

יוסי לנגוצקי

18.3.2011

המבנים הקדומים - העמוקים

1. אחת התקוות הגדולות של חיפושי הנפט היבשתיים היתה שרשרת "מבנים קדומים" המצויים בתת-השטח ומשתרעים לאורך 150 ק"מ מהכרמל בצפון עד לשדרות שבדרום כששגג המבנים מצוי בעומק של כ-3500-4000 מ'. "מבנים קדומים" אלה, שנוצרו כתוצאה מתנועה של בלוקים נטויים, בסוף תקופת הטריאס (200 מליון שנה) מצויים מערבית לטור "המבנים הצעירים- יחסית" (הרי חברון-יהודה- השומרון) שנוצרו בקימוטים שאירעו "רק" לפני 80-40 מליון שנים.
2. האטרקטיביות של המבנים הקדומים הינה בעיקר מחמת מועד היווצרותם הקדום (200 מליון שנה) ומכאן שנפט וגז שנוצרו, עוד טרם היווצרותם של "המבנים הצעירים יחסית", עשוי היה להילכד במבנים קדומים אלה ולא ב"מבנים הצעירים-יחסית" שלא היו קיימים כלל שעה שנוצר הנפט הנידון. גורם מעודד נוסף הינו כי שכבות מגיל סילור-פרם, (300-400 מליון שנה) המצויות בבסיס "המבנים- הקדומים" שבישראל, מוכרות כסלעי מקור מצוינים באזורים מסוימים במזרח התיכון. יתרון נוסף של מלכודות המבנים הנידונים הינו מימדיהם הגדולים (שטח של עשרות קמ"ר ועובי של מאות מ') שהינו פוטנציאל לכמויות של 100-200 מליון חביות נפט "בר- הפקה" או שווה הערך הגזי ובלבד שתכונות סלעי המאגר שבמלכודות עמוקות מאד אלה תהיינה בעל התכונות ההכרחיות להפקה בעלת כדאיות כלכלית.
3. 11 קידוחים, מרביתם לעומקים של כ-5000 מ', בוצעו מאז 1983 למבנים קדומים אלה, ע"י 6 חברות כמפורט להלן: ראשון הקידוחים, שנמצא יבש, היה "פלשת 1" נקדח ע"י חב' חנ"ה באיזור שדרות, ב 1983 לעומק של 5344 מ'. השני בסדרה היה קידוח, יבש אף הוא, " בשור 1", שנקדח ע"י ישראלמקו ב 1993 לעומק של 4567 מ'. השלישי בסדרה היה מבנה "דוד" המצוי באיזור רמלה, שנקדח ע"י חב' "מודיעין" ע"י שני קידוחים, העמוק שבהם ל 5998 מ'. קידוח זה הסתיים ללא תגלית. המבנה הרביעי שנקדח בסדרה הינו, "מבנה מגד" שזכה מאז 1994 ל 4 קידוחים של חב' " גבעות

עולם", שעומקם 4742-5200 מ'. בקידוחים אלה נמצאו כמויות משמעותיות מאד של נפט איכותי IN – –PLACE, אך מחמת התכונות הבעייתיות של סלעי המאגר, נראה כי נדרשת תקופה נוספת של התמודדות לצורך קביעת מידת הכדאיות הכלכלית של הפקת הנפט שהתגלה.

הצפוני שמבנים הקדומים- העמוקים" שנקדחו הינו מבנה מענית, שנקדח ונמצא יבש ע"י חב' ע"י חב' ציון לעומק של 4719 מ'.

לסיכום: אופיים הבעיתי של סלעי המאגר במבנים הקדומים העמוקים, מהווה גורם סיכון ממדרגה ראשונה, לסיכויים לתגלית נפט כלכלית.

רח' צמרות 2 (דירה 105) הרצליה 46436 טל. 09-950-2010 פקס. 09-950-1815
E-mail: lylr@zahav.net.il נייד: 054-432-8147