

## קבוצת POISK

חקר מחדש בשדות בוגרים בייצור

פרויקטים לדוגמה

# מקרה מבחן. ארוסיה. תחום ייצור

## מטרת המחקר

זיהוי ותיחום של חריגות פחמימנים הקשורות למרבצים לא קדחו או שהתגלו בשדה ייצור עיבוי הגז

1) קביעת חריגות פחמימנים באזור המחקר על ידי עיבוד נתוני לווין (שלב I) ובחינת האזורים החריגים בפירוט באמצעות ציוד קרקע נייד להוכחת תהודה (שלב II);

2) למדוד את העומקים של מאגרי פחמימנים בחריגות

3) הערכת עובי מאגרי פחמימנים;

4) הערך את העובי הממוצע של החלק הנקבובי של יצירת הגז ואת לחץ הגז בכל אופק;

5) מיפוי מסלולי נדידת פחמימנים דרך סלעים חדירים לגז;

6) קבע את סוג סלעי המאגר עבור אופקי פחמימנים;

7) בניית פרופילי עומק של מאגרי פחמימנים על חריגות עם שלב מדידה שלא יעלה על 500 מ';

8) אומדן משאבי פחמימנים בחריגות שזוהו.

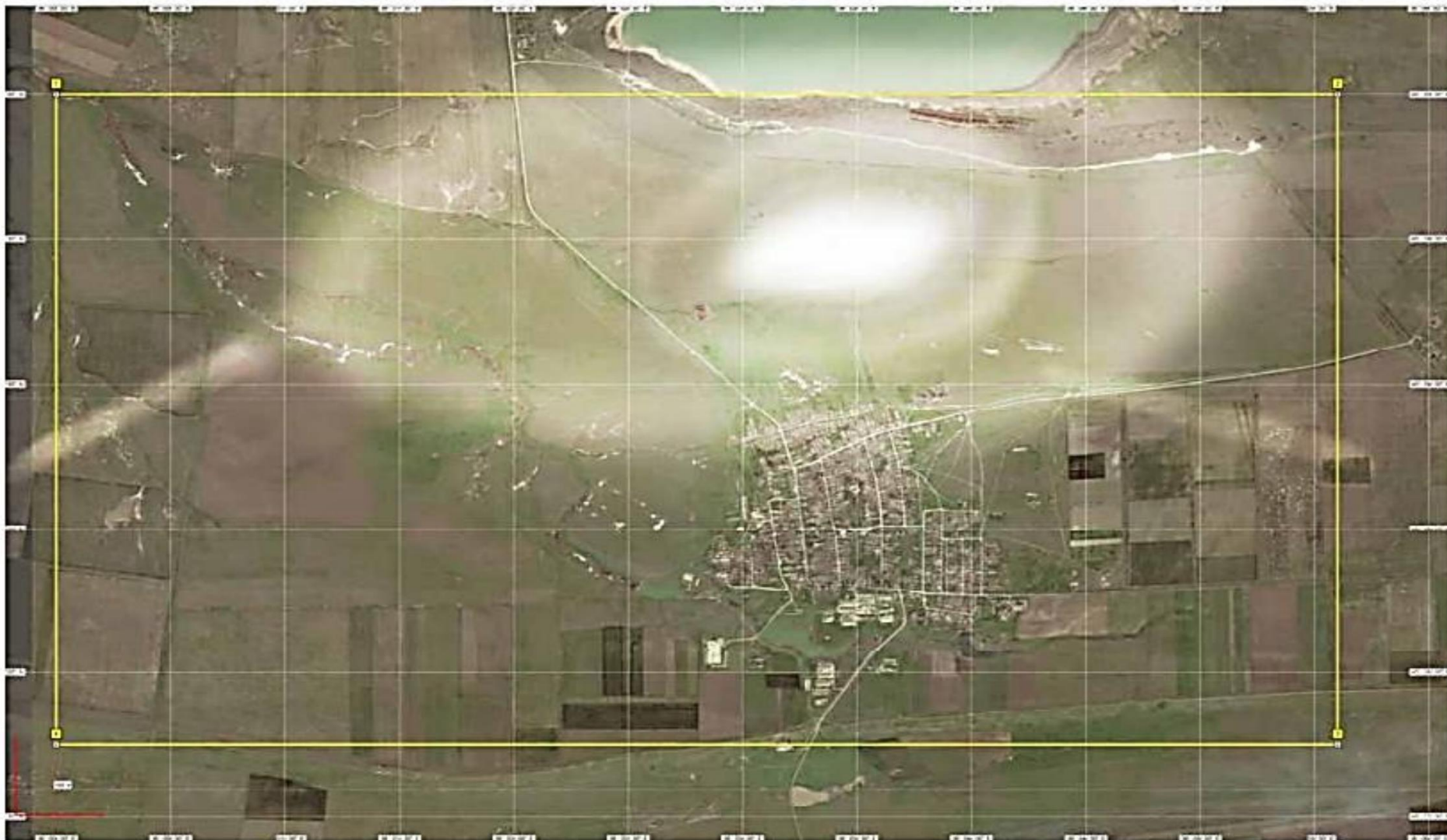
# מקרה מבחן. ארוסיה. שדה ייצור שלב I (חישה מרחוק). מערך

---

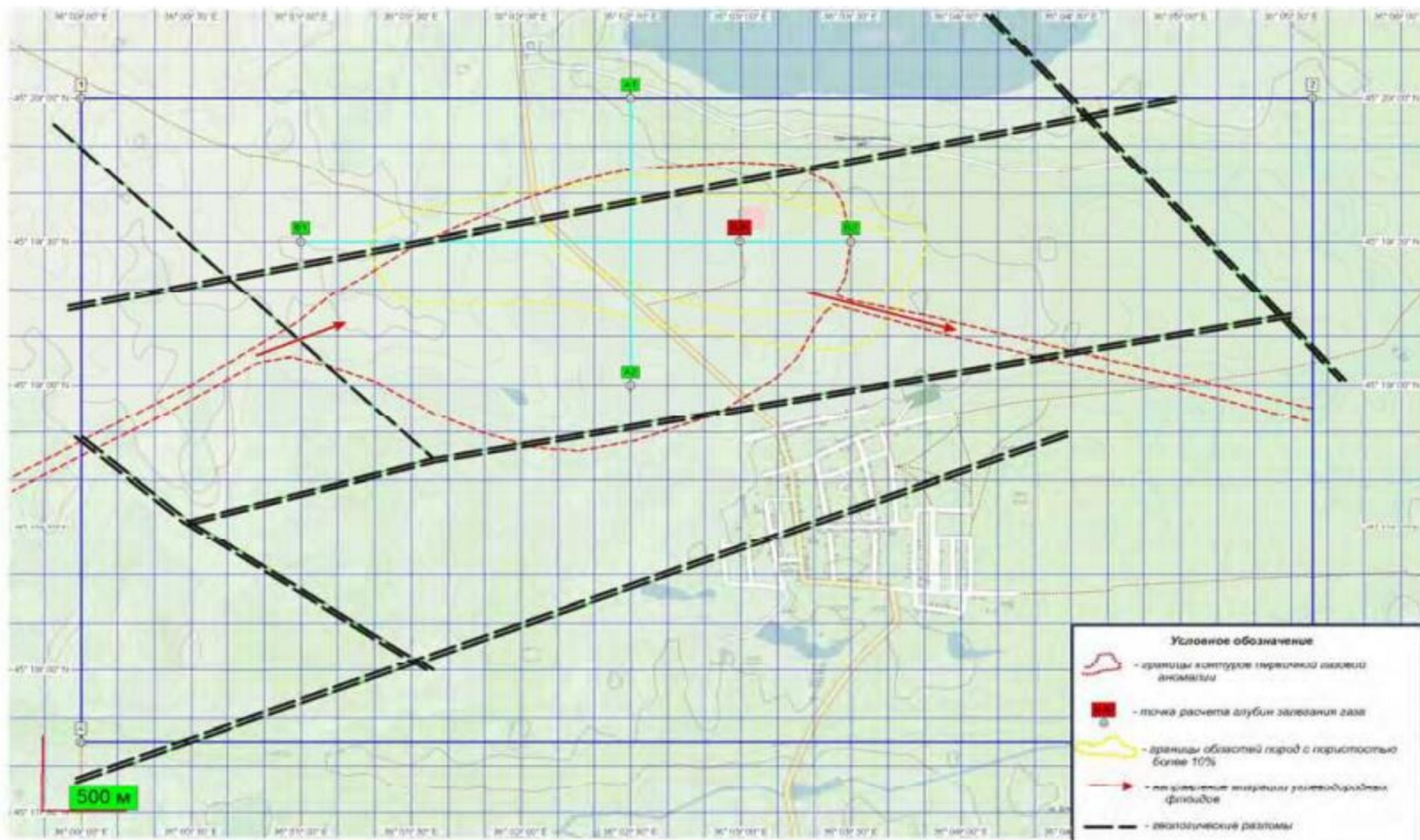


# מקרה מבחן. ארוסיה. שדה ייצור שלב I (חישה מרחוק). חריגות ממופות

---

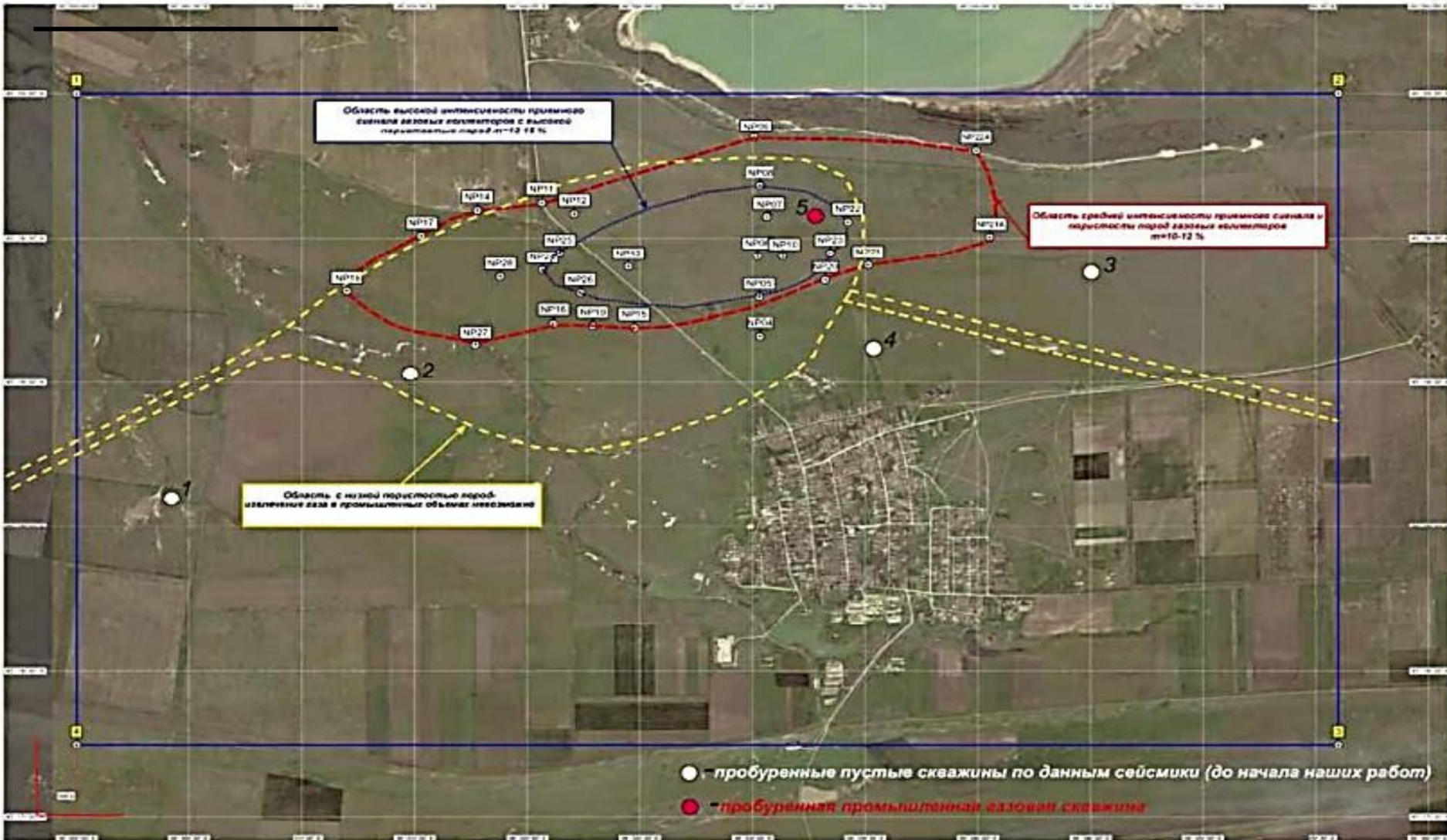


# מקרה מבחן. ירוסיה. שדה ייצור שלב I (חישה מרחוק). ברירות מחדל



# מקרה מבחן. ארוסיה. תחום ייצור

שלב ב' (סקר שטח). חריגות מאושרות

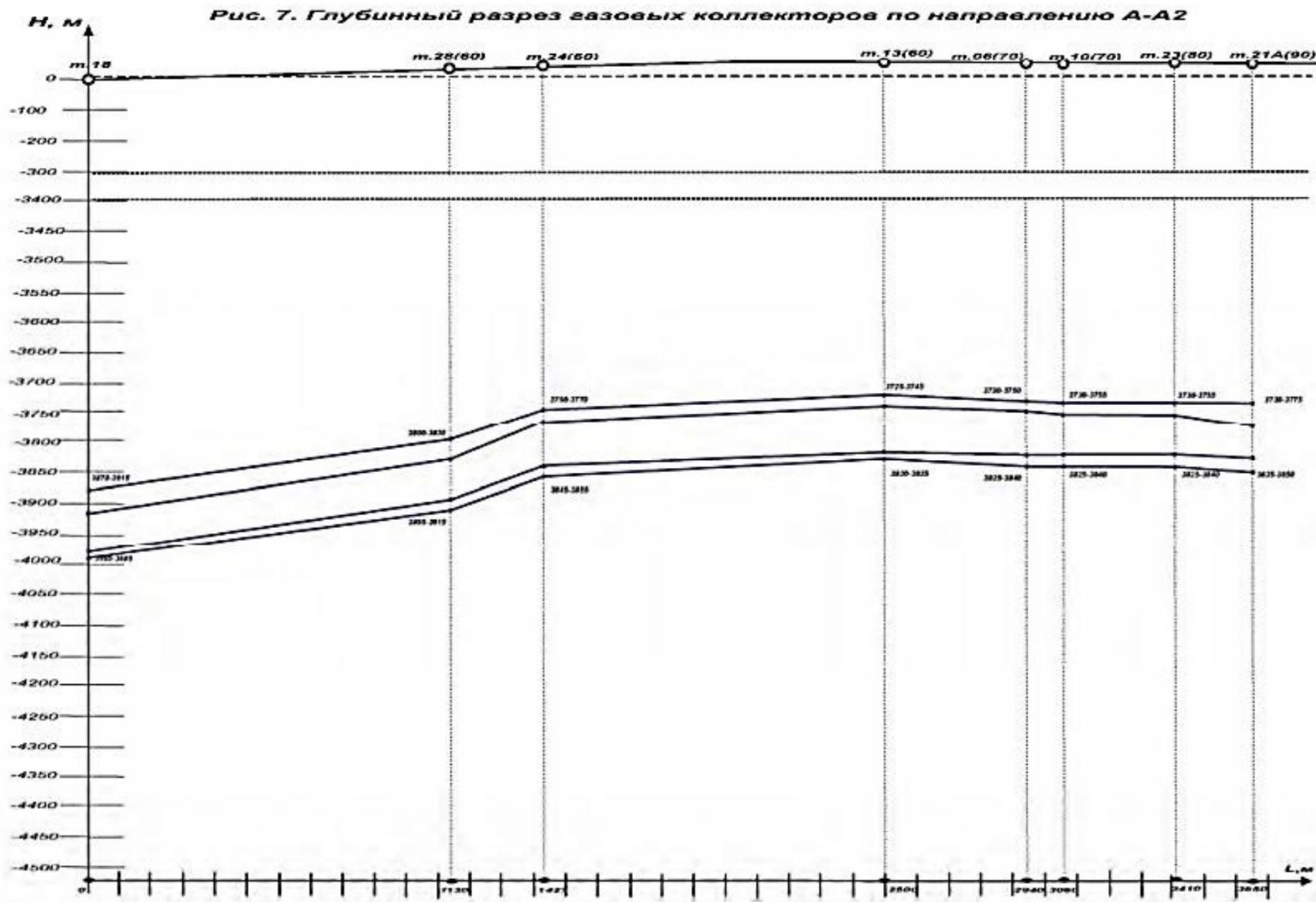


# מקרה מבחן. ארוסיה. תחום ייצור

שלב ב' (סקר שטח). קווי הערכת עומק

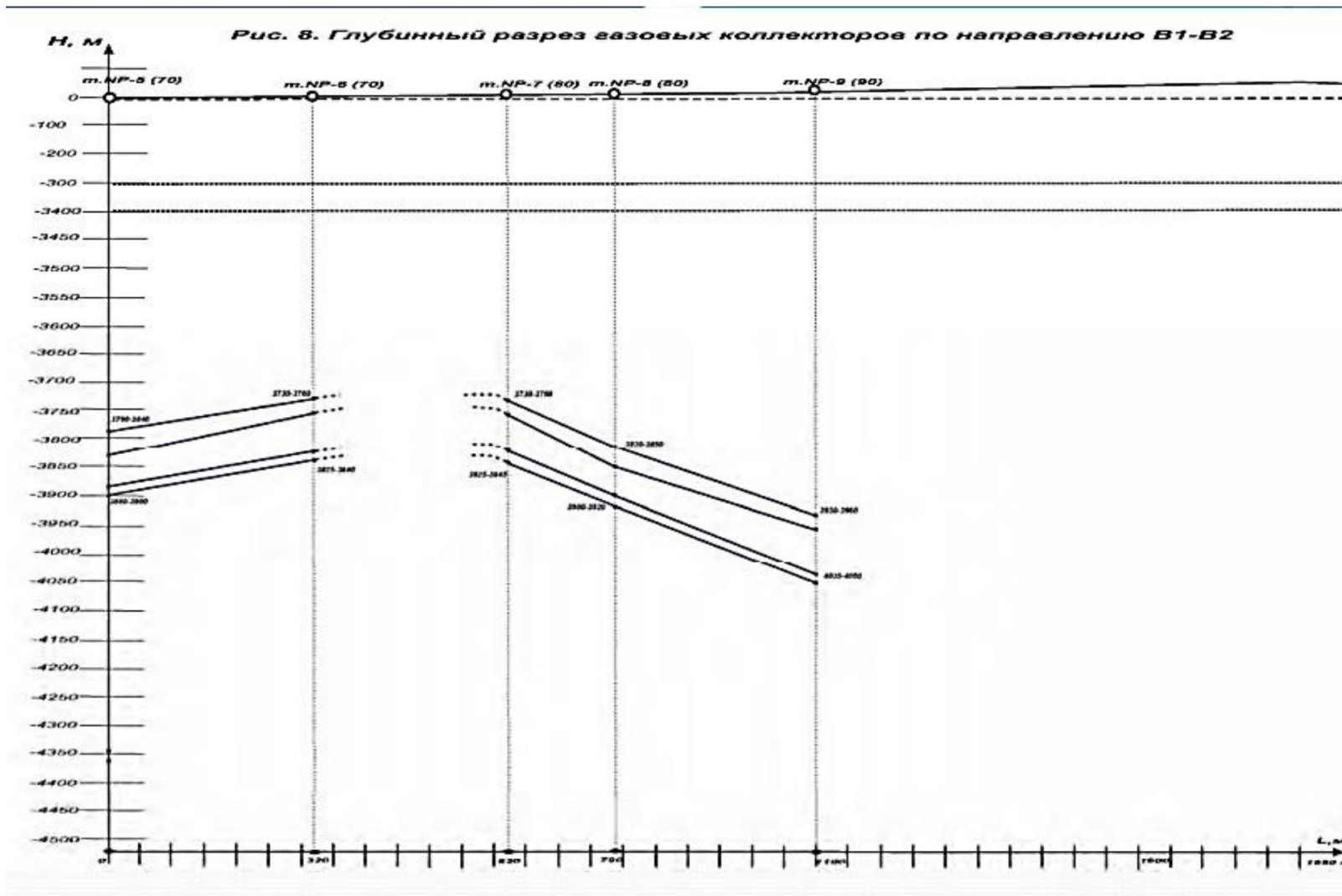


# מקרה מבחן. ארוסיה. שדה ייצור שלב ב' (סקר שטח). הערכת עומק





# מקרה מבחן. ארוסיה. שדה ייצור שלב ב' (סקר שטח). הערכת עומק



# מקרה מבחן. ארוסיה. שדה ייצור שלב ב' (סקר שטח). נכסי מאגר

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

# מקרה מבחן. ארוסיה. תחום ייצור

שלב ב' (סקר שטח). נתוני עומק ומאגר

<b>№</b>	<b>Location</b>	<b>Altitude above sea level (m)</b>	<b>The depth of occurrence of gas reservoirs from the sea level</b>	<b>Effective thickness of the gas reservoirs (m)</b>
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	37503775 38353850	20 8

# מקרה מבחן. ארוסיה. תחום ייצור

שלב ב' (סקר שטח). הערכת משאבים

Horizon	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	Recoverable
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

נפחים שניתנים לשחזור:

$$V_{re} = S \cdot \Delta h \cdot P \cdot \eta_{CP};$$

שגשור  $\eta_{CP}$  הגורם האינטגרלי של נקבוביות, טמפרטורה, רוויה במים,

$$CP - \text{קבוע אופק } 0.06 - II$$

$$\cdot \eta_{CP}$$

# מקרה מבחן. ארוסיה. תחום ייצור

## מסקנות

• בעקבות מחקר השטח המורשה באמצעות טכנולוגיית IRS-NMR  
עיבוד של תמונות מרחביות באמצעות ציוד POISK (שלב, I) (חריגות של

### גזים זוהו ומיפו.

• נאמדו עומקים (קירובים) של התרחשות מאגרי גז.

• זוהו סוגי סלעי המאגר של אופקי הגז והספקטרום

מאפיינים של שדות אלקטרומגנטיים תהודה מעל האנומליה יש

נרשמו לפיו העוביים האפקטיביים של החלק הנקבובי של המאגרים

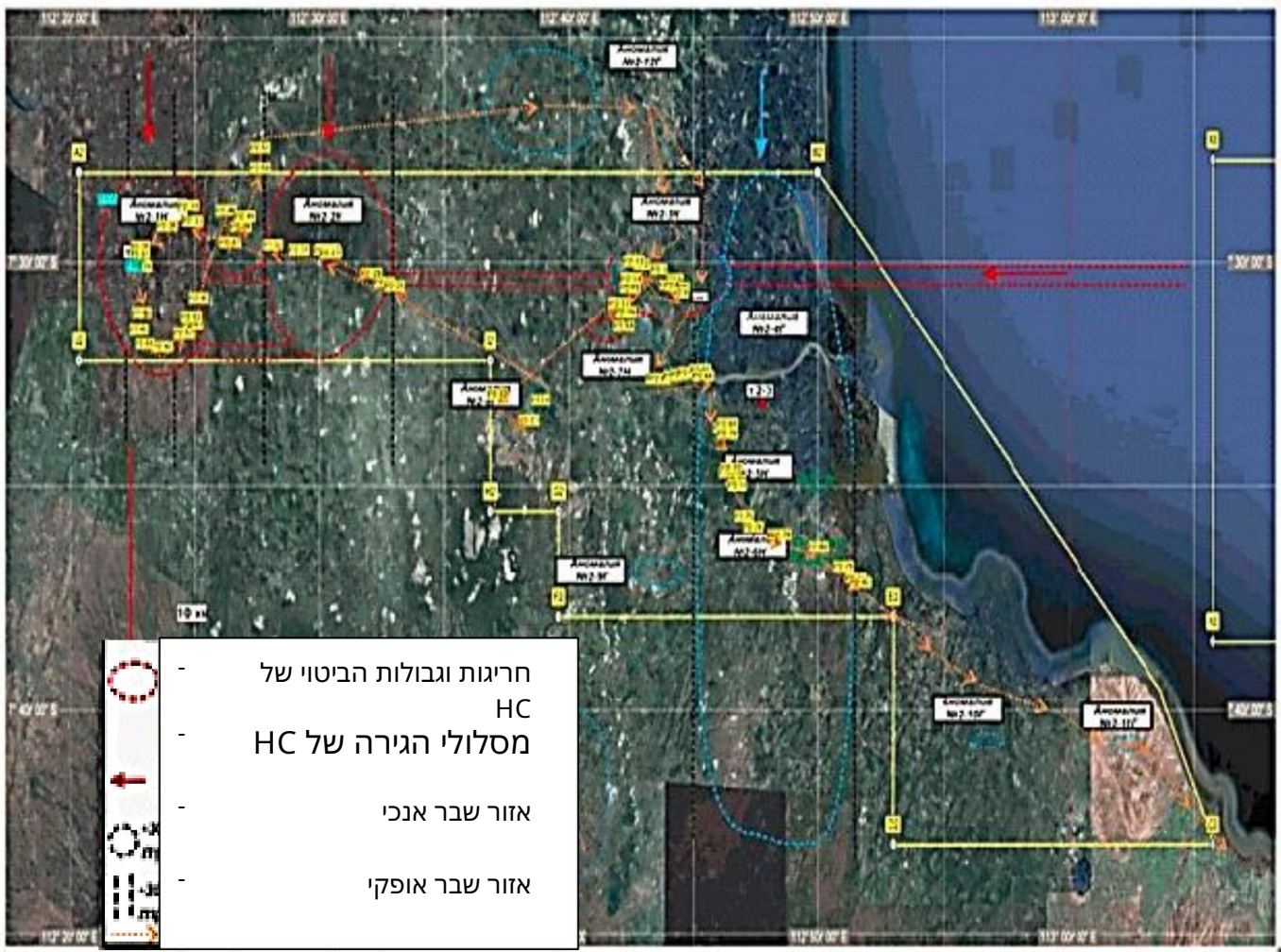
רווי גז נקבעים.

• חלק ממאפייני המאגר נחזו ונאמדו משאבי גז

• בארות שנקדחו במקומות המומלצים הפיקו זרימת גז שהוכיחה





מהימנות השיטה

# מקרה מבחן II. אינדונזיה. תחום ייצור



License block in Indonesia

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

-  - חריגות וגבולות הביטוי של HC
-  - מסלולי הגירה של HC
-  - אזור שבר אנכי
-  - אזור שבר אופקי

ניתוב סקר

# מקרה II. אינדונזיה. עד

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.

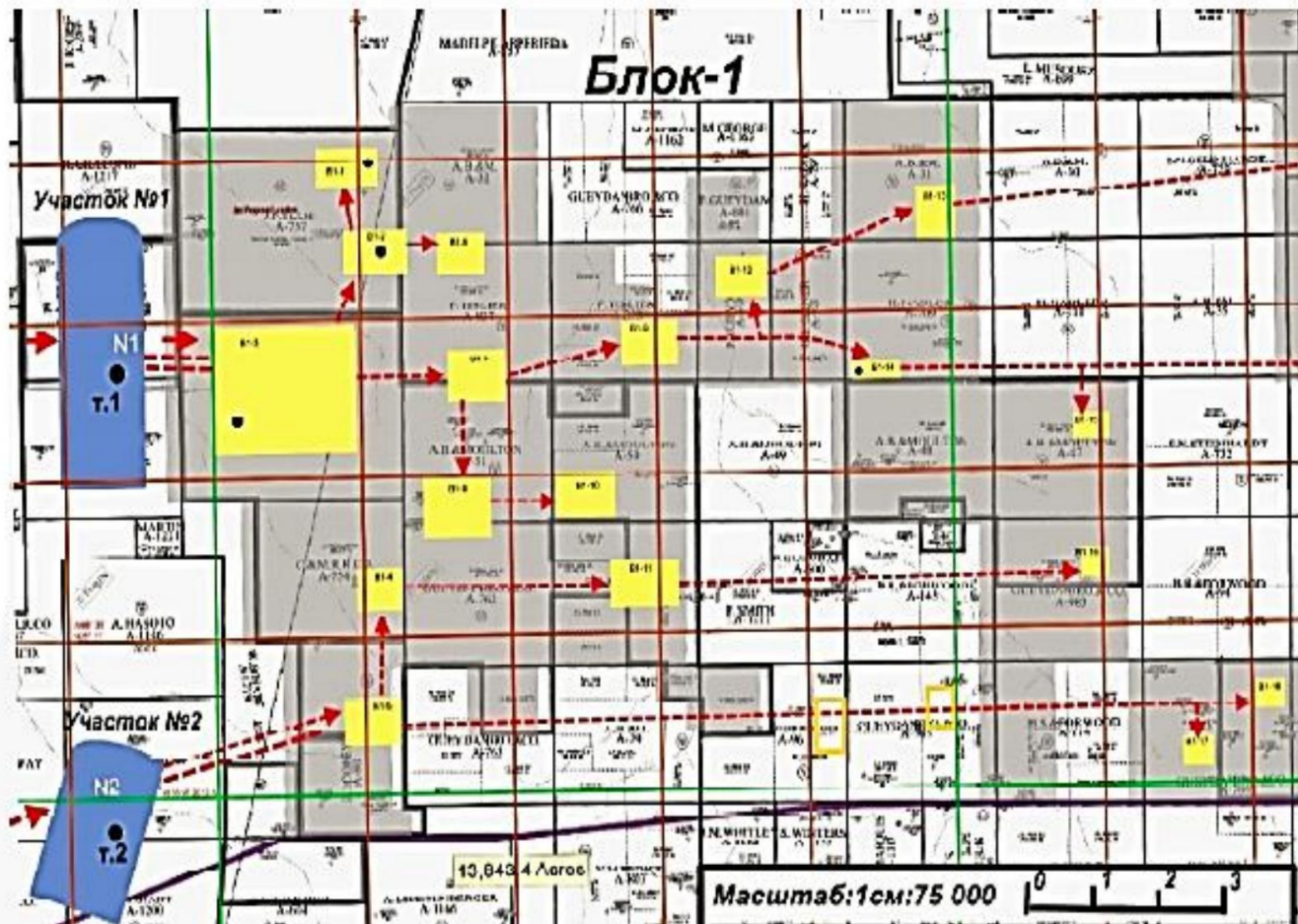
SBRDSS remote method was proven by compare with seismic date available in Lapindo Brantas company. This method is cost effective and very accurate in depth and deposit result.

Regards,

Thanigasalam  
President Director



# מקרה מבחן. II. ארצות הברית. שדה לייצור גז



License block in Texas, USA

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



# מקרה III. ארצות הברית. עד

<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. Білокур 4, оф. 6 телефакс: +38 044 285 0826, моб.: +38 068 100 5153</p>	<p>Founded in 2007</p>	<p>Ukraine, Kyiv, K. Bilokur 4, of. 6 tel/fax: +38 044 285 0826, mobile: +38 068 100 5153</p>

Outgoing # 11/10-03

15.11. 2010

**Conclusion**  
**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**

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 km<sup>2</sup>.

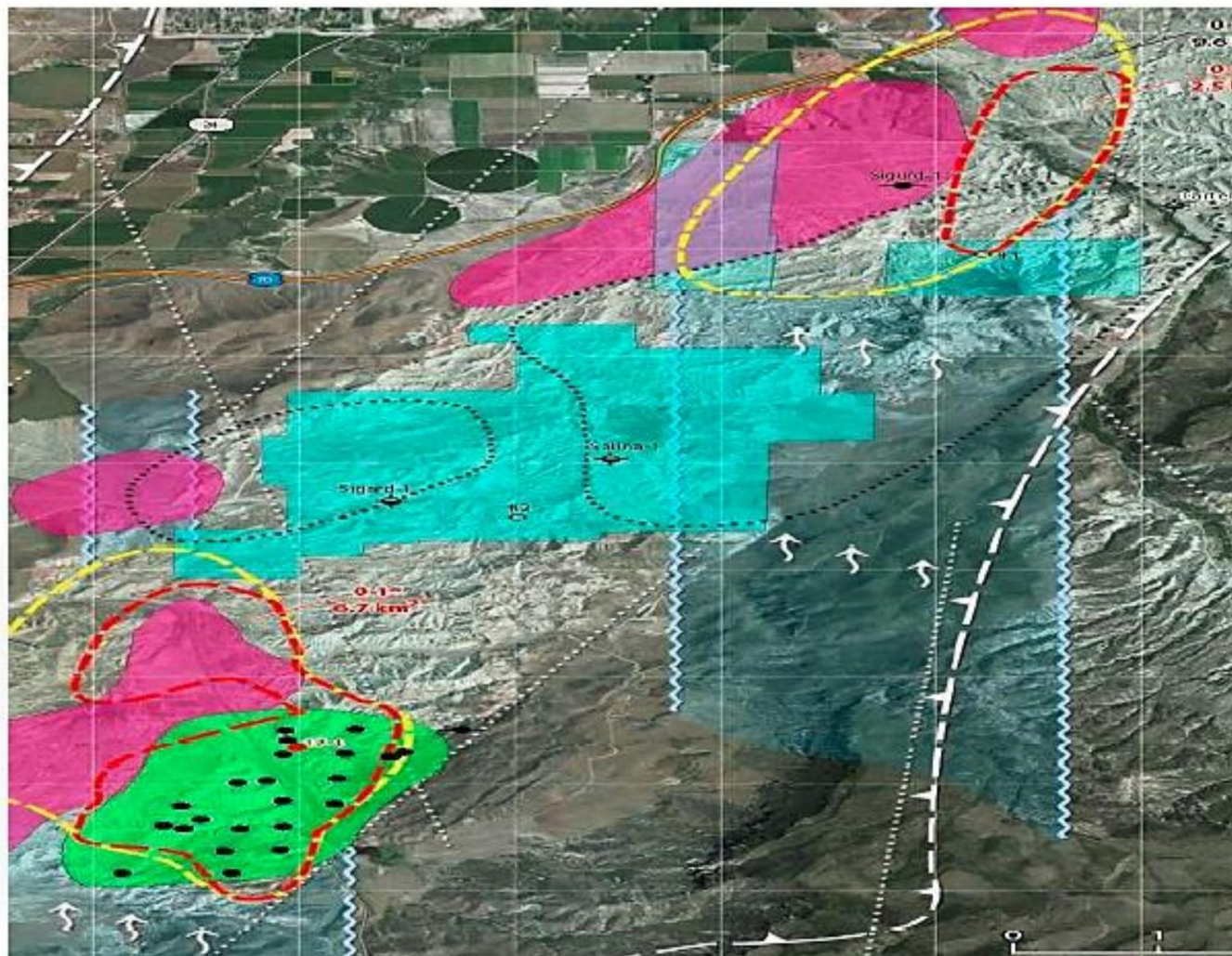
Based on the results of work on a given territory, underground natural gas accumulations were discovered having industrial significance, 3 points for drilling industrial wells were selected and surveyed.

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.

Director of  
 Institute of Geophysics and  
 Problems of the Earth  
 Pavel Ivashchenko



# מקרה מבחן. IV. ארצות הברית. שדה הפקת נפט



## 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.

# מקרה IV. ארצות הברית. עד

**"CARPATHIA", LLC**  
 Limited Liability Company  
 470 E 3900 So Suite#04, 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 9/11	6780	6150-6450	100 %	Matching results
X 9/12	6380	6150-6420	100 %	Matching results
X 9/13	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



*Pavlo N. Ivashchenko*  
 Mykola I. Kovalyov

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

Signatures of Witnesses

*Vasyl 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

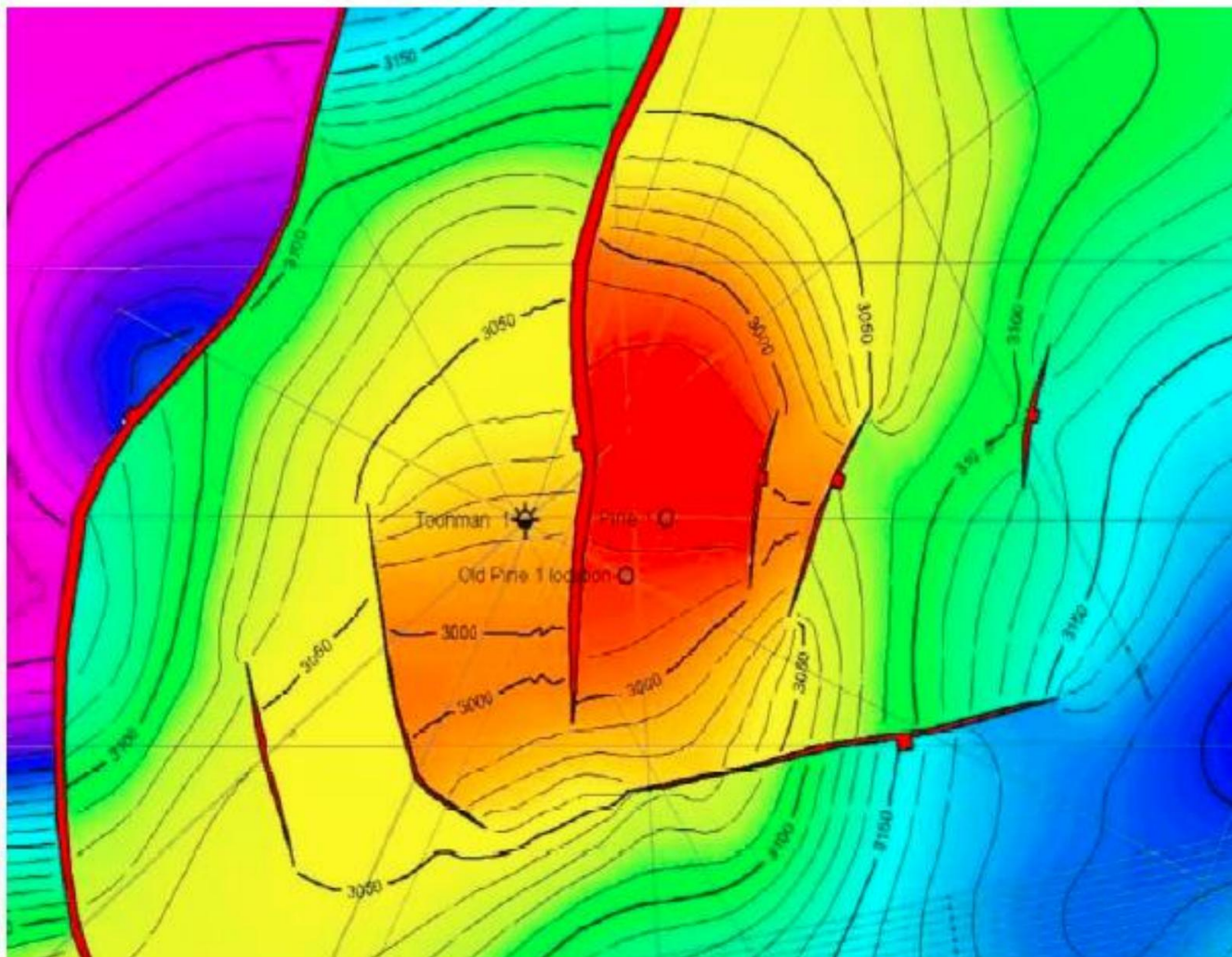
*Brad Whittaker*  
 Brad Whittaker, CEDO Executive  
 Director

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

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



# מקרה מבחן. לאוסטרליה. שדה הפקת נפט



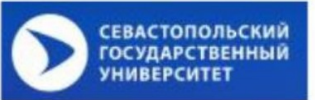
License block  
Pel-105 in Aus-  
tralia

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>
--	--	---------------------------------	---	---	------------------------------