

# Сергей Рыбальченко: «Отечественные гиперпластификаторы поступят на российский рынок через 1,5 года»



Сергей Рыбальченко, генеральный директор ООО «Завод синтанолов» / НОРКЕМ™

## Биография

Сергей Алексеевич Рыбальченко родился в июне 1960 года.

В 1982 году окончил Одесский политехнический институт по специальности «Технология основного органического и нефтехимического синтеза». В 1992 году окончил Всероссийский заочный финансово-экономический институт ВЗФЭИ (г. Москва) по специальности «Экономика и управление производством».

С 1982 по 2002 год работал в Новополюком ПО «Полимир», где прошел путь от аппаратчика до заместителя генерального директора объединения. С 2002 по 2004 год работал первым заместителем генерального директора ООО «Томскнефтехима» (г. Томск).

С 2005 года и по настоящее время занимает должность генерального директора ООО «Завод синтанолов».

**В** июне текущего года ООО «Завод синтанолов»/НОРКЕМ™ (г. Нижний Новгород) запускает новый проект — производство гиперпластификаторов. Генеральный директор предприятия Сергей Рыбальченко в интервью «Химическому журналу» рассказал о ситуации на рынке строительных добавок, преимуществах нового пластификатора и поделился планами на будущее.

— Сергей Алексеевич, поясните, пожалуйста, что такое гиперпластификаторы. Гиперпластификаторы — это композитные добавки к бетонным смесям и цементным растворам последнего поколения, которые позволяют радикально улучшать их качество, а, следовательно, и качество возводимых зданий и сооружений. Гиперпластификаторы хорошо известны в мировой химической промышленности и, в последние два десятилетия, об-

ласти их применения стремительно расширяются.

— Производятся ли подобные добавки в России, или «Завод синтанолов» является первым предприятием, которое запускает на отечественном рынке производство гиперпластификаторов?

В России и странах СНГ подобные полимеры до настоящего времени не производятся. Потребности рынка строительных добавок покрывались, да и покрываются, в основном за счет так называемых суперпластификаторов, производимых на основе нафталинсульфонатов. В России их производят три предприятия в объеме нескольких десятков тысяч тонн в год. В Западной Европе и США, да и в остальном мире, этот продукт вытесняется более перспективными материалами. Ведь суперпластификаторы существенно уступают гиперпластификаторам по целому ряду

своих эксплуатационных и функциональных свойств.

— В чем же преимущества гиперпластификаторов по сравнению с суперпластификаторами?

Гиперпластификаторы имеют такое важное преимущество как низкий удельный расход — дозировка добавок может быть снижена в 3–5 раз при их использовании в бетонных смесях и строительных растворах. При этом улучшаются эксплуатационные характеристики строительных материалов.

Водоредуцирующий эффект гиперпластификаторов, который обусловлен более значительным «эффектом стерической отталкивания», вызванным конформацией и молекулярным дизайном получаемого полимера, в 1,5–2 раза выше по сравнению с суперпластификаторами.

Гиперпластификаторы гарантируют также получение по-настоящему качествен-



ООО «Завод синтанолов» / НОРКЕМ™ (г. Нижний Новгород)

венной лицевой поверхности изделий из формованного бетона. Кроме того, только они дают возможность получать самоуплотняющиеся бетоны класса Self Compacting Concretes (SCC) при кардинально сниженном водоцементном соотношении и современные бетоны с высокими эксплуатационными характеристиками класса High Performance Concretes (HPC).

Наконец, гиперпластификаторы не влияют на цветность бетонов в случае их применения в изделиях с белыми цементами. При их использовании исключается выпадение осадка при хранении продукта, что снижает потери продукции как у производителя, так и у конечного потребителя. И это далеко не все преимущества инновационного продукта.

— **Что можно сказать об экологических свойствах гиперпластификаторов?**

Они нетоксичны и не могут нанести никакого вреда здоровью людей, гипер-

пластификаторы также безопасны для окружающей среды.

— **Технология производства гиперпластификаторов, которая будет использоваться на «Заводе синтанолов», разработана в России?**

Разработка технологии получения водорастворимых сополимеров на основе

эфиров. На данную разработку получены соответствующие патенты РФ. Исследования проводились в течение последних 5 лет, финансирование работ осуществлялось за счет собственных средств.

В кооперации с нашими партнерами уже выпущено нескольких опытно-промышленных партий продукта, проведены лабораторные и промышленные испы-

### **Технология получения водорастворимых сополимеров на основе поликарбоксилатных смол для строительной индустрии разработана в РФ.**

поликарбоксилатных эфиров конкретно для нужд строительной индустрии осуществлялась в рамках НИОКР заводскими специалистами с привлечением ученых Дзержинска, Владимира, Москвы. Существующие на заводе технологии позволяют получать необходимые мономеры для последующего синтеза поликарбоксилатных

тания в реальных полигонных условиях, получены положительные результаты и заключения, в том числе от потенциальных зарубежных потребителей.

— **Это будет полностью новое производство или старое оборудование будет реконструировано под выпуск нового продукта?**



Подписание соглашения о намерениях между ООО «Завод синтанолов» и ОАО «Газпром нефтехим Салават», Уфа, 17 мая 2012 года

Производство будет осуществляться в несколько стадий: часть из них будет реализована на имеющемся оборудовании, часть будет осуществляться на новом. Надеемся реализовать проект полностью на отечественном оборудовании.

— Кто финансирует проект? Каков объем инвестиций?

Проект будет финансироваться за счет собственных и заемных средств. Предполагаемый объем инвестиций — около 250 млн рублей.

### Использование отечественных гиперпластификаторов обойдется на 10–15 % дешевле даже по сравнению с нафталинсульфонатами.

— Сегодня на долю зарубежных гиперпластификаторов, несмотря на их улучшенные эксплуатационные характеристики, приходится не более 5–10 % продаж на отечественном рынке строительных добавок. Чем объяснить данную ситуацию? И найдет ли «Завод синтанолов» потребителей для новой продукции?

Замечу, что импортные гиперпластификаторы настолько дороги, что затраты на их приобретение не компенсируются даже экономичностью расхода. Нам удалось найти технологические решения, которые позволят значительно снизить стоимость продукта. Предварительные расчеты стоимости продукции показали, что использование нашей добавки на основе поликарбоксилатных эфиров при производстве бетонов, по совокупности свойств, обойдется на 10–15 % дешевле даже по сравнению с нафталинсульфонатами.

Надо отметить также, что игроки российского строительного рынка все

чаще ориентируются на прогрессивные строительные технологии, в том числе связанные с использованием самых современных добавок для бетонов и строительных растворов.

На фоне стагнации сегмента рынка традиционных нафталинсульфонатов, сжатия рынка добавок на основе лигносульфонатов в силу возрастающего его дефицита, логичным будет рост спроса на новые поколения химических добавок на рынке отечественной строительной индустрии. В ближайшей перспективе рост потребности в современных стро-

ительных добавках составит десятки тысяч тонн в год.

Сегодня объем рынка добавок, в пересчете на достигнутые объемы производства цемента, достиг 55 тыс. т/год; прогнозируемый рост объема рынка — 100 тыс. т/год. В ближайшей перспективе рост потребности в добавках с учетом частичного замещения нафталинсульфонатов составит 20–25 тыс. т/год. Таким образом, снижения спроса на гиперпластификаторы не ожидается.

— Какова мощность нового производства, и какую долю российского рынка строительных добавок планирует занять «Завод синтанолов»?

Мощность производства будет зависеть от рыночного спроса на продукцию. Однако в любом случае она будет не ниже, чем 25 тыс. т гиперпластификаторов в год. Сегодня мы планируем покрыть как минимум 50 % потребностей растущего российского рынка гиперпластификаторов.

— Когда российские строители смогут получить отечественные гиперпластификаторы?

На российский рынок гиперпластификаторы производства «Завода синтанолов» поступят через 1,5 года.

— Ранее вы сказали, что гиперпластификаторы могут применяться не только в строительстве. Ваше предприятие планирует расширение ассортимента ряда нового инновационного продукта с целью использования его в других сферах?

Да, конечно. Дело в том, что строение молекулы поликарбоксилата позволяет получать целую группу полимерных соединений. Поэтому можно запустить в производство большую серию гиперпластификаторов.

Различные вариации дизайна молекулы или молекулярного веса полимера позволяют расширить функциональные свойства получаемых продуктов в зависимости от сферы их предполагаемого использования. В настоящее время прорабатывается возможность использования модификаций поликарбоксилатов в качестве добавок также в нефтепромысловый и бытовой химии.

— Возможно ли использование данной разработки не только в производстве гиперпластификаторов?

ООО «Завод синтанолов», работающее под торговой маркой НОРКЕМ™, является лидером российского рынка в производстве поверхностно-активных веществ (ПАВ) для синтетических моющих средств (СМС), бытовой химии и косметики. В данный момент работаем и над созданием производства на основе тех же высокоэффективных компонентов как раз для этих сфер.

Цикл исследований в данном случае более длительный, ведь эти продукты будут контактировать с кожей человека. Но, через 2–2,5 года и эти инновационные продукты могут появиться на российском рынке. ■

#### ООО «Завод синтанолов»

ООО «Завод синтанолов» является ведущим российским производителем поверхностно-активных веществ (ПАВ) и полиэтиленгликолей (ПЭГ) под торговой маркой НОРКЕМ™. Компания основана в 2003 году на базе производства синтанолов ОАО «Капролактам». В настоящее время компания имеет две производственные площадки в РФ (Ленинградская и Нижегородская области) и динамично развивается.

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