



**Państwowa Wyższa
Szkoła Zawodowa**

im. Stanisława Pigońia
w Krośnie

PRACA DYPLOMOWA

Doskonalenie procesów produkcyjnych przy wykorzystaniu narzędzi i metod zarządzania jakością .

Na podstawie Sanockich Zakładów Przemysłu Gumowego
Stomil Sanok S.A.

AUTOR:

GABRIELA NIEMIEC

OPIEKUN PRACY:

DR INŻ. STANISŁAW ZAJĄC

INSTYTUT GOSPODARKI I POLITYKI SPOŁECZNEJ

KIERUNEK: TOWAROZNAWSTWO

SPECJALNOŚĆ: KSZTAŁTOWANIE I OCENA JAKOŚCI TOWARÓW

CEL PRACY

- Celem pracy była ocena funkcjonowania narzędzi i metod zarządzania jakością służących doskonaleniu procesów produkcyjnych w Zakładach Przemysłu Gumowego Stomil Sanok S.A.

ZAKRES PRACY

- charakterystyka przedsiębiorstwa oraz stosowane narzędzia i metody zarządzania jakością,
- ocena zaangażowania kadry w doskonalenie procesów produkcyjnych,
- poznanie opinii kadry na temat narzędzi i metod zarządzania jakością.
- zdobycie wiedzy o zaangażowaniu kadry w realizację standardów oraz rozwiązań dot. narzędzi zarządzania jakością,
- charakterystyka korzyści wynikających z funkcjonowania narzędzi i metod zarządzania jakością,
- poznanie wpływu narzędzi i metod zarządzania jakością na wykonywaną pracę oraz wyroby
- wskazanie możliwości doskonalenia procesów związanych z wykorzystaniem narzędzi i metod zarządzania jakością.

PREZENTACJA I ANALIZA WYNIKÓW BADAŃ

- Charakterystyka przedsiębiorstwa
- Wyroby i usługi
- Metody i narzędzia wykorzystywane w przedsiębiorstwie Stomil Sanok S.A. (charakterystyka wraz z dokumentacją) :
- Narzędzia i zasady ciągłego doskonalenia takie jak:
 - • Filozofia Kaizen
 - • Kaizen standard
 - • Metoda 5S
- Narzędzia i metody służące rozwiązywaniu problemów:
 - • Plan PDCA
 - • Diagram Ishikawy
 - • Diagram Pareto
 - • Analiza FMEA
 - • Raport 8D
 - • 5 why
- Oraz metody zarządzania jakością:
 - • SPC
 - • LPA (audit warstwowy procesu)

MATERIAŁ I METODY BADAŃ

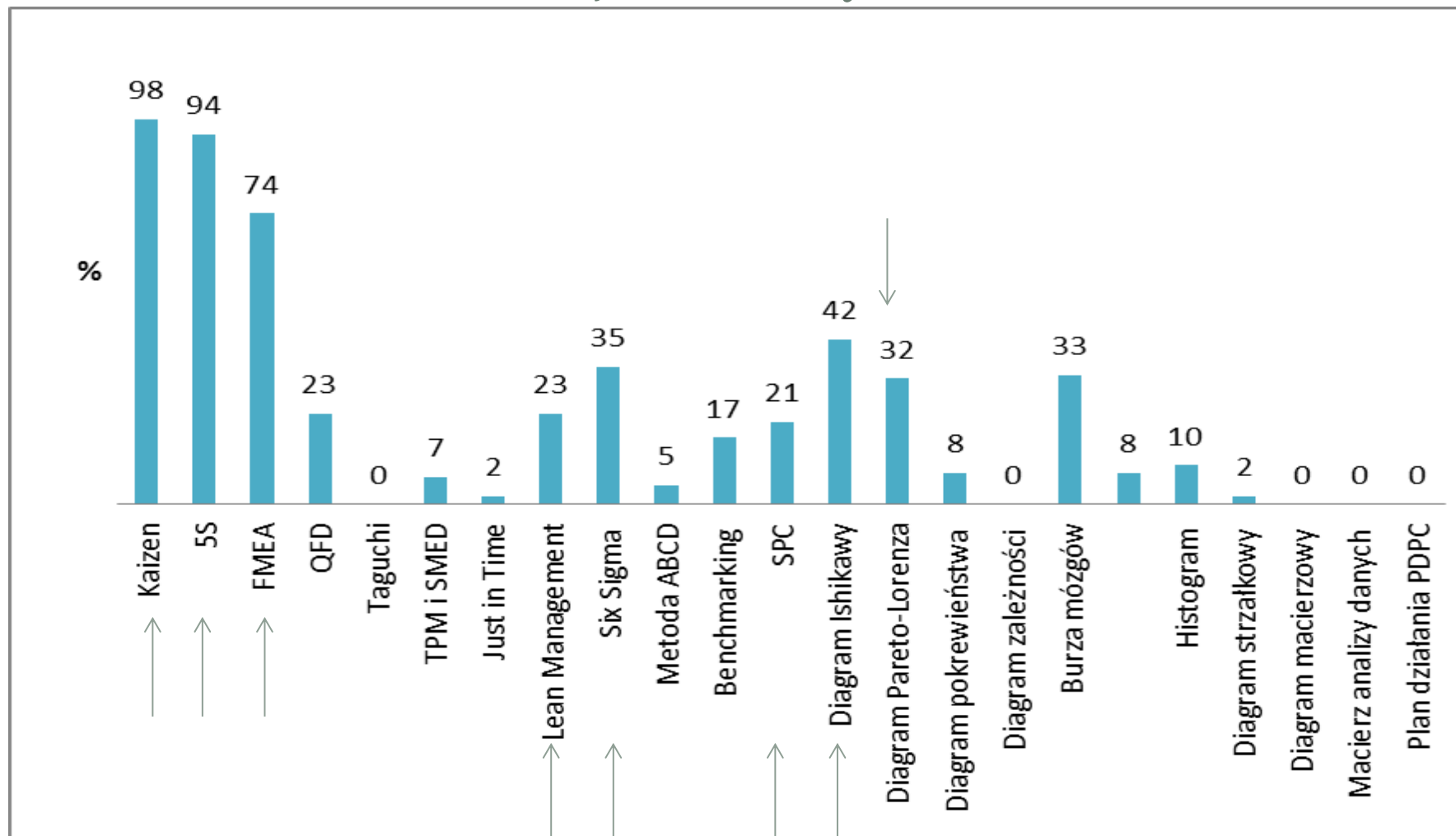
- Informacje niezbędne do realizacji celów pracy pozyskano w dwóch etapach:
 - 1) badania ankietowe w Zakładzie Przemysłu Gumowego Stomil Sanok S.A. Kwestionariusze ankietowe skierowane do pracowników produkcyjnych i pracowników na stanowiskach zarządczych. Ankieta składała się z 11 pytań przeznaczonych dla wszystkich pracowników oraz z 5 pytań dodatkowych przeznaczonych osobno dla pracowników produkcyjnych i zarządczych. Ankieta składała się z pytań zamkniętych, w niektórych z nich była możliwość wyboru kilku odpowiedzi. Celem tej części badań było poznanie opinii kadry zarządzającej na temat metod i narzędzi zarządzania jakością oraz zdobycie wiedzy o zaangażowaniu pracowników w realizację standardów oraz rozwiązań dotyczących metod i narzędzi zarządzania jakością.

2) analiza udostępnionej dokumentacji dotyczącej efektywności wdrożonych narzędzi i metod zarządzania jakością, tj. przykłady rozwiązań Kaizen, 5S, dokumentacja świadcząca o zaangażowaniu pracowników w doskonalenie procesów produkcyjnych itp. Analiza udostępnionych danych umożliwiła zdobycie wiedzy o wdrożonych narzędziach zarządzania jakością, poznanie oraz prezentację wymiernych korzyści wynikających z wdrożenia narzędzi i metod zarządzania jakością, ustosunkowanie się do efektywności wdrożonych narzędzi i metod zarządzania jakością.

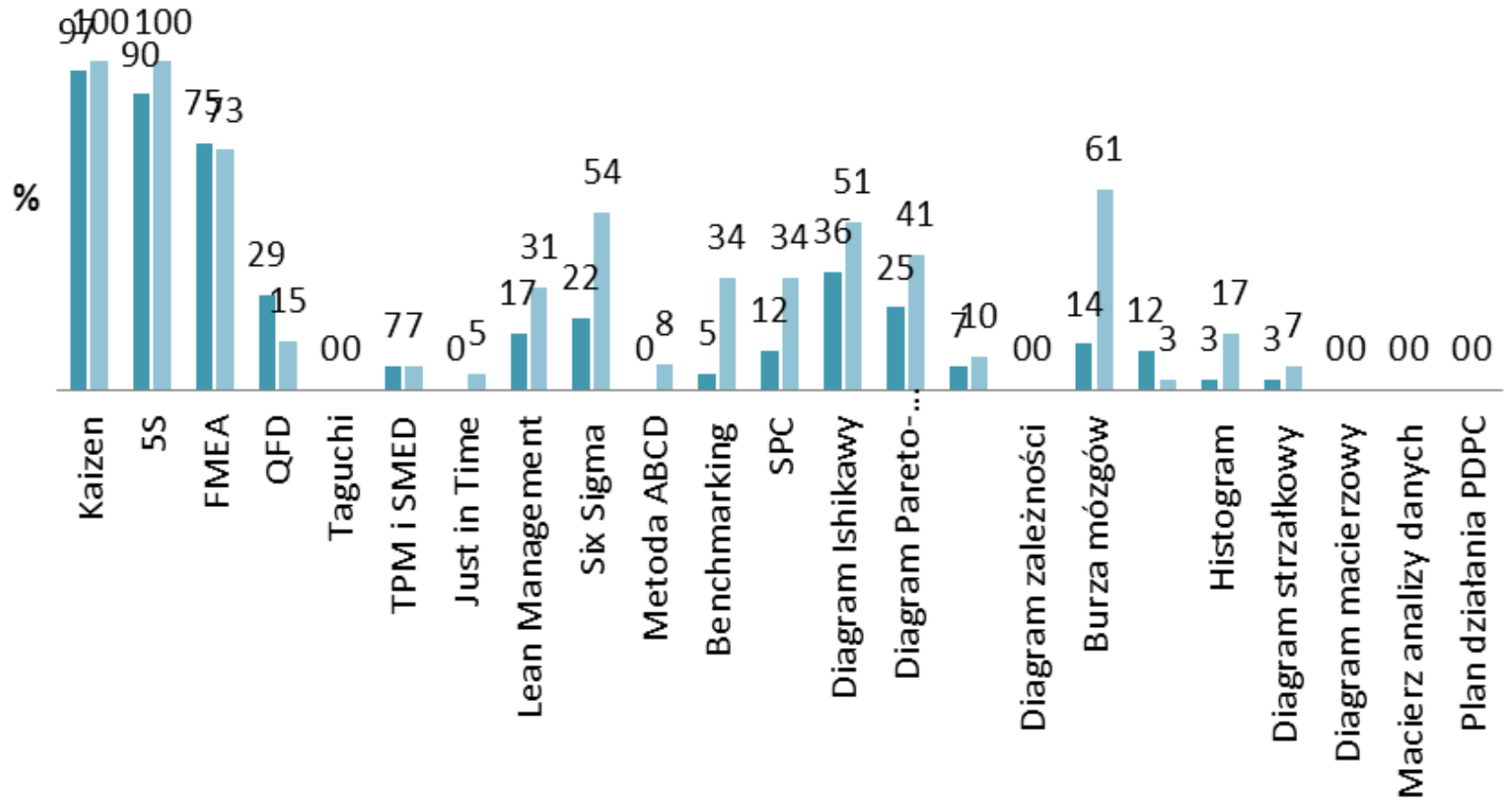
ANKIETA

- 100 ankietowanych
- 59 pracowników produkcyjnych
- 41 pracowników umysłowych
- 65 mężczyzn, 35 kobiet
- Doświadczenie zawodowe: 11 osób poniżej roku, 22 osoby 2-5 lat, 53 osoby 6-15 lat, 14 osób powyżej 15 lat pracy
- 67 osób z wykształceniem wyższym, 10 osób z zawodowym, 23 średnie

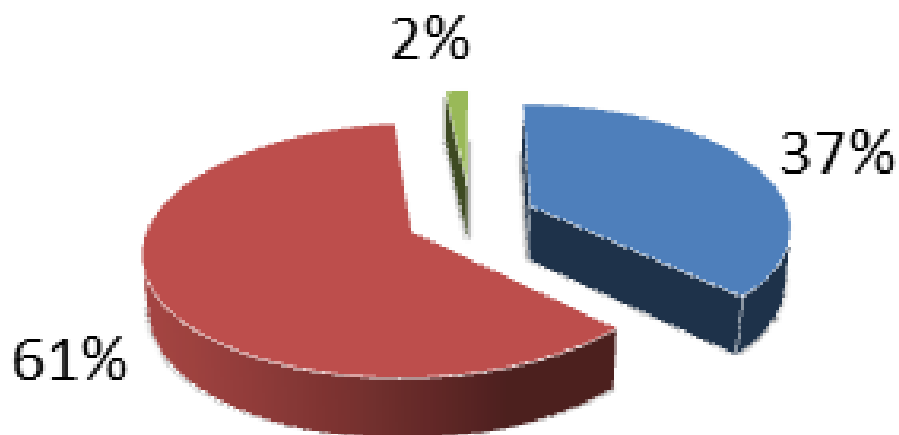
POZIOM WIEDZY RÓŻNYCH GRUP PRACOWNIKÓW FIRMY STOMIL SANOK S.A. W ZAKRESIE STOSOWANYCH NARZĘDZI I METOD ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ.



■ pracownik produkcyjny ■ pracownik umysłowy

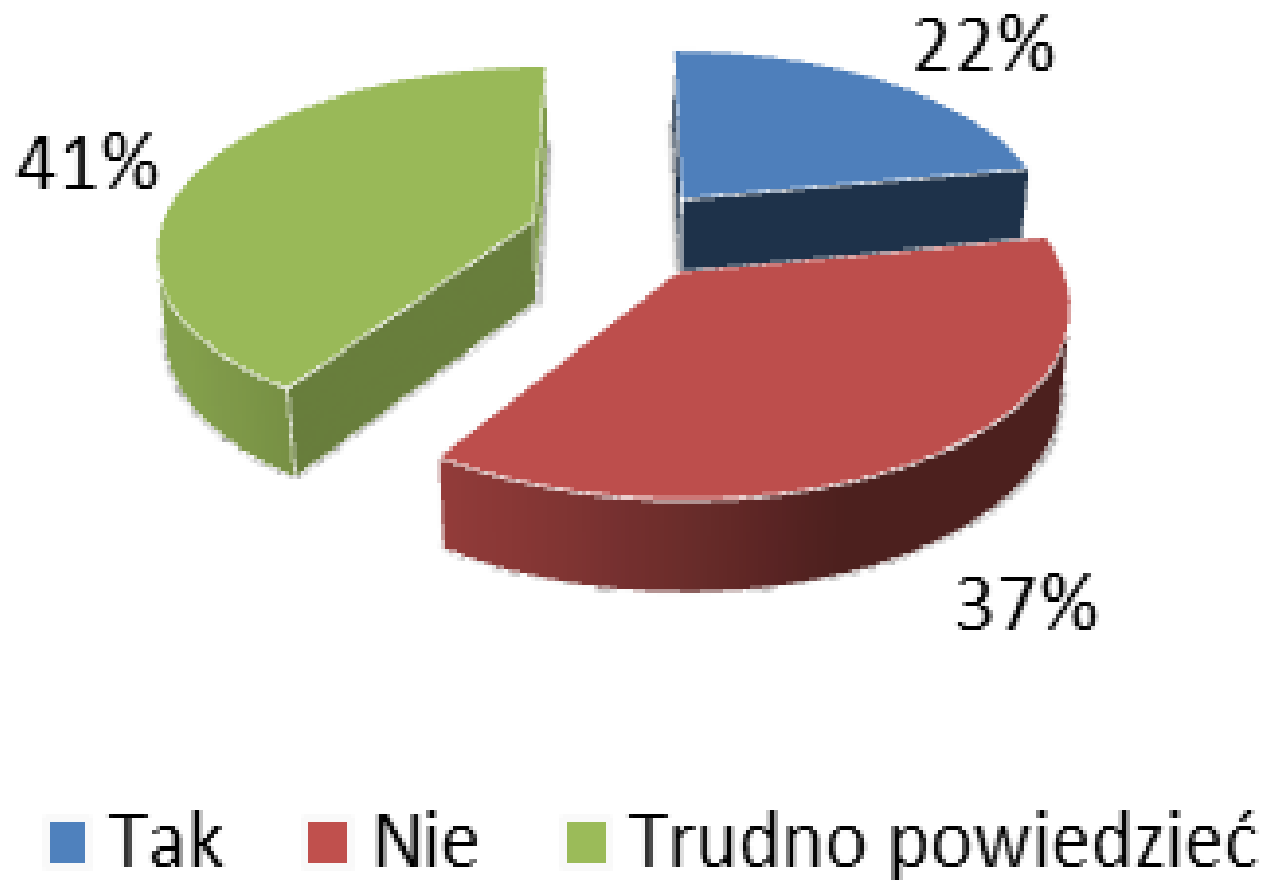


SZKOLENIA

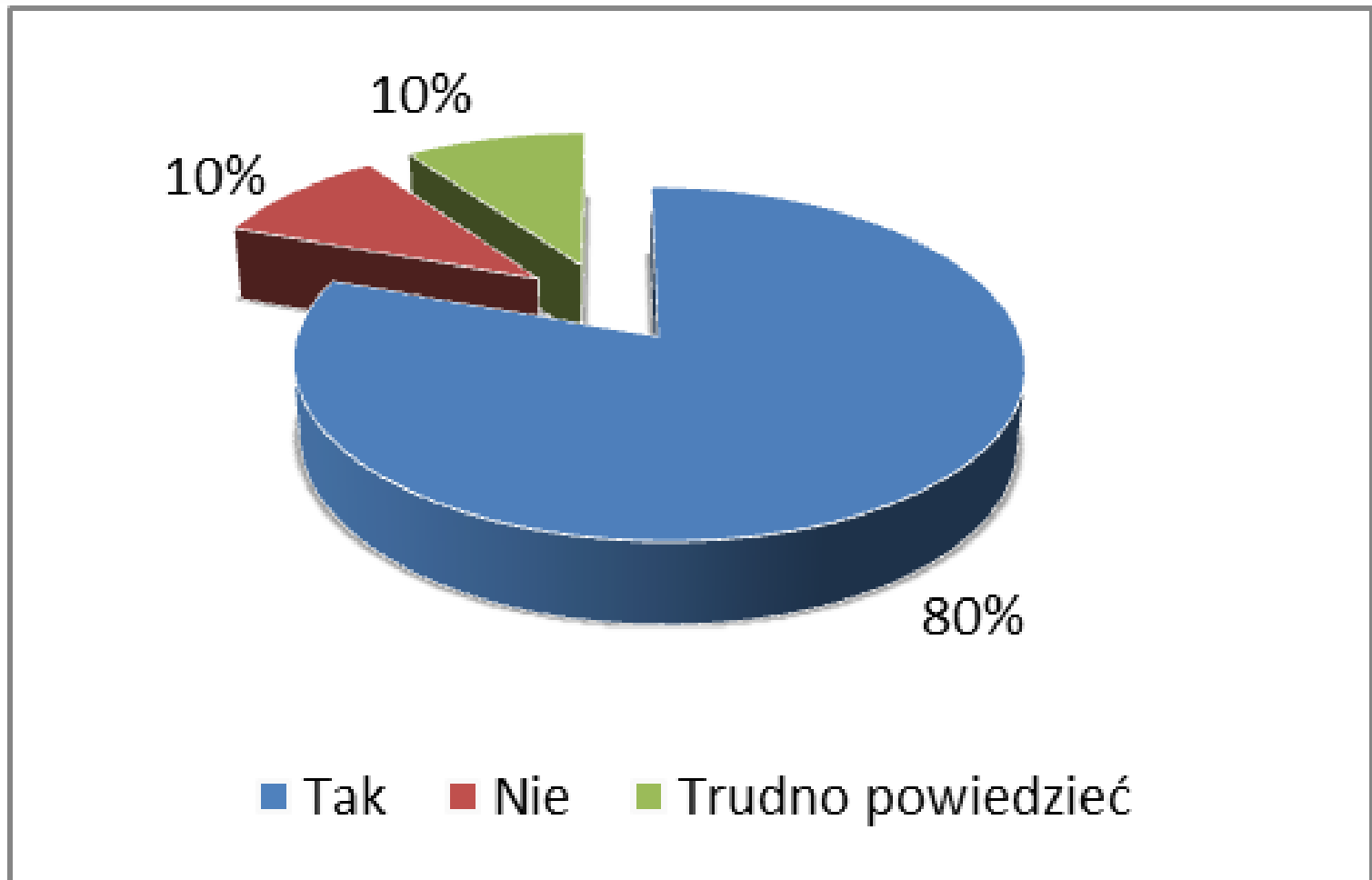


- Sa bardzo skuteczne
- Trudno powiedzieć
- Nie są skuteczne

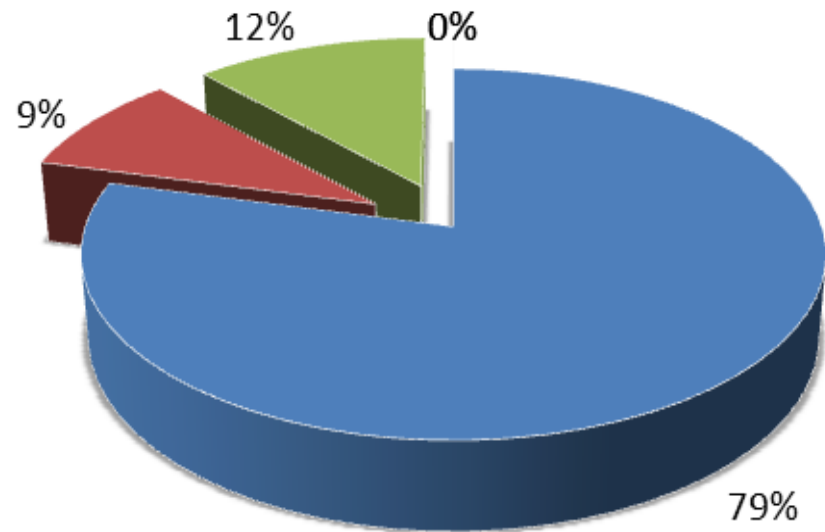
DODATKOWE SZKOLENIA



ZNAJOMOŚĆ ZASAD



PODEJŚCIE RÓŻNYCH GRUP PRACOWNIKÓW DO STOSOWANYCH NARZĘDZI I METOD ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ.



■ na zysk

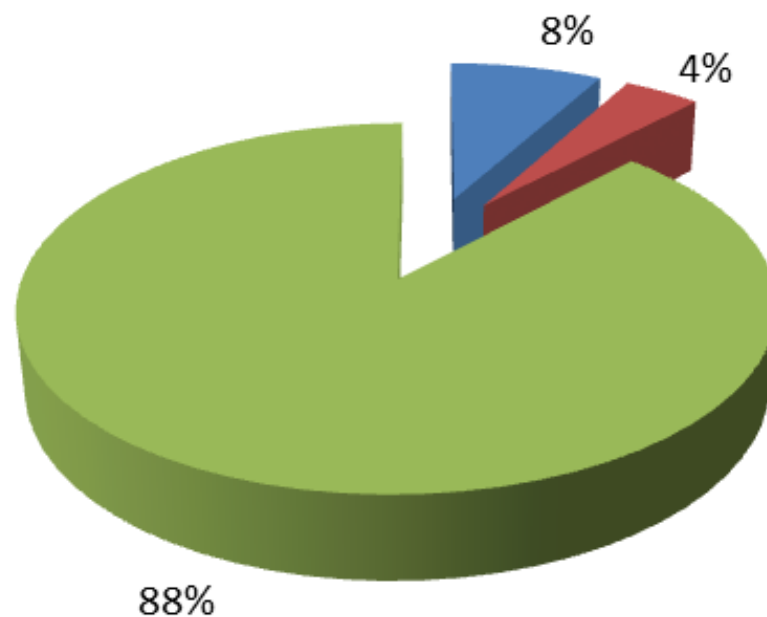
■ na jakość

■ na ciągłe doskonalenie

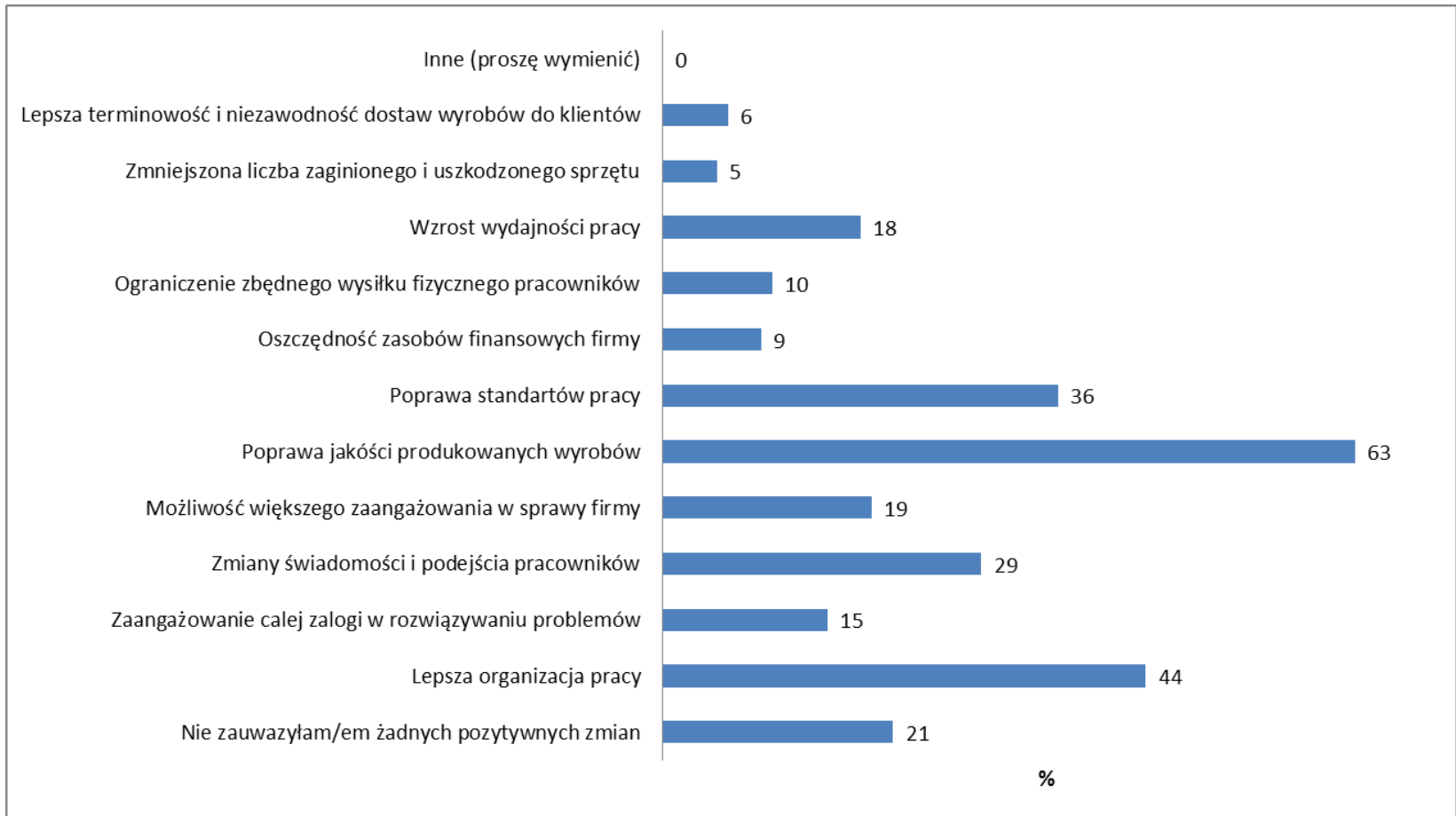
■ na inwestycje

■ na rozwój pracowników

- Elementem, który jest zbędny i nie poprawia jakości produktów oraz nie ułatwia wykonywania pracy
- Elementem, który znacznie utrudnia wykonywaną pracę
- Elementem ułatwiającym wykonywanie pracy oraz poprawiającym jakość



KORZYŚCI WYNIKAJĄCE ZE STOSOWANIA METOD I NARZĘDZI ZJ



ANALIZA UDOSTĘPNIONEJ DOKUMENTACJI

Zgłoszenia pracowników zgodnie z formularzami Kaizen pozwoliły m.in. na:

- skrócenie czasu przezbrojeń z 8 do 4 godzin (zaoszczędzono 4 godziny),
 - skrócenie czasu grzania form z 3 godzin 10 minut do 1 godziny 30 minut (zaoszczędzono 1 godzinę 40 minut),
 - wyeliminowanie czasu oczekiwania na pracownika poprzez poprawę planowania przezbrojeń (zaoszczędzono ok. 2 godziny 30 minut),
 - oszczędność zasobów finansowych firmy,
 - zwiększenie ilości zamówień w czasie oraz większą dostępność maszyn,
-
- Narzędzia i metody zarządzania jakością w firmie Stomil Sanok S.A. przyczyniły się również do zmniejszenia braków produkcyjnych w obrębie kilku ostatnich lat.

WNIOSKI

- Pracownicy firmy Stomil Sanok S.A. posiadają wiedzę na temat podstawowych narzędzi i metod zarządzania jakością wdrożonych w przedsiębiorstwie
- Trudności pojawiły się przy metodach i narzędziach rzadziej stosowanych
- Pracownicy umysłowi mają lepszą świadomość dotyczącą stosowanych instrumentów zarządzania jakością (działaniem, które mogłoby poprawić znajomość zasad i metod jest przeprowadzenie dodatkowych szkoleń w tym zakresie)

PODEJŚCIE PRACOWNIKÓW DO STOSOWANYCH METOD I NARZĘDZI

- Większość badanych (88%) postrzega instrumentarium zarządzania jakością za element ułatwiający wykonywanie pracy oraz poprawiający jakość. Tylko niewielki procent ankietowanych (8%) uważa narzędzia i metody zarządzania jakością za element zbędny, który nie poprawia jakości produktów oraz nie ułatwia wykonywanej pracy
- Analizując wskazania pracowników na stanowiskach zarządczych można stwierdzić, że kadra pracownicza firmy Stomil Sanok S.A. angażuje się we wdrażanie i utrzymywanie instrumentów zarządzania jakością
- Badani pozytywnie oceniają sposób wdrożenia metod i narzędzi zarządzania jakością- żaden pracownik nie wskazał odpowiedzi „bardzo źle” jako ocenę ze sposobu wdrożenia, aż 62 % udzieliło odpowiedzi „dobrze”, a 5 % „bardzo dobrze”. Tylko 13 % ankietowanych wskazało odpowiedź „źle”.

- Analizując wskazania badanych dało się zauważyć, że aż 21 % pracowników nie odczuwa korzyści wynikających z wdrożenia instrumentarium zarządzania jakością. Należałoby bliżej przyjrzeć się, dlaczego tak znaczny procent badanych podchodzi negatywnie do stosowanych rozwiązań.
- Pracownicy jako jedną z trudności wskazali niezrozumienie zasad i instrukcji oraz ich zbytne rozbudowanie(pomocne byłyby szkolenia oraz zmiana formy opisu postępowania).

- Uzyskane wyniki badań świadczą o znacznych korzyściach wynikających ze stosowania metod i narzędzi zarządzania jakością, potwierdzają fakt, że są one pomocne przy budowaniu pozytywnego wizerunku firmy, organizowaniu pracy oraz bezpośrednio przekładają się na jakość produkowanych wyrobów i efektywność prowadzonych działań. Pozwalają na wcześniejsze wykrycie błędów, angażują wszystkich pracowników w sprawy organizacji i co za tym idzie dają możliwość nieustannej poprawy i doskonalenia procesów produkcyjnych poprzez zgłaszanie nowych pomysłów usprawniających produkcję

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ