



## **СТРАТЕГИЯ ДИВЕРСИФИКАЦИИ КАК МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОМПАНИИ**

Т. А. Цугунян, студентка 1-го курса магистратуры ИНОТЭКУ  
ФГБОУ ВО КГТУ,  
О. Н. Гегечкори, к. э. н., доцент

В статье рассматривается состояние янтарной отрасли Калининградской области: добыча сырья и его переработка, спектр предлагаемой продукции. Анализируются свойства отходов производства и эффективность их использования в качестве вторичного сырья. Делаются выводы о производстве инновационных продуктов на основе вторичной переработки сырья, создание янтарного бренда, уход от сырьевого рынка.

*диверсификация, экономическая устойчивость, янтарная отрасль, инновационные продукты*

Правительством Калининградской области в настоящее время разрабатывается комплекс мероприятий по созданию высокодоходного сектора экономики региона в сфере добычи и переработки янтаря. Предметом экспорта должны стать не сырьё и полуфабрикаты, а ювелирные изделия и инновационные продукты с максимальной глубиной переработки солнечного камня [1].

В качестве объекта исследования рассматривается предприятие АО «Янтарный комбинат». Предмет исследования – обработка янтаря и использование вторичного сырья в производстве изделий.

Калининградская область является практически единственным регионом не только в России, но и в мире, где располагаются месторождения янтаря.

Янтарь – редкий полудрагоценный камень. Это удивительное создание представляет собой ископаемую смолу древних хвойных деревьев. Его возраст около 50 миллионов лет.

Янтарь является минералом органического происхождения. В отличие от других ископаемых смол по комплексу минералогических признаков, похожих на янтарь, в научной литературе прибалтийский янтарь называется «сукцинитом».

На территории Калининградской области находятся крупнейшие месторождения янтаря. На государственном балансе числится три месторождения – Пальменикенское, Приморское, Фирино. Общие прогнозные ресурсы оцениваются в объеме 703 тыс. т. Это более 90 % мировых запасов. Большая часть янтаря находится на Приморском месторождении.

Следует отметить, что из общего количества добываемого в области янтаря только 10-12 % составляют крупные фракции, на которые имеется постоянный спрос внутри и за пределами региона.

Объемы реализации могут быть существенно увеличены за счет использования янтаря мелких фракций в качестве композита в отделочных материалах и переработки его в лак, кислоту и масло.

Сейчас в Калининградской области янтарь применяется в основном для производства ювелирных украшений и сувенирной продукции, продается как сырец. Однако фракции янтаря, непригодные для изготовления художественных изделий, могут служить сырьем для получения различной продукции: прессованного и плавленого янтаря, янтарного масла, янтарной кислоты, лаков, эмалей и красок. Плавленый янтарь является полуфабрикатом для получения янтарного лака. Янтарная кислота применяется в медицинской промышленности

и сельском хозяйстве как биостимулятор. Янтарное масло используется в парфюмерной промышленности, янтарь – в лазерной технике в качестве прозрачного диэлектрика с достаточной оптической прочностью. Высокие диэлектрические свойства сделали его незаменимым материалом в радиотехнике, электронике, приборостроении. Благодаря химической инертности, янтарь применяется для изготовления посуды для активных кислот, медицинских препаратов.

Участники Международного янтарного форума, проходившего в Светлогорске в июне 2018 г. [8], обсудили проблемы развития и регулирования отрасли в России и пришли к выводу, что необходимо формирование бренда российского янтаря для увеличения добавочной стоимости продукта внутри страны [7].

Как говорится в опубликованном на сайте правительства сообщении, премьер-министр России Дмитрий Медведев подписал распоряжение об утверждении стратегии развития янтарной отрасли в России до 2025 г. [2].

Согласно тексту документа, в стране будут поэтапно увеличивать объемы добычи янтарного сырья, производства продуктов его переработки, показатели занятости и количество туристических и культурных объектов, связанных с янтарем.

Вместе с тем отмечается, что развитие будет осуществляться в два этапа. На первом (в 2017 и 2018 гг.) будут решаться задачи по сохранению потенциала и снижению негативного влияния «внешнеэкономической конъюнктуры», а на втором (с 2019 по 2025 г.) усилия направят на достижение уровня стран-лидеров по показателям выпуска готовой продукции из янтарного сырья [3].

Калининградский государственный технический университет стал инициатором организации научно-инновационного трека «Научно-инновационный потенциал отрасли» [4]. По рекомендации ректора университета В.А. Волкогона, который вел эту секцию совместно с проректором по научной работе Н.А. Костриковой, были сформулированы вопросы для обсуждения:

- научные способы определения подлинности материала;
- современное состояние и потенциал научных разработок с использованием янтаря;
- использование янтаря в промышленности: дополнительные рынки сбыта и новые производства;
- инноватика в переработке янтаря: новые состояния известного материала;
- государственная поддержка науки и инноваций: практика и перспективы;
- новые исследовательские объекты для изучения янтаря в России.

В рамках развития региональной программы «Янтарь России» для продвижения российского бренда и инноваций янтаря предлагаются следующие позиции продукции кластера «ремесленного поселения Куликово» [5]:

- Янтарная кислота;
- Балтийский янтарный медицинский;
- Янтарь измельченный;
- Янтарное массажное масло;
- Янтарная соль для ингаляций и ванн;
- Янтарное ванна;
- Янтарные средства гигиены (шампуни для головы и тела);
- Янтарный бальзамический уксус для консервации продуктов, копчения рыбы;
- Шары массажные из кусочков янтаря;
- Янтарное масло жидкое.

Рассмотрим отдельные свойства предлагаемых инновационных продуктов.

**Янтарная кислота** – важный фактор регуляции физиологического состояния организма. Известно, что нормализующее действие янтарной кислоты как биологического стимулятора на органы основано на усилении восстановительных процессов при патологии сердца, почек, возрастных нарушений регуляторных нервных центров, при интенсивной

мышечной работе, а также при действии на организм токсических веществ, в первую очередь лекарств.

Янтарную кислоту сравнивают с топливом, сгорающим в клетках. Кислота безошибочно находит большую клетку, моментально в неё проникает и поддерживает функционирование соответствующего органа. Действие янтарной кислоты заключается не только в регуляции внутриклеточных процессов, но и в реставрации утраченных функций – возобновлении в отмирающей и вялой ткани жизненных процессов. Это её свойство позволяет использовать янтарную кислоту в косметологии.

Ежедневно наш организм вырабатывает янтарную кислоту и сам же использует её на свои нужды. Здоровому организму вполне достаточно янтарной кислоты, которую он вырабатывает или получает с пищей. Однако в неблагоприятных условиях, когда в результате стресса или резко изменившихся физических нагрузок возникают напряжения в цепочке обмена веществ, расход янтарной кислоты повышается, возникает её дефицит, а следом – ощущение усталости и недомогания. Самочувствие при этом ухудшается, организм теряет способность сопротивляться неблагоприятным воздействиям окружающей среды, возникают нарушения и сбои в работе отдельных его систем, развиваются болезни. И здесь на помощь приходит янтарная кислота. Она выпускается в различных составах, в том числе с добавлением глюкозы, фруктозы, аскорбиновой кислоты и других витаминов.

**Янтарное массажное масло** рекомендуется как отличное средство для проведения любых видов профессионального массажа и самомассажа. Его применение значительно повышает эффективность любой процедуры массажа, не зависимо от ее продолжительности и интенсивности.

Применение Янтарного массажного масла особенно показано:

- при подготовке спортсменов перед тренировочными занятиями или спортивными состязаниями в качестве разогревающего средства, подготавливающего мышцы и суставы к длительным нагрузкам;

- при травмах, ушибах, растяжениях Янтарное масло для массажа интенсифицирует, ускоряет обменные процессы в клетках тела, способствует регенерации поврежденных тканей;

- при артритах, полиартритах, оститах, миозитах, бурситах Янтарное масло используется наряду с медикаментозными средствами в качестве дополнительного обезболивающего и восстанавливающего обменные процессы в клетках поврежденных тканей средства;

- при радикулитах, невритах, остеохондрозах, последствиях ранений и травм периферических отделов нервной системы. Массаж янтарным маслом шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов позвоночника активизирует регенерационные процессы в организме, обезболивает и обеспечивает мягкий разогревающий эффект тканей тела;

- при бронхитах, пневмонии, простудных заболеваниях Янтарное массажное масло обеспечивает бактерицидный эффект, способствует глубокому прогреву тканей органов грудной клетки.

**Янтарное масло**, относящееся к эфирным маслам, обладает антисептическим, иммуностимулирующим действием, антивирусными свойствами, мощным возбуждающим энергией эффектом, заживляет раны.

Янтарное масло в чистом виде не нашло широкого применения в медицинской практике в настоящее время (из-за резкого битумного запаха). В смеси с оливковым, абрикосовым, миндальным маслами в соотношении 1:20 оно используется как средство для массажа и лечения кожных заболеваний (фурункулез, угревая сыпь, герпес, псориаз, трофические язвы и др.)

**Янтарная ванна**, суть которой заключается в контактном воздействии на биологически активные точки пациентов янтарём, нагретым до температуры 37-38°C в течение 15-30 мин. «Янтарная ванна» содержит монолитную мраморную плиту, установленную на кушетку с подогревателем, которая ограничена бортиками. На плиту

ровным слоем уложены камни янтаря общей массой до 40 кг, средний размер которых 2х2х2, 3х3х3 см. Использование монолитной мраморной плиты позволяет за счет большой теплоёмкости мрамора обеспечить равномерный подогрев всех камней янтаря. Бортики по краям кушетки позволяют создать ровный слой янтарных камней, что обеспечивает контакт с янтарём около 50% поверхности тела, т. е. одновременно с большим количеством биологически активных точек.

Подтверждением эффективности метода пассивного массажа путём нагревания янтаря в «Янтарной ванне» служит появление подобных ванн в десятках санаториев на курортах России, Украины и даже Японии.

**Янтарная соль** – новейший препарат, состоящий из выделенных солей «древнего балтийского протоморя» и «янтарной пудры» определенных сортов Балтийского янтаря, является уникальным продуктом для ароматерапии, ингаляций, полосканий при профилактике лечения ангины, ринитов, гайморитов и прочих заболеваний, что особенно актуально при нашем прибалтийском климате. Специалисты по иглорефлексотерапии и Су-Джок начинают применять метод точечного массажа биологически активных точек, используя специально приготовленные «иглы» с наконечником из янтаря. При лечении янтарём также применяют его в виде аппликаций на ухо, где расположены биологически активные точки. На протяжении нескольких лет успешно применяется метод аппликации мелких камешков янтаря на биологически активные точки на теле и кистях. Янтарь фиксируется к коже лейкопластырем на 1-2 сут. Пациенту рекомендуется массировать биологически активные точки в течение одной минуты каждый час. Метод позволяет снимать боли при радикулите, остеохондрозе позвоночника, артрозах, артритах и ряде других заболеваний.

Все вышеуказанные продукты можно приобрести и реально продегустировать в музее янтарного ремесла (пос. Куликово) и в дегустационном зале «Янтарного замка» (пос. Янтарный), однако производство данного спектра продуктов должно стать массовым.

Для предприятий янтарной промышленности применение методов и инструментов эффективной диверсификации является весьма актуальной задачей, поскольку подобная трансформация позволяет решать вопросы снижения издержек, устранения зависимости от поставщиков, формирования оборотных средств, максимального использования производственного потенциала в целом [6].

Таким образом, возможным представляется развитие деятельности для АО «Янтарный комбинат» – производство инновационных продуктов, произведенных из отходов янтарного производства.

Эта стратегия является стратегией диверсификации производства с целью повышения экономической эффективности предприятия. Как было уже отмечено, по причине того, что около 80% добываемого янтаря являются мелкими фракциями, объемы реализации производства могут быть существенно увеличены за счет использования их в качестве композита в отделочных материалах и переработки его в лак, кислоту, масло и другую продукцию, которую, в свою очередь, применяют в производстве косметической номенклатуры.

Это, на наш взгляд, даст следующие результаты:

во-первых, будет решен вопрос о безотходности производства и переработки янтаря;  
во-вторых, косметика на основе натуральных компонентов набирает все большую популярность и население европейских стран отдает предпочтение таким продуктам, есть возможность реализации продукции из отходов янтарной отрасли, в том числе и за рубежом;  
в-третьих, производство такой продукции, учитывая объемы добываемого янтаря и его запасы в Калининградской области, может стать отраслью специализации Калининградской области.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства Калининградской области от 29.07.2017 № 386
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15.09.2017 № 1966-р
3. Стратегия Правительства Российской Федерации от 08.02.2018 № 185-р
4. Воротников, Б. Ю. Универсальные тенденции развития технологий на примере янтарной отрасли региона / Б. Ю. Воротников, М. В. Гончаренко // «Известия КГТУ». – Калининград: ФГБОУ ВПО КГТУ, 2011. – №23. – С.82-86.
5. Инновационные продукты из балтийского янтаря [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yopt.org>
6. Развитие янтарной отрасли [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minprom.gov39.ru>
7. Российский янтарь нуждается в собственном бренде [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://tass.ru>
8. Янтарный форум [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.amberforum.ru>

## DIVERSIFICATION TRACTS AS A MECHANISM OF INCREASING THE ECONOMIC SUSTAINABILITY OF A PRODUCTION COMPANY

T. Tsugunyan, student,  
O. Gegechkori, Ph.d. in Economy, Associate Professor  
Kaliningrad State Technical University

The article deals with the amber industry of the Kaliningrad region: the extraction of raw materials and its processing, the range of products offered. The properties of the residual material from the production and the efficiency of its use as secondary raw materials are analyzed. Conclusions are drawn about the production of innovative products based on the secondary processing of raw materials, the creation of an amber brand, the departure from the commodity market.

*diversification, economic sustainability, amber tourism industry, innovative products*