

**ДОВІДКА**  
про творчий внесок **Бусигіна Бориса Сергійовича** у  
роботу: «Екогеотехнологічний цикл видобування та первинної переробки  
уранових руд»

Посади під час виконання роботи:

Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет»

- з 1984 р. до тепер – доцент, професор, завідувач кафедри геоінформатики (тепер геоінформаційних систем).

**Творчий внесок** Бусигіна Б.С. у роботу полягає у розробці геоінформаційної основи використання комплексу космічних та наземних досліджень при вирішенні задач картування та моделювання уранових родовищ, а також здійснення моніторингу екосередовища урановидобувного регіону.

**Основні теоретичні і практичні результати** автора, які увійшли в зазначену роботу, полягають у наступному.

Вперше сформовано науково-методологічні принципи структурування і функціонування геоінформаційних моделей геоекосистем урановопромислового регіону.

Розроблено і вдосконалено теоретичні засоби інтегрованого аналізу різномірних та різновисотних екологічних, геолого-геофізичних і багатоканальних аерокосмічних даних, та на цій базі створено і впроваджено у виробництво спеціалізовану геоінформаційну систему РАПІД.

Створено технології і алгоритми оцінювання запасів уранових руд та геоекологічного картування техногенно-навантажених регіонів, надані оцінки ступеня впливу підприємств гірничодобувного циклу на оточуюче середовище.

Побудовані прогностичні карти і 3D-моделі урановорудних полів Кіровоградського району, дані рекомендації з розміщення картувальних та пошукових виробок.

За темою роботи опубліковано 43 наукові праці, з яких 2 монографії. Отримано 2 свідоцтва про реєстрацію авторського права (інформаційні комп'ютерні системи). Загальна кількість публікацій які індексові в базі даних Scopus(по 2016 рік включно) – 25, h-індекс – 2.

Завідувач кафедри  
геоінформаційних систем, професор

Б.С. Бусигін

Ректор  
Державного вищого навчального закладу  
«Національний гірничий університет»  
академік НАН України



Г.Г. Півняк

## ДОВІДКА

про творчий внесок **Дробота Сергія Анатолійовича** у роботу:  
«Екогеотехнологічний цикл видобування та первинної переробки уранових руд»

Посади під час виконання роботи:

**ДП «Східний гірничо-збагачувальний комбінат»** Міністерства палива та енергетики України, м. Жовті Води:

2008 – 2009 р. – радник генерального директора;

2009– 2014 р. – заступник генерального директора з безпеки.

**Державний концерн «Ядерне паливо»** Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, м. Київ:

2014 – дотепер – генеральний директор.

**Творчий внесок** Дробота С.А. у роботу полягає в обґрунтуванні наукових та практичних складових досліджень, які поєднують етапи розвідки, розробки, технологічних ланок і моніторингу екобезпеки уранодобувної промисловості країни, як єдиного ланцюга в умовах сучасного енергетичного ринку, що націлений на збереження домінуючої ролі атомної енергетики.

**Основні теоретичні і практичні результати** автора, які увійшли в зазначену роботу, полягають у наступному.

Доведено, що складові новітніх, економічно обґрунтованих зв'язків між ланками геоінформаційного оцінювання запасів уранових покладів, геоенергетичних принципів видобування руди, очищення рудничних і технологічних вод та здійснення радіологічного та медикобіологічного моніторингу видобувного регіону у сукупності мають потенціал новітніх виконаних розробок для забезпечення рівня вітчизняного видобутку та первинної переробки уранових руд.

Обґрунтовані методичні підходи до визначення пріоритетів енергетичної галузі України за умови підтримання та ініціювання новітніх технічних рішень зі збільшення коефіцієнту вилучення запасів уранових руд завдяки геоінформаційним технологіям та технологіям керування геоенергетикою рудного масиву.

Для складних екологічних умов м. Жовті Води впроваджений безперервний радіобіохімічний моніторинг з розробленим безперервним регламентом оцінювання ситуації та прийняття упереджувальних заходів.

За темою роботи опубліковано 6 наукових праць.

Генеральний директор  
ДК «Ядерне паливо»

С.А. Дробот

Заступник генерального директора  
ДК «Ядерне паливо»

Л.І. Громок



## ДОВІДКА

про творчий внесок **Кравченка Олександра Васильовича** у роботу:  
**«Екогеотехнологічний цикл видобування та первинної переробки  
уранових руд»**

Посади під час виконання роботи:

**ПрАТ «Дніпроспецмаш»,**

– з 1999р. по 2013р. – перший заступник директора, директор, голова правління;

**ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»,**

– з 2013р. по т/ч – професор матеріалознавства та обробки матеріалів;

**ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»,**

– з 12.2013р. по т/ч – проректор з педагогічної роботи та комплексного розвитку.

**Творчий внесок** Кравченка А.В. у роботу полягає в створенні наукових засад технологій суміщеного отримання поліоксидів водню і рекуперації домішок з рідинних середовищ у нерівноважній низькотемпературній плазмі (ННТП) з розвитком уявлень про процеси, що перебігають у тонкому прошарку на міжфазній межі рідина-плазма, а також у встановленні впливу перекисних сполук на закономірності рекуперації неорганічних сполук і радіонуклідів, окисної деструкції органічних сполук і знезараження води.

**Основні теоретичні і практичні результати** автора полягають у наступному.

Проведений термодинамічний аналіз можливих процесів, які ведуть до утворення поліоксидів водню при впливі ННТП. Теоретично обґрунтована кінетична модель процесу отримання полі оксидів, що перебігає в дві послідовні стадії першого порядку.

Виявлені закономірності рекуперації неорганічних сполук і радіонуклідів із рідини під впливом нерівноваженої низькотемпературної плазми. Небажані домішки переходять у нерозчинні сполуки, які потім

агрегатуються та видаляються фільтрацією. Встановлено, що при обробці розчинів ПАР нерівноважною низькотемпературною плазмою перебігають суміщені процеси синтезу полі оксидів водню і глибокого окиснення органічних речовин.

Обґрунтована макрокінетична модель газорідинного реактора для ефективного проведення процесів із використанням ННТП. На основі теоретичних і експериментальних досліджень розроблене апаратурно-технологічне оформлення процесів суміщеного отримання поліоксидів водню та рекуперації неорганічних речовин і радіонуклідів, окисної деструкції органічних речовин і біологічних забруднень з рідинних середовищ у нерівноважній низькотемпературній плазмі.

За темою роботи опубліковано 64 наукових праці, з яких одна монографія, 55 статей та тез доповідей на наукових конференціях та симпозиумах, 7 патентів України, h- індекс в базі даних, відповідно: Scopus – 1, Google Scholar – 4.

Проректор з педагогічної роботи та комплексного розвитку університету  
Державного ВНЗ «Український державний  
хіміко-технологічний університет», д.т.н., с.н.с.

  
О.В. Кравченко

Проректор з наукової роботи  
Державного ВНЗ «Український державний  
хіміко-технологічний університет», д.х.н., професор

  
О.В.Харченко



## ДОВІДКА

про творчий внесок Кублановського Валерія Семеновича у роботу:  
“Екогеотехнологічний цикл видобування та первинної переробки  
уранових руд”

Посади під час виконання роботи:

Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського Національної академії наук України, відділ електрохімічного матеріалознавства та електрокаталізу

– з 1995 р. дотепер – завідувач відділу.

**Творчий внесок** Кублановського В.С. у роботу полягає в розробці теорії та елементів практичної реалізації низькотемпературного плазмового електролізу на підставі дії плазми тліючого розряду у електролізерах та реакторах періодичної та безперервної дії.

**Основні теоретичні і практичні результати** автора, які увійшли в зазначену роботу, полягають у наступному.

Вперше показано, що при протіканні фарадеевських процесів при низькотемпературному плазмовому електролізі на межі розподілу газ-рідина утворюється біполярний біфункціональний електрод, на якому протікають специфічні хімічні та електрохімічні реакції.

Знайдено, що діючим началом процесу очистки методом низькотемпературного плазмового електролізу є спектр сумісних дій, що надаються квантами світла, бомбардуванням зарядженими частками, ультразвуковим опромінюванням та фарадеевським процесом. Виявлені та досліджені особливості протікання електрохімічних та хімічних процесів в різних умовах.

На основі теоретичних підходів розроблені принципово нові елементи технології очищення питних та стічних вод різного походження від важких металів, поверхнево-активних органічних речовин, радіоактивних, бактеріологічних та хімічних забруднень, що ґрунтується на обробці рідини низькотемпературним плазмовим електролізом.

За темою роботи опубліковано три монографії, 25 статей, 27 тез доповідей на наукових конференціях та симпозиумах, 2 патенти України, h-індекс в базі даних, відповідно: Scopus – 5, Google Scholar – 10.

Завідувач відділу електрохімічного матеріалознавства та електрокаталізу Інституту загальної та неорганічної хімії ім. В.І.Вернадського НАН України,  
професор, доктор хімічних наук

  
В.С. Кублановський

Директор Інституту загальної та неорганічної хімії ім.В.І.Вернадського Національної академії наук України  
член-кореспондент НАН України

  
  
В.І. Пехньо

## ДОВІДКА

про творчий внесок **Півоварова Олександра Андрійовича** у роботу:  
“**Екогеотехнологічний цикл видобування та первинної переробки  
уранових руд**”

Посади під час виконання роботи:

Місяць і рік		Посада із зазначенням підприємств, установи, організації, а також центрального чи місцевого органу виконавчої влади	Місце знаходження підприємства, установи, організації
Прийняття	Звільнення		
09.2009	11.2010	В.о. декана факультету технології неорганічних речовин ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»	м. Дніпро
11.2011	07.2011	Декан факультету технології неорганічних речовин ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»	м. Дніпро
08.2011	10.2013	Професор кафедри обладнання і технології харчових виробництв ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»	м. Дніпро
10.2014	05.2014	В.о. ректора ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»	м. Дніпро
05.2014	По тепер. час	Ректор ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»	м. Дніпро

**Творчий внесок Півоварова О.А.** у роботу полягає в науковому обґрунтуванні механізму хімічних перетворень основних термодинамічних та кінетичних закономірностей у плазмохімічних процесах знезаражування та знешкодження води, водних розчинів та стічних вод від широкого спектру речовин біологічного, хімічного та природного походження: вірусів і мікроорганізмів, важких металів, радіоактивних речовин, поверхнево активних речовин, токсичних сполук органічного та неорганічного походження під дією контактної нерівноважної низькотемпературної плазми.

**Основні теоретичні і практичні результати автора** полягають у наступному.

Науково обґрунтоване і досліджене використання водних розчинів, які оброблено контактною нерівноважною плазмою, в якості дезінфектантів, інтенсифікаторів і стимуляторів в різних технологіях з використанням таких розчинів в медичній, санітарно-гігієнічній та профілактичній галузі в якості антисептичних засобів широкого застосування.

Наданий комплекс розроблених науково-практичних рекомендацій до проектування плазмохімічної реакційної апаратури і установок безперервної дії, проведено авторське супроводження проектування, виготовлення в промисловому масштабі та застосування їх у виробництві та подальших наукових дослідженнях.

Обґрунтовано і експериментально підтверджено використання розроблених технологій і технологічного обладнання в разі виникнення та ліквідації наслідків природних та штучних техногенних аварій хімічного, біологічного та радіаційного характеру для забезпечення життєдіяльності населення.

За темою роботи опубліковано 66 наукових праці, 6 монографій та 23 патенти України на винаходи, h- індекс в базі даних, відповідно: Scopus – 1, Google Scholar – 11 .

Ректор  
ДВНЗ "Український  
державний хіміко-технологічний  
університет",  
д.т.н., проф.

Перший проректор,  
професор, д.т.н.



О.А. Півоваров  
В.І. Голєус

## ДОВІДКА

про творчий внесок Рудакова Дмитра Вікторовича у роботу:  
«Екогеотехнологічний цикл видобування  
та первинної переробки уранових руд»

Посади під час виконання роботи:

Дніпропетровський державний університет, кафедра обчислювальної математики та математичної кібернетики

– 1992 – 1995 р. – аспірант;

Дніпропетровський державний університет, кафедра прикладної газової динаміки та тепломасообміну

– 1995 – 1996 р. – інженер;

– 1997 – 2001 р. – старший науковий співробітник;

Дніпропетровський національний університет, кафедра аерогідромеханіки

– 2001 – 2004 р. – доцент;

Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», кафедра гідрогеології та інженерної геології

– 2004 – 2007 р. – докторант;

– 2007 – 2011 р. – доцент;

– 2011 – 2012 р. – професор.

– з 2012 р. дотепер – завідувач кафедри.

**Творчий внесок** Рудакова Д.В. у роботу полягає в розробці комплексу математичних моделей просторового нестационарного масоперенесення у підземних водоносних горизонтах суміші радіоактивних речовин, що розпадаються за ланцюгом при їх надходженні з джерел різної форми та характеру дії, виконанні прогнозів міграції радіонуклідів у підземних водах та розробки регламенту радіоекологічного моніторингу на об'єктах тимчасового зберігання та захоронення радіоактивних відходів в Україні, у тому числі для хвостосховищ відходів переробки уранових руд.

**Основні теоретичні і практичні результати** автора, які увійшли в зазначену роботу, полягають у наступному.

Розроблено математичні моделі нестационарного масоперенесення на основі аналітичних методів математичної фізики та методу випадкових блукань (Монте-Карло), які надають можливість послідовно визначати показники підземної водної міграції ланцюга радіонуклідів у «ближній» та «дальній» зонах навколо геотехнічної системи, сформованої сховищем радіоактивних відходів, зокрема, у верхніх шарах породного масиву, водоносних горизонтах з подальшим надходженням до поверхневих водотоків та водойм.

З використанням розроблених математичних моделей визначені зони міграції елементів уранового ряду у підземних водах в зоні впливу хвостосховища відходів переробки радіоактивних руд, а також підземної міграції тритію від пункту тимчасового зберігання радіоактивних відходів з обґрунтуванням регламенту гідрогеоекологічного моніторингу та їх впровадженням.

Обґрунтовано прогноз міграції радіонуклідів у підземних водах зони радіоактивного забруднення з оцінкою динаміки їх надходження у водоносні го-



ризонти з приповерхневих сховищ радіоактивних відходів. Оцінено можливість безпечного розміщення сховища відходів на вододілі між р. Прип'ять та Уж.

За темою роботи опубліковано 55 наукових праць, з яких 8 монографій, 3 навчальних посібника. Загальна кількість посилань на публікації/h-індекс в базі даних, відповідно: Scopus – 10/2, Google Scholar – 94/7.

Зав. кафедри гідрогеології  
та інженерної геології, д-р техн. наук



Д.В. Рудаков

Ректор  
Державного вищого навчального закладу  
«Національний гірничий університет»,  
академік НАН України



Г.Г. Півняк





**ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД  
«ДНІПРОПЕТРОВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ  
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»**

49044, м. Дніпро, вул. Дзержинського, 9  
тел. 713-52-57, 713-52-37, факс (056) 370-96-38  
e-mail: [dsma@dsma.dp.ua](mailto:dsma@dsma.dp.ua)

№ \_\_\_\_\_ від «28» 03 2017 р. на № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**ДОВІДКА**

про творчий внесок Стуса Віктора Петровича у роботу:  
“Екогеотехнологічний цикл видобування та первинної переробки  
уранових руд”

Посади під час виконання роботи:

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», кафедра урології

- з 1993 р. до 1995 р. – асистент кафедри;
- з 1995 р. до 2010 р. – доцент кафедри;
- з 2010 р. до 2011 р. – професор кафедри;
- з 2011 р. дотепер – завідувач кафедри.

**Творчий внесок** Стуса В.П. у роботу полягає в науковому обґрунтуванні, розробці та впровадженні комплексної системи профілактичних заходів, в т. ч. схеми пектинопрофілактики для прискорення елімінації важких металів (ВМ), радіонуклідів з організму як ефективний напрям зі збереження і зміцнення здоров'я населення уранодобувного регіону, так і щодо попередження захворювань сечостатевої системи зокрема.

**Основні теоретичні і практичні результати** автора, які увійшли в зазначену роботу, полягають у наступному.

Вперше проведено порівняльні дослідження рівня радіаційного забруднення об'єктів навколишнього середовища промислових та непромислового міст Дніпропетровської області та ступеня інкорпорації радіонуклідами населення із визначенням вмісту ізотопів урану в сечі та нирках жителів;

- в умовах натурального підгострого виробничого експерименту доведено негативний вплив поєднаної дії радіаційних та хімічного факторів, потенціуючого характеру, який формується в залежності «доза-час-ефект»;

- доведено детермінованість морфологічних змін у нирках експериментальних тварин від рівня накопичення ВМ у біосубстратах;

06023365

- вивчені особливості розповсюдженості та захворюваності на хвороби органів сечостатевої системи у жителів Дніпропетровської області, які постійно мешкають у зоні поєднаного впливу радіаційного фактору та ВМ;

- встановлено особливості накопичення та розподілу ВМ у сечостатевих органах (нирки, сечовий міхур, передміхурова залоза та яєчка) жителів м. Жовті Води;

- отримано дані щодо патоморфологічних змін у нирках мешканців, які постійно перебувають під поєднаним впливом ВМ та іонізуючого випромінювання;

- розроблено і впроваджено комплексну систему профілактики розвитку патологічних змін у сечостатевій системі та оцінено її клініко-гігієнічну ефективність у мешканців індустріально розвиненого регіону.

За темою роботи опубліковано 6 монографій, 48 статей, 4 тези доповідей на наукових конференціях та симпозіумах, 3 патенти України, 1 інформаційний лист та 1 методична рекомендація. h- індекс в базі даних, відповідно: Scopus – 1, Google Scholar – 6.

Завідувач кафедри урології  
ДЗ «Дніпропетровська медична  
академія МОЗ України»,  
доктор медичних наук, професор

В.П. Стусь

В.о. ректора  
ДЗ «Дніпропетровська медична  
академія МОЗ України»,  
доктор медичних наук, професор



В.І. Мамчур

**ДОВІДКА**  
**про творчий внесок Хоменка Олега Євгеновича у роботу:**  
**«Екогеотехнологічний цикл видобування та первинної**  
**переробки уранових руд»**

Посади під час виконання роботи:

Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», кафедра підземної розробки родовищ:

- 1999 – 2002 р. – аспірант;
- 2002 – 2004 р. – асистент;
- 2004 – 2006 р. – доцент;
- 2006 – 20011 р. – начальник науково-дослідної частини;
- 2011 – 20014 р. – докторант;
- 2004 р. дотепер – доцент.

**Творчий внесок Хоменка О.Є.** у роботу полягає у створенні теоретичних засад і використанні експериментально-промислових принципів, закономірностей і параметрів керування геоенергією рудного масиву шляхом розкриття закономірностей капсулювання підземних виробок з визначенням форми, розмірів та кількості енергетичних зон, синусоїдно-згасаючих напружень, кільцевих меж деформацій у технологіях підземної розробки рудних родовищ.

**Основні теоретичні і практичні результати автора**, які увійшли в зазначену роботу, полягають у наступному.

Досліджено початковий енергетичний баланс в урановмісних метаморфічних породах, що сформований за рахунок урівноваження вертикальних і горизонтальних потенційних напружень, які при збільшенні глибини розробки підвищують за степеневими функціями компоненти тензора напружень, відхиляючи їх від гідростатичних.

Доведено, що підземні гірничі виробки викликають у масиві синусоїдно-згасаючі коливання градієнтів напружень, щільності, температури, газо- і водонасиченості, капсулюючись системою енергетичних зон, кількість яких зростає поліноміально зі збільшенням глибини та зниженням міцності порід.

Розроблені технології розкриття, підготовки та розробки рудних родовищ, які ґрунтуються на використанні геоенергетичних принципів сприяння, усунення та перенесення дозволяють згідно нелінійної залежності використати до 86% енергії гірського тиску з економією ресурсів до 37%.

За темою роботи опубліковано 71 наукову працю, з яких 4 монографії, 4 патенти України на винаходи. Загальна кількість посилань на публікації / h-індекс в базі даних, відповідно: Scopus – 1/1, Google Scholar – 206/7.

Доцент кафедри  
підземної розробки родовищ



О.Є. Хоменко

Ректор,  
академік НАН України

Г.Г. Півняк