

## prof. dr hab. Andrzej Kowalczyk

Uniwersytet Śląski

Wydział Nauk o Ziemi

Katedra Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej



### CURRICULUM VITAE

**Imię i nazwisko:** Andrzej Kowalczyk

**Data i miejsce urodzenia:** 16.02.1950 r., Krasnosielc

**Narodowość:** polska

**Zawód:** nauczyciel akademicki

**Wykształcenie:** magister geologii – w zakresie specjalności hydrogeologia i geologia inżynierska, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geologii, 1973 r.

doktor nauk technicznych – Politechnika Wrocławska, Instytut Geotechniki, 1983 r.

doktor habilitowany – Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, 2003 r.

profesor nauk o Ziemi – Warszawa, 2011 r.

**Miejsce pracy:** Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Katedra Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej, 41-200 Sosnowiec, ul. Będzińska 60

### PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ

1973–1974	Urząd Wojewódzki w Olsztynie, Pracownia Urbanistyczna, asystent projektanta
1974–1975	Przedsiębiorstwo Geologiczne Budownictwa Wodnego „Hydrogeo” w Krakowie, Oddział w Gdańsku, geolog
1975–1983	Uniwersytet Śląski w Katowicach, Wydział Nauk o Ziemi, asystent i starszy asystent
1983–1986	jw., adiunkt
1986–1987	Ecole des Mines, Miliana, Algieria, wykładowca
1987–1991	Institut de l’Hydraulique, Centre Universitaire de Chlef, Algieria, wykładowca
1991–2007	Uniwersytet Śląski w Katowicach, Wydział Nauk o Ziemi, adiunkt
2007–2011	Profesor Uniwersytetu Śląskiego
od 2011 r.	Profesor nauk o Ziemi

## ZNAJOMOŚĆ JĘZYKÓW OBCYCH

Francuski, angielski, rosyjski

## ZAINTERESOWANIA NAUKOWE

Hydrogeologia regionalna, hydrogeologia obszarów zurbanizowanych, gospodarka wodna, geologia środowiskowa

## UDZIAŁ W PRACACH ORGANIZACYJNYCH

1998–2004	p.o. kierownika Zakładu Geologii Inżynierskiej, Wydział Nauk o Ziemi UŚ
2002/2003	Prodziekan ds. Studenckich na Wydziale Nauk o Ziemi UŚ i członek Senackiej Komisji ds. Dydaktyki UŚ
od 2004 r.	Kurator Katedry Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej na Wydziale Nauk o Ziemi UŚ
2004–2006	Członek sekcji: geologia stosowana, złożowa i geofizyka w zespole T12 KBN oraz w MNiSzW
2005/2006	Prodziekan ds. Studenckich na Wydziale Nauk o Ziemi UŚ i członek Senackiej Komisji ds. Dydaktyki UŚ
2005/2006	Prodziekan ds. Nauki na Wydziale Nauk o Ziemi i członek Senackiej Komisji ds. Nauki UŚ
2006 r.	Zastępca przewodniczącego Komisji Dokumentacji Hydrogeologicznych przy Ministrze Środowiska
2007–2011	Członek rady dorzecza Małej Wisły przy Regionalnym Zarządzie Gospodarki Wodnej w Gliwicach
2008 r.	Członek Rady Naukowej przy Centrum Inżynierii Biomedycznej Konsorcjum Politechniki Śląskiej, Uniwersytetu Śląskiego oraz Śląskiego Uniwersytetu Medycznego
2008–2015	Członek Rady Naukowej Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie
2009 r.	Członek i przewodniczący Rady Ekspertów przy Dyrektorze Państwowego Instytutu Geologicznego
od 2008 r.	Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Gospodarką Uniwersytetu Śląskiego
2011–2014	Przewodniczący Rady Naukowo-Programowej projektu „Projektu „Utworzenie Parku Naukowo – Technologicznego Euro-Centrum – rozwój i zastosowanie nowych technologii w obszarze poszanowania energii i jej odnawialnych źródeł”
2012–2015	Przewodniczący Komitetu Sterującego w projekcie badawczym pt. „Ogólnodostępna baza danych bio- i georóżnorodności województwa śląskiego” finansowanym z RPO
od 2013 r.	Członek Rady Naukowej Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej
od 2014 r.	Przewodniczący Rady Nadzorczej SPIN-US Sp. z o.o.
od 2015 r.	Przedstawiciel Uniwersytetu Śląskiego w zespole opracowującym „Kierunek Śląskie 3.0. Program Rozwoju Wewnętrznego Województwa Śląskiego do 2030. Inicjatywa Strategiczna”
2010-2014	Przewodniczący Rady Konsorcjum projektu strukturalnego pt. „Zintegrowany system wspomagający zarządzaniem i ochroną zbiornika zaporowego”
od 2012 r.	Członek Komisji ds. Nauki KRASP – Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich

## WSPÓŁPRACA NAUKOWA I STAŻE ZAGRANICZNE

- Universite des Sciences et Techniques de Languedoc, Montpellier, Laboratoire de l'Hydrogeologie, 1985 r.
  - British Geological Survey, Keyworth & Wallingford, 1994 r.
  - Bureau des Recherches Geologiques et Minieres, Montpellier, Francja, 1998 r.
  - Uniwersytet Komenskiego w Bratysławie, Wydział Przyrodniczy, 2004 r., 2007 r.
  - University Upon Thyne Newcastle, 2006 r., 2007 r.
-

- Rada Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Komenskigo w Bratysławie, członek od 2008 r.
- Współpraca naukowa w zakresie hydrogeochemii z Katedrą Hydrogeologii Uniwersytetu Komenskigo w Bratysławie: wspólne sympozja, zaproszenia na wykłady, wymiana doktorantów
- Członek Komitetu Redakcyjnego Acta Geologica Slovaca – AGEOS, od 2010 r.

## UDZIAŁ W PROJEKTACH MIĘDZYNARODOWYCH

- „Opracowanie systemu zintegrowanego zarządzania w celu zapobiegania i zmniejszania zanieczyszczenia zasobów wodnych na dużych zdegradowanych obszarach przemysłowych (Megasites)”, „Development of Integrated Management System (IMS) for Prevention and Reduction of Pollution of Waterbodies at Contaminated Megasites”. Nr projektu: EVK 1-2001-00132 WELCOME
- „Coal Mine Sites for Targeted Remediation Research (COSTAR)”, VI Program Ramowy Uni Europejskiej University of Newcastle, Wielka Brytania, 8.10–12.10.2007, koordynacja badań naukowych doktorantów
- „Metale i substancje towarzyszące w wodach przeznaczonych do spożycia w Polsce”, Międzynarodowy projekt badawczy niewspółfinansowany, 02.2009–12.2010, Nr 398/N-COST/2009/0 (Akcja COST637)
- „Zintegrowany system wspomagający zarządzaniem i ochroną zbiornika zaporowego”, Projekt strukturalny współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, 01.2010–01.2013, Nr POIG 01.01.02-24-078/09

## UDZIAŁ W PROJEKTACH BADAWCZYCH

Komitetu Badań Naukowych, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego i Narodowego Centrum Nauki (13 projektów)

### **Projekt badawczy KBN nr 9 9212 92 03** (główny wykonawca)

Rozpoznanie, zagospodarowanie i ochrona zasobów wód podziemnych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) triasu górnośląskiego. Termin realizacji: 1992-1995.

### **Projekt badawczy KBN nr 9 S602 002 06** (główny wykonawca)

Badania struktury hydraulicznej szczelinowo-krasowych masywów węglanowych. Termin realizacji: 1994-1996.

### **Projekt badawczy KBN nr 9T12B 00809** (główny wykonawca)

Zasoby wód podziemnych oraz ochrona i optymalizacja ich zagospodarowania w warunkach intensywnego drenażu górniczego (wybrane GZWP triasu śląsko-krakowskiego). Termin realizacji: 1995-1998.

### **Projekt badawczy KBN nr 9T12B 01612** (główny wykonawca)

Hydrodynamiczne, hydrochemiczne i ekonomiczno-techniczne aspekty przeeksplotowania triasowego zbiornika Gliwice (GZWP nr 330, trias śląsko-krakowski). Termin realizacji: 1997-1998.

### **Projekt badawczy KBN nr 9T12B03514** (główny wykonawca)

Wody szczelinowo-krasowe Jury Krakowskiej – występowanie, systemy przepływu, i zasoby, chemizm. Termin realizacji: 1998-2000.

### **Projekt badawczy KBN nr 9T12B 01116** (główny wykonawca)

Podatność na zanieczyszczenie i jakość wód podziemnych szczelinowo-krasowych zbiorników w obszarach intensywnego drenażu (na przykładzie GZWP Olkusz-Zawiercie oraz Chrzanów. Termin realizacji: 1999-2001.

### **Projekt badawczy KBN nr 9T12B 01218** (główny wykonawca)

Chemizm wód podziemnych w utworach karbonu produktywnego Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Termin realizacji: 2000-2001.

### **Projekt badawczy KBN nr 4T12B 00627** (główny wykonawca)

Rola utworów triasu górnego w zasilaniu i kształtowaniu chemizmu wód serii węglanowej triasu na przykładzie głównego zbiornika wód podziemnych Lubliniec-Myszków (GZWP 327). Termin realizacji: 2004-2006.

**Projekt badawczy KBN nr 4 T07E 002 27** (główny wykonawca)

Zastosowanie metod optymalizacji i wielokryterialnego wspomaganie decyzji w gospodarowaniu wodami podziemnymi dla potrzeb zaopatrzenia w wodę aglomeracji śląskiej  
Termin realizacji: 2004-2006.

**Projekt badawczy MNiSW nr N521 001 31/0335** (promotorski)

Formowanie się składu chemicznego wód podziemnych w osadach plejstocenu kopalnej doliny Odry w rejonie Raciborza. Termin realizacji: 2006-2008.

**Projekt badawczy MNiSW nr N525 161033** (promotorski)

Formowanie się składu chemicznego wód podziemnych w utworach węglanowych triasu w północnej części zbiornika Olkusz-Zawiercie w warunkach antropopresji. Termin realizacji: 2007-2009.

**Projekt badawczy MNiSW nr 525 410535** (kierownik)

Wpływ terenów miejsko-przemysłowych na zasoby i eksploatację wód podziemnych na przykładach miast Tarnowskie Góry i Tarnów. Termin realizacji: 2008-2013.

**Projekt badawczy NCN nr 2012/07/N/ST10/03481 – PRELUDIUM ST10** (wykonawca)

Identyfikacja wielkości zasilania wód podziemnych z wykorzystaniem nowoczesnych technik modelowych. Termin realizacji: 2013-2016.

## KSZTAŁCENIE

Wypromowani doktorzy: 6, otwarte przewody doktorskie: 1, recenzje w przewodach doktorskich: 14, recenzje prac habilitacyjnych: 4, opinie w postępowaniach o tytuł naukowy profesora: 5, promotorstwo prac magisterskich: 44, prac licencjackich: 5

## DOROBEK NAUKOWY

### Druki zwarte/książki (6 pozycji)

Rózkowski A., **Kowalczyk A.**, Motyka J., Rubin K., eds., 1996. *Karst – fractured aquifers – vulnerability and sustainability*. Prace Naukowe UŚ, nr 1563, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice, 1–309.

Jankowski A.T., **Kowalczyk A.**, Kropka J., Witkowski A., red. 1998. *Hydrogeologia obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych*. Prace Naukowe UŚ, nr 1718, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice, 1–281.

**Kowalczyk A.**, 2003. *Formowanie się zasobów wód podziemnych w utworach węglanowych triasu śląsko-krakowskiego w warunkach antropopresji*. Prace Naukowe UŚ, nr 2152, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice, 196 s.

Rózkowski A. **Kowalczyk A.** red., 2005. *Hydrogeologia obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych*. Tom 2. 30 lat hydrogeologii w Uniwersytecie Śląskim. Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2005, 269 s. + 12 wklejek.

Witkowski A., **Kowalczyk A.**, Vrba J., red., 2007. *Groundwater vulnerability assessment and mapping*. In: „Selected Papers on Hydrogeology”, No 11. International Association of Hydrogeologists. Taylor & Francis, 260 s.

**Kowalczyk A.**, Sadurski A. red. 2009. Współczesne Problemy Hydrogeologii. *Hydrogeologia*. Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego. Nr 436. z. IX/1, z. IX/2. Warszawa. 595 s.

### **Artykuły, studia, rozprawy naukowe**

**111** prac opublikowanych w czasopiśmie naukowych i w wydawnictwach książkowych, krajowych i o zasięgu międzynarodowym (zestawienie publikacji – załącznik 1).

### **Wystąpienia i postery na krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych**

**63** referaty i postery na **49** konferencjach, sympozjach i kongresach (zestawienie – załącznik 2).

### **OPIS NAJWAŻNIEJSZYCH OSIĄGNIĘĆ**

1. Wkład w rozwój hydrogeologii obszarów zurbanizowanych. Jest to stosunkowo nowy obszar badań w Polsce, najintensywniej i konsekwentnie rozwijany w Uniwersytecie Śląskim. Potwierdzeniem są liczne publikacje, w tym o zasięgu międzynarodowym, a także projekty badawcze zrealizowane oraz konferencje organizowane przez Katedrę Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej.

2. Rozwój zastosowań modelowania numerycznego w hydrogeologii z wykorzystaniem nowych programów specjalistycznych (FEEFLOW, PhreeqC), a w szczególności modelowania hydrogeochemicznego. Efektem są 4 prace doktorskie, w tym 2 zakończone z wyróżnieniem 2009 r., a także 2 projekty badawcze promotorskie oraz szereg publikacji. Badania, których wyniki są zawarte w wymienionych pracach doktorskich, a także w publikacjach, miały na celu wyjaśnienie czynników i procesów odpowiedzialnych za przekształcenia składu chemicznego wód podziemnych na terenach zurbanizowanych. Szczególnym osiągnięciem jest wyjaśnienie, po raz pierwszy w Polsce, przyczyn pojawienia się podwyższonej zawartości niklu w wodach podziemnych, na przykładzie z rejonu Raciborza. Jest to istotne osiągnięcie naukowe, w skali międzynarodowej, o charakterze poznawczym, mające przełożenie na zastosowanie w praktyce. Wyniki zostały opublikowane w „Journal of Hydrology”, jednym z najwyższej notowanych czasopiśmie na liście filadelfijskiej.

3. Udział w opracowaniu monografii pt. „Hydrogeologia regionalna Polski. Wody słodkie”, wyrażający się przygotowaniem wraz ze współautorami 3 rozdziałów poświęconych regionowi Górnego Śląska.

### **BADANIA NAUKOWE I PRACE WDROŻENIOWE NA RZECZ GOSPODARKI I ADMINISTRACJI**

Opracowania naukowe i wdrożeniowe, o charakterze prac studialnych, projektowych i dokumentacyjnych, a także ekspertyzy i opinie – łącznie około **105 prac (załącznik 3)**, wykonanych samodzielnie oraz w zespole, dla: Ministerstwa Środowiska, Państwowego Instytutu Geologicznego, Instytutu Ekologii i Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach, administracji wojewódzkiej i samorządowej miast województwa śląskiego, Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów w Katowicach, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach, przedsiębiorstw wodociągowych miast województwa śląskiego oraz innych podmiotów gospodarczych.

### **RECENZJE PRAC DO DRUKU**

- **w czasopiśmie naukowych**  
„Hydrogeology Journal”, „Przegląd Geologiczny”, „Współczesne Problemy Hydrogeologii w Polsce”, „Modelowanie Przepływu Wód Podziemnych”, „Acta Geologica Polonica”
- **innych opracowań o charakterze naukowym i wdrożeniowym**  
w wydawnictwach uczelnianych UW, UMK, Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000

### **CZŁONKOSTWO TOWARZYSTW NAUKOWYCH**

- Polski Komitet Narodowy Międzynarodowej Asocjacji Hydrogeologów
  - International Mine Water Association
  - International Association of Hydrogeologists
-

## NAGRODY ZA OSIĄGNIĘCIA W PRACY NAUKOWEJ WRAZ Z NAGRODAMI REKTORA I ODZNACZENIA

- Nagroda JM Rektora UŚ za osiągnięcia badawcze i dydaktyczne (1983 r.)
  - Nagroda Zespołowa JM Rektora UŚ za działalność naukową (1999 r.)
  - Nagroda Zespołowa JM Rektora UŚ za osiągnięcia naukowo-badawcze (2001 r.)
  - Nagroda Zespołowa II stopnia JM Rektora UŚ za osiągnięcia naukowo-badawcze (2002 r.)
  - Nagroda Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach „Zielony Czek” (2004 r.)
  - Nagroda Zespołowa II stopnia JM Rektora UŚ za osiągnięcia naukowo-badawcze (2005 r.)
  - Nagroda Zespołowa II stopnia JM Rektora UŚ za osiągnięcia naukowo-badawcze (2006 r.)
  - Złoty Laur Umiejętności i Kompetencji w dziedzinie nauki i innowacyjności (2016 r.)
- 
-

### LISTA PUBLIKACJI RECENZOWANYCH

**Kowalczyk A.**, Puciłowska E., 1977. *Problem pozycji stratygraficznej kopalnej serii jeziornej w odstąpieniu w Łojowcach koło Sandomierza*. W: „Geologia”. T. 2, Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego. Wyd. UŚ, Katowice.

Przywarska R., Augustyniak-Olpińska E., **Kowalczyk A.**, 1978. *Wpływ wysypiska odpadów komunalnych w Raciborzu na zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych doliny Odry*. „Gaz. Woda”, nr 8.

Rózkowski A., **Kowalczyk A.**, Kropka J., Liszkowska E., Witkowski A., 1985. *Wody mineralne potencjalnie lecznicze w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym*. W: „Geologia”, t. 8. Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego, Wyd. UŚ, Katowice, s. 24–45

**Kowalczyk A.**, 1986. *Impact of technological Factors and Water Withdrawal on Groundwater Quality in the Częstochowa Region*. Memories volume XIX, Part 1. XIX Congress IAHR, Karlovy Vary, Czechoslovakias, s. 134–142.

Liszkowski J., **Kowalczyk A.**, Liszkowska E., Rubin K., Witkowski A., 1987. *Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:200 000*. Arkusz Kluczbork. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa.

**Kowalczyk A.**, 1988. *Analiza kryteriów zastosowania prawa Darcy'ego w ośrodku rozdrobnionym*. W: „Geologia”, t. 9. Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego, Wyd. UŚ, Katowice, s. 40–71.

**Kowalczyk A.**, Kropka J., Rubin K., 1993. *The impact of groundwater exploitation on water condition within the Drama catchment area (Southern Poland)*. Materiały Międzynarodowego Sympozjum „Hydrogeologia ekologiczna krajów Morza Bałtyckiego”, St. Petersburg.

**Kowalczyk A.**, Rózkowski A., 1994. *Problemy bilansowania zasobów wód podziemnych w zlewni hydrogeologicznej dla formułowania warunków korzystania z tych wód w obszarach aktywnej antropopresji*. „Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej”, nr 248, Wrocław, s. 161–170.

**Kowalczyk A.**, 1994. *Zasady lokalizacji składowisk odpadów w aspekcie ochrony wód podziemnych Ochrona powietrza i problemy odpadów*, nr 7. „SIGMA NOT”, Warszawa, s. 24–27.

Witkowski A., **Kowalczyk A.**, 1995 *Impact of Ground-Water Overexploitation on Triassic Aquifer in Zawiercie Region (Southern Poland)*. W: „Water Resources at Risk”. American Institute of Hydrology. Denver, USA, pp. 124–132.

Chmura A., Józefko I., **Kowalczyk A.**, Rózkowski A., Wagner J., Witkowski A., 1995. *Główne zbiorniki użytkowych wód podziemnych w obszarze RZGW – Katowice*. W: „Współczesne problemy hydrogeologii”. Krynica – Kraków, Wyd. AGH, T.VII, cz. 1, s. 79–86.

**Kowalczyk A.**, 1995. *Zagrożenia środowiska wód podziemnych przez składowiska odpadów i możliwości jego ograniczenia*. W: „Problemy środowiska i jego ochrony”. Wyd. CSCS UŚ, Katowice, 1995, s. 111–120.

**Kowalczyk A.**, Rubin K., 1995. *Skutki skupionej eksploatacji wód podziemnych ujęciem „Bibiela” w świetle badań modelowych*. W: „Współczesne problemy hydrogeologii”. Krynica – Kraków, Wyd. AGH, T. VII, cz. 1, s. 227–234.

**Kowalczyk A.**, Rózkowski A., 1995. *Zasoby, jakość i ochrona wód głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) województwa katowickiego*. W: „Raport o stanie środowiska w województwie katowickim w 1994 roku. Biblioteka monitoringu środowiska”. PIOŚ Katowice, s. 97–106.

---



**Kowalczyk A.**, Rózkowski A., Witkowski A., 1995. *Zasoby wód użytkowych głównych zbiorników wód podziemnych w województwie katowickim i bielskim*. W: „III Krajowa Konferencja gospodarki wodnej”. Ustroń 17–19 X.1995, s. 139–146.

**Kowalczyk A.**, 1996. *Problemy oceny zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w zlewniach w warunkach aktywnej antropopresji*. „Przegląd Geologiczny”, Vol. 44, nr 8, Wyd. Państw. Instytut Geologiczny, s. 840–844.

**Kowalczyk A.**, Kropka J., Rózkowski A., Rubin K., 1996. *Rozpoznanie, zagospodarowanie i zasoby wód podziemnych wybranych zbiorników triasu górnośląskiego*. „Przegląd Geologiczny”, Vol. 44, nr 8, Wyd. Państw. Instytut Geologiczny, s. 827–833.

Rózkowski A., **Kowalczyk A.**, Motyka J., Rubin K. editors. *Karst-fractured aquifers – vulnerability and sustainability. Proceedings of International Conference*. Katowice – Ustroń., Prace Naukowe UŚ nr 1563. Katowice, 309 s.

**Kowalczyk A.**, Idziak A., 1996. *Some aspects of a hydrodynamic behaviour of the triassic carbonate aquifer of the northern part of Upper Silesia, Poland*. In: „Karst-fractured aquifers – vulnerability and sustainability”. Mater. Intern Conference Katowice – Ustroń, Poland, s. 65-82.

Rózkowski A., **Kowalczyk A.**, Kropka J., Rubin K., Witkowski A., 1996. *Hydrogeology of Triassic carbonate complex of Silesia-Cracow Monocline*. In: „Karst-fractured aquifers – vulnerability and sustainability”. Mater. Intern Conference Katowice-Ustroń, Poland, s. 205–221.

Rózkowski A., **Kowalczyk A.**, Witkowski A., 1996. *Zasoby, użytkowanie i ochrona głównych zbiorników wód podziemnych woj. katowickiego*. W: Mater. Konfer. „Gospodarka wodno-ściekowa w praktyce działania gmin”, Katowice, s. 1–17.

Rózkowski A., **Kowalczyk A.**, Witkowski A., 1996. *Występowanie, zasoby i użytkowanie zwykłych wód podziemnych w zlewni górnej Odry i górnej Wisły w zasięgu województwa katowickiego i bielskiego*. „Przegląd Geologiczny”, vol.44, nr 8, Wyd. Państw. Instytut Geologiczny, s. 834–839.

**Kowalczyk A.**, Witkowski A., 1997. *Determination of specific yield of a carbonate aquifer by analysis of discharge curves for wells and springs and laboratory tests*. W: Karst Waters & Environmental Impacts, Gunay & Johnson (eds), Balkema, Rotterdam, s. 365–370.

**Kowalczyk A.**, Kropka J., Rubin K., 1997. *Zasoby wód podziemnych zbiornika triasowego (GZWP) Gliwice na podstawie badań modelowych*. W: „Współczesne Problemy Hydrogeologii”, J.Górski i E. Liszkowska (red), t. VIII, Kiekrz k/Poznania, s. 85–90.

**Kowalczyk A.**, 1997. *Zasoby użytkowych wód podziemnych. Waloryzacja użytkowych poziomów wodonośnych*. W: „Użytkowe wody podziemne Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia”, A. Rózkowski, A. Chmura, A. Siemiński, red., Prace Państwowego Instytutu Geologicznego, CLIX, Warszawa, s. 94–100.

**Kowalczyk A.**, Rózkowski A., 1997. *Zasoby, eksploatacja i ochrona triasowych zbiorników wód podziemnych w województwie katowickim*. W: „Rola Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów w systemie zaopatrzenia w wodę dziś i jutro”. Ustroń, s. 103–116.

Kropka J., **Kowalczyk A.**, Rubin K., 1998. *Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000*, Arkusz Bytom, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Gajowiec B., **Kowalczyk A.**, Rubin K. 1998. *Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000*, Arkusz Kalety, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.



**Kowalczyk A.**, Witkowski A., 1998. *Recherches laboratoire et de terrain sur le coefficient d'emménagement de roches de la serie carbonatee triasique de la bordure nord du Bassin Houiller de Haute Silesie*. „Kras i Speleologia”, Wyd. UŚ, Katowice.

Jankowski A.T., **Kowalczyk A.**, Kropka J., Witkowski A. red., 1998. *Hydrogeologia obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych*. Prace Naukowe UŚ, nr 1718, Katowice, 281 s.

Rózkowski A., **Kowalczyk A.**, Rubin K., Treichel W., Witkowski A., Wróbel J., 1998. *Odnawialność i zasoby wód podziemnych zbiornika triasowego Chrzanów w świetle badań modelowych*. W: *Hydrogeologia obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych*. Prace Naukowe UŚ, nr 1718, Katowice, s. 100–112.

Witkowski A., **Kowalczyk A.**, 1998. *Wpływ wieloletniej intensywnej eksploatacji wód podziemnych na warunki hydrodynamiczne kompleksu wodonośnego serii węglanowej triasu w rejonie Zawiercia*. W: *Hydrogeologia obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych*. Prace Naukowe UŚ, nr 1718, Katowice, s. 253–267.

Rubin K., Rubin H., **Kowalczyk A.**, 1999. *Zagrożenie jakości wód podziemnych serii węglanowej triasu w rejonie Zakładów Chemicznych w Tarnowskich Górach*. W: „Współczesne Problemy Hydrogeologii”, T.IX, Wyd. PiG, Warszawa, s. 323–328.

**Kowalczyk A.**, Rubin K., Treichel W., Wróbel J., 1999. Groundwater flow system and water balance of the intensively exploited Chrzanów aquifer, Poland. In: Proceedings of the XXIX Congress IAH „Hydrogeology and land use management”, Bratislava, Slovak Republik, s. 785–790.

**Kowalczyk A.**, Rózkowski A., Witkowski A., 2000. *The valuation of major aquifers of the Upper Silesia region*. In: Proceedings of the XXX IAH Congress on groundwater „Past achievements and future challenges”, Cape Town, South Africa, AA.Balkema, Rotterdam, Brookfield, s. 181–186.

Witkowski A., **Kowalczyk A.**, 2000. *Changes of quantity and quality of groundwater in the Triassic carbonate formation in Upper Silesia, Poland*. In: Proceedings of the XXX IAH Congress on groundwater „Past achievements and future challenges”, Cape Town, South Africa, AA.Balkema, Rotterdam, Brookfield, s. 847–852.

**Kowalczyk A.**, Motyka J., Szuwarzyński M., 2000. *Groundwater contamination as a potential result of closing down of the Trzebionka mine, southern Poland*. In: Proceedings of the VII IMWA Congress „Mine water and the environment”, Katowice-Ustroń, s. 299–308.

**Kowalczyk A.**, 2000. *Impacts miniers sur les conditions hydrogeologiques de l'aquifere carbonate de Chrzanów (Sud de Pologne)*. „Hydrogeologie”, No 3, Francja, s. 11–17.

Rózkowski A., **Kowalczyk A.**, Witkowski A., 2000. *Ocena stopnia zagrożenia jakości wód serii węglanowej triasu śląsko-krakowskiego*. Mater. Konf. „Środowisko przyrodnicze regionu górnośląskiego – stan poznania, zagrożenia i ochrona”, Sosnowiec – Tarnowskie Góry, Prace WNoZ UŚ nr 2, Sosnowiec, s. 102–110.

**Kowalczyk A.**, Rubin H., Rubin K., 2000. *Hydrogeologiczne problemy rejonu miasta Tarnowskie Góry*. Mater. Konf. „Środowisko przyrodnicze regionu górnośląskiego – stan poznania, zagrożenia i ochrona”, Sosnowiec – Tarnowskie Góry, WNoZ-UŚ, PTG, s. 28–38.

Treichel W., **Kowalczyk A.**, Rubin K., Wróbel J., 2000. *Próba optymalizacji ujęć wód podziemnych Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów*. W: *Problemy wykorzystania wód podziemnych w gospodarce komunalnej*. Materiały na XIII Sympozjum Nauk. Techn. pt. „Problemy eksploatacji ujęć wód podziemnych”, Częstochowa, 6-7 kwietnia 2000. PZiTS Częstochowa.

**Kowalczyk A.**, Rubin H., Rubin K., Trybulec K., 2001. *Zanieczyszczenie wód podziemnych w utworach węglanowych triasu w rejonie Tarnowskich Gór trichloroetenem i tetrachloroetenem*. „Współczesne Problemy Hydrogeologii”, Wrocław, s. 219–230.

Rubin K., **Kowalczyk A.**, Szuwarzyński M., Wróbel J., 2001. *Prognoza zmian warunków hydrodynamicznych zbiornika triasowego Chrzanów w związku z zatapianiem kopalni rud cynku i ołowiu Trzebieńka*. „Współczesne Problemy Hydrogeologii”, Wrocław, s. 269–278.

Rózkowski J., **Kowalczyk A.**, Rubin K., Wróbel J., 2001. *Odnawialność wód szczelinowo-krasowych poziomu górnojurajskiego w obszarze Wyżyny Krakowskiej – na podstawie modelowania numerycznego*. „Współczesne Problemy Hydrogeologii”, Wrocław, s. 245–252.

**Kowalczyk A.**, Rubin K., Witkowski A., 2001. *Zasoby wód podziemnych*. W: *Waloryzacja środowiska przyrodniczego i identyfikacja jego zagrożeń na terenie województwa śląskiego*. Sikorska-Maykowska M. (red.). Państwowy Instytut Geologiczny, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Warszawa, 8–9, 3 mapy.

**Kowalczyk A.**, Rubin K., Treichel W., Wróbel J., 2002. *Odnawialność wód podziemnych szczelinowo-krasowego zbiornika Lubliniec-Myszków w świetle badań modelowych*. „Biuletyn PIG”, nr 404, Warszawa, s. 51–66.

**Kowalczyk A.**, Rubin H., Lewandowski J., Bardziński W., 2002. *Kształtowanie się warunków hydrogeologicznych szczelinowo-krasowego kompleksu wodonośnego triasu w rejonie Tarnowskich Gór*. „Biuletyn PIG”, nr 404, Warszawa, s. 29–50.

Rózkowski J., **Kowalczyk A.**, Rubin K., Wróbel J., 2002. *Szacowanie bilansu i zasobów wód na Wyżynie Krakowskiej*. W: *Materiały XIV Konferencji pt. „Gospodarowanie zasobami wód podziemnych”*. PZITS Częstochowa, s. 44–52.

**Kowalczyk A.**, 2003. *Formowanie się zasobów wód podziemnych w utworach węglanowych triasu śląsko-krakowskiego w warunkach antropopresji*. *Prace Naukowe UŚ*, nr 2152, Katowice, 196 s.

Witkowski A., Rubin K., **Kowalczyk A.**, Rózkowski A., Wróbel J., 2003. *Groundwater vulnerability map of the Chrzanów karst-fissured Triassic aquifer (Poland)*. In: „*Environmental Geology*”, vol.44, Springer-Verlag, s. 59–67.

Witkowski A., Rubin H., Rubin K., **Kowalczyk A.**, 2003. *Koncepcja regionalnego monitoringu jakości wód podziemnych dla obszaru powiatu tarnogórskiego*. W: „*Współczesne problemy hydrogeologii*”. T.XI. Wyd. Polit.Gdańska, Gdańsk, s. 483–486.

**Kowalczyk A.**, Witkowski A., 2003. *Ilościowo-jakościowe zmiany zasobów wód podziemnych triasu śląsko-krakowskiego*. W: „*Współczesne problemy hydrogeologii*”. T.XI. Wyd. Polit.Gdańska, Gdańsk, s. 25–32.

Witkowski A.J., **Kowalczyk A.**, 2004. *A Simplified method of regional groundwater vulnerability assessment*. *Proceedings of international conference „Groundwater vulnerability assessment and mapping”*. Sosnowiec–Ustroń, s. 150–152.

**Kowalczyk A.**, Rózkowski A. (redakcja) 2005. *Hydrogeologia obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych*. Tom 2: *30 lat hydrogeologii w Uniwersytecie Śląskim*. Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2005, 269 s. + 12 wklejek.

**Kowalczyk A.**, 2005. *The impact of intense urban and mine abstraction of water on groundwater resources of the regional triassic aquifer systems (southern Poland)*. In: „*Groundwater intensive use. Selected Papers of Hydrogeology*” 2005. Sehuquillo A., Capilla J., Martinez-Cortina L. & Sanchez-Vila S. (eds.) Leiden, The Netherlands: A.A.Balkema Publishers, s. 189–197.

---

**Kowalczyk A.**, Miotliński K., Rubin K., 2005. *Modelowanie przepływu wód podziemnych w wielowarstwowym systemie wodonośnym w rejonie Tarnowskich Gór*. W: *Modelowanie przepływu wód podziemnych*. Gurwin J., Staśko S. (red.). „Acta Universitatis Wratislaviensis” No 2729. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2005, s. 105–119.

Rózkowski A., Witkowski A., **Kowalczyk A.**, 2005. *Mapy podatności na zanieczyszczenia szczelinowo-krasowych poziomów wodonośnych triasu monokliny śląsko-krakowskiej*. W: „Kras i Speleologia”. 11 (XX). Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2005, s. 169–186.

Rózkowski J., **Kowalczyk A.**, Rubin K., Wróbel J., 2005. *Bilans krążenia, odnawialność i zasoby wód podziemnych zbiornika krasowego Jury Krakowskiej w świetle badań modelowych*. W: „Kras i Speleologia”. T.11 (XX). Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2005, s. 187–202.

Chmura A., Razowska–Jaworek L., Rubin K., **Kowalczyk A.**, 2005. *Analiza obniżenia zwierciadła wód podziemnych w rejonie Adamowic i Babic koło Rybnika*. W: „Współczesne Problemy Hydrogeologii”. Red. A. Sadurski, A. Krawiec. T. 12, Toruń: Wydawnictwa Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, s. 91–96.

**Kowalczyk A.**, 2005. *Zasilanie wód podziemnych w warunkach antropopresji na przykładzie triasu śląsko-krakowskiego*. W: „Współczesne Problemy Hydrogeologii”. Red. A. Sadurski, A. Krawiec. T. 12, Toruń: Wydawnictwa Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, s. 363–370.

Rubin K., **Kowalczyk A.**, Wróbel J., Chmura A., Razowska–Jaworek L., 2005. *Badania modelowe dla ustalenia oddziaływania żwirowni i ujęcia wód podziemnych w Adamowicach koło Rybnika*. W: „Współczesne Problemy Hydrogeologii”. Red. A. Sadurski, A. Krawiec. T. 12, Toruń: Wydawnictwa Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, s. 643–648.

**Kowalczyk A.**, 2005. *Wpływ urbanizacji i przemysłu na przekształcenia warunków hydrogeologicznych triasu śląsko-krakowskiego*. W: „Hydrogeologia obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych”. Tom 2: 30 lat hydrogeologii w Uniwersytecie Śląskim. Red. A. Kowalczyk, A. Rózkowski. Katowice: Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, s. 81–96.

Witkowski A., Rubin H., Rubin K., **Kowalczyk A.**, 2005. *Rejon składowisk odpadów Zakładów Chemicznych w Tarnowskich Górach – obszar kompleksowych badań nad zanieczyszczeniami wód podziemnych*. W: „Hydrogeologia obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych”. Tom 2: 30 lat hydrogeologii w Uniwersytecie Śląskim. Red. A. Rózkowski, A. Kowalczyk. Katowice: Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, s. 165–180.

Zuber A., Osnebrúck A.K., Weise S.M., **Kowalczyk A.**, Rubin K., 2005. *Rezultaty badań gazów szlachetnych w GZWP 327, Lubliniec-Myszków*. W: „Hydrogeologia obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych”. Tom 2: 30 lat hydrogeologii w Uniwersytecie Śląskim. Red. A. Rózkowski, A. Kowalczyk. Katowice: Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, s. 189–196.

**Kowalczyk A.**, Rubin K., 2005. *Geologiczno-środowiskowe problemy północno-zachodniej części GZW. Ujęcie wód podziemnych „Staszic” w Reptach Śląskich*. W: *Geologia i zagadnienia ochrony środowiska w regionie górnośląskim*. LXXVI Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Geologicznego, 14–16 września 2005 r. Rudy k/Rybnika. Red. J. Jureczka, Z. Buła, J. Żaba. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny, Polskie Towarzystwo Geologiczne, s. 214–217.

Miotliński K., **Kowalczyk A.**, 2006. *Modelowanie utleniania pirytu z wykorzystaniem programów Phreeqc i Phast*. W: *Modelowanie przepływu wód podziemnych*. „Geologos”. Prace Uniwersytetu im A. Mickiewicza. Nr 10. Wyd. Naukowe Bogucki, Poznań, s. 189–204.

Rubin H., **Kowalczyk A.** (red), 2006. *Aktualne problemy hydrogeochemii*. Hydrogeochemia '06. X Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Sosnowiec 2006: Wydział Nauk o Ziemi, Uniwersytet Śląski, s. 1-130.

**Kowalczyk A.**, Rubin H., Witkowski A., 2007. *Hydrogeologiczne skutki eksploatacji oraz likwidacji kopalń rud cynku i ołowiu na przykładzie olkuskiego rejonu rudnego*. W: *Górnictwo i środowisko. Geologia i geofizyka w górnictwie*. Nr III. Prace Naukowe GIG, Katowice 2007, s. 27–39.

Sitek S., Miotliński K., **Kowalczyk A.**, 2007. *Model hydrogeologiczny fragmentu zlewni Odry w rejonie Raciborza*. W: „Współczesne Problemy Hydrogeologii”, T.XIII, cz.3, Wyd. AGH Kraków 2007, s. 735–748.

Miotliński K., **Kowalczyk A.**, 2007. *Obecność niklu w wodach podziemnych jako wynik zmian położenia zwierciadła wody*. W: „Współczesne Problemy Hydrogeologii”, T.XIII, cz.2, Wyd. AGH Kraków 2007, s. 625–636.

Samborska K., **Kowalczyk A.**, 2007. *Zastosowanie diagramów stabilności i modelowania hydrogeochemicznego w celu wyjaśnienia procesów kształtujących skład chemiczny wód podziemnych ujęcia z rejonu Dąbrowy Górniczej*. W: „Współczesne Problemy Hydrogeologii”, T.XIII, cz.2, Wyd. AGH Kraków 2007, s. 193–202.

Witkowski A., **Kowalczyk A.**, Rubin H., Rubin K., 2007. *Chemical waste disposal site as a source of groundwater contamination in multi-aquifer system of Upper Silesia. Poland*. In: „Slovak Geological Magazine”. Vol.11, No 4, Bratislava 2005 (praca spóźniona), s. 211–217.

**Kowalczyk A.**, Rubin H. Wagner J., Rubin K. Motyka J., Rózkowski J., Pacholewski A., 2007. Rozdz. 7. *Prowincja Wisły. 7.2 Region górnej Wisły. 7.2.1 Subregion środkowej Wisły wyżynny część zachodnia*. W: „Hydrogeologia Regionalna Polski”. T. 1: *Wody słodkie*. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, s. 159–174.

**Kowalczyk A.**, Chmura A., Rubin H., Rubin K. Wagner J., 2007. Rozdz. 8. *Prowincja Odry. 8.1. Region górnej Odry*. W: „Hydrogeologia Regionalna Polski”. T. 1: *Wody słodkie*. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, s. 289–305.

Staśko S., **Kowalczyk A.**, Rubin H., Rubin K., 2007. Rozdz. 8. *Prowincja Odry. 8.2.2. Subregion środkowej Odry południowy*. W: „Hydrogeologia Regionalna Polski”. T.I *Wody słodkie*. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, s. 327-339.

Witkowski A., **Kowalczyk A.**, Vrba J., (redakcja), 2007. *Groundwater vulnerability assessment and mapping*. In: *Selected Papers on Hydrogeology*, No 11. International Association of Hydrogeologists. Taylor & Francis, 260 s.

Samborska K., **Kowalczyk A.**, 2007. *Zastosowanie nowego typu diagramów pe-pH i modelowania hydrogeochemicznego do wyjaśnienia zmian składu chemicznego wód podziemnych w zbiorniku węglanowym, przykład z Górnego Śląska (Polska)*. In: *Hydrogeochemia '07. Nove trendy v hydrogeochemii*. Slovenska asociacia hydrogeologov, Bratislava 2007, s. 16–23.

**Kowalczyk A.** Rubin H., Motyka J., Witkowski A., Miotliński K., Samborska K., Rubin K., Wach J., 2007. *Impact of Zn-Pb ore mining activity and mine closure on groundwater and surface water in the eastern part of Upper Silesia (Poland)*, (abstrakt). Zbornik 14. slovenska hydrogeologicka konferencia „Hydrogeologia a kvalita života”. Banska Bystrica, 2.

**Kowalczyk A.**, Witkowski A., 2007. *30 lat studiów hydrogeologicznych w Uniwersytecie Śląskim*. Zbornik: 30.vyrocie zalozenia Katedry Hydrogeologie. Univerzita Komenskeho v Bratislave, s. 46–48.

**Kowalczyk A., Szczepański A., 2008.** *Warunki eksploatacji ujęć wód podziemnych na obszarach zurbanizowanych.* W: Problemy wykorzystania wód podziemnych w gospodarce komunalnej. Materiały XVII sympozjum pt. „Zrównoważone gospodarowanie zasobami wód podziemnych na terenach przekształconych antropogenicznie”. Wyd. PZLiTS Częstochowa, s. 1–10.

**Kowalczyk A., Witkowski A.J. 2008.** *Groundwater recharge of carbonate aquifers of the Silesian-Cracow Triassic (Southern Poland) under human impact.* „Environmental Geology”. Vol. 55, Springer-Verlag, s. 235–246.

Fabiańska M., Miotliński K., **Kowalczyk A.** 2008. *Geochemical features of re-deposited organic matter occurring in fluvio-glacial sediments in the Racibórz region (Poland): A case study.* „Chemical Geology”, Vol. 253, s. 151–161.

Witkowski A.J., **Kowalczyk A.,** Rubin H., Rubin K., 2008. *Groundwater quality and migration of pollutants in the multi-aquifer system of the former chemical works „Tarnowskie góry” area.* Polish Geological Institute Special Papers, 24, s. 123–130.

Różkowski A., **Kowalczyk A.,** Witkowski A., 2008. *The valuation of the triassic major aquifers of the Upper Silesian Region.* “Kras i Speleologia”. T.12 (XXI) Prace naukowe Uniwersytetu Śląskiego nr 2537, s. 107–122.

**Kowalczyk A.,** Sadurski A. red. 2009. *Współczesne Problemy Hydrogeologii.* Hydrogeologia. Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego. nr 436. z.IX/1, z.IX/2. Warszawa. s. 595

**Kowalczyk A.,** Jakóbczyk S. 2009. *Skład chemiczny wód podziemnych w rejonie zatopionej kopalni piasku Kuźnica Warężyńska w świetle badań modelowych.* W: Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego. „Współczesne Problemy Hydrogeologii. Hydrogeologia” nr 436. z.IX/1. Warszawa, s. 165–173.

Kaźmierczak J., Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.** 2009. *Wpływ antropopresji na chemizm wód poziomu plejstoceniowego w rejonie kopalni piasku Maczki Bór w świetle badań modelowych.* W: Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego. Współczesne Problemy Hydrogeologii. Hydrogeologia, nr 436. z.IX/1. Warszawa, s. 231–240.

Potoczny K., Miotliński K., **Kowalczyk A.** 2009. *Pojemność wymiany kationów osadów plejstocenu i wpływ wymiany jonowej na skład chemiczny wód podziemnych w dolinie kopalnej w rejonie Raciborza.* W: Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego. Współczesne problemy Hydrogeologii. Hydrogeologia, nr 436. z.IX/2. Warszawa, s. 387–395.

Sitek S., **Kowalczyk A.,** Małolepszy Z. 2009. *Szczegółowy model struktury 3D zbiornika GZWP Gliwice nr 330.* W: Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego. Współczesne problemy Hydrogeologii. Hydrogeologia, nr 436. z.IX/2. Warszawa, s. 463–468.

Wojtal G., **Kowalczyk A.,** Rzepecki T. 2009. *Jakość wód podziemnych na obszarze zasilania ujęcia infiltracyjnego Świerczków w Tarnowie.* W: Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego. Współczesne problemy Hydrogeologii. Hydrogeologia, nr 436. z.IX/2. Warszawa, s. 547–554.

Nogajczyk M., Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.** 2009. *Skład chemiczny wód podziemnych węglanowego kompleksu wodonośnego triasu w rejonie ujęcia Zabrze-Grzybowice.* W: Hydrogeochemia’09, Bratysława, 18–19.06.2009 r., s. 182–187.

Kaźmierczak J., Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.** 2009. *Chemical composition of groundwater in the Pleistocene aquifer in the area of Maczki Bór open sand pit.* W: Hydrogeochemia’09, Bratysława, 18–19.06.2009 r., s. 6 (abstrakt)



Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.** 2009. *Chemical composition of groundwater in the area of flooded sand pit „Kuźnica Warężyńska” in view of modeling investigations.* W: Hydrogeochemia'09, Bratysława, 18–19.06.2009 r., s.8 (abstrakt)

Sitek S., **Kowalczyk A.** 2009. *Temporal and spatial variability of tetrachloroethene and trichloroethene concentrations in Major Groundwater Basin Gliwice.* W: Hydrogeochemia'09, Bratysława, 18–19.06.2009 r., s. 12 (abstrakt)

**Kowalczyk A.**, Witkowski A.J., Rózkowski A., Szczepański A., Rogoż, Przybyłek J., Staśko S., 2010. *What polish mining owes to Polish hydrogeology?* W: „Przegląd Geologiczny”, vol.58, nr 9/1., Warszawa, s. 774–786.

Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**, 2010. *Skład chemiczny wód podziemnych węglanowego kompleksu wodonośnego triasu w rejonie ujęcia Bibiela w świetle badań modelowych.* W: Biuletyn PIG, nr 442, Hydrogeologia, Z.XI, Wyd. PIG Warszawa, s. 79–84.

Kaźmierczak J., **Kowalczyk A.**, 2010. *Formowanie się składu chemicznego wód podziemnych plejstoceniowego poziomu wodonośnego w rejonie kopalni piasku Kotłarnia.* W: Biuletyn PIG, nr 442, Hydrogeologia, Z.XI, Wyd. PIG Warszawa, s. 101–107.

Sitek S., Witkowski A.J., **Kowalczyk A.**, Żurek-Pucek A., 2010. *Ocena oddziaływania składowiska odpadów komunalnych w Tychach na środowisko wód podziemnych w świetle badań modelowych.* W: Biuletyn PIG, nr 442, „Hydrogeologia”, Z.XI, Wyd. PIG Warszawa, s. 147–152.

Rubin H., Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**, Rubin K., 2011. *Charakterystyka obszarów badań szczegółowych na terenie Polski.* Rozdz. 10.1. W: *Metale i substancje towarzyszące w wodach przeznaczonych do spożycia w Polsce.* Postawa A., Witczak S., red., Wyd. AGH, Kraków, s. 139–162.

Rubin H., Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**, Rubin K., 2011. *Badania zawartości metali w wodach przeznaczonych do spożycia w obszarach badań szczegółowych. Prowincja hydrogeologiczna górsko-wyżynna.* Rozdz. 13.1. W: *Metale i substancje towarzyszące w wodach przeznaczonych do spożycia w Polsce.* Postawa A., Witczak S., red., Wyd. AGH, Kraków, s. 231–268.

Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**, 2011. *Zastosowanie modelowania geochemicznego do oceny warunków kształtowania się składu chemicznego wód podziemnych w rejonie ujęcia Gliwice Łabędy.* W: Biuletyn PIG, nr 445, Hydrogeologia, Z.XII/1, Wyd. PIG Warszawa, s. 217–226.

Sitek S., **Kowalczyk A.**, 2011. *Występowanie trichloroetenu i tetrachloroetenu w wodach podziemnych w rejonie Tarnowskich Gór.* W: Biuletyn PIG, nr 445, Hydrogeologia, Z.XII/2, Wyd. PIG Warszawa, s. 633–642.

Rubin H., Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**, Rubin K., 2011. *Występowanie metali i metaloidów w wodach z ujęć wodociągowych i z kranu u konsumenta na obszarze miasta Racibórz.* W: Biuletyn PIG, nr 445, Hydrogeologia, Z.XII/2, Wyd. PIG Warszawa, s. 603–614.

Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**, 2011. *Evolution of groundwater chemistry in the Gliwice Łabędy intake area (Poland) in view of geochemical modeling.* W: Hydrogeochemia 2011. XIII rocnik mezinarodni vedecke konference. Ostrava, s. 21–22.

Miotliński K., Postma D., **Kowalczyk A.**, 2012. *Variable infiltration and river flooding resulting in changing groundwater quality – A case study from Central Europe.* „Journal of Hydrology”, 414-415. Elsevier, s. 211–219.

---



Jakóbczyk-Karpierz S., **Kowalczyk A.**, 2012. *Możliwości i ograniczenia zastosowania SF<sub>6</sub> do oceny czasu przebywania wód w ośrodkach węglanowych na przykładzie GZWP Gliwice*. W: Biuletyn PIG, nr 451, Hydrogeologia, Z.XIII, Wyd. PIG-PIB Warszawa, s. 91–99.

Witkowski A.J., **Kowalczyk A.**, 2012. *Ocena podatności na zanieczyszczenie czy stopnia zagrożenia wód podziemnych na terenach eksploatacji węgla kamiennego w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym*. W: *Wybrane problemy badań geologicznych i hydrogeologicznych dla górnictwa i energetyki*. Red. P. Bukowski. Wyd. GIG, Katowice, s. 107–121.

**Kowalczyk A.**, Sitek S., Witkowski A.J., 2013. *Impact of the Tarnowskie Góry urbanised area (Poland) on groundwater contamination by chlorinated hydrocarbons*. Proceedings of the IAH Central European Groundwater Conference 2013 – Geothermal Applications and Specialities in Groundwater Flow and Resources, Mórahalom, Hungary, University of Szeged, s. 55–56.

**Sitek S.**, **Kowalczyk A.**, 2014. *Wpływ uskoków na przepływ wód podziemnych w Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych Gliwice 330*. W: *Modele matematyczne w hydrogeologii*, red. Krawiec A., Jamorska I., 2014, Toruń, Wydawnictwo Naukowe Mikołaja Kopernika, s. 69–73.

Treichel W., **Sitek S.**, **Kowalczyk A.**, 2014. *Badania symulacyjne i optymalizacja eksploatacji wód podziemnych systemu wodonośnego GZWP Gliwice nr 330 i miasta Tarnowskie Góry*. W: *Modele matematyczne w hydrogeologii*, red. Krawiec A., Jamorska I., 2014, Toruń, Wydawnictwo Naukowe Mikołaja Kopernika, s. 75–80.

**Jakóbczyk-Karpierz S.**, **Kowalczyk A.**, **Rubin H.**, 2014. *Zastosowanie modelowania geochemicznego do interpretacji procesów geochemicznych formujących skład chemiczny wód podziemnych zbiornika GZWP Gliwice w rejonie Tarnowskich Gór*. W: *Modele matematyczne w hydrogeologii*, red. Krawiec A., Jamorska I., 2014, Toruń, Wydawnictwo Naukowe Mikołaja Kopernika, s. 175–179.

**Jakóbczyk-Karpierz S.**, **Kowalczyk A.**, Jakobsen R., 2014. *Determining sources of groundwater degradation in a carbonate aquifer Gliwice, Southern Poland, using chemical and isotopic data* (abstract). In: 41<sup>st</sup> IAH International Congress „Groundwater : Challenges and Strategies”, 15–19.09.2014, Marrakech, Maroko.

**Witkowski A.J.**, **Kowalczyk A.**, 2014. *Problems with assessment of groundwater vulnerability in the areas of coal exploitation in Upper Silesia (Poland)* (abstract). In: 41<sup>st</sup> IAH International Congress „Groundwater : Challenges and Strategies”, 15–19.09.2014, Marrakech, Maroko.

Witkowski A.J., **Kowalczyk A.**, 2015. *The concept of groundwater vulnerability assessment in the areas of coal exploitation in Upper Silesian Coal Basin (Poland)*. W: *Groundwater vulnerability – from scientific concept to practical application* (Ed: Witkowski A.J., Jakóbczyk-Karpierz S, Grabala D.) International Conference, Abstracts, Sosnowiec, (abstract) p. 72.

Rubin H., Jakóbczyk-Karpierz S., **Kowalczyk A.**, Rubin K., Kaczkowska E., 2015. *Wykorzystanie podstawowych wskaźników antropopresji i znaczników środowiskowych do oceny wpływu obszaru miejsko-przemysłowego Tarnowskich Gór na wody serii węglanowej triasu*. Międzynarodowa Konferencja Naukowa „HYDROGEOCHEMIA`15” XV edycja. 25–26.06.2015r. Bratysława. SAH, Univ. Komenskeho v Bratislave UT w Ostrawie, UŚ w Katowicach, (abstract).

**Sitek S.**, **Kowalczyk A.**, 2015. *Impact of Urban and Post Ore Mining Area on the Hydrogeological System. A Case Study of the Tarnowskie Góry Town, Southern Poland*, W: *Materiały konferencyjne Abstracts book, FEFLOW 2015, The Academy by DHI*, (abstract) p. 8.

**Sitek S.**, Jakóbczyk Karpierz S., **Kowalczyk A.**, 2015. *Effects of urbanization and post-mining activity on groundwater quality and resources. Case study: Triassic carbonate aquifer, southern Poland*. W: *Materiały konferencyjne: Proceedings of the IAH Central European Groundwater Conference – 2015.*, (abstract) p. 47.

---

Sitek S., Jakóbczyk – Karpierz S., **Kowalczyk A.**, Małoszewski P., 2015. *Groundwater dynamics in the carbonate aquifer based on numerical modelling and environmental tracers: 3H, SF6, CFCs. Case study from Poland*. International Association of Hydrogeologists 42nd Congress, Hydrogeology: back to the future! 13–18.09.2015 Rzym, Włochy (abstract).

Sitek S., Ułańczyk R., **Kowalczyk A.**, 2015. *Estimating groundwater recharge in post-mining and urban area using SWAT and FEFLOW models, case study from Poland*. International SWAT Conference, 24–26.06.2015, Santa Margherita di Pula, Włochy. (abstract).

Ułańczyk R., Sitek S., **Kowalczyk A.**, 2015. *Assessment of the dynamics of groundwater recharge and nitrates loads in the area affected by the City of Tarnowskie Gory, Poland*. Central Eastern European SWAT User Seminar, SGGW 28.05.2015 (abstract).

## Załącznik 2

### Wystąpienia i plakaty (postery) na ważniejszych krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych

Training Course in Environmental Geochemistry and Hydrogeology. CEC TEMPUS-PHARE Structural Joint European Project. Keyworth, Wallingford, United Kingdom, 28.06–5.07.94 r.

Referat: **Kowalczyk A.**, Witkowski A.

*Główne problemy związane z zanieczyszczeniem, ochroną i zagospodarowaniem wód odziemnych zbiorników triasu śląskiego*

I Sympozjum Naukowo-Techniczne „Bilansowanie zasobów wodnych w dorzeczu Odry”, Wrocław, 25–26.10.1994 r.

Referat: **Kowalczyk A.**, Rózkowski A.

*Problemy bilansowania zasobów wód podziemnych w zlewni hydrologicznej dla formułowania warunków korzystania z tych wód w obszarach wysokiej antropopresji*

International Symposium and Field Seminar on Karst Waters and Environmental Impacts.

10–20 September, 1995, Antalya – Turkey.

Poster: **Kowalczyk A.**

*Determination of specific yield of a carbonate aquifer by analysis of discharge curves for wells and springs and laboratory tests.*

III Krajowa Konferencja Gospodarki Wodnej „Zagrożenia i szanse gospodarki wodnej”

16-18.10.1995, Ustroń

Referat: Rózkowski A., **Kowalczyk A.**

*Zasoby wód użytkowych GZWP w woj. katowickim i bielskim.*

XIV Szkoła Speleologiczna, 13-19.02.1995, Łądek Zdrój

Referat: Rózkowski A., **Kowalczyk A.**

*Hydrodynamiczne funkcjonowanie i odsączalność skał szczelinowo-krasowych zbiornika wód podziemnych na podstawie przebiegu eksploatacji ujęcia „Staszic”.*

International Conference „Karst-fractured aquifers – vulnerability and sustainability”

Ustroń, 10–13.VI.1996 r.

Referat: **Kowalczyk A.**, Idziak A.

*Some aspects of hydrodynamic behaviour of the triassic carbonate aquifer of the northern part of upper silesia, Poland.*

Konferencja „Współczesne problemy hydrogeologii”. Kiekrz/ Poznań, 4-6.09.1997

Referat: **Kowalczyk A.**

*Zasoby wód podziemnych zbiornika triasowego (GZWP) Gliwice na podstawie badań modelowych.*

IX Ogólnopolskie Sympozjum „Współczesne Problemy Hydrogeologii”. 14–17.09.1999, Kielce.

Poster: Rubin K., Rubin H., **Kowalczyk A.**

*Zagrożenie jakości wód podziemnych serii węglanowej triasu w rejonie Zakładów Chemicznych w Tarnowskich Górach.*

Konferencja nt. Zagrożenie i ochrona wód szczelinowo-krasowych na przykładzie gminy Olsztyn. 23–24.09.1999, Olsztyn k/Częstochowy

Referat: **Kowalczyk A.**

*Geologiczno-przyrodnicze aspekty zagospodarowania gminy Olsztyn*

XXX IAH Congress on groundwater: „Past achievements and future challenges”

Cape Town, RPA, 16.11–1.12.2000

Referat: **Kowalczyk A.**, Rózkowski A., Witkowski A.J.

*The valuation of major aquifers of the Upper Silesia region*

Referat: Witkowski A.J., **Kowalczyk A.**

*Changes of quantity and quality of groundwater in the Triassic carbonate formation in Upper Silesia, Poland.*

7<sup>th</sup> International Mine Water Association Congress „Mine water and the environment”

Katowice – Ustroń, Poland, 11-15.09.2000

Referat: **Kowalczyk A.**, Motyka J., Szuwarzyński M.

*Groundwater contamination as a potential result of closing down of the Trzebionka mine, southern Poland.*

Konferencja naukowa nt. „Środowisko przyrodnicze regionu górnośląskiego – stan poznania, zagrożenia i ochrona”, Sosnowiec-Tarnowskie Góry, 19–20.10.2000

Referat: Rózkowski A., **Kowalczyk A.**, Witkowski A.

*Ocena stopnia zagrożenia jakości wód serii węglanowej triasu śląsko-krakowskiego.*

Referat: **Kowalczyk A.**, Rubin H., Rubin K.

*Hydrogeologiczne problemy rejonu miasta Tarnowskie Góry.*

Konferencja „Współczesne Problemy Hydrogeologii” X

Krzyżowa k/Świdnicy, 17-19.09.2001 r.

Referat: Rubin K., **Kowalczyk A.**, Szuwarzyński M., Wróbel J.

*Prognoza zmian warunków hydrodynamicznych zbiornika triasowego Chrzanów w związku z zatapianiem kopalni rud cynku i ołowiu Trzebionka*

Międzynarodowa Konferencja „Groundwater Quality and Vulnerability”

12.09.2002 r. – Sosnowiec

Referat: Witkowski A., **Kowalczyk A.**, Rubin K., Rózkowski A.

*Koncepcja map podatności wód podziemnych na zanieczyszczenie na przykładzie szczelinowo-krasowych zbiorników triasu śląskiego.*

Symposium on Intensive use of Groundwater – Challenges and opportunities

Valencia (Hiszpania) – 10–14 XII 2002 r.

Referat: **Kowalczyk A.**

*The impact of intense urban and mine abstraction of water on groundwater resources of the regional triassic aquifer systems (southern Poland)*

Konferencja pt. „Współczesne Problemy Hydrogeologii”

Gdańsk – 3–5.09.2003 r.

Referat: Witkowski A., Rubin H., Rubin K., **Kowalczyk A.**

*Koncepcja regionalnego monitoringu jakości wód podziemnych dla obszaru powiatu tarnogórskiego*

International Association of Hydrogeologists – XXXIII Congress

11–15.10 2004 r., Mexico City, Meksyk

Referat: Witkowski A., **Kowalczyk A.**

*Groundwater recharge of carbonate aquifers of the Silesian Cracow triassic (Southern Poland) under human impact. Proceedings of XXXIII.*

Referat: Witkowski A., **Kowalczyk A.**, Rubin H., Rubin K.

*Chemical waste disposal site as a source of groundwater contamination in the multi-aquifer system of Upper Silesia, Poland.*

LXXVI Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Geologicznego.

14–16.09.2005, Rudy k/Rybnika

Prowadzenie wycieczki terenowej: **Kowalczyk A.**, Rubin K.

*Geologiczno-środowiskowe problemy północno-zachodniej części GZW. Ujęcie wód podziemnych „Staszic” w Reptach Śląskich*

XII Sympozjum „Współczesne Problemy Hydrogeologii”. 6–9.09.2005, Toruń

Referat: **Kowalczyk A.**

*Zasilanie wód podziemnych w warunkach antropopresji na przykładzie triasu śląsko-krakowskiego*

The Central European and European Union standards on the assessment of the industrial and mining environment pollution, Workshop, REA, PIG . Warszawa, 22–24.09.2005.

Referat: Witkowski A., **Kowalczyk A.**, Rubin H., Rubin K.

*Jakość wód podziemnych i migracja zanieczyszczeń w wielowarstwowym systemie wodonośnym w rejonie składowisk likwidowanych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry”.*

Konferencja jubileuszowa: „Hydrogeologia obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych”. 16 XII 2005 r., Sosnowiec

Referat: **Kowalczyk A.**

*Wpływ urbanizacji i przemysłu na przekształcenia warunków hydrogeologicznych triasu śląsko-krakowskiego*

X międzynarodowa konferencja naukowa „Hydrogeochemia '06. Aktualne problemy hydrogeologii”. Sosnowiec – Żłoty Potok, 23–24.06.2006 r.

Poster: Samborska K., **Kowalczyk A.**

*Zastosowanie diagramów redox do wyjaśnienia procesów hydrogeochemicznych w środowisku skał węglanowych na przykładzie ujęcia z rejonu Dąbrowy Górniczej.*

Wojtał G., Rzepecki T., **Kowalczyk A.**

*Hydrogeologiczne i antropogeniczne uwarunkowania zmian składu chemicznego wody ujęcia infiltracyjnego na przykładzie ujęcia Świerczków dla miasta Tarnowa.*

Konferencja pt. „Problemy związane z wprowadzeniem Ramowej Dyrektywy Wodnej”, Częstochowa, 25–26.04.2006 r.

Konferencja pt. „Aktualne problemy hydrogeochemii” połączona z Sesją Jubileuszową prof. dr hab. A. Macioszczyk. Warszawa, 17.11.2006 r.

XIII Sympozjum „Współczesne Problemy Hydrogeologii”. Krynica, 21–23.06.2007 r.

---

Referat: Miotliński K., **Kowalczyk A.**

*Obecność niklu w wodach podziemnych jako wynik zmian położenia zwierciadła wody*

Poster: Samborska K., **Kowalczyk A.**

*Zastosowanie diagramów stabilności i modelowania hydrogeochemicznego w celu wyjaśnienia procesów kształtujących skład chemiczny wód podziemnych ujęcia z rejonu Dąbrowy Górniczej.*

XIV Slovenska Hydrogeologicka Konferencia „Hydrogeologia a kvalita života”. Banska Bystrica – Slovakia, 12–14.09.2007 r.

Referat: **Kowalczyk A.** Rubin H., Motyka J., Witkowski A., Miotliński K., Samborska K., Rubin K., Wach J.

*Impact of Zn-Pb ore mining activity and mine closure on groundwater and surface water in the eastern part of Upper Silesia (Poland).*

XXXV IAH Congress „Groundwater and Ecosystems”, Lizbona – Portugalia, 17–21.09.2007

Międzynarodowa konferencja „Hydrogeochemia’07” – Nove trendy v hydrogeochemii. Bratislava – Słowacja, 7–8.06.2007 r.

Referat: K.Samborska. A.**Kowalczyk.**

*Zastosowanie nowego typu diagramów pe-pH i modelowania hydrogeochemicznego do wyjaśnienia zmian składu chemicznego wód podziemnych w zbiorniku węglanowym, przykład z Górnego Śląska (Polska).*

10<sup>th</sup> International Mine Water Association Congress, Karlove Vary, Czechy, 2-5.06.2008 r.

Referat: **Kowalczyk A.**

*Impact of Zn-Pb ore mining activity and mine closure on groundwater and surface water in the eastern part of Upper Silesia (Poland).*

6. Slovenska konferencia: Geologia a Zivotne prostredie. Bratislava, Słowacja, 18–19.09.2008 r.

Referat: K.Samborska, **Kowalczyk A.**

*Origin of sulphates as indicators of hydrochemical evolution of the carbonate major aquifer Olkusz-Zawiercie.*

XIV Sympozjum „Współczesne Problemy Hydrogeologii”, Sosnowiec, 16–18.09.2009 r.

Referat: Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**

*Skład chemiczny wód podziemnych w rejonie zatopionej kopalni piasku Kuźnica Warężyńska w świetle badań modelowych*

Poster: Kaźmierczak J., Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**

*Wpływ antropopresji na chemizm wód poziomu plejstocenu w rejonie kopalni piasku Maczki-Bór w świetle badań modelowych.*

Poster: Wojtal G., **Kowalczyk A.**, Rzepecki T.

*Jakość wód podziemnych na obszarze zasilania ujęcia infiltracyjnego Świerczków w Tarnowie*

Konferencja „Mysłowice miasto innowacyjnych rozwiązań w ochronie środowiska”

Mysłowice, 27.05.2009 r.

Referat: **Kowalczyk A.**, Witkowski A., Bukowski P.

*Możliwości zaopatrzenia miasta Mysłowic w wodę. Identyfikacja problemów*

Konferencja „Hydrointegracje”. Sosnowiec, Expo Silesia, 4.11.2009 r.

Referat: **Kowalczyk A.**

*Zasoby wodne województwa śląskiego*

International Mine Water Conference. Pretoria, RPA, 19–23.10.2009 r.

Poster: **Kowalczyk A.**, Witkowski A., Rubin K.

*Anthropogenic-influenced changes in a groundwater environment in urbanised area of old mining activity (Tarnowskie Góry Region, Poland)*

---

XII Międzynarodowa Konferencja „Hydrogeochemia’09”. Bratysława, Słowacja, 18–19.06.2009 r.

Referat: Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**

*Chemical composition of groundwater in the area of flooded sand pit „Kuźnica Warężyńska” in view of modeling investigations*

Referat: Kaźmierczak J., Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**

*Chemical composition of groundwater in the Pleistocene aquifer in the area of Maczki Bór open sand pit*

Poster: Sitek S., **Kowalczyk A.**

*Temporal and spatial variability of tetrachloroethene and trichloroethene concentrations in Major Groundwater Basin Gliwice*

Poster: Nogajczyk M., Jakóbczyk S., **Kowalczyk A.**

*Skład chemiczny wód podziemnych węglanowego kompleksu wodonośnego triasu w rejonie ujęcia Zabrze-Grzybowice.*

XXXVIII IAH Congress „Groundwater quality sustainability”. Kraków, 12–17 wrzesień 2010

Referat: J.Kaźmierczak, S.Jakóbczyk, **Kowalczyk A.**, A.Witkowski.

*Chemical composition of groundwater of the pleistocene buried valleys in the area of selected sand pits in the Upper Silesia – Poland.*

Poster: **Kowalczyk A.**, A.Witkowski, K.Rubin, J.Kropka, H.Rubin.

*Impact of urbanization and industry on groundwater resources. Case study of the Silesian-Cracow Triassic aquifer systems (Southern Poland).*

Poster: A.Witkowski, **Kowalczyk A.**, H.Rubin, K.Rubin.

*Impact of currently remediated industrial waste disposal sites on groundwater quality in the area of Tarnowskie Góry (Southern Poland).*

4<sup>th</sup> International Conference on Metals and Related Substances in Drinking Water – COST Action 637 – Meteau. Kristianstad (Sweden), 13–15 października 2010

Poster: S.Jakóbczyk, H.Rubin, **A.Kowalczyk**, K.Rubin.

*Short period survey of metals and related substances in Racibórz town tap water, Poland.*

11th IMWA Congress – Mine Water – Managing the Challenges . 4–8.09.2011 Aachen (Niemcy)

Poster: **A.Kowalczyk**, A.Witkowski, K.Rubin.

*Combination of old mine workings and wells for potable water abstraction in area of Tarnowskie Góry (Poland).*

XV sympozjum „Współczesne Problemy Hydrogeologii”. 14–16.09.2011 Żerków

Referat: S.Sitek, **A.Kowalczyk.**

*Występowanie trichloroetenu i tetrachloroetenu w wodach podziemnych w rejonie Tarnowskich Gór*

Referat: S.Jakóbczyk, **A.Kowalczyk.**

*Zastosowanie modelowania geochemicznego do oceny warunków kształtowania się składu chemicznego wód podziemnych w rejonie ujęcia Gliwice Łabędy*

Referat: H.Rubin, S.Jakóbczyk, **A.Kowalczyk**, K.Rubin.

*Występowanie metali i metaloidów w wodach z ujęć wodociągowych i z kranu u konsumenta na obszarze miasta Racibórz*

V Konferencja pt. „Modelowanie Przepływu Wód Podziemnych”. Ustroń 14–16.11.2012

Referat: S.Jakóbczyk-Karpierz, **A.Kowalczyk**

*Możliwości i ograniczenia zastosowania SF<sub>6</sub> do oceny czasu przebywania wód w ośrodkach węglanowych na przykładzie GZWP Gliwice*

Poster: S. Sitek, R. Ułańczyk, A. Kowalczyk

*Zastosowanie modelu SWAT do oceny infiltracji i ładunku zanieczyszczeń do wód podziemnych w obszarze o zróżnicowanym zagospodarowaniu przestrzennym*

Poster: R. Ułańczyk, **A. Kowalczyk**

*Model SWAT jako źródło danych o infiltracji i ładunku zanieczyszczeń dla dynamicznego modelowania przepływu oraz jakości wód podziemnych – zlewnia rzeki Nacyny*

---



III Konferencja „Geologia, hydrogeologia i geofizyka w rozwiązywaniu problemów współczesnego górnictwa, energetyki i środowiska”. Katowice – Ustroń 28–30.05.2012 r.

Referat: A.J. Witkowski, **A. Kowalczyk**

*Ocena podatności na zanieczyszczenie czy stopnia zagrożenia wód podziemnych na terenach eksploatacji węgla kamiennego w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym*

IAH Central European Groundwater Conference 2013. Geothermal Application and Specialities in Groundwater Flow and Resources. Mórahalom (Węgry) 8–10.05.2013r.

Referat: **A.Kowalczyk**, S.Sitek, A.J.Witkowski

*Impact of the Tarnowskie Góry urbanised area (Poland) on groundwater contamination by chlorinated hydrocarbons.*

XVI Sympozjum „Współczesne problemy hydrogeologii”. Jachranka 16–18.10.2013 r.

XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Hydrogeochemia’13”. Sosnowiec, 20–21.06.2013

41st IAH International Congress „Groundwater: Challenges and Strategies”.

Marrakech (Maroko), 15–19.09.2014 r.

Referat: S. Jakóbczyk-Karpierz, **A. Kowalczyk**, R. Jakobsen

*Determining sources of groundwater quality degradation in a carbonate aquifer – Gliwice, southern Poland, using chemical and isotopic data*

Poster: S. Sitek, **A. Kowalczyk**

*Impact of the Urban Area on Groundwater Identified By Occurrence of Chlorinated Hydrocarbons: Trichloroethene and Tetrachloroethene. Case Study from Poland*

Poster: S. Sitek, S. Jakóbczyk-Karpierz, R. Ułańczyk, **A. Kowalczyk**

*Post-Mining Impact On Recharge And Groundwater Residence Time In The Triassic Carbonate Aquifer, Southern Poland*

Poster: A.J.Witkowski, **A.Kowalczyk**

*Problems with assessment of groundwater vulnerability in the areas of coal exploitation in Upper Silesia (Poland)*

VI Konferencja: Modelowanie Przepływu Wód Podziemnych. Ciechocinek, 15–18.11.2014 r.

Referat i poster: S. Sitek, **A. Kowalczyk**

*Wpływ uskoków na przepływ wód podziemnych w Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych Gliwice 330*

Referat: S. Jakóbczyk-Karpierz, **A. Kowalczyk**, H. Rubin

*Zastosowanie modelowania geochemicznego do interpretacji procesów geochemicznych formujących skład chemiczny wód podziemnych zbiornika GZWP Gliwice w rejonie Tarnowskich Gór*

42<sup>th</sup> IAH Congress „Hydrogeology: Back to the future”. Rzym, Włochy, 13–18.09.2015.

Referat: S.Sitek, S.Jakóbczyk – Karpierz, **A.Kowalczyk**, Małoszewski P.

*Groundwater dynamics in the carbonate aquifer based on numerical modelling and environmental tracers: 3H, SF6, CFCs. Case study from Poland*

Międzynarodowa Konferencja „Groundwater Vulnerability – From Scientific Concept to Practical Application”. Ustroń, 25–29.05.2015.

Międzynarodowa Konferencja Naukowa „HYDROGEOCHEMIA`15” XV edycja.

Bratysława (Słowacja), 25–26.06.2015r.

Referat: H.Rubin , S.Jakóbczyk-Karpierz, **A.Kowalczyk**, K.Rubin, E.Kaczkowska

*Wykorzystanie podstawowych wskaźników antropopresji i znaczników środowiskowych do oceny wpływu obszaru miejsko-przemysłowego Tarnowskich Gór na wody serii węglanowej triasu*

**WYKAZ**  
**ważniejszych prac naukowo-badawczych**  
**zastosowanych w praktyce**

Lp.	Temat opracowania Data opracowania	Zwięźle wyszczególnienie opracowanych zagadnień	Forma przedstawienia	Ocena korzyści ekonomicznych, społecznych itp., miejsce zastosowania.	W przypadku opracowania zespołowego, określić udział i rolę kandydata w opracowaniu
1	Określenie wpływu i skutków eksploatacji wód ujęciem Bibiela na inne ujęcia wód podziemnych. 1993 r.	Drenaż wód podziemnych ujęciami. Opracowanie numerycznego modelu warunków hydrogeologicznych oraz realizacja badań symulacyjnych. Określenie wpływu eksploatacji ujęcia Bibiela na inne ujęcia.	Opracowanie tekstowe i mapy tematyczne.	Praca była wykorzystana przy podjęciu decyzji przez Urząd Wojewódzki w Częstochowie w sprawie rozstrzygnięcia sporu w sprawie odszkodowań pomiędzy Górnośląskim Przedsiębiorstwem Wodociągów oraz gminami Kalety, Woźniki, Miasteczko Śl.	główny wykonawca, udział w około 30 %
2	Dokumentacja hydrogeologiczna dyspozycyjnych zasobów wód podziemnych regionu triasu gliwickiego (GZWP Gliwice nr 330). 1997 r.	Koncepcja i opracowanie modelu numerycznego GZWP Gliwice. Realizacja badań modelowych. Ustalenie zasobów dyspozycyjnych i koncepcja ich wykorzystania	Opracowanie tekstowe i mapy tematyczne, załączniki graficzne oraz zestawienia tabelaryczne	Praca została pozytywnie zaopiniowana przez Komisję Dokumentacji Hydrogeologicznych i zatwierdzona przez Ministra Ochrony Środowiska w 1998 r. Praca jest podstawą do wydawania decyzji przez Śląski Urząd Wojewódzki i Starostwa Powiatowe w związku z ustalaniem zasobów eksploatacyjnych ujęć wód podziemnych i gospodarowaniem tymi zasobami.	Jeden z głównych wykonawców.; udział ok. 25 %
3	Badania modelowe dla oceny zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych GZWP Chrzanów. 1997 r.	Koncepcja i opracowanie modelu matematycznego GZWP Chrzanów. Realizacja badań modelowych. Ustalenie zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych	Opracowanie tekstowe, mapy tematyczne.	Wyniki badań modelowych zostały wykorzystane do opracowania dokumentacji hydrogeologicznej zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych GZWP Chrzanów wykonanej przez Progeo Kraków w 1998 r. Dokumentacja została pozytywnie zaopiniowana przez KDH i zatwierdzona w 1998 r. decyzją Ministra Ochrony Środowiska. Stanowi podstawę do ustalania zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych i gospodarowania tymi zasobami.	Kierownik zespołu autorskiego i główny wykonawca.; udział ok. 30 %.
4	Dokumentacja hydrogeologiczna dla ustanowienia	Charakterystyka warunków hydrogeologicznych.	Opracowanie tekstowe i mapy tematyczne.	Dokumentacja została zatwierdzona decyzją Wojewody Śląskiego. Stanowi podstawę	Kierownik zespołu autorskiego i

Lp.	Temat opracowania Data opracowania	Zwięzłe wyszczególnienie opracowanych zagadnień	Forma przedstawienia	Ocena korzyści ekonomicznych, społecznych itp., miejsce zastosowania.	W przypadku opracowania zespołowego, określić udział i rolę kandydata w opracowaniu
	zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych "Staszic" w Reptach Śląskich. 1998r.	Ocena zasobów eksploatacyjnych ujęcia. Ocena podatności i zagrożenia jakości wód podziemnych. Koncepcja strefy ochronnej ujęcia		uzyskanego pozwolenia wodnoprawnego dla Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów umożliwiającego eksploatację wody ujęciem Staszic.	główny wykonawca; udział ok. 40 %.
5	Ekspertyza pt. Zasady eksploatacji wód podziemnych z utworów triasu pomiędzy Gliwicami i Bibielą przy zastosowaniu metod optymalizacji wielokryterialnej. 1998 r.	Opracowanie koncepcji i realizacja badań symulacyjnych wielowariantowej eksploatacji wód podziemnych. Opracowanie wniosków wskazujących optymalne scenariusze eksploatacji wód ujęć wód podziemnych	Opracowanie tekstowe i mapy tematyczne.	Wyniki pracy zostały uwzględnione w planowaniu strategii wykorzystania ujęć wód podziemnych należących do Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów w Katowicach	Kierownik zespołu autorskiego i główny wykonawca; udział ok. 30 %
6	Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w dorzeczu Przemszy poniżej ujścia Białej Przemszy. 1998 r.	Ocena zasobów dyspozycyjnych i koncepcja ich wykorzystania.	Opracowanie tekstowe i mapy tematyczne, załączniki graficzne oraz zestawienia tabelaryczne	Dokumentacja została pozytywnie zaopiniowana przez KDH i zatwierdzona w 2000 r. decyzją Ministra Ochrony Środowiska. Stanowi podstawę decyzji administracyjnych wydawanych przez Śląski Urząd Wojewódzki oraz Starostwa Powiatowe w związku z ustalaniem zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych. Jest również wykorzystywana przez RZGW w jego działalności statutowej.	Jeden z głównych wykonawców; udział ok. 20 %
7	Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych "Bibiela" i projekt strefy ochronnej. 1998 r.	Charakterystyka warunków hydrogeologicznych. Koncepcja i opracowanie modelu numerycznego oraz realizacja badań symulacyjnych. Ocena zasobów eksploatacyjnych. Zagrożenia jakości wód podziemnych Koncepcja strefy ochronnej ujęcia	Opracowanie tekstowe i mapy tematyczne, załączniki graficzne oraz zestawienia tabelaryczne	Dokumentacja została zatwierdzona decyzją Wojewody Śląskiego. Stanowi podstawę uzyskanego pozwolenia wodnoprawnego dla Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów umożliwiającego eksploatację wody ujęciem Bibiela.	Kierownik zespołu autorskiego i główny wykonawca; udział ok. 30 %
8	Dokumentacja hydrogeologiczna dyspozycyjnych zasobów wód podziemnych z utworów serii węglanowej triasu GZWP Lubliniec-Myszków. 1999 r.	Opracowanie koncepcji i wykonanie modelu numerycznego systemu GZWP Lubliniec-Myszków. Ocena zasobów dyspozycyjnych. Koncepcja wykorzystania zasobów.	Opracowanie tekstowe i mapy tematyczne, załączniki graficzne oraz zestawienia tabelaryczne	Dokumentacja została pozytywnie zaopiniowana przez KDH i zatwierdzona w 2000 r. decyzją Ministra Ochrony Środowiska. Stanowi podstawę decyzji administracyjnych wydawanych przez Śląski Urząd Wojewódzki oraz Starostwa Powiatowe w związku z ustalaniem zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych i gospodarowaniem tymi zasobami.	Jeden z autorów; udział ok. 15 %
9	Projekt prac geologicznych w celu sporządzenia dokumentacji	Opracowanie koncepcji i zakresu badań terenowych, laboratoryjnych i	Opracowanie tekstowe i mapy tematyczne, załączniki	Projekt został zatwierdzony przez Ministra Środowiska w 2002 r. i stanowi podstawę wykonania prac i badań hydrogeologicznych	Kierownik zespołu autorskiego; udział ok. 20 %.

Lp.	Temat opracowania Data opracowania	Zwięzłe wyszczególnienie opracowanych zagadnień	Forma przedstawienia	Ocena korzyści ekonomicznych, społecznych itp., miejsce zastosowania.	W przypadku opracowania zespołowego, określić udział i rolę kandydata w opracowaniu
	określającej warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Gliwice (GZWP nr 330). 2001 r.	modelowych dla wykonani dokumentacji hydrogeologicznej obszarów ochronnych GZWP Gliwice.	graficzne oraz zestawienia tabelaryczne	dla dokumentacji obszarów ochronnych GZWP Gliwice.	
10	Ekspertyza hydrogeologiczna określająca perspektywiczne możliwości eksploatacji wody ujęciem Bogumińska w Raciborzu. 2002 r.	Analiza warunków hydrodynamicznych i ocena powiązań ujęcia z zasilaniem opadami oraz z Odrą. Badania hydrogeochemiczne i izotopowe oraz ich interpretacja. Analiza pola hydrogeochemicznego i jego zmian w czasie. Przyczyny i warunki zmian pola hydrogeochemicznego w związku ze zmienną eksploatacją wody. Ocena możliwości eksploatacji ujęcia w perspektywie.	Opracowanie tekstowe, załączniki graficzne i tabelaryczne, mapy tematyczne.	W związku z pogarszającym się stanem jakości wody na tym ujęciu zlecniodawca stanął wobec konieczności podjęcia decyzji albo o zamknięciu tego ujęcia i budowie nowego wodociągu, co wiązałyby się z wielomilionowymi kosztami, albo o dalszej jego eksploatacji przy niewielkich dodatkowych nakładach finansowych. W wyniku tej ekspertyzy zlecniodawca- Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Raciborzu podjął decyzję o dalszej eksploatacji tego ujęcia. Skutkiem tego nie będzie konieczna nowa, kosztowna inwestycja.	Główny wykonawca; udział ok. 75 %
11	Ekspertyza hydrogeologiczna określająca konsekwencje dla środowiska z powodu zaniechania poboru wody z ujęcia „Staszic”	Chemizm i jakość wód podziemnych i powierzchniowych, badania modelowe, ocena wpływu zaprzestania poboru wody na środowisko wód podziemnych i powierzchniowych - konsekwencje środowiskowe, wpływ na funkcjonowanie systemu zaopatrzenia w wodę w regionie	Opracowanie tekstowe, załączniki graficzne i tabelaryczne, mapy tematyczne	Na podstawie wykonanej pracy dokonano ustalenia odpowiedzialności prawnej i finansowej Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A.. za zmiany środowiskowe powstałe w wyniku zaprzestania poboru wody ujęciem Staszic. W konsekwencji, na podstawie tej ekspertyzy większość roszczeń finansowych i prawnych w stosunku do GPW, została odrzucona w trybie postępowania wodno-prawnego w Urzędzie Wojewódzkim w Katowicach..	Kierownik zespołu autorskiego i główny wykonawca.; udział ok. 30 %.
12	Ekspertyza hydrogeologiczna pt.: Ilościowo-jakościowe zmiany zasobów wód podziemnych triasowego zbiornika Olkusz-Zawiercie i perspektywy eksploatacji ujęć wody w Ryszce, na Kanale Centralnym piaskowni Szczakowa, w Łazach Będowskich i w Olkuszu, w związku z likwidacją kopalń rud cynku i ołowiu w rejonie olkuskim oraz ze zmianami	- Ilościowa prognoza zmian zasobów dyspozycyjnych i eksploatacyjnych wód podziemnych i powierzchniowych w związku z podjętą i planowaną likwidacją kopalń rudnych w rejonie olkuskim, - analiza zmian składu chemicznego i jakości wód w czasie eksploatacji ujęć, - identyfikacja czynników i procesów determinujących skład chemiczny	Opracowanie tekstowe, załączniki graficzne i tabelaryczne, mapy tematyczne.	Praca została wykonana w celu umożliwienia właścicielowi ujęć wód podziemnych i powierzchniowych podjęcia decyzji w sprawie dalszego funkcjonowania tych ujęć w systemie zaopatrzenia wodociągu grupowego GPW S.A w wodę lub ich stopniowej likwidacji albo ograniczenia ich potencjału.	Kierownik zespołu autorskiego i główny wykonawca.; udział ok. 30 %.

Lp.	Temat opracowania Data opracowania	Zwięzłe wyszczególnienie opracowanych zagadnień	Forma przedstawienia	Ocena korzyści ekonomicznych, społecznych itp., miejsce zastosowania.	W przypadku opracowania zespołowego, określić udział i rolę kandydata w opracowaniu
	użytkowania terenu. 2005, 2006, 2009 r.	eksploatowanych wód, - prognoza zmian składu chemicznego i jakości wód w ujęciach,  - perspektywy eksploatacji ujęć w światle prognozowanych zmian ilościowo- jakościowych wód podziemnych i powierzchniowych			
13	Projekt prac geologicznych dla ustalenia zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych zlewni Białej Przemszy oraz Przemszy poniżej ujęcia Białej Przemszy. 2007 r.	- celem Projektu jest opracowanie metodyki ustalenia zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w przedmiotowej zlewni.	Opracowanie tekstowe, załączniki graficzne i tabelaryczne, mapy tematyczne.	Praca została wykonana na zamówienie Regionalnego zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach w celu umożliwienia podjęcia działań dla sformułowania warunków korzystania z wód podziemnych w zlewni Przemszy	Współautor projektu.; udział ok. 25 %.
14	Ekspertyza hydrogeologiczna pt.: Analiza stopnia zagospodarowania wód kopalnianych i ocena ich przydatności do zaopatrzenia ludności aglomeracji katowickiej i Rybnickiego Okręgu Węglowego. 2008 r.	- Identyfikacja kopalń węgla kamiennego, rud cynku i ołowiu oraz piasku, w których istnieją dopływy wód słodkich,  - Ocena ilości i stanu jakości tych wód, - stan wykorzystania wód słodkich - ocena możliwości wykorzystania wód kopalnianych do zaopatrzenia miast	Opracowanie tekstowe, załączniki graficzne i tabelaryczne, mapy tematyczne.	Praca została wykonana w celu oceny rezerw zasobów wody na zaopatrzenie ludności. Zamawiający Państwowy Instytut Geologiczny	Kierownik zespołu autorskiego i główny wykonawca.; udział ok. 30 %.
15	Analiza granic JCWPd na obszarze Górnego Śląska i Rybnickiego Okręgu Węglowego. 2008 r.		Opracowanie tekstowe, załączniki graficzne i tabelaryczne, mapy tematyczne.	Zamawiający: PIG Warszawa	Kierownik zespołu autorskiego i główny wykonawca.;
16	Opracowanie raportu z monitoringu jakościowego i ilościowego wód w rejonie ujęcia Staszic 2006-2015		Opracowanie tekstowe, załączniki graficzne i tabelaryczne, mapy tematyczne.	Zamawiający: Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów w Katowicach	Kierownik zespołu autorskiego i główny wykonawca.;
17	Poszukiwanie alternatywnych źródeł pozyskiwania wody dla miasta Sosnowca, 2014		Opracowanie tekstowe, załączniki graficzne i tabelaryczne, mapy tematyczne.	Zamawiający: Przedsiębiorstwo wodociągów i Kanalizacji w Sosnowcu	Kierownik zespołu autorskiego i główny wykonawca.;
18	Ekspertyza pt. Zasoby wód powierzchniowych i		Opracowanie tekstowe, załączniki	Zamawiający: Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów w Katowicach	Kierownik zespołu autorskiego i

Lp.	Temat opracowania Data opracowania	Zwięzłe wyszczególnienie opracowanych zagadnień	Forma przedstawienia	Ocena korzyści ekonomicznych, społecznych itp., miejsce zastosowania.	W przypadku opracowania zespołowego, określić udział i rolę kandydata w opracowaniu
	podziemnych na terenie woj. śląskiego., 2015		graficzne i tabelaryczne, mapy tematyczne.		główny wykonawca.;