

УДК 621

© А.М. Кузнецов, 2018



## Современные проблемы качества экспертизы промышленной безопасности

Получить право на проведение экспертизы промышленной безопасности не составляет большого труда, поэтому появилось большое число экспертных организаций, не имеющих необходимой квалификации, но предлагающих низкие цены за проведение экспертизы. В совокупности это приводит к снижению качества экспертизы, демпингу цен и в итоге — к повышению вероятности возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах. Рассмотрены причины сложившейся ситуации и возможные пути решения этой проблемы.

**Ключевые слова:** промышленная безопасность, экспертиза промышленной безопасности, эксперт, экспертная организация, техническое устройство, опасный производственный объект. Ростехнадзор.

DOI: 10.24000/0409-2961-2018-2-29-33

**А.М. Кузнецов,**  
д-р техн. наук, проф.,  
ген. директор,  
himmash@irk.ru

АО «ИркутскНИИхиммаш»,  
Иркутск, Россия

### Введение

В своем выступлении 5 декабря 2017 г. на публичном обсуждении правоприменительной практики Верхне-Донского управления Ростехнадзора за 9 мес 2017 г. руководитель Ростехнадзора усомнился в целесообразности сложившейся процедуры экспертизы промышленной безопасности (ЭПБ) [1, 2].

Сама процедура ЭПБ, ее содержание, применяемые средства контроля, методы расчета остаточного ресурса дают возможность с достаточной для инженерных прогнозов точностью оценить техническое состояние технического устройства (ТУ) и ресурс его безопасной работы до следующей ЭПБ. Требуется доработка и приведение нормативных документов, норм и правил промышленной безопасности к единому толкованию и пониманию требований. Однако стремление работников ряда экспертных организаций (ЭО) нажиться на промышленной безопасности страны, а владельцев опасных производственных объектов (ОПО) — иметь минимальную ответственность за техническое состояние ТУ при небольших затратах, может дискредитировать любую процедуру.

Анализ ситуации, сложившейся при реализации процедуры ЭПБ, показывает, что есть несколько главных причин, приводящих к ее дискредитации.

На совещании у заместителя руководителя Ростехнадзора С.Г. Радионовой 10 октября 2014 г. отмечалось, что в России работает примерно 4500 ЭО. В тот же период в одном из интервью руководитель Ростехнадзора А.В. Алёшин заявлял, что 30 % данных ЭО являются недобросовестными. На упомянутом выше публичном обсуждении отмечено, что после проведенных Ростехнадзором преобразований ЭО и аттестованные по новой системе эксперты выдают уже 40 % «левых» заключений ЭПБ.

### Изменения в диагностике и оценке технического состояния технических устройств

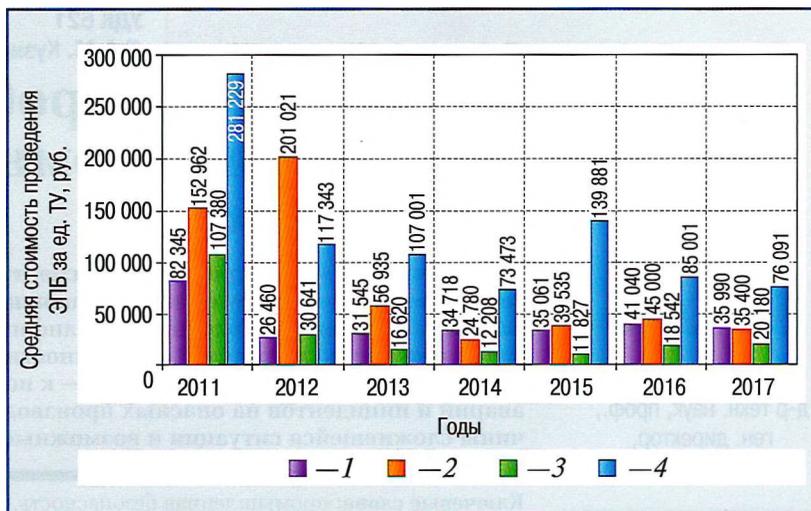
До выхода Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [3] (далее — Закон № 116-ФЗ) диагностику и оценку технического состояния ТУ выполняли научно-исследовательские и конструкторские институты различных министерств и ведомств, так называемые прикладные институты, специалисты которых были как авторами разработанных и эксплуатируемых на предприятиях страны ТУ, так и разработчиками нормативных документов по проектированию, изготовлению, эксплуатации и диагностике, а также требований промышленной безопасности.

После выхода в свет Закона № 116-ФЗ и лицензирования деятельности по ЭПБ многие сотрудники тех же прикладных институтов, бывшие работники надзорных органов и другие различные деловые люди, многие из которых никогда не имели дело с техникой, решили, что тоже могут самостоятельно заниматься ЭПБ, создавая ЭО в виде ООО, как личным бизнесом, не имея никакой подготовки, научно-технической и материальной базы, но этого и не требовалось. Для получения лицензии предъявлялись самые минимальные требования, их выполнение не вызывало никаких затруднений, также, как и возможность стать экспертом, не имея для этого достаточных знаний. У работников ЭО появилась возможность легко получать средства, паразитируя на промышленной безопасности. Для многих ЭО ЭПБ и система оценки соответствия стали бизнесом, за который они не несут ответственности, надеясь, что все сойдет с рук. Такие ЭО меньше всего интересуют промышленная безопасность, научно-технический прогресс и собственное развитие. Главное — заполучить деньги здесь и сейчас.

Это привело к тому, что в так называемых рыночных условиях и «свободной конкуренции» предложение выполнить ЭПБ существенно превысило необходимые объемы по ЭПБ ТУ, зданий и сооружений, соответственно, к обвалу цен и разрушению рынка. Этим сразу воспользовались владельцы ОПО, особенно государственных компаний. На падение цен «удачно» дополнительно наложилось введение тендерных закупок в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 1085 «Об утверждении Правил оценки заявок, окончательных предложений участников закупки товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [4], когда минимальная значимость стоимостных критериев оценки работ должна быть не менее 80 %, а нестоимостный потенциал — не более 20 %. То есть качество ЭПБ как категории, характеризующей научно-технический уровень ЭО, не рассматривается, главное — минимальная цена. Это разрушает справедливую конкуренцию, снижает качество работы и дискредитирует ЭПБ, в первую очередь, здесь вина владельцев ОПО.

### Особенности сложившейся на рынке процедуры экспертизы промышленной безопасности

При государственном подходе предпочтение в получении работы должно отдаваться ЭО, у которых прозрачная отчетность, платятся налоги, которые стараются развиваться и соответствовать по техническому оснащению, опыту и качеству работы международным стандартам. Однако предпочтение отдается ЭО, демпингующим цены, за счет того, что в большинстве из них официальная зарплата выплачивается на уровне минимального размера оплаты труда, а остальная — выдается в конвертах из вознаграждения, которое учредитель получает раз в квартал или полугодие, также он незаконно обналичивает средства. В результате стоимость ЭПБ ТУ за последние годы снизилась в 2,5–3 раза, а цены на средства диагностики и расходные материалы только увеличились, как и на все остальное, что связано с жизнью людей. На рисунке показано снижение цен на ЭПБ на одном из сибирских заводов, принадлежащем государственной компании (здесь 1 — сосуды (низкое давление); 2 — трубопроводы пара и горячей воды; 3 — насосы; 4 — резервуары). Ужесточение требований по охране труда на ОПО при диагностировании на высоте или внутри ТУ, особенно на государственных предприятиях, привело к значительным расходам средств ЭО, которые несут ответственность за своих работников и дорожат имиджем организации.



▲ Динамика снижения цен на ЭПБ  
▲ Dynamics of cost reduction for ISE

Потребовалось разработать и внедрить системы управления качеством, профессиональной безопасностью и охраной труда в соответствии с требованиями ISO 9001 [5] и OHSAS 18001 [6]. Ежегодные расходы на поддержание каждой из таких систем и текущие аудиты составляют не менее 700–800 тыс. руб./год в зависимости от числа работников в ЭО. Недобросовестные ЭО за 30–40 тыс. руб. покупают по упрощенным схемам сертификаты на эти системы и предъявляют их в тендерных документах. Владельцы ОПО, проводящие тендеры, это знают, но выбирают их, так как эти ЭО предложили минимальные цены, и все формальности соблюдены.

Для диагностирования на высоте потребовались разработка планов производства работ и сопровождение этих работ обученными и аттестованными ответственными инженерно-техническими работниками, которые есть только у крупных ЭО. По правилам охраны труда обязательным, кроме непосредственно выполняющего работы лица, является присутствие допущенных в установленном порядке инженерно-технических работников при диагностировании внутри ТУ, которые должны сопровождать проводящего диагностику внутри. Все это требует значительных затрат на оплату труда, так как одного или двух таких специалистов недостаточно.

Значительные средства расходуются на ежегодные обязательные медицинские обследования; обучение руководителей и специалистов по охране труда пожарно-техническому минимуму, оказанию первой помощи пострадавшим; спецодежду; смывающие и обезвреживающие средства; приобретение современных средств диагностики и исследование механических свойств и структуры материалов диагностируемых ТУ; содержание материальной и научно-исследовательской баз для решения проблем с ТУ, возникающих при их диагностировании. Кроме того, работодатель обязан провести специальную оценку условий труда и ежегодно осуществлять ме-

роприятия по производственному контролю в рамках соблюдения санитарно-эпидемиологических требований. Такими расходами недобросовестные ЭО себя не обременяют.

Проведение диагностики любым методом имеет свою объективную продолжительность и стоимость, которая может быть рассчитана исходя из трудозатрат и стоимости человеко-часа специалиста или специалистов, выполняющих диагностику тем или иным методом. Это такие виды работ, объективность которых по продолжительности может быть проверена на основании хронометража. То же самое относится к продолжительности разработки и согласования программ диагностирования, выполнения прочностных расчетов, расчетов остаточного ресурса и оформления заключений.

Многие виды работ (проектирование промышленных объектов, строительные и монтажные работы, изготовление деталей на металлорежущих станках и др.) довольно объективно рассчитываются по нормативным документам. Сметы на работы рассматриваются заказчиком, находится консенсус по стоимости. Они не могут быть ниже минимальных цен, так как ниже них о качестве работ не может быть и речи. Но когда это касается промышленной безопасности, объективная продолжительность и стоимость ЭПБ не принимаются во внимание владельцами ОПО, особенно государственных компаний. Вопрос стоит так: хочешь — выполняй ЭПБ за низкую цену, не хочешь — не выполняй, но, если взялся выполнять — вся ответственность на эксперте и ЭО. С этим соглашаются многие ЭО. При такой стоимости услуг ЭО о каком качестве можно говорить?

Как отмечалось выше, предложения со стороны большого числа ЭО выполнить ЭПБ существенно превышают спрос на ЭПБ. Такая ситуация в первую очередь устраивает владельцев ОПО, так как за низкую стоимость они уходят от ответственности за техническое состояние ТУ и перекладывают ее на эксперта и ЭО. Это особенно выгодно при инцидентах и авариях, которые нередко происходят по вине эксплуатирующего ТУ персонала. Но если «мимо этого ТУ проходила ЭО», то виновный уже назначен.

То есть разрушителями процедуры ЭПБ являются владельцы ОПО и ЭО, недобросовестно подходящие к выполнению своих обязательств, так как не разработаны и не утверждены объективные цены на осуществление диагностики и ЭПБ, как это реализовано по другим видам работ. Это необходимо немедленно делать, хорошо бы с участием Правительства Российской Федерации, Ростехнадзора и авторитетных ЭО.

#### О лицензировании и требованиях к экспертам

Дополнения в закон о лицензировании [7] и требования к экспертам, которые не были приняты, Ростехнадзору надо отстаивать в части:

наличия в собственности ЭО материальной и научно-технической баз, лабораторий неразрушающего, разрушающего и иных видов контроля, а не договоров с другими организациями и лабораториями, так как такие договора являются фикцией. Оформление их за небольшую плату подписывающих субъектов ни к чему не обязывает. При сохранении процедуры ЭПБ будущее за крупными ЭО, которые материально и научно-технически обеспечены, но современные условия получения работы ослабляют их позиции, так как они не могут конкурировать с недобросовестными ЭО, которые разрушают процедуру ЭПБ и обманывают государство, не платя налоги. Здесь свою государственную власть должен употребить Ростехнадзор;

восстановления требования к экспертам первой категории о наличии публикаций в авторитетных журналах, авторстве или соавторстве в разработке нормативных документов, методик, СТО, ГОСТ и т.п. (хотя бы в минимальном количестве), так как простое обнаружение дефектов при диагностировании не является основой для объективного прогноза технического состояния ТУ. Ведь до отмены требования о публикациях издано достаточно много полезных статей практикующих экспертов. Как уже отмечалось выше, промышленная безопасность — составляющая безопасности страны. С отменой вышеупомянутого требования создается впечатление, что становится все меньше специалистов, способных сказать веское слово по ЭПБ и разрабатывать нормативные документы с учетом ужесточения требований к обеспечению промышленной безопасности, достижений за рубежом, например положения по оценке технического состояния и оценке остаточного ресурса, а экспертов — все больше;

определения числа экспертов по объектам ЭПБ, достаточного для получения лицензии и выполнения ЭПБ на ОПО различных классов опасности, и областей аттестации экспертов, участвующих в ЭПБ того или иного ТУ. Что касается последнего, то происходят явные перегибы, и хорошо бы прислушаться к мнению авторитетных ЭО и их экспертов. Имеются случаи, когда, по разъяснениям Ростехнадзора (этого требования нет в нормах и правилах, иных нормативно-правовых актах), на диагностируемый объект необходимо выезжать трем-четырем экспертам, не считая дефектоскопистов. Получается, что командировка стольких специалистов стоит больше, чем оплата ЭПБ;

подготовки и аттестации экспертов, которые по новым правилам выглядит как натаскивание для сдачи единого государственного экзамена школьником. В итоге — огромное число экспертов, не имеющих достаточных знаний. Оплата за подготовку эксперта первой категории в течение трех недель (800 тыс. руб.) больше, чем платное обучение в вузе за пять лет. Порядок и подходы к подготовке претендентов в эксперты требуют пересмотра, но

аттестация экспертов должна остаться за Ростехнадзором.

### Неравноправные условия производственных взаимоотношений участников процедуры экспертизы промышленной безопасности

В системе производственных взаимоотношений ЭО и владельцев ОПО, особенно государственных компаний, ЭО является слабой стороной, лишенной переговорных возможностей. Анализ договоров показывает, что ответственность ЭО многократно превышает ответственность владельца ОПО, заключившего договор на услуги ЭПБ. Система оплаты работ владельцами ОПО государственных компаний и рядом вертикально интегрированных частных компаний через 60–90 дней после подписания актов приемки работ ставит в рабское положение ЭО. Выживают только те, которые не платят налоги и некачественно выполняют работу. Многие владельцы ОПО не согласовывают заключение ЭПБ, так как их не устраивает назначенный ресурс дальнейшей безопасной работы, соответственно, они сколько угодно долго могут не подписывать акты приемки работ, пока эксперт не согласится на требуемый заказчиком срок эксплуатации. То есть эксперт, работники ЭО и их материальное благополучие находятся в полной финансовой зависимости от владельца ОПО. Если до 2014 г. оплата ЭПБ проводилась за диагностику, оформление и регистрацию заключения ЭПБ, то в настоящее время оплата осуществляется через 60–90 дней после подписания актов приемки работ о сдаче владельцу ОПО внесенных в реестр заключений ЭПБ. Это приводит к задержке выплаты и так небольших зарплат, а также к уходу специалистов на любые другие виды работ. Не все могут выдержать такую оплату своего труда, когда взяты кредиты и ипотека, поэтому уровень специалистов, выполняющих ЭПБ, снижается. В эту ситуацию должны вмешаться Ростехнадзор и созданный в 2016 г. Общероссийский профессиональный союз экспертов в области промышленной безопасности.

### Заключение

Несмотря на «рыночные» отношения в России, Ростехнадзору целесообразно провести ранжирование ЭО по критериям, которые в какой-то мере рассмотрены в статье, и довести это до сведения владельцев ОПО.

Устранение указанных причин требует времени, но это необходимо делать, и в результате окажется, что процедура ЭПБ вполне работоспособна, приносит пользу государству и укрепляет безопасность страны.

### Список литературы

1. *Об утверждении Правил проведения экспертизы промышленной безопасности: постановление Госгортехнадзора России от 6 нояб. 1998 г. № 64.* URL: <http://base.garant.ru/3920742/> (дата обращения: 11.12.2017).

2. *Правила проведения экспертизы промышленной безопасности: федер. нормы и правила в обл. пром. безопасности.* — Сер. 26. — Вып. 12. — М.: ЗАО НТЦ ПБ, 2017. — 28 с.

3. *О промышленной безопасности опасных производственных объектов: федер. закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ.* — М.: ЗАО НТЦ ПБ, 2017. — 52 с.

4. *Об утверждении Правил оценки заявок, окончательных предложений участников закупки товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: постановление Правительства Рос. Федерации от 28 нояб. 2013 г. № 1085.* URL: <http://base.garant.ru/70520984/> (дата обращения: 11.12.2017).

5. *ISO 9001.* URL: <http://www.rusregister.ru/services/ms-certification/standards/detail/index.php?ID=112> (дата обращения: 11.12.2017).

6. *OHSAS 18001.* URL: <http://www.rusregister.ru/services/ms-certification/standards/detail/index.php?ID=126> (дата обращения: 11.12.2017).

7. *О лицензировании отдельных видов деятельности: федер. закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ.* URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_113658/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113658/) (дата обращения: 11.12.2017).

**himmash@irk.ru**

*Материал поступил в редакцию 19 декабря 2017 г.*

«Bezopasnost Truda v Promyshlennosti»/ «Occupational Safety in Industry», 2018, № 2, pp. 29–33.  
DOI: 10.24000/0409-2961-2018-2-29-33

Up-to-date Problems of Industrial Safety Expertise Quality

### Information about the Author

A.M. Kuznetsov, Dr. Sci. (Eng.), Prof., General Director  
AO IrkutskNIKhimmash, Irkutsk, Russia

### Abstract

Minimum requirements for the right to conduct industrial safety expertise (ISE) resulted in the formation of a large number of unfair expert organizations parasitizing on industrial safety which is an important component of the national security. Proposals of expert organizations to carry out industrial safety expertise had exceeded the required volumes on conducting expertise of industrial safety of technical devices, buildings and structures, which led to dumping of prices and worsening in expertise quality. The problem is enhanced by the lack of regulatory documents for calculating actual cost of diagnostic work and industrial safety expertise. Expert organizations and experts are in full financial dependence on the client expertise and deprived of negotiating opportunities when concluding contracts. Payment by the state companies owners of hazardous production facilities for industrial safety expertise in 60–90 days after signing acceptance acts is ruining expert organizations, specialists are leaving the companies as they can not have normal life without wages for three to five months. Only those expert organizations are survived which do not pay taxes and use illegal schemes to pay salaries. The system of training and certification of experts does not provide for sufficient knowledge and needs to be revised. These and other reasons lead to discretization of procedure of industrial safety expertise. Possible ways of eliminating the above reasons are considered in the article.

**Key words:** industrial safety, industrial safety expertise, expert, expert organization, technical device, hazardous production facility, Rostekhnadzor.

### References

1. *Ob utverzhdenii Pravil provedeniya ekspertizy promyshlennoy bezopasnosti: postanovlenie Gosgortekhnadzora Rossii ot 6 noyab. 1998 g. № 64* (On approval of the Rules for the examination of industrial safety: Resolution of Gosgortekhnadzor of Russia dated November 6, 1998, № 64). Available at: <http://base.garant.ru/3920742/> (accessed: December 11, 2017).

2. *Pravila provedeniya ekspertizy promyshlennoy bezopasnosti: feder. normy i pravila v obl. prom. bezopasnosti* (Rules for Conducting Industrial Safety: