



ФИЛИАЛ РОССИЙСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА НЕФТИ И ГАЗА
(СНИУ) ИМЕНИ И.М. ГУБКИНА

ISSN 2181-1482

DOI JOURNAL 10.26739/2181-1482

ИННОВАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

ТОМ 4, НОМЕР 1

INNOVATION IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

VOLUME 4, ISSUE 1



ТАШКЕНТ-2023

ИННОВАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ INNOVATION IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

№1 (2023) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-1482-2023-1>

Главный редактор | Chief Editor:

МАГРУПОВ АБДУЛЛА МАХМУДОВИЧ
заместитель директора – исполнительный директор
Филиала Российского государственного университета
нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

Технический редактор | Technical Editor:

МАХМУДОВА ШАХНОЗА АБДУВАЛИЕВНА
Заведующий кафедрой «Общепрофессиональные
дисциплины» Филиала Российского государственного
университета нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в
г. Ташкенте

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛ ИННОВАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ EDITORIAL BOARD OF THE JOURNAL INNOVATION IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

МИРСАЙТОВ МИРЗИЁД МИРОЗОДОВИЧ

кандидат технических наук,
заместитель директора по научным работам
и инновациям Филиала Российского
государственного университета нефти и газа (НИУ)
имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

ХАИРОВА ДИНАРА РИМОВНА

кандидат экономических наук,
профессор кафедры
"Экономика нефти и газа" Филиала
Российского государственного
университета нефти и газа (НИУ) имени
И.М. Губкина в г. Ташкенте

КАДЫРБЕКОВА ДУРДОНА ХИКМАТУЛЛАЕВНА

доктор философии (PhD) по филологическим
наукам, доцент кафедры
"Иностранные языки Филиала
Российского государственного
университета нефти и газа (НИУ)
имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

ХАШАЕВ МУСЛИМ МУСАГИТОВИЧ

доктор философии (PhD), доцент
отделения «Физика, электротехника и
теплотехника» Филиала Российского
государственного университета нефти и газа
(НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

АКРАМОВ БАХШИЛЛО ШАФИЕВИЧ

кандидат технических наук, профессор
отделения разработки нефтяных, газовых
и газоконденсатных месторождений Филиала
Российского государственного университета нефти
и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

ГАФУРОВ КАМОЛ НУРИЛХАКОВИЧ

кандидат экономических наук, Заместитель
директора по учебной работе Филиала Российского
Государственного Университета нефти и газа (НИУ) им.
И.М.Губкина в г. Ташкенте

МИРСОЛИЕВА МУХАББАТХОН ТУХТАСИНОВНА

первый заместитель директора по вопросам молодёжи и
духовно-просветительской работе Филиала Российского
государственного университета нефти и газа (НИУ)
имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

НУРАЛИЕВ АЛМУХАН КАЛПАКБАЕВИЧ

кандидат технических наук, доцент
Ташкентского Государственного
технического университета
имени И.А.Каримова

ГЛЕБОВА ЕЛЕНА ВИТАЛЬЕВНА

доктор технических наук,
профессор, заведующая кафедрой
Промышленной безопасности
и охраны окружающей среды
Российского государственного
университета нефти и газа
(НИУ) имени И. М. Губкина (г. Москва)

АЗИМОВ ДИЛМУРОД

доктор технических наук (DSc), профессор
Гавайского университета в Манао (США)

ЭШМАТОВ АЛИМЖОН ХАСАНОВИЧ

PhD, профессор факультета
«Математика и статистика»
Университета Толедо (США)

DESIGN-PAГEMAKER | ДИЗАЙН - ВЕРСТКА: ХУРШИД МИРЗАХМЕДОВ

КОНТАКТ РЕДАКЦИЙ ЖУРНАЛОВ. WWW.TADQIQOT.UZ

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

EDITORIAL STAFF OF THE JOURNALS OF WWW.TADQIQOT.UZ

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

1. Отто О.Э., Зиямахомедова Н.Ф.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОДОРОДНОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН \ PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE HYDROGEN ECONOMY IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN \ ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ВОДОРОД ИҚТИСОДИЁТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ.....5

2. Ахмедова Ш.К.

ЭФФЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УЗБЕКИСТАНА \ EFFECTIVE FORMS OF INTRODUCING INNOVATIVE METHODS OF ORGANIZING AND MANAGING AN ENTERPRISE IN THE OIL AND GAS INDUSTRY OF UZBEKISTAN \ O‘ZBEKISTON NEFT-GAZ SAN‘OATIDA KORXONANI TASHKIL ETISH VA BOSHQARISHNING INNOVACION USULLARINI YO‘QISHNING SAMARALI SHAKLLARI.....11

3. Махмуджонов М.М., Матякубова П.М., Кодирова Ш.А.

АНАЛИЗ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГАЗОАНАЛИЗАТОРОВ И МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ \ ANALYSIS OF METROLOGICAL CHARACTERISTICS OF GAS ANALYZERS AND METROLOGICAL SUPPORT OF PHYSICAL AND CHEMICAL MEASUREMENTS \ ФИЗИК-КИМЁВИЙ ЎЛЧАШЛАРИНИНГ МЕТРОЛОГИК ТАЪМИНОТИ ВА ГАЗ НАЛИЗАТОРЛАРИНИНГ МЕТРОЛОГИК ХАРАКТЕРИСТИКАЛАРИНИНГ ТАҲЛИЛИ...17

4. Вассер П.Н., Кадирбекова Д.Х.

НОВЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ЯЗЫКА НЕФТЕГАЗОВОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ \ NEW APPROACH OF LEARNING SPECIALISED LANGUAGE OF OIL AND GAS \ NEFT VA GAS SOHASI TILINI URGANISHDA YANGI YONDASHUV.....24

5. Скулкова И.Н., Абдурахманов Р.А.

МЕДИЦИНСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ И ПРИМЕНЕНИЯ ДРУГИХ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ МИОПИИ \ JISMONIY MASHQLAR PAYTIDA TIBBIY TAVSIYALAR VA KONTRENDIKACIYALAR VA MIYORI UCHUN BOSHQA JISMONIY MADANIYAT VOSITALARIDAN FOYDALANISH \ MEDICAL RECOMMENDATIONS AND CONTRAINDICATIONS FOR PHYSICAL EXERCISES AND THE USE OF OTHER MEANS OF PHYSICAL CULTURE IN MYOPIA.....30

6. Жабборов С.С., Мамаджанов Э.У.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА БУРЕНИЯ С УПРАВЛЯЕМЫМ ДАВЛЕНИЕМ \ APPLICATION OF THE PRESSURE-CONTROLLED DRILLING METHOD \ BOSHQARILADIGAN BO 'ZIMLI BURG' ULLASH USULINI QO'LLASH.....34

7. Мусаева Ф.М.

ВАЖНОСТЬ АНАЛИЗА ПОТРЕБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ НЕФТЕГАЗОВОГО ВУЗА ПРИ СОЗДАНИИ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ \ IMPORTANCE OF NEED ANALYSIS IN CREATING TEACHING MATERIALS FOR OIL AND GAS STUDENTS \ NEFT VA GAZ UNIVERSITETI TALABALARI UCHUN O'QUV MATERIALLARINI YARATISHDA ENTIYOJ TAHLILINING AHAMIYATI.....39

8. Алимов М.А., Вохидов О.Ф.

ПРИМЕНЕНИЕ ДАТЧИКА ХОЛЛА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ПРИМЕСИ, СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В ФЛЮИДАХ И НАХОДЯЩЕЙСЯ В ПЛАСТЕ \ APPLICATIONS OF THE HALL SENSOR TO DETERMINE THE AMOUNT \ OF IMPURITIES IN THE OIL IN THE RESERVOIR \ N YER OSTI QATLAMLARIDA JOYLASHGAN UGLEVODORODLAR TARKIBIDAGI YOT ELEMENTLARNING MIQDORINI ANIQLASHDA HOLL DATCHIKLARIDAN FOYDALANISH.....43

9. Маджитова О.М.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ СТУДЕНТОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ \ THE EFFECTIVENESS OF USING TECHNOLOGY IN ENGLISH LANGUAGE CLASSROOMS FOR STUDENTS OIL AND GAS \ NEFT VA GAZ SOHASI TALABALARINING INGLIZ TILI DARSLARIDA TEXNOLOGIYADAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI.....48

10. Усманова А.А., Туймуродова Н.М.,

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ И УРОВНЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ \ FORMATION OF PROFESSIONAL SKILLS AND THE LEVEL OF COMPETENCE OF STUDENTS FOR THE OIL AND GAS INDUSTRY \ ТАЛАБАЛАРИНИНГ НЕФТ ВА ГАЗ САНОАТИ УЧУН КАСБИЙ КЎНИКМАЛАРИНИ ВА МАЛАКА ДАРАЖАСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ.....57

**ТЕЗИСЫ ПОБЕДИТЕЛЕЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ "НЕФТЬ И ГАЗ -2023"**

1. Забарова Д.Т., Гуляев Д.Т.

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЦЕМЕНТИРОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБСАЖЕННОГО СТВОЛА СКВАЖИНЫ \ OMPREHENSIVE ANALYSIS OF CEMENTING QUALITY CONTROL AND THE TECHNICAL CONDITION OF A CASED WELLBORE.....62

2. Омонова Ф.Б., Мамарозиков Т.У.

МАГНИТНАЯ РАЗВЕДКА КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ НА ЭТАПЕ ПОИСКОВЫХ РАБОТ \ MAGNETIC PROSPECTING AS A TOOL FOR DETECTING POTENTIAL ARCHAEOLOGICAL SITES DURING THE SEARCH PHASE.....65

3. Отажонов Ш.Х., Мамарозиков Т.У.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ГРУППИРОВАНИЯ СЕЙСМОПРИЕМНИКОВ ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ ВОЛНЫ \ APPLICATION OF GEOPHONE GROUPING METHOD FOR SURFACE WAVE SUPPRESSION.....68

4. Наримов Д.Ш., Акрамов Б.Ш., Рябов С.С.

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СПОСОБА ЭКСПЛУАТАЦИИ ДОБЫЧИ НЕФТИ В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ \ CHOOSING THE OPTIMAL WAY TO OPERATE OIL PRODUCTION IN CONDITIONS OF ELECTRICITY SHORTAGE.....70

5. Добычина С.О., Рябов С.С.


ОБЗОР ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ \ OVERVIEW OF FIBER OPTIC SENSORS FOR TEMPERATURE MEASUREMENT IN THE OIL AND GAS INDUSTRY.....72

6. Рахимов С.Н., Ахмедов М.М.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА УЗБЕКИСТАНА ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ \ OPTIMIZATION OF THE ENERGY SECTOR OF UZBEKISTAN THROUGH INTRODUCING RENEWABLE ENERGY SOURCES AND THE USE OF AN INDIVIDUAL ENERGY SUPPLY SYSTEM.....74

7. Жабборов С.С., Мамаджанов Э.У.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БИОПОЛИМЕРНЫХ МИКРОСФЕР В МЕСТОРОЖДЕНИЯХ УЗБЕКИСТАНА \ THE POSSIBILITY OF USING BIOPOLYMER MICROSPHERES IN THE FIELDS OF UZBEKISTAN.....77

**Отажонова Ш.Х.**Филиал РГУ нефти и газа (НИУ) имени
И.М.Губкина в г.Ташкенте, студент**Мамарозиков Т.У.**Филиал РГУ нефти и газа (НИУ) имени
И.М.Губкина в г.Ташкенте, преподаватель**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ГРУППИРОВАНИЯ СЕЙСМОПРИЕМНИКОВ ДЛЯ
ПОДАВЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ ВОЛНЫ** <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7994419>**АННОТАЦИЯ**

В данной работе рассматривается использование метода группирования сейсмоприемников с целью подавления поверхностной волны на этапе регистрации упругих колебаний. В результате выполнения работы были рассчитаны оптимальные параметры группы приемников, построен план спектральной характеристики направленности, а также проведен сравнительный анализ реальной и смоделированной сейсмограмм при помощи оконных оценок.

Ключевые слова: Поверхностная волна, группирование сейсмоприемников, характеристика направленности, моделирование, синтетическая сейсмограмма, оконные оценки

Otajonova Sh. Kh.Branch of the Russian State University of Oil and Gas (NRU)
named after I.M. Gubkin in Tashkent, student**Mamarozikov T.U.**Branch of the Russian State University of Oil and Gas (NRU)
named after I.M. Gubkin in Tashkent, teacher**APPLICATION OF GEOPHONE GROUPING METHOD FOR SURFACE
WAVE SUPPRESSION****ABSTRACT**

In this paper, we consider the use of the seismic receiver grouping method in order to suppress the surface wave at the stage of recording elastic vibrations. As a result of the work, the optimal parameters of a group of receivers were calculated, a plan for the spectral directivity characteristic was built, and a comparative analysis of real and simulated seismograms was carried out using window estimates.

Keywords: Surface wave, geophone clustering, directional characteristic, modeling, synthetic seismogram, window estimates

При наземных сейсмических наблюдениях поверхностные волны составляют значительную часть регистрируемого волнового поля и являются помехами, которые мешают

регистрировать полезный сигнал. На этапе обработки данных поверхностно-волновые помехи подавляются такими процедурами, как радиальная и $f-k$ фильтрации. Однако задача уменьшения интенсивности поверхностных шумов на этапе регистрации сейсмических волн на сегодняшний день является весьма актуальной. Одним из решений этой задачи является применение интерференционных систем. Интерференционные системы в сейсморазведке представляют собой группирование источников или сейсмоприемников. Стоит отметить, что группирование источников выполнить сложнее из-за проблем, связанных с проведением возбуждения так, как каждый взрывной источник представляет собой отдельный заряд взрывного вещества в скважине, а каждый невзрывной источник – это отдельная техническая установка. По этой причине методы подавления волн-помех осуществляются с помощью группирования приемников [1,2].

По расчетам были определены оптимальные параметры линейной группы сейсмоприемников – длина базы интерференционной системы, количество сейсмоприемников и шаг между ними. В качестве входных данных использовались минимальное и максимальное значения кажущихся скоростей волны-помехи, минимальная глубина целевого горизонта, максимальный угол наклона горизонта, средняя скорость и преобладающие частоты спектров сигнала и низкоскоростной и высокоскоростной помех на сейсмограмме, полученной при вибрационном источнике возбуждения.

При этом выбор таких параметров, как длина базы интерференционной системы, количество элементов в группе и шаг между ними контролировался спектральной характеристикой направленности группы. Для анализа эффективности интерференционной системы был построен план спектральной характеристики направленности на плоскости частота-кажущаяся скорость.

Определив необходимые параметры моделируемой системы наблюдений, была построена геологическая модель в программном обеспечении Tesseral [3] и получена синтетическая сейсмограмма.

Сравнительный анализ смоделированной и реальной сейсмограмм проводился при помощи расчета динамических параметров по выбранным окнам отраженной и поверхностной волн. Таким образом, по анализу оконных оценок было выявлено значительное увеличение соотношения сигнал-помеха, что говорит о целесообразности применения метода группирования сейсмоприемников.

Список литературы:

1. Боганик Г.Н., Гурвич И.И., Сейсморазведка: Учебник для вузов. - Тверь: Издательство АИС, 2006. - 744 с.
2. Воскресенский Ю.Н., Полевая геофизика: Учеб. для вузов. – М.: ООО «Издательский дом Недра», 2010. – 479 с.
3. Тессерал Текнолоджис Инк. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.tesseral-geo.com>. (дата обращения: 6.02.2022).



ФИЛИАЛ РОССИЙСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА НЕФТИ И ГАЗА
(НИУ) ИМЕНИ И.М. ГУБКИНА

ИННОВАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

ТОМ 4, НОМЕР 1

INNOVATION IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

VOLUME 4, ISSUE 1

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,

Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадқиқот город Ташкент,

улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000