia 2004 r. o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej (Dz. U. Nr 123, poz. 1291).

4. WCTT poświadcza, iż pomoc publiczna udzielona Przedsiębiorcy wynikająca z udziału w Szkoleniu jest pomocą *de minimis* o wartości brutto ..... złotych, co stanowi równowartość ..... euro.

5. Przedsiębiorca oświadcza, że otrzymał zaświadczenie o wysokości uzyskanej pomocy *de minimis* wspomnianej w ust.4.

6. Przedsiębiorca oświadcza, że jest małym przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2004 r. Nr 173 poz. 1807 ze zm.) działającym na rynku dłużej niż 6 miesięcy.

7. Przedsiębiorca oświadcza, że należy do sektora produkcyjnego (działalność wytwórcza) i nie prowadzi działalności gospodarczej w sektorze rolnictwa i transportu.

8. Przedsiębiorca zgłasza udział swoich pracowników w Szkoleniu zgodnie z Formularzem Zgłoszeniowym, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy.

*lub (w przypadku szkoleń dla firm – dotyczy WCTT):*

8\* Przedsiębiorca zgłasza swój udział w Szkoleniu zgodnie z Formularzem Zgłoszeniowym, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy.

9. Przedsiębiorca zobowiązuje się, że pracownicy wskazani zgodnie z ust. 8 wezmą udział w zadeklarowanym Szkoleniu. Pracownicy mogą nie wziąć udziału w Szkoleniu lub jego części jedynie w absolutnie wyjątkowych, obiektywnie uzasadnionych okolicznościach rodzinnych, w których pracownikowi przysługuje (przysługiwałby) urlop okolicznościowy przewidziany w Kodeksie pracy. Za absolutnie wyjątkowe, obiektywnie uzasadnione okoliczności nie są uważane okoliczności związane z wykonywaniem obowiązków pracowniczych, w szczególności wyjazd służbowy (delegacja), którego termin zbiega się z terminem Szkolenia.

*lub (w przypadku szkoleń dla firm – dotyczy WCTT):*

9\* Przedsiębiorca zobowiązuje się, że weźmie udział w zadeklarowanym Szkoleniu. Przedsiębiorca może nie wziąć udziału w Szkoleniu lub jego części jedynie w absolutnie wyjątkowych, obiektywnie uzasadnionych okolicznościach rodzinnych. Za





## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

absolutnie wyjątkowe, obiektywnie uzasadnione okoliczności nie są uważane okoliczności związane z wykonywaniem obowiązków pracowniczych, w szczególności wyjazd służbowy (delegacja), którego termin zbiega się z terminem Szkolenia.

10. WCTT oświadcza, że dane osobowe uczestników Szkolenia wprowadzone zostaną do bazy danych i przetwarzane przez Politechnikę Wrocławską Wrocławskie Centrum Transferu Technologii oraz przez pozostałych Partnerów Projektu WAMP- Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw lub inną upoważnioną przez WCTT instytucję (zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych – Dz. U. Nr 101 z 2002 r. poz. 926 ze zm.) – w celach związanych z rekrutacją, monitoringiem, kontrolą i ewaluacją Projektu WAMP – Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw.

### § 2

1. WCTT pokrywa koszty Szkolenia związane z zatrudnieniem wykładowców, dojazdem wykładowców do siedziby Przedsiębiorcy, materiałów szkoleniowych, zapewnieniem miejsca szkolenia i obsługą administracyjno-biurową Szkolenia, zakwaterowania pracowników Przedsiębiorcy biorących udział w Szkoleniu, wyżywieniem uczestników Szkolenia – wg przyjętych przez WCTT standardów.
2. Pozostałe koszty Szkolenia pokryte zostaną przez Przedsiębiorcę.

### § 3

1. Przedsiębiorca oświadcza, że akceptuje fakt, iż DARR S.A., będąca Administratorem Projektu, dokonuje analizy i weryfikacji dokumentów stanowiących podstawę pokrywania przez WCTT kosztów szkoleń przeprowadzonych na rzecz przedsiębiorców.
2. W przypadku stwierdzenia przez WCTT lub DARR S.A. nieprawidłowości formalno-rachunkowych w przedłożonych dokumentach stanowiących podstawę płatności lub niewykonania lub nienależytego wykonania obowiązków w zakresie sprawozdawczości dotyczącej przeprowadzonych szkoleń, Przedsiębiorca zobowiązuje się usunąć nieprawidłowości i/lub skutki niewykonania lub nienależytego wykonania obowiązków, wskazane mu przez WCTT lub DARR S.A. w sposób i w terminie określonym przez WCTT lub DARR S.A. – pod rygorem obciążenia Przedsiębiorcy pełnymi kosztami przeprowadzonych szkoleń zgodnie z ust. 4 oraz obowiązkiem naprawienia szkody poniesionej przez WCTT i/lub DARR S.A.
3. Przedsiębiorca zobowiązuje się do przechowywania pełnej dokumentacji związanej z realizacją niniejszej umowy do dnia 31 grudnia 2013 r. w sposób zapewniający jej dostępność, poufność i bezpieczeństwo.
4. Przedsiębiorca zobowiązuje się wykonać wszystkie obowiązki sprawozdawcze dotyczące udzielonej mu pomocy publicznej ze środków Unii Europejskiej wskazane przez WCTT. Przedsiębiorca zobowiązuje się również udzielać odpowiedzi na wszelkie pytania zadane mu przez WCTT lub DARR S.A., lub inne organy uprawnione do weryfikowania zasadności i prawidłowości udzielonej



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

pomocy publicznej ze środków Unii Europejskiej, a także umożliwić przeprowadzenie u siebie kontroli dotyczącej udzielonej mu pomocy publicznej ze środków Unii Europejskiej.

5. Jeżeli na podstawie sprawozdań lub czynności kontrolnych uprawnionych organów zostanie stwierdzone, że Przedsiębiorca wykorzystał pomoc publiczną ze środków Unii Europejskiej niezgodnie z przeznaczeniem, pobrał ją nienależnie lub w nadmiernej wysokości, Przedsiębiorca zobowiązuje się do zwrotu odpowiedniej części lub całości tych środków wraz z odsetkami w wysokości określonej jak dla zaległości podatkowych, naliczonymi odpowiednio od dnia otrzymania.

6. Obowiązek zwrotu dotyczy w szczególności sytuacji, w której Przedsiębiorca złoży WCTT niezgodne z prawdą oświadczenie bądź informację wymaganą umową, a także sytuacji, w której pracownik Przedsiębiorcy nie weźmie udziału w Szkoleniu lub weźmie udział jedynie w części Szkolenia z przyczyn innych niż wskazane w § 1 ust. 7 zdanie drugie.

7. WCTT przysługuje prawo potrącenia kwot, co, do których Przedsiębiorca zobowiązany jest do zwrotu zgodnie z ust. 5, ze wszelkimi kwotami należnymi Przedsiębiorcy od WCTT.

### § 4

WCTT jest uprawnione odwołać Szkolenie w każdym czasie bez podania przyczyn.

### § 5

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają odpowiednie reguły i zasady wynikające z Programu Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL, przyjętego rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie przyjęcia programu operacyjnego – Program Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL dla Polski 2004-2006, a także odpowiednie przepisy wynikające z prawa wspólnotowego, w szczególności z rozporządzenia Rady nr 1260/1999/WE z dnia 21 czerwca 1999 r. wprowadzające ogólne przepisy dotyczące funduszy strukturalnych, rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1784/1999/WE z dnia 12 lipca 1999 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego, rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 448/2004/WE z dnia 10 marca 2004 r. zmieniającego Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 1685/2000 w sprawie szczegółowych zasad wdrażania rozporządzenia Rady nr 1260/1999 w zakresie uznawania wydatków na działania współfinansowane z funduszy strukturalnych i uchylającego rozporządzenie 1145/2003, rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 1159/2000/WE z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie działań informacyjnych i promocyjnych podejmowanych przez państwa członkowskie i dotyczących pomocy z funduszy strukturalnych, Ustawa z dnia 30 kwietnia 2004 r. o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej (Dz.U. 2004 nr 123 poz. 1291), Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie zaświadczeń o pomocy de minimis (Dz.U. 2004 nr 187 poz. 1930) oraz z właściwych aktów prawa polskiego, w szczególności ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 16, poz. 93, ze zm.), ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 15, poz. 48, ze zm.), ustawy z dnia 29 września 1994 r. o



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

rachunkowości (Dz. U. z 2002 r. Nr 76, poz. 694, ze zm.) oraz ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177, ze zm.).

### § 6

1. Spory związane z realizacją niniejszej umowy strony będą starały się rozwiązać polubownie.
2. Postanowienie ust. 1 nie stanowi zapisu na Sąd polubowny.
3. W przypadku braku porozumienia spór będzie podlegał rozstrzygnięciu przez Sąd powszechny właściwy dla siedziby WCTT.

### § 7

Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej lub formy określonej w § 8 ust. 1 i 2 – pod rygorem nieważności.

### § 8

1. Do zawarcia niniejszej umowy dochodzi poprzez przyjęcie przez Przedsiębiorcę oferty WCTT, stanowiącej formularz niniejszej umowy, uzupełnienie załącznika nr 1 w sposób w nim wskazany, podpisanie przez Przedsiębiorcę oraz przesłanie formularza wraz z załącznikiem nr 1 w dwóch oryginalnych egzemplarzach do WCTT.
2. Datą zawarcia niniejszej umowy jest data otrzymania przez WCTT formularza umowy i załącznika nr 1 wypełnionych i podpisanych zgodnie z ust. 1.
3. Niniejsza umowa może być zawarta wyłącznie bez dokonywania przez Przedsiębiorcę jakichkolwiek zastrzeżeń, co do oferty WCTT, stanowiącej formularz niniejszej umowy. Dokonanie jakichkolwiek zmian w treści formularza oferty nie będzie stanowiło zawarcia niniejszej umowy ani żadnej innej umowy pomiędzy Przedsiębiorcą a WCTT.
4. Integralną część niniejszej umowy stanowią następujące załączniki:
  - 1) *Załącznik nr 1*: formularz zgłoszeniowy wraz ze zgodą uczestników na przetwarzanie ich danych osobowych,
  - 2) *Załącznik nr 3*: dane o beneficjentach ostatecznych, – który Przedsiębiorca zobowiązuje się wypełnić, podpisać i dostarczyć WCTT zgodnie z § 3 ust. 8,

.....  
*pieczęć firmowa Przedsiębiorcy*

.....  
*pieczęć firmowa WCTT*

.....  
*podpis osoby upoważnionej  
upoważnionej  
do reprezentowania Przedsiębiorcy*

.....  
*podpis osoby  
do reprezentowania WCTT*



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### C. WZÓR ANKIETY ROZPOZNANIA POTRZEB EDUKACYJNYCH MAŁYCH FIRM BIORĄCYCH UDZIAŁ W PROJEKCIE

#### ANKIETA ROZPOZNANIA POTRZEB EDUKACYJNYCH MAŁYCH FIRM BIORĄCYCH UDZIAŁ W PROJEKCIE WAMP-Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Ankieta ma na celu rozpoznanie potrzeb edukacyjnych występujących aktualnie w Państwa Firmie a w efekcie zaplanowanie procesu szkolenia realizowanego projektu WAMP – Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw.

Z uwagi na ograniczoną liczbę miejsc w szkoleniach uprzejmie prosimy o pilne doręczanie ankiet na adres:

**Politechnika Wrocławska**  
**Wrocławskie Centrum Transferu Technologii**  
**Ul. Smoluchowskiego 48**  
**50-372 Wrocław**  
**z dopiskiem: projekt WAMP**

**O udziale w szkoleniach będzie decydowała kolejność nadesłanych ankiet.** Po przeanalizowaniu nadesłanych ankiet przedstawimy Państwu propozycję szkoleń, dlatego też **uprzejmie prosimy o wyczerpujące odpowiedzi na zadane pytania.** W przypadku pytań bądź wątpliwości prosimy o kontakt z koordynatorem projektu panią Anną Wieczorkowską, Tel. 071/320 4341, a.wieczorkowska@wctt.pl.

<b>INFORMACJE O PRZEDSIĘBIORCY</b>			
<b>Nazwa Firmy:</b>			
<b>Pełny adres</b>			
<b>Ulica:</b>			
<b>Kod:</b>		<b>Miejscowość:</b>	
<b>DANE OSOBY DO KONTAKTU:</b>			
<b>Imię i nazwisko:</b>			
<b>Telefon:</b>		<b>FAX:</b>	
<b>E-mail:</b>			

**Prosimy o zaznaczenie znakiem „x” odpowiednią odpowiedź/odpowiednie odpowiedzi:**

#### I. Pytania dot. wdrażania i stosowania nowych technologii



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### **1. Czy są Państwo zainteresowani pomocą w zakresie wdrażania i stosowania nowych technologii?**

- ☐ TAK,  
☐ NIE.

### **2. Jeśli są Państwo zainteresowani pomocą w zakresie wdrażania i stosowania nowych technologii, to prosimy o uszczegółowienie, na czym ta pomoc miałaby polegać?**

- ☐ przedstawienie oferty Politechniki Wrocławskiej dotyczącej nowych technologii,  
☐ możliwości pozyskania środków na zakup technologii,  
☐ możliwości pozyskania środków na wdrożenie nowej technologii,  
☐ umieszczenie firmy w bazach danych w celu pozyskania partnera- dostawcy nowej technologii,  
☐ Inne:

.....  
.....

### **3. Czy chcielibyście Państwo zbyć technologie?**

- ☐ TAK, posiadamy działający egzemplarz (prototyp),  
☐ TAK, mamy prawa wyłączne (patent),  
☐ TAK, mamy pomysł i  
☐ mamy fundusze na sfinansowanie ochrony patentowej (min. 4.000 zł) oraz co najmniej 50% na sfinansowanie budowy prototypu,  
☐ nie mamy odpowiednich funduszy, nasze środki finansowe, które moglibyśmy przeznaczyć na ten cel wynoszą:

.....

- ☐ Inne odpowiedzi:

.....

- ☐ NIE.

### **4. Czy w perspektywie roku-dwóch lat zamierzają Państwo podjąć którąś z następujących decyzji?**

- ☐ zakup nowej linii technologicznej,  
☐ wdrożenie nowych rozwiązań technologicznych,  
☐ zakup licencji.

### **5. Czy poszukujecie Państwo kontrahentów zagranicznych?**

- ☐ TAK,  
☐ NIE.

Jeśli TAK, to prosimy o uszczegółowienie, jakich kontrahentów, jakiego typu współpracy Państwo oczekujecie:

.....

.....



## *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### **6. Czy prowadzi Państwo w swojej firmie prace badawczo-rozwojowe sami lub we współpracy z innymi podmiotami, firmami?**

- ☐ TAK,  
☐ NIE.

### **7. Czy szkolenia z zakresu transferu, wdrażania i stosowania nowych technologii powinny wiązać się z odrębnymi konsultacjami?**

- ☐ TAK, konsultacje dot. diagnozy stanu techniki/ technologii w Firmie,  
☐ TAK, konsultacje dot. zarządzania technologią,  
☐ TAK, konsultacje dot. zamykania projektu wdrożenia nowej technologii,  
☐ TAK, konsultacje dot. ....  
.....  
☐ NIE.

## **II. Pytania dot. zmian organizacyjnych w Państwa Firmie**

### **8. Czy potrzebujecie Państwo pomocy w zakresie zmian organizacyjnych?**

- ☐ NIE,  
☐ TAK, w zakresie redukcji kosztów produkcji (m.in. produkcja ze zmniejszoną ilością zapasów, redukcja marnotrawstwa na podstawie systemu produkcyjnego firmy TOYOTA – Lean Manufacturing),  
☐ TAK, w zakresie redukcji zmienności (zarządzanie jakością, czyli techniki usprawniania jakości – SIX Sigma),  
☐ TAK, w zakresie obsługi klientów firmy (np. sprzedawców w sklepie firmowym),  
☐ TAK, w zakresie wdrożenia systemu zarządzania jakością (ISO, HACCP...),  
☐ TAK, w zakresie ...:  
.....  
.....

### **9. Czy w Państwa Przedsiębiorstwie został wdrożony system jakości?**

- ☐ TAK, HACCP,  
☐ TAK, ISO 9001:2000,  
☐ TAK, ISO 14001,  
☐ TAK, inny:  
.....

☐ NIE.

### **10. Czy w jesteście Państwo zainteresowani wdrożeniem systemu jakości?**

- ☐ TAK, chcielibyśmy wdrożyć HACCP,  
☐ TAK, chcielibyśmy wdrożyć system zarządzania środowiskiem ISO 14001,  
☐ TAK, chcielibyśmy wdrożyć następujący system jakości:  
.....

☐ NIE, nie jesteśmy zainteresowani wdrożeniem systemu jakości.

### **11. Czy szkolenia z zakresu zmian organizacyjnych wiązać się powinny z odrębnymi konsultacjami?**





### *Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw*

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

- ☐ TAK,  
☐ NIE

### **III. Pytania dot. pozyskiwania środków na wdrażanie nowych technologii oraz dokonywania zmian organizacyjnych w Państwa Przedsiębiorstwie**

**12. Czy potrzebujecie Państwo pomocy w zakresie pozyskiwania środków na wdrożenie nowej technologii (opisanych w punktach 3,4 i 6)?**

- ☐ TAK,  
☐ NIE.

**13. Czy potrzebujecie Państwo pomocy w zakresie pozyskiwania środków na rozwój Państwa przedsiębiorstwa w obszarze dokonywania zmian organizacyjnych (opisanych w punktach 8 i 10)?**

- ☐ TAK,  
☐ NIE.

**14. Czy interesują Państwa zasady funkcjonowania polityki regionalnej w Unii Europejskiej – Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego?**

- ☐ TAK,  
☐ NIE.

**15. Czy interesują Państwa inne programy dostępne dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw (np. 7 Program Ramowy Badań i Rozwoju Technologicznego UE, fundusz Europejskiego Obszaru Gospodarczego – EOG)?**

- ☐ TAK,  
☐ NIE.

**16. Czy chcielibyście Państwo wziąć udział w warsztatach dot. pisania wniosków ?**

- ☐ TAK, interesują nas warsztaty z przygotowania wniosków o dofinansowanie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego,  
☐ TAK, interesują nas warsztaty z przygotowania wniosków o udział w programie CRAFTIun funduszach EOG,  
☐ TAK, interesują nas warsztaty z przygotowania wniosków, ale nie wiemy w jakim programie moglibyśmy uczestniczyć,  
☐ NIE.

**17. Czy szkolenia z zakresu pozyskiwania środków na wdrażanie nowych technologii oraz dokonywania zmian organizacyjnych w Państwa Firmie powinny wiązać się z odrębnymi konsultacjami?**

- ☐ TAK, oczekujemy konsultacji w zakresie:  
☐ NIE.



## Wsparcie Adaptacyjności Małych Przedsiębiorstw

Projekt realizowany przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL

### 18. Która z form organizacji szkoleń najlepiej odpowiadałaby Państwu?

- ☐ szkolenie w weekendy,
- ☐ szkolenia w dni robocze,
- ☐ szkolenia odbywające się po południu,
- ☐ szkolenia w miejscu pracy,
- ☐ szkolenia w pobliżu firmy,
- ☐ szkolenia wyjazdowe - poza siedzibą firmy.

Oświadczam, że firma: .....

(nazwa firmy)

jest **małym przedsiębiorcą** w myśl Ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz.U. 2004 nr 173 poz. 1807 z późn. zmian.) oraz **jest przedsiębiorstwem działającym w sektorze produkcji** dłużej niż 6 miesięcy.

Wyrażam zgodę na przetwarzanie informacji zawartych w ankiecie i wykorzystywanie ich przez Politechnikę Wrocławską Wrocławskie Centrum Transferu Technologii (WCTT) – zgodnie z Ustawą o ochronie danych osobowych z dnia 29.08.1997r. (Dz.U. nr 133 poz 883).

Wiem, że przysługuje mi prawo wglądu do swoich danych oraz prawo do ich poprawiania. Wyrażam zgodę na otrzymywanie bezpłatnych informacji z WCTT, w tym m.in. drogą elektroniczną zgodnie z Dz.U. nr 144, poz. 1204 z dnia 26.08.2002r.

.....  
(Data, imię i nazwisko, podpis)

**Za małego przedsiębiorcę** uważa się przedsiębiorcę, który w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych:

- 1) zatrudniał średniorocznie mniej niż 50 pracowników oraz
- 2) osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 10 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczył równowartości w złotych 10 milionów euro,

**Z kategorii „mały przedsiębiorca” wyłączone są przedsiębiorstwa, których 25% lub więcej kapitału lub praw głosu jest kontrolowane bezpośrednio lub pośrednio, wspólnie lub indywidualnie przez jedno lub kilka organów państwowych.**

<sup>1)</sup> **Przedsiębiorstwo w sektorze produkcji (działalność wytwórcza) jest to** zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności (PKD) są to podmioty z Sekcji D - Przetwórstwo przemysłowe: <http://www.stat.gov.pl/klasyfikacje/PKD/pkd.htm>, czyli o numerach Działów 15-37. Oznacza to, że zakres działalności z tych Działów powinien być wpisany do KRS/ewidencji działalności gospodarczej.