

ЭМИССИЯ НЕВЫПОЛНИМА?

(История одного норматива)

Леонид Грауман

Заместитель коммерческого директора
Промышленной Группы «Безопасные Технологии»



Современный мир развивается всё быстрее. Появляются новые технологии, модернизируются существующие. Промышленные предприятия снижают нагрузку на окружающую среду, хотя дается это им нелегко — любые затраты на экологию обязательно вычитаются из прибыли предприятия. Положа руку на сердце, — какой технический директор не мечтает выкинуть все эти громоздкие, капризные и дорогостоящие в эксплуатации и установке системы очистки газов или стоков? Но нельзя. Ни по существующим нормам и правилам ведения промышленного производства, ни по человеческим законам моральной ответственности перед природой и будущими поколениями. Однако у современной цивилизации есть ещё один, довольно странный аспект — иногда, видимо из-за убыстряющегося ритма жизни здравый смысл не всегда поспевает за действительностью.

28 мая 2010 года решением Комиссии Таможенного союза №229 был утверждён норматив эмиссии свободного формальдегида из древесных плит не более 0,01 мг/м³. Тот же норматив входит в Технический регламент «О безопасности мебельной продукции», принятый 15 июня 2012 года Евразийской экономической комиссией Таможенного союза и вступивший в силу с 1 июля 2014 года. Строго говоря, в документах упоминаются и другие загрязняющие вещества, а в древесной плите их может содержаться более двух десятков, но на настоящий день реальное влияние на жизнь оказывает только один, о котором как раз и идёт речь.

Для того, чтобы такое ужесточение экологических требований не было шоком для производителя, был установлен переходный период, который

заканчивается 1 марта 2016 года.

Этот норматив, мягко говоря, вызвал неоднозначную реакцию всех заинтересованных лиц, так как аналогичные нормативы в США и Западной Европе мягче более чем в 10 раз, для Западной Европы это 0,124 мг/м³, для США — 0,11 мг/м³. Известную путаницу, конечно, вносят существеннейшие различия в методиках анализов: как оборудование, так и регламент анализа по европейской, американской и российской методике кардинально различаются.

Так, ещё в 2012 г. компания «Кроношпан» с участием ООО «Лессертика» и ЗАО «ВНИИДРЕВ» провели тройные испытания собственной продукции классов Е 0,5 и Е 1: по ГОСТ 30255, по EN 717-1:2004 и по

североамериканскому CARB¹. Результаты показали, что:

— плиты Е0, 5 соответствуют требованиям утверждённого норматива (0,01 мг/100 г) при испытаниях плит по ГОСТу 30255 и по европейскому стандарту EN 717-1;

— для плит класса Е 1 требования норматива обеспечиваются при испытаниях по ГОСТу 30255, но при испытаниях по европейской и североамериканской методикам эмиссия формальдегида превышает норматив; — при испытаниях по североамериканской методике CARB ламинированные ДСП как класса Е 1, так и класса Е 0,5 с полностью открытыми кромками превышают требования норматива по выделению формальдегида.

1 CARB действителен только в Калифорнии, но добровольные стандарты деревообрабатывающей отрасли по всей территории США с ним гармонизованы.

Это речь идёт о лидере отрасли, компании с колоссальным опытом и мировым именем. Опыт, скажем, компании Chima Hellas также позволяет добиться нужных показателей эмиссии, для чего они предлагают следующее:

- активная научно-техническая разработка новых рецептур
- высокое, но ещё более важное - постоянное качество сырья
- тонкая настройка и постоянный мониторинг процесса.

Однако, как гласит постановление авторитетного форума деревообрабатывающей промышленности, IX Санкт-Петербургской конференции «Антикризисные решения для стабильной работы фанерных предприятий» под эгидой ЦНИИ фанеры, «продукция большинства фанерных предприятий не соответствует нормам Таможенного Союза с уровнем эмиссии не более 0,01 мг/м³ и, тем более, гигиеническим нормативам».

Таким образом, складывается негативная ситуация, на которую оказывают влияние несколько факторов:

- а) в первую очередь, нарастание экономического кризиса, как внутрироссийского, так и мирового, падение естественного спроса;
- б) относительно резкое падение стоимости национальной российской валюты, которое в условиях неразвитости отечественной химической промышленности приводит к автоматическому повышению себестоимости продукции ДОКов;
- в) разрушительное вмешательство политического фактора в устоявшиеся схемы бизнеса, заставляющего многие компании и даже страны принимать решения, несущий явный экономический ущерб;

г) фактор нестабильности управляющих правительственных структур, претерпевающих ротацию, неопределённость экономики, невозможность достоверно прогнозировать будущее производство.

На этом фоне полное введение в действие жесткого и маловыполнимого на практике норматива может оказаться тем фактором, который за-



пускает «идеальный шторм»².

Парадоксально, но, согласно заявлениям самих производителей, на экспортных линейках продукции введение норматива никак не сказывается – плита, произведенная многими отечественными ДОК, вполне отвечает требованиям заказчиков, например, из Египта. Но с 01.03.2016 на внутренний рынок они ее поставить не смогут. В то время как Египет, как и российско-египетские отношения переживает не лучшие времена. Вот и стоят забытые склады, увеличивая количество седых волос у руководства.

Трезво размышляющего промышленного человека такая ситуация должна привести в состояние, близкое к отчаянию. Собственно, ничем, кроме крика отчаяния, резолюцию уже упомянутой конференции производителей фанеры, и не назовёшь.

2 Совпадение негативных факторов, каждый из которых поправим по отдельности, но усиливает остальные таким образом, что вместе они создают катастрофическую ситуацию.

Вернёмся к тексту резолюции:

«- Продукция большинства фанерных предприятий не соответствует нормам Таможенного Союза с уровнем эмиссии не более 0,01 мг/м³ и, тем более, гигиеническим нормативам... - в настоящее время отсутствуют клеевые (связующие) материалы, способные обеспечить гарантированный выпуск конкурентоспособной фанеры с уровнем эмиссии не более 0,01 мг/м³».

В постановлении звучит строка «Действие норм Таможенного Союза для фанерных предприятий приостановить» и перейти к разработке новых связующих, новых производств фанеры с новыми системами отслеживания эмиссий.

Слова, которые говорят скорее об отсутствии решения острейшей проблемы, чем о чем-либо другом. Ибо экономическая ситуация в ближайшие годы будет только усугубляться, таким образом лишая и без того обескровленные повышением цен на импортные химикаты ДОКи возможностью заняться сколько-нибудь серьёзной модернизацией.

Кроме того, на прогнозируемый ВНИИДРЕВом традиционный рост производства древесноплитной продукции накладывается внешнеполитический фактор. Так, например, есть сомнения, что планы компании Kastamonu (Турция), в которых стояло существенное увеличение объемов производства и ввод новых мощностей в 2016-2017 гг. будут реализованы в полном объёме – а ведь такое предприятие, в состав которого входит и собственный цех смол, могло бы обеспечить внутренний рынок плитной продукцией по любым нормативам.

С технологической точки зрения, такое решение, как собственный цех смол, необходимо для перехода производства на более высокий класс продукции по эмиссии формальдегида. Это мнение признано в мире, о нём написано много материалов. Стоит хотя бы упомянуть таких признанных экспертов, как к.х.н В.Г. Шарыкин или С.И. Стомпель, Ph.D., которые неоднократно повторяли, что отсутствие своего (безметанольного) формалина/КФК и своей смолы на его основе – непреодолимое препятствие на пути уменьшения эмиссии



формальдегида из плиты, а для производств с объёмами более 100 000 м³ в год такой цех формалина/смол является экономически привлекательным решением.

Кроме того, ПГ «Безопасные Технологии» располагают рецептурами смол, подтверждённых исследованиями и опробованными в производстве, в которых мольное соотношение карбамида и формальдегида достигает 0,6-0,7. Модифицируется такая смола обычной меламинакарбамидофор-

мальдегидной смолой. Поэтому производитель, заранее озаботившийся переходом на подобные новые технологии, казалось бы, может спать спокойно.

Можно упомянуть и другие возможные и достаточно традиционные (без привлечения новейших технологий) решения этого вопроса. Например, можно просто увеличить количество низкомолекулярной смолы в плите для поддержания прочностных характеристик на требуемом уровне. А можно добавить 1-2% изоцианатов типа рMDI в карбамидоформальдегидную смолу, что существенно снизит эмиссию.

Но всё это неизбежно приводит к удорожанию плитной продукции и фанеры – причём без особого бонуса для конечного потребителя. Готовы ли люди сегодня, в условиях экономического кризиса, переплачивать за достаточно эфемерный прирост безопасности? Ведь плита и её кромки, используемая в производстве мебели, почти всегда закрыта ламинатом, что само по себе даёт уменьшение эмиссии на порядок. Кроме того, если говорить о производстве самой плиты, пара мг на кубометр воздуха практически незаметна конечному пользователю, но влечёт за собой серьёзные проблемы для производителя.

Ужесточение требований европейских и американских органов надзора имело перед собой в качестве главной (но, как обычно, негласной) цели удаление с рынка весьма конкурентоспособной в остальных отношениях плитной продукции из стран третьего мира. Для того, чтобы подстегнуть местное производство и дать возможность заработать своим работникам.

И зачем же мы сами ставим себе подножку, добровольно принимая этот норматив и даже ужесточая его по сравнению с западными нормами? Для того, чтобы дать возможность заработать западным работникам?

В последнее время в мире нарастают тенденции к принятию непродуманных, а иногда просто безответственных решений. При принятии того или иного норматива для промышленности всегда было принято предоставлять соответствующие методики и документы, определяющие пути и возможности выполнения этого норматива. В этот раз ничего подобного сделано не было. Не был, судя по всему, даже проведён более-менее ответственный анализ положения дел на деревообрабатывающих комбинатах страны.

Представляется, что самым оптимальным решением был бы возврат к здравому смыслу, жестокий дефицит которого наблюдается сегодня повсеместно. Под здравым смыслом предполагается всесторонний (а с одной только научной, потребительской или политической стороны) анализ возможностей сегодняшней деревообрабатывающей промышленности и запросов рынка комиссией, в которой встретились бы представители науки, бизнеса и государства (органов надзора и министерств) и которая, наконец, выработала бы пути решения этого кризиса внутри кризиса, временно отодвинув вступление в действие этого опасного для промышленности ограничения. ■

Контакты

Россия, Санкт-Петербург,
Красногвардейский пер., дом 15 Д
телефон: +7 (812) 339-04-58
e-mail: office@zaobt.ru
web: zaobt.ru