

Ольга Михайлова, Мария Богородская

ЗАБЕГ В ТУМАНЕ

Любой стартап – это гонка. Бежать нужно быстро, иначе у кого-нибудь появится более перспективная идея. Но если традиционный стартап – это спринт, то есть гонка на короткую дистанцию, то нефтехимический проект – долгий и тяжелый марафон. «Нефтехимия РФ» решила посмотреть, с чем сталкиваются отраслевые стартаперы.

ИСТОРИЯ ИЗ ЖИЗНИ

Предприниматель Василий Быков из Калининграда часто путешествовал и в какой-то момент устал ходить пешком. Тогда у него появилась простая, но от того не менее привлекательная мысль: прокатные сети велосипедов есть повсюду, а проката самокатов нет. Почему бы не открыть такой бизнес, сделав его «фишкой» возможность взять в любом месте самокат и заплатить за него при помощи мобильного устройства? Этот стартап только осенью прошлого года был юридически оформлен, но компания «Самокат шеринг» уже успела стать одним из победителей крупнейшего в Восточной Европе акселератора GenerationS (организатор – «Российская венчурная компания»), привлечь финансирование, найти партнеров и перейти в стадию практического воплощения. Тестовые станции проката планируется в мае открыть сразу в двух городах – Москве и Берлине.

А вот еще одна история. В сентябре прошлого года в Казани стартовала программа подготовки нефтегазовых

СТАРТАП – это только что созданная компания, находящаяся на стадии развития и опирающаяся на новые идеи или свежие технологии. Из-за того, что в США стартапы чаще всего создаются студентами, такие компании называют «гаражными». Но просто открыть в своем гараже производство чего-либо – это не стартап в классическом понимании. Важна масштабируемость модели, то есть идея, обеспечивающая быстрый рост. Поэтому стартапы так часто связаны с внедрением инноваций.

инновационных компаний в рамках того же акселератора GenerationS. На участие в треке Oil&Gas изначально поступила 351 заявка, в финал вышли пять проектов. Один из них – универсальное теплоизоляционное покрытие «Триотерм» от компании «ОЗ-Инновация». Ее сложно назвать новичком, поскольку она входит в структуру группы «ОЗ», работающую на рынке с 2009 года и специализирующуюся на решениях в области антикоррозийной и огнезащиты, теплоизоляции и строительной химии. Начинала «ОЗ» с технического сервиса и поставок материалов сторонних производителей, теперь пробует продвигать свои продукты, одним из которых является

Поддержка нужна даже тем стартапам, что уже заработали свои первые 30–50 млн руб.



Нужно много работать без гарантированной возможности привлечь средства

«Триотерм». Но, несмотря на весь накопленный опыт, завершение проекта пока не так близко.

Первая история – стартап в классическом понимании, вторая – проект с отраслевой спецификой. Если сегодня ввести в поисковик русскоязычной версии Forbes слово «стартап», то на выходе будет почти тысяча ссылок на статьи, новости, мультимедийные файлы и рейтинги. Но стоит прибавить к запросу одно слово – «химия», как результат сузится всего до шести статей, а если «нефтехимия» – вовсе до двух. Это, конечно, грубая, но, как ни странно, точная

иллюстрация реального положения дел. Если говорить кратко, то таких стартапов немного, о них мало кому известно, кроме специалистов, а продвигаются они непросто. «Нефтехимия РФ» решила разобраться, в чем причина и какие проекты все же добиваются успеха.

ПРИЧИНА 1. НЕДОСТАТОК АРГУМЕНТОВ

Слово «стартап» произошло от английского startup, что буквально означает «начало процесса». Это структура, существующая для поиска и вывода

Стартаперы в нефтехимии попадают в замкнутый круг: для запуска опытного производства нужны инвестиции, получить которые без существования опытного производства проблематично.

на рынок быстрорастущей и повторяемой бизнес-модели. Традиционно стартапы связывают с инновационными идеями, хотя, когда в 1970-х впервые появился этот термин, он означал лишь коммерческие организации с небольшой историей. Впрочем, чтобы быстро вырасти, нужно предложить рынку что-то новое: это может быть продукт или услуга, а может (как в случае с самокатами) – новый канал дистрибуции. Установку обычного перерабатывающего оборудования и производство каких-то изделий из традиционных полимеров, будь то упаковка, тара или продукция из той же пластмассы, назвать сегодня стартапом вряд ли получится. Ключевым отличием признаком является «инновационность» продукта или бизнес-модели, предоставляющая возможность роста.

«Наш продукт решает проблему эффективности эксплуатации теплоизолированных трубопроводов и оборудования, снижает производственные риски на объектах энергетики и нефтегазового сектора», – рас-



Ирина Гарустович, глава компании «ОЗ-Инновация»



сказывает о своем проекте Ирина Гарустович, глава компании «ОЗ-Инновация». По ее словам, существующие решения в области промышленной теплоизоляции обладают ограничениями, не позволяющими их применять эффективно. Например, не получается исключить коррозионное воздействие химических веществ, входящих в их состав, на защищаемую поверхность, что приводит к преждевременному, порой неконтролируемому разрушению металла. Это особенно важно при реализации проектов в Арктике и строительстве заводов по производству сжиженного газа, то есть работе в условиях сурового климата или рисках криогенного пролива.

«Триотерм», уверяет Ирина Гарустович, с задачей справляется: он не пропускает пар и влагу, выдерживает криогенный пролив (температуры до – 200 °С), имеет повышенную химическую стойкость к растворам минеральных кислот и щелочей, а также органическим растворителям, может использоваться до 15 лет и защищает от коррозии. По сути, речь о композите: механическую прочность, химическую и термическую стойкость обеспечивает состав из эпоксидных и силиконовых смол, теплоизоляционные свойства – стеклянные микросферы, пористую структуру – порофоры (вспениватели). Плюс жидкие антипирены, снижающие горючесть материала. Возникает



Создано много институтов поддержки, но финансирование для сложного технологического проекта получить очень тяжело, и по срокам это слабо прогнозируемо.

вопрос: почему столь интересный продукт все еще борется за место под солнцем, в то время как более простой самокатный стартап уже готовится покорить две европейские столицы?

Ответ кроется в природе обоих проектов. Не секрет, что одна из основных причин провалов стартапов – создание невостребованного товара или сервиса. По результатам исследования, опубликованного журналом Fortune в 2014 году, эта причина не просто входит в топ-20 ключевых проблем, но возглавляет его. Именно этого боятся инвесторы. В случае с самокатами идея проста – все представляют себе, о чем идет речь. Можно спорить о деталях, интересоваться электронной начинкой прокатных станций, софтом для оплаты услуг, планами развития и т.п., но принципиально картина ясна. В случае с новым теплоизоляционным покрытием представить себе характеристики продукта сложно, пока не «подержишь в руках», а лучше – не увидишь в действии

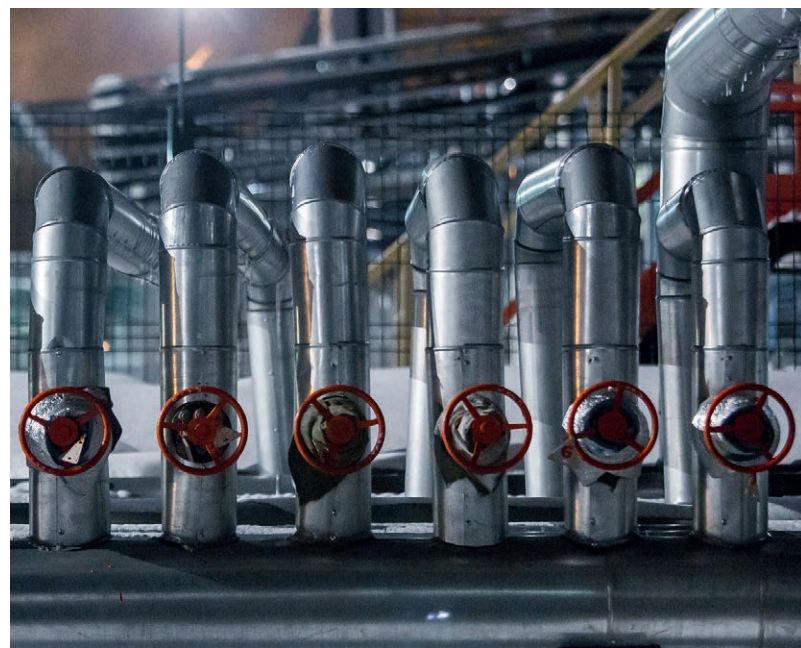
или не получишь экспертного подтверждения слов производителя. Значит, как минимум стартаперу уже на входе нужно понимание не только самого рынка, но также сложной регулирующей среды и экспертного сообщества. И что самое главное, открытие опытного производства.

«На этапе заявок к нам пришли три типа стартаперов. Первые – мечтатели и фантазеры в отрыве от реального понимания потребностей и механизмов работы рынка. Вторые – люди из индустрии, которые запускают проекты и сталкиваются с проблемами выхода на рынок или финансированием, но при этом, как правило, неплохо понимающие рынок и продукт. Третьи – проекты, уверенно стоящие на ногах, стартапы, которые уже заработали свои первые 30–50 млн руб., понимающие возможности выхода на глобальный рынок или экстенсивного развития», – рассказывает Павел Королев, генеральный директор фонда Pulsar Venture Capital, оператора направления Oil&Gas GenerationS-2015. Потенциал сотрудничества есть только у последних двух категорий. «Команды, не сосредоточенные на потребностях рынка, встречаются часто, и неизменно они будут терпеть крах, тогда как экспертиза и нацеленность дают большую гарантию успеха», – говорит он.

ПРИЧИНА 2. НЕДОСТАТОК ДЕНЕГ

Однако только лишь профессионализма команды недостаточно. «У каждого инновационного проекта свой путь развития и выход

Чтобы b2b-проект дошел до рынка, требуется минимум вдвое больше усилий





к целевой аудитории. Наша основная задача и сложность одновременно – успеть все в срок, потому что работы предстоит много, а ресурсы, в том числе трудовые, ограничены. При этом заказчики уже ждут решение», – говорит Ирина Гарустович.

Это самый тяжелый этап не только для нефтехимических, но и для всех промышленных стартапов – масштабирование модели. Здесь, уверяют эксперты, легко можно споткнуться (см. «Лестницу стартапера» на стр. 12). Мало предложить и даже обосновать хорошую идею, нужно показать готовый продукт, подтвердить его конкурентоспособность, подготовить к выводу на рынок.

«Наш проект, как и большинство стартапов, требует привлечения дополнительных внешних инвестиций для завершения отраслевой сертификации, запуска производства и на дальнейший маркетинг», – перечисляет Ирина Гарустович. Сумму она, правда, не уточняет.

В случае с «Самокат шеринг» инвестиции, как озвучил сам Василий Быков, составили примерно 100 тыс. евро (8,3 млн руб. по текущему курсу). Из них 1,2 млн принесло участие в акселераторе GenerationS, еще 2 млн руб. было привлечено по программам фонда Бортника. То есть с помощью институтов развития удалось получить свы-

ше трети от объема необходимых средств. Более того, благодаря конкурсу компания смогла выйти на девелоперов и начать выстраивать с ними отношения.

Все это весьма неплохо на фоне промышленных стартапов. При переходе к этапу масштабирования инвестиции в данном случае могут вырасти до 2,5 млн долл. (более 180 млн руб. по текущему курсу), а в отдельных случаях – превысить эту сумму. Партнеров при этом зачастую стартаперам приходится искать и убеждать самим.

«Проблема первая и самая главная – создано много институтов поддержки, но финансирование для сложного технологического проекта получить очень тяжело, и по срокам это слабо прогнозируемо. То есть нужно работать много месяцев подряд без какой-либо гарантированной возможности привлечь средства», – рассказал «Нефтехимии РФ» предприниматель, имеющий опыт работы в данной области. Год назад он продвигал проект нового препарата для очистки систем технологических и коммунальных трубопроводов, но теперь отказался от него. По его оценкам, чтобы стартап такого рода дошел до рынка, нужно не менее 30 млн руб., и далее по нарастающей. Плюс около пяти лет непрерывной работы, что позволить себе может не каждый. «А из моей практики такие проекты получали в лучшем случае 1–2 млн руб. и останавливались», – говорит он. Получается, что стартаперы в нефтехимии попадают в замкнутый круг: для запуска опытного производства нужны инвестиции, получить которые без существования опытного производства проблематично.



Олег Гиязов (слева), директор RRT Global

ПРИЧИНА 3. НЕДОСТАТОК ПОДДЕРЖКИ

Решение есть: помимо участия институтов развития нужна помощь более крупного игрока или выход на потребителя. Это опять же непросто, поскольку нефтехимические проекты – главным образом сектор b2b, а не розница. «Чтобы такой проект реально дошел до рынка, нужно как минимум вдвое больше усилий, в 2–3 раза больше времени, чем стартап, нацеленный на конечного потребителя. Такие стартапы сложны тем, что срок затягивается», – говорит собеседник журнала, ушедший из отрасли.

Однако так думают даже те, кто добился успеха. «Основная проблема – это выход на конечного потребителя, преодоление «рыночного барьера». Общая картина такова, что многие предпочитают проверенные временем решения прорывным продуктам небольших технологических компаний. В большинстве случаев российский корпоративный менеджмент не готов идти на технологические риски, даже в ущерб существенного экономического эффекта от их внедрения. Лучше «тихо сидеть в кабинете», чем риско-



«Тольяттикаучук», якорный инвестор индустриального парка «Тольяттисинтез»

Уникальный случай, когда стартап стал партнером крупной корпорации

вать своим креслом», – соглашается Олег Гиязов, директор RRT Global – компании, чей стартап все же смог привлечь к себе внимание.

«В нашем кластере есть ряд проектов, которые добились не только научного признания, но и коммерческого успеха. Например, компания RRT, которая в конце прошлого года заключила стратегический альянс с KBR (поставщик инженерных решений

для корпоративного сектора и госструктур США, включая Пентагон. – Прим. ред.). Фактически это уникальный случай, когда небольшой российский стартап становится партнером крупнейшей международной корпорации, которая будет продвигать ее технологии по всему миру», – говорит Олег Перцовский, директор по операционной работе Кластера энергоэффективных технологий Фонда «Сколково».



Сейчас то время, когда кто-то тонет, а кто-то взбивает масло



Разработка RRT позволяет снизить капитальные и эксплуатационные затраты при производстве компонентов бензина класса Евро-5 и выше. Процесс изомеризации занимает важное место в технологической цепочке выпуска современного автобензина по высшим экологическим стандартам. Однако действующие сегодня технологии не обеспечивают переработку низкооктановой фракции C7 в высокооктановый компонент бензина. Представленная RRT технология IC7 этот вопрос снимает.

Компания с 2011 года, практически с момента своего основания, работает с Фондом «Сколково». За это время она получила два гранта, позволивших ей наладить опытное производство: в 2012-м – на строительство демонстрационной установки, в 2014-м – на выпуск высокооктановых компонентов бензина. Теперь время решающего этапа. В начале этого года стало известно, что

Построить пилотную или опытную установку в России кратно сложнее, чем во многих других странах

СИБУР в своем индустриальном парке «Тольяттисинтез» предоставил площадку для строительства опытной установки изомеризации, которая будет по технологии IC7 перерабатывать низкооктановую фракцию углеводородов в высокооктановый компонент бензина. Индустриальный парк «Тольяттисинтез» станет первой площадкой в мире, где будет выпущен готовый продукт по новой технологии. Отметим, что это не разовое сотрудничество RRT Global с тольяттинской площадкой СИБУРа. В частности, компания участвовала в проекте по оптимизации технологических процессов производства бутана «Тольяттикаучука».

ПРИЧИНА 4. НЕДОСТАТОК ВНИМАНИЯ

Однако пока такие истории скорее исключение, чем правило. Помимо вопроса финансирования есть другие проблемы. «Построить пилотную или опытную установку в России кратно сложнее, чем во многих других странах, из-за излишней бюрократизации процесса и устаревшей нормативной базы: чего только стоит ФЗ-116 (закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». – Прим. ред.), который вовсе не делает различия между пилотной, опытной и промышленной установками», – рассказывает Олег Гиязов.

Основная вещь, с чем возникают проблемы, – это наша нормативная база

«Основная вещь, с чем возникают проблемы, – это наша нормативная база. ГОСТы все достаточно старые, новых мало. Поэтому иногда наши материалы просто не проходят по ГОСТу», – продолжает тему Евгений Храмов, генеральный директор компании «Тиоком-позит». Для его бизнеса это действительно большой вопрос, речь о производстве нового для отечественного рынка продукта – полимерсеробетона. Здесь помимо инновационного акцента сильные стороны проекта – экологическая направленность при огромной ресурсной базе. В качестве сырья применяется техническая сера, являющаяся побочным продуктом процессов переработки и очистки нефти и газа. При этом получаемый в итоге строительный материал обладает хорошими гидрозащитными свойствами, он прочен и морозостоек. Потенциальные области применения – дорожное строительство, системы ЖКХ, портовые сооружения и даже элементы декора. Основа стартапа – мобильный комплекс по производству серобетона мощностью 20 кубометров в час. Проект поддерживает Центр нанотехнологий Республики Татарстан, но отсутствие ГОСТов серьезно тормозит процесс.

Нефтехимию часто называют одним из главных бенефициаров произошедшей девальвации рубля и курса на импортозамещение, провозглашенного на государственном уровне. «Я вижу появление стартапов либо попытки вывести инновационные



продукты на рынок. Инновационный вектор очень важен для среднего бизнеса, не экспортно ориентированных предприятий. Сейчас то время, когда кто-то тонет, а кто-то взбивает масло, чтобы выжить и встать на ноги», – отмечает Игорь Кукушкин, вице-президент Российского союза химиков.

Однако энтузиазм таких «взбивателей» не безграничен, и без решения вопросов, связанных с развитием регулирующей базы, доступом к финансовым ресурсам они могут выдохнуться. «Основная особенность нефтехимических проектов в России связана с их скромным количеством. Небольших прорывных проектов не более десятка, в то время как в таких странах, как США, Сингапур и т.д., их сотни», – отмечает Олег Гиязов. – Поэтому отсутствует накопленный опыт и компании буквально «вспахивают целину».

Без решения вопросов, связанных с развитием регулирующей базы, доступом к финансовым ресурсам развивать стартапы эффективно очень трудно.



ВАСИЛИЙ СОЛДОВ,
ДИРЕКТОР ПО ИННОВАЦИЯМ
ГК «МИРРИКО»:

«Я вижу две основные проблемы реализации инновационных проектов в нефтехимии. Первая – это отсутствие методик, способных обеспечить оценку эффективности новых решений. Конкретный пример: есть классические ингибиторы коррозии, оценка эффективности которых проводится посредством гравиметрического или электрохимического метода. И есть полимерные ингибиторы, которые образуют более устойчивую пленку на поверхности металла, за счет чего эффективны и при низких концентрациях. Когда объявляется тендер и указывается минимальный процент активной основы в размере 15%, полимерный ингибитор становится неконкурентоспособным, так как он эффективен уже при концентрации в 5%. При увеличении он становится дороже классических продуктов. То есть отсутствие сравнительной методики оценки эффективности классических и инновационных продуктов затрудняет переход от эффективных химических решений к их практическому применению.

И вторая проблема – дефицит полигонов, где может быть осуществлена апробация инновационных решений. Заказчик всегда интересуется предыдущим опытом применения, которого не было из-за отсутствия подходящих объектов. Большинство нефтехимических стартап-проектов реализуется на базе учебных заведений, с высокими научными компетенциями, но недостатком производственных возможностей. Идеи хорошо выглядят на бумаге и реализуются на лабораторном оборудовании, но попытка организации производства продукта на территории РФ сталкивается с технической отсталостью существующих промышленных площадок».