

# Право на ремонт



Новое для нашего рынка понятие «право на ремонт» («right to repair» – R2R) подразумевает законодательно установленную возможность для предприятия отремонтировать дорогостоящее и высокотехнологичное оборудование (например, промышленный компьютер), вместо того чтобы приобретать новый в случае поломки. Поскольку это противоречит интересам производителей промышленной электроники, за такое право потребителю придется бороться. Осуществляют компонентный ремонт специализированные ремонтные компании, позволяющие предприятиям сэкономить значительные средства на промышленном оборудовании.

000 «Инженерная компания «555», г. Санкт-Петербург

Что такое «право на ремонт» («right to repair» – R2R)? В нашей стране это новый термин, о котором мало кто слышал, однако в западном мире, а особенно в Соединенных Штатах Америки, уже много лет ведутся дискуссии и даже принимаются законы по этому вопросу. Существует даже целая ассоциация предприятий и физических лиц – The Repair Association<sup>1</sup>, смыслом существования которой является законодательное и общественное признание за покупателем-собственником сложной технической продукции права на его ремонт не только в авторизованных сервисных центрах на диктуемых производителем условиях, но и у независимых предприятий, и даже самостоятельно.

Если говорить подробнее, право на ремонт подразумевает не просто обязательство производителя разрешить ремонт оборудования независимым сервисным организациям, но также предписывает ему обеспечить эти организации технической документацией на оборудование и гарантировать поставку запасных частей при необходимости. Наличие огра-

ничений на ремонт по своей сути представляет собой ограничение на пользование имуществом, полностью оплаченным покупателем.

Ведь что представляет собой электронный блок, пусть даже самый сложный и интеллектуальный? Это всего лишь совокупность отдельных компонентов, соединенных между собой цепями в соответствии с требуемой логикой, и набор правил в виде программного обеспечения, реализующего совместное функционирование этих элементов заданным образом. Выход блока из строя – это следствие одного или нескольких условий:

- ▶ неисправность каких-то компонентов блока (и это может быть всего лишь один неисправный элемент из нескольких сотен!);
- ▶ нарушение контактов между компонентами;
- ▶ некорректная работа программного обеспечения.

Следовательно, устранив эти неисправности, мы можем получить электронный блок, функционирующий точно таким же образом, как и до поломки. Сложность состоит только в том, чтобы идентифицировать неисправные элементы либо нарушенные контакты между ними. А для этого

желательно понимать схемотехнику оборудования и иметь возможность покупать для него комплектующие.

Рассмотрим ситуацию с экономической точки зрения. Покупатель заплатил 10 000 долларов за блок и рассчитывает на срок службы гораздо больший, чем гарантийный срок в один год. Однако этот блок при нарушении всего лишь одного контакта либо выходе из строя одного компонента превращается в металлолом, пригодный лишь для утилизации. Товар теряет 99 процентов стоимости. Блок можно восстановить, но здесь возникает противоречие между интересами производителя и покупателя. Производитель, во-первых, заинтересован продать вам новую единицу оборудования, а во-вторых, не заинтересован в раскрытии какой бы то ни было информации о внутреннем устройстве продукта. В нашей стране ситуация дополнительно осложняется последствиями западных санкций, которые всеми силами препятствуют передаче каких-либо знаний в Российскую Федерацию.

Американский закон о праве на ремонт (принятый уже в нескольких штатах) направлен на защиту права покупателя использовать оборудование после истечения гарантийно-

<sup>1</sup> The Repair Association: [сайт]. URL: <https://repair.org> (дата обращения: 15.03.2019).

го срока и при необходимости его ремонтировать. Также эти законодательные нормы направлены на защиту ремонтного бизнеса, в котором в США работает более трех миллионов человек.

#### Ситуация в России

А что же в российской действительности? В нашей стране не приняты масштабные общественные движения, направленные на лоббирование тех или иных, пусть даже необходимых для общества, законов. Однако право на ремонт все же реализуется, хотя и другим образом. Например, крупная российская компания постоянно закупает в больших объемах оборудование западного производителя. При этом оборудование, выходящее из строя в послегарантийный период, предлагается заменить на новое, причем желательно не по блочно, а сразу в составе всей системы. Ремонт производитель предлагает только в виде замены некорректно

работающих плат на новые. Однако стоимость такого ремонта часто может превышать стоимость нового блока.

Если даже для простой перестановки блоков с «доноров» на работающую технику для проверки необходимо программное обеспечение и схемы подключения, то что же говорить о ремонте? В России предполагается, что эти схемы и ПО не предназначены для потребителя. И если на Западе право на ремонт является неотъемлемой частью бизнес-процессов и производитель обязан всё предоставить покупателю, то в российских реалиях компания, столкнувшаяся с проблемой, не может получить даже документацию на законно купленное оборудование, и только под угрозой смены поставщика или от иного давления эти схемы могут быть получены.

Но даже при такой ситуации, когда производитель прекращает поддерживать оборудование (обычный срок техподдержки – 10 лет), ремонт

путем замены плат становится просто невозможен, поскольку платы больше не выпускаются. При этом случается и так, что по причине невозможности ремонта одного блока приходится отказываться от целой производственной линии либо решать сложную и дорогостоящую задачу по ее модернизации.

Каким же образом можно реализовать право на ремонт в нашей стране?

Для того чтобы эффективно и долго использовать купленное оборудование, а не утилизировать его при любой неисправности, можно произвести ремонт на компонентном уровне, то есть найти и заменить неисправные компоненты, восстановить нарушенные связи между ними и таким образом продлить срок службы устройства. Задача это достаточно сложная, требующая как высокой квалификации инженерного состава, так и специализированного технического оснащения. Дополнительной сложностью



▲ Рабочий цех Инженерной компании «555»



ИНЖЕНЕРНАЯ  
**555**  
КОМПАНИЯ

▲ Право на ремонт защищает интересы потребителя

является практически стопроцентное отсутствие внутренних схем оборудования и весьма обширный ассортимент необходимых для ремонта комплектующих. Но практика показывает, что все эти сложности можно преодолеть при наличии достаточно крупных масштабов деятельности, позволяющих как набирать и накапливать необходимые компетенции, так и инвестировать в технологическое развитие на должном уровне.

Компонентный ремонт — это очень распространенная услуга как в США, так и в Западной Европе. Практически все промышленные предприятия на Западе имеют долгосрочные договоры со специализированными ремонтными компаниями, согласно которым вышедший из строя блок сначала проходит проверку на предмет ремонтпригодности и только потом, при невозможности его отремонтировать, заменяется на

новый. Такой подход позволяет сократить бюджет на покупку оборудования за счет увеличения сроков его службы и, как следствие, повысить экономическую эффективность предприятия в целом.

**P.S.**

Еще один пример, уже не из промышленности, а из жизни. Представьте себе ситуацию: у вас есть автомобиль со сроком эксплуатации 7 лет, его техническое состояние и потребительские качества полностью вас устраивают. Рыночная цена автомобиля — 500 тысяч рублей. В один совсем не прекрасный день на нем выходит из строя АКПП. Вы привозите автомобиль на станцию и там узнаете, что замена АКПП обойдется вам в 400 тысяч рублей (и ждать нужно 8 недель). Политика производителя состоит в том, что АКПП не ремонтируется, а подлежит замене.

Как вы поступите в такой ситуации? Есть три варианта:

- ▶ поменять АКПП за 8 недель, заплатив 400 тысяч рублей;
- ▶ купить новый автомобиль за 1 миллион 800 тысяч рублей;
- ▶ отремонтировать АКПП не у дилера, а в специализированной ремонтной компании за 150 тысяч рублей.

В текущей экономической ситуации все более популярным становится третий вариант. Если имеется возможность заставить технику служить дольше, логично это сделать.

*Ремонтировать не нужно менять.*

Право на ремонт — это возможность правильно поставить запяточку.

Д.В. Дмитриев, генеральный директор,  
ООО «Инженерная компания «555»,  
г. Санкт-Петербург,  
тел.: +7 (812) 458-4321,  
e-mail: mail@ik555.ru,  
сайт: ik555.ru

Организатор: VOSTOCK CAPITAL

XIV Ежегодная техническая конференция и выставка

# Oil TERMINAL 2019

28–29 ноября, Санкт-Петербург

Нефтебазы и нефтяные терминалы: от современного проектирования до эффективной эксплуатации

Среди докладчиков и почетных гостей 2018:



**Юрий Яковлев**

Руководитель управления, Балтийско-Арктическое морское управление Росприроднадзора



**Василь Гайнуллин**

Главный инженер, Татнефтепродукт



**Сергей Шишов**

Начальник нефтебазы, «ЛУКОЙЛ-Югнефтепродукт»



**Андрей Михеев**

Вице-президент, ПТК-Терминал



**Дмитрий Рыжков**

Начальник топливного отдела, Нефтебаза им. А.А.Хмура, ГРУППА КОМПАНИЙ «ТРАССА»



**Владимир Калентьев**

Руководитель, ПМТУ Росстандарта

## Партнеры и спонсоры:

Генеральный партнер 2018:



Золотой спонсор 2018:



Бронзовый спонсор 2018:



Серебряные спонсоры 2018:



Спонсор сессии Экологической и промышленной безопасности:



+44 (207) 394-30-90 (Лондон)  
+7 (495) 109 9 509 (Москва)  
events@vostockcapital.com

[WWW.OILTERMINAL.ORG](http://WWW.OILTERMINAL.ORG)

4-ый ежегодный международный

# Восточный нефтегазовый форум

10-11 июля 2019, Владивосток

Организатор: VOSTOCK CAPITAL

БРОНЗОВЫЙ СПОНСОР:



JSC AtlanticTransaasSystem

Если Вы хотите выступить с докладом или у Вас есть вопросы по программе, пожалуйста, обращайтесь к:



**Кристине Саргсян**

Продюсеру форума  
+7 (495) 109 9 509 (Москва)  
ksargsyan@vostockcapital.com

[www.eastrussiaoilandgas.com](http://www.eastrussiaoilandgas.com)

## СРЕДИ ДОКЛАДЧИКОВ И ПОЧЕТНЫХ ГОСТЕЙ



**Денис Крылов**

Заместитель генерального директора – Руководитель проекта «Сахалин», Газпромнефть-Сахалин



**Леонид Бернер**

Генеральный директор АтлантикТрансгазСистема



**Альфред Бекшенев**

Генеральный директор, ПИРС



**Владимир Лукьянов**

Генеральный директор, РН-КрасноярскНИПинефть



**Марк Богослов**

Председатель совета директоров, ТопГаз



**Олег Баранов**

Генеральный директор, Дальгазресурс



# X Межотраслевая конференция АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА-2019

27 ноября 2019 г., г. Москва

27 ноября 2019 г. в ГК «ИЗМАЙЛОВО» (г. Москва) состоится Десятая Межотраслевая конференция «АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА-2019», посвященная демонстрации новейших разработок для автоматизации предприятий машиностроения, энергетики, металлургии, нефтегазовой и цементной промышленности, информационных технологий, АСУТП, ERP, CRM, MES-систем, контрольно-измерительной техники, газоанализаторов, расходомеров, систем мониторинга и контроля различных технологических процессов.

[www.intecheco.ru](http://www.intecheco.ru), т.: (905) 567-8767, ф.: (495) 737-7079, [admin@intecheco.ru](mailto:admin@intecheco.ru)

Приглашаем принять участие  
в масштабном комплексе мероприятий

20–22  
НОЯБРЯ

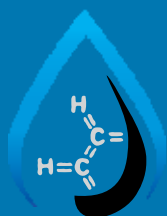
## СИБИРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВКИ

КРАСНОЯРСК  
2019



**ЭЛЕКТРОТЕХНИКА. ЭНЕРГЕТИКА**  
**АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЕТОТЕХНИКА**



**Нефть. Газ. Химия**

Реклама  
0+

2018  
ИТОГИ:

Посетители: 1828 специалистов из 920 организаций  
России, Германии, Казахстана  
Участники: 75 компаний из России и Китая



[www.krasfair.ru](http://www.krasfair.ru)



МВДЦ «Сибирь»  
ул. Авиаторов, 19  
тел.: (391) 200-44-26  
[el@krasfair.ru](mailto:el@krasfair.ru)