

# Уолл-Стрит, наконец, собирается заработать на пермском бассейне

---

*Сланцевый гидроразрыв пласта изменил мир, но теперь инвесторы хотят получить свою долю вознаграждения. Это окажет глубокое влияние на планету.*

(Перевод статьи обозревателя агентства Блумберг)

Автор - Хавьер Блас — обозреватель Bloomberg Opinion, специализирующийся на энергетике и сырьевых товарах. Бывший репортер Bloomberg News и редактор по биржевым товарам в Financial Times, он является соавтором книги «Мир на продажу: деньги, власть и торговцы, которые обменивают ресурсы Земли». @JavierBlas



*На фото: Нефтяной рабочий проходит мимо стенда с надписью «MOGA 'Сделаем нефть снова великой'» в центре Мидлэнда. (По аналогии с лозунгом Трампа «Сделаем Америку снова великой –MAGA. – Прим.пер.)*

Он стоит через дорогу от Нефтяного клуба Мидлэнда, тexasского города, который является столицей Пермского нефтяного бассейна. Мидлэнд — это все о нефти и деньгах: его главная улица (где расположены клуб и стенд) называется Уолл-стрит; Джордж Буш-старший начал здесь свой нефтяной бизнес в 1950-х годах, прежде чем заняться политикой; главная туристическая достопримечательность - музей нефти. Ландшафт усеян

площадками для бурения нефтяных скважин и качалками, которые выкачивают на поверхность углеводороды, питающие американскую экономику. Нефть здесь – это бизнес со 100-летней историей. И, если верить пикселям на экране рядом со стендом, так и будет продолжаться. Текст на стоящем около стенда экране продолжается: «Это отличный день для бурения нефтяной скважины».

Однако в ровной, пахнувшей шалфеем пустыне Перми бурение замедлилось со времен расцвета сланцевой революции в США. То же самое и в других частях американского нефтяного пятна. По состоянию на прошлую неделю в США бурили 590 буровых установок по сравнению с самым последним пиком в 627 буровых установок, наблюдавшимся в ноябре. Это уже значительно ниже, чем 888 установок, зарегистрированных в 2018 году, и пиковой точки до этого — 1609 установок в 2014 году.

### Бури, детка, но немного медленнее

The US oil industry has seen three large waves of drilling over the last 20 years

Number of oil rigs in operation in the US



Source: Baker Hughes

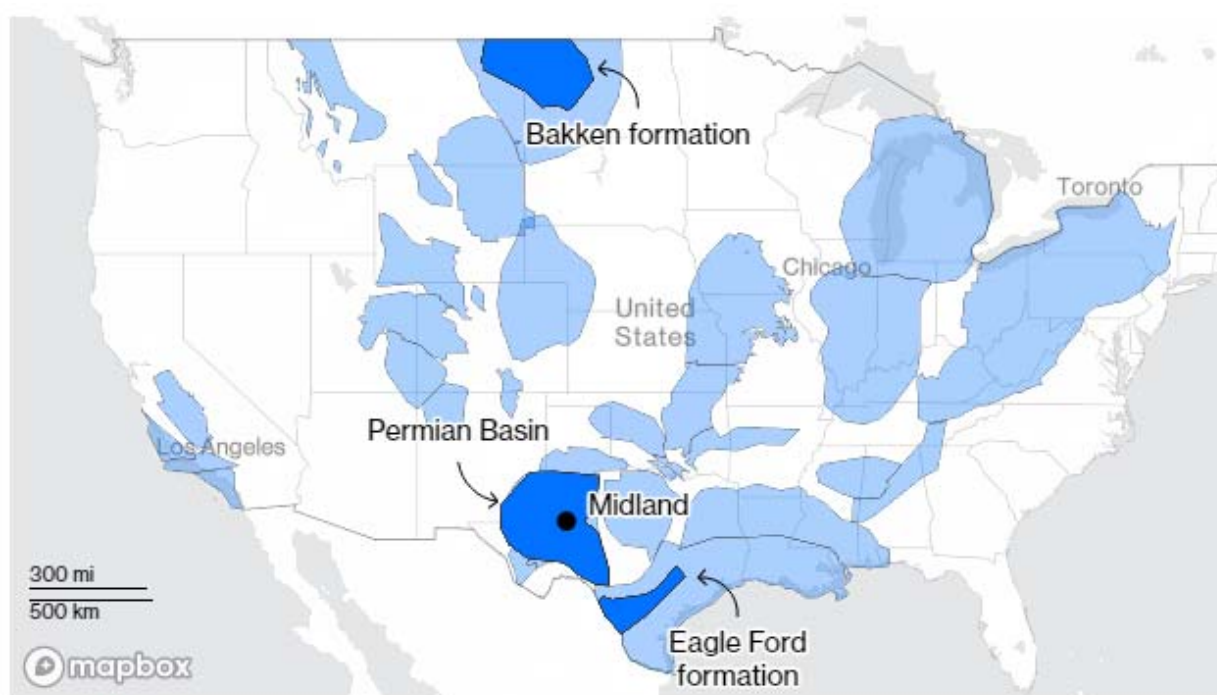
Рис.1. За последние 20 лет нефтяная промышленность США пережила три крупных волны бурения.

При проезде через Пермский бассейн, который простирается от Западного Техаса до юго-востока Нью-Мексико, признаки замедления движения видны повсюду. В одном месте полдюжины неиспользуемых буровых установок свалены во дворе в ожидании лучших дней; в другом когда-то шумный лагерь людей наполовину пуст. Если сегодня отличный день для бурения нефтяной скважины, похоже, никто не спешит делать эту работу.

Медленное движение — это бизнес-реальность. За последнее десятилетие сланцевая промышленность США стала символом разрушения капитала. Сланцевые инвесторы получили около 50 центов за каждый доллар, вложенный ими в период 2010-2020 гг. Пережив пандемию, отрасль находится под растущим давлением со стороны нетерпеливых акционеров с Уолл-стрит — фактического воплощения финансовой

системы, а не фиктивной версии Мидлэнда. Первооткрыватели сланцевой промышленности когда-то ставили рост добычи выше прибыли, сжигая при этом триллионы долларов. Сегодня они сосредоточены на том, чтобы зарабатывать деньги для своих акционеров. Ежегодные темпы роста добычи сланцевой нефти в США составляют примерно половину того, что было раньше, когда цены на нефть были на сравнимом с сегодняшним уровне. Она все еще растет, но далеко от диких темпов прошлого. Чудовище, вырвавшееся из Техаса, чтобы изменить мир, стало прирученным животным.

Замедление знаменует собой начало конца величайшего американского нефтяного бума. «Вы видите плато на горизонте», — заявил недавно на отраслевой конференции Райан Лэнс, главный исполнительный директор ConocoPhillips. «Пик Перми произойдет в ближайшие пять-шесть лет», — сказал Скотт Шеффилд, глава Pioneer Natural Resources, одной из крупнейших компаний Мидлэнда.



Source: US Energy Information Administration

Рис. 2. Сланцевые бассейны США

Это унижительный момент. В течение нескольких лет технологические прорывы в области горизонтального бурения и гидроразрыва пласта создавали впечатление, что американский нефтяной фонтан будет все более обильным. Сланец переключил энергетическую карту мира и, как следствие, его политику; многие, ошибочно, полагали, что новые границы были постоянными.

То, что произойдет дальше, имеет значение далеко за пределами пронизываемых ветром улиц Мидлэнда. В течение почти двух десятилетий сланцевая добыча была разорительной для ее акционеров, но приносила огромную пользу остальной Америке. Она удерживала цены на нефть на более низком уровне и обеспечивала рабочие места и инвестиции. Не менее важно и то, что сланцы дали Белому дому мощный

геополитический рычаг для борьбы с такими богатыми нефтью противниками, как Иран и Россия. Позвольте мне сказать следующее: сланцевый бум был самым прибыльным примером разрушения капитала, который когда-либо видела энергетическая отрасль. Инвесторы проиграли, но выиграли США и большинство их союзников.

В течение следующих нескольких лет ситуация изменится: Уолл-стрит будет получать прибыль за счет Вашингтона и Мейн-стрит. Последствиями, скорее всего, станут более высокие цены на нефть и инфляция, а также ослабление позиций в энергетической политике. Ранее в этом месяце Саудовская Аравия и Россия возглавили группу стран ОПЕК+ по сокращению добычи. В прошлом нефтяной картель побоялся бы стимулировать рост сланцевой добычи и в конечном итоге потерять долю рынка. Сегодня он стремится снова захватить руль нефтяного рынка с малыми затратами. Техасу и США придется отойти на второй план.

**Как это произошло? Начнем с того, как индустрия взломала геологию.**



*На фото: Памятник ныне заброшенному процветающему городу «Нефтяной центр» недалеко от Хоббса, штат Нью-Мексико, март. Нефтяной центр начал свою жизнь в 1930-х годах, когда бурьльщики стекались в Пермский бассейн, но был заброшен в 1986 году.*

### **Искусство гидроразрыва**

Сланцевые образования выглядят как пирожное «Тирамису», с тонкими слоями продуктивной породы, зажатыми между непродуктивными. За последние пару десятилетий американские предприниматели-бурьльщики научились бурить вертикальные скважины на несколько миль вглубь тирамису, а затем поворачивать долото на 90 градусов, чтобы двигаться горизонтально — часто до 15 000 футов или 4 500 метров. Эти L-образные скважины достигали глубины продуктивного пласта, а затем



начинался гидроразрыв — вода, песок и химикаты впрыскивались глубоко под землей, чтобы отделить нефть от скалистой породы.

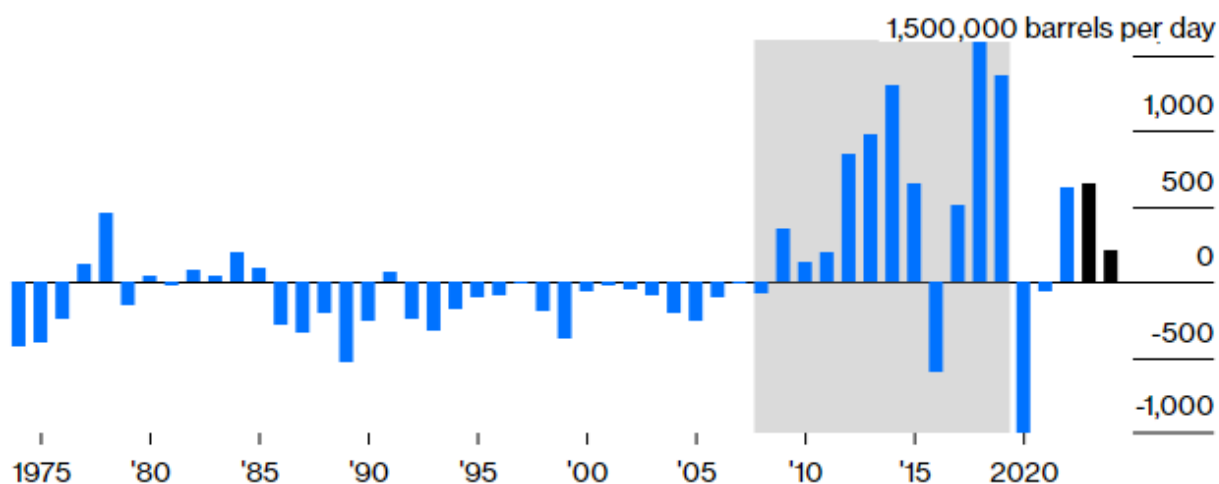
Сочетание горизонтального бурения и гидроразрыва дало ошеломляющие результаты для американской нефти. Производство в США неуклонно падало с середины 1980-х годов, и почти все в отрасли полагали, что падение было неумолимым. В 2008 году общий объем добычи в стране, включая сырую нефть и другие жидкие углеводороды, упал до 6,8 млн баррелей в день, самого низкого уровня с 1950-х годов.

Однако вместо заката наступил новый рассвет. Благодаря новым методам сланцевой добычи нефтяные месторождения, которые долгое время считались находящимися в упадке, — подобно месторождениям в Пермском бассейне, которые разрабатывались около века, — обрели вторую жизнь. С 2008 по 2015 год добыча нефти в США составляла чуть меньше 12,8 млн баррелей в день. К 2019 году, незадолго до пандемии, она выросла до 17,1 млн баррелей в день, превратив США в крупнейшего производителя в мире, опередив Саудовскую Аравию и Россию. К прошлому году добыча (Нефти и ГК. — Прим.Перев.) достигла рекордного уровня в 17,7 млн баррелей.

### Американский нефтяной бум

The annual increase in US crude output production has slowed down and the federal government anticipates a further moderation in 2023 and 2024

■ Period of strong US shale crude oil growth



Source: Bloomberg analysis of EIA data

Note: Crude only, excluding natural gas liquids, biofuels and processing gains.

*Рис. 3. Годовой прирост добычи нефти в США замедлился, и федеральное правительство ожидает дальнейшего замедления в 2023 и 2024 годах.  
(На сером фоне период сильного роста добычи сланцевой нефти)*

Первую главу революции — назовем ее «Сланец 1.0» — написали такие авантюристы, как Гарольд Хэм, друг президента Дональда Трампа, и покойный Обри МакКлендон, которые превратили заемные деньги в миллиарды. Она длилась с 2008 по 2015 год и в основном находилась в формации Баккен в Северной Дакоте и на месторождениях Игл-

Форд в южном Техасе. Хамм и МакКлендон доказали, что сланец является надежным источником энергии, несмотря на глубокий скептицизм как внутри отрасли, так и за ее пределами.

Однако технология требовала сложных, почти безостановочных операций. После нескольких недель высокой добычи объемы добычи на площадках резко упали, вся нефть была выжата. Единственным решением было бурение еще большего количества скважин, а это означало, что только что заработанные деньги нужно было немедленно reinvestировать. Вскоре сланцевые компании тратили всю свою прибыль, а потом еще и занимали. В то время акционерам было все равно, потому что обещание роста производства было ошеломляюще сильным.

Добыча нефти в США подскочила настолько, что ОПЕК сказала, что хватит наконец. В конце 2014 года Саудовская Аравия и ее союзники начали ценовую войну, наводнив рынок собственной нефтью. Цены упали со 100 долларов за баррель до 50 долларов в 2015 году и менее 30 долларов в начале 2016 года. Сланцевые компании, которым высокие цены были нужны, чтобы оправдать их интенсивную деятельность, терпели крах десятками. Настолько, что, как гласит одна шутка, единственной востребованной профессией в нефтяном районе были юристы по банкротству. На отраслевой конференции в Хьюстоне в начале 2016 года тогдашний министр нефти Саудовской Аравии Али аль-Наими прямо заявил своим американским конкурентам: «Снижайте расходы, занимайте наличные или ликвидируйтесь».



*На фото: Качалки, расположенные посреди жилого района в Мидлэнде.*

К их чести — и к огорчению Наими — бурильщики последовали его совету. Компании, которые выжили, стали лучше, компактнее и быстрее. Это была глава «Сланец 2.0».

Объем производства резко вырос и захлестнул рынок. Даже после того, как Саудовская Аравия втянула Россию в альянс — группу ОПЕК+ — она изо всех сил пыталась удерживать цены на нефть на высоком уровне. Это было плохо и для картеля, и для Техаса. С 2017 по 2019 год средняя стоимость West Texas Intermediate составляла менее 60 долларов за баррель по сравнению с 95 долларами с 2012 по 2014 год. Сланцевые компании зарабатывали деньги, когда цены были высокими; но как только они упали, особенно ниже 60 долларов за баррель, у добытчиков пошли мурашки по коже. Это потому, что первородный грех остался: необходимость постоянно бурить новые скважины означала, что большую часть прибыли нужно было реинвестировать. Нарастало еще большее давление. Уолл-Стрит хотела, чтобы нефтяная промышленность приносила деньги; в противном случае она бы направила свои инвестиции в другие места. Между тем, климатические активисты и сторонники «зеленых» реформ хотели заставить пенсионные фонды и других крупных институциональных инвесторов избавиться от своих активов в ископаемом топливе. Сланец был неприбыльным и грязным, заклиненным справа и слева. Деньги, которые финансировали энергетическую революцию, начали уходить. Сланцу требовалась серьезная хирургическая операция. И в этот момент пришла пандемия, обрушившая рынок нефти и сделавшая преобразования еще более необходимыми, а также гораздо более болезненными. Появилась глава «Сланец 3.0» — где мы находимся сейчас. Прошли времена «бури, детка, бурли» и огромного ежегодного увеличения производства. Вместо этого дивиденды и выкуп акций стали новой нормой. По оценкам Goldman Sachs Group Inc., зарегистрированные на бирже сланцевые компании США в 2012 году реинвестировали эквивалент 120% своего операционного денежного потока в новые скважины. Десять лет спустя этот показатель упал до 40%.

### Растут не все

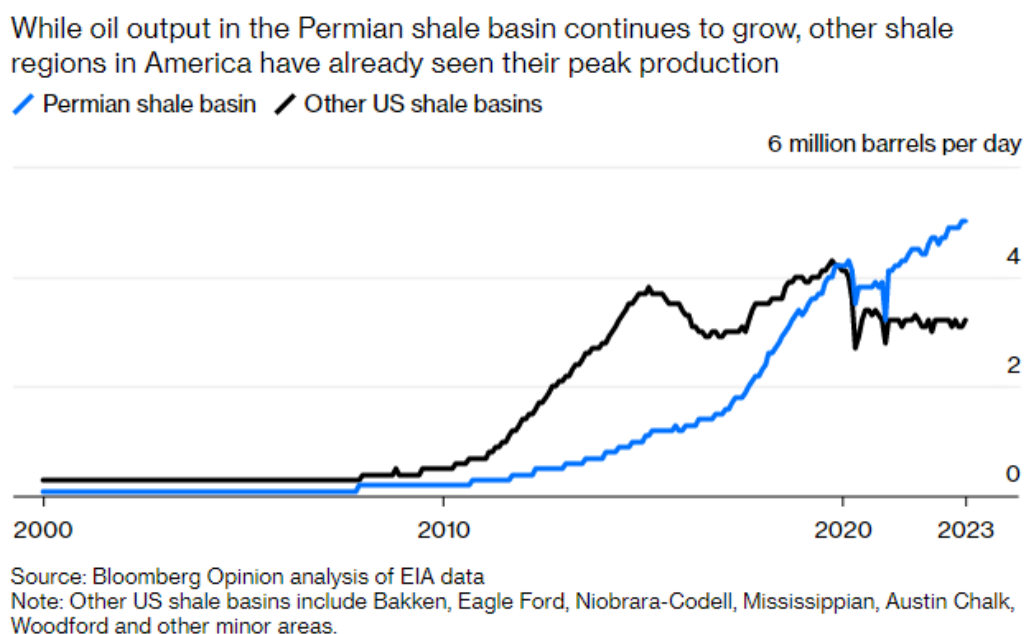


Рис.4. В то время как добыча нефти в Пермском сланцевом бассейне продолжает расти, в других сланцевых регионах Америки уже прошел пик добычи. (Синяя линия – добыча в Пермском бассейне, черная – в остальных сланцевых бассейнах)

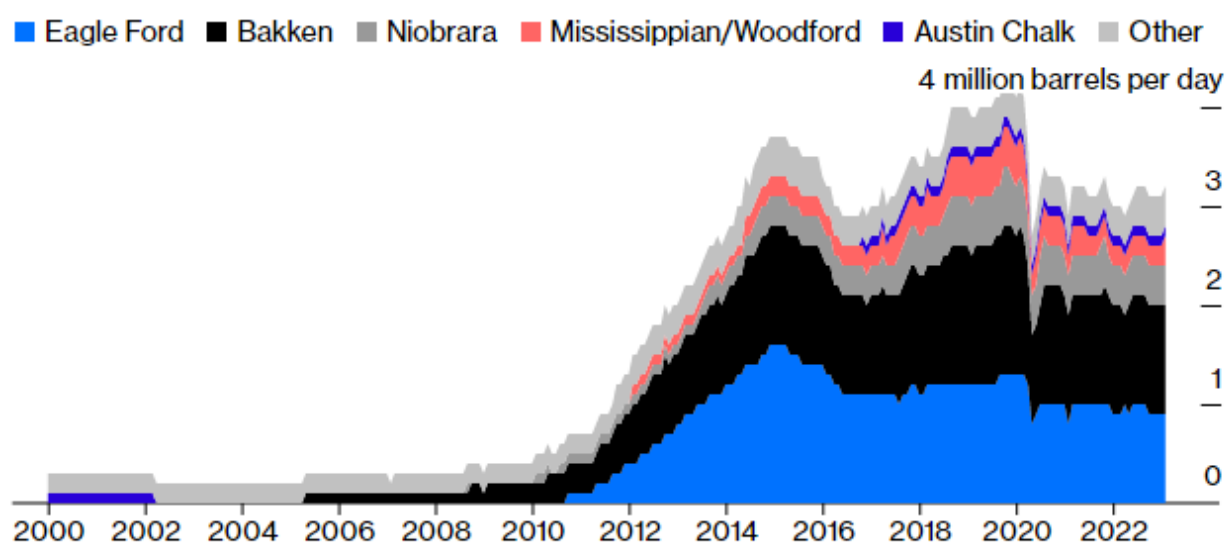
Переход от роста к прибыли обошёлся дорого. Несмотря на цены на нефть в 100 с лишним долларов в 2022 году, общая добыча нефти в США, включая сырую нефть и газовый конденсат, росла всего на 1 миллион баррелей в день, что вдвое меньше, чем в 2018 году, когда цены на нефть были намного ниже. Добыча сырой нефти — важный сегмент общего производства нефти — выросла в прошлом году примерно на 600 000 баррелей в день по сравнению с темпами более миллиона в 2014, 2018 и 2019 годах.

Все указывает на то, что в 2023 году рост добычи сырой нефти еще больше замедлится, возможно, до 500 000 баррелей в день. Рост, вероятно, будет еще меньше в 2024 году. Руководители отрасли, трейдеры и консультанты высказывают разные мнения о том, когда общий объем производства достигнет своего пика, но этот день ближе, чем многие думают: добыча в США, вероятно, достигнет пика в ближайшие три-пять лет и уж точно до конца этого десятилетия.

Из пяти основных сланцевых бассейнов США два уже прошли свой пик: Баккен, где была большая часть «Сланца 1.0», и Игл-Форд. Ситуация в Северной Дакоте символизирует проблемы со сланцем. Добыча нефти там достигла пика в 1,5 миллиона баррелей в ноябре 2019 года. Сегодня она изо всех сил пытается удержать отметку в 1 миллион баррелей; мало кто в отрасли верит, что объем производства вернется к уровню четырехлетней давности или превысит его.

### В упадке

Outside the Permian, the rest of the US shale production appears to have peaked, with output declining in the Bakken and Eagle Ford basins



Source: Bloomberg analysis of EIA data

Рис. 5. Вне Пермского бассейна сланцевая добыча, кажется, прошла пик, причем в бассейнах Баккен и Игл Форд добыча снижается



Другой ключевой сланцевый бассейн, Анадарко-Вудфорд в Оклахоме, вероятно, тоже достиг своего пика. Тем не менее, два других бассейна растут, в том числе Пермский, который на сегодняшний день является крупнейшим, на который приходится более половины сланцевой добычи в США, и Денвер-Джулсбург, расположенный между Колорадо и Вайомингом. Помимо сланцевой добычи, добыча нефти в США снижается, причем добыча падает от Аляски до Калифорнии и Мексиканского залива, даже когда основные страны ОПЕК+ добывают на исторически высоких уровнях.

### **Сланцевая добыча переходит от бума к унынию**

Направляясь к северу от центра Мидлэнда, вы проедете мимо недавно построенных шикарных кварталов и одного из трех городских полей для гольфа. Но стоит пересечь границы города, как сразу появляются нефтяные вышки. На одной стороне шоссе водонапорная башня провозглашает «Мидлэнд: почувствуй энергию». Одна из букв L имеет форму нефтяной вышки.

Сланцевые компании ведут бурение так близко к городу, что их горизонтальные участки, в конечном счете, вскроют резервуары районами массовой застройки особняками для высшей прослойки среднего класса. «Мы приближаемся к тому месту, где живет наш генеральный директор», — шутит один мастер, вызывая всеобщий смех. Для промышленности это не шутки. Размещение новых буровых установок является причиной замедления роста добычи сланца. Лучшие буровые площадки уже задействованы. Новое бурение перемещается на более сложные или дорогие участки, расположенные вблизи или даже в черте пермских городов. Говоря отраслевым жаргоном, сланцевые компании перемещаются из местоположений уровня 1 в области уровня 2 и уровня 3.

Производительность достигла пика впервые с тех пор, как более полутора десятилетий назад началась сланцевая революция. Инженерные подвиги, которые когда-то позволяли выжать много нефти, уже не так эффективны. К ним относится так называемое многостадийное бурение, когда компания одновременно исследует несколько пластов тирамису из одной скважины. Корпорация Шеврон сообщила акционерам ранее в этом году, что она пересмотрела свою сланцевую программу, чтобы увеличить объемы разработки на одном уровне по сравнению с 2022 годом. «Наш пермский рост будет немного ниже в 2023 году», — сказал генеральный директор Майк Вирт. Рауль Леблан, опытный наблюдатель за сланцевой добычей в консалтинговой компании S&P Global Inc. говорит: «Сланцевые скважины сейчас так хороши, как никогда больше».

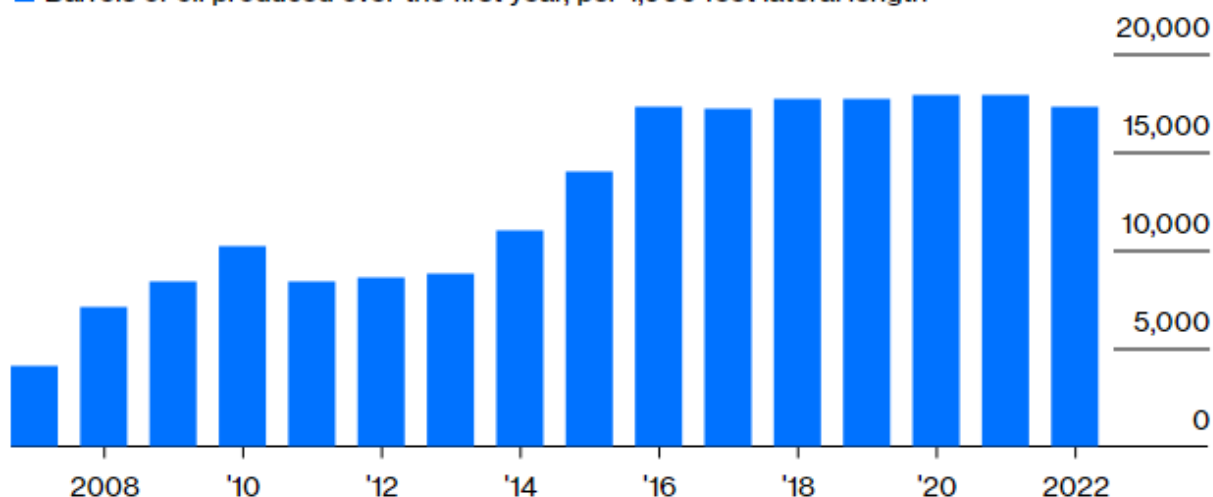
Согласно данным Rystad Energy, консалтинговой компании из Осло, в 2008 году средняя пермская скважина выкачивала около 7000 баррелей за первый год эксплуатации. Затем скважины улучшились благодаря усовершенствованным методам, большому количеству наличных денег для поддержки экспериментов и благоприятной геологии. К 2016–2017 годам средняя буровая установка за первый год выкачивала 17 000 баррелей. Однако с тех пор производительность не изменилась, а ранние данные за 2022 год показывают, что она снизилась еще больше. «При постоянной дисциплине управления капиталом, меньшем количестве наличных денег, с которыми можно поиграться, и необходимости

возвращать капитал инвесторам есть стимул работать полным ходом в «фабричном режиме», то есть повторением того, что работает, и меньшим пространством для экспериментальных проектов». — говорит Александр Рамос-Пеон, аналитик Rystad из Хьюстона.

### Пиковая производительность

After years of strong productivity gains, the Permian wells aren't pumping more any more

■ Barrels of oil produced over the first year, per 1,000 feet lateral length



Source: Rystad

Рис. 6. После лет резкого роста производительности скважины Пермского бассейна перестали качать больше (Столбики показывают добычу в баррелях в течение первого года на 1000 футов горизонтального бурения)

Отрасль сталкивается с тремя дополнительными препятствиями, которые объясняют, почему она не может (и не будет) вернуться к темпам роста прошлого. Одно из них — цена самой нефти. Золотые годы сланцевого роста совпали с ценами на нефть марки WTI, близкой или превышающей 100 долларов за баррель. С тех пор цены не были такими высокими, несмотря на короткий период в 2022 году после начала СВО. В настоящее время WTI изо всех сил пытается удержать 80 долларов за баррель в номинальном выражении. С поправкой на инфляцию WTI должна вырасти до более чем 135 долларов за баррель, чтобы иметь ту же стоимость, что и 100 долларов в 2008 году.

Еще свежи и болезненны воспоминания о двух недавних ценовых войнах ОПЕК — в 2014 году одна была направлена против сланцевой добычи, а другая — между Саудовской Аравией и Россией, где сланцевая добыча была побочной жертвой. В последнем случае — всего три года назад — WTI на короткое время торговалась ниже нуля, в результате чего десятки сланцевых компаний оказались в состоянии банкротства. Оставшиеся в живых теперь живут осторожно — и вместе с этим приходится снижать расходы.

Осторожность имеет еще один эффект. В первые дни сланцевая промышленность вела себя как реостат, когда рост производства ускорялся пропорционально росту цен на

нефть. Эта способность быстро реагировать на изменения рынка была обусловлена скоростью, с которой можно было разрабатывать сланцевые скважины: несколько месяцев по сравнению с годами или десятилетиями крупных нефтяных проектов. Сегодня сланец так же отзывчив, как и в прошлом. Но есть разница. Реостат, кажется, ограничен определенным уровнем: независимо от того, насколько высокие цены на нефть превысят этот уровень — скажем, 100 долларов за баррель — отрасль больше не будет добавлять буровые установки, чтобы увеличить долю рынка. Скорее, она останется на том же уровне и перейдет в режим добычи с существующими скважинами — именно это произошло в 2022 году к ужасу Белого дома, который призвал сланцевые компании бурить больше.

Второй встречный ветер — это затраты. Уровень активности на нефтяном пути далеко не тот, что был во время предыдущих бумов, но цены растут на все. Нефтяное пятно ничем не отличается от Мейн-стрит, которая также борется с инфляцией. «У нас WTI торгуется по 70 долларов за баррель, но затраты таковы, как если бы она была намного выше 100 долларов», — говорит Р.Т. Дьюкс, нефтяной консультант, ставший генеральным директором небольшой буровой компании. Бурение, чтобы компенсировать естественное истощение скважин, было проще в первые дни, когда находящаяся в упадке унаследованная производственная база была относительно небольшой. Теперь это гигантская задача, и поддерживать производительность становится все труднее.

Третий фактор — консолидация. По мере взросления сланцевой отрасли более крупные компании покупают более мелкие, и конечным результатом является снижение активности. Когда Ovintiv Inc., сланцевая компания среднего размера, объявила в апреле, что потратит 4,3 миллиарда долларов на приобретение нефтегазовых активов EnCap Investments, группы прямых инвестиций, она заявила, что расширенной компании потребуется меньше буровых установок. Всего в Пермском бассейне Ovintiv и EnCap до слияния управляли примерно 10 буровыми установками; после завершения сделки Ovintiv заявила, что рассчитывает использовать только половину из них. Эта тенденция, вероятно, ускорится. ЭкзонМобил Корп. была необычайно откровенна в желании купить более мелких конкурентов в Пермском бассейне — Pioneer, по-видимому, является ее очевидной целью, как сообщает Wall Street Journal.

На заре своего существования сланцевая промышленность состояла из десятков компаний; к концу слияний и поглощений в этом десятилетии может быть только 10 или около того суперсланцевых компаний, выполняющих большую часть бурения. Это еще больше замедлит сектор. В 2020 году ConocoPhillips купила сланцевую компанию Concho Resources, которая на тот момент наращивала добычу на 30% в год. В этом месяце Conoco заявила, что ее 10-летний план предусматривает увеличение добычи сланцевой нефти примерно на 7% в год.

### **Неожиданная удача Уолл-стрит в Пермском бассейне**

Результатом слияний и поглощений станет глава «Сланец 4.0». В ней будут доминировать более крупные, но более медленные компании, такие как Exxon и ее заклятый соперник Chevron. Конец бума добычи нефти — это не конец отрасли. Это просто изменит её

личность: она станет более податливой к корыстным мотивам Уолл-Стрит. Действительно, меньший рост производства означает более высокую прибыль для акционеров сланцевых компаний. Как доказали табачные компании много лет назад, сокращая капитальные затраты — и тем самым высвобождая больше наличности для акционеров — можно быть очень прибыльным.

Конец дней разнузданности — это не конец дней влияния и власти. Сланцевая промышленность может быть приручена, но с ней по-прежнему приходится считаться. В прошлом году сланцевая добыча выросла настолько сильно, что общий объем добычи нефти в США достиг рекордно высокого уровня. Даже растущий медленнее, сланец по-прежнему будет крупнейшим источником дополнительной добычи во всем мире, опережая страны, не входящие в ОПЕК, такие как Канада, Бразилия или Гайана, которые имеют более высокие темпы роста.

Когда я посещал Мидлэнд, Хьюстон и Даллас в марте, все пришли к единому мнению, что пик добычи в США придется на 2026 или 2027 год. Но даже после этого общая добыча нефти в США, скорее всего, стабилизируется на высоком плато, оставаясь неизменной в течение нескольких лет, а не быстро упадет, как это произошло после предыдущего пика в 1986 году.

Пока отрасль будет продолжать процветать, как будет выглядеть планета после пика? Сегодня на долю сланца приходится один из 10 баррелей добываемой во всем мире нефти, что почти соответствует уровню добычи в Саудовской Аравии и России. Его быстрое развитие в течение 15 лет помогло расширить дипломатическое влияние США и поддержать их экономику. В то же время более дешевая нефть, вероятно, задержала переход на новые источники энергии, сделав менее конкурентоспособными такие альтернативы, как электромобили. Однако хронология имела свои преимущества: более дешевая нефть давала альтернативам время на подготовку. Резкий переход в условиях высоких цен на энергоносители был бы болезненным без технологий, которые помогли бы нам вступить в более зеленый мир. Тесла Инк. начала производство своего первого автомобиля — Roadster — в 2008 году, когда начался бум; в период, когда сланцы сотрясали столпы мировых цен на нефть, и Илон Маск смог построить свою империю электромобилей.

Возможно, более важно то, что сланцы изменили рынок природного газа, снизив цены настолько, что газ вытеснил уголь из американской системы производства электроэнергии, резко сократив выбросы углерода.

Так что сланец выиграл нам немного времени. Что будет дальше, во многом будет зависеть от того, насколько быстро мир сможет отказаться от ископаемого топлива. Если мировой спрос на нефть начнет падать в ближайшие несколько лет — и, конечно, примерно к 2030 году — добыча нефти в США после своего пика будет иметь относительно небольшое значение. Более низкая добыча в Америке совпадет с более низким мировым спросом на нефть, и одно компенсировало бы другое.



Однако если мир продолжит потреблять больше углеводородов или, как я считаю, если глобальный спрос на нефть установится на высоком плато, а не упадет вниз вскоре после достижения пика, то ослабленный двигатель роста сланцевой добычи будет иметь крайне негативные последствия. Я боюсь, что, несмотря на радужные прогнозы о том, что мир движется к нулевым выбросам, глобальный спрос на нефть, вероятно, неожиданно вырастет. Миру придется скучать по диким временам сланцевого бума, когда акционеры проигрывали, а потребители выигрывали.