



RSS-NMR SEVSU Poisk

## ปอยสค์ กรุป

การสำรวจซ้ำในสาขาที่สมบูรณ์ในการผลิต

ตัวอย่างโครงการ

# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สาขาการผลิต

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การระบุและการแยกรายละเอียดของความผิดปกติของไฮโดรคาร์บอนที่เกี่ยวข้องกับ ตะกอนที่ยังไม่ได้เจาะหรือค้นพบ ในแหล่งการผลิตก๊าซคอนเดนเสท

- 1) กำหนดความผิดปกติของไฮโดรคาร์บอนในพื้นที่ศึกษาโดยการประมวลผล ข้อมูลดาวเทียม (ขั้นตอนที่ 1) และตรวจสอบ พื้นที่ผิดปกติโดยละเอียดโดยใช้ อุปกรณ์ภาคพื้นดินพิสูจน์ด้วยคลื่นสะท้อนเคลื่อนที่ (ขั้นตอนที่ 2)
- 2) วัดความลึกของแหล่งกักเก็บไฮโดรคาร์บอนในกรณีผิดปกติ
- 3) ประมาณความหนาของแหล่งกักเก็บไฮโดรคาร์บอน
- 4) ประมาณความหนาเฉลี่ยของส่วนที่มีรูพรุนของการก่อตัวของก๊าซและ ความดันก๊าซในแต่ละขอบฟ้า
- 5) ทำแผนที่เส้นทางการอพยพของไฮโดรคาร์บอนผ่านหินที่ก๊าซซึมผ่านได้
- 6) กำหนดประเภทของหินกักเก็บสำหรับขอบฟ้าไฮโดรคาร์บอน
- 7) สร้างโปรไฟล์ความลึกของแหล่งกักเก็บไฮโดรคาร์บอนจาก ความผิดปกติด้วยขั้นตอนการวัดไม่เกิน 500 ม.
- 8) ประมาณทรัพยากรไฮโดรคาร์บอนในความผิดปกติที่ระบุ

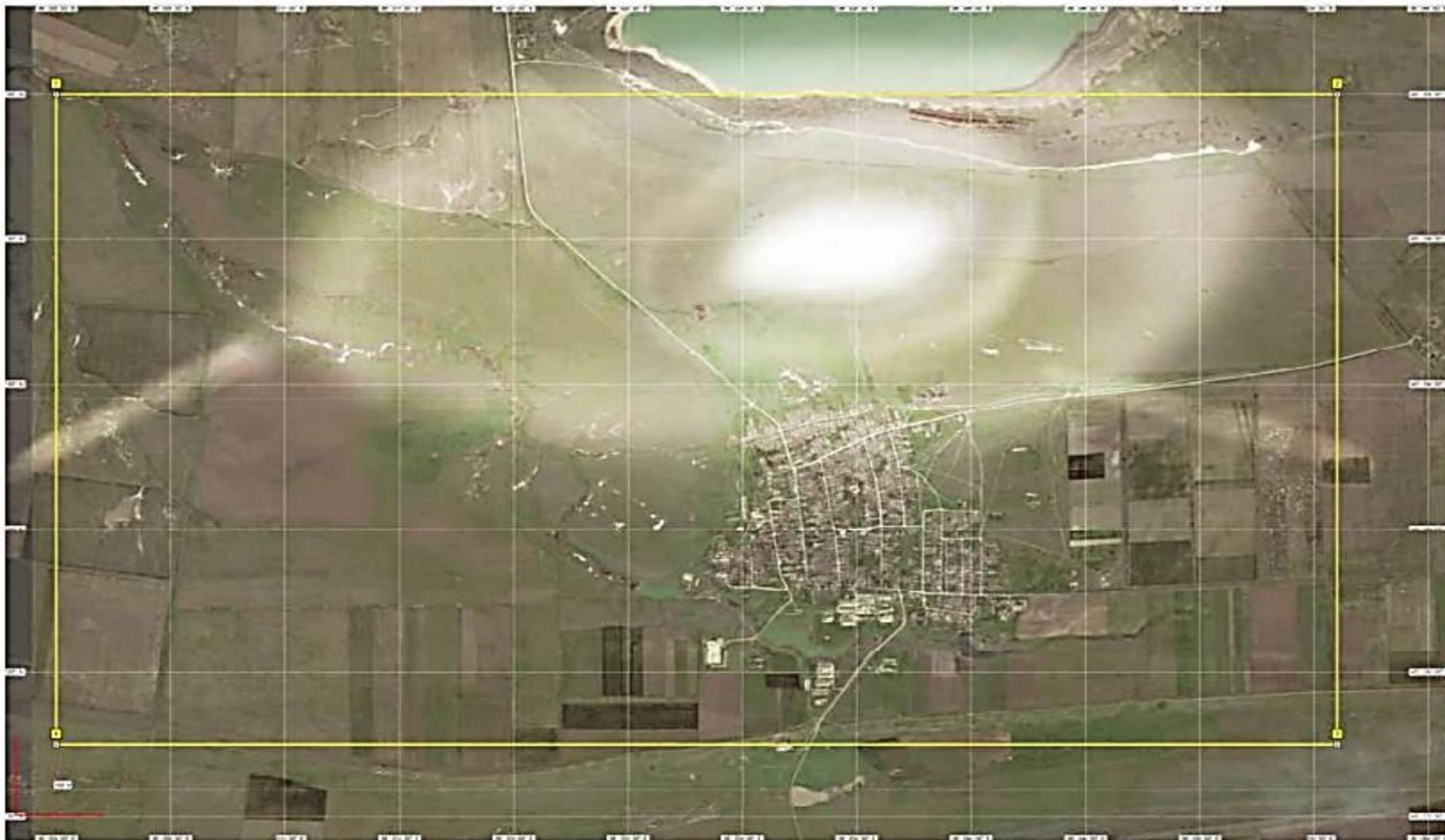
# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สาขาการผลิต ระยะที่ 1 (การสำรวจระยะไกล) เค้าโครง



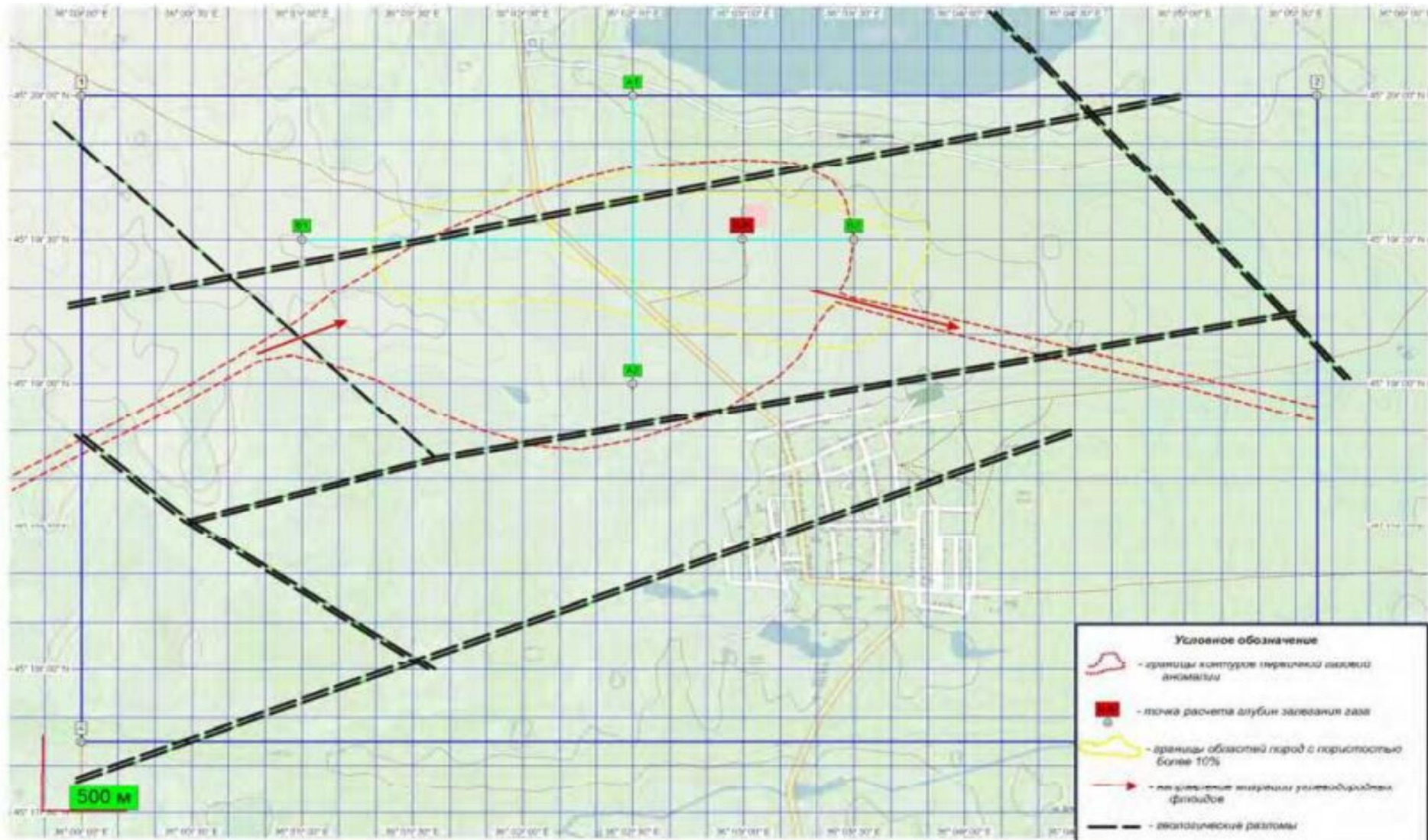


# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สาขาการผลิต ระยะที่ 1 (การสำรวจระยะไกล) ความผิดปกติที่แมป

---



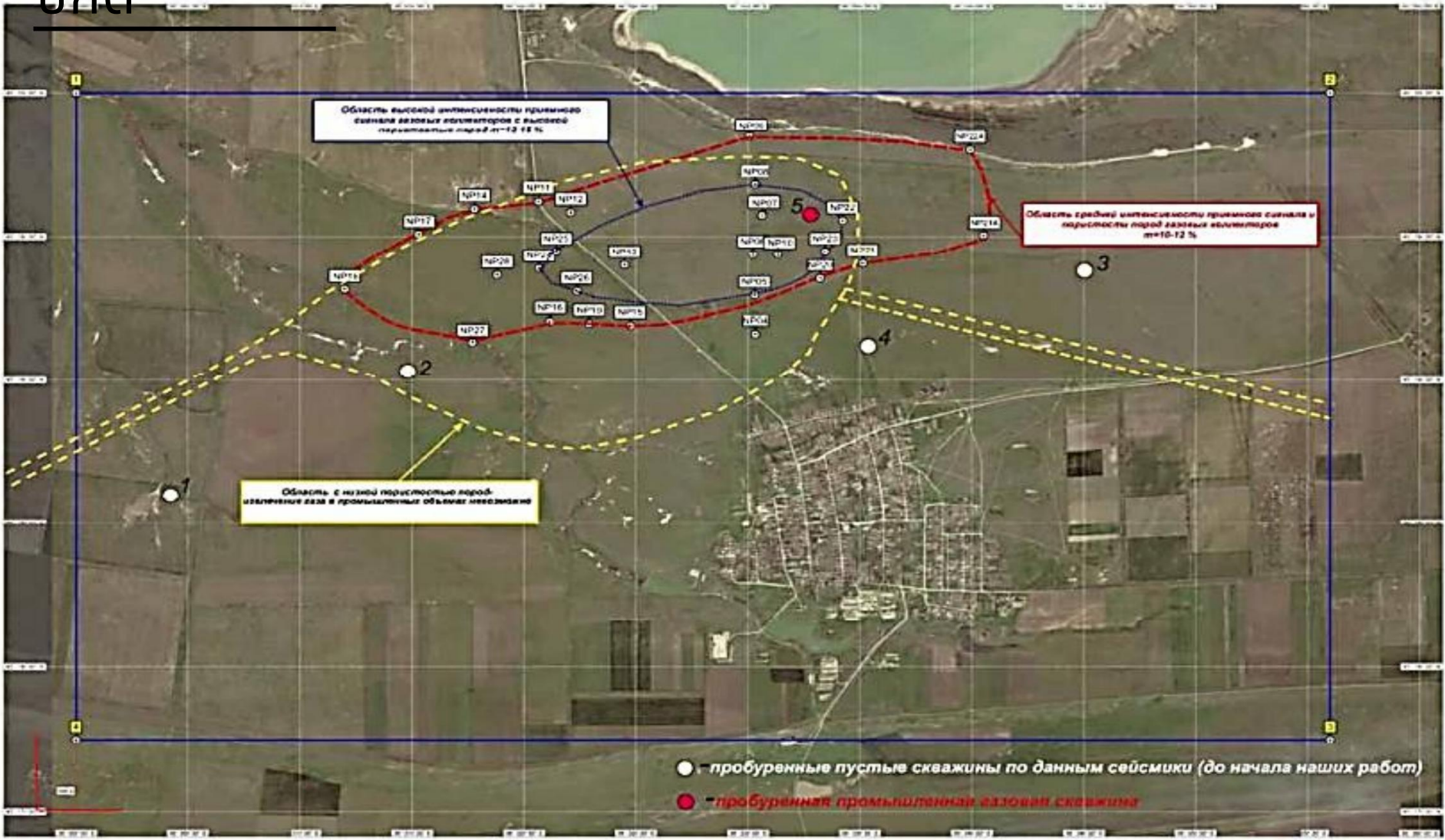
# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สาขาการผลิต ระยะที่ 1 (การสำรวจระยะไกล) ค่าเริ่มต้น





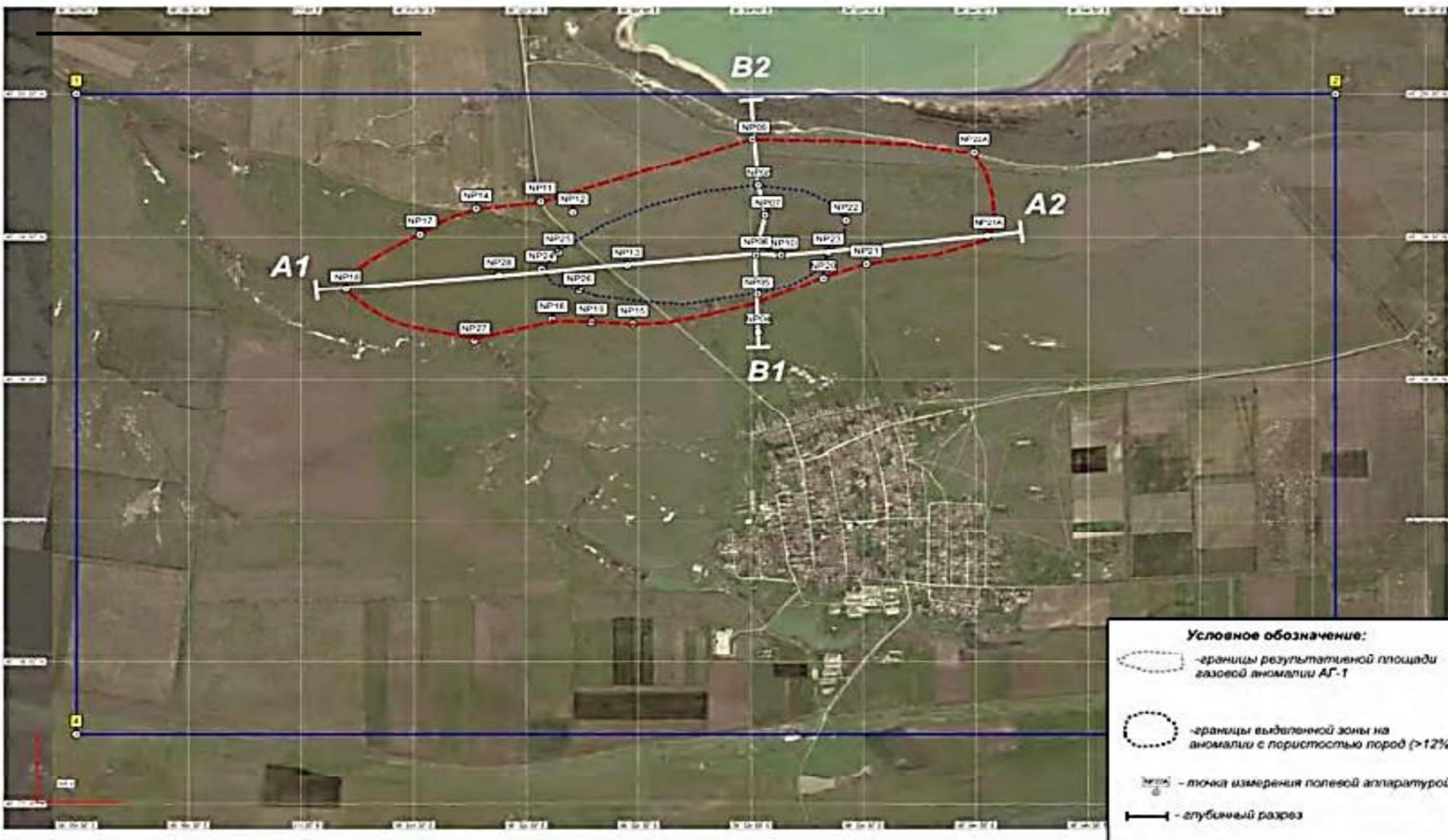
# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สาขาการผลิต

ระยะที่ 2 (การสำรวจภาคสนาม) ยืนยัน ความผิดปกติ



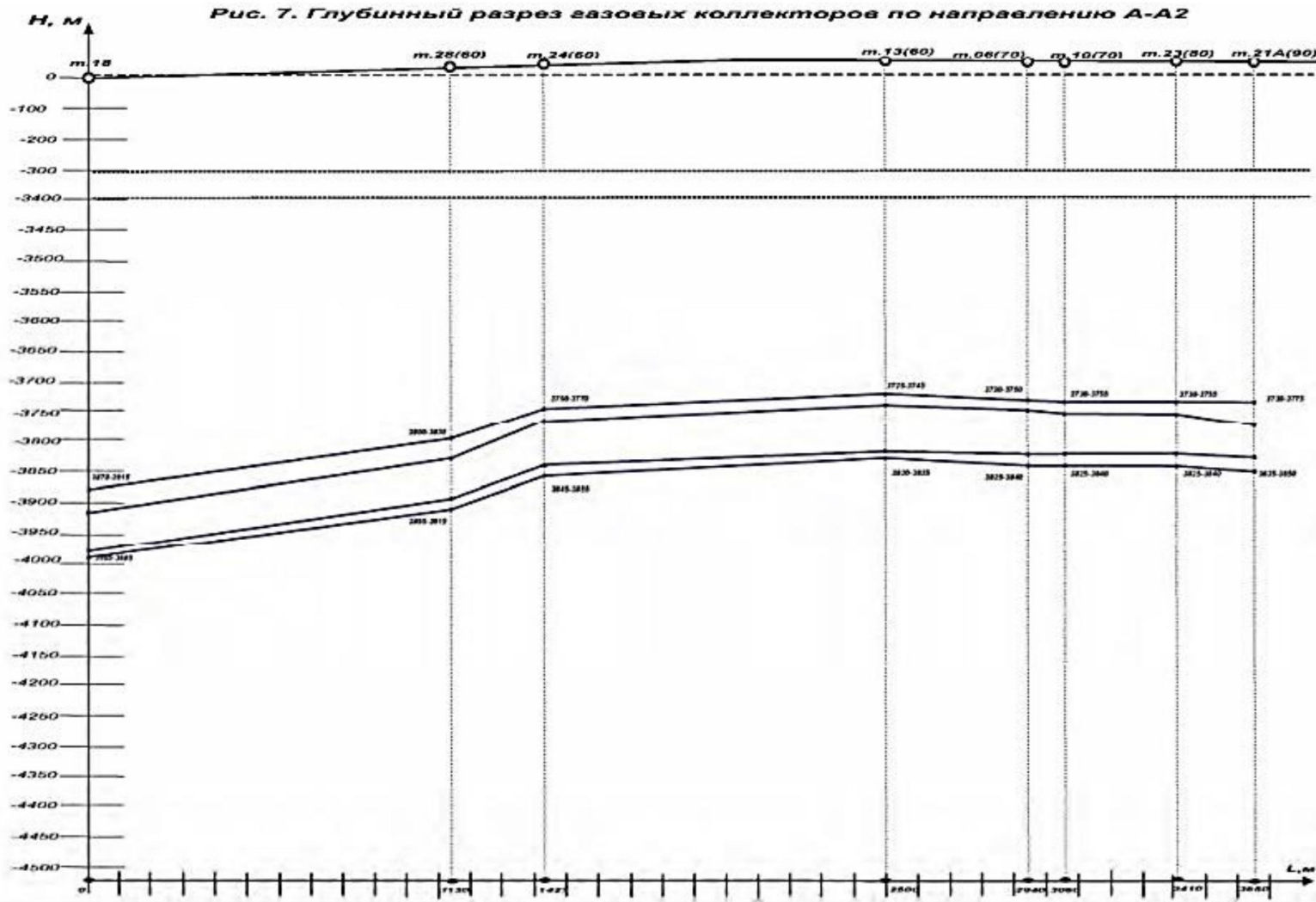
# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สาขาการผลิต

ระยะที่ 2 (การสำรวจภาคสนาม) เส้นประมาณ ความลึก



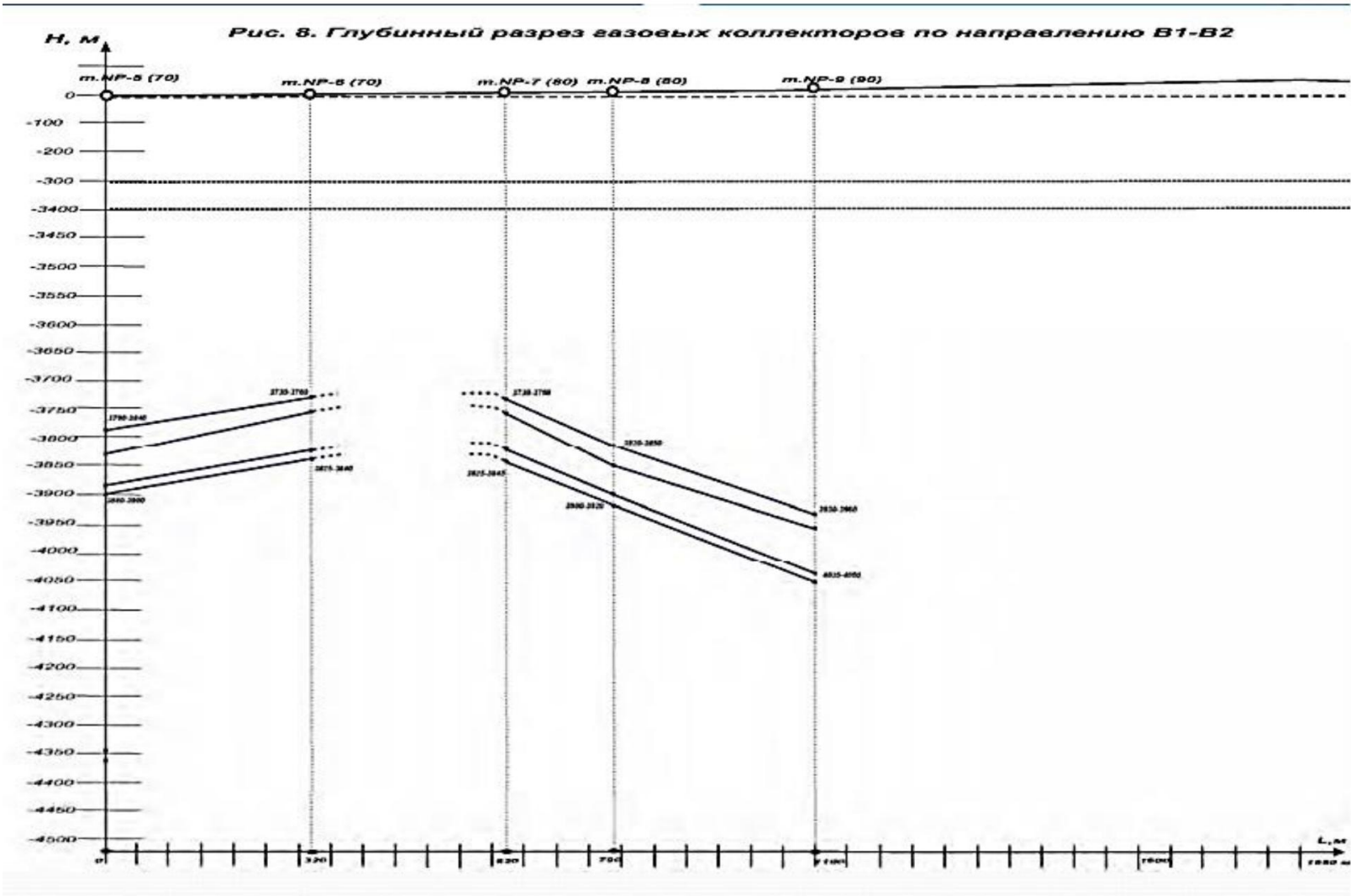


# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สนามการผลิต ระยะที่ 2 (การสำรวจภาคสนาม) การประมาณความลึก





# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สนามการผลิต ระยะที่ 2 (การสำรวจภาคสนาม) การประมาณ ความลึก



# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สนามการผลิต ระยะที่ 2 (การสำรวจภาคสนาม) คุณสมบัติของ อ่างเก็บน้ำ

Location	Lat, N	Signal features	Altitude above sea level (m)	Gas reservoirs depth -H <sub>1</sub> , -H <sub>2</sub> (m)	Rock types. Pressure (P, MPa)	Gas reservoir thickness, Δh (m)
	Long, E					
1	2	3	4	5	6	7
NP04	45°19'9,7" 36°3'2,0"	The "gas" signal, the background values of the signal. Of no commercial value	70	-	-	-
NP05	45°19'17,7" 36°3'1,8"	Gas. The southern tip of the productive anomaly. Maximum signal intensity. Measurement of gas reservoir occurrence parameters.	70	(I) -3790÷3830; (II) -3880÷3900.	Porous sandstone, P <sub>1</sub> =50; P <sub>2</sub> =55	30 10
NP06	45°19'26,2" 36°3'1,4"	Gas. The maximum amplitude of the signal. Measurement of gas reservoir occurrence parameters.	70	(I) -3730÷3760; (II) -3825÷3840.	Porous sandstone, P <sub>1</sub> =50; P <sub>2</sub> =55	25 10
NP07	45°19'34,4" 36°3'3,8"	Gas. The maximum amplitude of the signal. Measurement of gas reservoir occurrence parameters.	80	(I) -3730÷3750; (II) -3825÷3845.	Porous sandstone, P <sub>1</sub> =50; P <sub>2</sub> =55	25 10
NP08	45°19'40,7" 36°3'2,0"	The boundary of the intense signal at the northern part of the anomaly.	80	(I) -3820÷3850; (II) -3930÷3950.	Porous sandstone, P <sub>1</sub> =50; P <sub>2</sub> =55	25 10
NP09	45°19'51" 36°03'00"	Gas. Average signal intensity. The northern part of the anomaly. Measurement of gas reservoir occurrence parameters.	90	(I) -3930÷3960; (II) -4035÷4050.	-/-	25 10
NP10	45°19'25,9" 36°03'7,1"	Gas. Maximum signal intensity. Measurement of gas reservoir occurrence parameters.	70	(I) -3730÷3755; (II) -3825÷3840.	-/-	25 10



# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สาขาการผลิต

ระยะที่ 2 (การสำรวจภาคสนาม) ข้อมูลความลึกและอ่างเก็บน้ำ

No	Location	Altitude above sea level (m)	The depth of occurrence of gas reservoirs from the sea level	Effective thickness of the gas reservoirs (m)
1	P-18	50	3870-3915 3965-3985	30 10
2	P-28	60	3800-3830 3895-3915	25 8
3	P-24	60	3750-3770 3845-3855	25 10
4	P-13	60	3725-3745 3820-3835	20 10
5	P-06	70	3730-3750 3825-3840	20 8
6	P-10	70	3730-3755 3825-3840	25 9
7	P-23	80	3730-3755 3825-3840	25 10
8	P-21A	90	3750-3775 3835-3850	20 8

# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สาขาการผลิต

## ระยะที่ 2 (การสำรวจภาคสนาม) การประมาณค่าทรัพยากร

Hori zon	Gas reservoir size			Depth, H (m)			Average effective thickness h (m)	Porosity m (%)	Water saturation, %	Pressure P (MPa)	Resources ( $\cdot 10^6$ M <sup>3</sup> )	
	Width (m)	Length (m)	Area S(m <sup>2</sup> )	Min	Average	Max					In- place	Recovers ble
I	1,3	3,8	$3,2 \cdot 10^6$	3725	3820	3930	20	12÷15	30	50	582,4	416,0
II	1,3	3,8	$3,2 \cdot 10^6$	3820	3930	4048	10	10÷12	40	55	147,84	105,6
<b>Total:</b>			$6,4 \cdot 10^6$								730,24	521,6

ปริมาณที่สามารถกู้คืนได้:

$$V_{su} = S \cdot \Delta \text{ ชั่วโมง} \cdot P \cdot \eta_{CP};$$

โดยที่  $\eta_{CP}$  - ปัจจัยสำคัญของความพรุน อุณหภูมิ ความอืดตัวของน้ำ การนำก๊าซกลับมาใช้ใหม่

- $\eta_{CP}$  - สำหรับขอบฟ้า I - 0.13
- $\eta_{สจ}$  สำหรับขอบฟ้า II - 0.06

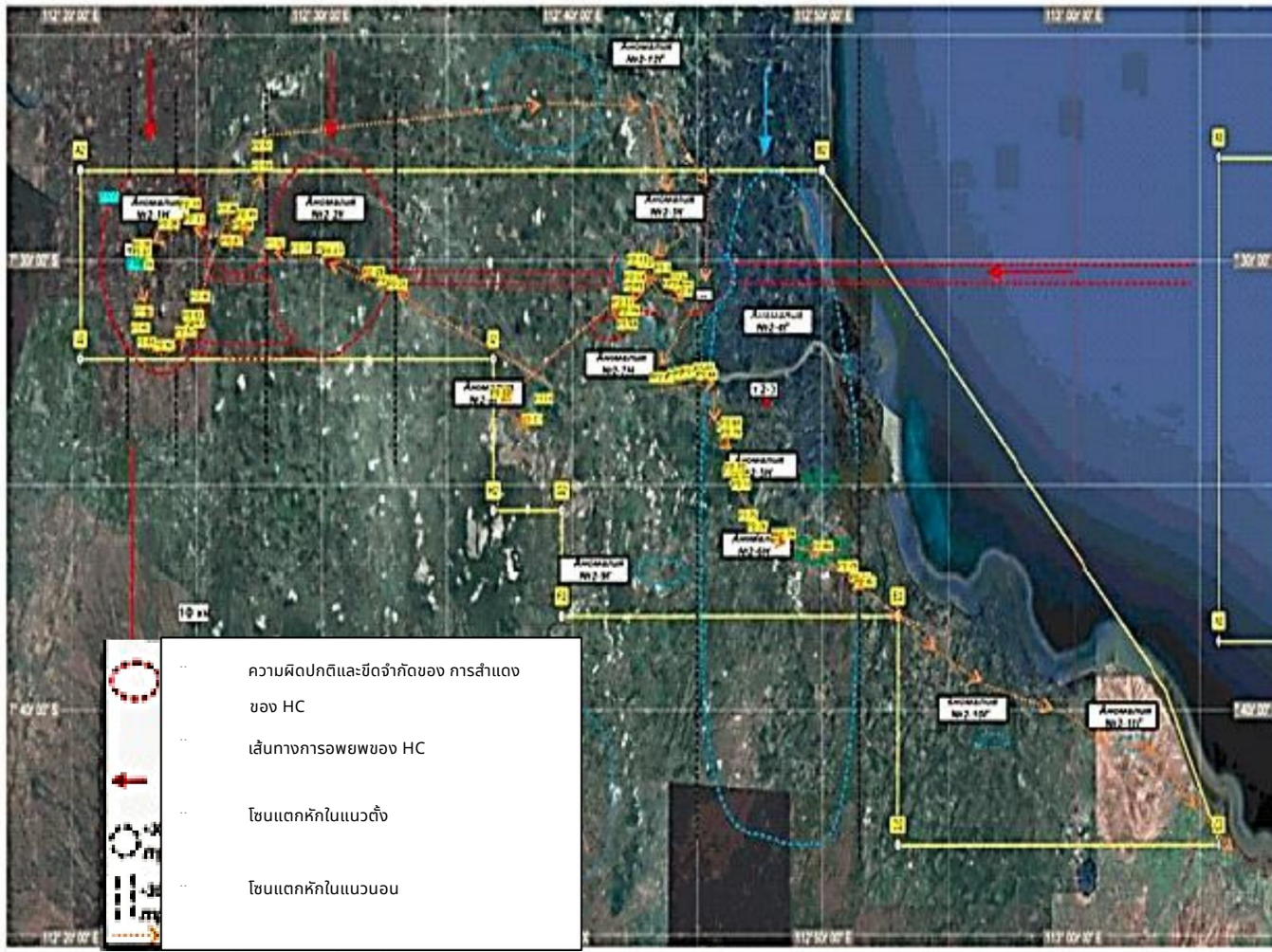


# กรณีศึกษา I. รัสเซีย สาขาการผลิต

## ข้อสรุป

- หลังจากศึกษาพื้นที่ที่ได้รับใบอนุญาตโดยใช้เทคโนโลยี RS-NMR และ  
การประมวลผลภาพเชิงพื้นที่โดยใช้อุปกรณ์ POISK (ระยะที่ 1) ความผิดปกติของ  
ก๊าซได้รับการระบุและทำแผนที่แล้ว
- ประเมินความเสี่ยง (ประมาณ) ของการเกิดแหล่งกักเก็บก๊าซ
- ประเภทของหินกักเก็บขอบฟ้าก๊าซและสเปกตรัมได้รับการระบุแล้ว  
ลักษณะของสนามแม่เหล็กไฟฟ้าเรโซแนนซ์เหนือความผิดปกติมี  
ได้รับการบันทึกโดยความหนาที่มีประสิทธิภาพของส่วนที่มีรูพรุนของอ่างเก็บน้ำ  
กำหนดก๊าซอิมตัว
- มีการคาดการณ์คุณสมบัติของแหล่งกักเก็บบางส่วนและประเมินทรัพยากรก๊าซ
- การเจาะบ่อน้ำในสถานที่ที่แนะนำทำให้เกิดการไหลเข้าของก๊าซซึ่งพิสูจน์แล้ว  
ความน่าเชื่อถือของวิธีการ

# กรณีศึกษา II. อินโดนีเซีย. สาขาการผลิต



License block in Indonesia

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



# กรณีที่ 2 อินโดนีเซีย. คำให้การ

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 km<sup>2</sup>. 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.

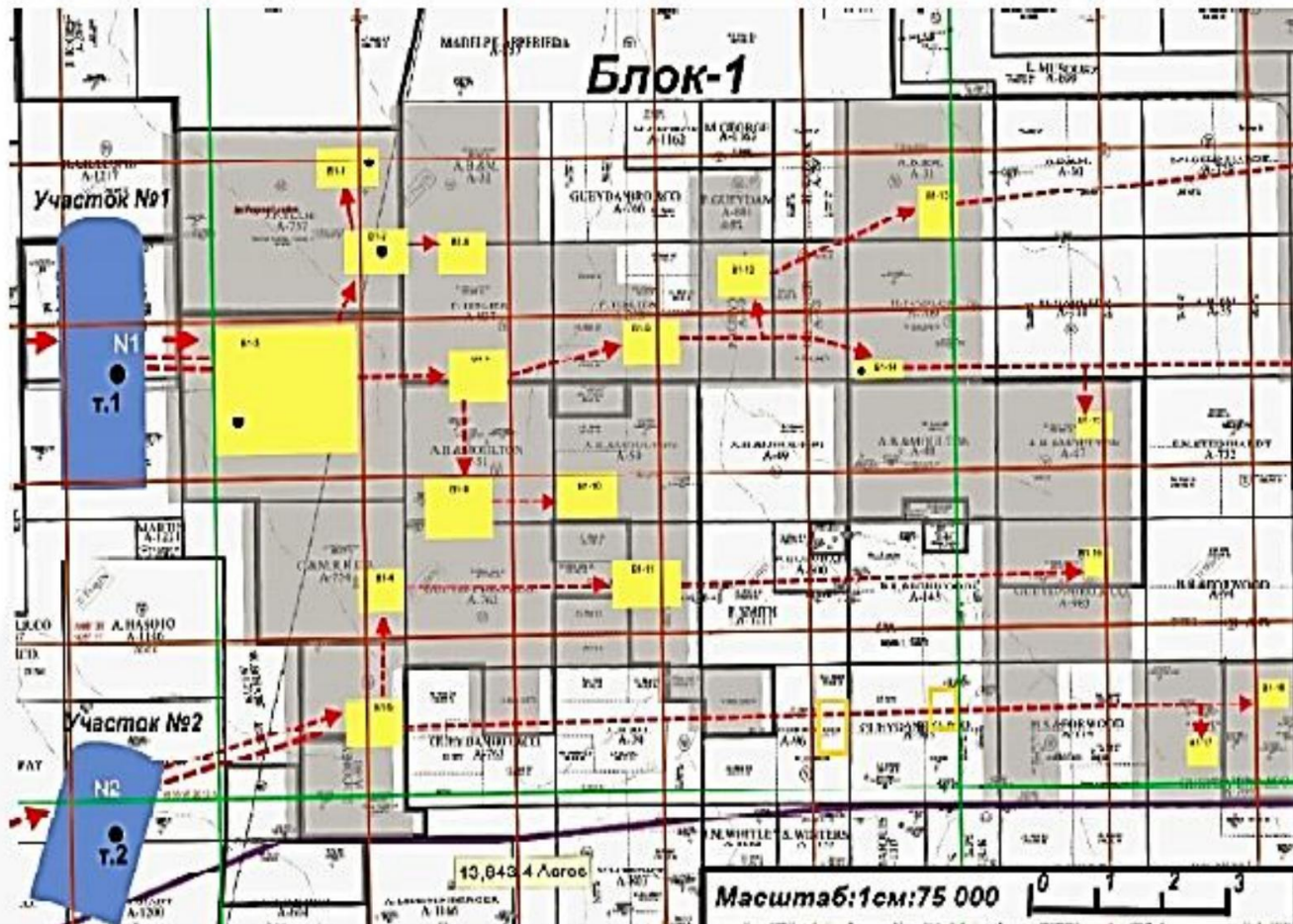
SBRDSS remote method was proven by compare with seismic data available in Lapindo Brantas company. This method is cost effective and very accurate in depth and deposit result.

Regards,

Thanigasalam  
President Director





# กรณีศึกษา III สหรัฐ. สาขาการผลิตก๊าซ



License block in Texas, USA

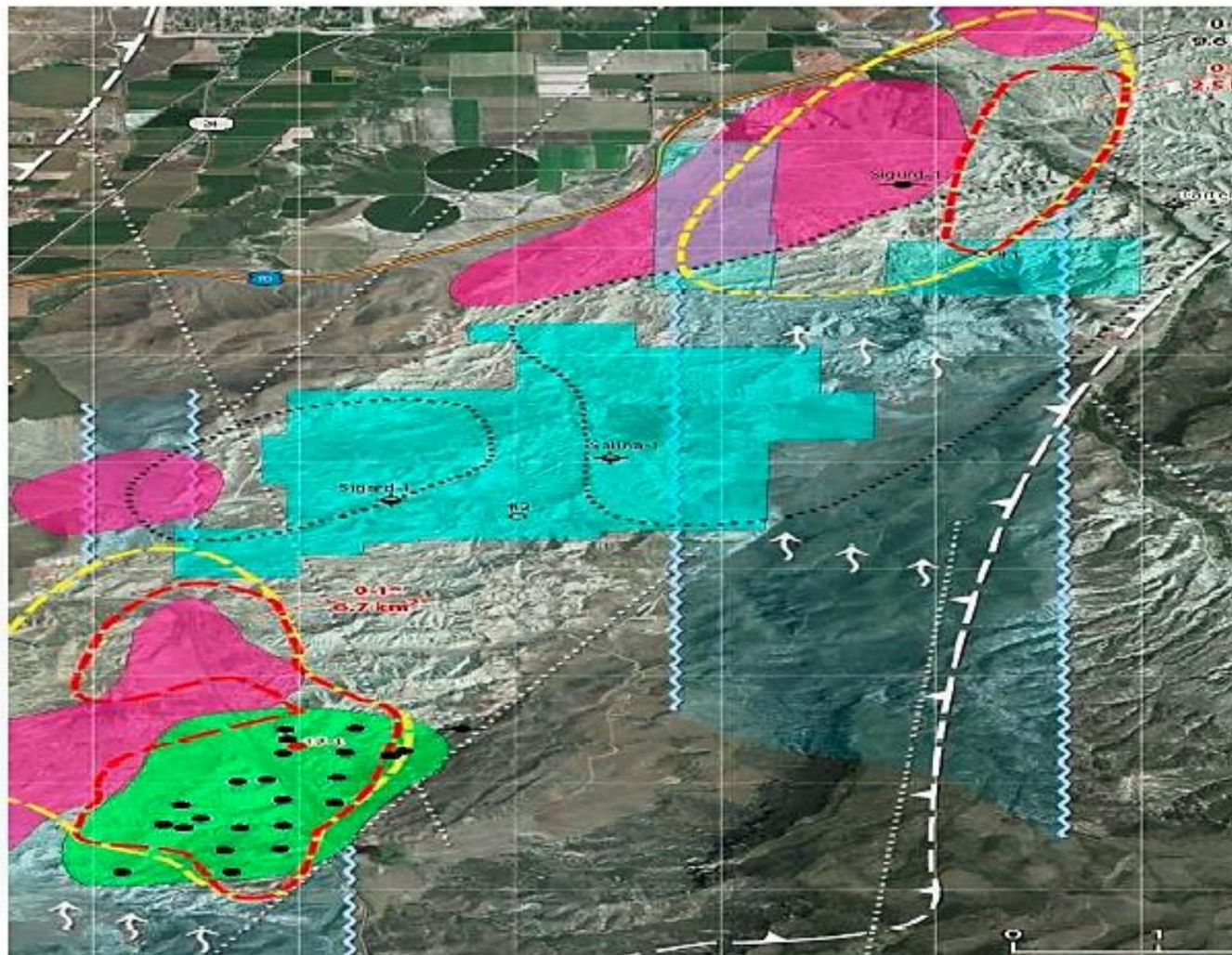
Well N-1 penetrated shale oil formation as indicated by the corresponding anomaly

# กรณีที่ 3 สหรัฐ. คำให้การ

<p>«Інститут геофізики та проблем Землі» Товариство з обмеженою відповідальністю</p> <p>Україна, м. Київ, вул. К. Білокур 4, оп. 6 тел/факс: +38 044 285 0826, моб.: +38 068 100 5153</p>	 <p>Founded in 2007</p>	<p>«Institute of Geophysics and Problems of the Earth» Limited Liability Company</p> <p>Ukraine, Kyiv, K. Bilokur 4, of 6 tel/fax: +38 044 285 0826, mobile: +38 068 100 5153</p>
Outgoing # <u>11/10-03</u>		15.11. 2010
<p style="text-align: center;"><b>Conclusion</b> <b>on the results of prospecting works performed by specialists of the</b> <b>«Sevastopol National University of Nuclear Energy and Industry»</b> <b>in the territory of Texas, USA</b></p>		
<p>Commissioned by the Institute of Geophysics and Problems of the Earth (Kyiv, 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 km<sup>2</sup>.</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>		



# กรณีศึกษาที่ 4 สหรัฐ. สาขาการผลิตน้ำมัน



## 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.

# กรณีที่ 4 สหรัฐ. คำให้การ

**"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](mailto:ttvol333@gmail.com)



**"КАРПАТІЯ", ТОВ**  
 Товариство з Обмеженою Відповідальністю  
 Cell:8063-740-4071 [ttvol333@gmail.com](mailto: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	6780	6150-6450	100 %	Matching results
X 912	6380	6150-6420	100 %	Matching results
X 913	6500 ; 9500-10000	6040-6420 ; 9450-9750	98 %	Matching results

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

Inventor of "Deep Vision" Model Professor Vitaly A. Gokh Mykola I. Kovalyov

Signatures of Witnesses Kelly Alvey

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

Rex W Hardy  
 Rex W Hardy, Lawyer

Ray Beckham  
 Ray Beckham, BYU Professor

Brad Whittaker  
 Brad Whittaker, CEO Executive Director

Kelly Alvey  
 Kelly Alvey

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

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

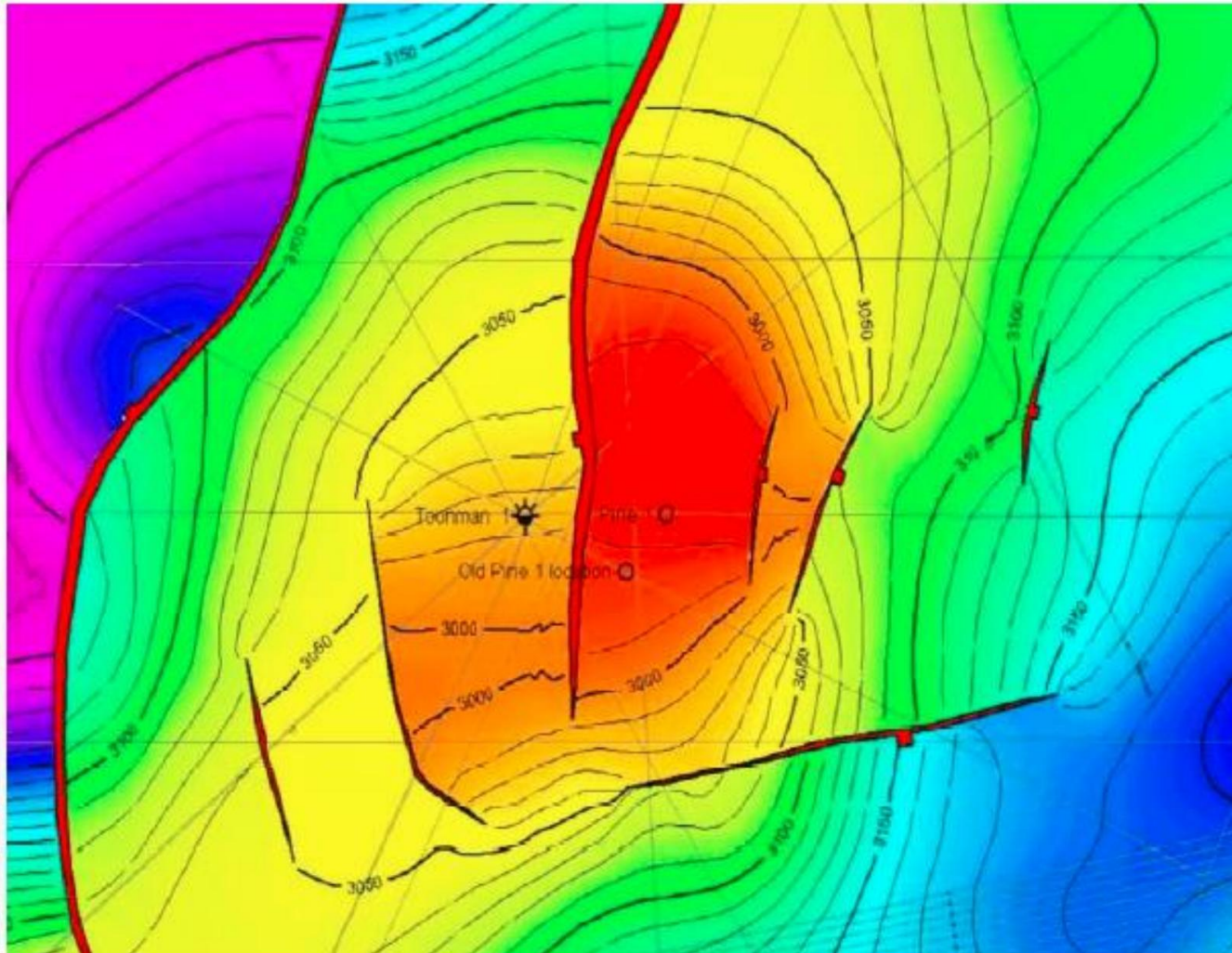
Edward W. Fall  
 Edward W. Fall, P.G.-UT Government Department of Natural-Resources  
Phillip Babcock

**CARPATHIA, LLC**  
 USA UA  
 CARPATHIA  
 Arbitrator Elizabeth Goryunova  
 Director of International Relations  
 Salt Lake Chamber of Commerce



# กรณีศึกษา V. ออสเตรเลีย

## สาขาการผลิตน้ำมัน



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.






**RSS NMR**  
THE SIMPLE WAY OF EXPLORATION

By Fands-LLC



RSS-NMR SEVSU Poisk

	<p><b>FANDS-LLC</b> Inteligencia Economica Proactiva</p>	<p><b>Registered Office</b></p>	<p>Naaman's Building, Suite 206, 3501 Silverside Road, Wilmington, New Castle County Delaware, 19810, USA</p>	<p><a href="mailto:inteleco@fands-llc.biz">inteleco@fands-llc.biz</a></p>	<p>Voip + 1 786 352 8843</p>
--	--	---------------------------------	---	---	------------------------------