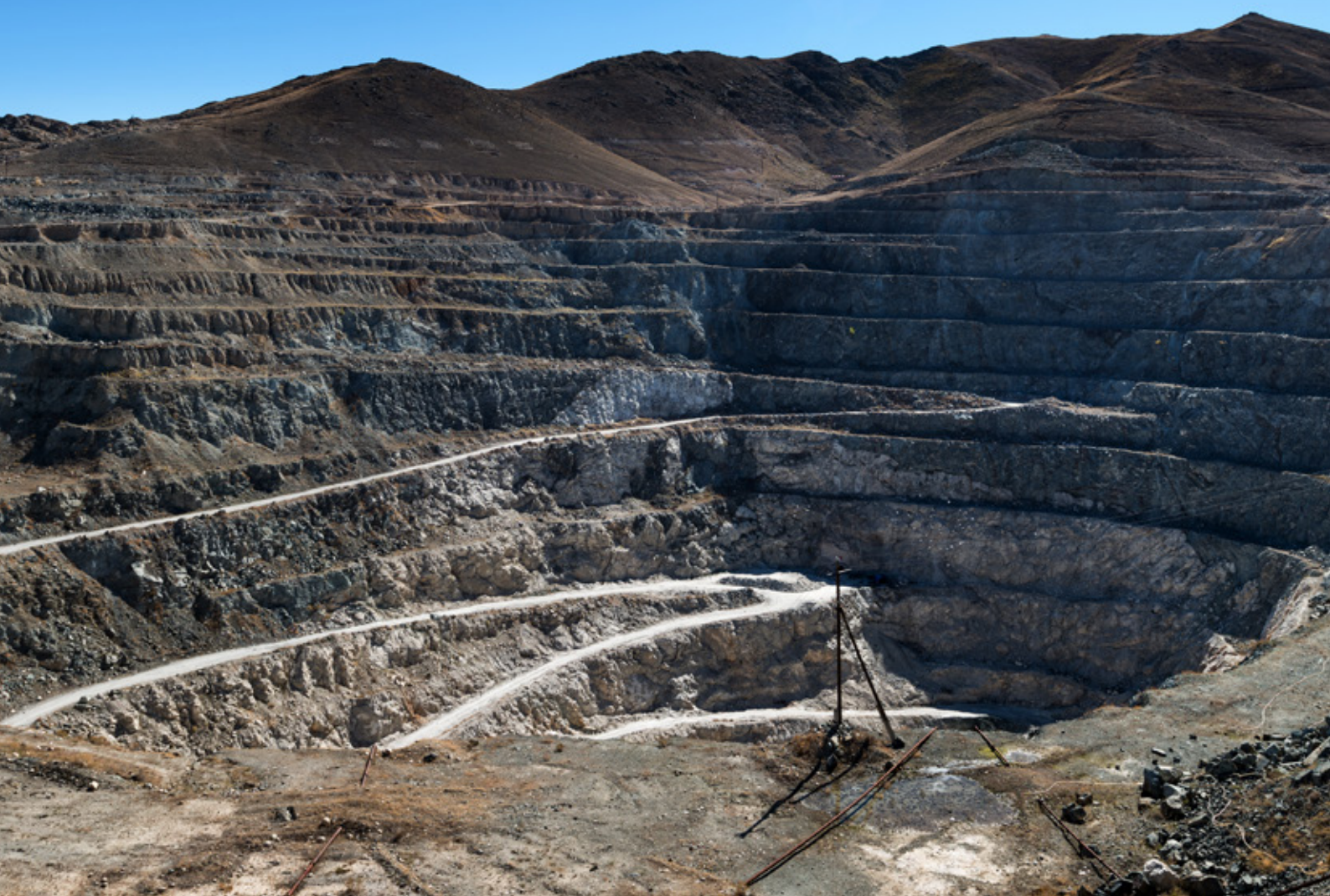




Тенденции развития — 2016

10 ключевых проблем горнодобывающего сектора в предстоящем году



СОДЕРЖАНИЕ

Достигли ли мы дна?	2
1. Операционная эффективность остается в центре внимания	4
2. На подступах к экспоненциальному росту	9
3. Поиск света в конце тоннеля	14
4. Все циклично	17
5. Подготовка к неизбежным переменам.	22
6. Изменение подхода к диалогу с заинтересованными сторонами	27
7. Выживание добывающих компаний в условиях острого недофинансирования	31
8. Изменения в международной среде налогообложения как стимул к пересмотру старых методов управления налогами	34
9. Покупать или не покупать — вот в чем вопрос.	37
10. Широкий взгляд на вопросы корпоративной и личной безопасности и благосостояния	39
Союз знаний и интуиции	43

«Сегодня принято считать, что рынок никогда больше не восстановится. Подобным образом на пике роста экономики ожидалось, что рост цен будет продолжаться бесконечно. Однако такие полярные утверждения не соответствуют действительности, согласно которой происходит увеличение продолжительности циклов. Это означает, что для адаптации к существующей рыночной динамике могут потребоваться годы, но циклы все равно останутся циклами».

Филип Хопвуд, руководитель Международной группы по оказанию услуг предприятиям добывающей отрасли, «Делойт Туш Томацу Лимитед»

ДОСТИГЛИ ЛИ МЫ ДНА?

Если вы когда-либо перевозили детей в автомобиле, то вам не нужно объяснять, почему находясь за рулем, вам хочется ехать быстрее и скорее доехать до места назначения. Сходным образом добывающие компании, с нетерпением ожидая завершения цикла падения цен, пытаются нащупать пресловутую педаль газа и добавить скорости. Однако многое пока указывает на то, что путь наш не близкий.

Поэтому добывающие компании в условиях сохраняющихся рекордно низких цен на сырье пытаются как-то адаптироваться к ситуации. Трудности усугубляются еще и тем, что перед добывающей отраслью стоит целый ряд нерешенных проблем, начиная со снижения качества руды и сокращения спроса, и заканчивая недостатком финансирования и ростом требований со стороны заинтересованных участников отрасли. Одновременно с этим добывающим компаниям приходится иметь дело с рядом постоянно меняющихся трудностей, такими как потребность в инновациях, изменения нормативно-правовой базы и усиление рисков, связанных как с физической, так и с информационной безопасностью.

НЕПРОСТЫЕ ВОПРОСЫ В НЕПРОСТЫХ УСЛОВИЯХ

В условиях существующей нестабильности добывающим компаниям приходится искать ответы на все более трудные вопросы: Подверглись ли факторы спроса на сырье необратимым изменениям? Необходимо ли вырабатывать новые подходы к осуществлению добычи? Изменяется ли традиционная модель извлечения прибыли? Есть ли потенциал для дальнейшего сокращения расходов? Продолжает ли работать существующая модель финансирования? Как можно снизить уровень непомерно высокого долгового бремени?

Не на все из этих вопросов есть готовые ответы, но задать их все же необходимо. Только таким образом добывающие компании смогут преодолеть существующую инерцию и определить факторы, которые позволят обеспечить дальнейший рост и развитие.

Когда начнется период роста пока можно только гадать. Экономический спад в Китае затронул добывающую отрасль, вызвав масштабное падение цен на все сырье начиная от железной руды, угля и алюминия и заканчивая никелем, цинком, свинцом и медью. Инвесторы и кредитные организации начали покидать добывающий сектор, и перспективы возможных вливаний частного или институционального капитала в отрасль остаются довольно туманными. На фоне сокращающихся объемов геологоразведочных работ компаниям-юниорам приходится в буквальном смысле бороться за свое существование. Несмотря на эти трудности, правительства стран по-прежнему ожидают, что добывающие компании помогут обеспечить рост экономики за счет налоговых поступлений, платежей роялти, дивидендов, расходов на развитие инфраструктуры и социальных инвестиций.

ПО БУРНЫМ ВОЛНАМ ЭКОНОМИКИ

Даже осознавая всю тяжесть положения, большинство экспертов с многолетним опытом работы в отрасли сходятся во мнении, что перед нами всего лишь очередной экономический цикл. Разумеется, очень тяжелый, но который, тем не менее, обязательно закончится. Это произойдет, как только перспектива нехватки сырья станет реальностью, и спрос со стороны Индии, Юго-Восточной Азии и даже Африки снова начнет превышать предложение. А пока будет наблюдаться стагнация. Отрасль будет сокращаться и стремиться «отсечь все лишнее». С другой стороны, компании, которые преодолели все трудности, станут менее уязвимыми и начнут использовать новые подходы в работе. Хотя это время пока не наступило.

Чтобы помочь добывающим компаниям подготовиться к восстановлению рынка, в наш последний отчет «Тенденции развития — 2016» мы включили не только традиционные темы, но и ряд смежных вопросов, которые компаниям добывающей отрасли необходимо учитывать, чтобы лучше ориентироваться в ситуации все возрастающей неопределенности. К таким вопросам относится анализ непростого переходного периода, который сейчас переживает китайская экономика, а также обзор экспоненциально развивающихся технологий и обсуждение того, каким образом изменяющийся мировой баланс энергоносителей может повлиять на спрос в отношении определенных видов сырья. Как и раньше, для того, чтобы выявить проблемные области, а в некоторых случаях предложить свои ответы на поставленные вопросы, мы использовали опыт, накопленный нашими международными отраслевыми экспертами. Мы будем рады получить ваши комментарии и предложения.

«Добывающая отрасль переживает гораздо более сложное время, чем можно было ожидать. Изменяющийся баланс экономики Китая становится источником радикальных перемен. Восстановление цен на сырье занимает значительно больше времени, чем ожидалось. По моему мнению, это только усиливает потребность в инновациях. Необходимым условием для выживания является не следование определенным возможностям, а скорее принятие смелых решений».

Гленн Ивз, руководитель Группы по оказанию услуг предприятиям добывающей отрасли в Северной и Южной Америке, «Делойт» (Канада)

Неважно, каким словом называть «оптимизацию»: снижение, сокращение или просто экономия. Вот уже несколько лет добывающие компании живут в режиме жесткой экономии. Положительная сторона таких оптимизационных мероприятий заключается в том, что они позволяют повысить производительность труда на уровне всего предприятия. При этом все основные игроки отрасли планируют достичь экономии порядка нескольких миллиардов долларов путем сокращения потенциальных издержек.

Однако это не означает, что добывающие компании могут остановиться на достигнутом. Низкий уровень цен на сырьевые товары ставит под угрозу их прибыли и может стать причиной закрытия рудников, снижения акционерной прибыли и сокращения инвестиционного бюджета. Соответственно, компаниям приходится думать о том, каким образом они могут продолжать поддерживать достигнутый уровень экономии и одновременно с этим повышать производительность труда.

ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА: ПОИСК НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Поскольку единственно верного решения в существующей ситуации нет, лидеры добывающей отрасли пытаются применять различные подходы.

Одним из таких подходов является постоянное инвестирование в инновационные технологии. Автоматизация и усовершенствованные буровые системы, анализ данных и мобильные технологии позволяют компаниям повысить темпы добычи при одновременном снижении расходов на персонал, электроэнергию и капитал. В одной только сфере энергопотребления компании смогли добиться экономии порядка 10-40%¹ за счет использования возобновляемых источников энергии, внедрения инновационных энерготехнологий и повышения уровня автоматизации процессов добычи для оптимизации энергопотребления.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЫТА ДРУГИХ ОТРАСЛЕЙ

Для повышения эффективности можно также использовать передовой опыт, накопленный в других отраслях. Главный исполнительный директор горно-металлургической группы «Рио Тинто» Сэм Уолш, пришедший в компанию из автомобильной индустрии, проводит параллели между добывающей и обрабатывающей отраслями. Он уже много лет выступает за внедрение автопромских методов оптимизации в добывающей отрасли. Подход, который был первоначально внедрен компанией Toyota Motor, помог многим автопроизводителям повысить производительность труда и сократить издержки за счет сокращения избыточных производственных процессов.

Если попытаться развить эту идею, то необходимо спросить себя, каким еще опытом автомобильная промышленность — отрасль, в которой большую роль играют профсоюзы, и в которой безопасность труда является важнейшим фактором, а затраты на заработную плату и накладные расходы составляют около 80% от величины производственного бюджета, — может поделиться с добывающими компаниями.

Характерным примером здесь является компания Ford Motor². В 2006 году в результате резкого падения потребительского спроса убытки Ford Motor составили свыше 12 млрд долларов США. Тем не менее, компания в период с 2011 года по 2014 год смогла достичь уровня годовой прибыли в размере от 6,2 до 8,3 млрд долларов США. Несмотря на то, что столь резкое улучшение связано с целым рядом факторов, недавно проведенное исследование показало, что в основе успеха лежат следующие шаги, предпринятые компанией:

- пересмотр процесса заключения коллективных договоров, осуществлявшийся совместно с профсоюзом и направленный на выработку единой позиции для дальнейшего успешного развития;
- предложение работникам (в случае увольнения по собственному желанию) щедрых выходных пособий, которые включают в себя как программы досрочного выхода на пенсию с оплатой расходов на медицинское обслуживание, так и программы, покрывающие расходы на образование;
- осуществление контроля за всеми звеньями цепочки поставок посредством включения поставщиков в систему производства с целью снижения расходов;
- выделение в особо важную категорию редких несчастных случаев с тяжелыми последствиями;
- развитие культуры «решения проблем» в противовес культуре «перекладывания вины на другого»;
- внедрение передовых технологий (роботы, автомобили-беспилотники, подключение транспортных средств к облачным системам и разработка гибридных автомобилей и электрокаров).

Еще одним столь же значительным шагом со стороны компании стало возложение ответственности за реализацию изменений не на инженеров и менеджеров, а непосредственно на самих работников. Эта мера ознаменовала собой переход от «...убеждения, что работникам необходим надзор и контроль, к убеждению, что люди хотят выполнять свою работу добросовестно, и мы должны предоставить работникам необходимые им для этого инструменты и ресурсы³.»

ДОБЫВАЮЩАЯ ОТРАСЛЬ И АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: ЕСТЬ ЛИ ПАРАЛЛЕЛИ?

Несмотря на то, что автомобильная промышленность и добывающая отрасль имеют как сходства, так и различия, дальновидные добывающие компании могут взять пример с Ford Motor, что позволит им выявить у себя ранее не предполагавшиеся точки роста. Такими точками роста могут стать: реформа трудовых отношений, интеграция поставщиков в цепочку поставок с целью обеспечения максимальной эффективности, переход от командно-административных методов управления к сетевым структурам, в которых творческий потенциал работников не страдает от жесткой регламентации.

«В условиях спада, наблюдающегося на рынках сырья, многие организации перестали практиковать неконтролируемое расходование средств и оптимизировали свои операции. Но это не значит, что теперь об осторожности можно забыть. Сейчас для компаний очень важно учитывать весь спектр возможных сценариев развития ситуации: важно разрабатывать стратегии с учетом всех возможных вариантов развития событий, начиная от восстановления рынка, и заканчивая резким снижением цен».

Эдуардо Раффайни, руководитель Группы по работе с предприятиями добывающей отрасли, «Делойт» (Бразилия)



РЕФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

Для поддержания курса на рост производительности добывающим компаниям может потребоваться вступить на непростой путь, а именно начать реформу трудовых отношений. В структуре расходов на добычу затраты на рабочую силу составляют от 40% до 50% и таким образом являются важнейшим фактором затрат. Эти затраты представляют собой зону потенциального конфликта и одновременно с этим являются источником множества возможностей.

Чтобы повысить производительность труда, компании могут попросить работников увеличить почасовой объем добычи или начать повышать уровень механизации работ. Однако с учетом повсеместного снижения качества руды наращивание объемов выемки породы и повышение степени механизации труда могут отрицательно сказаться на трудовой занятости. Это может привести к возникновению разногласий между руководством и рабочими и послужить сигналом для профсоюзов начать забастовки.

Уровень напряженности может стать еще выше в результате сокращений, недавно прошедших в отрасли. Помимо опасности утраты отраслевого опыта, усиления рисков производственной безопасности и снижения эффективности процессов (особенно в тех случаях, когда предприятия покинут наиболее ценные работники) массовые сокращения рабочих мест могут привести к серьезным социальным протестам, которые могут вылиться в прямые столкновения. Соответственно, если местное сообщество посчитает, что лимит доверия исчерпан, и начнет предпринимать действия, то добывающие компании могут утратить социальный мандат.

ЕСТЬ ЛИ ДРУГОЙ ПУТЬ?

Не приходится сомневаться в том, что трудовой конфликт принесет больше вреда, чем пользы. Именно поэтому сейчас настало время изменить подход к диалогу, и в первую очередь необходимо собрать вместе представителей всех заинтересованных сторон для выработки общего понимания будущих отношений.

Представителям работников необходимо сформулировать четкие требования. Это касается не только заработной платы, но также и норм производительности, уровня жизни и обеспечения благополучия семей работников. Компании должны иметь возможность четко измерить отдачу от социальных расходов и отразить этот эффект в отчетности. Такие социальные расходы могут включать в себя затраты по выплаченной заработной плате, реализации программ обучения, строительству школ, обеспечению трудовой мобильности и созданию новых рабочих мест. Необходимо и участие государства, поскольку трудовое законодательство должно отражать изменения, происходящие в корпоративной среде и на уровне местных сообществ.

Одновременно с сокращением рабочих мест в отрасли компании могут предоставить сокращенным рабочим возможности для обучения. При этом необходимо, чтобы кадры, продолжающие работать в отрасли, могли повысить производительность труда и, соответственно, получать в дальнейшем более высокую заработную плату. Пересмотр условий договора довольно трудный шаг, но он может позволить сохранить рабочие места, которые в противном случае были бы утрачены в результате закрытия рудников. Первый шаг к диалогу с профсоюзами должны сделать компании и государство, чтобы таким образом выработать более эффективные и сбалансированные решения.

СТРАТЕГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЛОМИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ

Сейчас, когда основная часть быстро реализуемых улучшений уже внедрена, добывающие компании изыскивают возможности для дальнейшей оптимизации цепочки создания стоимости. Как отмечалось выше, для реализации дальнейших улучшений могут использоваться такие решения, как повышение энергоэффективности, оптимизация процессов и инвестирование в инновации (автоматизация, роботизация, аналитика данных и переработка материалов). Другие стратегии включают:

КОНСОЛИДАЦИЯ ДАННЫХ

Сейчас благодаря различным датчикам и контрольным устройствам добывающие предприятия имеют в своем распоряжении большие массивы данных, и им необходимы системы, которые позволят извлечь из этих данных информацию для принятия решений. Речь идет не только о внедрении программ анализа данных. Компаниям также необходимо провести интеграцию своих операционных систем (например, SCADA, PLC, DPC⁴) с ERP-системами. Конечной целью таких улучшений является повышение эффективности принятия решений за счет внедрения единой платформы, обеспечивающей обмен данными на общекорпоративном уровне в режиме, приближающемся к режиму реального времени. В качестве примера можно привести компанию «Рио Тинто», которая запустила в действие новый аналитический центр⁵ в индийском городе Пуне. В этом центре будет осуществляться анализ больших массивов данных, получаемых с датчиков, размещенных на стационарном и мобильном оборудовании. Это позволит компании улучшить прогнозируемость простоев, которые ведут к ухудшению производительности или снижению производственной безопасности.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЦЕПОЧКИ ПОСТАВОК

С целью контроля за расходами многие добывающие компании ужесточили процедуру оценки соблюдения подрядчиками соглашений об уровне обслуживания. Однако оптимизация цепочки поставок требует более целостного подхода, выходящего за рамки контроля за показателями деятельности. Компаниям, которые действительно хотят пройти фазу кризиса, необходимо предпринять шаги по укреплению отношений с поставщиками на всех этапах цепочки поставок. Этого можно достичь, например, за счет интеграции поставщиков в программы по снижению расходов, а также при помощи внедрения общих целевых показателей производительности и стратегической консолидации поставщиков в рамках соответствующих категорий процессов.

ПЕРЕДАЧА АДМИНИСТРАТИВНЫХ ФУНКЦИЙ НА АУТСОРСИНГ

Учитывая рутинный характер многих административных функций (например, бухгалтерский учет, управление кадрами, закупки и компьютерно-информационное обеспечение), компании могут добиться экономии за счет передачи таких процессов внешним исполнителям. Реструктурирование общекорпоративной модели может позволить повысить эффективность процессов и производительность труда, а также высвободить на участках добычи ресурсы времени и стимулировать сотрудничество между еще недавно конкурировавшими поставщиками. Использование ОЦО позволит компаниям начать централизованную консолидацию данных и накопленного опыта. Это в свою очередь даст возможность выявить потенциальные области экономии и повышения производительности на всех производственных уровнях. Многие внешние (аутсорсинговые) центры обслуживания имеют целостную картину ключевых показателей производительности, таких как операционные расходы, удовлетворенность работников, продолжительность цикла оплаты счетов, частота возникновения случаев нарушения безопасности. Организации могут реализовать у себя более «глубокую переработку» имеющихся данных и за счет этого принимать более продуманные хозяйственно-экономические решения.



ПЕРЕСМОТР МОДЕЛИ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В условиях продолжающегося снижения цен на сырье компаниям может потребоваться коренным образом пересмотреть свои модели операционной деятельности. В связи с этим возникает вопрос: какие операционные процессы необходимо оставить у себя. Например, оставлять ли на балансе объекты энергоснабжения, водоочистные объекты и процессы переработки отвалов? С другой стороны, есть ли необходимость в передаче процессов НИОКР сторонним исполнителям? Центральным здесь является вопрос понимания того, что представляет из себя добывающая компания.

ОПТИМИЗАЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КАПИТАЛА

Обычно распределение капитала в организации носит фрагментарный характер, поэтому привязка капиталовложений к предполагаемой финансовой и иной капиталоотдаче представляет для владельцев активов определенную трудность. Для повышения качества принимаемых решений компании могут выстроить распределение капитала в соответствии со своими стратегическими приоритетами. Например, акцент может быть сделан только на активах высокого качества с длительным сроком службы, на принятии решений о поддержании необходимого уровня капиталовложений или на разведке разрабатываемых месторождений с более высоким качеством добываемого сырья.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБОРОТНОГО КАПИТАЛА

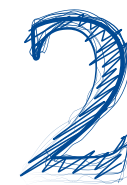
Компании уже давно используют оборотный капитал для управления расходами. Однако этот инструмент может быть дополнен прогнозным анализом, что позволит компаниям более точно определять необходимый баланс между запасами и текущим спросом. Благодаря этому они смогут высвободить операционный капитал для более эффективного использования.

РАЗВИТИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА

Если говорить о малых и средних предприятиях отрасли, то сложившаяся на рынке ситуация дает им стимул для развития инновационных стратегий выживания на рынке. К таким стратегиям относятся объединение трудовых ресурсов, совместная реализация проектов и совместное использование инфраструктуры.

ФОКУС НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Для поддержания достигнутой экономии компаниям потребуется более активно подходить к задачам повышения производительности. Внедрение одних только необходимых контрольных показателей будет недостаточно. Для этого также потребуется добиться большей ответственности за обеспечение конкретных показателей производительности. Внедрение ответственного подхода к операционной эффективности в корпоративную культуру позволит компаниям обеспечить более эффективную связь между финансовыми и операционными факторами и акционерной стоимостью.



ИННОВАЦИИ: СЛЕДУЮЩЕЕ ПОКОЛЕНИЕ НА ПОДСТУПАХ К ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНОМУ РОСТУ

Если некоторое время назад тема инноваций еще могла рассматриваться как дань моде, то сейчас инновации приобретают очень важное значение для добывающей отрасли. Продолжается адаптация решений, считавшихся раньше непригодными или нерентабельными для целей добывающей отрасли. Такие решения включают в себя переход от дизельного топлива к топливу с более низким содержанием углерода, а также повсеместное внедрение датчиков контроля стационарного и мобильного оборудования.

Среди недавних инновационных решений можно отметить следующие: система полностью автоматизированной рельсовой транспортировки AutoHaul компании «Рио Тинто»; проект VAMOS (viable alternative mine operating system — рентабельная система для ведения альтернативной добычи), в рамках которого разрабатывается прототип роботизированной системы ведения подводной добычи полезных

ископаемых; системы бурения повышенной эффективности (enhanced drill system — EDS), в которых применяются высокоточные геолокационные системы, обеспечивающие операторов оборудования непрерывно поступающей информацией о перемещении и навигации и позволяющие повысить эффективность бурения взрывных скважин.

Однако несмотря на невероятно обширный спектр технологий, многие добывающие компании все еще находятся в самом начале пути и основной упор делают на оптимизацию уже существующих технологий, стремясь таким образом сократить издержки и повысить эффективность разработки месторождений. Для поддержания развития компаниям необходимо выйти за рамки технологических инноваций и рассмотреть новые способы выстраивания внешнего взаимодействия.

Подробнее о 10 различных видах инновации рассказывается в брошюре [Innovation State of Play: Mining Edition](#).

Диаграмма 1: Инновации в добывающей отрасли в первую очередь нацелены на применение более эффективных и более экономичных технологий и методов ведения добычи.



Источник: Deloitte Monitor Canada, Dublin, and Prospectors and Developers Association of Canada (PDAC), [Innovation state of play: Mining edition 2015](#)

ПРОРЫВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Учитывая высокие темпы развития технологий, очень важно отслеживать развитие межотраслевых инноваций, которые могут оказать влияние на добывающий сектор в будущем. Это особенно относится к технологиям, развитие которых описывается законом экспоненциального роста. Такие технологии развиваются не постоянными темпами, а скачкообразно: в начале кривая технологии обычно растет плавно, а затем ее рост резко ускоряется.

Другими словами, если в первые годы своего возникновения экспоненциально развивающиеся технологии скорее разочаровывают, то потом темпы их внедрения начинают ускоряться.

С учетом этих особенностей мы полагаем, что существует целый ряд технологий, которые могут изменить пути развития не только добывающей отрасли, но и мировой промышленности в целом:

- **Сети.** Продолжающийся рост количества серверов, персональных компьютеров, мобильных устройств и датчиков, подключаемых друг к другу или к интернету, сопровождается бурным развитием совершенно новых технологий. По прогнозам агентства Gartner, к 2020 году прирост мирового ВВП в результате подключений к интернету составит 1,9 трлн долларов США⁶. По мере снижения стоимости датчиков возможность сбора данных, поступающих от различного добывающего оборудования, будет становиться более рентабельным. Благодаря этому производители оборудования смогут предлагать гарантии бесперебойной работы, которые позволят почти полностью исключить необходимость внепланового технического обслуживания. Однако это возможно только в том случае, если добывающая компания будет иметь необходимое оборудование для обмена эксплуатационными данными со своими поставщиками. Видя несомненную пользу от бесперебойной работы оборудования, некоторые компании приступили к оценке экономической целесообразности использования интегрированных облачных платформ для развития взаимодействия со своими поставщиками.
- **Машинное обучение.** Переход к использованию полностью автономных транспортных средств и других технологий автоматизации произвел настоящий переворот в добывающей отрасли. С ростом степени «интеллектуализации» машины смогут выполнять все более сложные задачи, включая различные опасные работы, что, в свою очередь, позволит сократить затраты на рабочую силу и повысить производительность труда. Вершиной стратегии автоматизации может стать создание полностью автоматизированных участков добычи, в то время как работники будут размещаться не в отдаленных регионах, а в центрах обеспечения эксплуатационной деятельности.

- **Геномика.** Генетические исследования на стыке различных отраслей оказались для добывающей отрасли источником новаторских решений, таких как использование различных микроорганизмов для ведения добычи и рекультивации земель (например, использование природных ферментов для очистки земель, загрязненных продуктами стока и продуктами выщелачивания металлов). Несмотря на свою относительную новизну, генные решения уже применяются для биологической очистки загрязненной почвы, повышения эффективности дренажа и снижения рисков сокращения биологического разнообразия за счет использования микроорганизмов для экологического мониторинга⁷.
- **Носимые устройства (Wearables).** Потребительский рынок захлестнула волна носимых устройств, таких как, например, браслет Fitbit и умные часы Apple. Глядя на рынок потребительских товаров, компании задумались о том, нельзя ли использовать эти технологии в своей деятельности. Ответ — да, можно. Встраивание компьютерных и других современных технологий в предметы одежды и другие аксессуары (например, очки, перчатки, часы) может обеспечить добывающим компаниям небывалые преимущества. Например, можно использовать устройства, контролирующие степень усталости водителей грузовых автомобилей, и таким образом снизить число происшествий, которые могут угрожать жизни и здоровью работников. Носимые устройства могут использоваться для точного определения текущего местоположения шахтеров под землей. Это позволит компаниям более адресно осуществлять вентиляцию, обогрев или охлаждение зон пребывания людей и таким образом значительно снизить расходы на электроэнергию. Носимые устройства также могут передавать информацию о случаях, когда работник находится в состоянии физического дискомфорта, что обеспечит быстрое реагирование в случае травм или непредвиденных ситуаций. См. <https://vimeo.com/122846215>.
- **Гибридный самолет-дирижабль.** Корпорация Lockheed Martin продолжает приближать тот день, когда в массовое производство будет запущен воздушный гигант, который позволит добывающим компаниям доставлять оборудование в отдаленные районы, не имеющие развитой дорожно-транспортной инфраструктуры. Ожидается, что расходы на такие летательные аппараты будут сопоставимы с расходами на транспортировку грузов по зимникам, но при этом существенно ниже, чем расходы на вертолетную доставку⁸.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИННОВАТОРОВ

Добывающая отрасль продолжает развиваться, а значит и руководству добывающих компаний необходимо идти в ногу с происходящими изменениями. Компаниям, стремящимся в своем развитии выйти на мировой уровень, требуется не только привлечь работников, которые смогут действовать в условиях нестабильности, но также сохранять кадры, которые смогут обеспечить системное внедрение инноваций.

Однако сказать легче, чем сделать. Как показало [недавнее исследование](#)⁹, проведенное «Делойтом» (Канада), большинство компаний не готово к тому, чтобы воспользоваться возможностями, предлагаемыми прорывными технологиями. В то же время те компании, которые готовы к этому, постоянно информируют своих сотрудников о прорывных технологиях, создают в своих организациях устойчивую инновационную культуру, внедряют новые методы принятия решений и инвестируют средства в современные технологии и навыки, необходимые для дальнейшего развития и обеспечения конкурентоспособности.

Еще одно [аналогичное исследование](#)¹⁰ среди компаний добывающей отрасли показало, что для компаний, практикующих инновационные подходы, характерны четыре ключевых особенности:

- Все эти компании используют индивидуализированный подход, в основе которого лежат четкие определения, призванные способствовать выработке инноваций.
- Их организационная структура разработана таким образом, чтобы включать в себя инновационные компетенции, которые соотносятся с организацией в целом и внешним окружением.
- Они осуществляют подготовку инноваторов и инвестируют средства в необходимые навыки, инструменты и обучение.
- Кроме того, они используют оценочные показатели и методы стимулирования, позволяющие управлять производительностью труда и оценивать достигнутые успехи.

Для развития необходимых компетенций добывающим компаниям потребуется более серьезно подойти к вопросу подготовки руководителей, то есть им понадобится определить характеристики руководства, необходимые для продвижения корпоративной стратегии в последующие 5–10 лет, а также оценить, смогут ли они подготовить необходимые кадры собственными силами или же такие кадры потребуются привлечь извне или из других отраслей.

«Идея заключается не в инновациях ради инноваций, а в том, чтобы найти такие способы применения инноваций, которые откроют новую эру повышения производительности и сокращения расходов. Сейчас для добывающей отрасли наступил переломный момент: она находится в процессе поиска стратегий, которые позволят извлечь из инноваций реальную выгоду».

Эндрю Стюарт, руководитель международного направления «Инновации в добывающей отрасли», «Делойт» (Канада)

СТРАТЕГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЛОМИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ

Возможно, для внедрения некоторых экспоненциально развивающихся технологий пока еще не настало время, но несмотря на это определенные инновационные подходы уже сегодня приносят пользу наиболее дальновидным добывающим компаниям. К числу таких подходов относятся следующие:

СЕРЬЕЗНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ИННОВАЦИЯМ

Для получения отдачи от инноваций и реализации поступательных изменений в бизнес-процессах организациям необходимо не только говорить об инновациях, но и действовать. Необходимо определить целевую область инноваций, выработать инновационные стратегии, внедрить инновации в существующие системы, а также согласовать системы и процессы организации для продвижения инноваций. Вопреки расхожему мнению, инновации — это скорее наука, чем искусство.

СИСТЕМЫ ДЛЯ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инновации не могут существовать изолированно. То, что добывающие компании понимают это, подтверждается их организацией отраслевых аналитических центров, венчурных фондов и других структур для совместной работы, в основе которых лежит принцип широкого сотрудничества между добывающими компаниями, производителями оборудования, экспертами в области технологий, учеными и государственными органами. Небольшие добывающие компании также начали действовать и для разработки инновационных решений активно используют краудсорсинг — массовое привлечение сторонних ресурсов. Использование краудсорсинга и других аналогичных облачных систем для совместной деятельности может изменить наши представления о работе как таковой. Так, например, благодаря сотрудничеству с корпорацией TopCoder, которая создала платформу для проведения турниров по программированию, объединяющую свыше 750 тысяч человек, NASA (Национальное агентство по аэронавтике и космическим исследованиям) смогло повысить качество системы слежения за астероидами, эффективность сети дальней космической связи и добиться улучшения состояния здоровья астронавтов. Сходным образом поступила компания General Electric (GE), которая пригласила компанию Kaggle (самая большая в мире платформа, объединяющая специалистов по анализу данных) для составления прогнозов времени вылета и прилета самолетов на внутренних рейсах в США. Прогнозы составлялись на основе данных о рейсах и погодных условиях, взятых из различных источников. Группа аналитиков, выигравшая приз GE, смогла увеличить точность прогнозов на 40% по сравнению с отраслевым стандартом. Для авиакомпании средней величины такое улучшение позволит добиться ежегодной экономии в размере 6,2 млн долларов США¹¹. Несколько лет назад компания Goldcorp воспользовалась краудсорсингом для проведения конкурса, в рамках которого геологи предлагали свои решения по выбору

оптимальной зоны проведения буровых работ на одном из месторождений¹². Не могли бы и добывающие компании последовать этому примеру?

ЦИФРОВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С РАБОТНИКАМИ

Мобильные технологии и социальные сети позволяют компаниям наводить мосты между руководством и сотрудниками. Однако эти виды взаимодействия не ограничиваются использованием традиционных порталов, на которых работники могут составлять служебные записки или записываться на тренинги. Социальные сети, сетевые энциклопедии, виджеты, блоги, информационные теги, интерактивная реклама и мэшпы, позволяющие индивидуализировать информацию в режиме реального времени, — все это помогает компаниям развивать системы совместной деятельности, повышать производительность труда и эффективнее использовать творческий потенциал в масштабах организации.

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АКТИВАМИ

Чтобы свести к нулю необходимость проведения незапланированного технического обслуживания, компаниям потребуется усовершенствовать процессы управления активами. Однако для этого будет недостаточно установить датчики на все оборудование, если компания не располагает ресурсами для анализа таких данных. Благодаря инструментам, позволяющим отслеживать и оценивать техническое состояние активов, компании смогут собирать и анализировать исходные данные. Это позволит им прогнозировать области наиболее частых отказов, степень износа оборудования, необходимую периодичность проведения техобслуживания, изменение энергетических потребностей и оптимальное распределение ресурсов и в конечном итоге минимизировать расходы на техобслуживание, повысив при этом эффективность использования активов.

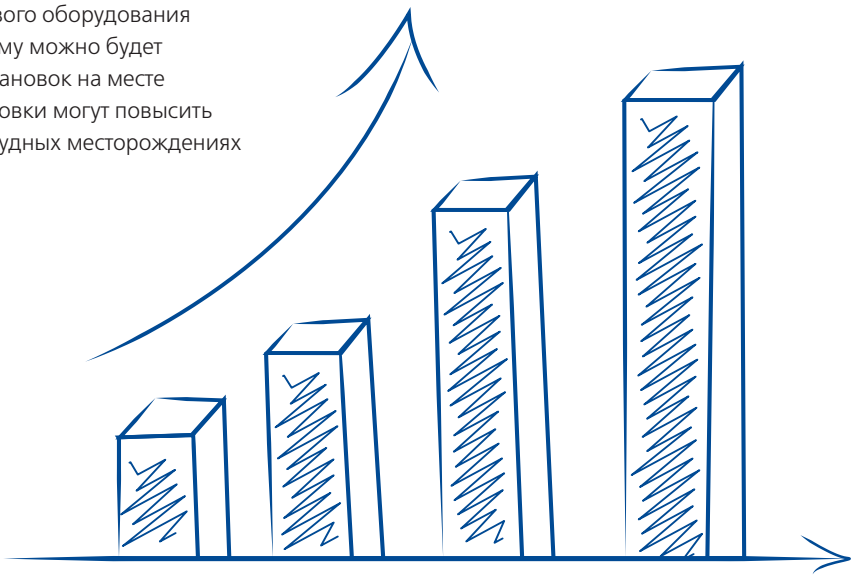
БАЛАНС МЕЖДУ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕМ И НАЛИЧНЫМИ ЭНЕРГОРЕСУРСАМИ

Сегодняшние низкие цены на нефть способствуют снижению энергорасходов добывающих компаний. Однако это, скорее всего, продлится недолго. Именно поэтому компании, которые смотрят в будущее, продолжают высокими темпами готовиться к внедрению альтернативных источников возобновляемой энергии. Многие компании уже используют энергию ветра, солнца, воды и биомассы в паре с резервными генераторами с переменной скоростью вращения, которые позволяют максимально повысить топливную экономичность. Именно такие решения применяют компании, у которых нет подключения к электромагистрالي. Более развитые компании также изучают возможности оптимизации производственных процессов с учетом доступных энергоресурсов. В Южной Африке группа компаний Cronimet Chrome Mining осуществляет опытный запуск гибридной системы энергоснабжения,

которая включает в себя дизельный генератор и солнечную фотоэлектрическую панель¹³. Для процессов переработки компания планирует использовать более дешевую солнечную электроэнергию, в то время как менее энергозатратные процессы будут осуществляться в ночное время.

3D-ПЕЧАТЬ И ПЕРЕХОД НА МОДУЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ.

Применение систем 3D-печати изначально ограничивалось созданием индивидуальных прототипов. Однако очень скоро 3D-принтеры развились до промышленного уровня. Благодаря этому перед добывающими компаниями открываются значительные возможности, поскольку технологии 3D-печати могут использоваться в отдаленных регионах для изготовления на заказ важнейших запасных частей. Это позволит уменьшить задержки в случае внепланового ремонта и сократить потребности в хранении дорогостоящих товарно-материальных запасов. Развитие 3D-печати может привести к изменениям всей цепочки поставок оборудования. В результате производители оборудования начнут активнее использовать модульные конструкции. Так, например, Европейский завод грузовиков¹⁴, уже начал применять этот принцип, разработав модульные компоненты, которые могут применяться для всей линейки карьерных самосвалов. По мере более широкого распространения модульного оборудования добывающие компании могут начать использовать новые виды транспорта высокой грузоподъемности (например, гибридные летательные аппараты), который может доставлять модульное оборудование в отдаленные точки. Станет возможной сборка технологических установок на малозатратных производствах с последующей транспортировкой готового оборудования на участок производства. Благодаря этому можно будет отказаться от дорогостоящей сборки установок на месте ведения добычи. Возможно такие установки могут повысить экономичность добычи на небольших рудных месторождениях до недостижимого ранее уровня.





КИТАЙ НА ПОРОГЕ ПЕРЕМЕН ПОИСК СВЕТА В КОНЦЕ ТОННЕЛЯ

В этом году мы долго не могли прийти к единому мнению относительно того, стоит ли считать ситуацию в китайской экономике самостоятельным трендом. В конце концов, дискуссия о спросе и предложении на сырьевые товары в главе, где мы рассматриваем четвертую тенденцию, требует пристального внимания к Китаю.

Тем не менее, факторы, формирующие спрос, — далеко не единственный существенный аспект китайской экономики. Принимая во внимание огромное влияние, которое Китай оказывает на экономическую ситуацию на мировых рынках, необходимо определить, как далеко выходят внутренние тенденции развития за пределы страны. Особенно важным это становится с учетом того факта, что китайское правительство все активнее использует экономические интервенции.

ХАОС НА РЫНКЕ

Значительная доля вложений в китайскую экономику осуществляется мелкими частными инвесторами. Стремясь к получению прибыли, такие инвесторы, как правило, вкладывают средства в местную недвижимость, что приводит к перенасыщению рынка. После замедления темпов строительства и снижения цен на рынке недвижимости многие инвесторы перевели свои средства на китайский фондовый рынок. Все, кто следит за событиями в Китае, знают, чем закончилось в последний раз надувание «пузыря» на рынке активов. Рыночные показатели, которые за год выросли на 150%, к концу июня вернулись на исходные позиции¹⁵.

Эта история, возможно, не получила бы известность за пределами Китая, если бы председатель страны Си Цзиньпин не решил поддержать фондовый рынок Китая вливаниями триллионов юаней в государственную финансовую систему. Большая часть этих денег была направлена в крупные брокерские конторы, которые взяли на себя обязательства по приобретению акций китайских предприятий на миллиарды юаней. Другие меры финансового стимулирования касались замораживания первичных публичных размещений ценных бумаг (IPO) и остановки торгов по определенным ценным бумагам.

Вступив на путь интервенций, коммунистическая партия Китая сохранила эту стратегию, приняв решение об оптимизации способа

управления курсом своей валюты с тем, чтобы либерализовать его изменение на мировых валютных рынках. В результате в августе 2015 года курс юаня снизился больше чем на два цента, что привело к резкой валютной девальвации. Таким образом, после периода стабильности курса юаня в марте-августе 2015 года, составлявшего приблизительно 6,20 юаней за американский доллар, с момента девальвации обменный курс колебался в пределах коридора от 6,35 до 6,41 юаней за доллар США¹⁶.

В стремлении поддержать стоимость своей валюты китайское правительство также продало свои запасы казначейских облигаций США на миллиарды долларов и, как ожидается, продолжит продавать их на суммы до 40 млрд долларов в месяц до конца 2015 года¹⁷. Еще одной проблемой Китая является рост уровня задолженности — с 2007 года он увеличился в четыре раза¹⁸.

ЧТО ЭТО ОЗНАЧАЕТ ДЛЯ ДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ

Помимо препятствования свободному развитию рынков, фискальные интервенции со стороны правительства могут снижать его способность финансировать новые программы, направленные на обеспечение будущего экономического роста. В частности, специалисты добывающей отрасли пристально следят за реализацией трех ключевых проектов Китая. Первый из них предполагает создание в регионе Азиатского банка инфраструктурных инвестиций (АБИИ), предназначенного для финансирования ряда проектов в таких капиталоемких отраслях, как энергетика, транспорт и инфраструктурное строительство, с объемом капитала от 100 млрд долларов США¹⁹. Второй масштабный проект — программа экономического развития «Один пояс — один путь» — имеет целью развитие торговли между Китаем и его соседями вдоль Шелкового пути. Наконец, последний проект, «Мегаполис», беспрецедентный по стоимости — 42 трлн юаней²⁰, — должен объединить Пекин, Тяньцзинь и Хэбэй в единый мегаполис, в котором будет проживать 130 млн человек.

Несмотря на то что на фоне неутешительных прогнозов перспективы данных проектов выглядят обнадеживающе, их реализация может оказаться под вопросом, особенно если китайское правительство направит предназначенные для этого инвестиции на многострадальный фондовый рынок страны.

В то же время эти экономические реалии делают поддержание уровня импорта для Китая более дорогостоящим, и ситуация уже отрицательно сказывается на импорте основных сырьевых товаров. Такая ситуация не могла не вызвать девальвации валют в богатых ресурсами странах, которые с Поднебесной связывают тесные торговые связи. В числе таких стран — ЮАР, Бразилия, Индонезия и Россия²¹. Показатели австралийской экономики выросли во втором квартале 2015 года только на 0,2%²², канадская же экономика в этот же период испытала спад.

В целом режим торговли в Китае определяется не только соображениями финансового управления, но и спросом на сырье. Так, экспорт больших объемов китайской меди свидетельствует о том, что КНР обладает значительными запасами драгоценных и цветных металлов, которые можно экспортировать в тот момент, когда стране необходимо повысить уровень ликвидности. Однако без доступа к прозрачным официальным данным добывающие компании остаются в невыигрышной ситуации, так как их прогнозы строятся на непроверенной информации.

СВЕТ В КОНЦЕ ТОННЕЛЯ

Среди положительных моментов можно отметить тот факт, что обеспокоенность по поводу сохранения в долгосрочной перспективе низкого курса национальной валюты может подтолкнуть китайские предприятия к приобретению зарубежных активов, чтобы избежать последствий дальнейшей девальвации. В краткосрочной перспективе это может привести к росту прямых иностранных инвестиций со стороны государственных предприятий Китая (SOEs), заинтересованных как в приобретении добывающих компаний на поздней стадии производственного цикла, так и в инвестициях в капитальные активы (такие как портовые объекты и железные дороги), стоимость которых со временем может увеличиться. Наличие инвестиций китайской компании Zijin на сумму в 298 млн долларов США в дочернюю компанию канадской Barrick Gold Corp.²³ и заключение китайскими компаниями подобных сделок свидетельствуют о том, что Китай по-прежнему делает ставку на отдельные предприятия добывающего сектора.

На самом деле низкий курс национальной валюты уже вызвал отток капитала из Китая, и состоятельные бизнесмены и крупные

компании пытаются защитить стоимость своих активов. Помимо взвинчивания цен на рынке жилья за рубежом, это также может привести к инфляции на рынке сырья. Согласно информации Goldman Sachs чистый отток капитала из Китая только во втором квартале 2015 года составил 200 млрд долларов США. В свою очередь, JPMorgan оценил отток капитала из Китая за последние пять кварталов в 520 млрд долларов США²⁴.

По мере того как Китай будет пытаться выйти из сложившейся ситуации, для добывающей отрасли может забрезжить луч надежды. На это можно надеяться, в частности, в случае возобновления инвестиций Китая в добывающую отрасль. Помимо инвестиций в добывающие активы, китайские государственные предприятия могут также задействовать свои ресурсы в таких сферах, как машиностроение, строительство и торговля, что приведет к установлению более тесных рабочих отношений. В то же время добывающие компании должны внимательно следить за макроэкономическими факторами, определяющими структуру спроса в Китае, чтобы более эффективно планировать работу в будущем.

«Если вы считаете, что китайская экономика — один из важнейших факторов, определяющих тренды на международном рынке добывающей промышленности, будь то вопросы капитала, потребления, хранения или заявленные строительные и инфраструктурные проекты, — то вам необходимо обратить внимание на экономические и политические составляющие, от которых зависит будущее этой страны».

Джереми Саус, руководитель Международной группы по оказанию услуг на рынке слияний и поглощений в добывающей отрасли, «Делойт» (Канада).

СТРАТЕГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЛОМИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ

Хотя границы новых стандартов (далее — «новые нормы») окончательно еще не определены, добывающие компании могут заранее подготовиться к грядущим изменениям несколькими способами.

ПРОРАБОТКА ВАРИАНТОВ СЦЕНАРИЕВ

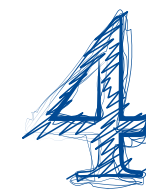
Уже в 2001 году, когда Китай вступил во Всемирную торговую организацию, эксперты ждали со стороны государства устойчивого долгосрочного роста спроса. В то время как в стране, несомненно, в течение многих лет наблюдался значительный экономический подъем, постоянно поддерживать двузначные показатели роста практически невозможно. Компании, желающие перейти на новые стандарты, теперь должны разрабатывать сценарии, в соответствии с которыми Китай не сможет вернуться к прежнему уровню импорта и потребления определенных сырьевых товаров. В ожидании неизбежного замедления роста китайской экономики компаниям необходимо будет пересмотреть подходы к решению таких задач, как распределение капитала, экономическая целесообразность и управление затратами.

РАЗРАБОТКА ПЛАНОВ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ИНИЦИАТИВ КИТАЯ

Хотя инвестиции в такие программы, как АБИИ, «Один пояс — один путь» и «Мегаполис», реализованы не в полной мере, добывающим компаниям, заинтересованным в извлечении прибыли из этих проектов, стоит уже сейчас определить, как они планируют добиться успеха. Если компании надеются сыграть заметную роль в этих масштабных инфраструктурных инициативах, то, помимо разработки проектной экономической модели, им придется налаживать деловые связи на местном рынке, а также развивать маркетинговые и производственные стратегии. Кроме того, они должны будут учитывать возможные риски, связанные с участием в указанных программах. Данные риски могут включать финансовые обязательства и трудности геополитического характера, которые могут возникнуть при ведении бизнеса в ряде стран, расположенных вдоль Шелкового пути.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА КИТАЯ

Компании, работающие в добывающей отрасли, все чаще пытаются понять, как они могут использовать потенциал Китая на постоянной основе. Этот процесс предполагает заключение договоров на использование ключевых операционных ресурсов, применение опыта Китая в сфере проектирования и строительства, привлечение китайского финансирования, а также интеграцию процесса добычи сырья с производственным циклом в секторе переработки в Китае. Все это требует новых навыков и мощностей, которыми на сегодняшний день многие добывающие компании не обладают.



АДАПТАЦИЯ К «НОВЫМ НОРМАМ» ВСЕ ЦИКЛИЧНО

Так называемая «новая норма» представляет собой структурные изменения в китайской экономике, которые выражаются в продолжающемся снижении спроса на сырье и влекут за собой естественное снижение цен.

Китай, который является крупнейшим в мире потребителем промышленного сырья, планирует в ближайшей перспективе выйти на темпы годового роста чуть менее 7%. В июле 2015 года индекс PMI (индекс деловой активности в промышленной сфере) снизился до 48,7, что указывает на сокращение объема рынка. При этом, по прогнозам аналитического подразделения журнала «Экономист» (Economist Intelligence Unit), сокращение промышленного производства продлится вплоть до конца 2019 года. Кроме того, ожидается, что по мере старения китайского населения также будет сокращаться рынок рабочей силы.

СОХРАНЯЮЩИЕСЯ ТЕМПЫ ДОБЫЧИ

Однако похоже, что производство сырьевых товаров несмотря на указанные выше негативные факторы спроса, сокращается не так быстро, как этого требуют экономические факторы. Например, некоторые компании повысили объемы добычи на действующих месторождениях, чтобы снизить стоимость единицы добываемого сырья. Это решение объясняется ослаблением валют и снижением затрат на рабочую силу, и, соответственно, может являться фактором, стоящим за эксплуатацией низкорентабельных активов, которая продолжается несмотря на текущие ценовые показатели. Другие же компании продолжают вести добычу, чтобы обеспечить себя поступлениями, необходимыми для погашения задолженности.

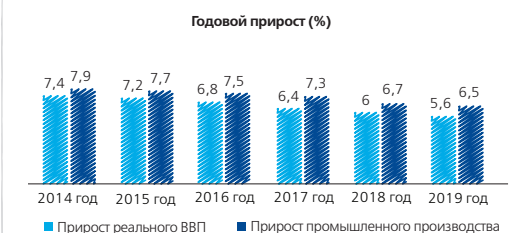
В ряде случаев крупные компании добывают определенные виды ископаемого сырья (например, железную руду), чтобы консолидировать свою рыночную долю. Другие виды сырья, для которых характерен стабильный уровень затрат на добычу (например, калий), могут оказаться подвержены воздействию аналогичных рыночных факторов. Так, например, сообщается, что белорусское государственное предприятие «Беларуськалий» эксплуатирует месторождения почти на полную мощность, активно используя ценовые скидки, чтобы утвердиться на рынках США и Китая. Это внесло

новую динамику в структуру предложения в добывающей отрасли: с рынка все активнее вытесняются компании средней величины, производящие сырье для оптовой реализации.

Перепроизводству также способствуют применяемые в Австралии договорные обязательства, основанные на принципе «бери или плати» (take or pay obligations). Компании, оказавшиеся заложниками высокой платы за использование объектов инфраструктуры, сейчас исходят из того, что, возможно, более экономичным шагом будет продолжить добычу, чем выплачивать неустойку за снижение объема использования портов и железных дорог.

Еще одним фактором в структуре затрат являются расходы на рекультивацию земель. Чтобы избежать непомерно высоких издержек, связанных с закрытием старых месторождений, некоторые компании продолжают вести добычу либо начинают проводить техническое обслуживание в надежде на то, что восстановление роста цен сделает добычу более рентабельной.

Диаграмма 2: Прогнозы роста экономики Китая



Источник: Economist Intelligence Unit forecast database, октябрь 2015 г.

Диаграмма 3: Экономика Китая — долгосрочные прогнозы роста и производительности



Источник: Economist Intelligence Unit forecast database, октябрь 2015 г.

Ситуацию усложняет и то, что показатели спроса и предложения в Китае по-прежнему остаются непрозрачными. Только за последние несколько лет Китай открыл дополнительные запасы алюминия, энергетического угля, золота и меди, еще сильнее увеличив объем избыточного предложения. Это зачастую играло на руку китайской экономике, способствуя удержанию цен на сырье на низком уровне.

ДИЛЕММА ГЕОЛОГОРАЗВЕДКИ

На фоне избыточного предложения на рынке обеспокоенность будущим дефицитом поставок может казаться преждевременной. Однако если принять во внимание длительность производственного цикла в добывающей отрасли, то можно сказать, что долгосрочное планирование совершенно необходимо. Геологоразведка является альфой и омегой отрасли, основу которой составляют истощимые ресурсы. К сожалению, объемы инвестиций в геологоразведку сокращаются. По данным информационно-аналитического агентства SNL Metals & Mining, в 2014 году общемировой объем расходов на геологоразведочные работы уменьшился на 26%. При этом бюджеты сократились с 22 млрд долларов США (пиковое значение, достигнутое в 2012 году) до 11,4 млрд долларов США²⁵.

Необходимость подготовки к восстановлению роста становится особенно очевидной, если учесть трудности, связанные с приобретением дорогостоящих месторождений в стабильных регионах. Когда рынки пойдут вверх, компаниям, которые не воспользовались возможностью покупки на ранних этапах, будет непросто конкурировать за ключевые резервы, что может привести к ухудшению их долгосрочных перспектив и прибыльности.

ПРИОБРЕТЕНИЕ БУДУЩИХ ПРОБЛЕМ

По мере сокращения числа проектов перед добывающими компаниями все сильнее будет вставать проблема обеспечения будущего спроса. Несмотря на прогнозы, говорящие о нестабильном восстановлении экономики, крупные макроэкономические факторы, которые лежат в основе долгосрочных прогнозов в добывающей отрасли, продолжают сохраняться. Темпы урбанизации продолжают возрастать, сопровождаясь развитием инфраструктуры. Ожидается, что в период с 2008 по 2017 гг. в одних только развивающихся странах

совокупные расходы на инфраструктуру составят 21,5 трлн долларов США²⁶.

Одновременно с этим предполагается, что экономический рост в Индии и странах Юго-восточной Азии может компенсировать сокращение спроса со стороны Китая.

В Индии, являющейся импортером нефти, наблюдается экономический подъем. Этот подъем дополнительно стимулируется нацеленным на реформы правительством, которое начинает открывать доступ на рынки. Помимо активных действий по сокращению бюджетного дефицита, правительство страны реализовало целый ряд мер, направленных на поддержку бизнеса, и планирует вновь запустить зашедшие в тупик инфраструктурные проекты и оживить промышленный сектор.

Для достижения этих целей Индии потребуются решить задачи по устранению давних недостатков инфраструктуры, а также повышению производительности труда, улучшению навыков и устранению бюрократических барьеров. Еще одним важным компонентом является создание необходимого политического климата и стимулов для привлечения иностранного капитала. С момента своего вступления в должность премьер-министр Индии Нарендра Моди провел много времени в других странах, стремясь сделать инвестиционный имидж Индии более привлекательным для привлечения иностранного капитала.

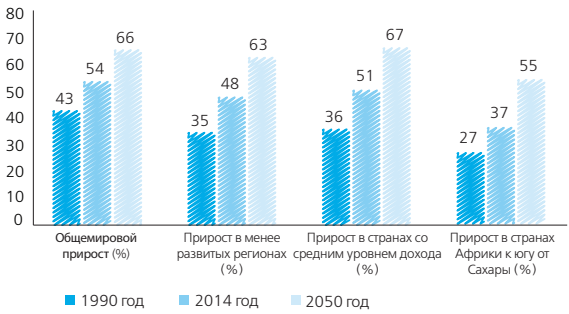
Если Индия проведет необходимые институциональные, инфраструктурные и инвестиционные реформы, то рост ее экономики может затмить показатели Китая. В настоящий момент аналитическое подразделение журнала «Экономист» прогнозирует реальный рост ВВП Индии на уровне 6,4% в последующие десять лет, что почти в два раза выше темпов роста, ожидающихся в Китае в течение аналогичного периода²⁷. Ожидается, что к 2030 году Индия обгонит Китай по численности населения²⁸. Это повлечет за собой необходимость масштабного развития инфраструктуры, которая поможет обеспечивать спрос и цены на сырьевые товары для поддержания экономического роста.

В других странах Юго-восточной Азии также наблюдаются относительно высокие темпы роста. На Филиппинах в последующие пять лет ожидается рост порядка 6%, а в Камбодже, Мьянме и Вьетнаме этот показатель составит

свыше 7%²⁹. Кроме того, на период вплоть до конца 2019 года прогнозы роста экономики стран, не являющихся членами ОЭСР, остаются оптимистичными относительно показателей роста в странах-членах ОЭСР.

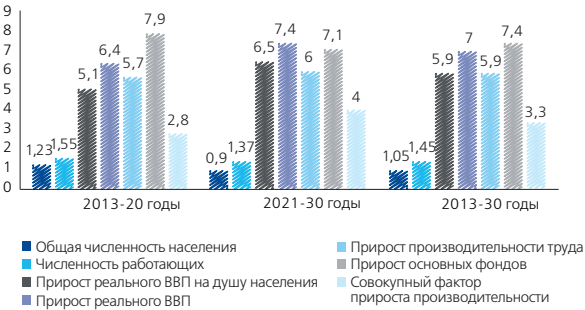
В этих условиях добывающие компании оказываются в парадоксальной ситуации, поскольку им понадобится сократить объемы добычи в ближайшем будущем, но при этом суметь обеспечить реализацию долгосрочных проектов.

Диаграмма 4: Темпы урбанизации 1990–2050 гг.



Источник: Отчет 2014 World Urbanization Prospects, подготовленный Департаментом ООН по вопросам экономики и общества. Воспроизводится с разрешения Организации объединенных наций.

Диаграмма 5: Экономика Индии: долгосрочные прогнозы роста.



Источник: Economist Intelligence Unit forecast database, октябрь 2015 г.

Диаграмма 6: Сравнительные прогнозы роста: страны-члены ОЭСР и другие страны.



Source: Economist Intelligence Unit forecast database, October 2015

«Сильное урезание капитальных расходов, необходимых для обеспечения роста и осуществления геологоразведочной деятельности, может иметь долгосрочные последствия для компаний добывающего сектора. Учитывая текущие базовые и ценовые показатели отрасли, корректировать объем предложения имеет смысл. Однако насколько далеко добывающие компании могут зайти в своих корректировках? Если компаниям не удастся найти способы обеспечить реализацию проектов разработки новых месторождений и правильно оценить целесообразность традиционных методов добычи, то у отрасли может потом оказаться довольно мало возможностей для обеспечения будущего роста».

Кристофер Лион, руководитель Группы по оказанию услуг компаниям добывающей отрасли, «Делойт» (Чили)

ПРОБЛЕМА РЫНКА МЕДИ

Цена на медь, будучи классическим индикатором движения рынка, часто используется для оценки более масштабных экономических тенденций. Таким образом, падение цен на медь, которое с начала мирового финансового кризиса достигло своей самой низкой точки, может указывать на период затянувшейся рыночной нестабильности.

Что касается наблюдающегося снижения цен, то самое интересное заключается в том, что долгосрочные показатели рынка меди продолжают оставаться довольно стабильными. Для этого вида сырья по-прежнему характерны глубоко укоренившиеся структурные ограничения в отношении предложения. В 2014 году³⁰ общемировой объем добычи меди увеличился лишь на 0,8% вследствие таких факторов, как задержка реализации ряда новых проектов добычи, случаи непредвиденной остановки добычи, снижение качества руды, нехватка воды и электроэнергии, увеличение коэффициента вскрыши и сокращение объема бюджетов, выделяемых на геологоразведочные работы. В таких условиях правительство Чили было вынуждено снизить показатели прогнозов добычи меди за 2015 год — с 6 млн тонн до 5,94 млн тонн³¹.

Аналогичным образом в течение первой половины 2015 года, когда мировой рынок меди характеризовался избыточным предложением, аналитики предсказывали возврат к чистому дефициту предложения еще до того, как компания Glencore Xstrata стала сокращать добычу на своих месторождениях в Африке. После появления этой информации международный финансовый конгломерат Citigroup в три раза повысил показатели прогноза дефицита предложения на 2016 год — до 284 тыс. тонн³².

Однако, несмотря на динамику предложения, темпы восстановления на рынке меди остаются медленными. Это отчасти связано со снижающимся спросом со стороны китайской экономики. В условиях сокращающихся расходов на строительство, инфраструктуру и производство автомобилей темпы роста спроса на медь со стороны Китая могут замедлиться до 4,9% в 2015 году³³, что, как минимум, объясняется трудностями, с которыми Китай столкнулся в сфере государственных проектов развития электроэнергетической инфраструктуры. Эти

трудности связаны с различными факторами, начиная с задержек в реализации проектов и проблемами финансирования, и заканчивая ограничениями политического характера. В то же время запасы, представленные на Лондонской бирже металлов (LME), увеличиваются, так же, как и запасы, находящиеся на таможенных складах в Китае. Многие задаются вопросом, какое влияние переработка меди окажет на эти рынки. В случае расчетов главная неопределенность связана с показателями китайских запасов, которые не представлены в отчетах и которые могут составлять сотни тысяч тонн³⁴.

Для Чили как для крупнейшего в мире производителя меди последствия могут оказаться самыми тяжелыми. Добывающие компании, работающие в этой стране, несут самые высокие расходы на заработную плату по сравнению с компаниями в других странах, и, кроме того, ситуация дополнительно усугубляется существенным снижением показателей производительности. Конкуренция за доступ к природным ресурсам в сочетании с ростом экологических выступлений приводит к социальным волнениям и всплескам протестов, которые иногда сопровождаются человеческими жертвами. Это даже ставит под угрозу рентабельность государственной добывающей компании Codelco: если к 2023 году компания не сможет увеличить объем своей операционной деятельности, то ее объемы добычи сократятся на 50%, в результате чего она может перестать существовать к 2030 году³⁵. С учетом этого министр финансов Чили сообщил о том, что стране может потребоваться обратиться на международные рынки за кредитом.

Несмотря на эти трудности, медь была и остается ключевым сырьем для крупнейших развивающихся стран мира, включая Индию и Китай. Снижение качества руды, упорно сохраняющийся высокий уровень расходов, сокращение объема предложения и нехватка капитала для финансирования дальнейшего развития и геологоразведочных операций — все это говорит о необходимости корректировки цены в среднесрочной перспективе, в особенности если учесть запланированную реализацию глобальных инфраструктурных проектов. Если цена меди достигнет 4 долларов США, добывающим компаниям потребуется подготовиться к такому восстановлению рынка, и чем раньше, тем лучше.

СТРАТЕГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЛОМИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ

Ожидая завершения периода дестабилизации рынка, добывающие компании могут воспользоваться несколькими стратегиями, которые помогут им подготовиться к существованию в условиях так называемой «новой экономической нормы»:

ГИБКОСТЬ

В условиях недостаточно прозрачных показателей мирового спроса и предложения компаниям необходимо вырабатывать как можно более гибкие подходы к своей деятельности. Цель заключается в том, чтобы в соответствии с изменяющимися экономическими тенденциями научиться корректировать объемы добычи, трудовые и другие ресурсы, а также выработку. В этом компаниям может помочь прогнозная аналитика, которая позволит выявить внешние факторы, потенциально влияющие на изменение ключевых показателей рынка сырья.

ПРИНЦИП МОДУЛЬНОСТИ

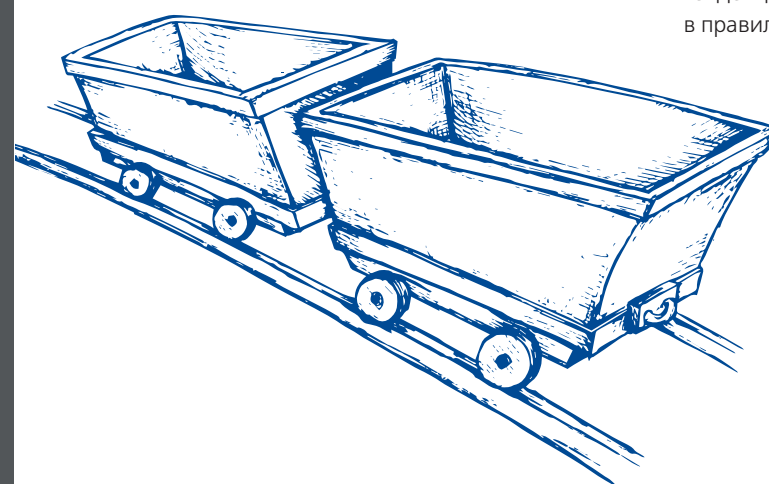
Вместо того, чтобы использовать крупномасштабные проекты по расширению добычи, компании могут попробовать сократить расходы на геологоразведочные работы за счет применения модульного высокоавтоматизированного оборудования, чтобы медленно, но верно наращивать свои мощности. Модульное оборудование позволит более гибко подходить к ведению работ.

КТО ПЕРВЫЙ МОРГНЕТ

Можно не сомневаться в том, что участники добывающей отрасли хорошо понимают, что сокращение добычи позволит несколько снизить цены на сырье. Однако участники отрасли как таковые не хотят брать на себя инициативу в этом вопросе, поскольку боятся оказаться за бортом. Другими словами, они играют в своего рода «гляделки», выжидая, кто же «моргнет» первым. Вероятно, из этого можно заключить (хотя такой вывод не будет справедлив для всех без исключения случаев), что для восстановления баланса на рынке компании все-таки будут постепенно сокращать добычу, чтобы в итоге не оказаться в ситуации, когда у них не будет никакого выбора.

ОТРАСЛЕВОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Несмотря на сокращение геологоразведочных проектов, наблюдавшееся в последние несколько лет, если добывающие компании не начнут действовать в ближайшее время, они могут упустить имеющиеся возможности. Сотрудничество с компаниями-юниорами, обладающими неиспользованными или неразведанными запасами, может позволить рентабельным добывающим компаниям осуществлять геологоразведку по более низкой стоимости чем раньше и таким образом частично скорректировать свои затраты. В качестве других моделей сотрудничества можно назвать модель, предложенную компанией Rio Tinto, которая предоставила компаниям-юниорам возможность использовать свою технологию оценки запасов. Эта технология может помочь юниорам выявить самые многообещающие проекты разведки новых месторождений. Конечно, одна такая инициатива сама по себе не сможет переломить рыночные тенденции. Однако она может стать шагом в правильном направлении.



Учитывая удлинение экономических циклов в отрасли, компаниям регулярно необходимы сведения о долгосрочных тенденциях спроса на сырьевые ресурсы. Одно из важнейших направлений, которое может потребовать более пристального внимания, связано с изменением мирового баланса энергопотребления.

Соответствующая дискуссия во многом начинается и заканчивается прогнозами в отношении производства энергетического угля. С одной стороны, темпы распространения возобновляемой энергетики в мире застают многих врасплох. Экологические вопросы, возникающие в связи со сжиганием угля, заставляют разные страны по всему миру обращаться к широкому спектру альтернативных вариантов генерации электроэнергии — от атомной и газовой до солнечной, гидро- и ветровой энергетики.

Например, в 2014 году потребление энергетического угля в Китае упало на 3%, несмотря на увеличение производства электроэнергии на 3,8%³⁶. В попытке сократить выбросы парниковых газов на 65% по сравнению с уровнями 2005 года страна планирует увеличить долю неископаемых видов топлива в своем энергобалансе первичного энергопотребления до 20% к 2030 году³⁷. Это существенный показатель, учитывая то, что в прошлом Китай являлся крупнейшим потребителем угля в мире (см. диаграмму 7).

В целях покрытия образовавшегося дефицита увеличивается количество альтернативных источников производства электроэнергии. Помимо подписания мегаконтрактов с мировыми

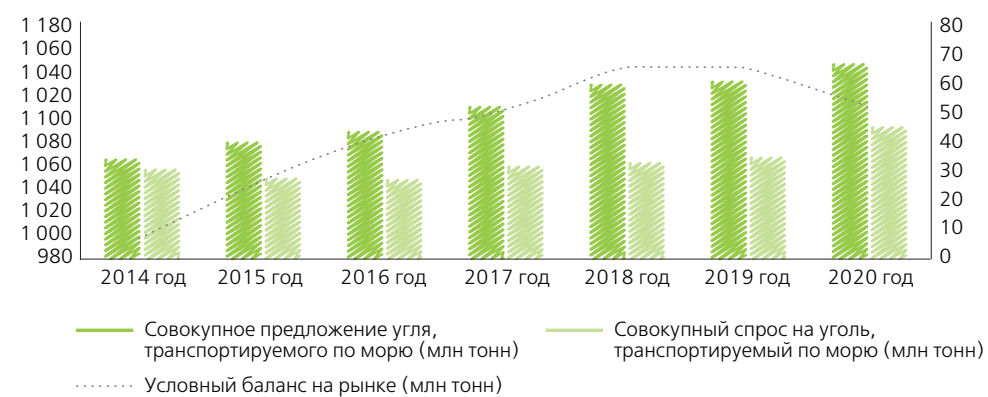
поставщиками СПГ и увеличения предложения газа из внутренних источников, в том числе за счет разработки шельфовых месторождений, Китай инвестирует миллиарды юаней в финансирование производства экологически чистой энергии. Уже существуют планы по увеличению установленной мощности ветровых электростанций с 96 ГВ до 200 ГВ, а солнечных с 28 ГВ до примерно 100 ГВ. Также для обеспечения более чем 10% первичного энергопотребления страны к 2020 году планируется использовать природный газ³⁸. И Китай не одинок в таких начинаниях. В 2014 году вновь введенные в строй мощности электростанций, работающих на возобновляемых источниках, превысили 100 000 мегаватт³⁹.

Все эти новости не сулят ничего хорошего производителям угля. Тогда как падение курсов валют стран-производителей и снижение цен на нефть дали отрасли неожиданную передышку, возникшие преимущества в плане затрат стимулируют компании наращивать объемы производства в тот момент, когда дисциплина производителей является ключевым фактором, который позволит мировым рынкам энергетического угля вернуться к сбалансированному состоянию. Несмотря на решение Китая ограничить импорт, действительная проблема заключается отнюдь не в спросе на уголь. Настоящая проблема — это избыток предложения.

Согласно моделям спроса и предложения «Дойче Банка», избыток предложения на рынке энергетического угля составляет 30 млн тонн и грозит увеличиться до 68 млн тонн в 2018 году⁴⁰.

Эти факторы ведут к появлению прогнозов о неминуемом закате эры угля как энергоресурса. Без сомнения больше всего пострадают от этого

Диаграмма 8: Баланс на мировом рынке энергетического угля



Источник: Deutsche Bank Markets Research, 2015 outlook and 4Q preview: Industrial Metals, Energy & Precious, 11 января 2015 года

юниорные добывающие компании, среди которых очень большой процент уже сейчас испытывает большие затруднения.

СОКРАЩЕНИЕ, НО НЕ ВЫБЫВАНИЕ

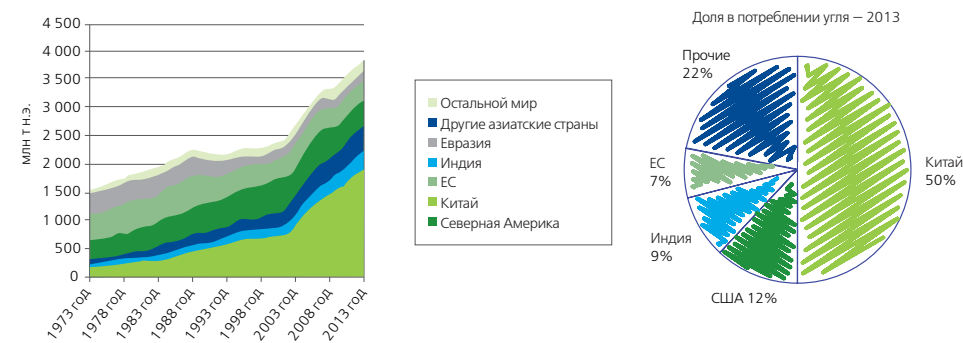
С другой стороны, большинство серьезных прогнозов в сфере электроэнергетики сходятся на том, что уголь останется важнейшим компонентом мирового энергетического баланса на многие годы вперед. По данным Управления по энергетической информации США (EIA), на долю ископаемого топлива будет по-прежнему приходиться почти 80% мирового энергопотребления вплоть до 2040 года⁴¹. Если взять только электроэнергию, которая, по данным Международного энергетического агентства (МЭА), останется самой быстрорастущей конечной формой энергопотребления по всему миру, к 2040 году 56% электроэнергии будет все так же производиться из ископаемого топлива, причем на уголь придется 31%⁴².

Несмотря на то что доля угля на рынке будет сокращаться в пользу природного газа и возобновляемой энергии, уменьшившись примерно до 20% от общего мирового энергопотребления к 2040 году⁴³, он все равно останется актуальным. В действительности, мировой спрос на уголь должен увеличиться к 2019 году до 9 млрд тонн, что означает средний прирост на 2,1% в год⁴⁴. Дефицит электроэнергии в африканских, азиатских и южноамериканских странах в сочетании с предполагаемым взрывным ростом мирового энергопотребления на 40% к 2040 году⁴⁵ также может подстегнуть спрос на ископаемое топливо.

Существуют также вопросы по поводу того, сможет ли Китай позволить себе отказываться от угля такими темпами, которые он планирует. Загрязнение окружающей среды — это важный вопрос, однако отключения электроэнергии приведут к значительно более серьезным социальным последствиям. Возможно, именно по этой причине МЭА прогнозирует, что спрос на энергетический уголь в Китае к 2019 году вырастет почти до полумиллиарда тонн⁴⁶. Несмотря на предпринимаемые Китаем усилия по ограничению потребления угля, на него все равно будет приходиться 60% роста спроса в течение прогнозного периода⁴⁷.

Данные факторы формирования спроса также могут стать препятствиями на пути ограничения производства угля. Тогда как развитые страны принимают экологические программы по сокращению потребления угля, его производство в странах с менее строгим законодательством может активно увеличиваться, чтобы обеспечить удовлетворение всемирного спроса. Это говорит о необходимости постоянного совершенствования технологий улавливания и связывания углерода, а также других решений, позволяющих сократить экологическое воздействие угольной генерации. Несмотря на многочисленные заявления о том, что экологичные угольные технологии не могут быть экономически рентабельными, строящиеся в настоящее время угольные электростанции обещают обеспечить сокращение выбросов CO₂ до 20%⁴⁸.

Диаграмма 7: Динамика мирового потребления угля по основным странам/регионам потребления (1973-2013)



Источник: BP Statistical Review of World Energy 2014

БЛИЖАЙШИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Тем не менее, хотя говорить об отказе от угля сейчас может быть рано, переход на альтернативные источники энергии неизбежен. Природный газ, на долю которого в настоящее время приходится примерно 20% мирового энергопотребления⁴⁹, к 2040 году будет занимать 25% в мировом энергобалансе, обойдя по значимости уголь⁵⁰.

Аналогичным образом, атомная энергетика переживает второе рождение по всему миру — прогнозируется, что к 2040 году установленные мощности атомных электростанций увеличатся на 60%⁵¹. И хотя к этому моменту закончится срок службы почти половины действующих сегодня реакторов, в настоящее время ведется строительство более 60 новых реакторов в 15 странах⁵².

Несмотря на то что при текущих ценах некоторые производители урана работают почти без прибыли, несколько производителей с низкими затратами из США дали понять, что они намерены нарастить объемы производства, если спотовые цены на уран достигнут 50 долларов США за фунт. С учетом роста спроса на атомную энергию, группа Masquarie прогнозирует постепенное увеличение цены до 53 долларов США за фунт к 2019 году и до 60 долларов США за фунт в долгосрочной перспективе⁵³.

Кроме того, джина возобновляемой энергетики уже невозможно загнать обратно

«Несмотря на то что прогнозы мирового спроса на электроэнергию нельзя назвать гарантированными, одна вещь абсолютно ясна — потребность в электроэнергии никуда не исчезнет. Это означает, что добывающим компаниям следует подумать, какие виды сырья будут востребованы в цепочке создания стоимости при генерации электроэнергии».

Эдит Альварес, руководитель Группы по оказанию услуг предприятиям добывающей отрасли, «Делойт» (Аргентина)

в бутылку. Может быть, если брать аналогию с экспоненциально растущими технологиями, возобновляемая энергетика еще не вышла на максимальные темпы роста (вспомним, как сланцевая революция в США в свое время застала мир врасплох). На сегодняшний день на долю возобновляемых энергоносителей приходится только 3% мирового энергопотребления, тем не менее, данный показатель должен увеличиться до 8% к 2035 году⁵⁴. В частности, доля возобновляемых источников в производстве энергии предположительно увеличится с 21% в 2012 году до 33% в 2040 году, обойдя газ в качестве второго по значимости источника генерации в последующие несколько лет и уголь в качестве первого после 2035 года⁵⁵.

В таком случае потребность в обеспечении накопления энергии, генерируемой только в определенные промежутки времени, должна привести к увеличению спроса на сырье, используемое в аккумуляторах. Литий и графит, являющиеся сырьем для литий-ионных аккумуляторов, могут получить выигрыш в первую очередь. А по мере совершенствования аккумуляторных технологий оживление наступит и на рынках других металлов. К ним относятся магний, никель и кобальт, которые уже добавляются в состав электродов литиевых батарей для увеличения удельной энергоемкости; цинк, используемый для производства больших промышленных аккумуляторов⁵⁶; и алюминий, тестируемый в рамках новой технологии производства алюминий-ионных аккумуляторов⁵⁷.

Несмотря на то что размер рынка этих металлов несопоставим с размером рынка угля, его никак нельзя назвать незначительным. По данным Citigroup, к 2030 году стоимость мирового рынка аккумуляторов может составить более 400 млрд долларов США⁵⁸. Помимо хранения энергии в масштабах компаний-производителей энергии, эти аккумуляторы могут пользоваться все большим спросом со стороны растущего рынка электромобилей, который в 2014 году составил 665 тыс. электрических автомобилей, 46 тыс. электрических автобусов и 235 млн электрических двухколесных транспортных средств⁵⁹.

По мере того как эти силы будут менять баланс на мировом рынке энергоносителей, добывающим компаниям будет необходимо принять решение о необходимости изменения своих портфелей активов и если да, то каким образом.

РАЗГОВОР ОБ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ДРУГОМ КОНТЕКСТЕ

В добывающем секторе ни одна дискуссия об электроэнергии не будет полной без рассмотрения роли затрат на электроэнергию в эксплуатации рудника. Если брать совокупность энергоресурсов, включающих дизельное топливо, мазут, электроэнергию, поступающую из электросетей, газ, СПГ и другие источники, на них может приходиться до 30% совокупных операционных затрат добывающей компании. В прошлом добывающие компании очень непоследовательно подходили к вопросу энергопотребления, что сказывалось на их способности планомерно сокращать соответствующие затраты. Однако в современных условиях низких цен на нефть и избытка предложения на рынке пришло время понять, как справляться с этими издержками.

Существует ряд стратегий, которые могут помочь добывающим компаниям в достижении этих целей, например:

- Оценка общего портфеля энергоресурсов компании с целью определения способов оптимизации как факторов спроса, так и предложения до наступления неизбежного повышения цен.
- Исследование развития новых технологий, в том числе производства СПГ в малых масштабах, которые делают данный источник топлива более доступным; новых технологий производства двигателей, позволяющих компаниям заменить дизельное топливо на СПГ в своей тяжелой технике за счет применения систем, обеспечивающих работу на двух видах топлива; а также технологий производства солнечной энергии, создающих новые возможности для обеспечения работы в удаленных местностях.

- Переоценка стратегий финансового хеджирования (в частности, если в настоящее время вы занимаете невыгодную позицию по имеющимся инструментам хеджирования цены топлива) и изучение возможностей применения физических или технологических инструментов хеджирования, обеспечивающих для компании большую гибкость в вопросе потребления топлива.

- Сценарное планирование для оценки ситуации в сфере мирового энергопотребления и круга возможных изменений цен на энергоносители.

По мере изменения мирового баланса энергопотребления и развития технологий добывающие компании должны быть готовы воспользоваться преимуществами появляющихся возможностей, чтобы обеспечить контроль своих затрат на энергоносители.



СТРАТЕГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЛОМИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ

По мере изменения мирового баланса энергоносителей добывающим компаниям необходимо будет реагировать на него при формулировании своих краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных стратегий.

СЛЕДОВАНИЕ ЗА МИРОВЫМ СПРОСОМ

В краткосрочной перспективе производители угля могут попытаться сохранить долю рынка, направляя основное внимание на те страны, где спрос на уголь сохраняется. Однако с течением времени тех, для кого добыча угля останется единственным видом деятельности, скорее всего ждут неприятности, если они не будут рассматривать стратегии диверсификации.

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ

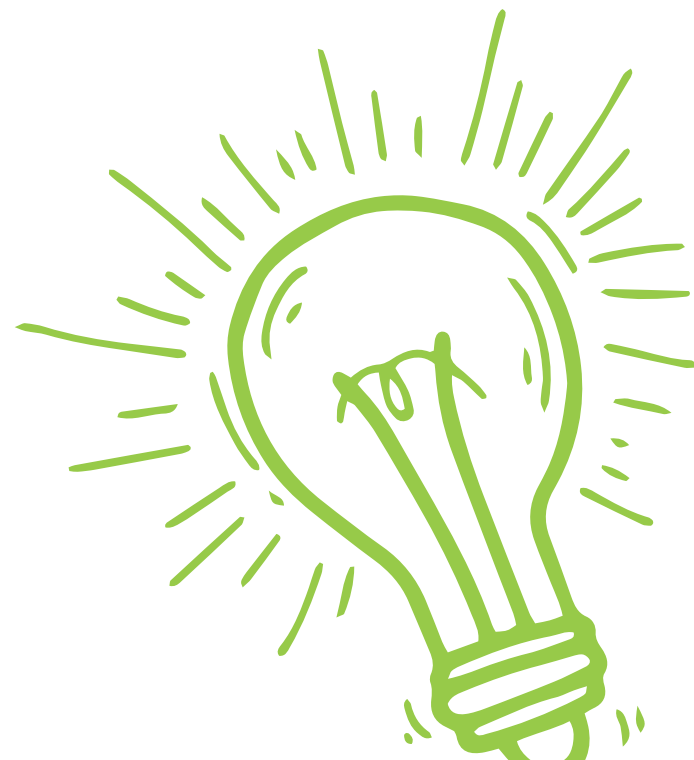
В связи с изменениями на мировых энергетических рынках добывающим компаниям необходимо будет соответственно меняться с учетом всего спектра новых условий. Вместе с ростом спроса со стороны новых технологий откроются новые возможности для сырьевых ресурсов в соответствующих отраслях, в том числе для литья и (или) других металлов и полезных ископаемых, используемых в аккумуляторах, солнечных панелях и ветровых турбинах.

ПЕРЕСМОТР ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ

По мере изменений в энергобалансе компаниям необходимо будет предпринимать меры по оптимизации стоимости значительных факторов своего производства. Такая оптимизация должна включать изучение базовых показателей, разработку долгосрочной энергетической стратегии и оптимизацию широкого круга факторов спроса и предложения с тем, чтобы повысить эффективность деятельности.

УЧЕТ ВЫПЛАТ ЗА ВЫБРОСЫ CO₂

В то время как многие добывающие компании представляют добровольную отчетность по выбросам CO₂, правительства многих стран мира по-прежнему уделяют большое внимание выполнению взятых на себя долгосрочных обязательств по сокращению выбросов парниковых газов. В результате выплаты за выбросы CO₂ в атмосферу и соответствующие налоги попадают в сферу пристального внимания. При разработке долгосрочных энергетических стратегий добывающим компаниям необходимо определить, каким образом изменятся их производственные процессы, если отчетность по выплатам за выбросы CO₂ станет обязательной, а не добровольной.



ВЫСТРАИВАНИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА

ИЗМЕНЕНИЕ ПОДХОДА К ДИАЛОГУ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ

В вопросах взаимодействия с заинтересованными сторонами добывающие компании традиционно оказываются между двух огней. Балансирование между часто взаимоисключающими требованиями правительства, местных сообществ, негосударственных организаций (НГО), работников и регуляторов при одновременном обеспечении прибыли на инвестиции акционеров стало задачей, решение которой требует огромных усилий.

Несмотря на текущие проблемы добывающего сектора, многие страны не изменили своей жесткой позиции по вопросу ресурсного национализма. В большинстве юрисдикций добывающие компании продолжают испытывать трудности с получением экологических и других одобрений, вынуждены соблюдать разнообразные нормативы в сфере выплаты доходов акционерам, а также зачастую продолжают уплачивать налоги, роялти и большие сборы. В то же время свое влияние на корпоративную прибыль оказывает и стоимость выполнения бюрократических процедур. В своем **недавнем отчете** компания «Делойт», Австралия, привела оценку, согласно которой соблюдение правил для компаний публичного сектора в Австралии, взятое само по себе, стоит экономике 95 млрд австралийских долларов⁶⁰.

Несмотря на то что деятельность правительств, как правило, определяется необходимостью обеспечивать доходы национального бюджета, такая тактика имеет отрицательные последствия — не только для добывающих компаний, но и для здоровья экономики в целом. Например, в Монголии объем зарубежных инвестиций сократился с 4,5 млрд долларов США в 2012 году до 400 млн долларов США в 2014 году главным образом по причине затянувшегося спора между государством и компанией Rio Tinto в связи с месторождением «Ойю Толгой»⁶².

Также растет давление со стороны групп заинтересованных сторон. Чтобы удовлетворить требования местных жителей, теперь нельзя обойтись единовременной денежной выплатой, строительством стадиона или водонасосной станции. С каждым годом местные сообщества требуют все более значимых компенсаций и не соглашаются на приход компании в регион, если не выполняются выдвигаемые ими требования. Это явление также имеет финансовые последствия. Исследователи обнаружили,

что если капитальные расходы по проекту горной добычи составляют от 3 до 5 млрд долларов США, убытки в связи с задержками начала производства, вызванными противоборством со стороны местных сообществ, могут достигать 20 млн долларов США в неделю⁶³.

В свою очередь НГО, группы влияния и активисты имеют в своем арсенале большее число инструментов, чем когда-либо ранее. Данные организации все активнее ведут работу, нацеленную на то, чтобы склонить в свою пользу общественное мнение через онлайн-средства коммуникации, такие как социальные медиа и кампании, имеющие потенциал превращения в вирусные. По мере активизации общественных организаций и повышения их организованности, они становятся способны оказывать более серьезное давление как на правительства, так и на местные сообщества при рассмотрении вопроса выдачи разрешения на проекты горной добычи.

В некоторых юрисдикциях также широко распространены споры между добывающими компаниями и их работниками. Хотя это и не является повсеместным явлением, население отдельных стран продолжает воспринимать добывающие компании как зарубежные конгломераты, стремящиеся вступить в сговор с правительством с целью эксплуатации трудящихся и разграбления природных богатств страны. Такому восприятию способствует и то, что налоги, уплачиваемые добывающими компаниями, не выливаются в прямые инфраструктурные инвестиции, и это затрудняет для многих заинтересованных сторон понимание того, насколько велик вклад добывающих корпораций в жизнь местных сообществ. После недавних проблем с обеспечением прибыльности, приведших к закрытию рудников

Согласно отчету австралийского «Делойта» *Building the Lucky Country: Get out of your own way*, общая величина издержек, связанных с выполнением бюрократических процедур в Австралии, увеличивается до 249 млрд австралийских долларов, если добавить время, необходимые для соблюдения работниками правил и нормативных актов, устанавливаемых частным сектором самостоятельно. Таким образом, установленные отраслью правила стоят 21 млрд австралийских долларов в год с точки зрения администрирования и приводят к тому, что затраты на соблюдение нормативных требований составляют впечатляющую цифру — 134 млрд австралийских долларов⁶¹.

и массовым увольнением работников, компании оказались в шатком положении, результатом которых стали забастовки, протесты, беспорядки и насилие.

НОВЫЙ ДИАЛОГ

Добывающие компании, заинтересованные в продлении своих лицензий на освоение недр, начинают осознавать необходимость новой формы взаимодействия с заинтересованными сторонами, обеспечивающей баланс потребностей всех участников. Здесь применима концепция «выгода для акционеров, выгода для страны, выгода для населения». Компании должны не просто представлять в отчетности суммы, потраченные на уплату налогов и инициативы по поддержанию местных сообществ, они должны ставить себе целью отслеживать воздействие, которое они оказывают на каждую группу заинтересованных сторон, не только акционеров, но и правительства, местные сообщества и работников, и информировать о нем.

«Добывающие компании очень подробно отчитываются о том, сколько они направляют средств как отрасль, однако они не думают о том воздействии, которое они оказывают на более широкую систему. Если мы согласуем наши инвестиции с долгосрочными потребностями и интересами наших заинтересованных сторон, это позволит сделать большой шаг вперед в плане изменения характера нашего диалога».

Andrew Эндрю Лейн, руководитель Группы по оказанию услуг предприятиям добывающей отрасли, «Делойт» (Южная Африка)

Например, на уровне государства добывающие компании могут показывать, каким образом их деятельность и инвестиции участвуют в формировании ВВП, трансформации экономики и создании рабочих мест. На уровне местных сообществ они должны сообщать о таких результатах, как число предоставляемых университетских стипендий или число граждан, подключенных к системе водоснабжения. Что касается отдельных работников, они могут отслеживать процент работников, проживающих в домах, подключенных к водоснабжению, или получивших доступ к программам обучения или профессионального развития.

Несмотря на то что данный подход кажется довольно-таки неконкретным, он успешно применяется во многих компаниях. Например, работая с местными сообществами канадских аборигенов в Канаде, одна из канадских добывающих компаний выяснила, что среди наиболее эффективных показателей благополучия сообщества были такие, как процент молодежи, говорящий на родном языке, снижение числа совместно проживающих в одном доме, процент населения, обращающегося за обследованием на наличие рака (что говорит о более высокой информированности о вопросах здоровья и благополучия), а также разнообразие видов животных в традиционных охотничьих угодьях.

Среди других необычных показателей: показатели роста и рентабельности местных поставщиков; возможности обучения для работников; повышение грамотности и процент закончивших среднюю школу; доля детей, заканчивающих традиционные или религиозные образовательные программы; а даже улучшение таких более нематериальных показателей, как трудовая этика и удовлетворенность работников.

Если добывающие компании начнут согласовывать свои инвестиции с базовыми долгосрочными потребностями различных заинтересованных сторон, а также более широко применять концепцию разделяемой стоимости, демонстрирующей взаимосвязь между конкурентоспособностью компании и развитием предприятий отрасли, они могут получить не только лицензию на освоение недр, но и все возможности для роста.

УСТРАНЕНИЕ РАЗНОГЛАСИЙ

Одним из факторов, часто вызывающим трения между добывающими компаниями и заинтересованными сторонами из местных сообществ, является конкуренция за дефицитные ресурсы. Во многих регионах с горной добычей отсутствуют достаточные мощности по производству электроэнергии для одновременного удовлетворения потребностей как промышленности, так и местного населения. Кроме того, возникают споры по поводу прав на пользование земельными участками, поскольку местное население отнюдь не горит желанием переселяться или предоставлять в пользование добывающим компаниям свои традиционные охотничьи угодья.

То же самое касается воды. В некоторых регионах правительства замораживают проекты горной добычи в связи с озабоченностью по поводу их воздействия на качество и доступность местных водных ресурсов. В других регионах правительства пытаются ограничить права на водопользование, ранее предоставленные добывающим компаниям. В будущем эта проблема, скорее всего, будет только усугубляться. Согласно недавнему отчету агентства Moody's, 70% рудников «Большой шестерки» диверсифицированных добывающих компаний расположено в странах, уже испытывающих значительный (56%) или умеренный (14%) дефицит воды⁶⁴.

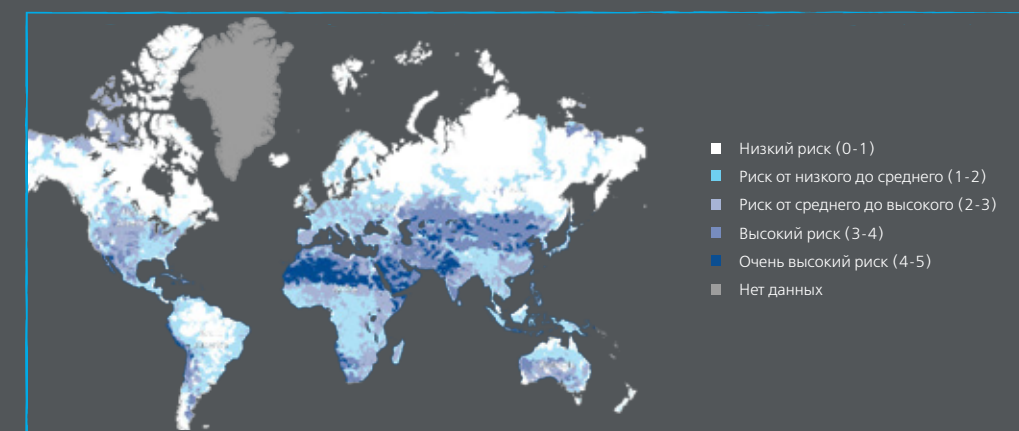
Для решения этих вопросов некоторые добывающие компании строят собственные электростанции, удовлетворяющие их операционные потребности, при этом

избыточные мощности реализуются местным сообществом. Помимо традиционной генерации, компании также изучают возможности освоения возобновляемых источников энергии, инвестируя в проекты строительства солнечных и ветровых электростанций для собственных нужд. Аналогичным образом, несмотря на высокую цену, в Чили уже реализуются несколько проектов строительства станций опреснения воды.

Примечательно, что данные инвестиции могут помочь добывающим компаниям в налаживании диалога с местными сообществами и правительствами относительно получения доступа к дефицитным ресурсам. Например, после строительства мощностей по производству энергии из альтернативных источников они могут быть переданы местным сообществам по окончании эксплуатации рудника, при этом они не будут требовать больших расходов на техническое обслуживание и эксплуатацию, как правило связанных с традиционными источниками генерации.

Для выявления обоюдовыгодных решений компании должны быть готовы взять на вооружение технологии, обеспечивающие минимальное водо- и энергопотребление. Они также должны думать о том, что будет происходить после завершения эксплуатации рудника. Налаживая открытый диалог с местным населением на ранних стадиях, а не просто проводя консультации с заинтересованными сторонами, добывающие компании могут обеспечить себя добровольной поддержкой без дополнительных затрат.

Диаграмма 9: Дефицит воды в мире



Источник: World Resources Institute, Freshwater Sustainability Analyses: Interpretive Guidelines, ноябрь 2011 года

СТРАТЕГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЛОМИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ

Достижение консенсуса требует времени. Вот несколько способов начать данный процесс:

СЕРЬЕЗНОЕ ОТНОШЕНИЕ К СОЦИАЛЬНЫМ СЕТЯМ

Несмотря на то что добывающие компании обращаются к отдельным социальным сетям для взаимодействия с заинтересованными сторонами, они не используют их в полной мере. Это ставит их в проигрышное положение по сравнению с организациями, способными проводить полномасштабные кампании в социальных сетях для отстаивания собственного мнения и интересов. Добывающим компаниям необходимо активнее использовать социальные сети для непосредственного взаимодействия и распространения конкретной информации среди различных заинтересованных сторон.

МОНИТОРИНГ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Помимо использования социальных сетей для взаимодействия с заинтересованными сторонами, добывающие компании также должны активнее использовать анализ данных и инструменты так называемого «социального мониторинга», чтобы отслеживать, что говорят об их компаниях в режиме реального времени. Предупреждая компании о репутационных рисках, вопросах, волнующих местные сообщества, и признаках надвигающихся социальных беспорядков, социальный мониторинг дает возможность компании получить систему раннего предупреждения, позволяющую ей своевременно реагировать на возникающие проблемы.

ДЕМОНСТРАЦИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТИ

Управление отношениями с заинтересованными сторонами редко ограничивается ведением переговоров с одной или двумя отдельно взятыми группами. Чаше компания имеет дело с несколькими иерархиями лиц, от которых зависит итог переговоров лиц, оказывающих влияние на сторонников и противников. Они далеко не всегда поддерживают точку зрения руководства компании. Таким образом, для создания взаимовыгодных платформ социальных сетей компании должны привлекать топ-менеджеров (включая генеральных директоров) организации для взаимодействия с заинтересованными сторонами и поиска необходимых решений.

РАСШИРЕНИЕ ДИАЛОГА

Осознав требования различных заинтересованных сторон, компания может попытаться наладить диалог по всем направлениям. Взаимодействуя с работниками, поставщиками, государственными ведомствами, общественными группами, организациями по защите интересов и даже компаниями, занимающимися переработкой и продажей добываемых ресурсов, компания может расширить набор потенциально компромиссных решений, которые могут отвечать потребностям имеющих как правило разные интересы местных групп, и вовлечь все заинтересованные стороны в процесс поиска взаимовыгодного решения.

УЧАСТИЕ В ФОРМИРОВАНИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ ОСВОЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Правительства, заинтересованные в привлечении инвестиций в добывающую отрасль и одновременном сохранении безупречной репутации. как в рамках бизнес-сообщества, так и среди населения, скорее всего с радостью откликнутся на желание заинтересованных сторон отрасли участвовать в работе по созданию эффективных национальных стратегий освоения природных ресурсов. Добывающие компании могут сыграть свою роль в этом процессе в связи с тем, что правительствам необходима помощь в выработке соответствующей политики.

УХОД С РЫНКА

Несмотря на то что большинство добывающих компаний не желают или не способны отказаться от перспективных проектов, в случае если регулирующие органы или другие заинтересованные стороны будут оказывать непропорционально большое давление, проект, перспективный при других условиях, может стать убыточным. Готовность компании достойно выйти из проекта, который уже не обещает большой прибыли, заставит правительство и местные сообщества серьезно задуматься над возможными потерями, связанными с их непреклонной позицией по отношению к компании.

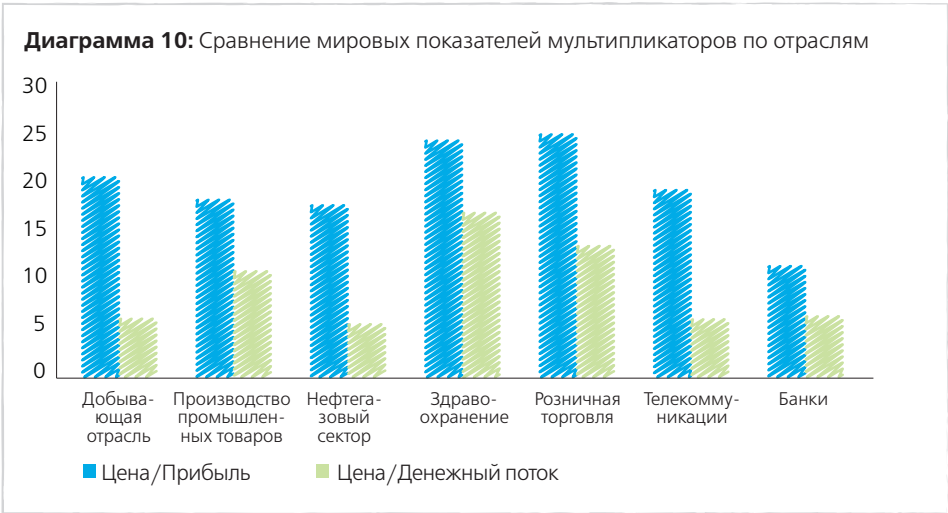
7 КРИЗИС ФИНАНСИРОВАНИЯ ВЫЖИВАНИЕ ДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ОСТРОГО НЕДОФИНАНСИРОВАНИЯ

Слабый рост прибыли, частично вызванный падением цен на сырьевые товары, продолжает оказывать влияние на стоимость активов добывающей отрасли. По состоянию на октябрь 2015 года акции мирового добывающего сектора торговались с коэффициентом P/E на уровне ниже, чем уровень в секторах здравоохранения и розничной торговли, хотя показатели по сравнению с отраслями телекоммуникаций, банковской деятельности и промышленных товаров в значительной мере улучшились.

Несмотря на кажущееся восстановление, все компании, ведущие деятельность в горнодобывающей отрасли, находятся в затруднительном положении.

Примерно 10% золотых приисков по всему миру⁶⁵ и «значительная часть» шахт⁶⁶ по добыче коксующегося угля работают с убытками. Производство энергетического угля также находится в упадке — 80% производств в США, 16% в Австралии и 19% в Индонезии являются экономически нерентабельными при текущих ценах спотового рынка⁶⁷. Ситуация усугубляется сокращением потребления угля в Китае и значительным увеличением мощностей внутреннего производства, в частности, на западе Китая. Подавляющее большинство китайских производителей железной руды также убыточны⁶⁸, несмотря на то что внутреннему рынку стали в какой-то мере помогли низкие цены на морские перевозки.

Долговая нагрузка в отрасли также выходит из-под контроля. На конец 2014 года чистый долг крупных горно-металлургических



Источник: Thomson Reuters, Datastream, октябрь 2015 года

«По мере истощения источников финансирования добывающие компании вынуждены уходить из отрасли. Еще большая проблема связана с тем, что никто не знает, каким образом решить проблему финансирования. Что происходит, когда крупные компании исчерпывают свои запасы денежных средств? Что происходит, когда применяемая модель организации геологоразведки оказывается безвозвратно разрушена? Каким образом можно возродить интерес к отрасли инвесторов, покупающих акции? Мы должны ответить на эти вопросы, чтобы добиться процветания в отрасли».

Тим Биггз, руководитель Группы по оказанию услуг предприятиям добывающей отрасли, «Делойт» (Великобритания)

СТРАТЕГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЛОМИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ



Источник: «Делойт», Канада

компаний достигала 690 млрд долларов США, что соответствует 64% их совокупной рыночной стоимости⁶⁹. Такая ситуация порождает к жизни разнообразные меры по сокращению задолженности, от погашения задолженности корпорацией Glencore Xstrata за счет продажи новых акций на сумму 2,5 млрд долларов США⁷⁰ до планов по сокращению задолженности на 3 млрд долларов США путем сокращения капитальных расходов и продажи активов (корпорация Barrick Gold)⁷¹.

ОТТОК КАПИТАЛА

В условиях кризиса инвестиции в горнодобывающую отрасль продолжают снижаться. Многие традиционные кредиторы исчезли после кризиса, последовавшего за банкротством Lehman Brothers, а несколько оставшихся групп в основном не проявляют большой активности. В свою очередь инвесторы выводят средства, перенаправляя их в отрасли, обещающие более стабильные и быстрые доходы. Проблемы испытывают даже компании с высокой капитализацией, что делает положение молодых компаний еще более затруднительным. Многие молодые компании в буквальном смысле ведут борьбу за выживание в ожидании лучших перспектив.

Для поддержания своей деятельности компании обращаются к ряду альтернативных инструментов финансирования, включая соглашения

о продаже будущей продукции и соглашения, предусматривающие выплату роялти, например, «потоковые» (streaming) соглашения (см. диаграмму 11). Тем не менее, такие решения порождают свои собственные проблемы. Например, компании, заключающие «потоковые» соглашения, фактически продают свою будущую продукцию со скидкой от текущих цен на сырье — то есть они попадают в кабалу на столько лет, сколько им потребуется для достижения зафиксированных объемов производства, зачастую продавая наиболее привлекательные позиции, на что и рассчитывают акционерные инвесторы.

К сожалению, в условиях отсутствия источников финансирования у добывающих компаний нет большого выбора. Институциональные фонды по-прежнему обходят сектор стороной, тогда как разрекламированная волна частных прямых инвестиций еще не докатилась до отрасли. Попытки компаний привлечь в отрасль не склонных к риску инвесторов в основном оказываются безуспешными. Если капитал и будет возвращаться в отрасль, он будет нацелен на определенные виды сырья, предположительно такие, как медь, цинк, калий, золото и уран. При этом в остальных случаях существующие игроки будут вынуждены объединяться, и юниорные компании могут совсем уйти со сцены, что приведет к печальным последствиям для долгосрочных перспектив добывающей отрасли.

В условиях недоступности традиционных источников финансирования многие добывающие компании исследуют альтернативные возможности, например, сделки по продаже будущей продукции, соглашения о выплате роялти и потоковой продаже металлов, финансирование приобретения оборудования. Ниже приводятся еще некоторые возможные решения.

НЕОЖИДАННОЕ ПАРТНЕРСТВО

Некоторые компании обращаются к азиатским инжиниринговым, закупочным и строительным (EPC) компаниям для получения финансирования и проведения строительства по проектам освоения рудников. В обмен на заключение договора эти EPC-группы получают пакеты акций или привлекают банки, обеспечивающие заемное финансирование. Другие компании для финансирования инфраструктурных проектов, например, по строительству солнечных и ветровых электростанций, обращаются к пенсионным фондам. Финансирование привязано к гарантированному спросу рудника в течение установленного количества лет, при этом излишек электроэнергии продается в сеть после завершения горной выработки.

КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ АКТИВОВ

Чтобы получить альтернативные потоки доходов, некоторые добывающие компании рассматривают возможность коммерциализации своих незадействованных активов, от объектов недвижимости до оборудования. Среди вариантов коммерциализации — совместное использование или сдача в субаренду офисных площадей; альтернативное использование земельных участков; сдача в аренду капитального оборудования.



СОТРУДНИЧЕСТВО

Для снижения административных издержек молодые компании нуждаются в финансировании, которое они могут получить не только путем объединения кадровых ресурсов и инфраструктуры, но и за счет консолидации. Несмотря на рост популярности данной тенденции, компании могут также создавать консолидированные разведочные фонды, объединяющие их лучшие ресурсы (специалистов, имущество, технологии и процессы) в попытке привлечь частный акционерный капитал, предлагая инвесторам хорошо управляемую, диверсифицированную компанию инвестиций в геологоразведку и вместо продолжения самостоятельного листинга.

СОКРАЩЕНИЕ УРОВНЯ ЗАДОЛЖЕННОСТИ

В попытке реструктурировать или сократить высокую долговую нагрузку некоторые добывающие компании проводят выпуск облигаций, чтобы улучшить свои условия финансирования, продавая часть своих портфелей активов и проводя серьезную работу по сокращению затрат с целью высвобождения капитала, который может использоваться для погашения задолженности и осуществления процентных выплат.

КРАУДФАНДИНГ

В 2014 году в рамках краудфандинговых кампаний по всему миру было привлечено 16,2 млрд долларов США⁷². Несмотря на то что добывающий сектор не имеет больших перспектив с точки зрения краудфандинга, добывающие компании, способные представить убедительные доводы или инновационные предложения, могут привлекать средства при помощи этих набирающих все большую популярность платформ.

ОБРАЩЕНИЕ ЗА ГОСУДАРСТВЕННЫМ ФИНАНСИРОВАНИЕМ

В различных юрисдикциях мира правительства и (или) экспортные кредитные агентства предоставляют средства компаниям, соответствующим определенным критериям — например, компаниям, экспортирующим определенный объем продукции на внешние рынки, или компаниям, намеревающимся приобрести добывающее оборудование и технику на внутреннем рынке.

ВРЕМЯ НАЛОГОВЫХ ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

ИЗМЕНЕНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОЙ СРЕДЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ КАК СТИМУЛ К ПЕРЕСМОТРУ СТАРЫХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ НАЛОГАМИ

В последние годы вопросы корпоративной социальной ответственности привлекают к себе особое внимание, в связи с чем уплата налогов стала излюбленной темой для обсуждения в СМИ. Разоблачения компаний, которые использовали налоговые гавани, хитроумные интерпретации налогового законодательства, гибридные инструменты и механизмы трансфертного ценообразования с тем, чтобы целенаправленно избежать уплаты причитающихся налогов, имели как репутационные, так и финансовые последствия. Несмотря на то что добывающие компании, в отличие от многих высокотехнологических компаний, ведут основную деятельность в странах, в которых находятся принадлежащие

им месторождения, они все равно становятся предметом все более пристального внимания. Это также не освобождает их от необходимости выполнять требования новых законов и изменений в конвенциях об исключении двойного налогообложения, изменяющих ситуацию в налогообложении в мировом масштабе.

Самое большое изменение, к которому добывающим компаниям придется приспособиться, связано с инициативами ОЭСР и G20, посвященными ненадлежащему управлению вопросами налогообложения. 15 мер противодействия размыванию налоговой базы и выводу прибыли в другие юрисдикции (BEPS) направлены на обеспечение принятия странами-участницами единообразного подхода к отдельным вопросам налогообложения. В этой связи для создания сбалансированного подхода к международному налогообложению вводятся новые определения отдельных технических вопросов и меры по повышению прозрачности. При этом предполагается принципиально изменить налоговые последствия по ряду вопросов, например, связанных с торговлей биржевыми товарами, схемами закупок, контролируруемыми иностранными компаниями, вычетом процентов для целей налогообложения.

Несмотря на то что в Плане действий BEPS рассматриваются достаточно специфичные вопросы, по общему мнению, он будет иметь далеко идущие последствия по мере ужесточения позиций налоговых органов по различным направлениям. Добывающие компании должны ожидать пристального внимания к вопросам соблюдения налогового законодательства, фактического присутствия в юрисдикциях и трансфертного ценообразования — при этом у них могут возникнуть проблемы, связанные со схемами инвестирования и торговли, сложившимися на протяжении десятилетий.

В то же время отчетность по отдельным странам, которая станет обязательной начиная с фискальных периодов, заканчивающихся 31 декабря 2016 года, потребует от компаний раскрытия значительного объема информации большему числу налоговых органов, чем раньше. При этом будет использоваться стандартный

формат документов. Каким будет характер данной стандартной отчетности в контексте добывающей отрасли, еще неизвестно; скорее всего, ее введение создаст новые трудности для компаний, ведущих деятельность в нескольких юрисдикциях. В этой связи также возникают вопросы о том, что будут делать налоговые органы с огромным количеством поступающей новой информации. По мере того как прозрачность будет становиться новой нормой, а внимание налоговых органов — все более пристальным, компаниям необходимо будет пересмотреть свою работу с налогами, руководствуясь принципами лучших практик корпоративного управления в области налогообложения.

Несмотря на то что некоторые требования BEPS (например, отчетность по отдельным странам) будут действовать только в отношении транснациональных корпораций, оборот которых превышает 750 млн евро, основная часть изменений затронет все компании. Это дает добывающим компаниям меньше года для выстраивания фундамента, который обеспечит соблюдение новых требований. На самом деле, принципы BEPS уже были добавлены в налоговое законодательство в ряде стран, тогда как в других налоговые органы стали выдвигать более строгие требования во время проверок.

НОВЫЕ СТАНДАРТЫ В МИРЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Примечательно, что страны, не входящие в ОЭСР, также ужесточают свое налоговое законодательство, вводя новые требования. Тогда как некоторые из вносимых изменений очевидно производятся в соответствии с принципами BEPS, другие направлены на отмену излишних льгот для добывающей отрасли. Среди стран, начавших пересмотр своего налогового законодательства, Китай, Доминиканская Республика, Сальвадор, Индонезия, Кения, Малайзия, Южная Африка, Гана, Тайвань и Таиланд. Многие страны, включая Перу, Россию и Венесуэлу, также пытаются ужесточить меры в отношении налоговых нарушений, одновременно вводя отдельные технические изменения в налоговое законодательство. Налоговые органы также проводят более строгие налоговые проверки

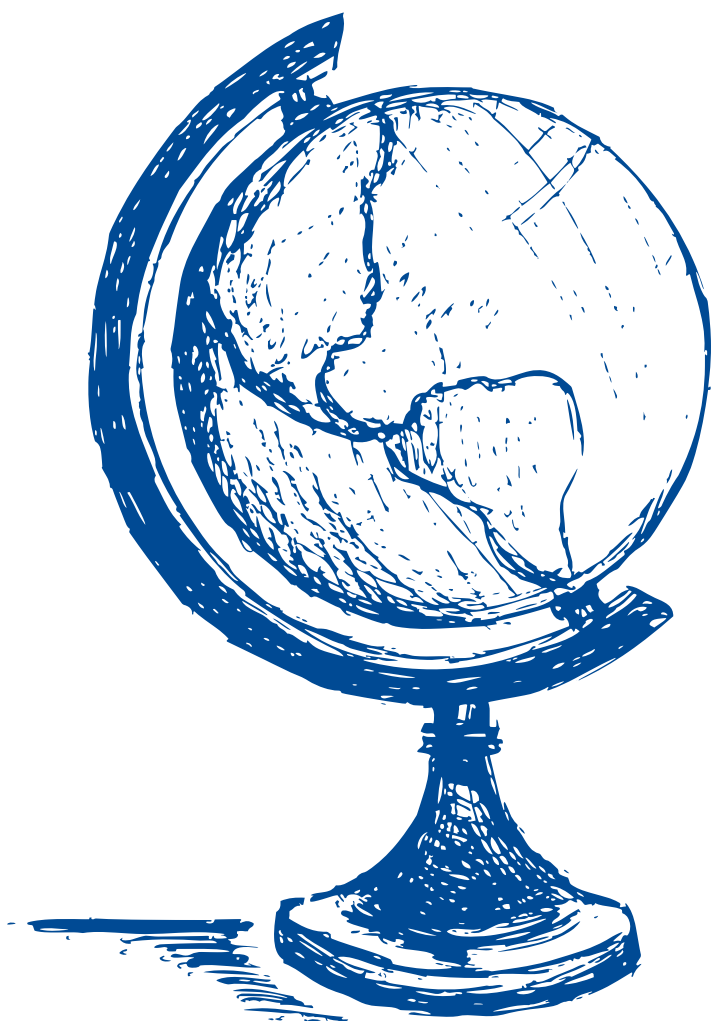
всех налогоплательщиков. И все эти изменения происходят в условиях налогового климата, во многих случаях неблагоприятного для добывающих компаний.

Несмотря на то что в BEPS и соответствующем международном законодательстве добывающая отрасль специально не выделяется, его положения играют на руку настроениям правительств в отношении национализации добывающей отрасли в последние годы.

Этим объясняется озабоченность, возникающая по поводу того, не будут ли налоговые органы, желающие собрать как можно больше средств в виде налогов в бюджет, использовать раскрываемую компаниями информацию, чтобы перераспределить прибыль в пользу компаний, работающих в их стране — что будет означать увеличение налогов, уплачиваемых в такой стране и потенциально двойное налогообложение. Также велико беспокойство по поводу возможной утечки информации. Это заставляет компании рассматривать раскрываемую ими налоговую информацию как публичный документ, даже если в настоящее время она таковой не считается. Учитывая данные тенденции, налоговые вопросы, скорее всего, будут занимать все более важное место в повестке дня исполнительных директоров добывающих компаний.

«С возвратом вопросов международного налогообложения на страницы газет, добывающие компании опять попали под пристальное внимание в связи с уплачиваемыми ими налогами. Это заставит такие компании планировать будущие инвестиции в отдельно взятой стране исходя из трех основных факторов — геология, политическая стабильность и налоговая политика».

Джеймс Фергюсон, руководитель международного направления по налоговому консультированию предприятий, «Делойт» (Великобритания)



СТРАТЕГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЛОМИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ

В условиях пересмотра устоявшихся налоговых правил добывающим компаниям необходимо будет принять меры, чтобы выполнять и понимать вновь возникающие требования:

ОСОЗНАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Учитывая возможные последствия новых правил налогообложения с точки зрения прибыли, компании должны стремиться к тому, чтобы заранее понимать их финансовое воздействие. Такие инструменты оценки, как «тепловые карты», могут помочь определить влияние налоговых правил на корпоративную структуру, операционную, финансовую, сбытовую деятельность, цепочки поставок компании, позволяя ей заблаговременно адаптироваться к изменениям в налоговой среде. Проведение оценки на раннем этапе зарекомендовало себя как проверенный инструмент обеспечения скоординированной и структурированной работы компании с такими изменениями.

ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ И ЦЕПОЧЕК СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ КОМПАНИИ

По мере того как транснациональные добывающие компании становятся предметом все более пристального внимания со стороны различных налоговых органов, им может быть необходимо пересмотреть свои операционные и корпоративные структуры, связанные не только со сбытом и закупками, но также с организацией функционирования их сотрудников и процессов. Принятие мер сейчас позволит тем, кто сделает это первым, лучше ориентироваться в меняющейся налоговой среде.

ПЕРЕСМОТР ПОДХОДА КОМПАНИИ К НАЛОГООБЛОЖЕНИЮ

Учитывая повышение внимания к вопросам налогообложения в мировом масштабе, компаниям может понадобиться пересмотреть существующую у них структуру корпоративного управления и процессы, связанные с налогообложением. Для добывающих компаний это означает использование такого подхода к налогообложению, который будет достаточно гибким, чтобы его можно было применять как в локальных, так и в мировых масштабах. Несмотря на то что многие из новых налоговых правил относятся в основном к структурам финансирования компании и внутригрупповым операциям, компании получают хорошую возможность проверить всю систему управления уплатой налогов. Налоговая реформа произойдет в ближайшее время, поэтому сейчас для компаний наступает подходящее время, чтобы полностью пересмотреть свою налоговую структуру и убедиться, что она по-прежнему отражает их стратегические приоритеты и уровень приемлемого для организации риска.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Условия регулирования становятся все более сложными и добывающим компаниям будущего может потребоваться активно взаимодействовать с правительствами, и в частности, с финансовыми и налоговыми органами, чтобы успешно работать в меняющихся условиях. Компании, постоянно ведущие конструктивный диалог с этими ключевыми заинтересованными сторонами, могут получить ощутимые преимущества, особенно в тех случаях, когда существует угроза изменения налоговых правил, обеспечивающих стабильность соглашений, лежащих в основе производственной деятельности.

ПАРАДОКСЫ РЫНКА СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ ПОКУПАТЬ ИЛИ НЕ ПОКУПАТЬ — ВОТ В ЧЕМ ВОПРОС

Специалисты, отслеживающие состояние дел в отрасли, предсказывают возобновление активности в сфере слияний и поглощений добывающих компаний уже на протяжении нескольких лет; тем не менее, показатели стоимости и объемов сделок по слияниям и поглощениям все еще не вселяют оптимизма. Имеется множество факторов, которые должны обеспечить бурный рост количества сделок — в том числе отсутствие у молодых компаний финансирования, необходимого им для продолжения существования; наличие у компаний со средней капитализацией достаточных средств, чтобы вести поиск привлекательных объектов на рынке, а у компаний, занимающихся прямыми инвестициями - чтобы инвестировать в проблемные активы, появившиеся на рынке; тем не менее, покупатели по-прежнему предпочитают не рисковать.

Несмотря на то что многие юниорные компании проводят слияния друг с другом, чтобы сохранить драгоценные денежные средства, основное количество сделок в последние годы все равно пришлось на продажи активов и сделки по выкупу активов с целью спасения компаний, зачастую за минимальные суммы. Диверсифицированные добывающие компании, стремящиеся к сокращению своей долговой нагрузки, оптимизации портфеля активов и получению дополнительных денежных средств, чтобы компенсировать неприбыльные инвестиции, продают или проводят выделение различных непрофильных активов — пытаясь при этом во всех возможных случаях сохранить свои важнейшие активы.

МЕДВЕЖИЙ КАПКАН

Как бы то ни было, как нежелание покупать, так и стремление продать все еще в большой степени определяются давлением со стороны акционеров или потребностью сократить уровень задолженности в условиях низких цен на сырьевые товары. Ожидания краткосрочной прибыли среди инвесторов подталкивают многие компании к продаже активов, тогда как необходимость следовать политике выплаты прогрессивно увеличивающихся дивидендов не позволяет направлять средства на потенциальные приобретения — как минимум, в настоящий момент. Парадоксально, но такое стремление продемонстрировать рост в краткосрочной перспективе может ставить под угрозу долгосрочные перспективы роста отрасли.

Учитывая цикличность добывающего бизнеса и требования получить прибыль любой ценой, добывающим компаниям становится все труднее финансировать свои дивидендные программы только за счет свободного денежного потока. Перед лицом требований обеспечивать увеличивающуюся доходность для акционеров им приходится обращаться к привлечению заемных средств и/или опустошению накопленных денежных запасов, перераспределяя средства, предназначенные для реализации капитальных проектов или геологоразведочной деятельности в пользу выплаты дивидендов. Компании,

следующие такой практике, подвержены более серьезным последствиям, чем просто риску понижения кредитного рейтинга. Если будут упущены возможности для роста, это не позволит обеспечить долгосрочный рост для акционеров.

ВОПРЕКИ ЛОГИКЕ

Как ни странно, именно сейчас наступило идеальное время для совершения приобретений добывающими компаниями. На рынок выбрасывается множество проблемных активов, крупные компании распродают ненужные им активы — поэтому покупатели, готовые ковать железо пока горячо, имеют возможность приобрести активы практически без конкуренции. Вот почему некоторые компании рассматривают возможность приобретений, способных помочь им нарастить масштаб на локальном уровне. На самом деле, для добывающих компаний, обладающих средствами и бюджетом, существует широкий спектр возможностей, связанных с периодом нисходящего движения экономического цикла. И наоборот, те, кто пытается дождаться «дна» на рынке, могут обнаружить, что они не успели воспользоваться преимуществами более низких цен в связи с возвращением на рынок конкуренции.

Ситуация еще более осложняется тем, что потворство настроениям инвесторов сейчас может обернуться для компаний неспособностью соответствовать ожиданиям акционеров в будущем. Это одно из возможных объяснений того, почему некоторые крупные компании сегодня заключают сделки по продаже будущих объемов продукции с единовременным получением оплаты («потоковые сделки») и прибегают к другим тактическим мерам, направленным на сокращение дивидендов и ограничение задолженности. В конце концов, в какой-то момент времени акционеры начнут задавать вопросы о том, каким образом компания намеревается обеспечить будущий рост. В условиях, когда активы приносят прибыль ниже стандартной и инвестиции в геологоразведку и разработку проектов замедляются, слияния и поглощения могут быть подходящим выходом для добывающих компаний, готовых расти за счет приобретений.



Источник: Thomson Reuters, Thomson One database, октябрь 2015 года

СТРАТЕГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЛОМИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ

Используя стратегический подход к слияниям и поглощениям, добывающие компании могут получить неожиданные возможности. Рассмотрите следующие варианты:

ПОКУПКА В ПЕРИОД НИСХОДЯЩЕГО ДВИЖЕНИЯ ЦИКЛА

Как бы важно ни было для добывающих компаний концентрироваться на затратах и производительности, они также должны закладывать фундамент для будущего роста. Компании, готовые совершать слияния и поглощения сегодня, когда экономический цикл находится в фазе нисходящего движения, могут получить долгосрочные преимущества. Возьмем, например, самую быстрорастущую австралийскую золотодобывающую компанию Northern Star Resources. Стратегия роста компании заключается в приобретении непрофильных активов крупных корпораций, а в последнее время и проблемных активов у компаний-юниоров. В результате прибыль компании за год, закончившийся 30 июня 2015 года, выросла более чем на 300% — она получила достаточно средств, чтобы выплатить дивиденды на сумму 26,5 млн австралийских долларов и потратить 50 млн австралийских долларов на геологоразведку⁷³.

«Недостаток средств и боязнь осуществлять инвестиции заставляют многих потенциальных покупателей занимать выжидательную позицию. Однако, учитывая сегодняшнее падение стоимости активов, существуют веские аргументы для совершения покупки. Я не говорю, что слияния и поглощения будут правильным выходом для каждой компании, тем не менее, возможности, связанные с нисходящим движением экономического цикла, существуют, и компании, которые принимают решение ими не пользоваться, могут оказаться неправы».

Дебби Томас, руководитель Группы по оказанию услуг компаниям, работающим в Африке, «Делойт» (Великобритания)

ОБДУМАННАЯ ПРОДАЖА

Несмотря на превалирующую тенденцию к продаже активов, такое решение может подойти не всем компаниям, особенно в свете наблюдающегося сегодня падения стоимости активов. Перед выставлением активов на продажу компания должна тщательно изучить, какую роль отдельно взятые месторождения могут сыграть в ее портфеле активов. Помимо рассмотрения вопросов затрат, следует также учесть, какие из рудников могут обеспечить денежный поток, как может измениться их профиль риска с учетом местоположения, насколько перспективными они будут в будущем, учитывая характеристики их запасов, не связаны ли с ними преимущества в плане диверсификации, балансировки политического риска, не являются ли они естественными инструментами валютного хеджирования и (или) не обеспечивают ли они гибкость в плане возможности увеличения или сокращения производства. Если добывающая компания проведет такой анализ, она может избежать продажи активов, потенциально способных обеспечить стоимость в долгосрочной перспективе или конкурентные преимущества.

10

ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ

БОЛЕЕ ШИРОКИЙ ВЗГЛЯД НА ВОПРОСЫ КОРПОРАТИВНОЙ И ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И БЛАГОСОСТОЯНИЯ

Работа шахтера всегда связана с повышенной опасностью. Риски в добывающей отрасли остаются высокими. Статистика несчастных случаев со смертельным исходом такова: на 100 тысяч рабочих приходится 9 погибших в Австралии, 16 — в США и 31 — в Турции⁷⁴. Китай также демонстрирует высокие показатели смертности. Хотя уровень техники безопасности и охраны труда в стране повышается, шахтеры в Китае работают в экстремальных условиях.

В сложившейся ситуации добывающие компании продолжают совершенствовать свои программы по обеспечению безопасных условий труда.

В последние годы они обратились к анализу данных для выявления тех отраслевых рисков, моделей поведения и корпоративной культуры, которые с большей вероятностью могут привести к серьезным последствиям в области безопасности труда.

По мере того как соответствующие технологии становятся более доступными и дешевыми, у компаний появляется возможность внедрять программы по обеспечению безопасных условий труда, которые в первую очередь нацелены на исключение несчастных случаев со смертельным исходом на производстве, нежели несчастных случаев в общем.

ПРОБЛЕМЫ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Тем не менее, несмотря на внедрение этих программ, отраслевые риски, связанные с вопросами охраны труда и безопасности, продолжают расти.

В некоторой степени это связано с расширением самого понятия безопасности.

Сегодня ведущие компании понимают, что безопасность обеспечивается не только политикой, построенной на различных процедурах. Здесь также требуется продвижение культуры безопасности. Смысл понятия «культура безопасности» заключается в том, что для повышения производительности и безопасности труда необходимо, чтобы работники чувствовали себя здоровыми как в физическом, так и в психологическом плане.

К сожалению, психологическое здоровье работников добывающей промышленности не может считаться удовлетворительным. Продолжающееся снижение прибыльности корпораций вызвало череду увольнений, что только усиливает степень психологической подавленности работников.

Согласно данным исследования, общие условия труда работников горной промышленности, включая сложные климатические условия, работу в отдаленных регионах и вахтовый метод работы, могут привести к появлению хронического стресса. Парламентская комиссия Западной Австралии, учрежденная в целях расследования девяти самоубийств, совершенных в течение года шахтерами, работающими по вахтовому методу, выявила, что около 30% всех сотрудников страдают психическими расстройствами, в то время как в среднем по стране этот показатель составляет 20%⁷⁵. Другие страны учитывают эти статистические данные при проведении собственных исследований. Так, в Канаде, горнорудная компания Vale совместно с местным университетом и профсоюзом сталелитейщиков запустила проект сроком на три года с целью изучения и последующего решения проблем психического здоровья шахтеров⁷⁶.

РИСКИ ПРИЧИНЕНИЯ ВРЕДА ФИЗИЧЕСКОМУ ЗДОРОВЬЮ

Риск возникновения психических расстройств — не единственный риск, связанный с безопасностью. В последние годы





международные компании все чаще сталкиваются с проблемой обеспечения безопасности персонала предприятий в менее стабильных регионах. Только за первые месяцы 2015 года сотрудники по меньшей мере трех добывающих компаний были похищены с целью получения выкупа⁷⁷. Так, в Герреро, в одном из штатов Мексики, произошла трагедия, когда трое из похищенных рабочих были найдены мертвыми⁷⁸.

Также необходимо обратить внимание на проблему, связанную с обеспечением безопасности производственных объектов. Существует ряд стран с высоким уровнем

нестабильности, для которых характерна высокая степень риска нападения на производственные объекты и оборудование.

ВОЗРАСТАНИЕ РИСКОВ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

Не менее остро на повестке дня стоит вопрос о кибербезопасности. Концепция «Интернет вещей» продолжает развиваться и уже вышла за рамки своего первоначального замысла. В результате риски компаний добывающей отрасли достигли беспрецедентного уровня. Киберпреступники, вовлеченные в промышленный шпионаж и использующие шантаж или совершающие злоумышленные действия (например, проникновение в автономные транспортные средства с автоматическим управлением), которые направлены на причинение вреда, применяют все более изощренные методы. При этом мишенью их атак становятся как организации, так и физические лица.

Примечательно, что информация, подверженная риску, может включать самые разные данные: от результатов финансовой деятельности и технологий, используемых при оптимизации процессов, до информации, касающейся планируемых сделок и предполагаемых областей ведения добычи. Риски нарушения информационной безопасности являются весьма существенными — от нанесения ущерба репутации компании и потери прибыли до решения вопросов охраны труда и безопасности.

По мере возрастания рисков добывающие компании вынуждены серьезно улучшать свои бизнес-процессы и усиливать контроль за соблюдением норм охраны труда и безопасности. Это необходимо им для того, чтобы сохранить наиболее важные активы — от здоровья и благополучия своих сотрудников до материально-технического обеспечения и данных.

«Охрана труда и безопасности, а также психическое здоровье — это те вопросы, которые тесно связаны с производительностью труда в добывающей отрасли. По мере развития возможностей анализа всех этих факторов компании смогут защитить не только свою интеллектуальную собственность и материальные активы, но и здоровье своих сотрудников».

Ники Айвори, руководитель Международной группы по предоставлению услуг предприятиям добывающей отрасли в Западной Австралии, «Делойт» (Австралия)

СТРАТЕГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПЕРЕЛОМИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ

Для улучшения показателей безопасности и повышения качества соответствующих программ добывающим компаниям необходимо развивать навыки, позволяющие более эффективно выявлять риски, предотвращать несчастные случаи на производстве и принимать необходимые меры при возникновении кризисных ситуаций. Они могут включать в себя следующее:

УСИЛЕНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

В силу того, что анализ данных становится все более доступным, компании получают больше возможностей сравнивать показатели безопасности, которые они фиксируют, с другими возможными показателями (например, список работ, данные о добыче, график проведения планово-профилактических работ оборудования, погодные условия, транспортная телеметрия). Соотнося эти данные, компании могут определить причины возникновения несчастных случаев и выявить категории работников, наиболее подверженных риску, а также принять меры для уменьшения случаев серьезного травматизма. Нательные цифровые устройства здесь также могут сыграть свою роль, предоставляя компаниям возможность сократить число несчастных случаев путем отслеживания местонахождения своих работников и определения их физического состояния. См. <https://vimeo.com/122846215>.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОЛИТИК, НАПРАВЛЕННЫХ НА СОХРАНЕНИЕ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Большинство добывающих компаний уже предпринимают шаги для оценки психического состояния здоровья своих работников и проведения психологических консультаций для оказания помощи в трудную минуту. На фоне растущей обеспокоенности вопросами психического здоровья шахтеров на первый план выходят новые стратегии, такие как проведение для работников дополнительных тренингов, пересмотр трудового графика, развитие производственной культуры, направленной на предотвращение возникновения психологических проблем и создание условий, в которых работники будут открыто говорить о своих психологических трудностях. Использование инструментов аналитики также может помочь компаниям более эффективно выявлять риски, вызывающие проблемы с психическим здоровьем.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУР ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Стремясь защитить персонал, работающий в опасных условиях, компании устанавливают на рабочие компьютеры, мобильные телефоны и другое оборудование приборы слежения и кнопки аварийного сигнала. Компании стараются повысить уровень физической безопасности не только путем установки ограждений, видеокамер и пунктов охраны,

но также путем отказа от использования документов, удостоверяющих личность, с последующим переходом на использование технологий, основанных на распознавании лица или других биометрических характеристик. Современные системы мониторинга также позволяют следить за получением доступа к объектам, фиксировать маршруты передвижения лиц, находящихся на территории объектов, и выявлять нестандартные ситуации.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИКАТОРОВ РИСКА

Мониторинговый контроль, осуществляемый за уровнем интернет-активности хакеров-активистов, определенных государств и других источников потенциальных угроз, позволяет определять признаки, которые могут свидетельствовать о планирующихся акциях протеста, возможных попытках взлома или готовящихся кибератаках в отношении компаний, выбранных в качестве мишени для корпоративного шпионажа. Хотя такой вид мониторинга не может защитить организации от всех неизвестных угроз, он может помочь выявить опасные ситуации до того, как события начнут развиваться в неблагоприятном направлении. Таким образом, компании могут выявлять и предотвращать риски, а также отвечать на возникающие угрозы.

ПРОВЕДЕНИЕ ОЦЕНКИ РИСКОВ

Для того чтобы повысить производительность труда и снизить затраты, добывающие компании создают интегрированные цепочки поставок и используют облачные серверы для хранения все увеличивающегося объема информации. Для снижения сопутствующих рисков, связанных с безопасностью, важно знать, какие внешние стороны имеют доступ к данным, а также располагать механизмами в сфере обеспечения безопасности, призванными предотвратить утечку конфиденциальной информации. Контракты, заключаемые с третьими лицами, должны включать в себя требования по обеспечению безопасности. Кроме того, должны проводиться регулярные проверки соблюдения этих требований. В то же время оценка рисков безопасности не должна ограничиваться проверками одних поставщиков. Зачастую источником угрозы корпоративной безопасности могут быть сами сотрудники, поэтому их также необходимо включить в систему мониторинга.

ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ В КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЯХ

Чтобы свести к минимуму возможный ущерб и повысить безопасность объектов, компаниям необходимо улучшить качество существующих процессов управления в кризисных ситуациях — не только на случай кибератак, но также и в случае возникновения угрозы физического нападения. Для того чтобы эффективно мобилизовать ресурсы в рамках всей организации, очень важно заранее оценить сценарии рисков и смоделировать возможные ситуации в учебных условиях.

ЗАДАВАЯ ПРАВИЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОЮЗ ЗНАНИЙ И ИНТУИЦИИ

«Добывающие компании больше не могут себе позволить рассматривать существующие в добывающем секторе тенденции в отрыве от технологий. По мере глобализации экономики политические, социальные и технологические изменения начинают оказывать все большее влияние на развитие добывающей отрасли. Для поиска решений нам необходимо задавать правильные вопросы и быть готовыми к неожиданным ответам».

Раджив Чопра, руководитель Международной группы по оказанию услуг предприятиям добывающей промышленности и энергетики, «Делойт Туш Томацу Лимитед»

Тот, кто хотя бы косвенно связан с добывающей отраслью, понимает, что сегодня этот сектор экономики столкнулся с серьезными проблемами. Добывающие компании прекрасно осознают опасности, связанные с бесконтрольным падением цен на сырье, нестабильностью фондового рынка Китая, ужесточением требований заинтересованных сторон и почти полным отсутствием источников финансирования. Но даже в такой ситуации отрасль продолжает развиваться.

И здесь очень важно помнить о рисках, связанных с действиями, предпринимаемыми в условиях чрезвычайной безопасности. Действуя в таких условиях, компании все глубже вязнут в деталях, относящихся к контролю затрат, бюджетному управлению, распределению капитала и взаимоотношениям с инвесторами и в результате у них остается очень мало драгоценного времени или ресурсов для инноваций, изобретательства и поиска решений.

Добывающая отрасль привлекла достаточно много специалистов с передовым мышлением и руководителей, которые готовы работать, чтобы изменить сложившиеся тенденции. Для преодоления текущего экономического спада и подготовки к будущему росту ведущим специалистам добывающей отрасли необходимо не только обладать знаниями и опытом, но и интуицией инноваторов.

Для этого требуется нечто большее, чем просто понимание факторов, приведших к паническим настроениям на рынке. Необходимо стремление изучать опыт компаний других отраслей (от банковской сферы и ядерной энергетики до авиастроительной и автомобилестроительной промышленности), хотя на первый взгляд может показаться, что они совсем не связаны между собой. Кроме того, добывающим компаниям потребуется научиться использовать интуицию специалистов, способных без предубеждений подойти к решению существующих задач. В конце концов, если бы на все эти вопросы существовали простые ответы, мы бы уже их нашли. Пришло время для решительных действий во всех направлениях, включая трудовые отношения, инвестиции в технологии, диверсификацию активов, взаимоотношения с заинтересованными участниками отрасли, привлечение финансирования, разведку месторождений, рынок слияний и поглощений, а также охрану труда и обеспечение безопасности.

ENDNOTES

1. Canadian Clean Energy Conferences, сентябрь 2013 года. "Industry Report: Renewable Energy & Mining: Case Studies & Market Insight."
2. Данные взяты из отчета Института экономической политики (Economic Policy Institute). Отчет называется «Упадок и возрождение американской автомобильной промышленности» (The Decline and Resurgence of the U.S. Auto Industry). Авторы отчета: Джоэль Кутчер-Гершенфельд, Дэн Брукс и Мартин Маллозм. 6 мая 2015 года. Адрес источника: <http://www.epi.org/publication/the-decline-and-resurgence-of-the-u-s-auto-industry/>
3. Данные взяты из отчета Института экономической политики (Economic Policy Institute). Отчет называется «Упадок и возрождение американской автомобильной промышленности» (The Decline and Resurgence of the U.S. Auto Industry). Авторы отчета: Джоэль Кутчер-Гершенфельд, Дэн Брукс и Мартин Маллозм. 6 мая 2015 года. Адрес источника: <http://www.epi.org/publication/the-decline-and-resurgence-of-the-u-s-auto-industry/>
4. Ниже приведена расшифровка аббревиатур: SCADA (supervisory control and data acquisition — система диспетчерского управления и сбора данных); PLC (programmable logic controller — контроллер с программируемой логикой); DPC (discrete process control — дискретный контроль процессов).
5. Rio Tinto, 3 марта 2015 года. "Rio Tinto launches big data Analytics Excellence Centre to drive productivity improvements." Сайт: http://www.riotinto.com/media/media-releases-237_14527.aspx по состоянию на 1 сентября 2015 года.
6. Gartner Research, 12 декабря 2013 года. "Gartner Says the Internet of Things Installed Base Will Grow to 26 Billion Units By 2020." Сайт: <http://www.gartner.com/newsroom/id/2636073>.
7. Genome Canada, 2013 г. "Genomics for energy and mining." Сайт: http://www.genomecanada.ca/medias/PDF/EN/Energy_and_Mining_FactSheet_EN.pdf по состоянию на 2 сентября 2015 года.
8. Reuters, 21 ноября 2014 года. "Lockheed sees buyer for hybrid cargo airships in 2015," by Andrea Shalal. Сайт: <http://www.hybridairvehicles.com/news-and-media/lockheed-sees-buyer-for-hybrid-cargo-airship-in-2015> по состоянию на 7 октября 2015 года.
9. Deloitte Canada, 2015 г. "Age of disruption: Are Canadian firms prepared?" Сайт: <http://www2.deloitte.com/ca/en/pages/insights-and-issues/articles/future-of-productivity-2015.html>.
10. Deloitte Monitor Canada, Doblin, and Prospectors and Developers Association of Canada (PDAC), 2015 г. "Innovation state of play: Mining edition 2015." Сайт: <http://www2.deloitte.com/ca/en/pages/energy-and-resources/articles/deloitte-top-mining-innovation-trends.html>.
11. Deloitte Canada, 2015 г. "Age of disruption: Are Canadian firms prepared?" Сайт: <http://www2.deloitte.com/ca/en/pages/insights-and-issues/articles/future-of-productivity-2015.html>
12. Competitive Advantage via Quantitative Methods, по состоянию на 22 февраля 2012 года. "The Beginning of Crowdsourced Analytics." Сайт: <http://cavqm.blogspot.ca/2012/02/goldcorp-challenge-and-beginning-of.html> по состоянию на 7 октября 2015 года.
13. CRONIMET Mining. "Case Study: South Africa." Сайт: <http://www.cronimet-mining.com/en/energy/intelligent-energy-solutions/case-study-south-africa/>.
14. Сайт: <http://www.etftrucks.eu/Innovations/Modular-design/>.
15. The Guardian, 24 августа, 2015 года. "Why is China's stock market falling and how might it affect the global economy?" by Katie Allen. Статья доступна по следующей ссылке: <http://www.theguardian.com/business/2015/aug/24/china-stock-market-fall-effects-global-economy-shares-interest-rates-inflation> от 9 сентября 2015 года.
16. Exchange Rates UK. Статья доступна по следующей ссылке: <http://www.exchangerates.org.uk/USD-CNY-exchange-rate-history.html> on September 9, 2015.
17. Bloomberg News, 27 августа 2015 года. "China Sells U.S. Treasuries to Support Yuan." Статья доступна по следующей ссылке: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-08-27/china-said-to-sell-treasuries-as-dollars-needed-for-yuan-support> от 8 сентября 2015 года.
18. The Guardian, 5 февраля 2015 года. "Global debt has grown by \$57 trillion in seven years following the financial crisis," by Ami Sedghi. Сайт: <http://www.theguardian.com/news/datablog/2015/feb/05/global-debt-has-grown-by-57-trillion-in-seven-years-following-the-financial-crisis> по состоянию на 8 сентября 2015 года.
19. Financial Times, 29 июня 2015 года. "AIB launch signals China's new ambition," by Gabriel Wildau and Charles Clover. Сайт: <http://www.ft.com/cms/s/0/5ea61666-1e24-11e5-aa5a-398b2169cf79.html#axzz3IAEvZMWw> по состоянию на 8 сентября 2015 года.
20. China Briefing, 20 мая 2015 года. "The New Free Trade Zones Explained, Part III: Tianjin," by Kimberly Wright. Сайт: <http://www.china-briefing.com/news/2015/05/20/new-free-trade-zones-explained-part-iii-tianjin.html> по состоянию на 8 сентября 2015 года.
21. Financial Times, 26 августа 2015 года. "China explainer: How global markets were sent into a tailspin," by Christopher Thompson and Kari-Ruth Pederson. Сайт: <http://www.ft.com/intl/cms/s/2/537192ac-4bec-11e5-9b5d-89a026fda5c9.html#axzz3IAEvZMWw> по состоянию на 9 сентября 2015 года.
22. Financial Times, 2 сентября 2015 года. "Australian economy slows amid China ripples," by Jamie Smyth. Сайт: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/e23fd346-5131-11e5-9497-c74c95a1a7b1.html#axzz3IAEvZMWw> по состоянию на 9 сентября 2015 года.
23. Mining.com, 31 августа 2015 года. "China's Zijin hands \$298 million to partner Barrick Gold," by Cecilia Jamasmie. Сайт: <http://www.mining.com/chinas-zijin-hands-298-million-to-partner-barrick-gold/> по состоянию на 7 октября 2015 года.
24. Financial Times, 2 августа 2015 года. "Capital outflows reignite debate between China bulls and bears," by Gabriel Wildau. Сайт: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/5c615290-3737-11e5-b05b-b01debd57852.html#axzz3IAEvZMWw> по состоянию на 9 сентября 2015 года.
25. Mining.com, 2 марта 2015 года. "Poor market conditions put major chill on global exploration," by Cecilia Jamasmie. Сайт: <http://www.mining.com/poor-market-conditions-put-chill-on-global-exploration-31323/> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
26. Statista, 2015 г. "Infrastructure spending forecast of emerging markets from 2008 to 2017." Сайт: <http://www.statista.com/statistics/271779/infrastructure-spending-forecast-of-emerging-markets/> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
27. Next Big Future, 24 июня 2015 года. "EIU GDP forecasts to 2050." Сайт: <http://nextbigfuture.com/2015/06/eiu-gdp-forecasts-to-2050.html> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
28. UN Department of Economic and Social Affairs, 8 февраля 2015 года. "China vs. India Population." Сайт: <http://statisticetimes.com/population/china-vs-india-population.php> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
29. The Diplomat, 12 августа 2015 года. "Asia's Growth Far From Finished," by Anthony Fensom. Сайт: <http://thediplomat.com/2015/08/asias-growth-far-from-finished/> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
30. World Bureau of Metal Statistics, 18 февраля 2015 года. "January to December 2014 Metal Balances." Сайт: <http://www.world-bureau.com/readnews.asp?id=19> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
31. Mining.com, 7 апреля 2015 года. "World's largest copper producer Chile slashes 2015 output forecast," by Cecilia Jamasmie. Сайт: <http://www.mining.com/worlds-largest-copper-producer-chile-slashes-2015-output-forecast/> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
32. Bloomberg Business, 8 сентября 2015 года. "Copper Bulls Rewarded by Glencore as ANZ Sees Market Bottoming," by Eddie Van Der Walt and Martin Ritchie. Сайт: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-09-09/metals-advance-in-shanghai-and-london-as-china-markets-stabilize> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
33. Commodity Online, 16 декабря 2014 года. "China Copper demand growth may slow to 4.9% in 2015: Deutsche Bank." Сайт: <http://www.commodityonline.com/fundamentals/china-copper-demand-growth-may-slow-to-49-in-2015-deutsche-bank/2680/> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
34. Mining.com, 19 августа 2015 года. "The real reason the copper price is being crushed," by Frik Els. Сайт: <http://www.mining.com/the-real-reason-the-copper-price-is-being-crushed/> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
35. Financial Times, 27 апреля 2015 года. "Chile: Copper bottomed," by Henry Sanderson. Сайт: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/b9f15790-eaa0-11e4-96ec-00144feab7de.html#axzz3IAEvZMWw> по состоянию на 10 сентября 2015 года.
36. Reuters, 16 января 2015 года. "China power consumption rises 3.8 pct in 2014." Сайт: <http://in.reuters.com/article/2015/01/16/china-power-consumption-idINL3N0UV1IG20150116> по состоянию на 15 сентября 2015 года.
37. The Guardian, 30 июня 2015 года. "China makes carbon pledge ahead of Paris climate change summit," by Jennifer Duggan. Сайт: http://www.genomecanada.ca/medias/PDF/EN/Energy_and_Mining_FactSheet_EN.pdf по состоянию на 7 октября 2015 года.
38. The Guardian, 30 июня 2015 года. "China makes carbon pledge ahead of Paris climate change summit," by Jennifer Duggan. Сайт: http://www.genomecanada.ca/medias/PDF/EN/Energy_and_Mining_FactSheet_EN.pdf по состоянию на 7 октября 2015 года.
39. The Guardian, 20 апреля 2015 года. "The world is finally producing renewable energy at an industrial scale," by Achim Steiner. Сайт: <http://www.theguardian.com/vital-signs/2015/apr/20/renewable-energy-global-trends-solar-power> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
40. Deutsche Bank, 16 декабря 2014 года. "Commodities Outlook 2015." Сайт: https://institutional.deutscheawm.com/content/_media/Commodities_Outlook_2015_2014-12.pdf по состоянию на 15 сентября 2015 года.
41. Управление по энергетической информации США, 25 июля 2013 г. "EIA projects world energy consumption will increase 56% by 2040." Сайт <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=12251#> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
42. Power Magazine, 1 января 2015 года. "IEA: Renewables Will Overtake Coal's Share in World Power Mix by 2040," by Sonal Patel. Сайт: <http://www.powermag.com/iea-renewables-will-overtake-coals-share-in-world-power-mix-by-2040/> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
43. ExxonMobil, 2015. "The Outlook for Energy: A View to 2040." Сайт: http://cdn.exxonmobil.com/-/media/global/reports/outlook-for-energy/2015/2015-outlook-for-energy_print-resolution.pdf по состоянию на 16 сентября 2015 года.
44. Международное энергетическое агентство, 15 декабря 2014 года. "Global coal demand to reach 9 billion tonnes per year by 2019." Сайт: <http://www.iea.org/newsroomandevents/pressreleases/2014/december/global-coal-demand-to-reach-9-billion-tonnes-per-year-by-2019.html> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
45. Financial Post, 15 мая 2015 года. "Shell's boss claims the world will face a massive energy crisis if fossil fuel production scaled back," by Andrew Critchlow. Сайт: http://business.financialpost.com/news/energy/shells-boss-claims-the-world-will-face-a-massive-energy-crisis-if-fossil-fuel-production-scaled-back?__lsa=ef9f-9688 по состоянию на 16 сентября 2015 года.
46. Совет по полезным ископаемым Австралии, 16 декабря 2014 года. "World coal demand will exceed 9 billion tonnes by 2019," by Greg Evans. Сайт: http://www.minerals.org.au/news/world_coal_demand_will_exceed_9_billion_tonnes_by_2019 по состоянию на 16 сентября 2015 года.
47. The Guardian, 15 декабря 2014 года. "Coal demand set to break 9bn tonne barrier this decade," by Arthur Neslen. Сайт: <http://www.theguardian.com/environment/2014/dec/15/coal-demand-set-to-break-9bn-tonne-barrier-this-decade> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
48. The Wall Street Journal, 23 ноября 2014 года. "Does 'Clean Coal' Technology Have a Future?" Сайт: <http://www.wsj.com/articles/does-clean-coal-technology-have-a-future-1416779351> по состоянию на 7 октября 2015 года.
49. The Economist Intelligence Unit. "World energy mix, 2015." Сайт: <http://www.eiu.com/industry/Energy> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
50. ExxonMobil, 9 декабря 2014 года. "ExxonMobil's Outlook for Energy Sees Global Increase in Future Demand." Сайт: <http://news.exxonmobil.com/press-release/exxonmobils-outlook-energy-sees-global-increase-future-demand> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
51. Power Magazine, 1 января 2015 года. "IEA: Renewables Will Overtake Coal's Share in World Power Mix by 2040," by Sonal Patel. Сайт: <http://www.powermag.com/iea-renewables-will-overtake-coals-share-in-world-power-mix-by-2040/> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
52. Всемирная ядерная ассоциация, май 2015 года. "Plans For New Reactors Worldwide." Сайт: <http://www.world-nuclear.org/info/Current-and-Future-Generation/Plans-For-New-Reactors-Worldwide/> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
53. The Globe and Mail, 11 февраля 2015 года. "Big possibilities for this junior uranium miner," by David Milstead. Сайт: <http://www.theglobeandmail.com/globe-investor/investment-ideas/big-possibilities-for-uranium-stock-fission/article22924900/> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
54. Financial Post, 15 мая 2015 года. "Shell's boss claims the world will face a massive energy crisis if fossil fuel production scaled back," by Andrew Critchlow. Сайт: http://business.financialpost.com/news/energy/shells-boss-claims-the-world-will-face-a-massive-energy-crisis-if-fossil-fuel-production-scaled-back?__lsa=ef9f-9688 по состоянию на 16 сентября 2015 года.
55. Международное энергетическое агентство. "World Energy Outlook 2014 Factsheet." Сайт: http://www.worldenergyoutlook.org/media/weowebsite/2014/141112_WEO_FactSheets.pdf по состоянию на 16 сентября 2015 года.
56. The Economist, 30 мая 2015 года. "Charge of the lithium brigade." Сайт <http://www.economist.com/news/technology-quarterly/21651928-lithium-ion-battery-steadily-improving-new-research-aims-turbocharge> по состоянию на 16 сентября 2015 года.
57. Chemistry World, 7 апреля 2015 года. "Super-fast charging aluminium batteries ready to take on lithium," by Tim Wogan. Сайт: <http://www.rsc.org/chemistryworld/2015/04/super-fast-charging-aluminium-batteries-aluminum-ready-take-lithium> по состоянию на 16 сентября 2015 года.

58. Renew Economy, 28 января 2015 года. "Citi: Battery storage to hasten demise of fossil fuels," by Giles Parkinson. Сайт: <http://reneweconomy.com.au/2015/citi-battery-storage-to-hasten-demise-of-fossil-fuels> по состоянию на 16 сентября 2015 года.

59. Clean Energy Ministerial, 11 марта 2015 года. "EVI Releases the Global EV Outlook 2015." Сайт: <http://www.cleanenergyministerial.org/News/evi-releases-the-global-ev-outlook-2015-27091> по состоянию на 16 сентября 2015 года.

60. «Делойт», Австралия, 2015 год. "Get out of your own way: Unleashing productivity." Ознакомиться со статьей можно здесь: <http://www2.deloitte.com/au/en/pages/building-lucky-country/articles/get-out-of-your-own-way.html>.

61. «Делойт», Австралия, 2015 год. "Get out of your own way: Unleashing productivity." Ознакомиться со статьей можно здесь: <http://www2.deloitte.com/au/en/pages/building-lucky-country/articles/get-out-of-your-own-way.html>.

62. Bloomberg Business, 18 мая 2015 года. "Rio, Mongolia Agree to Restart Oyo Tolgoi Development," by Michael Kohn. Сайт: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-05-18/rio-mongolia-agree-to-restart-oyu-tolgoi-development> по состоянию на 17 сентября 2015 года.

63. Harvard Kennedy School, 2014. "Costs of Company-Community Conflict in the Extractive Sector," by Rachel Davis and Daniel Franks. Сайт: http://www.genomecanada.ca/medias/PDF/EN/Energy_and_Mining_FactSheet_EN.pdf по состоянию на 17 сентября 2015 года.

64. Moody's Investors Service, 13 февраля 2013 года. "Water Scarcity to Raise Capex and Operating Costs, Heighten Operational Risks." Сайт: [http://op.bna.com/env.nsf/id/avio-94wss7/\\$File/Global%20Mining%20Industry%20-%20Water%20Scarcity%20to%20Raise%20Capex%20and%20Operating%20Costs%20Heighten%20Operational%20Risks.pdf](http://op.bna.com/env.nsf/id/avio-94wss7/$File/Global%20Mining%20Industry%20-%20Water%20Scarcity%20to%20Raise%20Capex%20and%20Operating%20Costs%20Heighten%20Operational%20Risks.pdf) по состоянию на 17 сентября 2015 года.

65. Mining.com, 23 июля 2015 года. "About 10% of global gold output being produced at a loss," by Cecilia Jamasmie. Сайт: <http://www.mining.com/about-10-percent-of-global-gold-output-being-produced-at-a-loss/> по состоянию на 21 сентября 2015 года.

66. Mining Weekly, 16 апреля года. "Moody's lowers iron ore and met coal price forecasts, markets to remain under pressure to 2016," by Henry Lazenby. Сайт: <http://www.miningweekly.com/article/moodys-lowers-iron-ore-and-met-coal-price-forecasts-markets-to-remain-under-pressure-to-2016-2015-04-16> по состоянию на 21 сентября 2015 года.

67. SNL Financial, 21 июля 2015 года. "Morgan Stanley: Vast majority of US export coal uneconomic at current spot prices," by Rohan Somwanshi. Сайт <https://www.snl.com/InteractiveX/Article.aspx?cdid=A-33289010-12341> по состоянию на 21 сентября 2015 года.

68. Mining.com, 17 сентября 2015 года. "True giants of mining: World's top 10 iron ore mines," by Vladimir Basov. Сайт: <http://www.mining.com/true-giants-of-mining-worlds-top-10-iron-ore-mines/> по состоянию на 21 сентября 2015 года.

69. Reuters, 21 сентября 2015 года. "Miners turn to alternative finance to cut debt as downturn grinds on," by Nicole Mordant. Сайт: <http://www.reuters.com/article/2015/09/21/mining-denver-financing-idUSL1N11H1L620150921> по состоянию на 21 сентября 2015 года.

70. Bloomberg Business, 16 сентября 2015 года. "Glencore Sells Shares to Raise \$2.5 Billion and Reduce Debt," by Jesse Riseborough. Сайт: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-09-16/glencore-sells-2-5-billion-in-shares-to-reduce-debt-load> по состоянию на 14 октября 2015 года.

71. Kitco, 22 сентября 2015 года. "CEO: Barrick Making Progress On Debt Reduction; 'Fundamentally Different' Than a Year Ago." Сайт: <http://www.kitco.com/news/2015-09-22/CEO-Barrick-Making-Progress-On-Debt-Reduction-Fundamentally-Different-Than-A-Year-Ago.html> по состоянию на 14 октября 2015 года.

72. Crowdsourcing.org. "2015 Crowdfunding industry report." Сайт: <http://www.crowdsourcing.org/editorial/global-crowdfunding-market-to-reach-344b-in-2015-predicts-massolutions-2015cf-industry-report/45376> по состоянию на 21 сентября 2015 года.

73. The Motley Fool, 27 августа 2015 года. "Is Northern Star Resources Ltd a golden opportunity?" by Owen Raskiewicz. Сайт: <http://www.fool.com.au/2015/08/27/is-northern-star-reosurces-ltd-a-golden-opportunity/> по состоянию на 24 сентября 2015 года.

74. Casey Research, 17 ноября 2014 года. "Mining Accidents: A Look Beyond the Headlines," by Laurynas Vegys. Сайт: <https://www.caseyresearch.com/articles/mining-accidents-a-look-beyond-the-headlines> по состоянию на 24 сентября 2015 года.

75. Perth Now, 19 июня 2015 года. "Mining bosses under pressure to change FIFO rosters to 'even-time.'" Сайт: <http://www.perthnow.com.au/news/western-australia/mining-bosses-under-pressure-to-change-fifo-rosters-to-even-time/story-fnhocxo3-1227406387115> по состоянию на 28 сентября 2015 года.

76. The Northern Miner, 29 июля 2015 года. "Vale, partners to study mental health in mining." Сайт: <http://www.northernminer.com/news/vale-partners-to-study-mental-health-in-mining/1003696793/> по состоянию на 28 сентября 2015 года.

77. The Northern Miner, 27 мая 2015 года. "Kidnappings highlight miners' security risks." Сайт: <http://www.northernminer.com/news/kidnappings-highlight-security-risks-for-miners/1003642338/> по состоянию на 28 сентября 2015 года.

78. Mining.com, 16 марта 2015 года. "Kidnapped Goldcorp miners found dead in Mexico," by Cecilia Jamasmie. Сайт: <http://www.mining.com/kidnapped-goldcorp-miners-found-dead-in-mexico/> по состоянию на 28 сентября 2015 года.

Для получения более подробной информации просим вас обращаться к нашим специалистам по работе с компаниями добывающей отрасли:

ДЛЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНТАКТОВ

РУКОВОДИТЕЛЬ МЕЖДУНАРОДНОЙ ГРУППЫ ПО ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ПРЕДПРИЯТИЯМ ДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ — «ДЕЛОЙТ ТУШ ТОМАЦУ ЛИМИТЕД»

Филипп Хопвуд
+1 416 601 6063
pjhopwood@deloitte.ca

РУКОВОДИТЕЛЬ МЕЖДУНАРОДНОЙ ГРУППЫ ПО ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ПРЕДПРИЯТИЯМ ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЭНЕРГЕТИКИ — «ДЕЛОЙТ ТУШ ТОМАЦУ ЛИМИТЕД»

Раджив Чопра
+44 20 7007 2933
rchopra@deloitte.co.uk

КОНТАКТНЫЕ ЛИЦА В СТРАНАХ И РЕГИОНАХ

Эдит Альварес
«Делойт» (Аргентина)
+54 11 4320 2700
edalvarez@deloitte.com

Гленн Ивз
«Делойт» (Канада)
+1 416 874 3506
gives@deloitte.ca

Хулио Беррокаль
«Делойт» (Канада)
+57 5 366 9604
jberrocal@deloitte.com

Алехандро Яценюк
«Делойт» (Аргентина)
+54 11 4320 2700
ajaceniuk@deloitte.com

Джереми Саус
«Делойт» (Канада)
+1 604 640 3042
jsouth@deloitte.ca

Демьен Жакар
«Делойт» (Франция)
+33 1 55 61 64 89
djacquart@deloitte.fr

Ники Айвори
«Делойт» (Австралия)
+61 8 9365 7132
nivory@deloitte.com.au

Эндрю Сворт
«Делойт» (Канада)
+1 416 813 2335
aswart@deloitte.ca

Калпана Джейн
«Делойт» (Индия)
+91 124 679 2022
kajain@deloitte.com

Рубен Саайман
«Делойт» (Австралия)
+61 7 3308 7147
rgsaayman@deloitte.com.au

Кристофер Лион
«Делойт» (Чили)
+56 2 2729 7204
clyon@deloitte.com

Сесар Гарза
«Делойт» (Мексика)
+52 871 7474401
cgarza@deloittemx.com

Эдуардо Таварес Раффайни
«Делойт» (Бразилия)
+55 21 3981 0538
eraffaini@deloitte.com

Майкл Лю
«Делойт» (Китай)
+86 10 8520 7813
jlliu@deloitte.com.cn

Филипп Хопвуд
«Делойт» (Канада)
+1 416 601 6063
pjhopwood@deloitte.ca

Николай Демидов
«Делойт» (СНГ)
+7 495 787 0600
ndemidov@deloitte.ru

Карла Веласкез
«Делойт» (Перу)
+51 1 211 8559
kvelasquez@deloitte.com

Томаш Коник
«Делойт» (Польша)
+48 32 5080 302
tkonik@deloitteCE.com

Эрик Пеффер
«Делойт» (Сингапур)
+65 6232 7103
epeffer@deloitte.com

Энди Клэй
«Делойт» (Южная Африка)
+27 11 517 4160
andclay@deloitte.co.za

Эндрю Лэйн
«Делойт» (Южная Африка)
+27 11 517 4221
alane@deloitte.co.za

Абри Оливье
«Делойт» (Южная Африка)
+27 82 874 6040
aolivier@deloitte.co.za

Тони Зогби
«Делойт» (Южная Африка)
+27 11 806 5130
tzoghby@deloitte.co.za

Дэвид Куинлин
«Делойт» (Швейцария)
+41 58 279 6158
dquinlin@deloitte.ch


Угар Йорук
«Делойт» (Турция)
+90 312 295 4770
uyoruk@deloitte.com

Тим Биггз
«Делойт» (Великобритания)
+44 20 7303 2366
tbiggs@deloitte.co.uk

Дебби Томас
«Делойт» (Великобритания)
+44 20 7007 0415
debthomas@deloitte.co.uk

Джон Вудз
«Делойт» (Великобритания)
+44 20 7007 5992
jwoods@deloitte.co.uk

Рик Кар
«Делойт Консалтинг ЛЛП»
(США)
+1 713 982-3894
ricarr@deloitte.com



deloitte.ru

О «Делойте»

Наименование «Делойт» относится к одному либо любому количеству юридических лиц, включая их аффилированные лица, совместно входящих в «Делойт Туш Томацу Лимитед», частную компанию с ответственностью участников в гарантированных ими пределах, зарегистрированную в соответствии с законодательством Великобритании (далее – ДТТЛ); каждое такое юридическое лицо является самостоятельным и независимым юридическим лицом. ДТТЛ (также именуемое как «международная сеть «Делойт»») не предоставляет услуги клиентам напрямую. Подробная информация о юридической структуре ДТТЛ и входящих в нее юридических лиц представлена на сайте www.deloitte.com/about. Подробная информация о юридической структуре компании «Делойт» в СНГ представлена на сайте www.deloitte.ru/about.

«Делойт» предоставляет услуги в области аудита, налогообложения, консалтинга и корпоративных финансов государственным и частным компаниям, работающим в различных отраслях экономики. «Делойт» — международная сеть компаний, имеющая многолетний опыт практической работы при обслуживании клиентов в любых сферах деятельности более чем в 150 странах мира, которая использует свои обширные отраслевые знания, включая опыт оказания высококачественных услуг, позволяющие определить пути решения самых сложных бизнес-задач клиентов. Около 225 000 специалистов «Делойта» по всему миру привержены идеям достижения совершенства в предоставлении профессиональных услуг своим клиентам.

Настоящее сообщение содержит информацию только общего характера. При этом ни компания «Делойт Туш Томацу Лимитед», ни входящие в нее юридические лица, ни их аффилированные лица (далее – «сеть «Делойт»») не представляют посредством данного сообщения каких-либо консультаций или услуг профессионального характера. Ни одно из юридических лиц, входящих в сеть «Делойт», не несет ответственности за какие-либо убытки, понесенные любым лицом, использующим настоящее сообщение.