



Решение Новых Проблем Безопасности: Тайны и Загадки Managing the New Security Challenges: Mysteries and Puzzles

Тони Макклинэган
Компания Control Risk

Tony McClenaghan
Control Risks

В своей книге “Реорганизация государственных разведывательных служб в эпоху информационных технологий” Грег Тревертон проводит различие между тайнами и загадками. По утверждению автора, в конце двадцатого века разведывательное сообщество уделяло основное внимание разгадыванию загадок,

In his book “Reshaping National Intelligence for an Age of Information” Greg Treverton made the distinction between mysteries and puzzles, suggesting that, in the intelligence world, the emphasis in the late twentieth century had been on finding answers to puzzles that could, in principle, have been answered definitively if only the information had

однозначное решение которых возможно при наличии необходимой информации. Раскрытие же тайн с получением однозначных ответов невозможно даже в принципе. Такое разделение тайн и загадок может найти применение и подвергнуться дальнейшей проработке в контексте безопасности. Загадками можно считать вопросы, на которые можно найти ответы, основываясь на фактах и информации, в то время как к числу тайн относятся вопросы, не имеющие ответов, при рассмотрении которых опираются на суждения, анализ, интерпретации.

Наряду с традиционными видами угроз, например, угроза похищения, появляются новые. Вызывает беспокойство расширение масштабов исламского терроризма; число террористических актов в начале текущего десятилетия увеличилось в четыре раза, в значительной степени, за счет событий на Ближнем Востоке и в Пакистане. За последние годы в России чеченские сепаратисты все чаще и чаще выступали под флагом исламских радикалов, устанавливая контакты со сторонниками всемирного джихада из организации Аль-Каеда. Их деятельность

переместилась в другие регионы Северного Кавказа, включая Дагестан и Ингушетию. Существует непосредственная угроза проведения террористических актов на объектах энергоснабжения Северного Кавказа.

При этом в кратко- и среднесрочной перспективе объекты Прикаспийского региона, а также Сибири и Дальнего Востока России подвергаются менее серьезной угрозе со стороны террористов. Однако в долгосрочной перспективе, по мере роста дефицита энергоносителей и в случае усиления напряженности в отношениях между Западом и Россией, существует вероятность организации актов "геополитического саботажа" на трубопроводах даже в этих регионах. Существенный рост исламского фундаментализма в Средней Азии также может привести к возникновению риска террористических актов, направленных, в связи с отсутствием других легкодоступных целей, на уничтожение инфраструктуры трубопроводов. Однако данный вопрос требует комплексного анализа. Согласно статистическим данным Национального центра США по борьбе с терроризмом, процентная доля террористических актов, нацеленных на предприятия энергетической отрасли, невелика. Значительно больший ущерб причиняют взрывы газа, вызванные отклонениями от проектных режимов проведения технологических процессов, коррозией труб и другими техническими отказами. Несмотря на наличие подобных опасений, связанных с возможностью

been available. Mysteries, on the other hand, could not be answered with certainty even in principle. This is a useful distinction which can be further developed in the security context. Puzzles might be thought of as those issues that have answers and involve facts and data, while mysteries are those issues for which there are no answers and involve judgement, analysis and interpretation.

Alongside traditional threats of, for example, kidnapping, new ones are emerging. Islamist terrorism is a growing and worrying phenomenon, with a four fold increase in attacks in the early part of this decade, driven largely by activity in the Middle East and Pakistan. In Russia Chechen separatists have, in recent years, increasingly adopted the banner of radical Islam and established connections to the global Jihad of Al-Qaeda, and their activities have moved to other regions of the North Caucasus, including Dagestan and Ingushetia. Energy installations face a credible terrorist threat in the North Caucasus while, in the short to medium term, those in the Caspian region, as well as in Siberia and in the Russian Far East, face a less credible terrorist threat. However, in the longer term, with

increasing energy shortages and in the event of increased tensions between the west and Russia, 'geopolitical sabotage' against pipelines is possible even in these regions. A credible rise in Islamic fundamentalism in Central Asia could also heighten the risks of terrorist attacks against pipeline infrastructure, owing to the lack of other accessible

“ Решения некоторых загадок сами по себе могут способствовать возникновению тайн

The answer to some puzzles might in themselves contribute to the existence of mysteries ”

targets. But the issue needs to be kept in perspective. The US National Counterterrorism Centre (NCTC) statistics suggest that only a very small percentage of terrorist attacks are directed against the energy sector. Far more damage has been done by vapour cloud explosions caused by process failure, pipe corrosion and other maintenance failures. Despite these concerns about the vulnerability of oil and gas infrastructure to terrorism, the threat is broadly manageable with existing technical solutions and management practices. More challenging from an International Oil Company (IOC) perspective are the growing problems associated with insecurity and poor governance in major producing countries.

Studies by IEA World Energy Outlook and others indicate that 73% of the world's gas supply comes from medium to high risk states – be it political or security risk or, indeed, both. By 2020 over half the world's growing demand for supply will come from developing or transition states. In this medium to high risk context kidnapping of expatriate IOC workers has nearly doubled in the period 2004 – 2006, often driven by new threats such as community issues. We cannot afford to lose sight of the possible connection

проведения террористических актов, направленных на уничтожение уязвимой инфраструктуры нефтегазовых предприятий, в целом снижение данной угрозы возможно за счет использования существующих технических решений и принятых методов организации работ. С точки зрения международных нефтяных компаний, более сложной задачей является решение растущих проблем, связанных с отсутствием стабильности и недостатками систем государственного управления в основных нефтедобывающих странах.

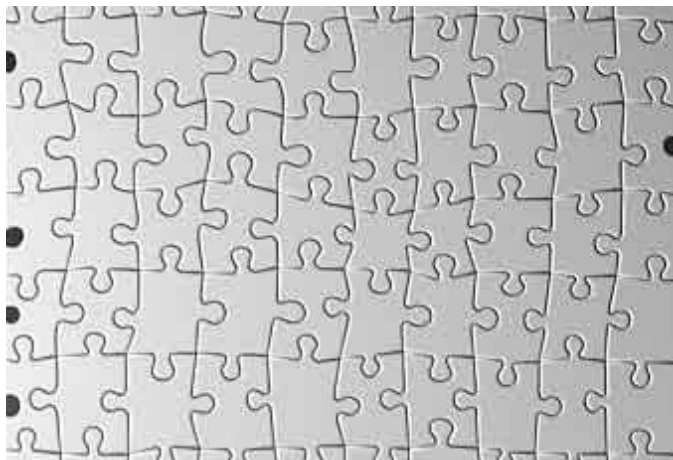
Согласно результатам исследований, проведенных Международным энергетическим агентством при подготовке доклада World Energy Outlook (“Прогноз мировой энергетики”), а также другими организациями, 73% поставляемого на мировые рынки газа поступает из государств, пребывание в которых сопряжено со средним или высоким риском, обусловленным политическими факторами или факторами безопасности (а, в некоторых случаях, сочетанием факторов обоих типов). К 2020 г. более половины растущего мирового спроса будет удовлетворяться за счет поставок из развивающихся стран и государств, переживающих переходный период. В данной ситуации, для которой характерно наличие среднего или высокого риска, число похищений иностранных специалистов международных нефтяных компаний в период с 2004 по 2006 г. почти удвоилось. Часто у истоков похищений лежат новые факторы угрозы, связанные, например, с проблемами местного населения. Мы не должны позволять себе игнорировать возможное наличие связи между этими двумя явлениями; проблемы местного населения, не вызывающие особенно острых конфликтов, могут служить причиной террористических актов и похищений с самыми серьезными последствиями.

Такая динамика событий изменяет ситуацию в области безопасности, требуя скорректировать традиционную ориентацию на катастрофические события и повысить внимание к угрозам, приводящим к менее серьезным последствиям, но возникающим более часто, способным в большей степени привести к нарушению производственной деятельности. Мелкие преступления, межэтнические столкновения между местным персоналом и рабочими, привезенными из других стран, а также повальная коррупция относятся к числу наиболее реальных из существующих угроз. Например, в октябре 2006 г. в ходе столкновений между казахскими и турецкими рабочими в жилом комплексе на нефтяном месторождении Тенгиз (в Атырауской области на западе Казахстана) пострадало приблизительно 140 человек. С начала 1990-х гг. тысячи граждан Турции приехали в Казахстан для работы на стройплощадках в крупных городах, таких, как Астана и Алматы, а также на нефтяных месторождениях. Существующая в Казахстане проблема нехватки квалифицированных

between the two, however, and low intensity communities issues can be causal to high impact acts of terrorism and kidnapping.

These dynamics are changing the security environment as the traditional focus on catastrophic events needs to shift to dealing with lower impact but higher frequency threats which can be more disruptive to business. Petty crime, inter-ethnic clashes between imported and local labour and endemic corruption are the current most realistic risks. For example, clashes broke out in October 2006 between Kazakh and Turkish workers at a residential settlement at the Tengiz oilfield (Atyrau, western Kazakhstan), injuring around 140 people. Since the early 1990s, thousands of Turks have come to Kazakhstan to work on construction sites in the major cities, such as Astana and Almaty, as well as on the oilfields. Kazakhstan suffers from an unevenly skilled labour force, with few experienced managers, making it difficult for many foreign companies to meet legal requirements of local content employment.

Elsewhere in the region the illegal tapping of pipelines has resulted in shutdowns while repairs have been made. In some cases there have been oil/condensate leaks resulting in ground contamination. In most cases there was a considerable loss in export volume and, therefore, in revenue. Even if an illegal tap has not led to product loss, the pipeline still has to be inspected and repaired, usually involving reducing pressure flow with similar loss of revenue. It would seem obvious that for illegal pipeline tapping to be successful there needs to be a market for the stolen product; criminal elements with the technical ability and equipment to carry out the attacks; an ineffective security environment and a low probability of being detected and prosecuted. The security solutions to the problem reflect a mixture of puzzles and mysteries. For the puzzles it is, of course, relatively straightforward to devise effective physical security measures appropriate to the threat. Block Valve Stations can be protected with a security management system comprising fence with perimeter intruder detection system and monitored by CCTV, all relayed to a central monitoring station. Technology exists to monitor pipelines using fibre optic sensing devices that can detect ground



трудовых ресурсов и наличия малого числа опытных руководителей затрудняет выполнение многими иностранными компаниями предъявляемых к ним требований о найме местных работников.

В других частях данного региона случаи противозаконного подключения к трубопроводам приводили к прекращению подачи продукции на период проведения ремонта. В некоторых ситуациях наблюдались утечки нефти и газоконденсата, в результате которых происходило загрязнение почвы. В большинстве случаев отмечалось значительное снижение объема поставок продукции и, соответственно, прибыли. Даже если противозаконное подключение к трубопроводу не приводило к потере продукции, для проведения осмотра и ремонта трубопровода, как правило, требовалось уменьшение напора с соответствующим снижением прибыли. Представляется очевидным, что противозаконное подключение к трубопроводам имеет смысл лишь при условии существования рынка реализации украденной продукции, наличия у преступных элементов необходимых технических навыков и оборудования, низкой эффективности систем охраны, малой вероятности обнаружения и уголовного преследования. Решения данной проблемы за счет организации охраны представляют собой сочетание загадок и тайн. В том, что касается загадок, разумеется,

movement or vibrations in the vicinity of the pipe. But no amount of detection or delaying mechanism will be worth the financial outlay unless there is an effective response capability, and this is where we start moving towards the mysteries.

Information gathered from among the local communities may help to thwart intended attacks, as well as identify what happens to the product after an incident, but to be successful it requires an effective community relations plan and close cooperation between the community relations and security teams. Guard, patrol and response forces tend to be recruited from the same local communities so they will undoubtedly be known to criminal elements that may exert pressure to be involved in corrupt practices, whether by direct involvement in tapping or being persuaded not to report suspicious activities. Guards therefore need to be effectively managed and well motivated. They must be adequately recompensed financially and made to feel they are appreciated for the essential contribution they make to the overall success of the operation. They must be equipped with state of the art equipment, including adequate response vehicles that can reach the scene of a potential tap before it has been completed. And finally, there needs to be an effective back up from local law enforcement agencies to ensure a proper investigation of incidents, and prosecution of suspected offenders.

SIMPLE. RELIABLE. EFFECTIVE. CEMENT ASSURANCE

Make poor cement jobs a thing of the past. The installation of a Slip on Swell Sleeve ensures well integrity in the event of a poor cement job or micro annulus being formed.

For casing sizes 9 5/8", through to 20"

C-Sleeve (Full Bore) can be placed in the well bore above the expected top of the cement to provide a full seal across the annulus. This guarantees a barrier even if there is not sufficient cement point due to losses or channelling.

For pipe sizes from 2 7/8" through to 7 5/8"

C-ZIP (Micro-Annulus) provides a thin layer of swellable elastomers, strategically placed on the cemented liner providing a pressurized seal around the casing to eliminate micro-annuli.

For pipe sizes from 1 5/8" through to 20"



SPEAK TO EXPERTS. SWELLFIX.COM

Moscow phone 495 518 9721 ext.2501. info@swellfix.com

разработка эффективных мер физической охраны, соответствующих данной угрозе, не составляет большого труда. Защита крановых узлов может быть организована с использованием охранной системы, состоящей из ограждения со средствами обнаружения вторжения и видеонаблюдения, сигналы с которых поступают на центральный пост контроля. Существуют технологии, дающие возможность контролировать состояние трубопроводов с помощью сенсорных устройств на базе волоконно-оптических кабелей, позволяющих выявлять движения почвы или вибрации на участках трассы трубопровода. Однако затраты на устройство систем обнаружения и сдерживания могут быть оправданы лишь при наличии эффективных средств реагирования, и здесь мы переходим в область тайн.

Информация, получаемая от представителей местного населения, может помочь предотвратить намеченные преступные акты, а также определить, что именно происходит с продукцией после ее хищения. Однако для успешного сбора такой информации требуется разработка эффективного плана взаимодействия с местным населением и тесное сотрудничество между специалистами по связям с общественностью и службами охраны объектов. Сотрудники служб охраны, патрулирования и реагирования, как правило, нанимаются из числа тех же самых представителей местного населения. В связи с этим личность сотрудников, несомненно, не является тайной для преступных элементов, которые могут оказывать на них давление в целях их вовлечения в противоправную деятельность (в виде прямого участия в хищении продукции из трубопроводов либо согласия не сообщать о подозрительных действиях). Таким образом, существует потребность в эффективной организации работы сотрудников служб охраны и в предоставлении им надлежащих стимулов. Они должны получать достаточно высокое вознаграждение. Кроме того, сотрудники должны чувствовать, что их необходимый вклад



The criminal law code in Russia has recently been amended to create specific offences relating to pipeline tapping.

Clearly not all of this rests with security departments, but we have seen a period of rapid change in the corporate security function within IOCs as it evolves to respond to a broader range of threats, increasingly serving core business needs, even though its room for manoeuvre becomes more constrained by regulation, host government sensitivity and stakeholder scrutiny. We have seen concerned governments introduce legislation, codes or regulation, or setting standards for Critical National Infrastructure, all leading to a tightening of physical security standards at a cost which often has to be borne by the business.

We have seen legal and ethical concerns about whether business is complicit in human rights abuses which can be the root cause of security threats, with increasing NGO scrutiny leading to “no where to hide” and driving the need to manage these softer risks. And the number of companies participating in the UN Voluntary Principles on Security and Human Rights continues to grow. Duty of care to employees operating in the complex global environment is an increasing issue with growing links to morale and retention. ‘Perception’ of risks causes difficulty in recruitment or retention of expatriates working in difficult environments.

Some of these issues can be seen as ‘puzzles’; for example, how to protect a physical asset from attack by criminals or terrorists; how to protect travelling executives; how to protect intellectual property – there is an answer out there somewhere, it may be simple or complex to work out, others may have done so before. Mysteries, on the one hand, are intractable risks rooted in complex situations such as how to pre-empt community issues from interrupting business. They occur mostly when the host government cannot or will not protect businesses to emerging industry standards and focus the emphasis for corporate security professionals on

в дело достижения общего успеха при реализации проекта получает высокую оценку. Им должно быть предоставлено самое современное оборудование, включая надлежащие транспортные средства, предназначенные для оперативного реагирования, на которых сотрудники службы охраны могут прибыть в зону возможного нелегального подключения к трубопроводу до завершения преступных действий. Наконец, местные правоохранительные органы должны оказывать им эффективное содействие, обеспечивающее надлежащее расследование происшествий и уголовное преследование подозреваемых. Не так давно в уголовный кодекс Российской Федерации были внесены поправки, на основании которых действия, связанные с несанкционированным подключением к трубопроводам, были отнесены к составу отдельных правонарушений.

Очевидно, что в решении данного вопроса далеко не все зависит от служб безопасности. Однако в настоящее время мы наблюдаем стремительные изменения функций служб безопасности в составе международных нефтяных компаний, связанные с реорганизацией в целях устранения большого числа угроз и обеспечивающие более полное удовлетворение основных потребностей хозяйственной деятельности. При этом пространство для маневров все больше и больше ограничивается нормативно-правовыми требованиями, реакциями со стороны государственных органов, а также контролем, осуществляемым заинтересованными участниками. В настоящее время правительства отдельных стран принимают законы, своды правил и нормативные акты, а также устанавливают стандарты для критически важных объектов инфраструктуры национального значения, в результате чего происходит ужесточение требований,

early planning and integrated solutions. What we need to be aware of, however, is that the answer to some puzzles might in themselves contribute to the existence of mysteries. For example, IOCs are often forced by crime rates and local conditions to build well protected life camps which by their very nature erect barriers between them and their host communities, driving a wedge between them and creating a "them" and "us" attitude. How to resolve that is indeed a Mystery but it has been successful in Yemen, Papua New Guinea and Indonesia

Emerging challenges resemble "mysteries" more than "puzzles"; the security function is more proactive, but more constrained and an early involvement of the corporate security function increases opportunities for risk reduction at the most effective and cost efficient time. Security is converging with other functions but how mature or sophisticated are large companies; is it still a "mystery"? And while Puzzles might be resolved, some answers may contribute to the existence of Mysteries and these could rebound with a much fiercer bite – reputation, media attention, stock market reaction and possible damage to the environment.

Tony McClenaghan is a Senior Consultant in the Crisis and Security Consulting division of Control Risks in London. He provides Business Protection solutions to a wide range of clients in the oil and gas sector and manufacturing industries.



TECPESA



Компания **TECPESA** - ведущее испанское предприятие, предоставляющее услуги по врезке в работающие газо- и нефтепроводы и установке на них заглушек с обводными линиями, которое в 2008 г. стало третьей международной компанией в данной области.

Два основных направления деятельности компании:

Предоставление услуг по врезке в работающие трубопроводы и услуг по установке заглушек с обводными линиями без остановки трубопроводов на транспортных и распределительных газо- и нефтепроводах. Мы используем особые технологии для подсоединения, ремонта или замены трубопроводов без их остановки.

Изготовление фитингов по индивидуальным проектам: изготовление фитингов для ВРЕЗКИ В РАБОТАЮЩИЕ ТРУБОПРОВОДЫ и для установки заглушек с обводными линиями (включая тройники, шарообразные тройники, выпускные трубы с типоразмерами от 2 до 56 дюймов, классы 150 - 900), узлов запуска и приема скребков, а также комплектующих деталей (специальных труборезов со съемными зубьями, держателей труборезов, держателей заглушек, переходников, корпусов, уплотняющих элементов, индикаторов прохождения скребков и т. д.).

Агрегаты для врезки и установки заглушек с обводными линиями без остановки трубопроводов: оборудование для различных типоразмеров - от 2 до 48 дюймов, классы 150 - 600. Вся продукция и оборудование, предлагаемые нашей компанией, полностью совместимы с изделиями компаний TD Williamson и IPSCO.

предъявляемых к физической безопасности. При этом затраты подчас ложатся на плечи коммерческих предприятий.

Выражалась озабоченность по поводу возможных нарушений предприятиями прав человека, что может послужить причиной появления угроз для безопасности объектов и персонала. Повышенное внимание со стороны негосударственных организаций не позволяет избежать ненужной огласки и создает потребность в принятии мер по ограничению воздействия таких менее серьезных факторов риска. При этом число компаний, следующих Добровольным принципам ООН в области обеспечения безопасности и соблюдения прав человека, продолжает расти. Все большее значение приобретают обязательства по заботе о сотрудниках, работающих в сложных условиях глобального рынка, все более тесно увязываемые с моральным состоянием и проблемами удержания персонала. “Представления” о факторах риска осложняют наем и удержание специалистов, работающих в тяжелых условиях на территории иностранных государств.

Некоторые из перечисленных проблем могут рассматриваться в качестве “загадок”. К их числу относится защита материальных активов от действий преступников и террористов, охрана руководителей высшего звена во время совершения поездок, а также охрана интеллектуальной собственности. Для этих проблем можно найти простые или сложные решения, в том числе, используя опыт других организаций. С другой стороны, к числу тайн можно отнести плохо поддающиеся анализу факторы риска, возникающие в сложных ситуациях. Например, речь идет о способах предотвращения нарушения хозяйственной деятельности в связи с проблемами местного населения. В большинстве случаев тайны возникают, когда правительство государства, в котором осуществляется деятельность, не может или не хочет защищать предприятия в соответствии с принятыми отраслевыми стандартами, уделять особое внимание предварительному планированию и выработке комплексных решений согласно требованиям специалистов по безопасности компаний. Однако мы должны понимать, что решения некоторых загадок сами по себе могут способствовать возникновению тайн. Например,

уровень преступности и местные условия часто вынуждают международные нефтяные компании строить хорошо охраняемые жилые поселки, которые сами по себе создают барьеры между компаниями и местным населением, буквально воздвигая между ними “стену” и способствуя возникновению классификаций типа “мы” и “они”.

Методы устранения данной проблемы поистине покрыты тайной, однако она успешно решалась в Йемене, Папуа-Новой Гвинее и Индонезии.

Возникающие в настоящее время проблемы больше напоминают “тайны”, чем “загадки”. Службы охраны уделяют больше внимания превентивным мерам, действуя в условиях более существенных ограничений. Привлечение служб безопасности компаний к участию в работах на раннем этапе повышает возможности

ограничения риска в сроки, обеспечивающие максимальную эффективность при минимальных затратах. Функции охраны сливаются с другими функциями, однако вопрос заключается в том, в какой степени крупные компании готовы к принятию зрелых и сложных решений; или, может быть, это все еще является “тайной”? И хотя мы можем находить решения для “загадок”, некоторые из ответов способствуют возникновению “тайн”, порой оказывающих самое разрушительное воздействие, связанное с репутацией, вниманием со стороны средств массовой информации, реакциями фондового рынка и возможностями причинения ущерба окружающей среде.

**“ К 2020 г. более половины растущего мирового спроса будет удовлетворяться за счет поставок из развивающихся стран и государств, переживающих переходный период
By 2020 over half the worlds growing demand for supply will come from developing or transition states ”**

Тони Макклинэган занимает должность главного консультанта подразделения компании Control Risks в Лондоне, предоставляющего консультационные услуги по урегулированию кризисных ситуаций и обеспечению безопасности. Он отвечает за предоставление готовых решений в области защиты экономической деятельности целому ряду заказчиков из числа компаний нефтегазовой отрасли и производственных предприятий.



ufi
Approved
Event

16th Kazakhstan International Oil & Gas Exhibition & Conference



www.kioge.com www.kioge.kz

KIOGE

7-10 October 2008

ALMATY, KAZAKHSTAN

Organisers:



ITE (London)
ITECA (Almaty)
ITE (Moscow)
GIMA (Hamburg)

Tel: + 44 (0) 20 7596 50 78
Tel: + 7 727 258 34 34 / 42
Tel: + 7 495 935 7350
Tel: + 49 (0) 40 2 35 24 201

Fax: + 44 (0) 20 7596 51 06
Fax: + 7 727 258 34 44
Fax: + 7 495 935 7351
Fax: + 49 (0) 40 2 35 24 410

E-mail: oilgas@ite-exhibitions.com
E-mail: olessya.makarenko@iteca.kz
E-mail: oil-gas@ite-expo.ru
E-mail: freckmann@gima.de

Supported by:



Ministry of Energy and
Mineral Resources of the
Republic of Kazakhstan



КазМұнайГаз
NATIONAL COMPANY «ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АЗЫРГАҚА»