

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Oprogramowanie klasy LIMS w laboratorium
- kaprys czy konieczność ?

Laboratorium w systemie zarządzania organizacją.

Zmiany zachodzące w gospodarce sprawiają, że laboratorium zaczyna powoli zyskiwać właściwą rangę w systemie zarządzania. Uczestniczy bowiem w większości kluczowych procesów decydujących o sukcesie. Od kontroli surowców, sterowania procesem technologicznym, kontroli jakości po służby ochrony środowiska. Stanowić również samodzielne źródło dochodu, realizując zlecenia dla kontrahentów zewnętrznych. Dane tworzone w laboratorium można z powodzeniem uznać za strategiczne dla organizacji. Powstaje pytanie, dlaczego w świadomości zarządów firm, w wielu przypadkach, proces ten przebiega tak powoli ?

Od wyniku do informacji. Podstawą decyzji w każdym procesie zarządzania jest informacja. Aby wynik stał się informacją, konieczny jest nie tylko sam pomiar, ale również przetworzenie go i dostarczenie odbiorcy w odpowiednio czytelnej formie i możliwie krótkim czasie. Przykładowo: w sterowaniu technologią informację stanowi pojedynczy wynik, w procesie jakości będzie to zgodność z normą, lub wymaganiami klienta, w ochronie środowiska, zgodność z limitami emisji (pozwoleniem zintegrowanym) itd. Współczesna aparatura pomiarowa w sposób bardzo skuteczny wspiera uzyskanie samego wyniku z wymaganą dokładnością. Daje też możliwość transmisji danych do innych systemów pomiarowych

LIMS - misja 1.

Zbierz dane z różnych metod pomiarowych w jednolity zapis w sposób kompletny opisujący badany obiekt.

Patrząc z punktu widzenia norm, a także praktycznej konieczności odtworzenia informacji w różnych momentach czasu, zebrane wyniki pomiarowe muszą być przechowywane w łatwej do odszukania i odtworzenia formie.

LIMS - misja 2.

Archiwizuj wyniki pomiarów w jednolitej bazie danych w sposób umożliwiający ich łatwe odnalezienie.

Bardzo często najbardziej obciążającą czynnością, jest przetwarzanie danych w pochodzących z pomiarów w informację. Od ręcznych przeliczeń na z użyciem kalkulatora, przez wpisywanie danych w różnego rodzaju rejestry czy arkusze kalkulacyjne. W wielu przypadkach ten sam wynik przepisywany jest kilkakrotnie, co absorbuje czas, a także stanowi istotne źródło błędów w tworzonej informacji.

LIMS - misja 3.

Stwórz na podstawie wyników pomiarów wiarygodną informację w formie określonej przez odbiorcę.

Tak przygotowana informacja musi znaleźć się w miejscu przeznaczenia we właściwym czasie. Jeśli jest to proces technologiczny, musi zostać dostarczona w jak najkrótszym czasie do miejsca sterowania procesem, lub systemu który im steruje. W innych przypadkach powinna być dostarczana zgodnie z założonym harmonogramem, lub zleceniem.

LIMS - misja 4.

Przełącz zgodnie z zakładanym terminem informację do odbiorcy, przy wykorzystaniu dostępnych rozwiązań komunikacyjnych.

Patrząc z ekonomicznego punktu widzenia, wynik pomiarowy najczęściej można określić jako „przedmiot jednorazowego użytku”. I jako taki jest dość kosztowny. Kosztuje sam pomiar, czas na stworzenie informacji, a także samo przechowywanie go, aby spełnić warunki norm akredytacyjnych. Jednak zbierając wyniki w jednolitą bazę danych, dokumentującą rok, dwa itd. pracy organizacji zyskujemy coś więcej. Jeśli uzupełnimy ją o odpowiedni zestaw narzędzi do przetwarzania danych (np. statystycznych), uzyskujemy obszerną bazę wiedzy o organizacji. Działy badawczo-rozwojowe, technologiczne, służby kontroli jakości, ochrony środowiska analizując korelacje między zjawiskami mogą znaleźć wiele informacji, które w inny sposób nie są możliwe do uzyskania.

LIMS - misja 5.

Tworząc i dokumentując informację bieżącą tworzy bazę wiedzy o organizacji.

Aby wszystkie opisane czynności przebiegały sprawnie, niezbędna jest właściwa organizacja pracy w samym laboratorium. Zarówno w sferze personalnej (przydziału czynności) jak również zarządzania zasobami, w tym aparaturą pomiarową, wzorcami, substancjami czy normami.

LIMS - misja 6.

Wspomaganie organizacji pracy i zarządzania zasobami w laboratorium - wdrożenie i utrzymanie procedur związanych z akredytacją.

Z punktu widzenia zarządzania Organizacją, laboratorium traktowane jest jako centrum zysków i miejsce powstawania kosztów. Ważnym elementem jest możliwość pełnego rozliczenia laboratorium w zakresie kosztów, a także obsługi zarówno klientów wewnętrznych i jak i zewnętrznych. W dużych organizacjach jest to klucz do pozyskiwania środków na rozwój i inwestycje. W samodzielnych laboratoriach usługowych stanowi podstawę funkcjonowania.

LIMS - Misja 7

Rozlicz koszty i wykaż zysk realizowany przez wykonanie zarówno zleceń zewnętrznych jak i wewnętrznych.

Dlaczego warto - czyli jak uzasadnić inwestycję.

Decyzja o wdrożeniu rozwiązania informatycznego musi mieć u podstaw realne korzyści dla organizacji. A więc czy warto? Realizację każdej z zasygnalizowanych misji systemu można przełożyć na wymierne korzyści. W różnych strukturach organizacyjnych poszczególne misje będą miały inną wagę. Przykładowo realizując **misję 1 i 3** rola personelu w procesie wprowadzania danych i tworzenia dokumentów i zestawień jest czysto kontrolna, co oszczędza czas i eliminuje błędy związane z przepisywaniem wyników. Realizacja **misji 4** zapewnia terminowość dostarczenia informacji a także stwarza sytuację w której odbiorca otrzymuje ją bezpośrednio z laboratorium, podnosząc jego rangę w organizacji. Realizacja **misji 7** pozwala na pokazanie rzeczywistych warunków funkcjonowania laboratorium w strukturze ekonomicznej organizacji zarówno względem klientów zewnętrznych jak również wewnętrznych.

Maciej Pawełek

Dyrektor ds. rozwoju, INFORM-TECH sp z o.o

System LIMS- gdzie szukać.



System PROLAB-3 jest jednym z wiodących na rynku polskim rozwiązań tej klasy. Jak realizujemy powyżej definiowane misje ?

Te i wiele innych informacji mogą uzyskać Państwo, rejestrując się na stronie internetowej:

<http://www.inform-tech.pl/>

dh@inform-tech.pl

a także w siedzibie firmy: INFORM TECH sp. z o.o., ul. Karola Miarki 7/11, 41-800 Zabrze, lub telefonicznie pod numerem (32) 271-48-44. (32) 271-44-31 wew. 493.

<https://laboratoria.net/technologie/3216.html>

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy