



Сұрақтар мен жауаптарда инновациялық геофизика RSS/NMR «RSS-NMR SEVSU-Poisk» © Copyright SEVSU-Poisk Group

1. RSS/NMR дегеніміз не? «RSS-NMR SEVSU-Poisk» © Copyright SEVSU-Poisk Group

RSS/NMR технологиясы көмрестек кен орындарын, пайдалы қазбаларды асыл тастарды (негізгі таужыныстары бойынша зерттеу) және тереңдікте альпатын тұщысу көздерін анықтауға және қашықтықтан және жер бетінде зерттеуге арналған инновациялық тәсіл болып табылады.

Аймақтар мен резервуарлардың қашықтықтан зондтау аналогтық кеңістік кескіндерінде резонанстық спектрлік өңдеуді пайдалана отырып, RSS (Резонанстық спектральды зерттеу) арқылы жүзеге асырылады. Ешқандай рұқсат немесе мақұлдау талап етілмейді, өйткені ашық қол жетімді кеңістікте рд кескіндері пайдаланылады.

ЯМР (ядролық магниттік резонанс) немесе ЯМР (ядролық магниттік резонанс) магниттік резонанс әдісі арқылы топырақ шөгінділерін нүкте бойынша зерттеуге мүмкіндік береді.

Бұл әдіс туралы қосымша ақпаратты www.geosci-instrum-method-data-syst.net/5/551/2016/ мақаласынан табуға болыады. RSS/NMR Тұтынушының аумағына және лту үшін мақұлдау мен рұқсатты қажет етеді.

2. RSS/NMR технологиясы не кте инновациялық болып табылады?

Бұл технология мөг геофизика нарығында инновациялық болып табылады, өйткені ол көмрестек, минералды және тұщы жерасты сулардың кен орындарын анықтау мен барлауға принципті жаңа физикалық тәсілді жүзеге асырады және тұтынушыға мүлдем басқа зерттеу тиімділігін береді.

Бұл зерттеу нәтижелерінің спектрін алдына жазып алды, содан кейін оларды топырақта анықтау үшін резонанс арқылы пайдаланамыз. Бұл мағынада RSS/NMR технологиясы ат келеді зерттеу әдісі, онда зерттелетін аймақта қажетті заттардың болуы келетін ксеріп, содан кейін ғана толығырақ зерттеледі. Бұл оның жанама әдістерден (2D/3D) негізгі айырмашылығы, мұнда зерттеу аймағында алынған бірнеше жанама деректердің интерпретациясы бар.

3. Ұсынылған технология қаншалықты тиімді?

Геофизикалық әдістердің тиімділігін үшкілт жаңа барлау науқаны туралы шешім қабылдауда ең маңызды болып табылады.

3.1 НӘТИЖЕ Нәтижесі тиімділігі немесе «R»

Бұл жоспарланған нәтижелерге қол жеткізу дәрежесі, яғни сәтті бұрғыланған ұңғымалардың осы технология бойынша бұрғыланған ұңғымалардың жалпы санына қатынасы RSS/NMR жұмысының «R» тиімділігі 90%-дан асады, яғни сауалнамалардағы қателер саны 10%-дан аз.

3D сейсмикалық режимде жүргізілген жұмыстардың тиімділігі шамамен 30% құрайды немесе орындалған жұмыстың шамамен 70% «құрғақ» ұңғымаларды бұрғылауға әкеледі. 70% ықтимал қателер пайдаланылмай отырып, біз RSS/NMR технологиясының «құрғақ» ұңғымаларды бұрғылау тәуекелдерін шамамен 10% шамасына төмендетіп көрсеттік.





3.2 УАҚЫГ тапсырмаларының тиімділігі

Яғни, Тапсырыс беруші сұралған геофизикалық жұмыстардың нәтижелерін алатын кезең. Әдетте, RSS/NMR технологиясымен жұмыс істеу ұзақтығы 60 күннен аспайды, бұл сонымен қатар кемдегенде 6 айдан 4 жылға дейінгі (ОБН) «сеісмикалық» жобалардың ұзақтығынан жақсырақ.

3.3 «С» жұмысының құны

Бұл фактор Тапсырыс беруші үшін де өте маңызды. Біз RSS/NMR технологиясының осы тиімділік факторларын 3D сеісмикалық жүргізілген жұмыстардың нәтижелерімен салыстырамыз. Бұл инновациялық технологияның ағымдағы шығындары барлау құнын айтарлықтай төмендетеді. Сонымен қатар, зерттеу аймағыне ғұрлым үлкен болса, соғұрлым көп үнемдеу болады. Сондықтан RSS/NMR технологиясын қолдану «құрғақ» ұңғымаларды игеру шығындарын үнемдеп қана қоймайды, сонымен қатар кен орындарын ашудың жеделдетілуі және олардың жұмысындағы үлкен табыстардың арқасында компаниялардың табыстылығын түбегейлі арттырады.

4. RSS/NMR технологиясы экологиялық таза және қауіпсіз адамдар?

RSS/NMR технологиясымен жұмыс істеудің барлық кезеңдерінде ол адамдармен қоршаған орта үшін мүлдем қауіпсіз. Жердегі келесі әрекеттерді қамтитын дәстүрлі сеісмикалық жобадан айырмашылығы:

- Жұмыс істеу үшін жеке логистикасы бар қызыметкерлер
- Негізгі беткейлердің ашылуы
- Траншея
- Жарылғыш заттармен ұңғымаларды бұрғылау
- Тікұшақ алаңы және жармай қистерналары
- Қалдықтарды басқару
- Қалпына келтіру

5. Әкімшілік бөлігін нақтылау және RSS/NMR науқанына рұқсат беру

Дәстүрлі сеісмикалық науқан күшті әкімшілік басқаруға ие, себебі жұмыс аймағына кінәраалдында рұқсаттар, қоршаған ортаға әсерді зерттеу (ҚОӘБ) және процедуралармен стандарттарды сақтау қажет. Кейде саябақ немесе қорық болғандықтан кінәра мүмкін емес, ал географиясымен рельеф мүмкіндік бермесе, саяси, әлеуметтік немесе қоғамдық қауіпсіздік жағдайы (партизан, есртік бизнес) шектеледі. Бұл кезеңде жұмыс өте қарқынды және жобаны басқарудың басында және кезінде үлкен жұмыс күшін қажет етеді.

6. RSS/NMR технологиясын тереңтеңіз де қолдануға бола ма?

Иә әрине. Құрлықтағы және теңіздегі жұмыстардың кез келген түрін орындаудың арасында түбегейлі айырмашылық жоқ. Бұл жағдайда су өте оңай өтетін қапаты болып табылады.

7. Неліктен біздің технологиямызды әлемнің бір компаниялары пайдаланбайды?

Геофизикадағы перспективті «аномальды» құрылымдарды анықтаудың дәстүрлі тәсіл 3D сеісмикалық болып табылады. Бұл көптеген ондаған жылдар бойы кеңінен қолданылып келе жатқан кен орындарын іздеудің қалыптасқан әдісі.





Ір құрылған компаниялар үшін бәздің қызыметін пайдалану бизнес құрылымын қадамдық өзгерту (зауыттық қызыметкерлерді қысқарту) және геологиялық барлау шығындарын азайтуды білдіреді. Осы тұрғыдан алғанда бәз жаңашыл бәз, өйткені RSS/NMR Интернет, WhatsApp, кабельді теледидар, МРТ, электромобиль сияқты, RSS/NMR жаңа тұжырымдама және уақытты қажет етеді.

8. Технологиямен сканерлеуге сәлтеме жасау үшін техникалық тапсырмадан көрсету керек RSS/NMR?

Клиент WGS84 географиялық координаттарында барлау алаңының контур нүктелерін координаттарын, здеу мақсатын (мысалы, көм рсүтекте) және барлау тереңдігін аралығын қамтамасыз ету керек.

9. Өйткені RSS/NMR жаңа және инновациялық және мұнай қызымет туралы көз қарасты өзгертеді әлемде?

2D, 3D немесе МТ сейсмикалық барлаудан айырмашылығы, RSS/NMR сақтықпен жұмыс істейді, өйткені дал адам персонал жоқ. Бәз технологиялық зертханамыздан 1-кезеңде жұмыс істейтін.

Көм рсүтек секторы жағдайында ол ескі кен орындарын кеңейту (Жасыл кен орны) немесе қайта өңдеу (Қоңыр кен орны) құралы ретінде пайдаланылады, RSS/NMR сатып алу жағдайында мұнай кен орнының әлеуетін бағалау үшін қолданылатын құрал болып табылады /сату.

Ұлттық көм рсүтек агенттігі үшін бұл теңдерге қатысу арқылы лицензияланған компаниялардың қызыметін бақылау құралы болып табылады. Бұл сонымен қатар толық барлауды жүзеге асырудың және Е&Р лицензияларын жоғары бағамен сатудың немесе ашық компаниялар ұнататын бірлескен кәсіпорындарды құрудың жолы немесе теңдерге шығарылған бл оқтарды жоғары ағында барлауға мүмкіндік береді немесе Е&Р компаниясы үшін керісінше.

