

عنوان مقاله:

استفاده از نانوفناوری برای بهبود بازیافت نفت از مخازن نفتی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم و مهندسی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

خاطره نگین تاجی - گروه مهندسی شیمی، واحد گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی، گچساران، ایران

سیدروح الله تقی زاده - گروه مهندسی شیمی، واحد گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی، گچساران، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه بیشتر مخازن کشور نیمه دوم عمر خود را پشت سر می گذارند و هر چه از عمر مخزن می گذرد برداشت از آن دشوارتر می شود، باید با روش های خاصی با توجه به شرایط مخزن برداشت از آن را بیشتر کرد، همچنین در میان روش های ازدیاد برداشت باید بهترین روش را که مقرون به صرفه تر است انتخاب کرد. در حال حاضر، حتی با بکار بردن تکنیک های پیچیده ازدیاد برداشت نفت مانند سیلابزنی با آب، گاز، مواد شیمیایی و نیز روش های حرارتی، حجم قابل توجهی از نفت و گاز بدون استفاده در مخزن به جا می ماند. در سال های اخیر با پیشرفت علم نانو و ظهور پتانسیل های بالقوه ی آن، محققان، استفاده از نانوذرات در بهبود برداشت نفت را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیدند که نانوتکنولوژی می تواند به جدایش موثرتر نفت و آب کمک نماید. با استفاده از فناوری نانو و به کمک نانوسیالات (ذرات نانو معلق در یک سیال پایه) می توان میزان برداشت نفت را نسبت به روش های فعلی افزایش داد.

کلمات کلیدی:

نانومواد، ازدیاد برداشت نفت، مخازن نفتی، سیلابزنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/692341>

