



Доклад на тему:  
«ПЕРСПЕКТИВЫ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ПОРОД КРИСТАЛЛИЧЕСКОГО  
ФУНДАМЕНТА НА ТЕРРИТОРИИ ПРИПЯТСКОГО ПРОГИБА»



Машечко Елиавета, группа НР-51  
liza.mashechko@mail.ru

### Актуальность

Истощение запасов углеводородов в традиционных коллекторах нефтегазовых регионов обуславливает необходимость открытия новых месторождений нефти и газа как в старых районах с хорошо развитой инфраструктурой, так и в новых. Открытие в последние годы значительных по запасам месторождений нефти и газа в породах кристаллического фундамента во многих регионах – свыше 450 месторождений в 54 нефтегазоносных бассейнах мира – вызывает серьезный интерес к этому объекту у геологов всего мира.

### Цель работы

Целью данной работы является поиск новых месторождений в породах кристаллического фундамента, а так же повышение нефтегазоносности пород на территории Припятского прогиба в целом.

### Результаты исследования

Современные представления о строении поверхности фундамента Припятского прогиба и сопредельных территорий основываются на результатах геофизических исследований методами сейсморазведки, гравиразведки, электроразведки, магниторазведки и данных глубокого бурения (рисунок 1)..

На сегодняшний день в процессе бурения породы кристаллического фундамента вскрыты более 344 скважинами. В пределах Северо-Припятского тектонического плеча, в первую очередь с позиций перспектив нефтегазоносности, наибольший интерес представляют участки, примыкающие непосредственно к краевому разлому [1]. Наличие пород-коллекторов подтверждено и в пределах Северо-Припятского сбросово-блокового уступа [2].

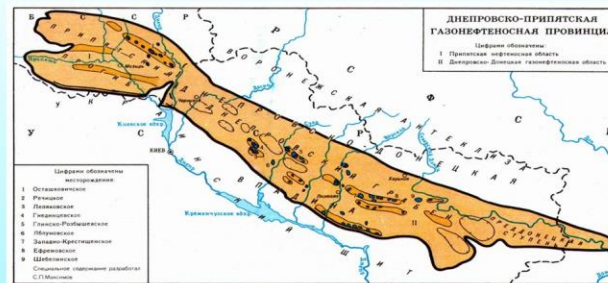


Рисунок 1 — Карта нефтегазоносности Припятского прогиба

Тут пробурен ряд скважин, которые подтвердили наличие и битуминозность керна пород кристаллического фундамента (рисунок 2). Данное обстоятельство, а именно промышленная нефтеносность пород осадочного чехла, говорит о перспективе нефтегазоносности в породах кристаллического фундамента данной

По результатам бурения и исследований в скважине в колонне притока не было получено [3]. В связи с малой изученностью пород кристаллического фундамента Центрального грабена однозначное заключение о перспективах фундамента выдать не представляется возможным.

Основными предпосылками поисков залежей углеводородов в породах кристаллического фундамента Припятского нефтегазоносного бассейна являются:

- промышленная нефтегазоносность пород осадочного чехла;
- признаки нефтегазопроявлений в породах кристаллического фундамента.;
- притоки пластовой воды в открытом стволе и колонне;
- наличие кор выветривания в верхней части разреза и разуплотненных интервалов в ненарушенной части пород кристаллического фундамента, обладающих благоприятными фильтрационно-емкостными свойствами;
- тектоническая активность региона, способствующая формированию высокопродуктивных зон генерации углеводородов [1].



Рисунок 2 — Образцы керна с включениями битуминозной нефти

### Заключение

Таким образом при помощи новейшей технологии исследования детализационным сейсморазведочным методом 3D толщи кристаллического фундамента могут быть обнаружены новые месторождения углеводородов на перспективных участках, что поможет повысить дебит нефти и газа на территории Республики Беларусь.

### Список литературы

1. Коротеева, О.В. Перспективы нефтегазоносности пород кристаллического фундамента на территории Припятского прогиба / О.В. Коротеева – Нефтяник полясья. – 2021. – Вып. 2. – С. 72.
2. Грибик, Я.Г. Перспективные горизонты кристаллического фундамента старых месторождений нефти припятского прогиба/ Я.Г. Грибик – Всероссийская конференция по глубинному генезису нефти, 8-е Кудрявцевские чтения. – М.: ЦГЭ: - 2010.
3. Гузик, С.Н. Перспективы нефтегазоносности Припятского прогиба с позиций абиогенного синтеза углеводородов/С.Н. Гузик – Літасфера, № 1 (38). – Минск: 2013. – 123-134 с.

