



Изследователска и Консултантска Група Гея Експерт ФРАНЦИЯ-КАНАДА

GAIA EXPERT Research and Consulting Group FRANCE-CANADA

Official web site: [www.gaia-expert.com](http://www.gaia-expert.com) E-mail: [head@gaia-expert.com](mailto:head@gaia-expert.com)

Phone: Stationary: +33 9 81 91 45 87 Mobile: +359 877 219 580; +33 6 98 38 49 93; +1 514 3185 588  
+33 7 67 62 09 71; +33 6 49 66 48 77; +359 877 444 521

## Изследователска и Консултантска Група Гея Експерт ФРАНЦИЯ-КАНАДА

**Изследователска и Консултантска Група Гея Експерт ФРАНЦИЯ-КАНАДА**<sup>1</sup> консолидира в себе си пет компании, регистрирани в Република България, Република Франция и Канада.

Изследователска и Консултантска Група Гея Експерт ФРАНЦИЯ-КАНАДА е независим консултантски консорциум, който специализира във всички аспекти на оценката на запаси и ресурси на полезни изкопаеми и анализа на геоложки и геохимични данни с използването на геостатистически и други методи, както и в областта на сбора, обработката и анализа на данни, бизнес финансите и бизнес консултирането и развитието на технологии свързани с обслужването и поддръжката на високо-специализирани и високо-отговорни инженерни и производствени съоръжения.

Главните дейности на консорциума се извършват както в Република България, Република Франция и Канада, така и в трети страни и са свързани с:

- търсенето и проучване на находища на полезни изкопаеми и други минерални суровини и енергийни ресурси, включително геотермални;
- оценка на запасите на находища на полезни изкопаеми и други минерални суровини и енергийни ресурси, включително геотермални;
- управлението на корпоративните финанси и риска за инвестициите на проучвателните инициативи, минно-добивните предприятия и във всички други останали клонове в индустрията;
- развитието на технологии свързани с обслужването и поддръжката на тясно-специализирани, високоотговорни инженерни и производствени съоръжения.

### Оценка и проверка на миннодобивни предприятия

- Оценка на резерви/ресурси на място с помощта на линейна и нелинейна геостатистика и симулация и други различни техники като метод на обратното разстояние и др.;
- Икономическа оценка на проекти, предварителна осъществимост, осъществимост и подготовка на банкови проучвания, включително чрез софтуерния пакет GeoLariAn™ на Изследователска и Консултантска Група Гея Експерт ФРАНЦИЯ-КАНАДА;
- Оценки на резерви/ресурси при различни сценарии на добив;
- Стойностна оценка на концесионни възнаграждения (роялти) и лихви;
- Оценка на стойността на минералните предприятия и оценка на загубите;

<sup>1</sup> Основните материали представени тук са свързани главно с дейностите в областта на полезните изкопаеми и минералните и енергийни ресурси, представени от официалния сайт на **Изследователска и Консултантска Група Гея Експерт ФРАНЦИЯ-КАНАДА** [www.gaia-expert.com](http://www.gaia-expert.com). От сайта може да бъдат получени и много други допълнителни данни за останалите дейности, изпълнените проекти и изследователските работи провеждани от консорциума.



- Одит на минералните ресурсите за целите на отчитането на стойността на добивното предприятие;
- Преглед на геоложки модели за оценка на запаси/ресурси;
- Консултации относно нормативната уредба за отчитане на резултатите от проучването на полезни изкопаеми и други минерални ресурси;
- Консултации относно изчислени запаси и ресурси на полезни изкопаеми, включително и по оригиналната класификация на запасите/ресурси за твърди горива и минерални суровини на Изследователска и Консултантска Група Гея Експерт ФРАНЦИЯ-КАНАДА от 2002-2022 г.;
- Експертни становища (Експертизи на вещи лица) по оценка на находища на полезни изкопаеми в съдебната система и практика в Република България.

### **Оценка на запаси и ресурси**

- Оценка (in situ) на запаси и ресурси с използването на линейни и нелинейни геостатистически методи и моделиране, а така също и други техники като метод на обратно притеглените разстояния и др.;
- Изпълнение на Pre-Feasibility, Feasibility and Bankable studies с използването на оригиналния фирмен софтуерен продукт GeoLariAn™;
- Оценка на запаси и ресурси при различни геоложки, добивни и технологични модели;
- Оценка на запаси и ресурси на находища с цел икономическа оценка (одит);
- Консултации по Code for Reporting of Mineral Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves and JORC (the Australasian Code for Reporting of Mineral Resources and Ore Reserves), както и по оригинално разработената от нас класификация на запаси и ресурси на твърди полезни изкопаеми и минерални горива.

### **Оценки и проучвания на пазарната стойност на минерални продукти**

- Оценка на пазарна стойност на находища на полезни изкопаеми;
- Проучвания на пазара на минерални суровини;
- Консултации за придобиване и продажба на концесионни права за добив на полезни изкопаеми.

### **Проучване на находища на полезни изкопаеми**

- Консултации и експертизи по полево опробване и стратегии за сондиране;
- Сбор и обработка на данни;
- Мониторинг на лабораторни анализи;
- Анализ на геохимични данни, включително с използването на вероятностни методи, t-тест, вариографен анализ, построяване на геохимични карти по метода на Криге, изчертаване на зони с фонови (кларкови) и аномални съдържания;



- Многомерни анализи, включително корелационен, регресионен, клъстърен, дискриминатен, факторен и много други с използването на оригиналния фирмен софтуерен продукт GEO\_Log™;
- Изготвяне, разработка, прегледи и рецензии на геоложки доклади за търсене и проучване;
- Оценка на геохимичното опробване, изчислените ресурси и Due Diligence Reports;
- Сбор, преглед и рецензиране на всички достъпни архивни материали;
- Направа на геоложки, геохимични, тектонски, хидрогеоложки и др. тип карти с използването на софтуерния продукт MapInfo™;
- Създаване на прогнозни карти с използването на географски информационни системи (ГИС).

Ние също изготвяме стратегически анализи и прогнози, както и методологии и техники за управление на различни процеси в икономиката.

В допълнение към консултантските и изследователските ни дейности реализираме проекти в практиката на:

- Разработването на бизнес-интелектуални стратегии;
- Анализа, оценката и управлението на риска и неопределеността за инвестициите;
- Бизнес оценяването;
- Концесионните анализи;
- Преструктурирането и Капиталовата структура на търговските дружества;
- Правните анализи – консултации и обслужване преди и по време на реализирането на конкретни промени в българското законодателство, финансовите и юридически възможности за инвестиции в България, Франция, Канада и източно-европейските страни;
- Създаването на Joint Ventures – изучаване на възможностите за образуването им в съответствие с изискванията на законодателството за конкретната страна;
- Продажбата на технологии и екипировка за минно-добивната индустрия в България, Франция, Канада и източно-европейските страни.

### **Екологията и опазването на околната среда**

Оценката на въздействието върху околната среда

- Изготвяне на доклади по ОВОС;
- Изготвяне на проекти по водите и водните басейни.

### **Оценката на качеството на околната среда**

- Анализа на данни и оценката на екологичния риск при добива на минерални суровини;
- Построяването на карти на риска на замърсени територии с използването и на геостатистически методи - софтуерни продукти ISATIS™ и SADA™;



- Изработката и Web дизайн на специализирани екологични сайтове, както и на сайтове на защитени територии и територии под екологичен мониторинг.

### **Геоложка оценка**

- Регионално геолошко картиране и търсене на полезни изкопаеми
- Изготвяне на независими доклади, включително:
- Изготвяне на доклади по NI 43-101 на Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum (CIM);
- Доклади за оценка на находища на минерални и енергийни ресурси;
- Управление на данни, събиране на данни, обработка на данни и проверка на данни;
- Геохимично проучване (почви, езерни и моренни отложения), анализ на геохимични данни.

### **Изготвяне и оценка на проекти**

- Оценки и управление на търсеци и проучвателни работи;
- Надзор и управление на проекти на търсеци, проучвателни и сондажни работи;
- Определяне на перспективни площи за проучване и последващи действия по реализацията на проучвателните работи;
- Техническа и логистична координация на програми за търсеци и проучвателни работи;
- Детайлно геолошко картиране;
- Структурно-геоложки изследвания в търсеците и проучвателните работи;
- Геохимически методи на изследване при търсеците и проучвателни работи и анализа на геохимични данни;
- Оценка на находища на полезни изкопаеми, вземане на проби, подготовка, анализи и интерпретация на резултатите.

### **Проучване**

- Експертизи относно техниките за вземане на полеви проби и стратегии за сондиране;
- Събиране и управление на данни;
- Мониторинг на лабораторните анализи;
- Анализ на геохимични данни, включително вероятностен график, t-тестове, гранични стойности, вариография;
- Анализ, картографиране по метода на Криге, очертаване на аномални и фоновни популации;
- Многовариантен анализ на данни, включително корелация, регресия, анализ на дисперсията (ANOVA);

Клъстерен и дискриминантен анализ, анализ на главните компоненти (PCA), факторен анализ и много други чрез GEO\_Log™;

---



- Преглед на геоложки модели за проучване;
- Одит на запасите и одит на ресурсите;
- Надлежна проверка и одит на запасите и одит на ресурсите (Due Diligence Reports);
- Изработване на геоложки и др. специализирани карти;
- Компилиране на геоложки и др. специализирани карти;
- Картиране на потенциала на минерални находища с помощта на базирани на ГИС експертни системи;
- Събиране и преглед на всички налични данни, включително всички архивни материали. Където е необходимо въвеждане на данни на хартиен носител=

### **Наземно геофизично проучване**

- Гама радиометрия и гама спектрометрия;
- МАГ;
- VLF;
- Бип мат.



### **По-важни реализирани проекти в областта на полезните изкопаеми и концесионирането на полезни изкопаеми в Република България**

1. Създаване на електронна база данни за находищата на термоминерални води в Република България, Комитет по геология и минерални ресурси при Министерския съвет, 1994-1995 г.
2. Изготвяне на финансово-икономически анализ за концесия на находище за добив на злато „Свещи Плаз“, Комитет по геология и минерални ресурси при Министерския съвет, 1996 г.
3. Изготвяне на финансово-икономически анализ за концесия на находище за добив на злато „Чала“, Комитет по геология и минерални ресурси при Министерския съвет, 1996 г.
4. Изготвяне на финансово-икономически анализ за концесия на златно находище „Сърнак“, Комитет по геология и минерални ресурси при Министерския съвет, 1996 г.
5. Изготвяне на финансово-икономически анализ за концесия на златно находище „Ада тепе“ («Хан Крум»), Комитет по геология и минерални ресурси при Министерския съвет, 1996 г.
6. Методи за изготвяне на финансово-икономически анализи на концесии на находища на промишлени материали, Министерство на транспорта, 1997 г.
7. Изготвяне на финансово-икономически анализ за Концесия на медно-порфирово медно-злато находище „Асарел-Медет“, Министерство на промишлеността, 1997 г., първата концесия по Закона за Концесиите предоставена в Република България.
8. Актуализация и допълване на финансово-икономически анализ на „Асарел-Медет“ ООД, Министерство на промишлеността, 1998 г.
9. Изготвяне на правни, финансови и икономически, социални и екологични анализи за концесия на находище на минерални извори „Девин“, Министерство на околната среда и водите, 1998 г.
10. Изготвяне на правни, финансово-икономически, социални и екологични анализи за целите на концесията на находищата на каолинова група („Жълти дол“, „Дойранци“, „Ветово“), фелдшпатово находище „Дъбравино“ и кварцови пясъци „Средня“, в Каолин АД в СИ България, Министерство на промишлеността, 1998 г.
11. Технологично консултиране по проект на Европейската Банка за Развитие и Възстановяване (EBDR) - „Концесия на Вик“ гр. София, ЕБРР, 1998 г.
12. Консултации и анализ за концесията за добив на златосъдържащи медни руди от находище «Челопеч», РМД «Челопеч» АД, 1998 г.
13. Изготвяне на финансови и икономически анализи за концесиите на находището на каменна сол „Мирово“ на ПРОВАДСОЛ (ГЕОСОЛ) ООД гр. Провадия, Министерство на промишлеността, 1999 г.
14. Изготвяне на правни, финансови и икономически, социални и екологични анализи за концесиите на находището на латитоандезит „Чуките“, трахиандезитовото находище „Ябълково“ и находището на пясъци и чакъл „Долно Черковище“, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, 1999 г.



15. Изготвяне на финансов и икономически анализ за концесиите на находище на каменна сол, ПРОВАДСОЛ (ГЕОСОЛ) ООД гр. Провадия, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, 1999 г.

16. Изготвяне на правни, финансови и икономически, социални и екологични анализи за концесиите на находища на варовик „Лиляч“ и „Коняво“ на ГРАНИТ ООД гр. Кюстендил, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, 1999 г.

17. Участие в консултантския екип по проект „Концесия на водопроводи ООД в Шумен и Варна по поръчка на АРКАДИС ООД, Световна банка (World Bank), 1999-2000 г.

18. Изготвяне на тръжна документация за търсене на полезни изкопаеми на рудни находища в площите „Росен“, „Калугерово“ и „Песовец“ от Панагюрската рудна област, Министерство на околната среда и водите, 2000 г.

19. Изготвяне на правни, финансови и икономически, социални и екологични анализи за концесиите на находище на варовик „Боаза“ на ТЕРТЕР ООД, Разград, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, 2000 г.

20. Изготвяне на правни, финансови и икономически, социални и екологични анализи за концесиите на глинени находища „Силистра“ на КЕРАМИК ООД гр. Силистра, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, 2000 г.

21. Изготвяне на правни, финансови и икономически, социални и екологични анализи за концесиите на мраморни находища „Дионисо“ на ДИОНИСОМАРБЪЛ ООД гр. Враца, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, 2001 г.

22. Актуализиране на правни, финансово-икономически, социални и екологични анализи за концесиите на находища на варовик „Боаза“ на ТЕРТЕР ООД, Разград, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, 2003 г.

23. Актуализация на правни, финансово-икономически, социални и екологични анализи за концесиите на глинени находища „Силистра“ на КЕРАМИК ООД гр. Силистра, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, 2003 г.

Д-р инж.-геолог Мирослав Александров Йорданов

*President of the GAIA EXPERT Research & Consulting Group FRANCE-CANADA*

*Mining Engineer Geologist & Marine Geologist*

*Advanced Geostatistician*

*Independent Mineral Property Valuations/Appraisals*

*Member of the Expert Group on Resource Classification (EGRC) at the UNITED NATIONS, Geneva, Switzerland*

*Member of the Group of Experts on Renewable Energy (GERE) at the UNITED NATIONS, Geneva, Switzerland*

*Mine and Quarry Market Value Appraisals*

*Certified Auditor on Environment Assessment Reports - Earth's bowels and Soils ## 1125*

*Expert Testimony Witness on Auditing and Appraising of Raw Materials and Mineral Resources at the Sofia Town Court - ## 534*

*Certified Expert on Rural Development Program LEADER at the European Community - ## 96*

*Expert on Local Economic Development (LED) Strategic Planning and Sustainable Community Development*