

เตลิวิชั่น

ฉบับที่ 23,968 วันพฤหัสบดีที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2558 หน้า 23

นวัตกรรมใหม่แทนหลุมผลิต 'เอ็มเอฟพี'

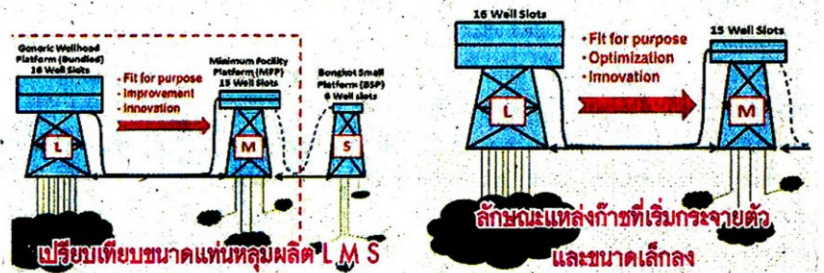


นายวุฒิพล ท้วมภูมิงาม ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ โครงการผลิตนอกชายฝั่งในประเทศไทย ปตท.สผ. เล่าว่า การนำก๊าซธรรมชาติขึ้นมาใช้งานจะผ่านโครงการบงกชและโครงการอาทิตย์ ได้พัฒนาในช่วงระยะเวลาที่แตกต่างกัน และมีบริษัทร่วมทุนจากหลายชาติ อาทิ ฝรั่งเศส อเมริกา อังกฤษ เป็นต้น

ทั้ง 2 โครงการมีแนวคิดและการออกแบบแทนหลุมผลิตแตกต่างกัน กลไกในการทำงาน การควบคุมระบบ การบำรุงรักษา การจัดซื้อ การควบคุมระบบมาตรการด้านความปลอดภัย แตกต่างกันไปด้วย

เพื่อลดความซ้ำซ้อนและต้นทุน ปตท.สผ. จึงพัฒนาและปรับปรุงแทนหลุมผลิตให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทั้งการซ่อมบำรุง การจัดซื้อ การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ และการจัดการด้านความปลอดภัย รวมทั้ง ยังทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรในการก่อสร้างอย่างคุ้มค่าอีกด้วย

ปัจจุบันแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมในอ่าวไทยมีขนาดเล็กถึงกลาง ปริมาณปิโตรเลียมน้อยลงอายุในการผลิตน้อยลงไปด้วย ในปี 2556 ปตท.สผ.จึงต่อยอดการพัฒนาและปรับปรุงแทนหลุมผลิตในชื่อ Minimum Facility Platform (MFP) หรือ เอ็มเอฟพี ให้มีขนาดและอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับขนาดของแหล่งกักเก็บ



ปิโตรเลียมในอ่าวไทยที่มีขนาดเล็กและกระจายตัว ขณะนี้อยู่ระหว่างขั้นตอนการประกวดราคาก่อสร้าง

ถือเป็นอีกหนึ่งนวัตกรรมของวิศวกร ปตท.สผ. ช่วยให้การสำรวจและผลิตปิโตรเลียมไทยมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับสภาพทางธรณีวิทยาในอ่าวไทยในปัจจุบัน

ด้านนายพีระศักดิ์ พานิชไทรภพ วิศวกร

อาวุโสโครงสร้าง, สายงานวิศวกรรมและก่อสร้าง ปตท.สผ. เล่าว่า ด้วยปริมาณปิโตรเลียมที่เหลืออยู่ถูกประเมินว่า ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน เอ็มเอฟพี จะช่วยให้นำก๊าซเหล่านั้นขึ้นมาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าที่สุด และลดต้นทุนในการสร้างแทนหลุมผลิตลงประมาณ 20% และลดการใช้ทรัพยากรในการก่อสร้างเมื่อเปรียบเทียบกับการสร้างแทนหลุมผลิตรูปแบบเดิม

ทั้งนี้ การออกแบบแทนหลุมผลิตแต่ละแทน จะถูกออกแบบให้รองรับกำลังการผลิตก๊าซธรรมชาติที่ 40 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน จากเดิมที่รองรับได้ 60 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และออกแบบให้มีอายุการใช้งานในด้านการผลิตเหลือ 5 ปี จาก 15 ปี

เอ็มเอฟพี ยังทำงานในการผลิตกระแสไฟฟ้าจาก



วุดดิช ไทวมัจฉาม

พลังงานแสงอาทิตย์ 100% จึงช่วยลดการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดมลพิษด้วย อีกทั้งยังสามารถถอดอุปกรณ์บางตัว เช่น ปั่นจันท์ สำหรับยกอุปกรณ์ขึ้นลงแทน และอุปกรณ์ทำความสะอาดท่อขนส่งปิโตรเลียม

ได้แค่ปีหน้า ก่อนจะเริ่มลงแทนหลุมผลิตขนาดกลางเอ็มเอฟพี (M) ช่วงปี 2559-2560 จำนวน 10-20 ตัว.

ในอนาคต ปตท. สผ. มีแผนจะพัฒนาแทนหลุมผลิตที่โครงการบงกช ให้มีขนาดเล็ก (S) เพื่อเข้าถึงทุกขนาดของแหล่งปิโตรเลียมที่มี

ขนาดเล็กลงเรื่อย ๆ เพราะแทนหลุมผลิตที่ใช้งานปัจจุบันที่เรียกว่าขนาดใหญ่ (L) มีอยู่ 37 ตัว จะใช้งาน

กัญญ์บุตรี บุตรีดี