

2022

Выпуск №2

ISSN 2312-234X

# ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

Техническое  
диагностирование  
полиэтиленовых  
газопроводов —  
актуальные вопросы  
сегодняшнего дня  
с. 4

Сохраним Байкал —  
жемчужину России  
с. 20

Завод «Одинец»:  
железобетонные трубы  
нового поколения  
с. 62

Тема номера:

Экология  
и технологии





## СВАРКА ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТРУБОПРОВОДОВ 2022

*В заключительный день работы VI Всероссийского водного конгресса, 23 июня 2022 года, на площадке Центра международной торговли в Москве состоялась конференция «Сварка полимерных материалов и трубопроводов». Мероприятие организовала Ассоциация сварщиков полимерных материалов России при поддержке Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, Российского союза промышленников и предпринимателей, Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения, НОСТРОЙ и Группы ПОЛИПЛАСТИК.*

Спикеры конференции рассмотрели такие вопросы, как общее состояние рынка полимерных труб и оборудования для сварки в условиях санкционного давления, возможности и развитие импортозамещения в сегменте фитингов, а также аспекты развития институтов нормирования сварочных процессов и методы контроля качества сварки и оценки квалификации специалистов. Всего прозвучало более десяти докладов и выступлений, остановимся на нескольких главных тезисах.

Открывая работу конференции, заместитель сопредседателя Комитета по промышленной политике и техническому регулированию Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) **Андрей Лоцманов** обратил внимание профессионального сообщества на проблемы стандартизации, сертификации и метрологии на рынке строительства. В связи с изменением геополитической ситуации российские организации столкнулись с запретом на использование международных

стандартов. Та же проблема, по словам спикера, в области сертификации — международные сертификаты отозваны, и поэтому встает вопрос возрождения национальной системы добровольной сертификации. Третья проблема — метрология. Испытательное оборудование и средства измерения — как правило, иностранного производства, а поверка приборов проводилась в зарубежных центрах. Руководитель комитета РСПП убежден, что в России необходимо срочно создавать собственные

техрегламенты, восстанавливать государственный контроль и надзор за производством материалов и работ в области строительства. РСПП направил вопросы и предложения в Минстрой России и Минпромторг России, ведется обсуждение с Росстандартом и Росаккредитацией.

В продолжение темы законодательной поддержки российской строительной отрасли заместитель директора ФАУ «ФЦС» Минстроя России **Александр Неклюдов** рассказал о проекте Стратегии развития строительной отрасли и ЖКХ до 2030 года и о том, что в настоящее время ведомство разрабатывает цифровую платформу, которая призвана упростить ряд процессов. Докладчик отметил, что строительство полимерных трубопроводов занимает важное место в стройиндустрии наряду с деревянным и модульным строительством, и заверил, что специалисты Минстроя удовлетворены сотрудничеством и готовы конструктивно продолжать совместные работы с АСПМ в области технического регулирования.

С обзором ситуации на рынке полимерных материалов выступила руководитель Ассоциации сварщиков полимерных материалов, директор Учебного центра

Группы ПОЛИПЛАСТИК **Елена Зайцева**. Она обозначила основные тренды на рынке, среди которых в первую очередь отметила рост потребления полиэтиленовых труб в России, Белоруссии и Казахстане в 2021 году на 14%. Елена Игоревна выразила уверенность в том, что по итогам текущего года положительная динамика сохранится. Среди причин, влияющих на увеличение спроса на полимерные трубы, спикер назвала действие программы газификации регионов России, возможности льготного кредитования, а также рост доверия потребителей к полимерной продукции на фоне принятых нормативно-технических документов. Существенное влияние на рост объемов потребления полимерных труб оказывают государственные программы, в частности «Жилье и городская среда», «Чистая вода», «Безопасные и качественные дороги», развитие малых городов и сельских территорий, развитие и восстановление дружеских территорий. Елена Зайцева отметила увеличение доли импортозамещения и в сырье — все новые марки и композиции полимеров вводятся в производство отечественными предприятиями-разработчиками. В 2022 году, по оценкам экспертов АСПМ, доля применения европейского оборудования снизится, при

этом вырастет импорт сварочного оборудования из Китая. В завершение своего выступления руководитель АСПМ перечислила меры поддержки, которых ожидает от государства бизнес. Прежде всего, это развитие параллельного импорта, снижение пошлин на ввоз оборудования, упрощение таможенных процедур и отсрочка налоговых платежей.

Производству фитингов (соединительных деталей трубопроводов) в России необходима государственная поддержка. В этом убежден член АСПМ, вице-президент Ассоциации полимерной интеграции **Дмитрий Александров**, выступивший на конференции. Существенный объем производства фитингов, по словам докладчика, остался в Европе. Это высокотехнологичная отрасль, требующая специального подхода и контроля качества, и к тому же — точка роста для российской промышленности. Компаниям, которые развивают такое производство, необходима поддержка государства. Спикер убежден, что необходимо субсидирование развития в России лабораторий по производству фитингов разных модификаций и диаметров.

С анализом ситуации на рынке оборудования для сварки полимеров и сервисного обслуживания выступил член АСПМ, управляющий партнер компании «НФ Инжиниринг» **Виталий Логутов**. Комментируя актуальные тренды, он отметил, что в ближайшей перспективе будет дорожать сервисное обслуживание и логистика, возрастет объем импорта китайского оборудования. Докладчик предложил законодательно закрепить требование к проведению обслуживания сварочного оборудования в профильных сервисных центрах. По мнению Виталия Леонидовича, остроту набирает вопрос поддержки работы действующего импортного оборудования



из-за проблематичности поставок запчастей. Решение эксперт видит в обучении специалистов.

Тему подготовки персонала продолжила ответственный секретарь АСПМ, руководитель направления обучения Группы ПОЛИПЛАСТИК **Анна Зайцева**. Она подняла вопрос кадрового голода в сфере водоснабжения и водоотведения и отсутствия системы профподготовки специалистов в области проектирования, строительства, эксплуатации инженерных систем из полимерных материалов. Анна Александровна рассказала о работе, которая проводится АСПМ и Группой ПОЛИПЛАСТИК в рамках обучения персонала. Так, АСПМ разработала проекты профессиональных стандартов «Монтажник трубопроводов из полимерных материалов», «Монтажник емкостных сооружений из полимерных материалов», «Монтажник полимерных гидроизоляционных материалов». Спикер презентовала цифровой продукт — идентификационную карту оператора, с помощью которой можно активировать сварочное оборудование, установить квалификацию работника и найти специалиста в Реестре персонала АСПМ. Применение карты дает возможность автоматически внести необходимые сведения в электронный вариант исполнительной документации.

В рамках мероприятия прозвучало еще несколько докладов. Так, начальник отдела нормативно-технической документации Группы ПОЛИПЛАСТИК **Инесса Сафронова** осветила вопрос нормативной обеспеченности монтажа и сварки полимерных трубопроводов. Спикер сообщила, что в этом направлении ведется активное нормотворчество: разработано и находится на утверждении восемь национальных стандартов, в планах — разработка порядка двадцати нормативов по сварке полимеров.



Об особенностях сварки новых видов полимерных труб и труб большого диаметра слушателям конференции рассказал технический директор Georg Fischer Piping Systems Ltd **Юрий Яковлев**. Он отметил особенности сварки труб с соэкструзионными слоями, с защитной оболочкой, а также рассмотрел вопрос обеспечения качества сварки деталями с закладным нагревателем для разных марок труб. В свою очередь, главный специалист отдела проектных решений и экспертизы Группы ПОЛИПЛАСТИК **Сергей Титов** обратил внимание собравшихся на цифровизацию как перспективное направление развития сварочных технологий. Он представил участникам конференции мобильное приложение CheckFusion — результат совместной работы специалистов Группы ПОЛИПЛАСТИК и Ассоциации сварщиков полимерных материалов. Приложение разработано с целью импортозамещения и развития перспективных отечественных программных продуктов, позволяющих упростить и автоматизировать процесс сварки, сократить сроки строительства без потери качества. С помощью CheckFusion можно произвести оперативные расчеты на основе данных 160 моделей сварочных

машин для определения наиболее эффективных режимов сварки полимерных трубопроводов, а также сформировать итоговый отчет, который автоматически сохранится на мобильном устройстве.

Практически все спикеры и участники конференции «Сварка полимерных материалов и трубопроводов» сошлись во мнении о том, что на фоне негативных последствий экономических санкций, связанных с запретом на использование международных стандартов, сертификатов и прекращением поставок импортного оборудования и сырья, безусловно, позитивным фактором являются внимание государства к отрасли, готовность искать решение возникающих проблем, реализация федеральных проектов в сфере строительства и ЖКХ, а также стремление самой отрасли развиваться, повышать квалификацию специалистов и занимать освободившиеся ниши на рынке продукции и услуг. Форсированное импортозамещение — в сырье, в оборудовании, в технологиях, в продукции — остается в настоящее время главной точкой роста для сферы строительства и ремонта трубопроводов и всего ЖКХ. **ТКС**

*Источник: Ассоциация сварщиков полимерных материалов России.*