

## PETREL DASTURIY TA'MINOTI YORDAMIDA NEFT VA GAZ KONLARINI GEOLOGIK MODELLARINI YARATISHNI AFZALLIKLARI

**Karimov Islom Sa'dulloyevich**

Geologiya fanlari universiteti.

E-mail: [molsivomirak@gmail.com](mailto:molsivomirak@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

*Petrel dasturiy ta'minoti yordamida neft va gaz konlarini geologik modellarini yaratishni afzalliklari va neft va gaz konlarini o'zlashtirishdagi ahamiyati haqida taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Petrel dasturiy ta'minoti, geologik model, neft va gaz konlari.*

## ADVANTAGES OF GEOLOGICAL MODELING OF OIL AND GAS FIELDS USING PETREL SOFTWARE

**Karimov Islom Sa'dulloyevich**

University of Geological Sciences

E-mail: [molsivomirak@gmail.com](mailto:molsivomirak@gmail.com)

### ABSTRACT

*Proposals and recommendations have been developed about the benefits of creating geological models of oil and gas fields using the Petrel software and their importance in the development of oil and gas fields.*

**Key words:** *Petrel software, geological model, oil and gas fields.*

Petrel dasturiy ta'minoti raqamli geologik modellarni yaratish, neft va gaz konlarni tadqiq qilish va o'zlashtirish bo'yicha qaror qabul qilishni osonlashtirish uchun mo'ljallangan.

Petrel dasturiy ta'minoti uch o'lchovli geologik modellarni va kerakli qatlam xususiyatlarini bashorat qilish uchun mavjud bo'lgan turli xil ma'lumotlarni birlashtirishga imkon beradi. Petrel dasturiy ta'minotida ma'lumotlarning yetishmasligi istiqbolli konlarni bashorat qilish va xususiyatlarini baholashda noaniqlik darajasiga ta'sir qiladi shuning uchun geologik modelni qurishning har bir bosqichida ma'lumotlarning qanchalik to'liq va to'g'ri ishlatilishi aniqlik darajasini oshiradi. Qatlam xususiyatlarini aniq ma'lumotini olish uchun geologik modellarni yaratishda kompleks yondashuv zarur, ya'ni modellashtirishning har bir bosqichida bir vaqtning o'zida geologik, geofizik, geokimyoviy, burg'ulash va boshqa ma'lumotlardan foydalanish zarur.

Petrel dasturiy ta'minoti neft va gaz konlarining eng ishonchli va haqiqiy qatlamga mos keladigan tavsifini olish uchun turli xil ma'lumotlarni birlashtirishga mo'ljallangan bo'lib, u bir vaqtning o'zida istiqbolli qatlamni sifatini doimiy nazorat qilish va qo'shimcha tadqiqotlar jarayonida olingan ma'lumotlar asosida modelni muntazam yangilashga asoslangan, buning hammasiga real vaqtda bir necha daqiqada erishiladi. Petrel dasturiy ta'minotidan foydalangan holda neft va gaz konlarini zaxirasini avvaldan 10 yilga bashorat qilish mumkin.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. *Nichols, Gary. Sedimentology and stratigraphy / Gary Nichols. – 2nd ed. p. cm. Includes bibliographical references and index.*
2. *Petrel manual. Version 3.3. Technoguide, 2011, 822 pages.*
3. <https://www.software.slb.com/products/petrel>