



УДК 553.9

## ПЕРСПЕКТИВЫ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ПРИОСЕВОЙ ЧАСТИ ЗАПАДНО-КУБАНСКОГО ПРОГИБА

### PROSPECTS OF OIL AND GAS POTENTIAL OF THE NEAR-AXIS PART OF THE WEST KUBAN DEFLECTION

**Ефимов Владимир Иванович**

кандидат геолого-минералогических наук,  
ведущий геолог,  
ОАО «Краснодарнефтегеофизика»  
EfimovV11@rusgeology.ru

**Efimov Vladimir Ivanovich**

Candidate of geological  
and mineralogical Sciences,  
Leading geologist,  
JSC «Krasnodarneftegeofizika»  
EfimovV11@rusgeology.ru

**Аннотация.** Данная статья посвящена вопросу уточнения строения и перспектив нефтегазоносности осадочных комплексов приосевой части Западно-Кубанского прогиба на основе переинтерпретации материалов сейсморазведки МОГТ в сопоставлении с данными глубокого бурения.

**Annotation.** This article is devoted to the question of refining the structure and prospects of oil and gas potential of sedimentary complexes of the near-axis part of the West Kuban deflection on the basis of reinterpretation of materials of seismic exploration in comparison with deep drilling data.

**Ключевые слова:** Западно-Кубанский прогиб, майкопские отложения, перспективы нефтегазоносности.

**Keywords:** West Kuban depression, Maikop deposits, petroleum prospects.

**В** приосевой части Западно-Кубанского прогиба на западе установлен ряд нефтегазовых месторождений, и, в том числе, – самое крупное в Краснодарском крае Анастасиевско-Троицкое. Территории, расположенные восточнее, изучены сейсморазведкой и глубоким бурением значительно меньше.

Между тем предпосылки выявления здесь новых нефтегазовых объектов имеются. Это тектонические аналоги поднятий Анастасиевско-Троицкой зоны – структуры криптодиапирового генезиса (Варнавинская, Восточно-Троицкая, Федоровская и другие), аналоги объектов Южно-Андреевской зоны в чокраке, аналоги верхнеюрских объектов Крупской площади, объекты в майкопских отложениях, с которыми связаны нефтепроявления в Краснодарской скважине № 1, и другие объекты различного генезиса, которые либо не доизучены, либо еще не выявлены ввиду редкой сети сейсмических профилей.

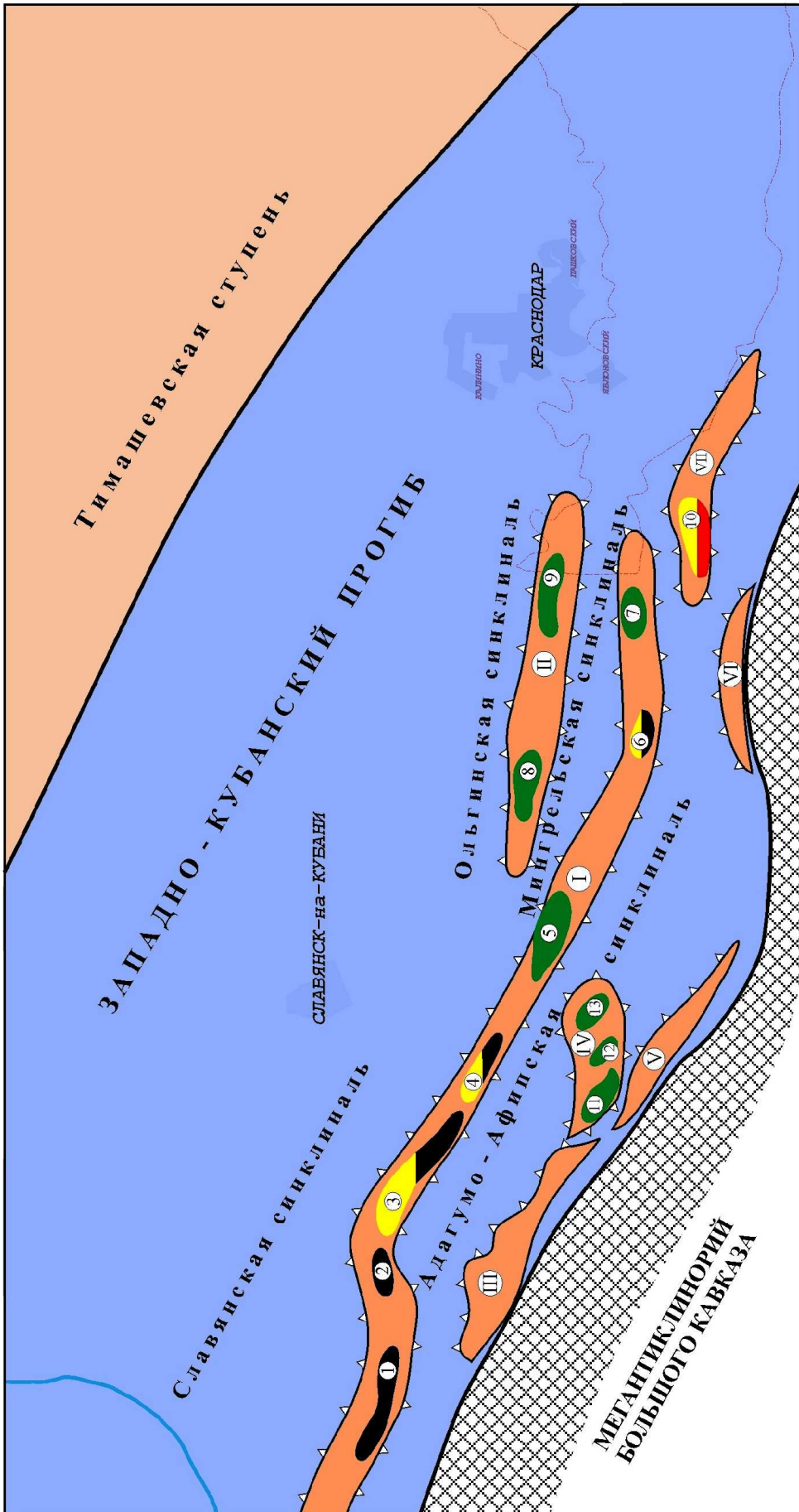
Поисково-разведочное бурение в этой зоне проводилось в 50–70-е годы прошлого столетия, когда разведывались и осваивались уже открытые месторождения и прилегающие к ним территории. Интерес к этому району значительно снизился после получения отрицательных результатов бурения на Оболонской, Марьянской, Северо-Крюковской, Мингрельской и других площадях. Приостановка геологоразведочных работ не означает отсутствия перспектив нефтегазоносности отложений, с которыми связывается продуктивность Анастасиевско-Краснодарской зоны, поскольку бурение было ориентировано на слабо обоснованные объекты неантиклинального типа, а также зонально обособленные объекты Оболонско-Марьянского выступа.

Анализ сводных структурных построений Западно-Кубанского прогиба (ЗКП) позволил существенно изменить и уточнить сложившиеся представления о характере тектонической зональности и истории формирования осадочного чехла прогиба.

Один из наиболее перспективных объектов нефтегеологического районирования в приосевой части ЗКП – Анастасиевско-Троицкая антиклинальная зона. Выполненные сводные структурные построения позволяют предложить новую редакцию трассирования этого элемента к востоку от Троицкой площади – через Восточно-Троицкую и Федоровскую структуры, с выделением собственно Анастасиевско-Троицкой антиклинальной зоны (см. рис.) и самостоятельной Оболонско-Марьянской антиклинальной зоны.

Перспективы нефтегазоносности восточного фрагмента Анастасиевско-Троицкой зоны в предлагаемой редакции существенно повышаются, подтверждением чему служит факт получения промышленного притока газа из сарматских отложений в скважине Федоровская 1 и нефтепроявлений из чокрака и майкопа. Изученность этого направления сейсморазведкой и бурением характеризуется наличием крупных «белых пятен» (территория перекрыта Варнавинским и Крюковским водохранилищами, зонами поселений).

В последние годы поисково-разведочные работы в Западно-Кубанском прогибе (ЗКП) были направлены преимущественно на поиски залежей в миоценовых (чокракских) отложениях в западной части ЗКП и доразведку заливообразных объектов Нефтегорской зоны в майкопе. Ресурсы выявления новых объектов этих типов в границах прогиба почти полностью исчерпаны.



**Условные обозначения:**

**Структуры и месторождения:**

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 1 - Курчанская             | 8 - Северо-Крюковская        |
| 2 - Западно-Анастасиевская | 9 - Марьянская               |
| 3 - Анастасиевская         | 10 - Северо-Западно-Афипская |
| 4 - Троицкая               | 11 - Мелеховская             |
| 5 - Восточно-Троицкая      | 12 - Ново-Троицкая           |
| 6 - Федоровская            | 13 - Западно-Гарнавинская    |
| 7 - Львовская              |                              |

**Ант. зоны и выступы:**

- |                            |
|----------------------------|
| I - Анастасиевско-Троицкая |
| II - Оболонско-Марьянская  |
| III - Адагумский           |
| IV - Мелеховский           |
| V - Северо-Крымский        |
| VI - Ильский               |
| VII - Афипский             |



Между тем, как представляется по результатам выполненного анализа особенностей строения осадочного чехла ЗКП, крупные, ранее пропущенные или недоразведанные перспективные объекты могут быть выявлены также в подстилающих и перекрывающих чокрак отложениях.

Полоса развития песчаных горизонтов нижнего-среднего майкопа прослежена по данным сейсморазведки и бурения в южной части ЗКП западнее Нефтегорской зоны, выполнено картирование зон их фациального замещения. По отдельным горизонтам среднего майкопа локализованы поисковые объекты литологического, структурно-литологического, структурного типа (Ново-Троицкое, Крюковское, Мингрельское и другие поднятия; Мелеховская, Восточно-Ильская и другие ловушки литологического типа). Перспективы нефтегазоности этих объектов не определены.

Наличие песчаных пачек на уровне III и IV горизонтов среднего майкопа подтверждено глубоким бурением на Адагумской, Восточно-Ильской, Мингрельской, Крюковской, Федоровской, Науменской, Краснодарской площадях. На последней в среднемайкопских песчаных горизонтах, вскрытых скважиной Краснодарской 1 в интервале глубин 3520–3630 м выявлены признаки наличия нефти и газа.

Структуры, выделяющиеся по кровле майкопских отложений, ввиду преимущественно глинистого состава отложений верхнего майкопа самостоятельного значения в рамках ЗКП не имеют. Однако эти структуры, тесно коррелирующиеся, в том числе, с залежами УВ в чокраке, могут служить индикаторами наличия объектов в вышележащих и нижележащих отложениях (киммерий, понт, меотис, сармат, чокрак, средний-нижний майкоп).

В частности, отчетливо проявленным в интервале отложений от киммерия до чокрака направлением является поиск УВ в надмайкопских отложениях в структурах криптодиапирового и барового генезиса (Восточно-Троицкая, Федоровская и другие структуры).

### **Выводы**

1. Анализ строения Западно-Кубанского прогиба позволил изменить и уточнить сложившиеся представления о характере тектонической зональности и истории формирования осадочного чехла прогиба.

Один из наиболее перспективных объектов нефтегеологического районирования в приосевой зоне ЗКП – Анастасиевско-Троицкая антиклинальная зона, которая в новой редакции трассируется к востоку от Троицкой площади через Восточно-Троицкую и Федоровскую структуры. Выделяется самостоятельная Оболонско-Марьянская антиклинальная зона со своей историей развития и перспективами нефтегазоности (см. рис.).

2. Перспективы нефтегазоности ранее выделенных в этой полосе поисковых объектов структурного и структурно-литологического типа (Ново-Троицкое, Варнавинское, Северо-Крюковское, Федоровское, Марьянское, Львовское, Краснодарское и другие поднятия) могут быть связаны в первую очередь с наличием коллекторов в среднемайкопских отложениях. Перспективы нефтегазоности этих объектов не определены.

3. Отчетливо проявленным в интервале отложений от киммерия до чокрака направлением является поиск УВ в надмайкопских отложениях в структурах криптодиапироволго и барового генезиса (Восточно-Троицкая, Федоровская и другие структуры).