

عنوان مقاله:

مطالعه چاه های هوشمند

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی شیمی، نانو فناوری و نفت (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

صالح زرگران - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت، دانشگاه صنعت نفت، دانشکده نفت اهواز

خلاصه مقاله:

هنگامی که یک مخزن به دوره افت شروع می کند، نیاز به ابزارها و روش هایی که می توانند به بهبود استخراج کمک کنند افزایش می یابد، زیرا مخازن در زمان افت پیچیده تر می شوند. فناوری چاه های هوش مصنوعی یکی از مهم ترین دستاوردهای فناوری تولید نفت و گاز است و می تواند بهبود استخراج را افزایش دهد. فناوری چاه های هوش مصنوعی یک فناوری بهینه سازی چاه های نفت و گاز است که با نظرات زمینی زمینه ای به وقت واقعی، تجزیه و تحلیل داده، تصمیم گیری و کنترل دستگاه های زیرزمینی یکپارچه شده است. این نوع چاه از دستگاه های مکانیکی استفاده می کند و می تواند برای مدیریت مخازن، جمع آوری و انتقال اطلاعات تولید زیرزمینی، تجزیه و تحلیل تولید زیرزمینی و وضعیت مخزن، و دریافت داده های کلی تولید از رشته های تکمیل بدون دخالت انسانی استفاده شود، کنترل فشار و نرخ های زیرزمینی را به وقت واقعی انجام دهد. این مطالعه ترکیب های معمولی سیستم های چاه های هوش مصنوعی از ارائه دهندهای خدمات اصلی را توصیف می کند، نحوه عملکرد آنها و کاربردها، مزایا و محدودیت های چاه های هوش مصنوعی را تشریح می کند، تعیین می کند که آیا استفاده از چاه های هوش مصنوعی اقتصادی است یا خیر.

کلمات کلیدی:

Artificial Intelligence, enhanced recovery, optimization problem

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1850899>

