

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ ОГНЕЗАЩИТНЫХ СОСТАВОВ В УКРАИНЕ

Леонид Дрижд

Кандидат химических наук,
директор
ООО НПФ "Спецматериалы"

www.endoterm.com.ua



Re: endoterm@i.ua

История развития современных огнезащитных технологий в Украине насчитывает минимум три десятка лет, начиная с совместных научных исследований и разработок Института физико-органической химии и углехимии им. Литвиненко НАН Украины (ИнФОРУ НАН Украины, г. Донецк) и Московского института теплотехники (МИТ) при участии головного в СССР института в области пожарной безопасности — Всесоюзного научно-исследовательского института противопожарной обороны (ВНИИПО). Результатом этого сотрудничества явилась разработка технологии получения огнезащитного покрытия нового поколения на основе вспучивающегося графита СГК-1.

Выпускалось такое огнезащитное покрытие на Опытном производстве ИнФОРУ НАН Украины в 80-х годах, а за последние двадцать лет завоевало большую популярность и в России, как одно из долговечных и надежных средств огнезащиты. Необходимо подчеркнуть, что в то время в Украине производилось и использовалось лишь одно огнезащитное покрытие — вспучивающаяся паста ВПМ-2 (Черновицкий химический завод), которая уступала по параметрам огнезащитной эффективности, технологическим и эксплуатационным характеристикам составу СГК-1, а также содержала в своем составе асбест.

Научно-исследовательские работы в области разработки огнезащитных и огнегасящих составов, исследований антипиреновых свойств вспучивающихся графитов, финансируемые Национальной Академией Наук и грантами зарубежных государств, проводятся в ИнФОРУ НАН Украины и в настоящее время.

Большой вклад в формирование и развитие перспективных огнезащитных технологий, а также в разработку и создание испытательно-методической базы для определения пожарной опасности строительных материалов и предела огнестойкости конструкций был внесен специалистами Украинского научно-исследовательского института пожарной безопасности (УкрНИИПБ МЧС Украины), который является ведущим учреждением в этой области.

Судя по публикациям в открытой печати, постоянная научно-исследовательская работа в сфере поиска новых материалов и средств огнезащиты осуществляется и в организациях негосударственного сектора — предприятиях и компаниях, которые заняты непосредственно производством и испытаниями огнезащитной продукции, таких, как ЧП НПФ "Экохимтехнология", ООО НПФ "Спецматериалы", ООО "Донстройтест" и др.

Такая организация деятельности и взаимодействия "наука — производство" по созданию в Украине новой и крайне важной отрасли пожарной безопасности, какой является огнезащита строительных конструкций на объектах гражданского и промышленного назначения, привела к существенным позитивным результатам.

По состоянию на 2010 год в Украине производятся практически все известные в мире средства огнезащиты, а созданные производственные мощности способны удовлетворить потребности страны в самых современных огнезащитных материалах по количеству, ассортименту и качественным показателям.

Тем не менее, по непонятным причинам рынок средств пассивной огнезащиты строительных конструкций в Украине в последние годы развивался, в основном, за счет импортных огнезащитных материалов [1, 2]. Своего пика объем реализованной в нашей стране огнезащитной продукции (вспучивающиеся краски, сухие смеси) достиг в 2008 году и составлял около 2100 тонн. Из этого количества доля отечественных производителей была менее 30%. Следует

особо подчеркнуть, что объем производства в 2100 тонн под силу одному малому предприятию в Украине, где численность работающих не превышает 50 человек. В то же время конкурентную борьбу за этот рынок ведут как минимум 12 иностранных и 8 отечественных производителей.

Несомненным лидером среди экспортеров огнезащитных материалов в нашу страну является фирма "А+В Балтика" (г. Калининград, РФ), на долю которой в 2008 году приходилось 89%, а в 2009 году — 95% всей ввозимой продукции (огнезащитные краски для металла, дерева, кабельной продукции и бетона, штукатурные смеси, теплоизоляционные материалы, кабельные проходки, огнезащитные изделия). Особенная маркетинговая политика этого производителя при ощутимой поддержке органов господанадзора позволила ему за период с 2004 по 2008 год в разы увеличить экспорт продукции в Украину по следующим позициям:

- вспучивающиеся краски в 9,3 раза;
- штукатурные сухие смеси в 6,8 раз;
- составы для воздуховодов в 4,1 раза.

Это привело к вытеснению с украинского рынка традиционных западно-европейских поставщиков огнезащитных материалов, а также существенно снизило долю продаж средств огнезащиты отечественных производителей.

Однако, в условиях столь жесткой конкуренции по необъяснимым, на мой взгляд, причинам количество новых украинских производителей с каждым годом растет. Наряду с известными брендами в области огнезащитной продукции — НПФ "Спецматериалы" (огнезащитные вспучивающиеся краски для металла, дерева, кабеля всех типов, огнезащитные штукатурные смеси и плиты, гибкие огнезащитные материалы и изделия под торговыми марками "Эндотерм" и "Термодон"), ООО "Огнебиозащита" (огнебиозащитные пропитки "ДСА" для древесины и изделий из нее), ЧП НПФ "Экохимтехнология" (огнезащитный состав для древесины "FRB 34 С"), ООО "Укрвермикулит" (теплоизоляционные и огнезащит-

ные плиты "Укрвермикулит") — появились новые украинские огнезащитные составы: "Синтего-люкс" ("ИнтерГазСинтез", г. Северодонецк), "Терапласт" ("Ингвит", г. Донецк), пропитка "Префикс" ("Донстройтест", г. Донецк) и др.

Имея определенный опыт работы на украинском рынке огнезащиты в качестве руководителя предприятия по производству средств огнезащиты, приходится констатировать, что "новички" могут иметь перспективы развития только при соблюдении ряда условий:

1) разработка и выпуск огнезащитного материала, не имеющего аналогов в мировой практике или существенно превосходящего по экономическим, качественным, эксплуатационным показателям существующую продукцию;

2) реальная политика, проводимая на государственном уровне, по защите прав отечественного производителя;

3) отсутствия прямого лоббирования со стороны государственных структур интесов отдельных производителей;

4) отсутствия коррупционных схем, начиная с сертификации материала и заканчивая приемкой работ по огнезащите органами пожарнадзора;

5) личная ответственность производителя за качество производимого огнезащитного материала и его технические характеристики;

6) постоянный рост объемов строительства в Украине.

Особо хотелось бы остановиться на развитии новых составов и технологий. С одной стороны, уже известен тот факт, что практически все предприятия производят аналогичную продукцию из довольно узкого круга исходных материалов, а рецептуру огнезащитного состава могут любезно предоставить производители сырья или открытые интернет-ресурсы. К сожалению, революционных огнезащитных систем и технических прорывов в этом вопросе пока не наблюдается.

Поэтому приоритетным направлением развития огнезащиты можно избрать поиск оригинальных технических решений, комбинированных методов огнезащиты из известных огнезащитных материалов. Хотя и при таком конструктивном подходе прибыльными оказываются лишь незначительная часть продукции и решений. В доказательство этого можно привести реальный пример из опыта нашего предприятия, когда в короткие сроки, в соответствии с новыми требованиями пожарной безопасности, были разработаны, испытаны и сертифицированы огнепреграждающие манжеты для

пластмассовых труб, используемых в водных коммуникациях в строительстве. Расчетная потребность в них оценивалась как десятки тысяч штук в год, реальные объемы реализации за последние годы составляли 300-400 штук в год. Приходится констатировать тот факт, что вся работа по исполнению норм и требований пожарной безопасности, связанная с продвижением нового и необходимого для обеспечения противопожарной защиты объектов товара, его внедрению полностью ложится на плечи производителя.

Мы практически не ощущаем поддержки в таких вопросах Департамента пожарной безопасности МЧС Украины, который не информирует участников рынка огнезащиты Украины о тенденциях развития рынка, его перспективах, зарубежном опыте и совершенно не способствует продвижению отечественных товаров и разработок. Не проводится такая информационная работа и головным институтом в области пожарной безопасности (УкрНИИПБ МЧС Украины), а также Государственным центром сертификации МЧС Украины, о чем свидетельствует отсутствие в открытой печати аналитических публикаций о новом ассортименте, качественных характеристиках, достоинствах и недостатках материалов, рекомендованных к применению в нашей стране. Не стали традицией на государственном уровне и открытые семинары-совещания по проблемам средств пассивной и активной огнезащиты с привлечением всех заинтересованных сторон. Последнее мероприятие — семинар для студентов и аспирантов учебных заведений пожарной безопасности Украи-

ны, который проводился в рамках выставки "Технологии защиты / ПожТех — 2010" 22-24 сентября 2010 года, также вызывает много вопросов. Для информации слушателей по проблеме применения огнезащитных средств и технологий в Украине организаторы этого семинара (УкрНИИПБ МЧС Украины) официально пригласили представителей продавца материалов фирмы "А+В Балтика". В то время, когда в стране имеются высококвалифицированные специалисты в этой отрасли как в системе НАН Украины, так и в структуре испытательных центров. Поэтому, надежда на то, что в современных условиях все отрегулирует рынок здоровой и честной конкуренции, является слабым оправданием бездеятельности перечисленных выше органов и контролирующих организаций.

Поводом для таких заключений может служить публикация "Гармонизация стандартов при испытании средств огнезащиты" [3]. Данные, приведенные в ней относительно результатов испытаний огнезащитной краски "Protherm Steel" в разных странах, оказались для меня и, думаю, для других специалистов в области пассивной огнезащиты не только интересными, но и иллюстративными в том плане, как при обилии контролирующих органов, декларирующих заботу об отечественном товаропроизводителе, оказалось возможным завоевать рынок такой незначительной и продвинутой в области огнезащиты страны, каковой является Украина.

Огнезащитная краска "Protherm Steel" ("Протерм Стил") для металлоконструкций реализовывалась в Украине с 2003 года по 2008 год фирмой "А+В Украина". По-

Таблица. Пределы огнестойкости (R, мин) при достижении 500°С металлических колонн с приведенной толщиной 3,4 мм (Н/А 280-300мм) покрытия "PROTERM STEEL".

| Страна проведения испытаний | Толщина покрытия, мм | | | Расход краски, кг/м² при толщине покрытия 1 мм |
|---|----------------------|-------------|-------------|--|
| | R30 | R45* | R60 | |
| Австралия, www.projex.com.au | 0,9 | - | 1,6 | 2 |
| Чехия, www.barvy.cz | 0,9 | 1,5 | 2,0 | - |
| Италия, www.projex.it | 0,7** | 1,3** | 1,9 | 2 |
| Болгария, www.hemeti.com | 0,7 | 1,3 | 1,8 | 2 |
| Эстония, www.tefire.ee | - | 1,7 | 2,0 | 2 |
| <i>Усредненный результат</i> | <i>0,8</i> | <i>1,5</i> | <i>1,9</i> | <i>2</i> |
| Украина, 2005г., Сертификат UA1.016.0032737-05 от 24.05.05г. UA1.016.01.05081-05 от 15.06.05г. | 0,37 | 0,77 | 1,48 | 1,5 |
| <i>Огнезащитная краска "Феникс СТС" Украина, 2009г. Сертификат UA1.016.0024620-09</i> | <i>0,53</i> | <i>0,82</i> | <i>1,34</i> | <i>1,6</i> |

*[3], ** — испытано для критической температуры 550° С, для 500° С значения толщин покрытия увеличиваются.

ставщиком и производителем данной продукции выступала фирма "А+В Балтика", зарегистрированная в свободной экономической зоне г. Калининграда (РФ). Производство этого продукта осуществлялось по лицензии фирмы "Italvis Protect S.r.l." (Италия). Всего в Украину было завезено более 1100 тонн краски. В настоящее время фирма "А+В Балтика" экспортирует в Украину огнезащитную краску по металлу "Феникс СТС", аналог краски "Протерм Стил".

После выхода статьи [3] был проведен тщательный анализ имеющихся сведений по покрытию "Protherm Steel" и эти результаты приведены в таблице.

Представленные данные указывают на явное занижение толщины покрытия и расхода огнезащитной краски при сертификации в Украине по сравнению с другими европейскими странами. На мой взгляд, такие различия не могут быть связаны с особенностями методик испытаний и обчета экспериментальных данных в сравниваемых странах. Кроме того, российский производитель выпускал краску "Протерм Стил" по лицензии итальянской фирмы, а следовательно рецептура и технология производства красок у обеих фирм должны быть идентичными. Объективных причин, объясняющих отмеченные различия в результатах испытаний по огнестойкости и тем более в таком показателе как расход краски $\text{кг}/\text{м}^2$ для достижения 1 мм сухого покрытия, просто не существует.

Однако, реальные экономические последствия отмеченного факта являются весьма ощутимыми. Так, если для достижения предела огнестойкости R30 для металлоконструкций, имеющих приведенную толщину 3,4 мм (таблица), в Европе необходимо было потратить в среднем $1,6 \text{ кг}/\text{м}^2$, то в Украине этот расход составлял $0,6 \text{ кг}/\text{м}^2$. Иными словами, экономия краски для "обеспечения" предела огнестойкости R30 в Украине составляла 62% по сравнению с Европой, для предела огнестойкости R45 такая экономия равнялась 61%, а для предела огнестойкости R60 — 42%.

Прямым следствием таких "конкурентных предпочтений" явился полный передел рынка огнезащитных красок в Украине в период 2004-2008 гг. между импортерами в пользу "А+В Украина" [1]. Понятно, что украинский потребитель при одной и той же цене за 1 кг краски, выбирая между итальянским "Protherm Steel" и российским "Протерм Стил", предпочтению однозначно отдаст последнему. Западноевропейские бренды по показателям огнеза-

щитной эффективности и расхода огнезащитного состава могли конкурировать только с продукцией украинского производителя.

Но речь в данном случае идет не о получении сверхприбылей или успешном ведении конкуренции, а о том — обеспечивает ли такая экономия материала декларируемую огнестойкость строительных конструкций, спасет ли такая огнезащита в случае возникновения пожара жизни людей и объекты народного хозяйства и не приведет ли такая недобросовестная огнезащита к техногенным катастрофам?

Этот вопрос актуален и сегодня, поскольку срок службы краски "Протерм Стил" на окрашенных конструкциях еще далеко не истек, а исходя из максимально возможного расхода $2,22 \text{ кг}/\text{м}^2$ (при R60) заявленного продавцом, в Украине было окрашено более 500 тысяч м^2 металлоконструкций (сведениями о применении данной краски на АЭС Украины автор не располагает).

Несмотря на вышеизложенные факты, в последнее время в Украине наметились положительные тенденции в вопросах сертификации огнезащитной продукции (по моему убеждению, большая доля вины в изложенных фактах лежит именно на органе сертификации). В связи с этим очень хочется верить в то, что "гармонизация национальных нормативных документов с общепринятыми стандартами ... позволит отечественному производителю выпускать огнезащитную продукцию мирового уровня, а национальный потребитель будет застрахован от применения импортных материалов, не соответствующих требованиям пожарной безопасности Украины" [3]. И поскольку речь идет о продукте, поставки которого в нашу страну прекращены в 2008 году, казалось бы, что подобный факт не повторится в будущем и станет почетным и единственным для всех нас.

Тем не менее, факты — вещь упрямая, и свидетельствуют о том, что переход испытательной базы Украины в области огнезащиты на европейские стандарты должен быть срочным и безотлагательным. Начиная с 2009 г., фирма "А+В Балтика" вместо краски "Протерм Стил" экспортирует в Украину новую краску "Феникс СТС" с тем же целевым назначением, но выпускаемую по другим техническим условиям. Огнезащитные показатели этого покрытия, приведенные для сравнения также в таблице, практически не отличаются от покрытия "Протерм Стил" производства этой же фирмы. И снова открытым остается зако-

номерный вопрос: а какие же результаты будут при испытании данной краски в европейских странах и почему их рынки в этом сегменте не заняты российским продуктом, как это произошло в Украине? Ведь даже беглое сравнение показателей эффективности российских покрытий "Феникс" и "Протерм Стил" с общеизвестными европейскими брендами ("Unitherm", "Flammoplast", "Protherm Steel" и др.) обещает огромные коммерческие преимущества по совокупности свойств толщина-расход-цена, в том случае, если эти свойства достоверно и корректно определены. Кроме того, существуют еще факты, заставляющие сомневаться в истинности результатов украинских испытаний. Например, огнезащитное покрытие для воздуховодов и систем дымоудаления "Фиброгейн" ("Fibrogain") производства фирмы Projiso S.A. (Франция) впервые сертифицировано в Украине в 2003 г. фирмой ООО "А+В Украина". Согласно протоколу сертификационных испытаний № 2/СПВ-03 от 02.07.2003 г. огнестойкость стальных воздуховодов в условиях нагнетания и разрежения воздуха составляет 120 минут при толщине покрытия 20 мм. В то же время, по данным испытаний производителя (Projiso S.A., версия от 20.03.2004 г., протоколы СТІСМ № 94-G-126 и СТІСМ № 94-G-135) показатель 120 минут достигается при толщине покрытия 50 мм (для систем вентиляции и кондиционирования) и 55 мм (для систем дымоудаления). Таким образом, разница в расходе материала для обеспечения одного предела огнестойкости воздуховодов в Украине и во Франции составляет как минимум 2,5 раза. Всего в Украину за период 2004-2009 гг. было ввезено более 500 тонн "Фиброгейна"...

В заключение хочу выразить особую признательность коллективу журнала "F+S" за организацию столь необходимой дискуссии по назревшим проблемам огнезащиты в открытой и доступной форме. Надеюсь, что все заинтересованные в этой дискуссии лица видят свое предназначение не в организации "информационных войн", а в обеспечении надежной безопасности объектов народного хозяйства, и самое главное, защите человеческих жизней.

Литература:

1. Покраска профессиональная. — № 3, 2009 — С. 34-35.
2. Лакокрасочные материалы и их применение. — № 3, 2008 — С. 6.
3. Покраска профессиональная. — № 4, 2010 — С. 6-7.