



СЫЧУА́НЬ

СЫЧУА́НЬ, нефтегазоносный бассейн в Китае, в одноимённой провинции. Пл. 200 тыс. км². О нефтегазоносности территории известно с 3 в. до н. э. Первое пром. нефтяное месторождение (Пэнлайчжэнь) открыто в 1910. Пром. добыча нефти и газа ведётся с 1958. Открыто св. 80 месторождений, из них наиболее крупные по запасам: нефтяные – Лунньюсы, Иншань, Пэнлайчжэнь; газовые – Шиюгоу, Хуангуашань, Тэнцзинхуань. Начальные пром. запасы нефти св. 250 млн. т, газа св. 900 млрд. м³. В тектонич. плане бассейн приурочен к Сычуаньской синеклизе Южно-Китайской платформы. Ограничен палеозойскими горноскладчатыми сооружениями. Фундамент досинийского (протерозойского) возраста. Осадочные отложения общей мощностью св. 12 км представлены тремя структурно-литологич. комплексами: синийско-силурийским (карбонатно-терригенные породы мощностью до 1,5 км в центр. части бассейна, до 2,5 км в окраинных частях); пермско-триасовым (преим. карбонатные отложения с прослоями ангидритов и соляных пород в среднем триасе мощностью до 2,2 км); юрско-меловым (угленосные песчано-глинистые породы, в верхней части красноцветные, мощностью 3–8 км). Осн. зоны газонакопления связаны с положительными структурами впадин Цзылюцзин и Лоушань (юж. и вост. районы бассейна). Продуктивны синийские, пермские и триасовые, преим. карбонатные, отложения на глубине до 3 км. Газовые залежи в осн. массивного типа в кавернозных, трещиноватых и пористых известняках, доломитах и ангидритах. Осн. зона нефтенакопления приурочена к центр. своду Лунньюсы, гл. продуктивные горизонты – песчаники средней и верхней юры. Залежи (часто с газовыми шапками) б. ч. пластовые сводовые, реже стратиграфически и литологически экранированные, залегают на глубине до 2 км. Нефти ср. плотности 836 кг/м³, с вязкостью ок. 13 МПа·с, содержат до 14% парафина. Состав газов из газовых шапок (%): CH₄ 90,5; C₂H₆+высшие углеводороды 7,1; CO₂ 1,4; N₂ 1; из газовых месторождений: CH₄ до 90; C₂H₆+высшие углеводороды до 6,13; CO₂ 0,52; N₂ 3,65.