



**Ракитська Тетяна Леонідівна**

10 березня 1945 р. н.

д-р хімічних наук  
професор, завідувач кафедри неорганічної хімії та хімічної екології,  
академік Академії Інженерних наук України

**Контактна інформація:**

**Тел.:** Тел. 723 83 47

**Фах:**

**E-mail:** [TLR@onu.edu.ua](mailto:TLR@onu.edu.ua)

**Державні нагороди та почесні звання:** Бронзова медаль Виставки досягнень народного господарства СРСР (1974 р.), знак “Изобретатель СССР” (1975 р.)

**Основний напрямок наукової діяльності:** екологічний каталіз: фізико-хімічні основи розробки низькотемпературної очистки повітря від газоподібних токсичних сполук; каталітичне очищення повітря від озону, фосфіну і монооксиду вуглецю.

**Учбова діяльність:** неорганічна хімія; екологічний каталіз; кінетичні аспекти охорони атмосферного повітря

**Кандидатська дисертація:**

“Окисление фосфина кислородом в присутствии комплексов железа и йодид-ионов ”

**Місце захисту**

Інститут хімічних наук АН Казахстану (Алма-Ата)

**Рік захисту**

1972 р.

**Докторська дисертація:**

«Протонно-апротонный катализ реакций окисления фосфина растворенными и нанесенными координационными соединениями »

**Місце захисту:**

Інститут органічного каталізу і електрохімії АН КазРСП (Алма-Ата)

**Рік захисту**

1984 р.

**Дисертації, які були захищені під керівництвом ученого (прізвище дисертанта, назва роботи, рік захисту):**

Кайдарова Р.К. “Протонно-апротонный катализ реакции окисления фосфина кислородными соединениями галогенов», 1975 р.

Паина В.Я. Окисление оксида углерода(II) кислородом в присутствии нанесенных на оксидные носители галогенидных комплексов палладия(II) и меди(II), 1988 р.

Бандурко А.Ю. Разработка нанесенных на углеродные волокнистые материалы катализаторов разложения озона, 1997 р.

Редько Т.Д. Нанесенные на углеродные материалы катализаторы окисления фосфина на основе ацидокомплексов меди(II), 1997 р.

Раскола Л.А. Реакции разложения озона закрепленными на пористых носителях комплексами Co(II), Cu(II) и Mn(II), 2005 р.

**Наукова школа:** Екологічний катализ: фізико-хімічні основи розробки низькотемпературної очистки повітря від газоподібних токсичних сполук

**Навчальна діяльність (списки дисциплін, лекційні курси):**

неорганічна хімія; екологічний катализ; кінетичні аспекти охорони атмосферного повітря

**Наукові праці (з 2000 р.):**

*Монографії:*

Низкотемпературная каталитическая очистка воздуха от монооксида углерода / Ракитская Т.Л., Эннан А.А., Волкова В.Я. – Одесса: Экология, 2005. – 191 с.

*Навчальні посібники:*

Загальна хімія / Ракитська Т.Л. – Одеса: Астропринт, 2000. – 212 с.

Семінарські заняття із загальної хімії / Ракитська Т.Л., Нікітін В.І. – Одеса, Астропринт, 2000. – 80 с.

*Статті:*

**2000**

Улавливание и нейтрализация токсичных газообразных веществ в сварочном производстве / Эннан А.А., Ракитская Т.Л. // Автомат. сварка. – 2000. – № 1. – С.48-52.

Low-temperature catalytic decomposition of ozone microconcentrations by carbon fibrous materials / Rakitskaya T.L., Bandurko A.Yu., Ennan A.A., Paina V.Ya., Litvinskaya V.V.// Advances Environ. Research. – 2000. – Vol. 3, № 4. – P. 472-487.

Schiff bases containing metal complexes anchored on aerosil as catalysts of low-temperature ozone decomposition / Rakitskaya T.L., Golub A.A., Ennan A.A., Raskola L.A., Paina V.Ya., Bandurko A.Yu., Ped' L.L. // Stud. Surf. Sci. Catal. – Amsterdam : Elsevier, 2000. – Vol. 130D. – P. 3879-3884.

## 2001

Комплекси ванадилу з іммобілізованим на аеросилі саліцилальміном у реакції низькотемпературного розкладу озону / Ракитська Т.Л., Голуб О.А., Раскола Л.А., Бандурко О.Ю., Підмазко А.С., Зуєва І.В., Педь Л.Л., Кудренко В.А. // Укр. хим. журн. – 2001. – Т. 67, № 10. – С. 79-82.

Carbon-fibrous-material-supported base catalysts of ozone decomposition / Rakitskaya T.L., Bandurko A.Yu., Ennan A.A., Paina V.Ya., Rakitskiy A.S. // Microporous and Mesoporous Mater. – 2001. – Vol. 43, № 2. – P. 153-160.

## 2002

Катализаторы низкотемпературного разложения озона: состояние и перспективы разработки / Ракитская Т.Л., Бандурко А.Ю., Раскола Л.А. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2002. – Т. 6, вип. 7-8. – С. 13-22.

Низькотемпературний розклад мікроконцентрацій озону нанесеним на силікагель гексаметилентетраміном / Ракитська Т.Л., Підмазко А.С., Паскалова С.І. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2002. – Т.6, вип. 5-6. – С. 90-97.

Окиснення озonom нанесеного на силікагель мангану(II) / Ракитська Т.Л., Раскола Л.А., Бандурко О.Ю. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2002. – Т. 6, вип. 5-6. – С. 3-13.

Окиснення фосфіну перхлоратними комплексами міді(II), нанесеними на активоване вугілля / Ракитська Т.Л., Редько Т.Д. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2002. – Т. 6, вип. 7-8. – С. 138-145.

## 2003

Взаимодействие нанесенного на силикагель гексаметилентетрамина с озоном / Ракитская Т.Л., Подмазко А.С., Шихалеева Г.Н., Эннан А.А., Бандурко А.Ю., Лобанов В.В. // Изв. высш. учеб. Заведений. Химия и хим. технология. – 2003. – Т. 46, вып. 2. – С. 135-138.

Исследование защитных свойств от микроконцентраций озона комплексов 3d-металлов с иммобилизованными на аэросиле основаниями Шиффа / Ракитская Т.Л., Бандурко А.Ю., Сироветник О.В., Янюк И.Л., Ракитский А.С. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2003. – Т. 8, вип. 7-8. – С. 14-23.

Низкотемпературный реагентный метод очистки воздуха от озона / Ракитская Т.Л., Подмазко А.С. // Вопросы химии и хим. технологии. – 2003. – № 1. – С. 171-174.

Окиснення монооксиду вуглецю киснем в присутності Pd(II)-Cu(II)-каталізатора, нанесеного на діатомітовий носій / Ракитська Т.Л., Кіосе Т.О., Волкова В.Я. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2003. – Т. 8, вип. 7-8. – С. 153-158.

Экологический катализ: теория и практика / Ракитская Т.Л., Эннан А.А. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2003. – Т. 8, вип. 3-4. – С. 26-40.

## 2004

Екологічне обладнання для утилізації відходів від процесів нанесення металопокриттів хімічними способами / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І. // Наукові розробки ОНУ ім. І.І. Мечникова. – Одеса : Астропринт, 2004. – С. 17.

Кинетика и механизм окисления фосфина нанесенными на активированный уголь комплексами меди(II) с нитратными лигандами / Ракитская Т.Л., Редько Т.Д., Волкова В.Я. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2004. – Т. 9, вип. 2-3. – С. 98-107.

Комплекси купруму(II) з іммобілізованими на кремнеземі основами Шиффа в реакції розкладу озону / Ракитська Т.Л., Підмазко А.С., Голуб О.А., Бандурко О.Ю., Педь Л.Л., Кудренко В.А., Радченко Є.О. // Укр. хім. журн. – 2004. – Т. 70, № 1-2. – С. 16-19.

Металлические, оксидные и металлокомплексные катализаторы низкотемпературного окисления монооксида углерода кислородом / Ракитская Т.Л., Кіосе Т.А., Волкова В.Я. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2004. – Т. 9, вип. 6-7. – С. 33-45.

Разложение микроконцентраций озона мелкодисперсным MnO<sub>2</sub>-катализатором / Ракитская Т.Л., Хитрич В.Ф., Раскола Л.А., Макордей Ф.В., Сироветник О.В. // Вісн.ик ОНУ. Хімія. – 2004. – Т. 9, вип. 6-7. – С. 117-124.

Технологія зниження забруднення повітряного басейну хімічних підприємств / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І. // Наукові розробки ОНУ ім. І.І. Мечникова. – Одеса : Астропринт, 2004. – С. 14.

Технологія отримання захисних металопокриттів для сталевих деталей / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І. // Наукові розробки ОНУ ім. І.І. Мечникова. – Одеса : Астропринт, 2004. – С. 108.

Технологія підвищення екологічної безпеки автотранспорту / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І. // Наукові розробки ОНУ ім. І.І. Мечникова. – Одеса : Астропринт, 2004. – С. 16.

## 2005

Влияние деалюминирования природного цеолита на активность Pd(II)-Cu(II)-катализатора окисления монооксида углерода кислородом / Ракитская Т.Л., Киосе Т.А., Волкова В.Я. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2005. – Т. 10, вип. 2. – С. 184-191.

Кинетика разложения озона комплексами меди(II) с иммобилизованными на аэросиле 2-гидроксо-3-метоксибензальдегид / Ракитская Т.Л., Бандурко А.Ю., Труба А.С. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2005. – Т. 10, вип. 2. – С. 170-179.

Кинетика разложения озона мелкодисперсным диоксидом марганца / Ракитская Т.Л., Хитрич В.Ф., Раскола Л.А., Черноволова З.В. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2005. – Т. 10, вип. 1. – С. 42-47.

## 2006

Влияние строения адсорбированных на поверхность SiO<sub>2</sub> комплексов меди(II) на их каталитическую активность в реакции разложения озона / Ракитская Т.Л., Труба А.С., Раскола Л.А., Бандурко А.Ю., Голуб А.А. // Теорет. и эксперим. химия. – 2006. – Т. 42, № 1. – С. 55-60.

Динаміка сорбції діоксиду сірки базальтовим туфом / Ракитська Т.Л., Киосе Т.О., Гавриленко М.І., Волкова В.Я., Мішаріна Н.О. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2006. – Т. 11, вип. 4. – С. 5-12.

Комплексы 3d-металлов с иммобилизованными на аэросиле 2-гидрокси-3-метоксибензальдиминпропиллом и 4-гидрокси-3-метоксибензальдиминпропиллом в реакции разложения озона / Ракитская Т.Л., Бандурко А.Ю., Труба А.С., Раскола Л.А., Голуб А.А. // Журн. общ. химии. – 2006. – Т. 76, вып. 8. – С. 1320-1325.

Новые методы синтеза иммобилизованных на различных носителях комплексов Cu(II), Co(II) и Mn(II) с основаниями Шиффа / Ракитская Т.Л., Труба А.С., Бандурко А.Ю. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2006. – Т. 11, вип. 1. – С. 14-25.

3d Metal complexes with 2-hydroxy-3-methoxybenzaliminopropyl and 4-hydroxy-3-methoxybenzaliminopropyl immobilized on aerosil as catalysts of ozone decomposition / Rakitskaya T.L., Bandurko A.Yu., Truba A.S., Raskola L.A., Golub A.A. // Russ. J. General Chem. – 2006. – Vol. 76, Iss. 8. – P. 1266-1271.

Effect of the structure of copper(II) complexes adsorbed on the surface of SiO<sub>2</sub> on their activity in ozone decomposition / Rakitskaya T.L., Truba A.S., Raskola L.A., Bandurko A.Yu., Golub A.A. // Theor. Experim. Chem. – 2006. – Vol. 42, № 1. – P. 60-66.

## 2007

Адсорбция меди(II) природным и кислотно-модифицированным цеолитом – базальтовым туфом / Ракитская Т.Л., Киосе Т.А., Волкова В.Я., Захарія А.Н. // Вопросы химии и хим. технологии. – 2007. – № 6. – С. 33-37.

Рентгенофазовое исследование Pd(II)-Cu(II)-катализатора, закрепленного на базальтовом туфе / Ракитская Т.Л., Резник Л.И., Киосе Т.А., Эннан А.А., Хитрич В.Ф. // Вісник ОНУ. Хімія. – 2007. – Т. 12, вип. 2. – С. 99-110.

Ecological equipment for utilization of waste products of the processes of drawing metal platings by chemical methods / Shilov V.I., Baranoff A.A., Rakitskaya T.L., Nikitin V.I., Gavrilenko M.I. // Scientific elaboration of I.I. Mechnikov Odessa National University. – Odessa : Astroprint, 2007. – P. 30.

Technique of deriving of protective metal platings for steel details / Shilov V.I., Baranoff A.A., Rakitskaya T.L., Nikitin V.I., Gavrilenko M.I. // Scientific elaboration of I.I. Mechnikov Odessa National University. – Odessa : Astroprint, 2007. – P. 110.

Technique of increasing of ecological safety of motor transport / Shilov V.I., Baranoff A.A., Rakitskaya T.L., Nikitin V.I., Gavrilenko M.I. // Scientific elaboration of I.I. Mechnikov Odessa National University. – Odessa : Astroprint, 2007. – P. 29.

## **2008**

Адсорбционные свойства базальтового туфа и каталитическая активность закрепленных на нем ацидокомплексов Pd(II) и Cu(II) в реакции окисления монооксида углерода / Ракитская Т.Л., Киосе Т.А., Волкова В.Я. // Укр. хим. журн. – 2008. – Т. 74, № 4. – С. 28-33.

## **Відкриття, патенти, винаходи:**

40 авторських свідоцтв та винаходів запатентованих у Росії та Україні, власник гранту Міжнародної науково-освітньої програми для вчених і викладачів.

## **Відкриття, патенти, винаходи (з 2000 р.):**

## **2003**

ДП 54228 А Україна. Спосіб нанесення нікель-фосфорного покриття і обладнання для його здійснення / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І., Краєвський В.М., Ободовський Б.М. – 2003.

ДП 54282 А Україна. Спосіб відновлення деталей / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І., Краєвський В.М., Ободовський Б.М. – 2003.

ДП 56670 А Україна. Торцеве ущільнення вала насоса / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І., Краєвський В.М., Ободовський Б.М. – 2003.

ДП 56761 А Україна. Торцеве ущільнення вала / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І., Краєвський В.М., Ободовський Б.М. – 2003.

ДП 56841 А Україна. Торцеве ущільнення вала машин / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І., Краєвський В.М., Ободовський Б.М. – 2003.

ДП 57981 А Україна. Металопокриття і спосіб його отримання / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І., Краєвський В.М., Ободовський Б.М. – 2003.

ДП 59565 А Україна. Установка утилізації розчинів хімічного нікелювання / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І., Краєвський В.М., Ободовський Б.М. – 2003.

## **2005**

ДП 10634 Україна. Каталізатор для очистки повітря від оксиду вуглецю / Ракитська Т.Л., Кіосе Т.О. – 2005.

## **2006**

ДП 63693 А Україна. Абразивостійке металопокриття і спосіб його отримання / Шилов В.І., Баранов О.О., Ракитська Т.Л., Нікітін В.І., Гавриленко М.І., Крушев В.А., Краєвський В.М., Ободовський Б.М., Кудельська О.В. – 2006.

ДП 14930 Україна. Композиція для очищення повітря від озону / Ракитська Т.Л., Еннан А.А.-А., Труба А.С. – 2006.

ДП 16948 Україна. Засіб для боротьби з хворобами і шкідниками рослин / Шилов В.І., Ракитська Т.Л., Іваниця В.О., Гавриленко М.І., Баранов О.О., Менчук В.В. – 2006.

## **2007**

ДП 15467 Україна. Композиція для боротьби зі шкідниками і хворобами рослин / Шилов В.І., Ракитська Т.Л., Іваниця В.О., Гавриленко М.І., Баранов О.О., Менчук В.В. – 2007.

ДП 15480 Україна. Засіб для боротьби зі шкідниками і хворобами сільськогосподарських культур // Шилов В.І., Ракитська Т.Л., Іваниця В.О., Гавриленко М.І., Баранов О.О., Менчук В.В. – 2007.

ДП 23350 Україна. Адсорбент діоксиду сірки / Ракитська Т.Л., Кіосе Т.О., Гавриленко М.І., Шилов В.І., Баранов О.О. – 2007.

ДП 27516 Україна. Композиція для очистки повітря від озону / Ракитська Т.Л., Труба А.С. – 2007.

## **Участь у національних та міжнародних заходах (з 2000 р.):**

2 укр. науч.-техн. конф. по катализу (Северодонецк, 2000).

Int. Symp. Mesoporous Molecular Sieves (Quebec (Canada), 2000).

20 междунар. Чугаевская конф. по координац. Химии (Ростов-на-Дону, 2001).

15 укр. конф. з неорган. хімії за міжнар. участю (Київ, 2001).

Silica 2001: 2<sup>nd</sup> Int. Conf. Silica Sci. Technol (Mulhouse (France), 2001).  
Oxidation Catalysis: 4<sup>th</sup> World Congr (Berlin, 2001).  
Функціоналізовані матеріали: синтез, властивості та застосування : міжнар. конф. (Київ, 2002).  
Защита окружающей среды, здоровье, безопасность в сварочном производстве : 1-я междунар. науч.-практ. конф. (Одесса, 2002).  
35-th Int. Conf. Coordin. Chem (Heidelberg (Germany), 2002).  
21-я междунар. Чугаевская конф. по координац. химии (Киев, 2003).  
16-я укр. конф. з неорган. хімії за участю закордон. учених (Ужгород, 2004).  
Укркатализ-IV: укр. науч.-техн. конф. по катализу (Яремче, 2004).  
Дисперсные системы : 21-я науч. конф. стран СНГ (Одесса, 2004).  
Catalysis and 21<sup>th</sup> Century Challenges : 13<sup>th</sup> Int. Congr. Catal (Paris, 2004).  
22-Я Чугаевская конф. по координац. химии (Кишинев, 2005).  
Ecological Chemistry: 3<sup>rd</sup> Int. Conf. (Chisinau, 2005).  
Дисперсные системы : 22-я науч. конф. стран СНГ (Одесса, 2006).  
Львівські хімічні читання : 11 наук. конф. (Львів, 2007).  
23-я междунар. Чугаевская конф. по координац. химии (Одесса, 2007).

**Участь у національних, міжнародних організаціях, асоціаціях:**

член експертної ради з природничих наук і математики при Державній акредитаційній комісії України