



ЗАПАДНО-КАНАДСКИЙ НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ БАССЕЙН

Авторы: А. Г. Москвин

ЗАПАДНО-КАНАДСКИЙ НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ БАССЕЙН, расположен в пределах Канады (провинции Альберта, Британская Колумбия, Саскачеван, Северо-Западная территория и Юкон) и США (штат Монтана). Пл. 1,4 млн. км², из них 36 тыс. км² в США. Первые сведения о наличии битуминозных песков относятся к 1778, нефтепроявления известны с 1867. Первое месторождение газа (Медисин-Хат) открыто в 1890, нефти в 1920 (Тёрнер-Валли), пром. добыча с 1924. Разведанные запасы нефти 2,4 млрд. т, газа 3,7 трлн. м³. Извлекаемые запасы битумов в «нефтяных песках» оцениваются в 50 млрд. т. Всего открыто св. 2750 месторождений (2004), в т. ч. ок. 1120 нефтяных. К осн. месторождениям относятся (доказанные запасы нефти в млн. т, газа в млрд. м³): Пембина (239 млн. т), Суон-Хилс (178 млн. т), Редуотер (107 млн. т), Кросфилд (4,4 млн. т; 104 млрд. м³), Эдсон (70 млрд. м³), Медисин-Хат (56 млрд. м³). В тектонич. плане бассейн приурочен к передовому прогибу складчатой области Кордильер, наложенному на зап. склон Канадского щита Сев.-Американской платформы. Нефтегазонасность установлена во всех ярусах фанерозоя; осн. залежи приурочены к рифогенным толщам девона, где сосредоточено ок. 51% начальных запасов нефти и 23% газа; кроме того, особенно богаты углеводородами терригенные нижнемеловые отложения (14% нефти и 34% газа) и карбонатные породы каменноугольного возраста (16% нефти, 13% газа). Продуктивные горизонты залегают в интервале глубин 260–3280 м. Залежи (массивные, сводовые, стратиграфически и литологически экранированные) связаны с рифовыми массивами, зонами выклинивания и складками. Мощность залежей, приуроченных к рифам, максимально достигает 176 м, остальных – 0,6–60 м. Месторождения многопластовые, количество залежей на месторождении может достигать нескольких десятков. Нефти преим. лёгкие и средние, малосернистые. Месторождения сверхтяжёлых и высокосернистых нефтей (малы) залегают на глубинах менее 1 км, наиболее крупное – *Атабаска*. Горючие газы в осн. метановые. В разработке св. 2000 месторождений, которые объединены густой сетью магистральных и распределительных трубопроводов, соединяющей их с перерабатывающими заводами и рынками сбыта. Крупнейший узел трубопроводного транспорта – г. Эдмонтон. Значит. часть нефти и нефтепродуктов направляется по трубопроводам в США.