



ПЭРМСКИЙ НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ БАССЕЙН

ПЭРМСКИЙ НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ БАССЕЙН, в США, в штатах Техас, Нью-Мексико и Оклахома. Пл. ок. 370 тыс. км². Начальные пром. запасы (2010) 4,7 млрд. т нефти и 2,4 трлн. м³ газа. Потенциальные извлекаемые ресурсы 5,6 млрд. т нефти и 3,2 трлн. м³ газа. Первое нефтяное месторождение открыто в 1904, газовое – в 1907.

Интенсивное пром. освоение с 1920-х гг. Наиболее крупные месторождения: нефтяные – *Йейтс*, Уоссон, Келли-Снайдер, Слотер; газовые – Гомес, Джалмат-Юмонт, Пакетт, Локридж, Кояноса. Выявлено к нач. 2010 св. 6000 нефтяных и св. 1510 газовых месторождений. В тектонич. плане бассейн приурочен к Пермской синеклизе, сформировавшейся в области сочленения плиты Великих равнин древней Северо-Американской платформы с системой передовых прогибов Уошитско-Маратонского складчатого пояса. Фундамент докембрийский.

Осадочный чехол представлен комплексом терригенно-карбонатных и галогенных пород фанерозоя мощностью св. 9 км в осевых частях впадины Делавэр и прогиба Вал-Верде, в т. ч. на долю палеозоя приходится св. 8 км (из них 5 км – отложения пермского возраста), мезозоя – 0,4 км, неогеновой и антропогеновой систем – 0,5 км.

Продуктивны св. 40 песчаных и карбонатных горизонтов палеозоя и нижнемеловые песчаники в интервале глубин 90–7532 м. Регионально нефтегазоносны верхнекембрийские песчаники, нижнеордовикские кремнистые доломиты (до 65% запасов газа), песчаники, известняки, силурийские доломиты, девонские и

нижнекаменноугольные (миссисипские) известняки, средне- и верхнекаменноугольные (пенсильванские) карбонаты. Осн. запасы нефти (до 75%) приурочены к пермским подсолевым отложениям. Залежи в осн.

пластовые сводовые, массивные в рифах, реже литологически, стратиграфически и тектонически экранированные. Осн. зоны нефтенакпления приурочены к Центр. поднятию, впадине Мидленд, своду Бенд;

газонакпления – к впадине Делавэр и прогибам Вал-Верде и Форт-Уэрт. Газы чисто газовых залежей на больших глубинах сухие с повышенным содержанием N₂ (до 10%), CO₂ (до 4%), газы подсолевых отложений (в газовых шапках и растворённые в нефти) – жирные с повышенным содержанием H₂S (до 4%). Плотность и

сернистость нефтей уменьшаются по разрезу сверху вниз – от 870 (в пермских подсолевых залежах) до 745 кг/м³ (в ордовикских залежах). Годовая добыча нефти св. 70 млн. т, газа св. 65 млрд. м³. Б. ч. нефти и газа поступает на нефтеперерабатывающие и газоперерабатывающие заводы вблизи мест добычи или в районах крупных городов (штаты Техас и Нью-Мексико). Значит. количество нефти, газа и нефтепродуктов транспортируется по магистральным трубопроводам в сев.-вост. и сев.-зап. районы страны, а также в порты-терминалы на тexasском и луизианском побережьях Мексиканского залива.