



Ресурсосберегающая эксплуатация

Залог высокоэффективной политики передовых предприятий

Вера КИМ,
старший научный сотрудник ООО НПЦ «Динамика»

Системы КОМПАКС® – 100%-й инновационный российский продукт, внедренный более чем на ста предприятиях нашей страны и за рубежом, – является основой технологии безопасной ресурсосберегающей эксплуатации оборудования. Данные системы позволяют своевременно предупреждать персонал о недопустимом состоянии диагностируемых технических объектов путем выдачи предписаний; указывающих на неисправность или дефект, подлежащий устранению, и, как следствие, избежать аварийных ситуаций, производственных неполадок и простоев.

Фундаментальной причиной существующих на предприятиях проблем надежности оборудования является низкая степень объективности оценок его состояния в реально протекающих процессах эксплуатации. Эта проблема не позволяет персоналу проводить своевременные и целенаправленные мероприятия по поддержанию производства в высокой степени технической готовности. Ее решение стало возможным благодаря появлению в начале 90-х годов XX века автоматических экспертных систем поддержки принятия решений о состоянии оборудования и сроках его вывода в ремонт.

Внедрение систем КОМПАКС® ведет к повышению надежности технологических комплексов и обеспечивает переход от планово-предупредительных ремонтов к эксплуатации оборудования по техническому состоянию в реальном времени. Это существенно повышает экономическую эффективность деятельности предприятия за счет роста межаварийных и межремонтных периодов работы оборудования, повышения продолжительности эксплуатации технологических комплексов до 99% в год, сокращения затрат на ремонты в 4–6 раз, роста производственной дисциплины и объективности оценок вклада каждого специалиста в результат работы предприятия.

Достигнутые показатели безопасной ресурсосберегающей эксплуатации оборудования опасных производственных объектов (ОПО), подтвержденные результатами внедрения около 700 систем КОМПАКС® в 12 отраслях промышленности

и транспорта, многократно окупили инвестиции.

Многолетний опыт НПЦ «Динамика» по разработке, внедрению и эксплуатации систем мониторинга комплексов агрегатов ОПО в реальном времени без их остановки, разборки и вывода из эксплуатации на предприятиях России и за ее пределами позволил разработать:

- научно-методологические основы и инновационные технические решения и средства, обеспечивающие мониторинг состояния технологических комплексов в реальном времени;
- ряд нормативно-методических документов, определяющих классификацию и общие технические требования к системам мониторинга;
- эксплуатационные нормы вибрации для ряда типов машин и механизмов нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств;
- принципы организации мониторинга оборудования опасных производств.

Развитие науки – важная составляющая успешного бизнеса. В Центре работают доктора и кандидаты наук, многие специалисты аттестованы на 2-й и 3-й уровни по ряду методов неразруша-



Владимир КОСТЮКОВ,
генеральный директор НПЦ «Динамика»:

– Внедрение систем КОМПАКС® ведет к повышению надежности технологических комплексов и обеспечивает переход от планово-предупредительных ремонтов к эксплуатации по техническому состоянию в реальном времени

ющего контроля (НК). Все это позволяет осуществлять экспертизу промышленной безопасности ОПО, подготовку и аттестацию специалистов заказчика по таким видам НК, как вибрационный, акустико-эмиссионный и другие методы, в собственном учебном центре, аккредитованном и аттестованном в соответствии с существующими государственными стандартами.

В 2014 году, в рамках Первого Всероссийского съезда «Технологическая платформа «Комплексная безопасность промышленности и энергетики» и Общероссийской общественной программы «Лидеры новой России», генеральный директор НПЦ «Динамика» Владимир Костюков награжден дипломом лауреата специальной премии «Технологический прорыв».



ООО НПЦ «Динамика»
644007 Омск, ул. Рабиновича, 108
Тел./факсы + 7 (3812) 25-42-44, 25-43-72
E-mail: post@ynamics.ru
www.dynamics.ru



Журнал «ТехНАДЗОР» – лауреат II Всероссийского конкурса публикаций в СМИ по машиностроительной тематике

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

ГУТЕНЕВ Владимир Владимирович
Союз машиностроителей России, вице-президент, председатель комиссии по вопросам модернизации промышленности Общественной палаты РФ, д.т.н.

ЗУБИХИН Антон Владимирович
Российский союз промышленников и предпринимателей, заместитель руководителя Комитета по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия, к.т.н.

КЕРШЕНБАУМ Всеволод Яковлевич
Национальный институт нефти и газа, генеральный директор, профессор, д.т.н., действительный член Российской и Международной инженерных академий

КОРНИЛКОВ Сергей Викторович
Институт горного дела УрО РАН, директор, д.т.н.

КОТЕЛЬНИКОВ Владимир Семенович
ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность», генеральный директор, д.т.н.

КУКУШКИН Игорь Григорьевич
Российский союз химиков, исполнительный директор, к.э.н.

ШМАЛЬ Геннадий Иосифович
Союз нефтегазопромышленников России, президент, к.э.н.

Редакция журнала «ТехНАДЗОР»

121099 Москва, Смоленская площадь, 3
Тел. 8 (800)-700-35-84

E-mail: moscow@tnadzor.ru

620017 Екатеринбург, а/я 797

Тел./факсы (343) 253-89-89

E-mail: tnadzor@tnadzor.ru

www.tnadzor.ru

Шеф-редактор

Группы изданий «ТехНАДЗОР» Екатерина ЧЕРЕМНЫХ

Главный редактор Ольга ИВАНОВА

Выпускающий редактор Татьяна РУБЦОВА

Обозреватели Ольга ПАЛАСТРОВА, Юлия РАМИЛЬЦЕВА, Валентина СМИРНОВА

Дизайн и верстка Владимир МИХАЛИЦЫН

Корректура Лилия КОРОБКОВА

Коммерческий директор Ирина МОРОЗОВА

Руководители проектов Анастасия БУШМЕЛЕВА, Екатерина ДЕМЕНТЬЕВА, Ольга КАЗЕННОВА, Анастасия МОСЕЕВА, Ольга РЯПОСОВА, Елена САЛИМОВА, Елена ЧАПЛЫГИНА

Коммерческая служба (e-mail: tnadzor@tnadzor.ru)

Ольга АБДУЛЛИНА, Ксения АВДАШКИНА, Светлана БУРЦЕВА, Кристина ГОНЧАРУК, Галина КОРЗНИКОВА, Ирина КРАСНОВА, Инна КУШНИР, Елена МАЛЫШЕВА, Лия МУХАМЕТШИНА, Софья ПАНИНА, Татьяна РЖАННИКОВА, Эльвира ХАЙБУЛИНА, Елена ШАЙХЛИСЛАМОВА

Региональные представители

Вера ЕРЕМИНА, Владимир ШУНЯКОВ

Отдел подписки +7 (343) 253-16-08, 253-89-89

Юлия ЯГУДИНА (руководитель),

Евгения БОЙКО, Елена КОНОНОВА,

Наталья КОРОЛЕВА, Татьяна КУПРЕНКОВА,

Галина МЕЗЮХА, Ольга ЮРОВСКИХ

Использованы фотографии авторов.

Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-33256 от 29 сентября 2008 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций. Учредитель ООО «ТехНадзор»

Подписано в печать 15 мая 2015 года

Выход из печати 20 мая 2015 года

Отпечатано в ООО «Астер-Ек+»

г. Екатеринбург, ул. Черкасская, 10ф

Тел. +7 (343) 310-19-00

Заказ № 24604 от 15 мая 2015 года

Тираж 8 000 экз.

Редакция не несет ответственности

за содержание рекламных материалов

Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции.

Подписной индекс

Почта России – 80198

Пресса России – 42028

Урал-Пресс – 99878

Свободная цена

ПАНОРАМА СОБЫТИЙ

1 000 метров под землей.....	6
Профилактика и предупреждение аварий.....	10
В рамках производственного контроля.....	11

КАЛЕНДАРЬ / ДЕНЬ СВАРЩИКА

Минус, правильно положенный на минус, образует плюс.....	14
--	----

КАЛЕНДАРЬ / ДЕНЬ ХИМИКА

Российский химвпром.....	25
Несмотря на временные трудности.....	26

ПЕРВЫЕ В РОССИИ: СЕРТИНК – 20 ЛЕТ

В приоритете – персонал.....	28
------------------------------	----

ЭКСПЕРТНОЕ СООБЩЕСТВО РОССИИ

Взаимная ответственность бизнеса и государства.....	40
Эксперт не должен быть «крайним».....	42

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Извещение по форме.....	45
Проверки Ростехнадзора.....	46
Выход из строя технических устройств после длительной эксплуатации, инцидентов и аварий.....	49
Размер имеет значение.....	53
Внедрение системы риск-ориентированного подхода к организации надзорной деятельности.....	56

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – 25 ЛЕТ НАУЧНОГО ПОДХОДА

В сфере совместной ответственности.....	62
Ресурсосберегающая эксплуатация.....	65
Повышенная готовность.....	66
Надежный тыл.....	67

ЭКСПЕРТИЗА

Ростехнадзор разъясняет.....	68
Вибродиагностика нефтяных центробежных насосов.....	70

ПОДГОТОВКА КАДРОВ

Аттестация специалистов.....	72
------------------------------	----

УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ

Угольная карта России.....	76
С максимальной отдачей.....	78
Законопроект грозит новыми штрафами.....	80

ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ МАШИНЫ: КУРС НА МОДЕРНИЗАЦИЮ

Стоит ли изобретать велосипед?.....	81
-------------------------------------	----

ЭКОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Как уменьшить плату за НВОС.....	88
Делаем мир чище и теплее.....	92

ЛИДЕРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Природные технологии «отход – в продукт».....	93
1 500 километров экологической безопасности.....	94
Основа для «теплитхаусов».....	96
Последовательное обогащение четырех групп углей.....	98

ЗДРАВНИЦЫ РОССИИ-2015

Наступило время перемен.....	99
------------------------------	----

ОХРАНА ТРУДА И СИЗ

«Потолок» штрафов увеличился втрое.....	102
Работы на высоте.....	104

АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПРАКТИКА

Ненадлежащий объект проверки.....	108
-----------------------------------	-----

ОБЗОР АВАРИЙ И НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

Ростехнадзор: результаты расследования.....	110
---	-----

ИСТОРИЯ ОДНОЙ АВАРИИ

Меры безопасности недостаточны.....	112
-------------------------------------	-----

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

.....	113
-------	-----

ТАЖНА ДЗОР

№ 5 (102) май 2015 г.



*Наталья БЫСТРОВА,
руководитель подразделения «БертинК»
ФГАУ «НУЦСК» при МГТУ им. Н.Э. Баумана:*

**«В приоритете, прежде всего, персонал,
его профессиональное развитие»**

стр. 28