ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ 17

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕОДИНАМИКИ 21

2. ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОГНОЗА И ПОИСКОВ НЕФТИ И ГАЗА 36

2.1. Модель многоярусной тектоники плит 36

2.2. Строение и геодинамическая эволюция платформ и их горно-складчатых обрамлений. 41

2.3. Палеогеодинамические реконструкции плит 53

2.4. Цикличность тектонических движений, осадко- и нефтегазонакопления 60

2.5. Геодинамические условия нефтегазообразования и нефтегазонакопления в бассейнах платформ и горно-складчатых областей 67

2.5.1. Происхождение нефти и газа 67

2.5.2. Принципиальная геодинамическая модель формирования нефтегазоносных бассейнов 69

2.5.3. Особенности формирования нефтегазоносных бассейнов в разных геодинамических обстановках 72

2.5.4. Углеводородный потенциал поясов нефтегазонакопления, бассейнов мира, образованных в разных геодинамических обстановках 84

3. ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА И ПОИСКОВ НЕФТИ И ГАЗА 97

3.1. Современное состояние разработки геодинамических критериев прогноза и поисков нефти и газа 97

3.2. Прогноз, поиски нефти и газа с учетом палеогеодинамики . . 112

3.2.1. Методика геодинамического анализа нефтегазоносных регионов 112

3.2.2. Геодинамический принцип тектонического районирования нефтегазоносных регионов. 115

3.2.3. Геодинамический принцип прогноза и поисков нефти и газа 116

3.2.4. Геодинамический принцип нефтегазогеологического районирования 119

3.3. Прогноз, поиски нефти и газа с учетом современной геодинамики 127

4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ПРИ ПРОГНОЗЕ И ПОИСКАХ НЕФТИ И ГАЗА 139

4.1. Плитотектоническое районирование территории и акваторий России и сопредельных стран 139

4.2. Геодинамические модели строения нефтегазоносных, потенциально нефтегазоносных и возможно нефтегазоносных бассейнов России. 144

4.2.1. Геодинамические модели строения нефтегазоносных бассейнов европейской территории России 145

4.2.1.1. Палеогеодинамические реконструкции плит и литолого-фациальный анализ разреза осадочного чехла 145

4.2.1.2. Геодинамическая модель строения Северо-Кавказского нефтегазоносного бассейна 176

4.2.1.3. Геодинамическая модель строения Прикаспийского нефтегазоносного бассейна 189

4.2.1.4. Геодинамическая модель строения Волго-Уральского нефтегазоносного бассейна 196

4.2.1.5. Геодинамическая модель строения Тимано-Печорского нефтегазоносного бассейна 204

4.2.1.6. Геодинамическая модель строения Балтийского нефтеносного бассейна 209

4.2.2. Геодинамические модели строения бассейнов Арктического региона 211

4.2.3. Геодинамические модели строения нефтегазоносных бассейнов Сибири 233

4.2.3.1. Палеогеодинамические реконструкции плит и плитотектонические структуры, проявившиеся в рифейско-мезозойское время 233

4.2.3.2. Геодинамические модели строения бассейнов Восточной Сибири. 258

4.2.3.3. Геодинамические модели строения бассейнов Западной Сибири 271

4.2.4. Геодинамические модели строения бассейнов Дальнего Востока и прилегающих акваторий 280

4.2.4.1. Палеогеодинамические реконструкции плит и плитотектонические структуры, проявившиеся в позднем палеозое–кайнозое. 281

4.2.4.2. Геодинамические модели строения нефтегазоносных и потенциально нефтегазоносных бассейнов Дальнего Востока и прилегающих акваторий . . 298

4.3. Нефтегазогеологическое районирование России 341
4.3.1. Основные типы нефтегазоносных, потенциально нефтегазоносных и возможно нефтегазоносных бассейнов и суббассейнов 342
4.3.2. Бассейны и суббассейны континентальных, межконтинентальных палеорифтов и надрифтовых депрессий . . 346
4.3.3. Бассейны и суббассейны пассивных, трансформных континентальных палеоокраин и краевых прогибов 349
4.3.4. Бассейны и суббассейны океанических рифтов. . . . 355
4.3.5. Бассейны и суббассейны орогенов столкновения плит . . 356
4.3.6. Бассейны и суббассейны областей схождения плит (субдукционные) 358

5. НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ РОССИИ 365

5.1. Состояние сырьевой базы углеводородного сырья России . . 365
5.2. Стратиграфический диапазон нефтегазоносности территорий и акваторий России 369
5.3. Нефтяные и газовые месторождения России 374
5.3.1. Нефтяные и газовые месторождения бассейнов пассивных, трансформных континентальных палеоокраин . . 375
Месторождения нефти и газа Балтийского нефтеносного бассейна 375
Месторождения нефти и газа Тимано-Печорского нефтегазоносного бассейна 380
Месторождения нефти и газа Волго-Уральского нефтегазоносного бассейна 393
Месторождения нефти и газа Прикаспийского нефтегазоносного бассейна 454
Месторождения нефти и газа Северо-Кавказского нефтегазоносного бассейна 463
Месторождения нефти и газа Енисейско-Анабарского газонефтеносного бассейна 485
Месторождения нефти и газа Лено-Вилюйского газонефтеносного бассейна 488
Месторождения нефти и газа Прибайкальского нефтегазоносного бассейна 490
Месторождения нефти и газа Присаянского газонефтеносного бассейна 494
Месторождения нефти и газа Восточно-Енисейского нефтегазоносного бассейна 495
Месторождения газа Верхне-Буреинского газонефтеносного бассейна 497
5.3.2. Нефтяные и газовые месторождения бассейнов континентальных, межконтинентальных палеорифтов, надрифтовых прогибов, депрессий. 499

Месторождения нефти и газа Западно-Сибирского нефтегазоносного мегабассейна 499
Месторождения нефти и газа Баренцевоморского газонефтеносного бассейна 545
Месторождения газа Днепровско-Припятского газонефтеносного бассейна (Преддонецкий суббассейн) . . 548
5.3.3. Нефтяные и газовые месторождения бассейнов субдукционной группы 550
Месторождения нефти и газа Северо-Восточно-Сахалинского нефтегазоносного бассейна 550
Месторождения газа Западно-Сахалинского газонефтеносного бассейна 557
Месторождения газа Южно-Сахалинского газонефтеносного бассейна 559
Месторождения газа Западно-Камчатского газонефтеносного бассейна 561
Месторождения нефти и газа Хатырского нефтегазоносного бассейна 564
Месторождения нефти и газа Анадырского нефтегазоносного бассейна 566

6. ПЕРСПЕКТИВЫ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ И АКВАТОРИЙ РОССИИ 569

6.1. Плитотектоника и возможности обнаружения крупных месторождений нефти и газа в пределах России и сопредельных стран 569
6.2. Перспективы нефтегазоносности бассейнов пассивных, трансформных континентальных палеоокраин 579
Балтийский нефтеносный бассейн 579
Тимано-Печорский нефтегазоносный бассейн 587
Волго-Уральский нефтегазоносный бассейн 590
Прикаспийский нефтегазоносный бассейн 592
Северо-Кавказский нефтегазоносный бассейн 600
Енисейско-Анабарский газонефтеносный бассейн 612
Лено-Вилюйский газонефтеносный бассейн 614
Прибайкальский нефтегазоносный бассейн 616
Присаянский газонефтеносный бассейн 617
Восточно-Енисейский нефтегазоносный бассейн 618
Верхне-Буреинский газонефтеносный бассейн 619
6.3. Перспективы нефтегазоносности бассейнов континентальных, межконтинентальных палеорифтов, надрифтовых прогибов, депрессий 621
Западно-Сибирский нефтегазоносный мегабассейн . . . 621
Баренцевоморский газонефтеносный бассейн 641

Преддонецкий суббассейн Днепровско-Припятского газонефтеносного бассейна 642

6.4. Перспективы нефтегазоносности бассейнов субдукционной группы (активных континентальных окраин, островных дуг, тыльно-дугового спрединга, окраинных морей) . . 643

Северо-Восточно-Сахалинский нефтегазоносный бассейн . . 643

Западно-Сахалинский газонефтеносный бассейн 646

Южно-Сахалинский газонефтеносный бассейн 648

Западно-Камчатский газонефтеносный бассейн. 649

Хатырский нефтегазоносный бассейн 652

Анадырский нефтегазоносный бассейн 653

6.5. Перспективы нефтегазоносности потенциально нефтегазоносных и возможно нефтегазоносных бассейнов России. 654

Мезенский потенциально нефтегазоносный бассейн . . . 655

Туруханский и Верхнехетский потенциально нефтегазоносные бассейны 656

Алданский потенциально нефтегазоносный бассейн . . . 663

Уссурийский потенциально нефтегазоносный бассейн . . 664

Восточно-Арктический потенциально нефтегазоносный бассейн 666

Восточно-Туруханский возможно нефтегазоносный бассейн 666

Центрально-Тунгусский потенциально нефтегазоносный бассейн 667

Лаптевский потенциально нефтегазоносный бассейн. . . 668

Зея-Буреинский потенциально нефтегазоносный бассейн . . 669

Московский потенциально нефтегазоносный бассейн . . 670

Манычский потенциально нефтегазоносный суббассейн . . 674

Ямальский, Южно-Таркосалинский потенциально нефтегазоносные бассейны и Центрально-Прикаспийский потенциально нефтегазоносный суббассейн 674

Евразийский, Амеразийский потенциально нефтегазоносные бассейны 674

Новосибирско-Чукотский потенциально нефтегазоносный бассейн 675

Верхоянский возможно нефтегазоносный бассейн . . . 676

Потенциально нефтегазоносный суббассейн Кряжа Карпинского (нижний этаж – доюрский) 677

Среднеамурский потенциально нефтегазоносный бассейн. . 678

Макаровский потенциально нефтегазоносный бассейн . . 680

Срединно-Курильский потенциально нефтегазоносный бассейн 684

Северо-Охотский потенциально нефтегазоносный бассейн. . 685

Центрально-Охотский потенциально нефтегазоносный бассейн 687
Южно-Охотский потенциально нефтегазоносный бассейн 688
Восточно-Камчатский потенциально нефтегазоносный бассейн 689
Пенжинский потенциально нефтегазоносный бассейн . . 690
Ильпинско-Карагинский потенциально нефтегазоносный бассейн 692
Наваринский потенциально нефтегазоносный бассейн . . 693
Алеутский потенциально нефтегазоносный бассейн . . . 694
Олюторско-Командорский потенциально нефтегазоносный бассейн 695
Зырянский возможно нефтегазоносный бассейн 696
Аляскинско-Чукотский нефтегазоносный бассейн 697

7. УТОЧНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ОЦЕНКИ РЕСУРСОВ И ЗАПАСОВ НЕФТИ, ГАЗА И КОНДЕНСАТА 700

7.1. Уточнение принципов оценки ресурсов и запасов нефти, газа и конденсата в связи с переходом России на рыночные отношения ("Классификация запасов и ресурсов нефти и горючих газов Российской Федерации", проект) 701
7.2. Уточнение принципов оценки ресурсов и запасов нефти, газа и конденсата в связи с изменением геологической парадигмы 703
7.2.1. Уточнение принципов оценки ресурсов нефти, газа и конденсата 703
7.2.2. Уточнение принципов оценки запасов нефти, газа и конденсата 705

8. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА НЕФТЬ И ГАЗ В РОССИИ 713

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 724
ЛИТЕРАТУРА 734
СПИСОК МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА РОССИИ 739