

Секция «Современные векторы в развитии мировой экономики»

Привлечение инвесторов в приоритетный стратегический проект «Базальт – новые технологии», роль и значение в экономике Республики Саха (Якутия)

Титов Эдуард Александрович

Студент (бакалавр)

Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Якутск, Россия

E-mail: eduard1994titov@mail.ru

В 2012 году в Республике Саха (Якутия) открылся завод по производству инновационных композитных материалов на основе базальтового непрерывного волокна. С тех пор Якутия приступила к освоению новых технологий, сделав в этой области большой прорыв. Таких заводов по всему миру всего лишь пять - в России, Украине, Китае, и один из них - в Республике Саха (Якутия).

Но, на данный момент нет реальных инвесторов, которые бы взялись за данный проект и начали внедрять его в жизнь, выходя на новый более масштабный уровень. Данная проблема будет являться актуальной для исследования в нашем проекте.

Целью проекта является установление и выявление положительных качеств в базальтовом производстве для привлечения инвесторов в инновационный проект.

Исходя из данной цели, необходимо решить следующие задачи:

- исследование российского рынка композитных материалов;
- выявление положительных качеств базальтовой промышленности;
- создание условий для привлечения инвесторов;
- дальнейшее развитие базальтовой промышленности в Республике Саха (Якутия).

Базальт - основная эффузивная горная порода нормального ряда, самая распространенная на поверхности Земли и на других планетах Солнечной системы из всех кайнотипных пород. Обычно базальты это темно-серые, черные или зеленовато-черные породы, обладающие стекловатой, скрытокристаллической афировой или порфировой структурой [1].

В России использование композитов довольно скромно. Применение полимерных композитных материалов в морских судах составляет 0,1%, тогда как в мире этот показатель равен 68%. В основном ПКМ в нашей стране используется в сегментах авиации, космоса и ядерной энергетики. Перспективными являются такие отрасли, как транспорт, строительство, трубопроводный фонд. Российский рынок композитов характеризуется преобладающей долей стекловолокна, она составляет около 130 тыс. т., при этом 80% импортируется. Доля базальтового волокна на рынке невелика и составляет 8-9 тыс. т., однако прогноз весьма оптимистичен - ожидается ежегодное увеличение на 10-12%. Минпромторг предлагает три сценария развития рынка композитов в России до 2020 года. Первый - инерционный, объем рынка составит 30 млрд. руб., 64% будет занимать авиа- и судостроение и космос. Второй - базовый, объем рынка прогнозируется в размере 120 млрд. руб., преобладать будет транспортная инфраструктура (19%). И третий сценарий - целевой, при объеме рынка в 223 млрд. руб. лидировать с долей 22% будет также транспортная инфраструктура, на втором месте - строительная индустрия (18%), далее - транспортное машиностроение и автопром (16%). Для выполнения запланированных объемов к 2020 году даже по базовому сценарию существующие производственные мощности необходимо увеличить в четыре раза, по целевому сценарию - в 12 раз. Основа реального роста - появление новых средних и крупных производств [2].

Какие положительные качества имеют композитные материалы на основе базальтового волокна? При армировании бетонных конструкций - свай, плит перекрытий - стальной арматурой существует несколько минусов. Железо и бетон имеют разный «коэффициент теплового расширения», который проявляется при большом перепаде температур, как у нас, и по этой причине многие многоэтажные дома Якутска спустя лишь 30 лет после постройки стоят на рассыпавшихся сваях и перекрытиях, что чревато разрушением всего дома. Так же частые утечки воды из коммунальных сетей провоцируют железную арматуру в составе бетона на разрушение. Достаточно только этих двух причин, чтобы имело смысл искать альтернативные пути производства строительных материалов.

Базальтопластиковая арматура не подвержена коррозии, имеет высокий модуль упругости, не теряет прочность под воздействием низких температур, а коэффициент теплового расширения соответствует КТР бетона и имеет высокий показатель прочности на разрыв. С учетом того, что Якутск весь стоит на сваях, принимать меры и новые технологии в строительстве просто необходимо. Применение базальтопластикового непрерывного волокна пригодится при производстве широкого круга материалов - и изделий из них - стержни, профили, емкости, трубы, сетки. Базальтовые плиты, изготовленные по требованиям технологии, сохраняют свое свойство до 60 лет, держит тепло, не пропускает ветер и холод. Продукт не гниет и не боится грызунов. Все это делает продукцию из композитных материалов привлекательным для потребителя [3].

В ходе совещания в рамках визита вице-премьера Правительства РФ, полномочного представителя Президента РФ в Дальневосточном федеральном округе, Юрий Трутнев высоко отметил подготовку приоритетного инновационного проекта «Базальт - новые технологии». Несмотря на то, что «Базальт - новые технологии» может стать крупнейшим высокотехнологичным производством в Дальневосточном регионе, с такими достоинствами как близость сырьевых ресурсов, высокой степенью готовности инфраструктуры, а также наличия технико-экономического обоснования, огромным минусом является отсутствие устойчивого стратегического инвестора.

Какие работы должны вестись при привлечении инвесторов для развития базальтовой промышленности в Якутии?

Во-первых, данный приоритетный инновационный проект должны включить в список территорий опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР) в Республике Саха (Якутия). При создании условий ТОСЭР в республике мощное развитие мог бы получить новый несырьевой сектор, продукция которого при организации масштабного производства обеспечит мощный эффект для целого ряда отраслей региональной экономики. И именно условия ТОСЭР позволят привлечь инвесторов, которые будут реализовывать самостоятельные уникальные проекты, связанные с высокотехнологичным производством на основе этого сырья. Общая инфраструктура для развития производств на основе базальтовой технологии, организованный маркетинг и особые налоговые условия, планируемые для территорий опережающего развития, могут обеспечить необходимый масштаб производства и конкурентную цену продукции. Также создание ТОСЭР позволит:

- реализовать пилотные проекты по разработке и трансферу промышленных отечественных технологий крупнотоннажного производства композиционных материалов;
- осуществить прорыв в промышленном производстве новых видов и поколений композиционных материалов, конструкций и изделий из них;
- разрешить проблемы обеспечения долговечности зданий и сооружений путем внедрения и применения высокоэффективных строительных базальтокомпозитных мате-

риалов, конструкций и изделий из них;

- закрепить ведущую роль России на рынке высокотехнологических видов продукции в качестве эксклюзивного экспортера базальтокомпозитных материалов, конструкций и изделий из них в страны АТР и Ближнего Востока.

Во-вторых, нужно проделать исследовательскую работу на уровне правительства субъекта. Составить Дорожную карту по улучшению состояния инвестиционного климата, проводить форумы, выставки инновационной привлекательности проектов, а также участвовать на международных выставках и форумах с целью презентации и привлечения инвесторов на данный проект.

В-третьих, производство повернута лицом к отраслям народного хозяйства. Все заводы по производству композитных материалов, основной объем своей продукции продолжают делать для аэрокосмической отрасли и на экспорт в Америку, Европу, Японию. Сфера материалов, изготавливаемых в якутском заводе - энергетика, ЖКХ, строительство, то есть самые массовые отрасли, что делает его еще привлекательнее для потенциального инвестора.

В-четвертых, грамотная PR-работа, использование Интернет пространств создаст привлекательную платформу для инвесторов. На данный момент, компания представлена лишь в социальной сети Вконтакте.

Технология производства композитных материалов очень дорога - в цену конечной продукции включаются затраты на добычу горной породы, транспортные расходы, энергия, строительство завода и его импортное оборудование. Поэтому разница в цене базальтопластиковых материалов будет, гораздо выше тех, что на основе железа и стали. Но в числе преимуществ инновационной продукции - ее легкость. Так, 9 тонн стальной арматуры заменит всего 1 тонна базальтопластиковой, при этом экономия составит до 50% от стоимости. Таким образом, заранее просчитано, что применение в строительстве базальтобетонных конструкций в общей сложности позволит снизить себестоимость комплексуемых объектов жилья на 25% [4].

Благодаря привлечению стратегических инвесторов данный инновационный проект будет реализовываться масштабно в Азиатско-тихоокеанском регионе, способствуя социально-экономическому развитию не только Республики Саха (Якутия), но всей территории Дальнего востока и Российской Федерации.

Предполагается, что на трех площадках появятся более десяти резидентов, которые займутся созданием новых производств. Если якорному резиденту ООО «ТБМ» удастся привлечь инвестиции РФПИ и ВЭБ, то через десять лет выручка по основным видам экономической деятельности составит порядка 10 миллиардов рублей, будет создано 4-5 тысяч высококвалифицированных рабочих мест.

Республика Саха (Якутия) может справиться с практической реализацией непростой задачи создания сегмента высокотехнологичной базальтокомпозитной отрасли. В складывающейся ситуации только в условиях ТОСЭР возможно радикальное и масштабное по объемам внедрение более эффективных новых композитных материалов в сферу гражданского и дорожного строительства, в ЖКХ, энергетику и мостостроительство Дальнего Востока [3].

Источники и литература

- 1) "Базальт"[Электронный ресурс] // Горная энциклопедия mining-enc.ru URL: <http://www.mining-enc.ru/b/bazalt/> (дата обращения 02.02.2015)

- 2) "Якутский рывок в нанотехнологии"[Электронный ресурс] // Информационно-аналитическое агентство «Восток России» www.eastrussia.ru URL: <http://www.eastrussia.ru/region/9/30/> (дата обращения 05.02.2015)
- 3) "Нано-базальт покоряет Якутию"[Электронный ресурс] // Сайт городской газеты «Эхо столицы» www.exo-ykt.ru URL: www.exo-ykt.ru/articles/24/323/6370/ (дата обращения: 05.02.2015)
- 4) "Якутия ставит на проект "Базальт - новые технологии"[Электронный ресурс] // Сайт регионального журнала для деловых кругов Дальнего Востока «ДВКапитал» dvkapital.ru URL: www.dvkapital.ru/territory/respublica-sakha-jakutija_23.08.2014_6362_jakutija-stavit-na-proekt-bazaly-novye-tekhnologii.html (дата обращения: 03.02.2015)