

Penderiaan Jauh (RS) dengan Resonans Magnet Nuklear (NMR) untuk

Hidrokarbon, Galian dan Penerokaan Sumber Air



POISK GROUP LLC

*Hrustalyova str., 143,
Sevastopol-299055
Persekutuan Rusia*

*Hubungi: +7 978 71-55-212 E-
mel: office@geo-nmr.com*

www.geo-nmr.com



WAVE GEO-SERVICES PVT. LTD.

*101, Centrum Plaza, jalan padang Golf,
Gurugram-122011*

India

*Hubungi: +91 8587035667 E-
mel: sales@wavegeos.com*

www.wavegeos.com



pengenalan

- Kumpulan POISK menawarkan penyelesaian masa & kos efektif untuk merombak cara dan cara cari gali petroleum.
- Dengan kepakaran penderiaan jauh yang bijak serta kerja lapangan yang menyokong yang diperolehi daripada teori Resonans Magnetik Nuklear (NMR), anomali yang berkaitan secara komersial dikenal pasti, digariskan dan dibuktikan secara geologi.
- Pengetahuan awal tentang kebolehlaksanaan ekonomi keluasan disediakan; cadangan mengenai kawasan terbaik untuk seismik yang disasarkan (jika dilakukan); pengenalanpastian dan pengesahan geologi tempat terbaik untuk akta penilaian disediakan hasil daripada kajian RS-NMR.
- Penerapan tiga disiplin bersepadu ketajaman penderiaan jauh yang dipatenkan, kerja lapangan NMR yang disahkan secara saintifik dan pengesahan penemuan G&G yang muktamad, menggunakan kit alat yang kuat dan inovatif yang mengganggu dan cekap.



Pasukan: Pasukan pemimpin yang mantap dalam bidang mereka



V. GOKH - THE MEMBER OF THE RUSSIAN ACADEMY OF NATURAL SCIENCES, THE AUTHOR OF THE GEOLOGOGRAPHY METHOD

N. KOVALYOV - DR., PROF. OF THE SEVASTOPOL NATIONAL UNIVERSITY OF NUCLEAR ENERGY AND INDUSTRY, THE AUTHOR OF THE GEOLOGOGRAPHY METHOD



N. KOVALYOV

A. KARPENKO - DR., PROF. OF THE NATIONAL UNIVERSITY T.SHEVCHENKO, EXPERT FIELD OF OIL AND GAS SEARCH



Dr Andrey Sergeev
Ahli Geologi



I. KOTELJANEC
manager of the project;
graduate economist



Vipul Sahu
Managing Director

M.Tech in Applied Geophysics from IIT Roorkee. 18+ years experience in Land/Marine 2D/3D seismic data acquisition & processing. Have worked with NGRI, Reliance, Essar Oil and Asian Oilfield.



Subhasis Sett
Director - Business Development

MBA from Henley Business School London and M.Tech in Applied Geophysics from IIT ISM Dhanbad. 18+ years experience. Have worked with Reliance Industries Ltd. in Seismic operations.

Kumpulan POISK ialah wakil Universiti Negeri Sevastopol, persatuan 11 institut dan lebih daripada 12 makmal.

Telah melaksanakan lebih daripada 350 projek dengan teknologi NMR-RS.

Wave Geo-services ialah syarikat Pengurusan Projek, menyediakan perkhidmatan pemerolehan, pemprosesan dan tafsiran data seismik darat/laut di India dan Asia Tenggara.



Gambaran Keseluruhan Teknologi

- Teknologi inovatif pencarian jauh untuk mineral tersembunyi adalah berdasarkan kaedah tradisional dan proprietari **penderiaan jauh Bumi dan peralatan NMR khas Kumpulan POISK.**
- Ciri utama NMR ialah kekerapan resonans bahan tertentu adalah berkadar terus dengan kekuatan medan magnet yang digunakan. Ia dieksploitasi dalam teknik pengimejan; jika sampel diletakkan dalam medan magnet maka frekuensi resonans nukleus sampel bergantung pada di mana dalam medan ia berada.
- Medan magnet frekuensi radio menembusi kedua-dua batu lembut dan keras yang membolehkan pemetaan anomali resolusi lebih tinggi dan boleh digunakan dengan mudah dengan bot, kapal terbang, helikopter atau trak untuk penerokaan.
- Geoholografik jauh dicipta daripada set instrumental (peralatan pegun dan medan) untuk mencari jauh dan plot kontur sumber mineral tersembunyi (minyak, gas, gas kondensat, dan mendapan bijih), dan pengumpulan air minuman, dan geoterma, serta terpencil. penentuan ciri geologi penting tempat tidur mereka hingga kedalaman 6000m.



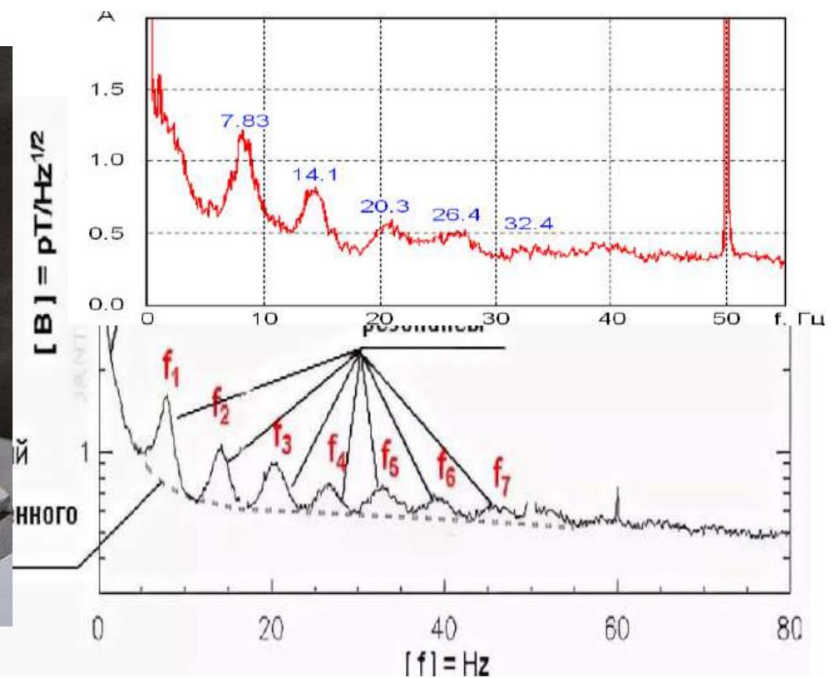
Bagaimana ia berfungsi

<p style="text-align: center;">LANGKAH 1</p> <p style="text-align: center;">Persampelan + Pangkalan Data</p>	<p style="text-align: center;">LANGKAH-2</p> <p style="text-align: center;">Penderiaan Jauh + Data</p> <p style="text-align: center;">Memproses</p>	<p style="text-align: center;">LANGKAH-3</p> <p style="text-align: center;">Tinjauan Lapangan</p>
<p>Menganalisis sampel Minyak/ Gas dari medan berdekatan (jenis permainan yang sama).</p>	<p>Tinjauan satelit kawasan minat dan pengimejan gambar analog</p>	<p>Pemeriksaan tambahan ke atas anomali yang dikenal pasti menggunakan peralatan lapangan</p>
<p>Merekodkan spektrum frekuensi unsur rujukan yang terdapat dalam sampel</p>	<p>Memproses imej dengan nanogel yang bijak dan peningkatan dalam saiz kecil</p> <p>reaktor nuklear</p>	<p>Tinjauan lapangan menggunakan peralatan NMR khas kumpulan POISK</p>
<p>Ujian makmal sampel menggunakan peralatan POISK khas</p>	<p>Kenal pasti sempadan pengumpulan hidrokarbon dengan memproses imej satelit digital dan analog yang diambil dalam pelbagai julat frekuensi spektrum ultraungu dan IR yang boleh dilihat.</p>	<p>Memplot kontur anomali yang berkaitan dengan pengumpulan petroleum pada peta kawasan tinjauan.</p> <p>Menjana bahagian geologi dengan kedalaman pengumpulan hidrokarbon</p>

Langkah I – Persampelan + Pangkalan data

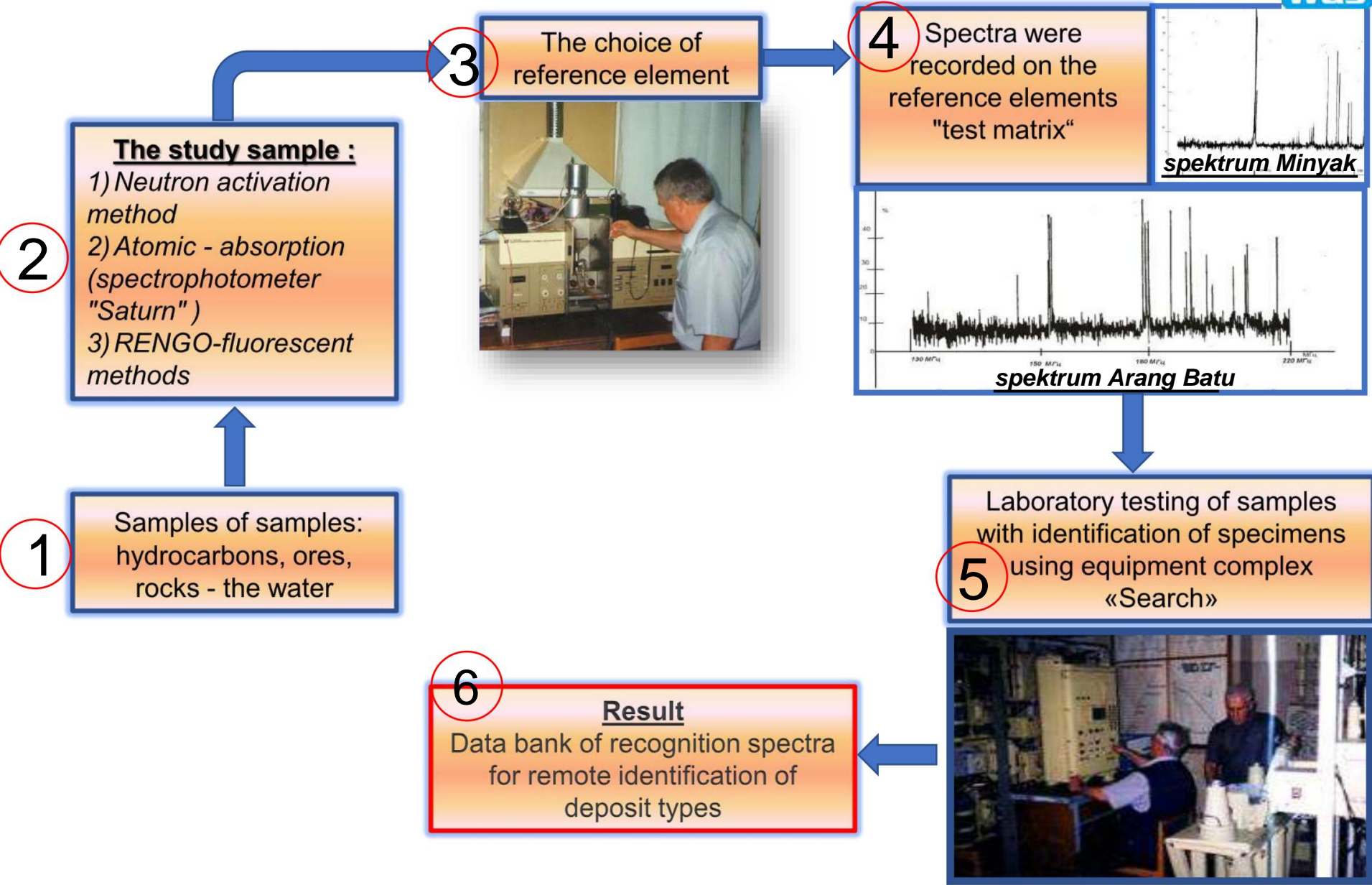
1. Kumpul dan analisa sampel minyak dari ladang berdekatan (permainan yang sama),
2. Kenal pasti elemen rujukan dalam sampel,
3. Rekodkan spektrum frekuensi unsur rujukan,
4. Simpan pangkalan data unsur rujukan untuk kajian hidrokarbon selanjutnya

Unsur-unsur tertentu (cth V, Ni, Cu, Fe, Mn, Mo, Cr dll) dibezakan dalam komposisi minyak, yang merupakan penanda utama (“unsur rujukan”) dalam pengenalan minyak. Setiap elemen mempunyai frekuensi ayunan nukleus sendiri (yang wujud).





Langkah I – Persampelan + Pangkalan data





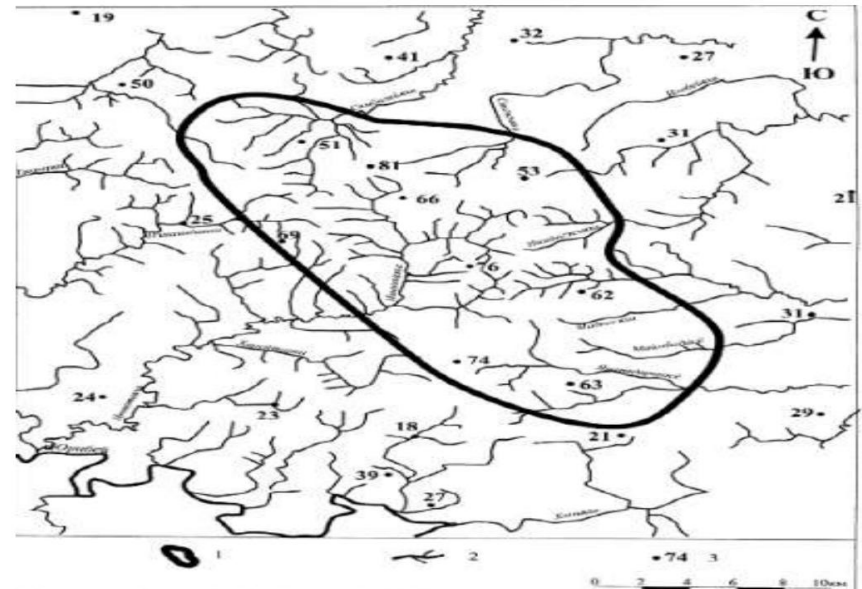
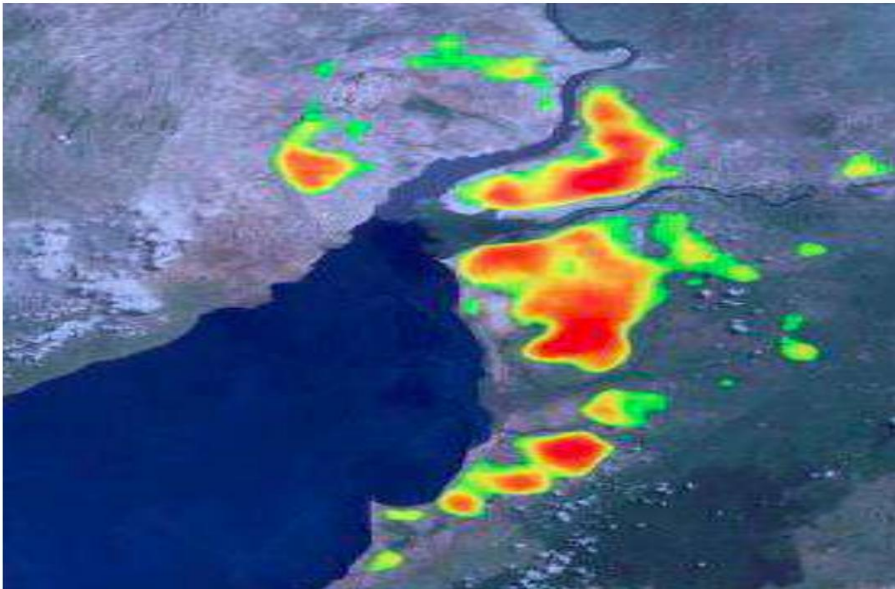
Langkah I – Persampelan + Pangkalan data

Proses Analisis Contoh

- Kehadiran logam nadir bumi, terutamanya tungsten dan titanium (dalam kuantiti mikro) ditentukan dalam sampel minyak. Mengikut nisbah mereka, asal minyak boleh ditentukan, iaitu, seseorang mungkin mengetahui, sebagai contoh, minyak dari negara mana. Pendekatan yang sama dilaksanakan dalam tinjauan NMR, iaitu spektrum NMR unsur-unsur ini boleh dikenali apabila kita mencari pengumpulan minyak.
- Dalam sampel minyak, komposisi logam lain dianalisis, kandungannya berbeza dengan ketara daripada spektrum NMR yang lain. Ia juga boleh digunakan sebagai faktor diagnostik tambahan minyak di rantau tertentu, iaitu ia adalah apa yang dipanggil matriks carian "ujian".
- Spektrum elektromagnet bersepadu (spektrum maklumat dan pengukuran) direkodkan daripada sampel minyak oleh atom logam yang mengujakan apabila sampel minyak dimasukkan ke dalam "relau pengatoman" (suhu = 2500 °C) menggunakan peralatan spektrum khas yang merupakan sebahagian daripada kemudahan "Poisk" kompleks.
Oleh itu, kami merekodkan apa yang dipanggil matriks diagnostik carian berfungsi.

Langkah II – RS + Pemrosesan data

1. Lakukan tinjauan satelit dan pengimejan Kawasan Menarik (AOI).
2. Proses bahan imej dengan nanogel dan penyelesaian yang bijak untuk menguatkan dan menyerlahkan anomali spektrum yang berkaitan dengan pengumpulan petroleum.
3. Meningkatkan pemrosesan imej dalam reaktor nuklear bersaiz kecil,
4. Plotkan sempadan awal pengumpulan hidrokarbon pada peta AOI.





Langkah II – RS + Pemrosesan data

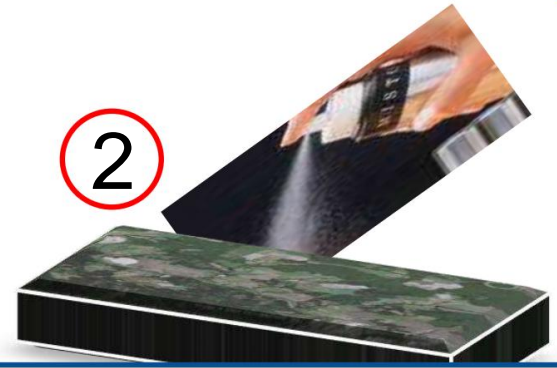
Tafsiran gambar **analog** ruang , pengenalpastian dan persempadanan kawasan yang mempunyai anomali

1



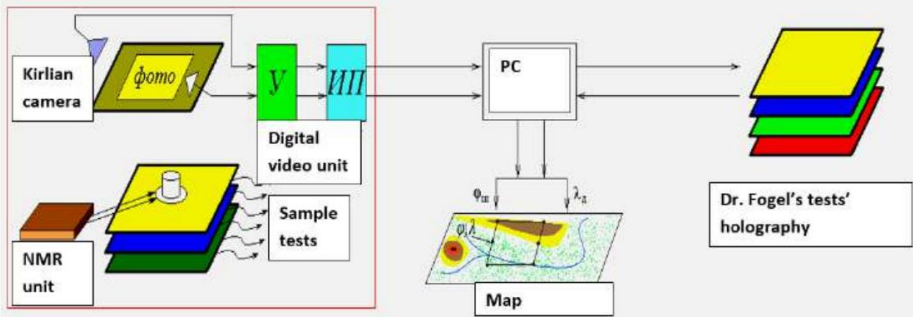
Peninjauan foto kawasan carian

2



Memproses imej data analog satelit dengan penyelesaian nanogel

4



Memindahkan sempadan kawasan cahaya daripada gambar ke peta kawasan carian

3



Pendedahan imej dalam reaktor IR-100

5



Hasil kerja
 • Sempadan kawasan anomali yang dikenal pasti;
 • Kontur kawasan hidrokarbon, badan bijih dan gugusan air bawah tanah.



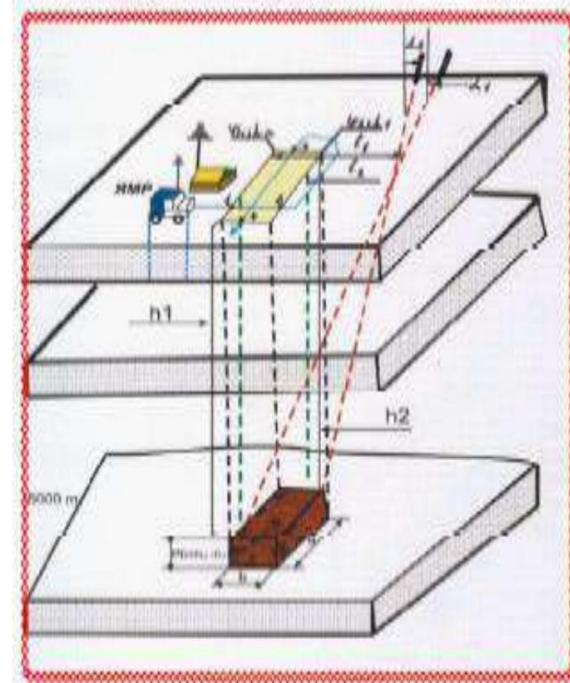
Langkah II – RS + Pemrosesan data

Apa yang kami rakam dan proses dalam Foto Analog?

- Pada imej satelit analog, medan elektromagnet ciri (spektra) yang wujud pada setiap jenis "deposit" (minyak, air, bijih, dll.) direkodkan. Medan elektromagnet berciri (berfrekuensi tertentu) terbentuk di atas endapan (anomali), iaitu di permukaan tanah disebabkan oleh pelbagai proses kimia, haba dan elektrokimia dalam batuan dengan penghijrahan minyak, gas (logam lain dalam bijih) yang berpanjangan dari kedalaman yang besar. ke permukaan tanah.
- Teknologi Poisk membolehkan untuk "memvisualisasikan" pada imej satelit analog medan elektromagnet ciri dalam bentuk "zon kecerahan tinggi", selepas pemrosesan khas kertas foto menggunakan reagen kimia (nanogel), fosfor, pemeka (lapisan campuran), yang dipilih untuk setiap jenis deposit (minyak, gas, bijih, air masin, air tawar, dll).
- Pemrosesan imej satelit digital dalam spektrum boleh dilihat hanya menyediakan tanda-tanda (imej) yang boleh dilihat "utama" bagi pelbagai anomali atau kawasan penyebaran mineralisasi pelbagai logam (tembaga, emas, molibdenum, dll.).
- Ketepatan pengenalpastian dan persempadanan anomali pelbagai mineral dengan pemrosesan imej analog (teknologi berpaten Poisk) adalah jauh lebih tinggi daripada kaedah tradisional dan pendekatan penerokaan geologi.

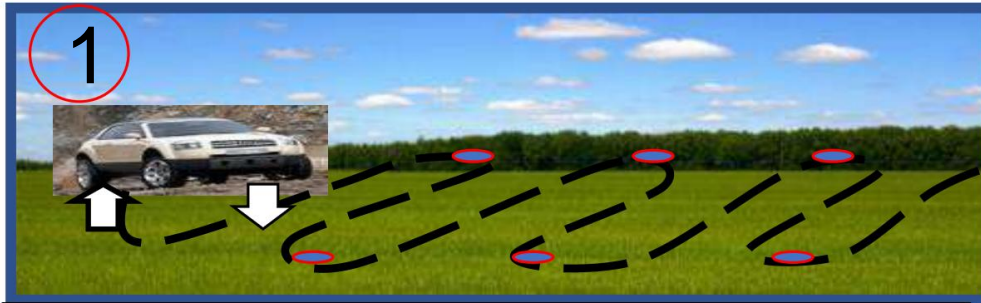
Langkah III – Tinjauan lapangan + Teori

1. Frekuensi resonans atom molekul rujukan dikenakan/dimodulatkan pada frekuensi pembawa oleh penjana frekuensi tinggi.
2. Medan elektromagnet frekuensi tinggi, ciri unsur sampel rujukan, teraruh di atas pengumpulan minyak oleh frekuensi bergemanya .
3. Setiap medan elektromagnet ciri direkodkan secara berurutan oleh peranti penerima sensitif yang ditala untuk mendaftarkan frekuensi resonans atom sampel rujukan , memastikan pengenalan yang munasabah bagi pengumpulan petroleum.

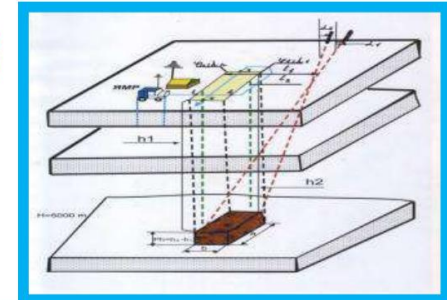


Sempadan tepat pengumpulan petroleum diplot pada kawasan-kawasan -kepentingan.

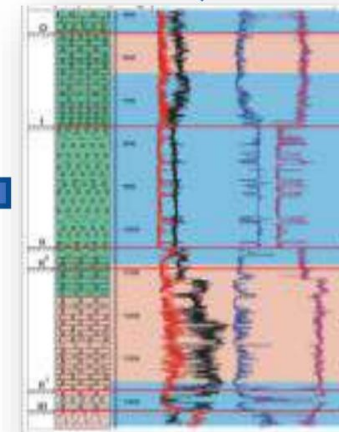
Langkah III – Tinjauan lapangan + Teori Pemeriksaan kawasan anomali dengan peralatan lapangan, pemilihan titik untuk penggerudian dan pengiraan rizab



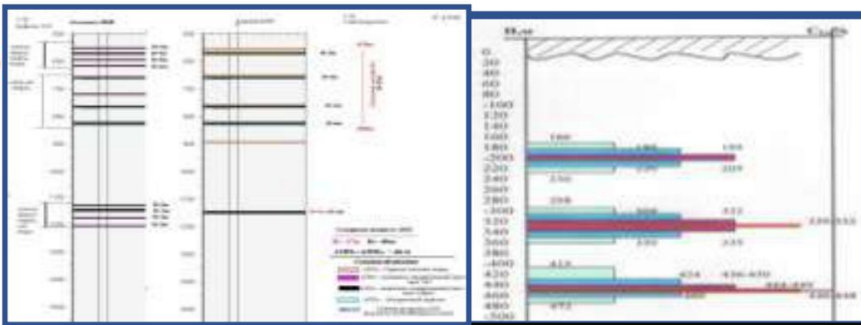
1
Penapisan kawasan dan sempadan tapak



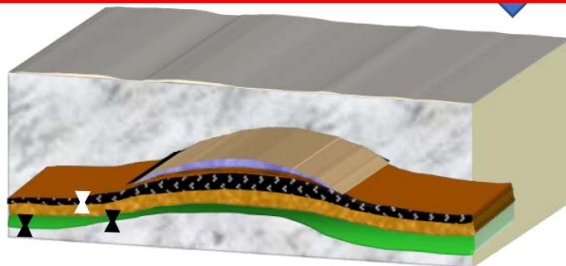
2
Menentukan kedalaman ufuk pada titik pengukuran dengan peralatan medan



3
Membina kepingan kedalaman mengikut titik pengukuran



4
Membina lajur dalam



5
Pembinaan profil isipadu pengumpul deposit, badan bijih



Boleh dihantar

Selepas Langkah-1 & 2

Ketepatan - 60% hingga 80%

1. Peta dengan anomali yang dikenal pasti berkaitan dengan pengumpulan petroleum
2. Keratan rentas dengan kedalaman kejadian
3. Cadangan tempat menggerudi dan teras

Selepas Langkah-3

Ketepatan adalah kira-kira 90%.

1. Peta dengan kawasan yang digariskan dengan tepat anomali
2. Keratan rentas dengan kedalaman yang lebih tepat kejadian
3. Ketebalan takungan berpotensi
4. Anggaran volum

Laporan Akhir mungkin memberikan bukti geologi (pilihan) termasuk: a - Analisis tetapan geologi,
b- Penilaian Sumber



Boleh dihantar

Contoh 1: langkah-1

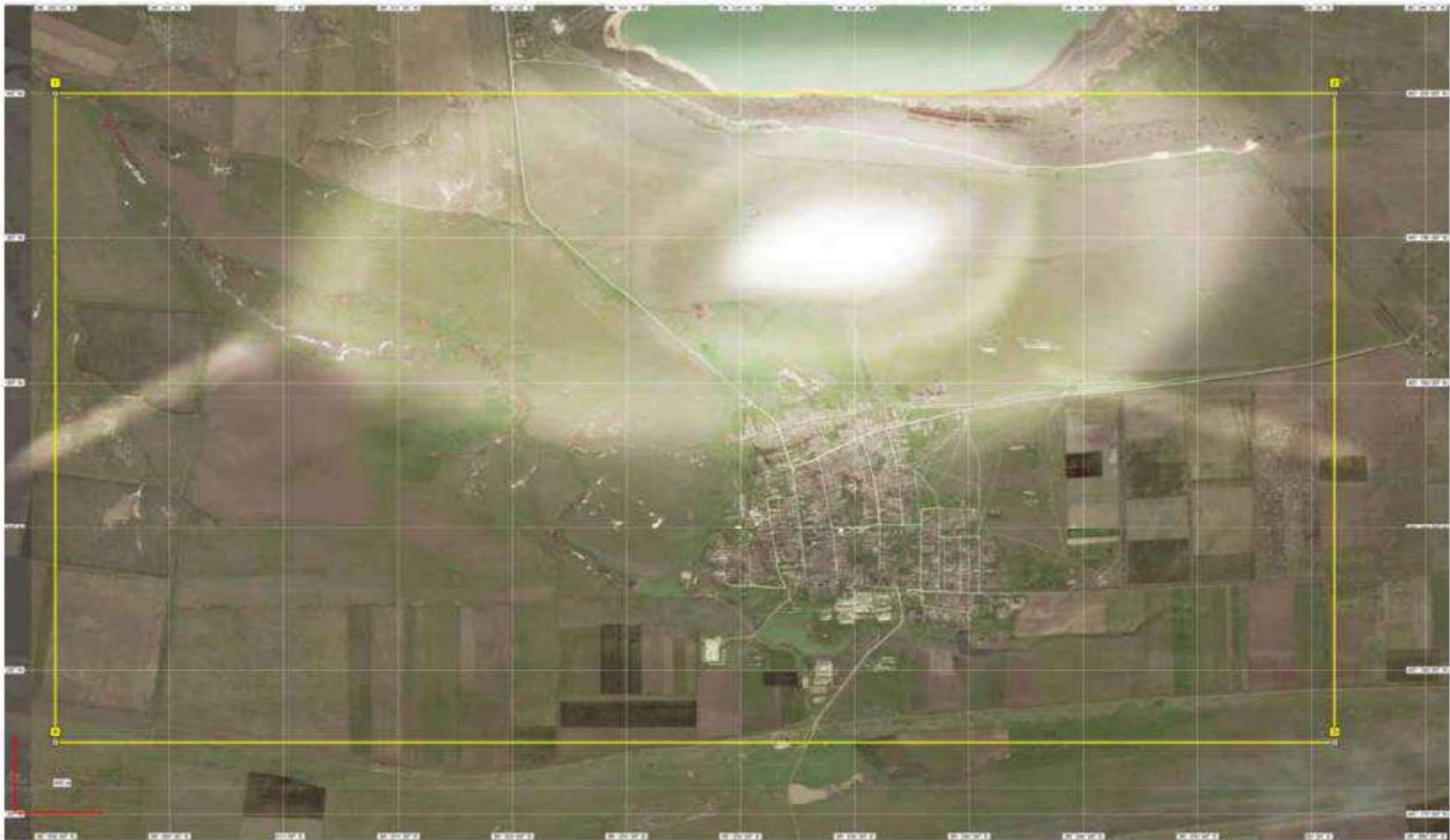
Космический фотоснимок №1. Границы исследуемой площади (Новоиколаевка, Крым) $S=32 \text{ км}^2$





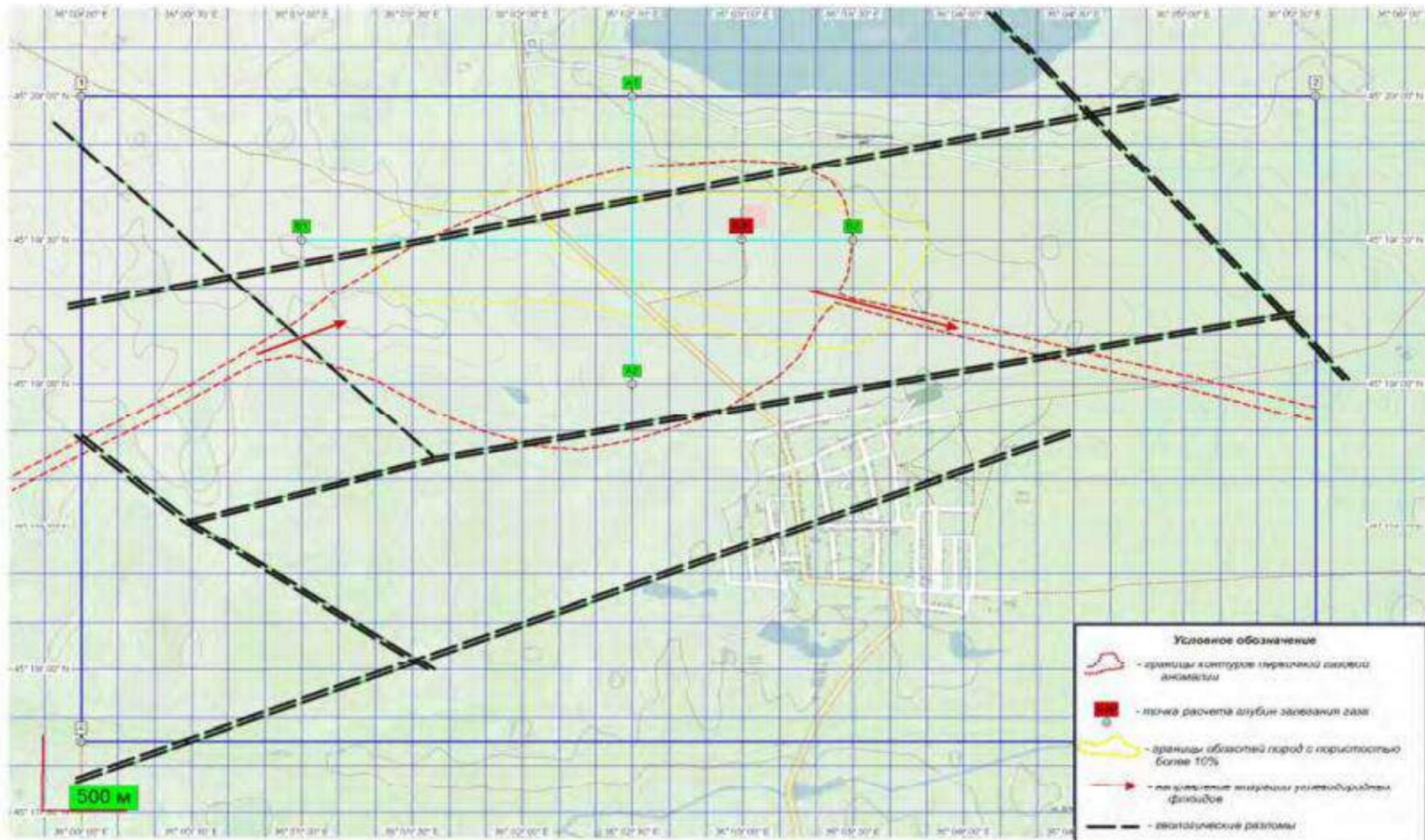
Boleh dihantar

Contoh 1: langkah-2



Boleh dihantar

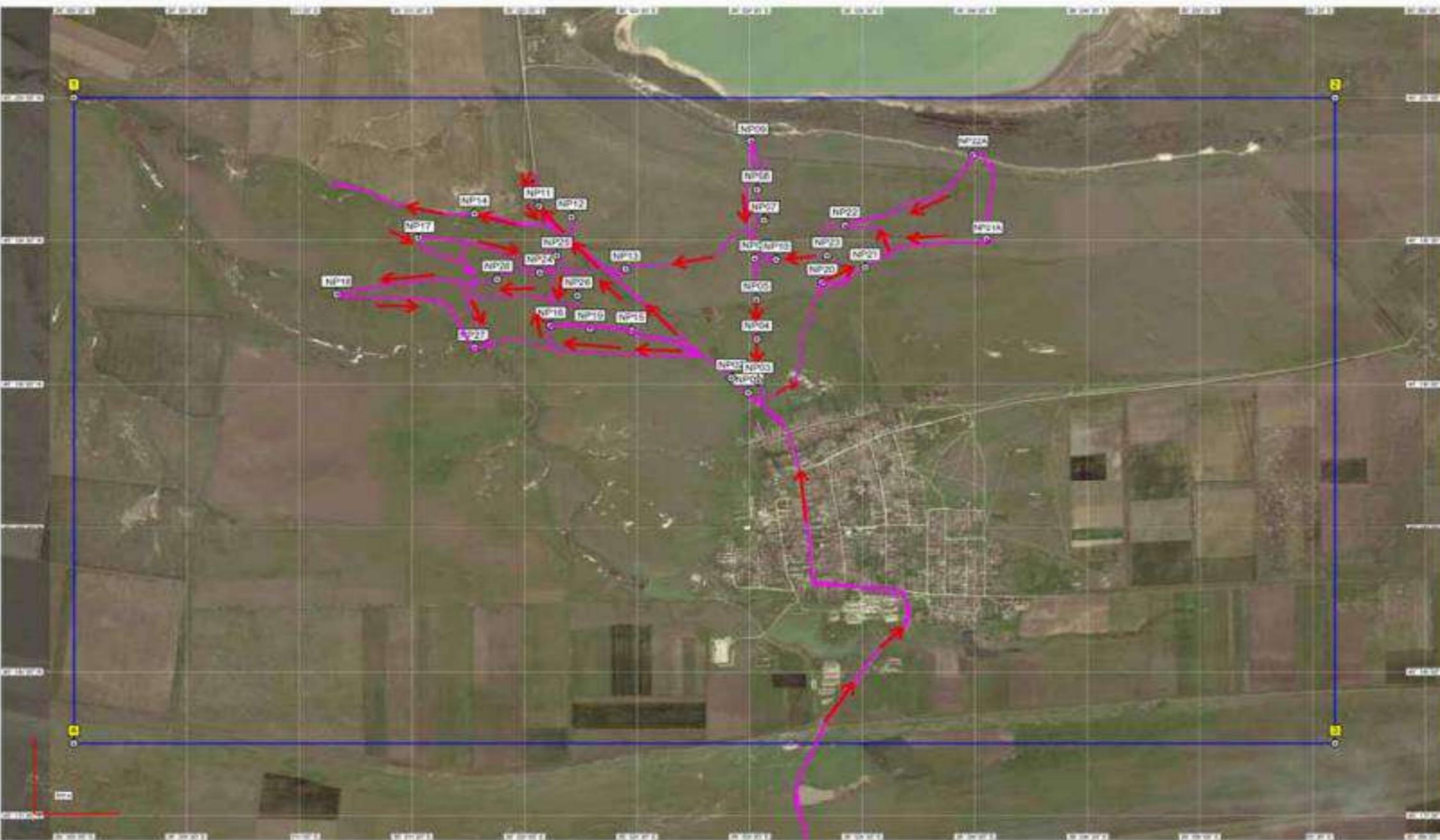
Contoh 1: langkah-2





Boleh dihantar

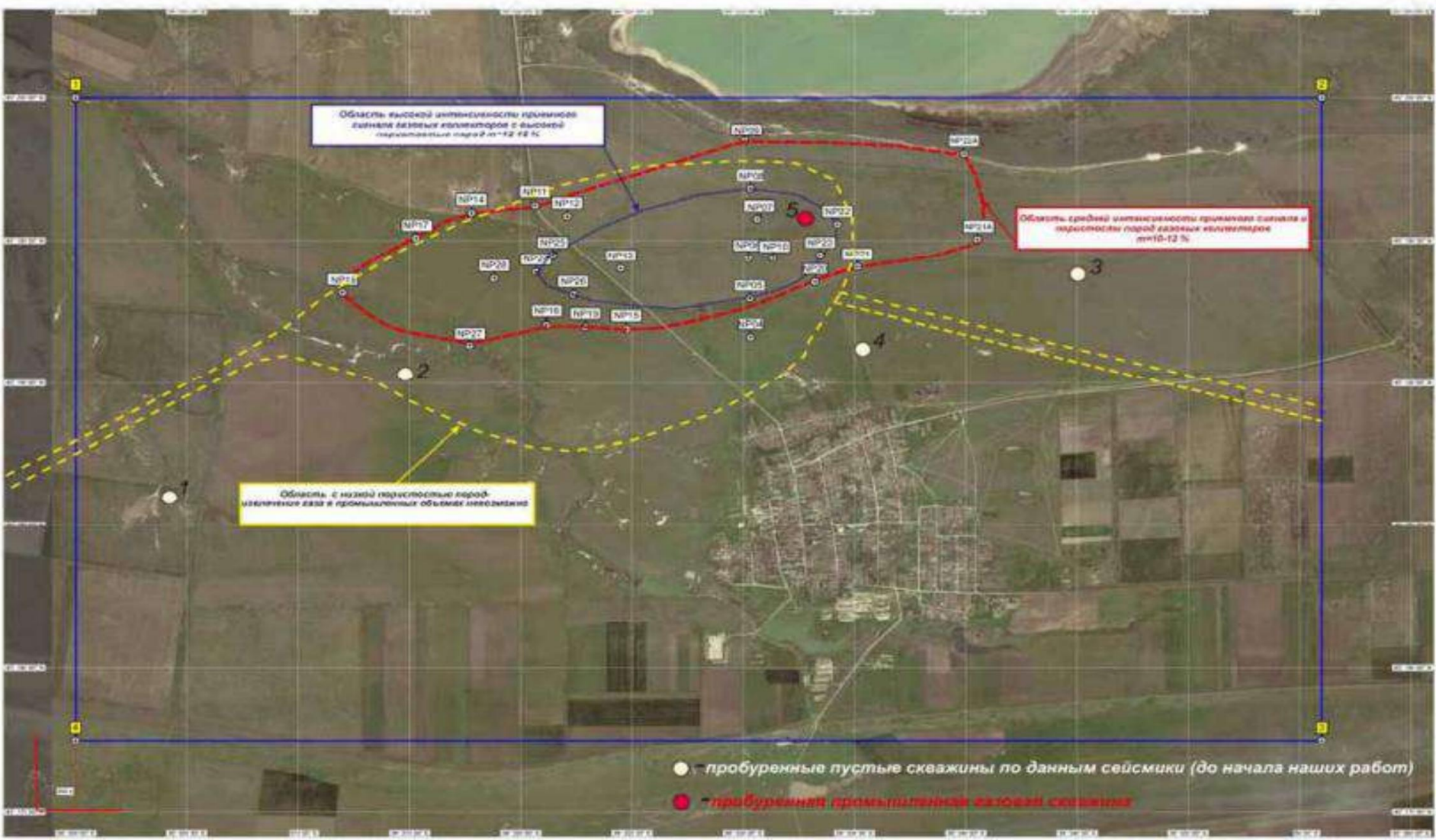
Contoh 1: langkah-2





Boleh dihantar

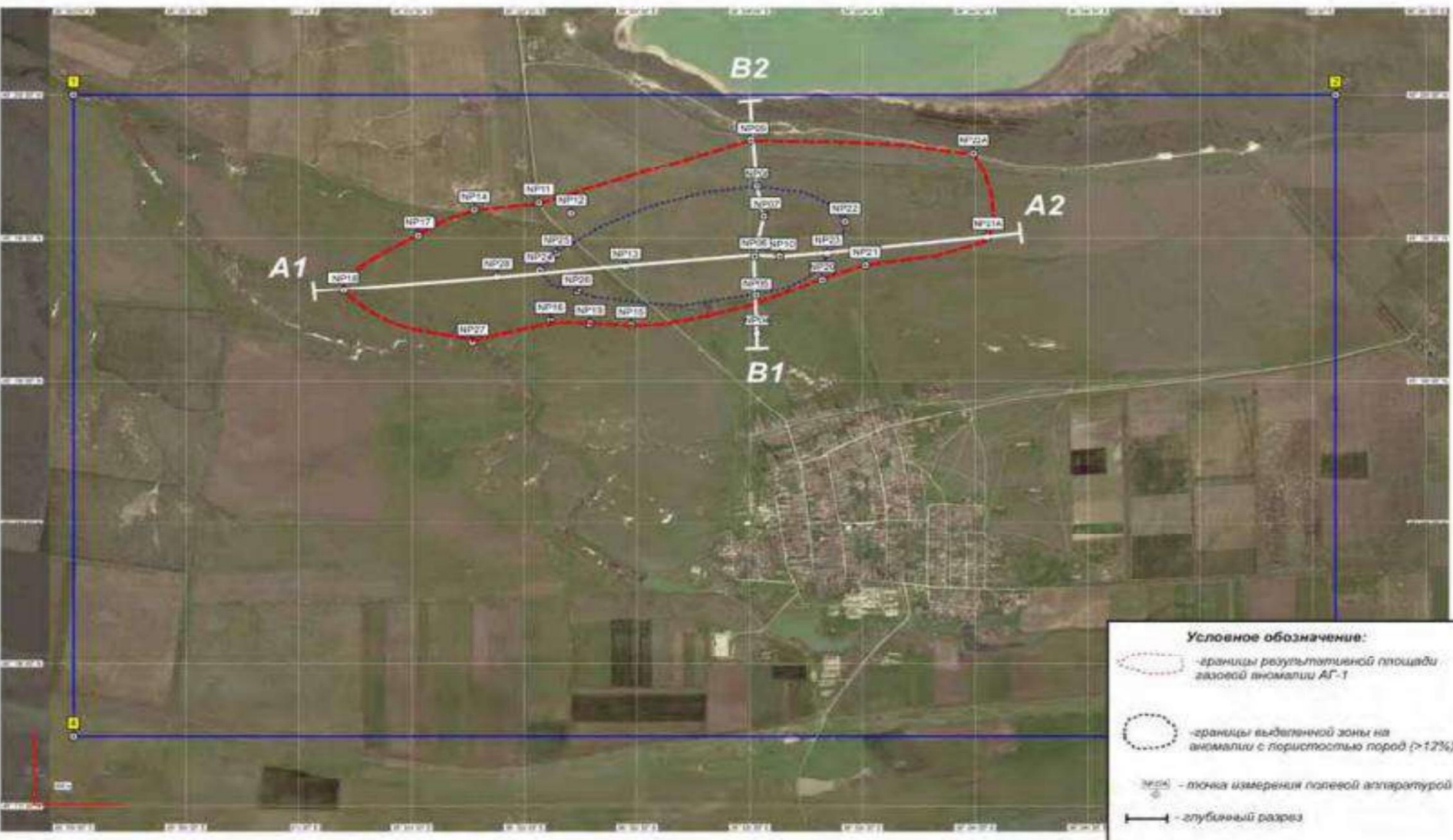
Contoh 1: langkah-2





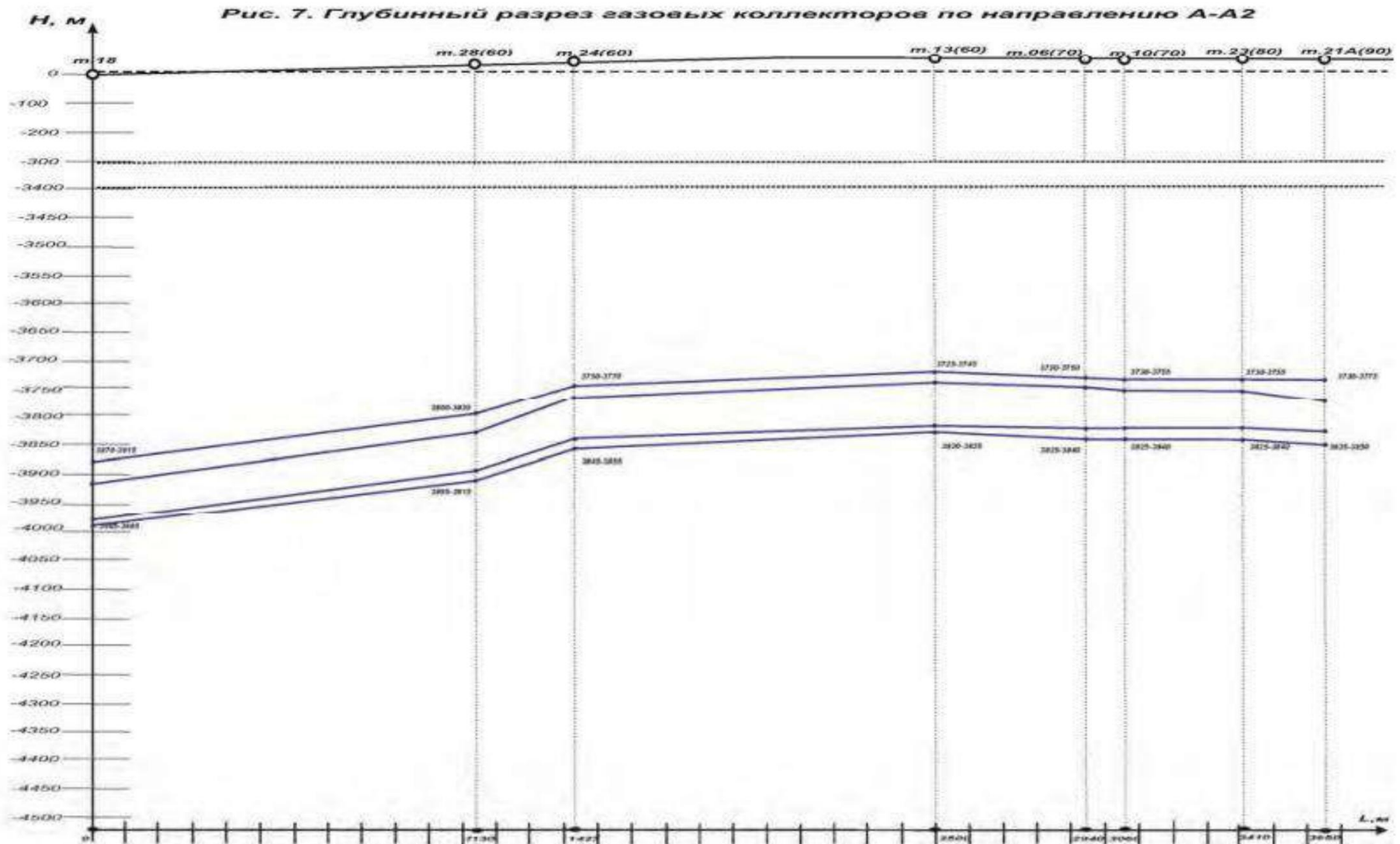
Boleh dihantar

Contoh 1: langkah-2



Boleh dihantar

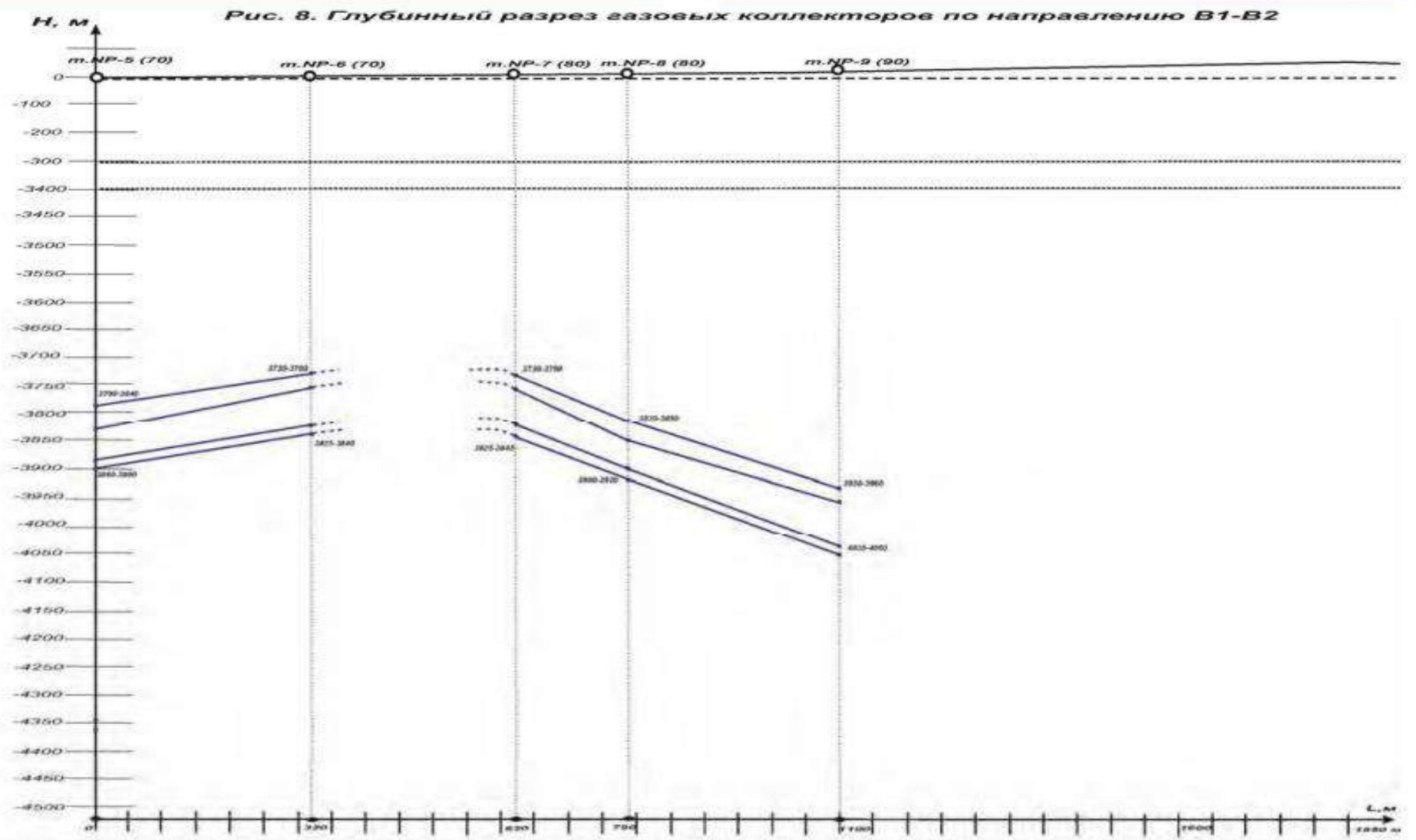
Contoh 1: langkah-2





Boleh dihantar

Contoh 1: langkah-2

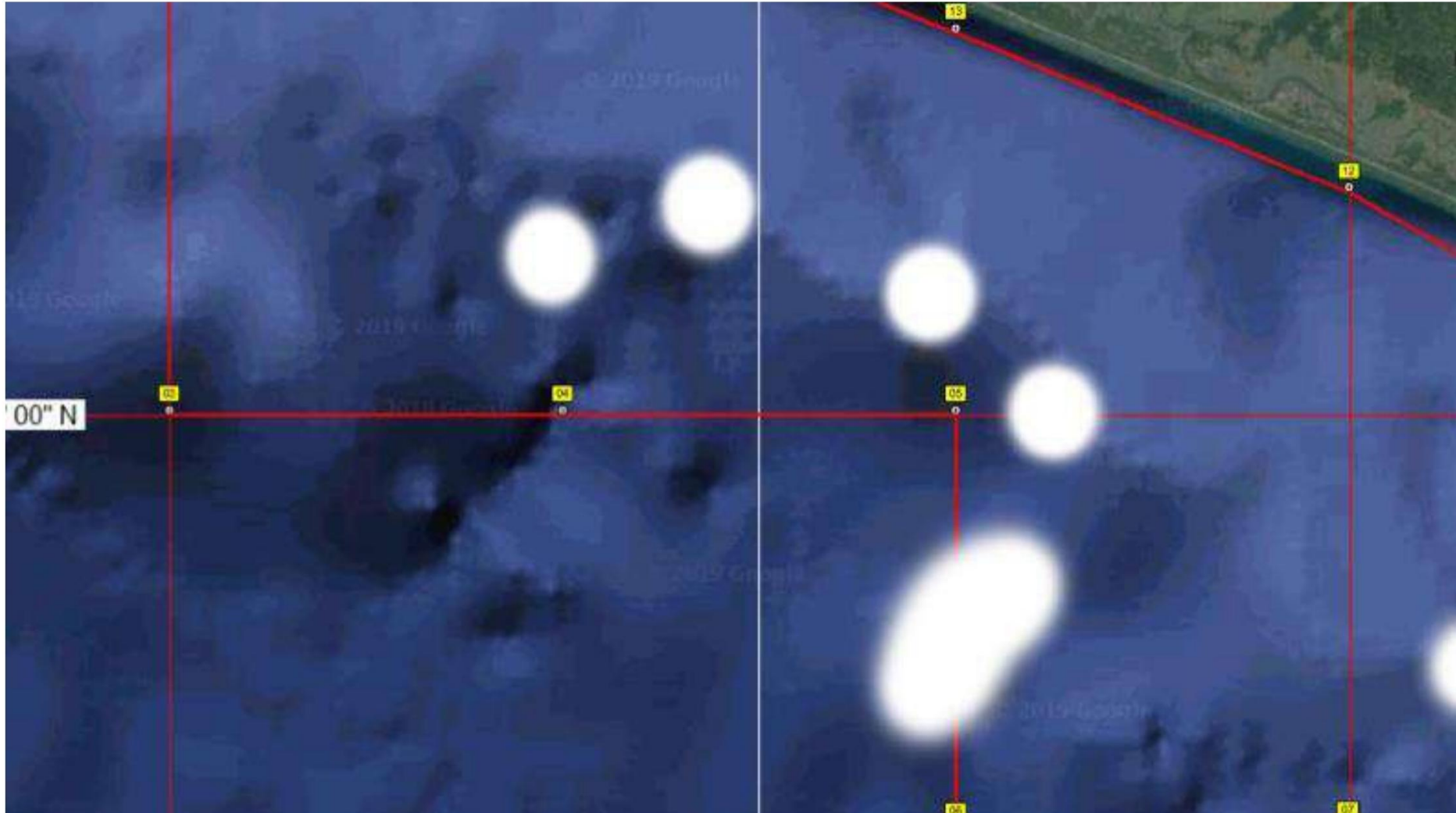




Boleh dihantar

Contoh 2: langkah-2

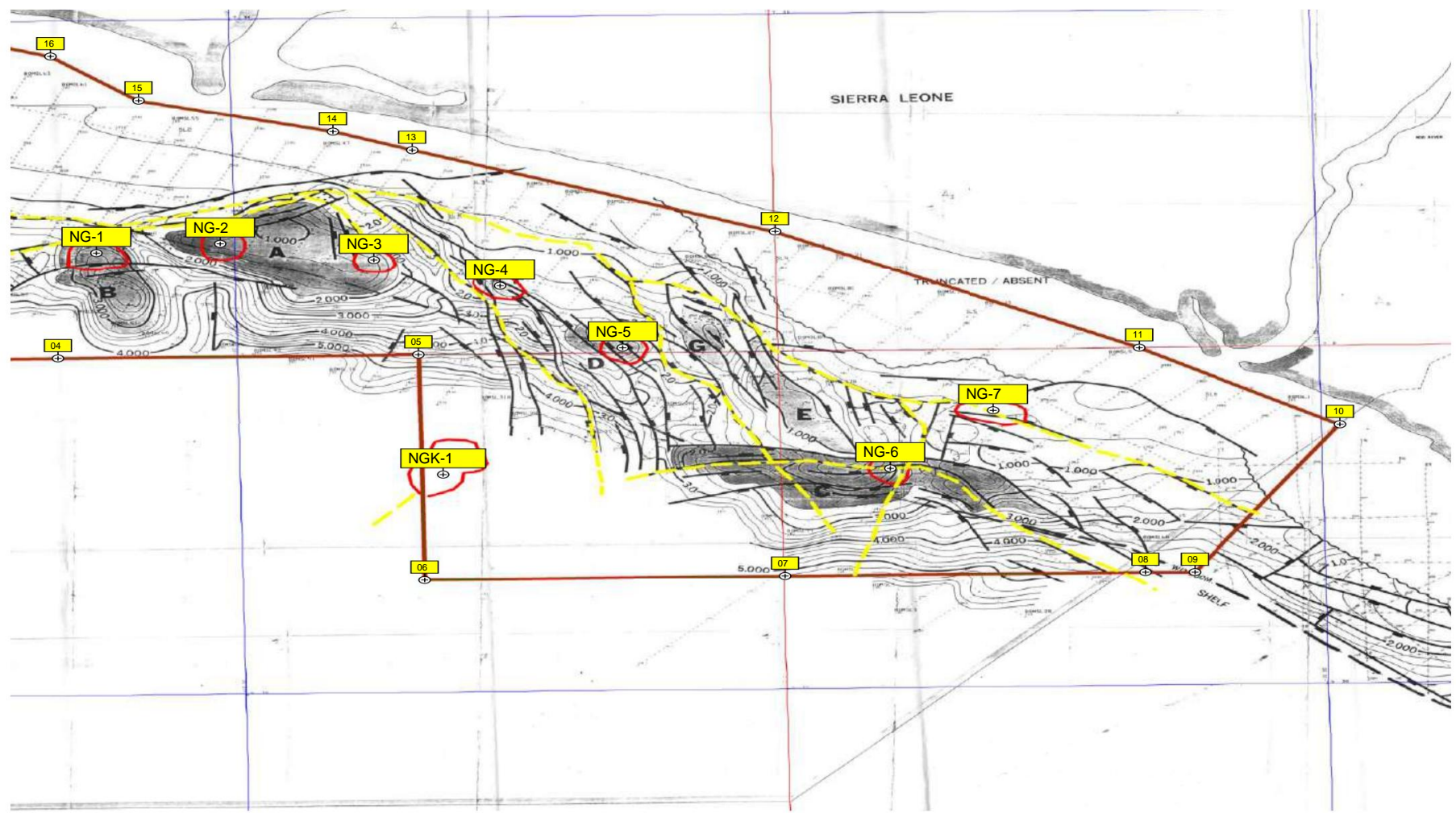
Peta topografi dengan anomali yang dikaitkan dengan pengumpulan petroleum



Boleh dihantar

Contoh 2: langkah-2

Peta struktur dengan anomali yang berkaitan dengan pengumpulan petroleum





Boleh dihantar

Contoh 2: langkah-2

Penilaian sumber (pilihan) dengan syarat sifat takungan diketahui dari medan minyak berdekatan dalam permainan yang sama

Simulation Settings			Mod: PROSPEK PENEROKAAN					Notes	
Asal Di Tempat			Bakal Rizab Boleh Dipulihkan Yang Belum Ditemui					Atas Ekonomi Ambang (Pilihan)	
		Cecair		Gas Jualan		Geologi Keseluruhan Pra-Latih Tubi	Atas Komersil Ambang (Pilihan)		
Minyak	Gas	Minyak	Jumlah Cond	bukan-Prof	Soln		DIMITIKAN)		
MMMT	MMCM	MMMT	MMMT	MMCM	MMCM	MMMTE	MMMTE	MMMTE	
P99	12,45	0,00	2,06	0,00	0,00	0,00	2,06	NA	NA
P90	24,76	0,00	4,20	0,00	0,00	0,00	4,20	NA	NA
Mod	39,15	0,00	7,21	0,00	0,00	0,00	7,21	NA	NA
P50	57,77	0,00	10,33	0,00	0,00	0,00	10,33	NA	NA
Min (P99->P1)	72,15	0,00	13,00	0,00	0,00	0,00	13,00	NA	NA
P10	142,53	0,00	26,25	0,00	0,00	0,00	26,25	NA	NA
P1	291,68	0,00	54,45	0,00	0,00	0,00	54,45	NA	NA
Tetapan semasa...						Peluang Kejayaan >>	Pg- Peluang Geologi Kejayaan (>=Ab Min rizab)	Pc- Peluang Komersil Kejayaan (>=MCFS) (Pilihan DIMITIKAN)	Pe- Peluang ekonomi Kejayaan (>=MEFS) (Pilihan DIMITIKAN)
Kaedah anggaran: VOLUMETRIC (Kawasan X Bayar Bersih X Hasil HC) Simulasi Pertengahan: 5000 Lelaran Simulasi Sumber: 5000 Lelaran Pemangkasan: Input= 0,00/1,00 Output= 0,00/1,00									

Pilihan Perangkap Kompleks MATI

Korelasi Kawasan-Bayar = 0

Kehilangan Permukaan Gas Mentah: TIADA

Isih Persentil: HC Equiv sahaja

Dalam produk ini, istilah 'rizab' menandakan BAKAL SUMBER, atau sumber boleh pulih muktamad yang akan dihasilkan sekiranya prospek ini menjadi a padang. Ia tidak menepati definisi 'rizab terbukti' yang disediakan oleh AS



Ciri dan Faedah Utama

1. *Teknologi yang sangat menjimatkan kos dan masa untuk mengenal pasti kawasan tumpuan hidrokarbon dan mineral lain.*
2. *Teknologi ini unik dengan pemprosesan data imej analog.*
3. *Kebolehpercayaan keputusan yang diperolehi berdasarkan data NMR & penderiaan jauh selepas Peringkat-1 (Langkah-1&2) adalah 60%-80%, dan selepas melakukan kerja lapangan di Langkah-3 adalah kira-kira 90%.*
4. *Kawasan pemerolehan data Seismik 3D boleh dimuktamadkan tanpa melaburkan masa dan wang dalam tinjauan seismik 2D dan geofizik lain.*
5. *Jika seismik sudah dilakukan di mana-mana kawasan, teknologi NMR-RS ini membantu dalam mengenal pasti dan mengesahkan lokasi penggerudian. Juga membantu dalam penilaian kemungkinan rizab hidrokarbon, bijih dan air bawah tanah sebelum penggerudian.*
6. *Teknologi ini sangat berguna dalam rupa bumi terpencil dan mencabar secara topografi seperti Manipur, Mizoram, Nagaland, J&K negeri India.*
7. *Pengesanan air hidrokarbon dan geoterma sehingga kedalaman 5000 m, badan bijih sehingga 1500m, air minuman bawah tanah hingga kedalaman 1000 m.*
8. *Resolusi menegak anomali selepas Langkah-2 ialah 100m dan selepas Langkah-3 ialah 30- 50m.*
9. *Jumlah masa bagi pelaksanaan kerja penerokaan NMR-RS di kawasan tinjauan seluas 1000 km persegi adalah lebih kurang 2 bulan untuk Langkah-1 & 2, dan 5-6 bulan untuk Langkah-1,2 &3.*



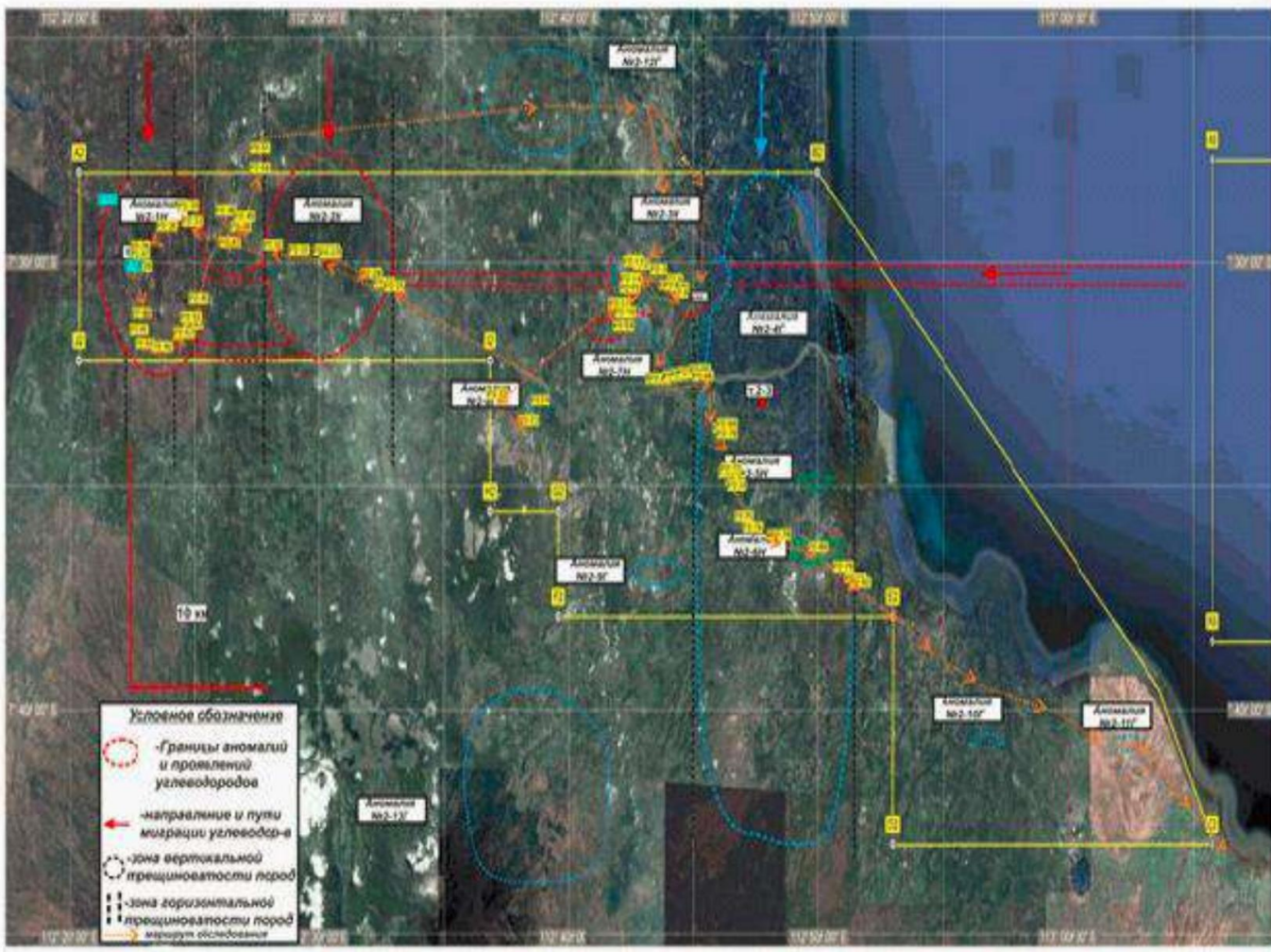
Projek

- Minyak, Gas dan Kondensat gas
- Arang
- Uranium
- Zink,
- Plumbum •
- Molibdenum •
- Kuprum • Bijih polimetal • Berlian dll.





Kajian Kes I



License block in Indonesia

Productive wells are sitting within the areas outlined marked with red color

Testimoni



Russ
Techno
Tel: +62 8170 228877 FAX: +62 21 84306196



CV RussTechno Indonesia

Ruko Permata Boulevard Blok BA, No.1
Jl Pos Pengumben Raya Jakarta Barat 11550 – INDONESIA

Date : 1 June, 2012 r.

Re: SBRDSS report reference

In accordance Contract No.1, 28.11.2011 between RussTechno Indonesia and Sevastopol State University, Sevastopol's specialists (head of team - Ph.D. Kovalev N.I.) were involved with a set of equipment "Poisk" for remote search for oil and gas with identification its depth and deposit on Brantas Block in Java, Indonesia total area 3050 km². Off-shore – 2 blocks and On-shore – 3 blocks.

Previously, these areas were studied by traditional seismic methods and have more then 30 wells.

The study was performed in February 2012. Based on the results of study on Brantas Block by using remote method SBRDSS Sevastopol specialists discovered total 31 hydrocarbon anomalies.

SBDRSS remote method was proven by compare with seismic date available in Lapindo Brantas company. This method is cost effective and very accurate in depth and deposit result.

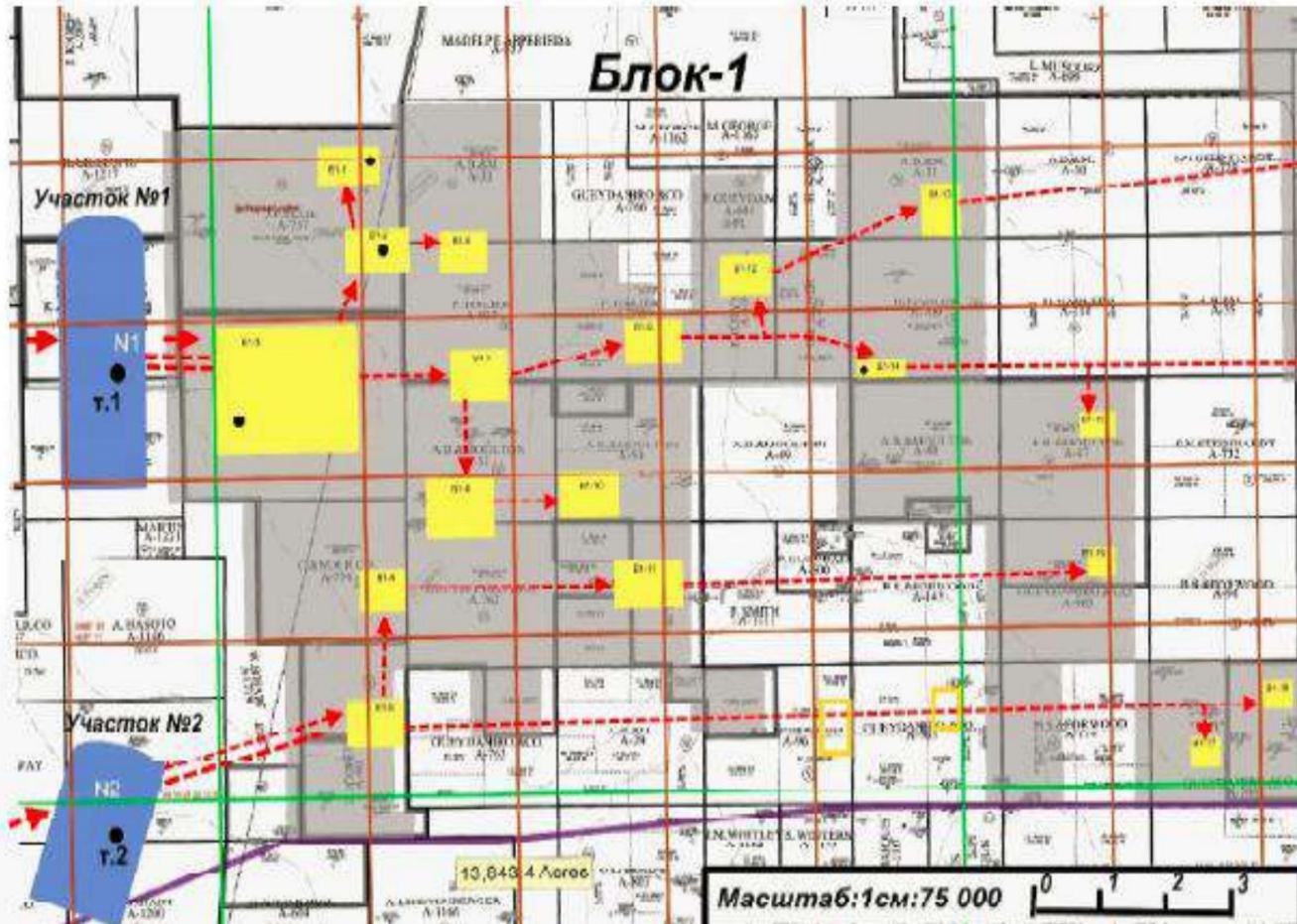
Regards,

Thanigasalam
President Director

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Thanigasalam'.



Kajian Kes II



License block in
Texas, USA

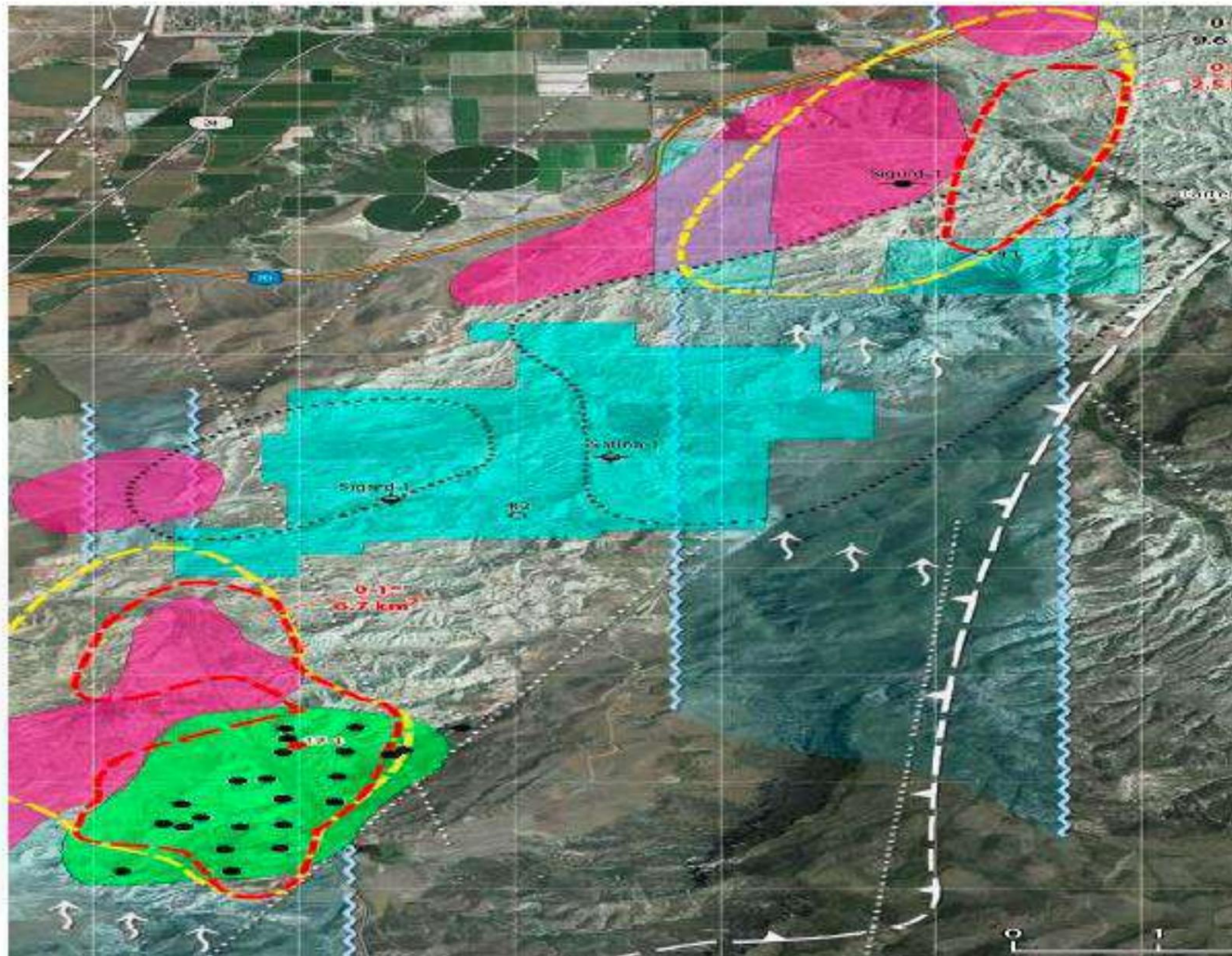
Well N-1 penetrated shale
oil formation as indicated by
the corresponding anomaly



Testimoni

<p>«Інститут геофізики та проблем Землі»</p> <p>Товариство з обмеженою відповідальністю</p>		<p>«Institute of Geophysics and Problems of the Earth»</p> <p>Limited Liability Company</p>
<p>Україна, м. Київ, вул. К. Білогор 4, оф. 6 тел./факс: +38 044 285 0826, моб.: +38 068 100 5153</p>	<p>Founded in 2007</p>	<p>Україна, Київ, К. Білогор 4, оф. 6 tel./fax: +38 044 285 0826, mobile: +38 068 100 5153</p>
<p>Outgoing # <u>11/10-03</u></p>		<p>15.11.2010</p>
<p style="text-align: center;">Conclusion</p> <p style="text-align: center;">on the results of prospecting works performed by specialists of the «Sevastopol National University of Nuclear Energy and Industry» in the territory of Texas, USA</p> <p>Commissioned by the Institute of Geophysics and Problems of the Earth (Kiev, Ukraine) in 2010 specialists (Ph.D. Goh V.A., Ph.D. Kovalev N.I., Doctor of Geological and Mineralogical Sciences Filippov E.M., etc.) performed a search and exploration of natural gas deposits on the territory of Texas, USA using the equipment of the remote complex "Search". At the same time, remote search facilities were used to study the territory in the south of Texas, with an area of about 500 km².</p> <p>Based on the results of work on a given territory, underground natural gas accumulations were discovered having industrial significance, 3 points for drilling industrial wells were selected and surveyed.</p> <p>The results of drilling a well at one of the proposed points confirmed the presence of a natural gas reservoir. The gas pressure in the deposit proved to be abnormally high, 620 atm., in accordance with the survey data.</p>		
<p>Director of Institute of Geophysics and Problems of the Earth Pavel Ivashchenko</p>		

Kajian Kes III



License block in Utah, USA

The oil accumulations and wells locations have proved the delineated anomalies. Recommendations were made to drill new wells at the identified anomalies to the north-east.



Testimoni

"CARPATHIA", LLC
 Limited Liability Company
 470 E 3900 So Suite104, Salt Lake City, Utah 84107
 Off:801-293-3314 Fax:801-303-0720
 Cell:801-380-2087 ttvol333@gmail.com



"КАРПАТІЯ", ТОВ
 Товариство з Обмеженою Відповідальністю
 Cell:8063-740-4071 ttvol333@gmail.com

FINAL REPORT
On Presentation-Demonstration of "Deep Vision" Model

"CARPATHIA", LLC, represented by Vasyl Lyubarets, as a party representing "Deep Vision" Model of discovering natural resources that being tested, and Kelly Alvey, as a party participating in the test, have executed this Final Report concerning final results of testing unique Model "Deep Vision".

Results of inspection of objects, located on the territory of the state of Utah, USA Dated 25 of February 2009

Object #	Kelly Alvey's data	"Deep Vision" data	Comparison %	CONCLUSION
X "0"	Nothing	Nothing	100 %	Matching results
X 1	Nothing	Nothing	100 %	Matching results
X 911	6280	6150-6450	100 %	Matching results
X 912	6380	6150-6420	100 %	Matching results
X 913	6500 ; 9500-10800	6040-6420 ; 9450-9850	98 %	Matching results

Director of "Institute of Geophysics and Problems of the Earth"
 Technical Director of "Benif International" Corporation



Pavlo N. Washchenko
 Mykola I. Kovalyov

Inventor of "Deep Vision" Model
 Professor *Vitaly A. Gokh*

Signatures of Witnesses

Vasyl O. Lyubarets
 Vasyl O. Lyubarets, Leader-President
 of "CARPATHIA", LLC

Kelly Alvey
 Kelly Alvey

Rex W Hardy
 Rex W Hardy, Lawyer

Roy Moore
 Roy Moore, Wolverine Gas and Oil
 Company of Utah, LLC. Landman

Ray Beckham
 Ray Beckham, BYU Professor

Jeffrey F. Chivers
 Jeffrey F. Chivers, "ENDEAVOR"
 Capital Group, LLC

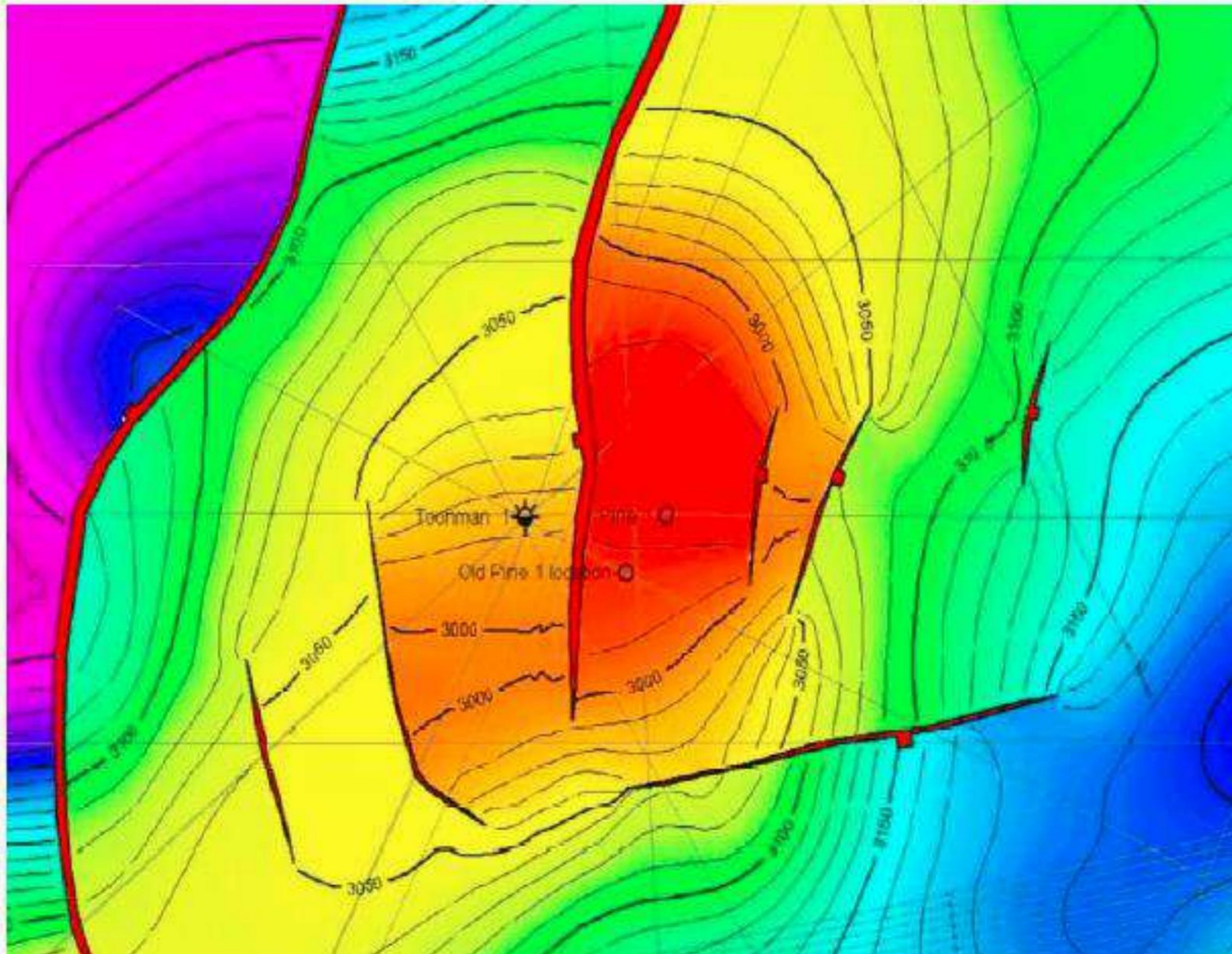
Brad Whittaker
 Brad Whittaker, CEDO Executive
 Director

Edward W. Fall
 Edward W. Fall, P.G. UT Government
 Department of Natural Resources

Elizabeth Goryunova
 Arbitrator
 Director of International Relations
 Salt Lake Chamber of Commerce



Kajian Kes IV



License block
Pel-105 in Aus-
tralia

Well Pine-1 location was
changed as suggested the
identified anomaly. The well
has been drilled and proved
to be productive.



THANKS FOR YOUR TIME

PIOSK Group LLC, Russia
office@geo-nmr.com
www.geo-nmr.com
+7 978 71 -55 -212

Wave Geo -Services Pvt. Ltd., India
sales@wavegeos.com
www.wavegeos.com
+91 8587035667



Perkara Pertimbangan

- 1. Teknologi yang sangat menjimatkan kos dan masa untuk mengenal pasti kawasan tumpuan hidrokarbon dan mineral lain.*
- 2. Teknologi ini unik. Tiada pemprosesan imej analog tersedia di dunia.*
- 3. Kebolehpercayaan keputusan yang diperolehi berdasarkan data NMR & penderiaan jauh selepas Langkah-1 & 2 ialah 60%-80%, dan selepas melakukan kerja lapangan di Langkah-3 adalah kira-kira 90%*
- 4. Kawasan pemerolehan data Seismik 3D boleh dimuktamadkan tanpa melaburkan masa dan wang dalam tinjauan seismik 2D dan geofizik lain.*
- 5. Jika seismik sudah dilakukan di mana-mana kawasan, teknologi NMR-RS ini membantu dalam mengenal pasti dan mengesahkan lokasi penggerudian. Juga membantu dalam penilaian kemungkinan rizab hidrokarbon, bijih dan air bawah tanah sebelum penggerudian.*
- 6. Teknologi ini sangat berguna dalam rupa bumi terpencil dan mencabar secara topografi seperti Manipur, Mizoram, Nagaland, J&K negeri India.*
- 7. Pengesanan air hidrokarbon dan geoterma sehingga kedalaman 5000 m, badan bijih sehingga 1500m, air minuman bawah tanah hingga kedalaman 1000 m.*
- 8. Resolusi menegak anomali selepas Langkah-2 ialah 100m dan selepas Langkah-3 ialah 30- 50m.*
- 9. Jumlah masa bagi pelaksanaan kerja penerokaan NMR-RS di kawasan tinjauan seluas 1000 km persegi adalah lebih kurang 2 bulan untuk Langkah-1 & 2, dan 5-6 bulan untuk Langkah-1,2 &3.*