

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Rybniku

**„Współpraca sektora przemysłowego ze sferą
naukowo-badawczą w gospodarce
opartej na wiedzy.”**

dr inż. Janusz Karwot



Gospodarka oparta na wiedzy

- ❑ Strategia Lizbońska
 - innowacja wszędzie
 - wiedza dla innowacji
 - inwestycje w innowacje
 - efektywne zarządzanie innowacjami

- ❑ Wiedza szansą dla Polski i przemysłu
 - wiedza wykorzystanie funduszy strukturalnych jako instrument wsparcia



Kapitał ludzki w gospodarce opartej na wiedzy

- ❑ doskonalenie przestrzeni cywilizacyjnych opartych na więziach społecznych
- ❑ zdolność do wytwarzania wartości ekonomicznych i technicznych np. technologii
- ❑ kapitał ludzki – siła sprawcza powstawania i dystrybuowania wiedzy
- ❑ kapitał ludzki ↔ kapitał intelektualny → dynamiczny rozwój gospodarki

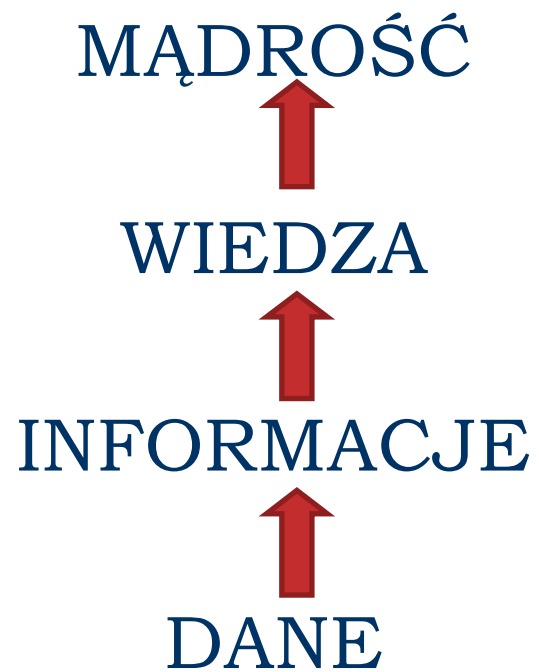


Rozwój poprzez wiedzę

- ❑ wiedza – wszelkie zbiory danych, informacji nawet poglądów
- ❑ uczenie się jako sposób pozyskiwania wiedzy



Schemat powstawania wiedzy



Współpraca przemysłu z sektorem naukowym

- ❑ potrzeba zastosowania wiedzy (sektor naukowy) w celu pozyskania efektywnego rozwiązania np. technologii przemysłowej
- ❑ sfera naukowo – badawcza właściwe rozpoznanie potrzeb i oczekiwań przemysłu
- ❑ precyzyjne formułowanie oczekiwań przemysłu od sektora naukowo - badawczego
- ❑ udogodnienia ze strony regulacji prawnych dla firm prowadzących prace badawczo -rozwojowe



Doświadczenie PWiK Sp. z o.o. w Rybniku w współpracy z sektorem naukowo - badawczym

- ❑ zrealizowany projekt w ramach 1.4 SPO przy udziale Politechniki Śląskiej
- ❑ łatwość stosowania wiedzy w działalności gospodarczej i uzyskiwanie wymiernych efektów ekonomicznych i technicznych
- ❑ wzajemna ciągła wymiana doświadczeń z jednostkami naukowo – badawczymi



Aktualnie realizowane projekty PWiK Sp. z o.o. w Rybniku w współpracy z sektorem naukowo - badawczym

I. Tytuł projektu:

**Zwiększenie redukcji biogenów poprzez optymalizację procesu
biologicznego oczyszczania ścieków w oczyszczalni ścieków
Rybnik – Orzepowice**

Dofinansowanie ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Nr umowy 04317/ C- ZR7-6/ 2009

Wartość projektu 1 734 000,00

Dofinansowanie 540 200,00

Okres realizacji od 29-04-2009 do 30-06-2011

Partner naukowy – Główny Instytut Górnicztwa w Katowicach.

Słowa kluczowe: współpraca przemysłu ze sferą naukową, innowacja, efekt ekologiczny, podnoszenie efektywności procesów oczyszczania ścieków, ochrona środowiska, biotechnologia.



Aktualnie realizowane projekty PWiK Sp. z o.o. w Rybniku w współpracy z sektorem naukowo - badawczym

II Tytuł projektu:

Innowacyjny sposób zagospodarowania osadów ściekowych celem spełnienia wymagań dyrektyw Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska i energetyki

Dofinansowanie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach:

Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka

Oś priorytetowa:

- 1 - Badania i rozwój nowoczesnych technologii
- 4. Inwestycje w innowacyjne przedsięwzięcia

Działanie:

- 1.4 - Wsparcie projektów celowych
- 4.1 - Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R

Nr umowy UDA-POIG 01.04.00-24-026/09-00 UDA-POIG 04.01.00-24-026/09-00

Wartość projektu 1 204 939,00

Dofinansowanie 487 502,50

Okres realizacji od 01-10-2009 do 30-09-2011

Partner naukowy – Politechnika Śląska w Gliwicach



Aktualnie realizowane projekty PWiK Sp. z o.o. w Rybniku w współpracy z sektorem naukowo - badawczym

III. Tytuł projektu:

Zintegrowany inteligentny system monitorowania i zarządzania siecią wodociągów na terenie działalności PWiK Sp. z o.o. w Rybniku.

Dofinansowanie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach:

Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka

Oś priorytetowa:

- 1 - Badania i rozwój nowoczesnych technologii
- 4. Inwestycje w innowacyjne przedsięwzięcia

Działanie:

- 1.4 - Wsparcie projektów celowych
- 4.1 - Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R

Nr umowy UDA-POIG 01.04.00-24-027/09-00 UDA-POIG 04.01.00-24-027/09-00

Wartość projektu 3 176 750,00

Dofinansowanie 1 215 118,00

Okres realizacji od 01-10-2009 do 30-09-2012

Partner naukowy – Politechnika Śląska w Gliwicach



Współpraca przemysłu z nauką

Pozyskanie dofinansowania do projektów celowych i unijnych



Partner naukowy

Lider

PWiK Sp. z o.o. w Rybniku

Partner

Rozwój poprzez wiedzę

Pozyskiwanie wiedzy w ramach dotacji 1.4 SPO, PO IG 1.4. 4.1. oraz dotacji celowej z MNiSzW pozwala na wdrożenie:

- ❑ wdrożenie systemu SCADA
- ❑ wdrażanie nowoczesnej platformy zarządzania Egeria,
- ❑ wdrażanie systemu GIS,



Rozwój poprzez wiedzę

- ❑ stosowanie wodomierzy z zastosowaniem odczytów radiowych
- ❑ opracowanie technologii eksploatacji oczyszczalni
- ❑ opracowanie technologii inteligentnego systemu zarządzania przedsiębiorstwem sieciowym
- ❑ zagospodarowanie osadów



System zarządzania jakością, środowiskiem i bhp wg norm ISO 9001, ISO 14001, PN-N-18001:

- ❑ system jako proces zapewniające poprawność aplikowanej wiedzy,
- ❑ zapewnienie powtarzalności działań poprzez zidentyfikowanie procesów potrzebnych w zintegrowanym systemie zarządzania oraz ich udokumentowanie,
- ❑ zapewnienie zgodności z mającymi zastosowanie w organizacji wymaganiami prawnymi i innymi wymaganiami do których przestrzegania organizacja się zobowiązała,
- ❑ ciągłe doskonalenie usług, oddziaływania na środowisko oraz warunków pracy



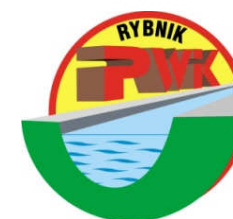
Oczekiwania PWiK Sp. z o.o. w stosunku do realizowanych projektów.

- ❑ zwiększenie redukcji biogenów w obecnym stanie kubaturowym oczyszczalni i aktualnych przepływach
- ❑ wyznaczenie kierunku zmian w procesie technologicznym, który umożliwi spełnienie wymagań stawianych oczyszczalniom po przekroczeniu 100 tys. RLM
- ❑ stworzenie algorytmu sterowania pracą oczyszczalni w oparciu o wykorzystaną w projekcie aparaturę kontrolno-pomiarową
- ❑ modelowanie sieci wodociągowej
- ❑ opracowanie algorytmów i systemu eksperckiego pozwalającego przewidywać i analizować zdarzenia.



Korzyści z realizacji projektu

- ❑ zoptymalizowany model technologii oczyszczania na oczyszczalni,
- ❑ wzrost efektywności oczyszczania ścieków przy zminimalizowaniu nakładów inwestycyjnych,
- ❑ zwiększenie wartości kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa,
- ❑ spełnienie zastrzonych wymagań standardów polskich i europejskich w związku z realizacją projektów unijnych przez Miasto Rybnik oraz PWiK Sp. z o.o.



Dziękuję za uwagę

