

СИЛИКАТЭкс



Конференция СИЛИКАТЭкс состоялась в Тюмени

12-13 октября 2011 г. состоялась V международная научно-практическая конференция СИЛИКАТЭкс «Развитие производства силикатного кирпича в России». Организатором этого ежегодного форума силикатчиков является научно-технический и производственный журнал «Строительные материалы»®. Конференция проведена при поддержке правительства Тюменской области. Генеральным спонсором выступила компания MASA GmbH – один из крупнейших производителей оборудования и разработчиков технологии производства силикатного кирпича, автоклавного газобетона и др., спонсором конференции – компания Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH & Co KG, разработчик смесительной техники для производства строительных материалов различного назначения.

В работе конференции приняли участие около 100 специалистов – представители заводов силикатного кирпича из России, Белоруссии, Казахстана, Нидерландов; представители машиностроительных компаний, поставщики сырьевых материалов и компонентов и др.

Конференция СИЛИКАТЭкс не случайно стала определенной вехой в развитии силикатной промышленности России. Журнал «Строительные материалы»® – организатор конференции с первых лет существования стал проводником технической политики в отрасли, отражая новое в науке и технике, рассказывая о людях, работающих в промышленности и строительной науке. Производству силикатных стеновых материалов в журнале всегда отводилось значительное место. С 30-х гг. прошлого века силикатные стеновые материалы стали основными для возведения стен зданий и сооружений, поэтому и производство силикатного кирпича было одной из главных тем журнала с первых лет его издания.

С распадом СССР, с прекращением существования отраслевых министерств, с утратой вертикали административно-хозяйственного управления во всех сферах материального производства в сложившихся за многие годы подотраслях промышленности начались процессы децентрализации, которые привели в том числе к разобщению специалистов, утрате сложившихся путей обмена информацией. В этих условиях отраслевой научно-технический и производственный журнал остался одним из немногих связующих звеньев между производителями оборудования и материалов, проектировщиками и строителями в условиях новых экономических реалий.

В 2007 г. редакцией журнала «Строительные материалы»® была организована первая научно-практическая конференция «Состояние и перспективы развития силикатного кирпича в России». В ее работе приняли участие руководители и ведущие специалисты кирпичных заводов, а также предприятий по производству автоклавного газобетона, известные российских машиностроительных и инженеринговых фирм.

Конференция стала своевременным и полезным мероприятием, участники выразили желание продолжить встречи в таком формате. Однако редакция решила сосредоточить внимание на своей традиционной тематике – производстве силикатного кирпича. Тогда же на конференции был поднят и активно обсуждался вопрос о создании действенного объединения предприятий и организаций силикатной подотрасли промышленности строительных материалов. Однако никакого решения принято не было.

Поскольку к началу третьего тысячелетия в России машиностроение для промышленности строительных материалов, в том числе и для силикатной промыш-



2007 г. С.В. Ивановский, фирма ВИЗО



2008. В кулуарах



2008. Образцы можно рассмотреть поближе



2009. На заводе «Силикатстрой»



2009. В зале заседания



2010. Экспозиция компании «Спектра»



2010. Экскурсия на завод «Жилищная инициатива-5»



После учредительного заседания Ассоциации производителей силикатных изделий, 2010 г.

ленности, практически перестало существовать, Россию устремились зарубежные производители технологического оборудования. В конференции **2008 г.** приняли участие представители машиностроительных фирм из зарубежных стран. Она фактически стала международной. Генеральным спонсором конференции выступила немецкая фирма MASA.

2009 г. для проекта СИЛИКАТэкс стал знаменателен тем, что он покинул столицу и стал региональным. По приглашению генерального директора завода «Силикатстрой» Н.В. Сомова III конференция СИЛИКАТэкс-2009 была проведена в Нижнем Новгороде. Участники посетили завод «Силикатстрой». С этого времени посещение передовых предприятий отрасли стало доброй традицией.

В **2010 г.** проект СИЛИКАТэкс получил новый импульс развития. Весной состоялась первая поездка группы российских руководителей и ведущих специалистов силикатной промышленности в Германию на Международную выставку строительного и горного оборудования, оборудования для производства стройматериалов, транспортных средств для строительных работ и строительных агрегатов BAUMA-2010. В рамках этой поездки при содействии бессменного партнера конференции СИЛИКАТэкс – фирмы MASA – группа специалистов впервые посетила производственное предприятие – завод Kalksandsteinwerk в г. Крефельд.

IV конференция СИЛИКАТэкс-2010 состоялась в Тамбове. В рамках конференции была организована экскурсия на ООО «Жилищная инициатива-5», где в цехе силикатного кирпича установлена новая производственная линия MASA-Dorstener. Предприятие является одним из старейших и крупнейших предприятий стройиндустрии Тамбовской области. Здесь производятся железобетонные изделия и детали как по типовым проектам, так и по чертежам заказчика, товарный бетон с различными свойствами, строительный раствор, арматурные изделия и закладные детали любой сложности, выпускается силикатный кирпич рядовой и лицевой различных цветов.

2010 г. стал поворотным не только в истории проекта СИЛИКАТэкс, но и в новой истории отрасли. В дни работы конференции состоялось учредительное собрание Ассоциации производителей силикатных изделий, которая на первом этапе объединила 18 заводов. Председателем АПСИ был избран директор завода «Силикатстрой» Н.В. Сомов.



Силикатчики в Германии. Мюнхен, 2010 г.



М. Кларе и А.К. Иванов, MASA GmbH



В журналах тоже бывает разумное, доброе, вечное...



В.В. Мадисон, ООО «НПП «Урализвесть-М»



Г.В. Кузнецова (КазГАСУ) (справа) всегда делится опытом с коллегами. И.А. Овод (АО «Западно-Казахстанская корпорация строительных материалов»)



М. Валтер и И.С. Концуров, Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH & Co KG



Д. Кларе, AAC-Concept GmbH



А.В. Носков, ООО «ИНТА-строй»



Д.А. Пономарев (RUD Ketten Riger & Dietz GmbH) и И.А. Галеев (ООО «Инвест-Технология») нашли область совместного интереса



А.А. Хуберт, Hazemag & EPR GmbH



В.Х. Эден внимательно следил за выступлениями российских коллег, хотя и с помощью переводчика

У конференция СИЛИКАТэкс стала последовательным этапом развития отрасли. С приветственным словом к участникам мероприятия выступил начальник главного управления строительства и жилищно-коммунального хозяйства Тюменской области **С.В. Шустов**. В своем докладе Сергей Викторович отметил, что силикатные материалы производятся на территории Тюменской области с 1964 г. и в настоящее время при наличии уже двух предприятий приобретают особое значение для строительства в области. Более подробно с докладом можно ознакомиться на стр. 4.

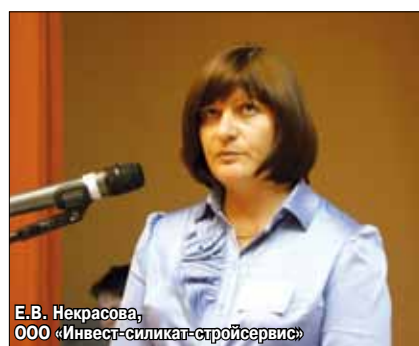
Одним из наиболее острых вопросов многих предприятий силикатной промышленности по-прежнему остается техническое перевооружение и модернизация производства. Поэтому выступление представителей генерального спонсора конференции компании MASA GmbH представляло значительный интерес для специалистов. В докладе **М. Кларе** и **А.К. Иванов** показали основные особенности нового завода силикатных изделий, построенного в конце 2009 г. в Польше. Завод рассчитан на круглогодичный выпуск современных силикатных изделий.

Компания Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH & Co KG уже более ста лет специализируется на выпуске промышленного оборудования для подготовки продуктов к дальнейшей переработке – смесительной техники и оборудования для тонкого помола. В промышленности строительных материалов смесители Eirich используются для производства сухих строительных смесей, подготовки силикатной массы, в керамическом и огнеупорном производстве, стекольной промышленности, при производстве бетона.

В докладе на конференции СИЛИКАТэкс-2011 **М. Валтер** и **И.С. Концуров** представили новый тип смесительного оборудования Eirich R28/R33, который соответствует самому современному оборудованию в области производства силикатного кирпича. Объем смесительного барабана таких машин составляет 4000–7000 л. Смесители обеспечивают производительность до 185 т/ч при одинаковом качестве смеси. Некоторые из этих машин могут иметь угол наклона от 0 до 20°. Также был представлен самый маленький из лабораторных смесителей, который имеет объем 1 л. Этот смеситель соответствует всем современным требованиям по смешиванию согласно стандартам качества компании Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH & Co KG, т. е. вращающийся смесительный барабан, бесступенчатое изменение скорости вращения завихрителя, и реализуется по относительно приемлемой цене.

Основное технологическое оборудование для производства силикатных изделий – смеситель и пресс марки Viking собственной разработки представил **И.А. Галеев** (ООО «Инвест-Технология», Челябинск). Оборудование разработано с учетом современных требований к производству силикатных материалов и обладает рядом отличительных особенностей. В настоящее время компания «Инвест-Технология» ведет строительство нового завода силикатного кирпича мощностью 100 млн шт. усл. кирпича в Калуге. Все оборудование, кроме автоклавов, разработано специалистами компании.

Впервые на конференции выступил глава немецкой компании AAC-Concept GmbH **Д. Кларе**, который подчеркнул, что специалисты компании имеют большой опыт проектирования оборудования и создания технологических линий для производства силикатного кирпича, автоклавного газобетона и обработки поверхности. Поставляемое оборудование характеризуется более низкими цена-



Е.В. Некрасова, ООО «Инвест-силикат-стройсервис»



У коллег-земляков из Ульяновской области есть темы для обсуждения за чашечкой чая. Н.М. Афонин (ООО «Силикатчик») слева, А.В. Маделов (ООО «Силикат»)

ми, чем у аналогов, так как производственная база компании находится в Китае, но изготовление оборудования полностью контролируется немецкими специалистами.

Возможность повышения качества обжига извести в шахтных печах показал в выступлении **В.В. Мадисон** (ООО «НПП Урализвесть-М», Екатеринбург). Специалистами компании разработан ряд мероприятий для оптимизации процесса: распределение теплового напряжения по высоте зоны обжига приведено в соответствие с теплотреблением обжигаемого материала, которое уменьшается по мере продвижения материала вниз, а фронта диссоциации – в глубь кусков; минимизация возможности образования очагов с чрезмерно высокой температурой в объеме зоны обжига; увеличение равномерности температурного поля в горизонтальных сечениях зоны обжига, что увеличивает степень обжига, качество и однородность свойств получаемой извести. Для этого разработаны специализированные горелки и выносные топки. Внедрение разработанной технологии на реконструированных печах позволило увеличить их производительность на 20–25%, получить известь со степенью обжига $(CaO+MgO)_{акт}$ не менее 92–95% при расходе топлива 140–150 кг усл. топлива на 1 т извести.

Вопросам подготовки сырья посвятили доклады **Г.В. Кузнецова** (КазГАСУ) и **А.В. Носков** (ООО «ИНТА-строй», Омск). Компанией «ИНТА-строй» разработан активатор «Вьюга», на котором проведен эксперимент по активации сырья для выпуска зольного кирпича на ООО «СибЭК». Полученные результаты показали эффективность применения агрегата для повышения марочности изделий.

Впервые на конференции представил продукцию фирмы RUD Ketten Riger & Dietz GmbH **Д.А. Пономарев**. Компания специализируется на производстве конвейеров, элеваторов различного назначения, в том числе закрытых, что особенно актуально для транспортирования извести.

С презентацией дробильного оборудования известной немецкой компании Hazemag & EPR GmbH выступил **А.А. Хуберт**.

Современные представления о качественных строительных материалах теперь непременно включают и упаковку. Эти тенденции стали актуальными и для силикатных изделий, вытеснив понятие «в навал». **В.В. Юрченко** (ООО «Спекта Интерпак», Москва) представил участникам конференции результаты анализа эффективности, стоимости и доступности различных видов упаковки строительных материалов и подчеркнул наиболее рациональные способы упаковки силикатного кирпича и блоков.

Современные технологии производства силикатного кирпича позволяют выпускать изделия различной цветовой гаммы. Цветной кирпич воспринял с энтузиазмом, строительный рынок, и теперь уже невозможно представить без него современное строительство. Достаточно новым пигментом для силикатных материалов является «Таурит» – ингредиент на основе шунгита, проявляющий также свойства пластификатора. «Таурит» может использоваться при производстве различных строительных материалов; в производстве силикатного кирпича он заменяет пигменты на основе технического углерода, придавая изделиям от серого до черного цветов. О свойствах «Таурита» и возможности применения его в производстве материалов рассказал **Е.Т. Шлембаев** (ТОО «Горно-рудная компания «Коксу», Республика Казахстан).

С особым интересом специалисты отрасли заслушали доклад представителя научно-исследовательской ассоциации производителей силикатного кирпича Германии **В.Х. Эдена**, который представил результаты последних исследований, проведенных в Германии.

В настоящее время, несмотря на значительно возросшее качество силикатного кирпича, появление абсолютно новых видов изделий – блоков, экологичность и безопасность данного вида продукции, во многих регионах конъюнктурно формируется мнение о силикатных изделиях как о морально устаревших и неперспективных, имеющих недостаточные прочностные и теплотехнические характеристики. Такие нападки послужили побудительным толчком к сравнительному анализу технических характеристик материалов. В докладе **Е.В. Некрасовой** (ООО «Инвест-силикат-стройсервис») представлены основные требования к силикатным материалам и реальные показатели, достигнутые производителями изделий в последнее время. Также было показано несоответствие



Е.Т. Шлембаев,
ТОО Горно-рудная
компания «Коксу»



Экскурсию по заводу стеновых материалов ПОРЕВИТ
вел генеральный директор А.С. Божедомов



Импровизированная выставка изделий
и конструкций из них в цеху...



... можно и рассмотреть получше и руками потрогать



Но фотографировать можно!



Общая фотография на память



А.К. Иванов отвечал на вопросы специалистов не только в зале заседания, но и на заводе



Жилой дом из силикатных блоков



Традицией СИЛИКАТэкса также стали экскурсии по достопримечательностям принимающих городов. В этот раз мы посетили Ялуторовский острог. Это деревянная крепость, которая была построена при царе Алексее Михайловиче в 1659 г. и восстановлена в канун 350-летия города. Участников конференции встречали хлебом-солью, водили по музейным объектам, позволили окунуться в атмосферу старого города, почувствовать быт того времени...

нынешнего качества изделий и показателей действующих СНиПов. И переработка нормативных документов в соответствии с реалиями должна стать основной задачей Ассоциации производителей силикатных изделий. По традиции второй день конференции проводится на предприятии по производству силикатных изделий. СИЛИКАТэкс-2011 получил приглашение от руководства завода стеновых материалов ПОРЕВИТ (генеральный директор А.С. Божедомов), входящего в холдинг «Партнер» (генеральный директор Г.Ю. Разницын).

Завод ПОРЕВИТ расположен в г. Ялуторовске (75 км от Тюмени) и в настоящее время является одним из наиболее современных предприятий силикатной промышленности. На заводе сейчас производится автоклавный газобетон и силикатные изделия (кирпич, блоки). Технологические линии газобетона и силикатного кирпича оснащены оборудованием компании MASA GmbH. Производственная мощность завода составляет 300 тыс. м³ газобетона и 110 млн шт. усл. кирпича в год.

Участники конференции не только посетили производство, но и строительство многоквартирных жилых домов из среднеформатных стеновых пазогребневых силикатных блоков (248×250×248 мм).

В рамках конференции СИЛИКАТэкс-2011 завод стеновых материалов ПОРЕВИТ организовал форум для строителей и проектировщиков «Передовые технологии строительства с применением силикатных изделий». На форуме специалисты поделились опытом проектирования многоквартирного дома из силикатных пазогребневых блоков, который возводится в п. Боровский (Тюменская область), в том числе эффективными строительными решениями, которые были применены в проекте и позволили добиться повышения надежности здания и снижения себестоимости. Застройщики отметили возможность снижения затрат на возведение фундамента, конструктива здания, облицовку стен. Но выгода от этой технологии будет достигнута в том случае, если изменится культура строительства в целом, проведено обучение каменщиков технологиям строительства из таких силикатных изделий, своевременно обеспечена логистика строительных материалов, правильно использованы сопутствующие средства механизации. Но нет невыполнимых задач, если они правильно поставлены!

Экономический кризис больно отразился на промышленности строительных материалов, не обошел стороной и силикатную подотрасль. Будет ли востребована продукция предприятий, в первую очередь зависит от ее качества и цены, а также от активности на рынке всех субъектов отрасли, от консолидированного взаимодействия с другими подотраслями промышленности строительных материалов. Участники конференции не раз подчеркивали, что СИЛИКАТэкс объединил специалистов, стал главной площадкой общения, неформального объединения и получения новой информации. Редакция журнала «Строительные материалы»® – организатор конференции гордится тем, что и в этом вопросе оказалась полезна своей отрасли. До встречи в 2012 году!

С.Ю. Горегляд