

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛАРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет географии и геоинформатики

Кафедра региональной геологии

Утверждено кафедрой геологии и геоинформатики 16.11.2020 г.
Заведующий кафедрой профессор О. В. Лукашёв

Утвержден в соответствии с Заданием № 16 на выполнение дипломной работы

ЦИКУНОВ

Эдуард Евгеньевич

Студенту 4 курса кафедры геологии и геоинформатики
ПАЛЕОГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ПРИПЯТСКОГО
ПАЛЕОРИФТА

2. Исходные данные для геодинамической реконструкции: материальные базы палеогеодинамическим реконструкциям геодинамических областей и непосредственно Припятскому прогибу, геодинамическим особенностям Припятского нефтегазоносного бассейна и его окрестностей, локального прогноза структур Центрального структурного района, собранные и обработанные студентом Цикуновым Эдуардом Евгеньевичем в ходе прохождения преддипломной практики в институте геодинамики и магистерской программы «Институт природопользования Республики Беларусь» научно-исследовательской организации по проблемам палеогеодинамики и прогнозной геотектоники.

Научный руководитель:
кандидат геолого-
минералогических наук
Н.С. Петрова

3. Перечень подлежащих разработке вопросов: а) краевые задачи, б) расчетно-последовательной записки.

Введение (актуальность темы, цель и задачи исследования, научный материал, личный вклад автора)

Допущен к защите: все аспекты формирования работают в тесную связь
«28» мая 2021 г.

Зав. кафедрой региональной геологии
кандидат геолого-минералогических наук О.В. Лукашёв

1. Стратиграфия и геодинамика Припятского прогиба
2. Нефтегазоносные зоны Припятского прогиба
3. Нефтегазоносные зоны Центрального структурного района с учетом геодинамики
Минск, 2021

4. 1. Подсчеты запасов нефти и газа
4. 2. Модели нефтегазовых структур

РЕФЕРАТ

ЦИКУНОВ Э. Е. Палеогеодинамические реконструкции Припятского палеорифта (дипломная работа). – Минск, 2021. – 63 с.

ПРИПЯТСКИЙ ПАЛЕОРИФТ, ГЕОДИНАМИКА,
ПАЛЕОГЕОДИНАМИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА, АВЛАКОГЕН,
НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ, ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СТРУКТУРНЫЙ АРЕАЛ,
АЗЕРЕЦКО-ХОБНИНСКАЯ СТУПЕНЬ, ГАРЦЕВСКАЯ ПОДСОЛЕВАЯ
СТРУКТУРА, КАРТАШОВСКАЯ ПОДСОЛЕВАЯ СТРУКТУРА.

Объектом исследований является палеогеодинамическая обстановка Припятского палеорифта на стадии прогибания и рассмотрение площадей с подтвержденной нефтегазоносностью Центрального структурного ареала, выделенных с использованием геодинамического анализа.

Цель работы – изучение специфики геодинамического подхода на разных стадиях геологоразведочных работ и при обосновании нефтеносности локальных структур Припятского прогиба.

Решаемые задачи – изучить процесс формирования Припятского палеорифта как структуры деструктивно-дивергентного геодинамического режима; проанализировать нефтегеологическое районирование Припятского прогиба с опорой на геодинамические реконструкции; рассмотреть стратиграфию и особенности нефтегазоносных комплексов осадочного чехла на примере Центрального структурного ареала Припятского палеорифта; отразить нефтегазоносность локальных структур Центрального структурного ареала с учетом геодинамического подхода.

Использование обновлённой теоретической парадигмы (геодинамики) в рамках плейт-тектоники сделало возможным по-новому взглянуть на проблему нефтеносности Припятского НГБ. Комплексная интерпретация геофизических данных позволила исследовать геологическое строение изучаемых площадей, построить структурные карты кровли продуктивных отложений, геологические разрезы, геолого-стратиграфический разрез скважин по Гарцевской и Карташовской структурам.

Область применения: использование как в научно-исследовательской, так и в отчетно-производственной сфере деятельности.

Эффективность: настоящая работа отражает методику поэтапного изучения нефтеносных структур в Припятском прогибе с применением геодинамического подхода, показывая целесообразность его применения.

Библиогр. – 27 назв., рис. – 15, табл. – 1, прил. – 3.

РЭФЕРАТ

ЦЫКУНОЎ Э. Я. Палеагеадынамічныя рэканструкцыі Прыпяцкага палеарыфта (дыпломнай работа). – Мінск, 2021. – 63 с.

ПРЫПЯЦКІ ПАЛЕАРЫФТ, ГЕАДЫНАМІКА,
ПАЛЕАГЕАДЫНАМІЧНАЯ АБСТАНОЎКА, АЎЛАКАГЕН,
НАФТАГАЗАНОСНАСЦЬ, ЦЭНТРАЛЬНЫ СТРУКТУРНЫ АРЭАЛ,
АЗЕРЕЦКА-ХОБНІНСКІ ПРЫСТУПАК, ГАРЦАЎСКАЯ ПАДСАЛЯВАЯ
СТРУКТУРА, КАРТАШОЎСКАЯ ПАДСАЛЯВАЯ СТРУКТУРА.

Аб'ектам даследавання ў з'яўляеца палеагеадынамічная абстаноўка Прыпяцкага палеарыфта на стадыі прагібання і разгляд плошчаў з пацверджанай нафтагазаноснасцю Цэнтральнага структурнага арэала, выдзеленая з выкарыстаннем геадынамічнага аналізу.

Мэта работы – вывучэнне спецыфікі геадынамічнага падыходу на розных стадыях геолагаразведачных работ і пры абронтуванні нафтаноснасці лакальных структур Прыпяцкага прагіну.

Задачы, якія вырашаюцца: вывучыць працэс фарміравання Прыпяцкага палеарыфта як структуры дэструктуртыўна-дывергентнага геадынамічнага рэжыму; прааналізаць нафтагеалагічнае рапінаванне Прыпяцкага прагіну з апорай на геадынамічныя рэканструкцыі; разгледзець стратыграфію і асаблівасці нафтагазаносных комплексаў ападкавага чахла на прыкладзе Цэнтральнага структурнага арэала Прыпяцкага палеарыфта; адлюстраваць нафтагазаноснасць мясцовых структур Цэнтральнага структурнага арэала з улікам геадынамічнага падыходу.

Выкарыстанне абоўленай тэарэтычнай парадыгмы ў рамках плейт-тэкtonікі зрабіла магчымым па-новаму зірнуць на праблему нафтаноснасці Прыпяцкага НГБ. Комплексная інтэрпрэтацыя геафізічных дадзеных дазволіла даследваць геалагічную будову вывучаемых плошчаў, пабудаваць структурныя карты даху прадуктыўных адкладаў, геалагічныя разрезы, геолага-стратыграфічны разрез свідравін па Гарцаўской і Карташоўской структурам.

Вобласць прымянення: выкарыстанне як у навукова-даследчай, так і ў спрэвазначна-вытворчай сферы дзейнасці.

Эфектыўнасць: сапраўдная праца адлюстроўвае методыку пастапнага вывучэння нафтаносных структур у Прыпяцкім прагіне з прымяненнем геадынамічнага падыхода, паказваючы мэтазгоднасць яго прымянення.

Бібліягр. – 27 назв., мал. – 15, табл. – 1, дадат. – 3.

ABSTRACT

TSYKUNOU E. E. Paleogeodynamic reconstructions of the Pripyat paleorift (graduation work). – Minsk, 2021. – 63 p.

PRIPYAT PALEORIFT, GEODYNAMICS, PALEOGEODYNAMIC SITUATION, AULACOGEN, OIL AND GAS POTENTIAL, CENTRAL STRUCTURAL AREA, AZERETSKO-KHOBNINSKAYA STEP, GARCEVSKAYA SUBSALT STRUCTURE, KARTASHOVSKAYA SUBSALT STRUCTURE.

The object of research is a paleogeodynamic situation of the Pripyat paleorift at the stage of subsidence and consideration of areas with confirmed oil and gas potential of the Central structural area, identified using geodynamic analysis.

The aim of the work is to study specifics of the geodynamic approach at different stages of geological exploration and when substantiating the oil-bearing capacity of local structures of the Pripyat trough.

The aim is achieved through studying the process of formation of the Pripyat paleorift as a structure of a destructive-divergent geodynamic regime; to analyze the geological zoning of Pripyat trough oil fields based on geodynamic reconstructions; consider the stratigraphy and features of oil and gas complexes of the sedimentary magnitude on the example of the Central structural area of the Pripyat paleorift; reflect the oil and gas potential of local structures of the Central structural area, taking into account the geodynamic approach.

The use of the updated theoretical paradigm (geodynamics) within the framework of plate tectonics made it possible to take a fresh look at the problem of oil-bearing capacity of the Pripyat oil and gas basin. Comprehensive interpretation of geophysical data made it possible to study the geological structure of the studied areas, build structural maps of the top of productive deposits, geological sections, geological and stratigraphic section of wells along the Garcevskaya and Kartoshovskaya structures.

Scope of application: can be used both in scientific research and in the production field .

Efficiency: the work reflects the methodology for the Pripyat trough step-by-step study of oil-bearing structures using the geodynamic method, showing the feasibility of its application.

Bibliogr. – 27 names, fig. – 15, tab. – 1, addit. – 3.