

Малашенков Б.М.

Янтарная отрасль Российской Федерации и мировой рынок янтаря

Малашенков Борис Михайлович — кандидат географических наук, доцент, факультет государственного управления МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: Malashenkov@spa.msu.ru

SPIN-код РИНЦ: [2946-8413](https://elibrary.ru/29468413)

Аннотация

В статье рассмотрены основные этапы развития одной из отраслей промышленности — янтарной. Эту отрасль, несмотря на скромные как по мировым, так и по российским меркам показатели добычи и переработки минерального сырья, можно по ряду причин считать уникальной. Разведанные запасы янтаря Российской Федерации признаются самыми крупными в мире и не имеют аналогов. Головное предприятие отрасли (Калининградский янтарный комбинат) — единственное в мире предприятие, осуществляющее добычу янтаря промышленным способом, и единственное предприятие в России, имеющее лицензию на добычу и переработку янтаря-сырца. Необработанный природный янтарь является одним из стратегически важных ресурсов Российской Федерации. За свою 70-летнюю историю отечественная янтарная отрасль прошла нелегкий путь развития от практически монополиста на мировом рынке натурального янтаря до крупнейшего экспортера янтарного сырья, но за последние несколько лет происходят масштабные изменения, направленные на возвращение России в лидеры мировой переработки янтаря.

Ключевые слова

Янтарь, янтарная отрасль, янтарный комбинат, рынок янтаря.

Современные прибрежно-морские россыпи янтаря отмечаются в пределах практически всех побережий окраинных и внутренних морей, островов и полуостровов Земли, но только для россыпей Балтийского побережья характерны промышленные концентрации, и именно они являются главным источником янтаря для мирового рынка². В процентном соотношении запасы янтаря Балтийского побережья относительно мировых запасов оценивают в диапазоне 80–95%³.

Разрабатываемые балтийские месторождения янтаря на территории Российской Федерации (Калининградская область) имеют ряд преимуществ⁴, так как расположены

¹ Трофимов В.С. Янтарь. М.: Недра, 1974; Мацуй В.М., Гранова А.К. Россыпи янтаря современных морей // Геология и полезные ископаемые Мирового океана. Киев: Институт геологических наук НАН Украины, 2009. С. 69–76; Савкевич С.С. Янтарь. Л.: Недра, 1970.

² Петров С.В. Российский Балтийский янтарь и его особое положение в мировой системе классификаций минералов // в сб. Российский балтийский янтарь. Вильнюс: Издательство «Standartu spaustuve», 2010. С. 6–54; Lambert J.B., Poinar G.O. Jr. Amber: the organic gemstone // Accounts of Chemical Research. 2002. Vol. 35. № 8. P. 628–636.

³ Распоряжение Правительства РФ от 15.09.2017 г. N 1966-р «Об утверждении Стратегии развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 г.» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71668336/#1000> (дата обращения: 24.04.2018).

⁴ Кривонос И.А. Использование янтаря в трансграничном регионе юго-восточной Балтики: исторический, экономический и географический аспекты // Псковский регионологический журнал. 2014. № 17. С. 91–

относительно компактно, имеют наивысшую концентрацию янтаря в породе при относительно небольшой глубине залегания янтареносного слоя⁵. Этим они выгодно отличаются от известных балтийских месторождений янтаря Латвии, Литвы, Польши, Дании и Германии, где они распределены на больших территориях при меньшей концентрации янтаря в породе⁶. Если посмотреть мировые среднегодовые оценочные объемы добычи янтаря, то Россия безусловный лидер с 300 т, остальные страны мира добывают на порядок меньше— Польша около 20 т, Украина (легально) — до 10 т, Литва, Латвия, Доминиканская Республика — до тонны⁷. Список добывающих янтарь и янтареподобные смолы стран мира достаточно велик⁸. Помимо перечисленных выше, нужно отметить такие страны, как Германия, Италия, США, Канада, Гаити, Мексика, Индонезия, Китай, Индия, Бирма, Япония⁹; среднегодовые объемы добычи янтаря в них исчисляются десятками килограммов и ведутся преимущественно кустарным способом¹⁰.

Практически до середины XIX века весь балтийский янтарь считался исключительно «морским камнем», потому что его собирали непосредственно в море или на побережье. В песчаных прибрежных дюнах разрабатывались неглубокие карьеры, но организованная и систематическая разработка не проводилась¹¹. В начале XIX века торговля янтарем стала приходить в упадок из-за падения спроса на изделия из янтаря в Европе. В 1811 г. Пруссия передает исключительные права на добычу и

97; Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁵ Киевленко Е.Я., Сенкевич Н.Н. Геология месторождений поделочных камней. М.: Недра, 1983. С. 101–119; Костяшова З.В. История Калининградского янтарного комбината. 1947–2007. Калининград: Изд-во. Бизнес контакт, 2007; Langenheim J. Plant Resins: Chemistry, Evolution, Ecology, and Ethnobotany. Portland: Timber Press Inc, 2003.

⁶ Фракей Э. Янтарь: Пер. англ. М.: Мир, 1990; Петров С.В. Указ. соч.

⁷ Исследование глобального рынка янтаря / Global Market Research [Электронный ресурс] URL: <http://eurocmre.com/> (дата обращения: 24.04.2018); Кривонос И.А. Указ. соч.; Годовой социальный отчет 2016 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2016-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁸ Мацуй В.М., Гранова А.К. Указ. соч.; Савкевич С.С. Указ. соч.

⁹ Lambert J.B., Poinar G.O. Jr. Указ. соч.

¹⁰ Трофимов В.С. Указ. соч.; Костяшова З.В. Указ. соч.; Amber, Resinite, and Fossil Resins. / ed. by Anderson K.B., Crelling J.C. Washington, DC: American Chemical Society, 1995; Исследование глобального рынка янтаря / Global Market Research [Электронный ресурс] URL: <http://eurocmre.com/> (дата обращения: 24.04.2018).

¹¹ Рябкова О.И. О влиянии природных и техногенных факторов на устойчивость берегов балтийского моря // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2007. № 1. С. 44–50.

торговлю янтарем посреднику (аренда до 1923 г.), одновременно прекращая принудительный сбор янтаря силами местного населения¹². В 1855 г. в Куршском заливе обнаружены значимые запасы янтаря, и уже в 1861 г. фирма «Stantien and Becker» предлагает осушить часть залива за свой счет взамен на выручку от добытого янтаря. В последующие двадцать лет был проведен значительный объем работ — число занятых рабочих приблизилось к тысяче человек, а количество добытого янтаря достигло 75 000 кг к 1883 г.¹³ Одновременно с увеличением объемов добычи шел поиск новых возможностей для роста спроса на продукцию из янтаря. Таким решением стало производство курительных принадлежностей из янтаря (мундштуки для трубок), которые постепенно стали пользоваться спросом не только на европейском, но и на американском и азиатском рынках¹⁴. Начиная с 1874 г. цены на янтарь и спрос на изделия из него стали расти. К концу 70-х годов XIX века начинают появляться патенты, относящиеся к производству имитаций янтаря¹⁵, они составили конкуренцию продукции из природного сырья, контроль над которым был в руках фирмы «Stantien and Becker». В 1899 г. права фирмы на разработку месторождения и производство изделий из янтаря были выкуплены германским правительством и оставались под его контролем до 1945 г.¹⁶ Воссоздание государственной янтарной мануфактуры не привело к преодолению кризиса янтарной отрасли. В период 1899 до 1914 гг. янтарная промышленность развивалась относительно стабильно, большинство добытого янтаря и янтарных изделий шло на экспорт¹⁷ (преимущественно в США)¹⁸. Первая мировая война и последующий экономический кризис привели к сокращению экспорта янтаря более чем в 5 раз, немецкая янтарная промышленность теряет свои самые крупные рынки сбыта — в России, Китае, Северной Америке¹⁹.

В 1924 г. органы государственной власти передают месторождения янтаря в управление Прусскому горно-металлургическому акционерному обществу для повышения эффективности работы отрасли за счет привлечения средств частного капитала. Одновременно растет практическое применение синтетических смол

¹² Фракей Э. Указ. соч.

¹³ Там же.

¹⁴ Lambert J.B., Poinar G.O. Jr. Указ. соч.

¹⁵ Amber, Resinite, and Fossil Resins. Указ. соч.

¹⁶ Савкевич С.С. Указ. соч.

¹⁷ Петров С.В. Указ. соч.

¹⁸ Савкевич С.С. Указ. соч.

¹⁹ Фракей Э. Указ. соч.

(например, бакелитовых), имитаций янтаря, сочетающих янтарь с пластиковыми массами²⁰ (они обходились производителю намного дешевле, чем добыча и переработка природного сырья²¹). В итоге к началу 30-х годов в ассортименте продукции янтарной мануфактуры появляются изделия из синтетических материалов, имитирующих янтарь²². По данным за 1926–1939 гг.²³ производственные показатели янтарной промышленности Германии следующие: добыча янтаря-сырца — до 400 т/год; численность работающих — до 2600 чел.; производство янтарной кислоты — до 10 т/год; производство янтарного масла — до 80 т/год; производство плавленого янтаря для изготовления лаков и красок — до 200 т/год²⁴.

Для выхода янтарной отрасли из затянувшегося кризиса были предприняты попытки нарастить объемы добываемого сырья и провести в сжатые сроки техническое переоснащение производства. Мануфактура получает крупные государственные заказы на свою продукцию, в печати появляются призывы «проявлять патриотизм и приобретать украшения из истинно немецких минералов»²⁵. Тем не менее эти меры не превратили добычу и переработку янтаря в прибыльное производство²⁶, а в мае 1945 г. прекратила свое существование и сама германская янтарная мануфактура в Восточной Пруссии.

21 июля 1947 г. по указу советского Правительства в системе Министерства внутренних дел СССР были образованы Пальмникенлаг и Янтарный комбинат (Комбинат № 9), задачей которых стало осушение бывшего немецкого карьера «Вальтер»²⁷, восстановление и ремонт производственных мощностей бывшей Кёнигсбергской янтарной мануфактуры, оснащение будущего предприятия новой техникой²⁸.

²⁰ *Langenheim J.* Указ. соч.

²¹ *Киевленко Е.Я., Сенкевич Н.Н.* Указ. соч.

²² *Костяшова З.В.* Указ. соч.; *Кривонос И.А.* Указ. соч.

²³ *Matsui V.M., Naumenko U.Z.* Palmnicken field as an amber standard in Baltic-Dnieper region // Mining and processing of amber in the Sambia: Proc. Int. Symp. (June 12–14, 2010). Kaliningrad, 2010. P. 50–54.

²⁴ *Савкевич С.С.* Указ. соч.; *Трофимов В.С.* Указ. соч.

²⁵ *Петров С.В.* Указ. соч.

²⁶ *Костяшова З.В.* Указ. соч.

²⁷ *Костяшова З.В.* Указ. соч.; *Matsui V.M., Naumenko U.Z.* Указ. соч.

²⁸ *Трофимов В.С.* Указ. соч.

Уже через год началась промышленная добыча на базе Пальменикенского месторождения²⁹, и в 1948 г. были получены первые 127 т янтаря, введена в строй фабрика янтарной смолы и налажено производство янтарной бижутерии (бусы, браслеты, мундштуки). В 1949 г. добыча янтаря-сырца составила уже 309 т. Считалось, что янтарь надо преимущественно использовать для нужд более важных, чем производство бижутерии и ювелирных изделий. Например, технический янтарь широко использовался при производстве изоляторов для приборов, применяемых при разведке полиметаллических руд³⁰. Со временем ситуация изменилась, и в последующие десятилетия янтарный комбинат увеличивал добычу янтаря³¹, ассортимент и объемы выпуска готовой продукции росли параллельно с расширением номенклатуры готовых изделий из янтаря и компонентов для промышленности (в первую очередь, химической)³². Менялись и технологии добычи. С 1958 г. вскрышные методы добычи сменил гидромеханический³³ (применяются и в настоящее время). К 1972 г. возможности Пальменикенского месторождения были исчерпаны³⁴ (максимум добывали 150 т/год), поэтому в 1976 г. был заложен новый Приморский карьер (действует до сих пор), были начаты работы на Пляжевом участке³⁵. Ввод в эксплуатацию новых месторождений позволил комбинату быстро нарастить объемы добычи до 500–600 тонн янтаря в год, в рекордные годы они достигали 800 т.³⁶ Большое количество добываемого янтаря позволяет комбинату начать снабжение сырьем и полуфабрикатами различные отрасли народного хозяйства: продукция из технического янтаря (кислота и масло) используется для производства медицинских инструментов и оборудования (составных частей систем переливания крови); фармакология получает сырье для производства лекарственных препаратов³⁷ (в состав ряда современных

²⁹ Matsui V.M., Naumenko U.Z. Указ. соч.

³⁰ Фракей Э. Указ. соч.; Amber, Resinite, and Fossil Resins. Указ. соч.

³¹ Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

³² Кривонос И.А. Указ. соч.

³³ Кононенко Е.А., Мишин Ю.М. Оценка эффективности технологических схем выделения строительных материалов из четвертичных вскрышных пород, разрабатываемых средствами гидромеханизации // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2009. № 10. С. 132–135

³⁴ Киевленко Е.Я., Сенкевич Н.Н. Указ. соч.

³⁵ Рябкова О.И. Указ. соч.

³⁶ Петров С.В. Указ. соч.

³⁷ Костяшова З.В. Указ. соч.

лекарственных препаратов до сих пор входит янтарная кислота, например препарат для лечения последствий инфаркта мозга — цитофлавин); лакокрасочная промышленность — янтарное масло для производства красок и лаков, электротехника — производства изоляторов и т.д.³⁸ Одновременно растут и объемы собственного ювелирного производства при комбинате³⁹. К началу 1980-х годов введено в строй 5 механизированных поточных линий по выпуску ювелирных изделий из натурального и прессованного янтаря⁴⁰. Помимо янтарной бижутерии и заготовок для ювелирной промышленности выпускаются до нескольких сотен видов различных ювелирных и сувенирных изделий, в том числе с применением сплавов золота и серебра⁴¹.

К 1980-м годам на базе основного производства янтарного комбината складывается мощный производственный комплекс — в составе комбината функционируют горно-обогатительный комплекс, цех первичной обработки янтаря, янтарный цех, экспортно-экспериментальное производство (цех золотых изделий), художественно-экспериментальный участок, ремонтно-механический цех, инструментальный цех, ремонтно-строительный цех, автотранспортный цех и множество подсобных служб⁴². К 1980 г. отрабатывается технология добычи⁴³, которая с незначительными изменениями используется и в настоящее время⁴⁴. Добыча янтаря гидромеханическим способом производится с помощью экскаватора, который в карьере размещает породу в конусе отвала. Конус породы размывается гидромонитором, а образующаяся пульпа самотеком поступает в землесосную установку. Установка перекачивает пульпу из карьера на узел обогащения. Более 90% пульпы выводится из процесса и удаляется в хвостохранилища. Далее материал поступает на обогащение в основной и контрольный барабанные сепараторы, где он сортируется на грохотах. В

³⁸ Трофимов В.С. Указ. соч.

³⁹ Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁴⁰ Самсон И., Ламанд В., Долгая А., Корнеевец В. Янтарная промышленность: характерный пример неэффективного использования потенциальных ресурсов // Регион сотрудничества. 2001. № 8. С. 19–27.

⁴¹ Кривонос И.А. Указ. соч.

⁴² Годовой социальный отчет 2016 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2016-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁴³ Костяшова З.В. Указ. соч.

⁴⁴ Кононенко Е.А., Мишин Ю.М. Оценка эффективности технологических схем выделения строительных материалов из четвертичных вскрышных пород, разрабатываемых средствами гидромеханизации // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2009. № 10. С. 132–135.

циклах доводки и сортировки янтарь, поступающий из карьера и с узла обогащения, проходит окончательную очистку от примесей, сушится, сортируется, взвешивается. Высушенный янтарь погружается в ванны с водой, где он тонет, лёгкие примеси всплывают и удаляются. Затем янтарь подаётся в ванны с раствором поваренной соли плотностью 1,12 г/см³, здесь тяжелые примеси тонут, а янтарь всплывает⁴⁵. После всех вышеперечисленных технологических этапов янтарь поступает непосредственно в цеха обработки и на производство изделий. Благодаря своим свойствам, при нагревании без доступа воздуха до 140-150°С, янтарь становится пластичным, и именно это свойство используют для получения каленого и прессованного янтаря из его малоразмерных фракций⁴⁶.

С момента своего основания в 1946 г. Калининградский янтарный комбинат традиционно экспортировал и реализовывал свою продукцию и на отечественном, и на мировом рынке, однако к началу 1990-х годов янтарная промышленность Российской Федерации (в лице комбината) начал испытывать серьезные проблемы как экономического и организационного, так и технологического характера⁴⁷. Отмечается резкий рост экспорта сырья в виде отсортированного кускового янтаря и полуфабрикатов (прессованных пластин) для ювелирного производства⁴⁸ и резкое снижение объемов продаж готовых изделий по всей производимой на тот момент номенклатуре⁴⁹. Несмотря на то, что Калининградский янтарный комбинат единственное в мире предприятие отрасли с полным циклом промышленного производства (все технологические этапы — промышленная добыча, обогащение сырья и его обработка) и занимает монопольное положение в мире благодаря наличию стратегических запасов янтаря, лидерство по продаже готовых изделий быстро перешло к странам ближнего зарубежья⁵⁰.

⁴⁵ Костяшова З.В. Указ. соч.

⁴⁶ Amber, Resinite, and Fossil Resins. Указ. соч.

⁴⁷ Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁴⁸ Годовой социальный отчет 2016 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2016-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁴⁹ Кривонос И.А. Указ. соч.

⁵⁰ Распоряжение Правительства РФ от 15.09.2017 г. N 1966-р «Об утверждении Стратегии развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 г.» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71668336/#1000> (дата обращения: 24.04.2018).

В период с 1990 по 2000 гг. для янтарной промышленности России были характерны следующие особенности:

1. Добыча янтаря промышленным способом, как и раньше, осуществлялась одним предприятием — Янтарным комбинатом. У индивидуальных предпринимателей появилась возможность получать лицензию на вылов янтаря-сырца у береговой черты⁵¹, однако подсчитать даже приблизительно объемы такой добычи впоследствии так и не удалось;

2. Финансовые показатели деятельности Янтарного комбината и его налоговая нагрузка не вполне благоприятны⁵². Получая ряд льгот по «общим» правилам существования Особой экономической зоны, комбинат как производитель предметов роскоши платит существенные акцизные пошлины на свою продукцию⁵³;

3. Оптовая торговля сырьем осуществляется комбинатом напрямую со склада непосредственно перерабатывающим предприятиям. При этом система договорных отношений комбината и покупателей его продукции становится все менее и менее «прозрачной»⁵⁴. В публикациях периодических областных печатных изданий тех лет теневой рынок янтаря-сырца оценивается от 50 до 80% от общего оборота сырья в отрасли⁵⁵;

4. Центры переработки сырья постепенно смещаются. Основная переработка (по разным оценкам до 4/5 от мирового оборота янтаря) уже ведется за рубежом⁵⁶. Быстрыми темпами развиваются новые технологии обработки янтаря (алмазное гранение полуфабрикатов и готовых изделий, сочетание серебра с золотым напылением в производстве ювелирных изделий с добавлением янтаря и т.п.), которые отечественными переработчиками не используются⁵⁷. По состоянию на 2000 г. на

⁵¹ Козлов С.Д. Предложения по развития янтарного производства // Регион сотрудничества. № 8. Янтарь. Калининград: Изд-во КГУ, 2001. С. 4–10.

⁵² Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁵³ Самсон И., Ламанд В., Долгая А., Корнеевец В. Указ. соч.

⁵⁴ Волчецкая Т.С., Малевски Г.М., Ренер Н.А. Противодействие незаконному обороту янтаря в Калининградской области // Балтийский регион. 2017. Т. 9. № 4. С. 114–128.

⁵⁵ Хлопецкий А.П., Ксенофонтов А.В. О перспективах развития янтарного производства // Регион сотрудничества. 2001. № 8. Янтарь. С. 11–18; Кривонос И.А. Указ. соч.

⁵⁶ Самсон И., Ламанд В., Долгая А., Корнеевец В. Указ. соч.

⁵⁷ Петров С.В. Указ. соч.

Россию приходилось не более 15%⁵⁸, на Польшу — около 50% обработки янтаря в мире⁵⁹. До 35% ювелирных украшений из янтаря производилось в Литве, Германии, Южной Корее, Японии и Китае⁶⁰;

5. Оптовая торговля готовыми изделиями из янтаря становится затруднительной — отечественные ювелирные предприятия испытывают сложности с приобретением сырья надлежащего качества⁶¹. В связи с ухудшением качества предлагаемого оптовым покупателям сырья и готовой продукции, ростом конкуренции на международном рынке ювелирных изделий, количество зарубежных заказов у отечественных ювелиров и обработчиков (включая и Янтарный комбинат⁶²) на продукцию из янтаря резко сокращается⁶³;

6. Отмечается практически полное отсутствие спроса на продукцию технической переработки янтаря и изделий из прессованного янтаря⁶⁴. До 1990 г. наиболее востребованная продукция технической переработки янтаря⁶⁵ (получали путем сухой перегонки и обработки янтаря мелких фракций) — янтарное масло и кислота широко использовались в различных отраслях народного хозяйства (медицина, фармакология, сельское хозяйство, пищевая промышленность, рыбное хозяйство, производство строительных материалов, производство минеральных удобрений, производство лаков и красок, электротехника и т.д.)⁶⁶. С образованием новых независимых государств налаженные в СССР производственные связи со многими предприятиями отрасли оказались нарушены⁶⁷;

⁵⁸ Хлопецкий А.П., Ксенофонтов А.В. Указ. соч.

⁵⁹ *Rachon E., Kosior M.* The Amberif Fair, Gdańsk - development prospects for the export of Polish made Baltic amber products // The International amber researcher symposium «Amber. Deposits–Collections–The Market», Gdansk, Poland, 22–23.03.2013. Gdańsk, 2013. P. 129–138; *Matsui V.M., Naumenko U.Z.* Palmnicken field as an amber standard in Baltic-Dnieper region // Mining and processing of amber in the Sambia: Proc. Int. Symp. (June 12–14, 2010). Kaliningrad, 2010. P. 50–54.

⁶⁰ Костяшова З.В. Указ. соч.; Кривонос И.А. Ука. соч.

⁶¹ Хлопецкий А.П., Ксенофонтов А.В. Указ. соч.

⁶² Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁶³ Годовой социальный отчет 2016 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2016-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁶⁴ Самсон И., Ламанд В., Долгая А., Корнеевец В. Указ. соч.

⁶⁵ *Langenheim J.* Указ. соч.

⁶⁶ Годовой социальный отчет 2015 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2015-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁶⁷ Костяшова З.В. Указ. соч.

7. В изменившихся экономических условиях у янтарной отрасли в период 1990–2000-х гг. были серьезные конкурентные преимущества для того, чтобы занять свою нишу на международном рынке продукции из технического янтаря, но они были упущены как в силу недостаточных производственных мощностей, так и из-за последующего стремительного роста объемов мирового производства синтетической янтарной кислоты⁶⁸.

8. Подготовка кадров для отрасли ведется недостаточно эффективно. В Калининградской области (по состоянию на 1993 г.) уже нет образовательных заведений, которые бы профессионально готовили ювелиров, художников для работы с именно с янтарем⁶⁹. Подавляющее большинство местных ювелиров — самоучки, немногие имеют специальное образование, полученное в ювелирных и художественных школах;

9. Научные исследования свойств янтаря, разработка новых технологий его обработки практически не ведутся⁷⁰. Музей янтаря находится в сложном финансовом положении, практически не пополняются фонды музея и коллекции, резко уменьшается количество проводимых мероприятий (семинаров, конференций, симпозиумов), посвященных исследованиям янтаря. Отечественная янтарная промышленность оказывается не готова к быстрым изменениями в моде и стиле ювелирных изделий из янтаря⁷¹.

Проведенный в начале 2000-х годов анализ перспективных направлений развития янтарной промышленности показал, что, по сравнению с предыдущим десятилетием, основные проблемы отрасли только усугубились⁷² — по данным Министерства финансов, на фоне возрастающего год от года экспорта янтаря (только в Польшу с 1990 по 1998 г. экспорт вырос в три раза)⁷³ добыча только за 5 лет (с 1995 по

⁶⁸ Amber, Resinite, and Fossil Resins. Указ. соч.; Lambert J.B., Poinar G.O. Jr. Указ. соч.

⁶⁹ Козлов С.Д. Указ. соч.

⁷⁰ Костяшова З.В. Указ. соч.

⁷¹ Годовой социальный отчет 2016 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2016-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁷² Самсон И., Ламанд В., Долгая А., Корнеевец В. Указ. соч.; Распоряжение Правительства РФ от 15.09.2017 г. N 1966-р «Об утверждении Стратегии развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 г.» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71668336/#1000> (дата обращения: 24.04.2018).

⁷³ Петров С.В. Указ. соч.

2000 г.) снизилась практически в два раза — с 800 до 430 тонн⁷⁴. На границе Калининградской области с прибалтийскими странами и Польшей с 90-х годов таможня начинает регулярно задерживать партии янтаря без сопроводительных документов⁷⁵, что косвенно указывало на полную дезорганизацию централизованной системы управления сбытом продукции из янтаря и фактически означало его криминализацию⁷⁶. Неликвидные запасы янтаря мелких фракций и отходы янтарного производства накапливались на складах комбината⁷⁷ (к 1998 г. по результатам проверок Министерства финансов таковых насчитывалось приблизительно 2000 т), и их переработка не велась, произошел резкий спад налоговых поступлений от янтарной отрасли в бюджет Калининградской области (до 1% в 1999 г. по сравнению с приблизительно 25% в 1989 г.), количество занятых в отрасли специалистов стремительно сокращалось⁷⁸.

В 2001 г. общую ситуацию в янтарной отрасли нашей страны уже открыто называли кризисной во многом благодаря неэффективным схемам добычи и обработки янтаря, а также низкой конкурентоспособностью при реализации готовой продукции по сравнению с иностранными переработчиками.

Одновременно с этим янтарная промышленность ряда стран, в первую очередь, Польши и Литвы, становится одним из важнейших секторов экономики. Ювелирная промышленность Германии, Дании, Японии и Южной Кореи также начинает активно работать с янтарем⁷⁹. Например, с 1990 г. оценочная стоимость ювелирных изделий с янтарем, экспортируемых только Польшей, выросла приблизительно в 50 раз, а их совокупная стоимость оценивалась на начало 2001 г. приблизительно в 300 млн долларов США⁸⁰. До 1990 года в СССР по разным оценкам перерабатывалось более 70% ювелирного янтаря⁸¹, но уже к 1996 г. ситуация меняется — до 70% продаж

⁷⁴ Хлопецкий А.П., Ксенофонтов А.В. Указ. соч.

⁷⁵ Волчецкая Т.С., Малевски Г.М., Ренер Н.А. Указ. соч.

⁷⁶ Кривонос И.А. Указ. соч.

⁷⁷ Козлов С.Д. Указ. соч.

⁷⁸ Костяшова З.В. Указ. соч.

⁷⁹ Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁸⁰ Lambert J.B., Poinar G.O. Jr. Указ. соч.

⁸¹ Годовой социальный отчет 2015 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2015-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

готовых ювелирных изделий из янтаря приходится на долю Польши⁸². Количество предприятий, работающих с янтарем только в районе Гданьска⁸³, увеличилось с 600 (1989 г.) до 3000 (1996 г.)⁸⁴, количество занятых в янтарном производстве выросло до 8500 человек (1996 г.), а количество янтаря, использованного в производстве, с 40 т (1989 г.) до 193 т (1996 г.)⁸⁵. Для сравнения: в 1959 г. в Польше на производстве ювелирных изделий из янтаря трудилось примерно 120 человек, действовало 7 предприятий и перерабатывалось чуть более 6 т янтаря⁸⁶. До трети польского экспорта ювелирных изделий в период с 1990 по 2000 гг. составили изделия с добавлением янтаря⁸⁷, а количество занятых работников в янтарной отрасли Польши к 2000 г. возросло до 10 тысяч человек⁸⁸.

Во многом этим впечатляющим успехам способствовало принятие Польшей ряда законодательных и иных мер: отказ от лицензирования деятельности, связанной с обработкой янтаря и серебра и экспортом готовых ювелирных изделий, упрощенные правила таможенного контроля изделий, содержащих янтарь, многоуровневая рекламная и информационная поддержка профессиональных организаций янтарной отрасли⁸⁹. Польша, практически не добывающая янтарь на своей территории, стала по факту главным поставщиком ювелирной продукции из янтаря на мировой рынок⁹⁰.

В 1998 г. комитет по экономике и прогнозированию администрации Калининградской области анонсирует разработку комплексной целевой программы развития янтарной отрасли «Янтарная волна»⁹¹. Плановые мероприятия реализации программы рассчитываются сроком на 5 лет, а объемы привлеченных инвестиций предварительно оцениваются в 110 млн долларов США. Одна из главных целей

⁸² Самсон И., Ламанд В., Долгая А., Корнеевец В. Указ. соч.

⁸³ Rachon E., Kosior M. Указ. соч.

⁸⁴ Lambert J.B., Poinar G.O. Jr. Указ. соч.

⁸⁵ Хлопецкий А.П., Ксенофонтов А.В. Указ. соч.

⁸⁶ Петров С.В. Указ. соч.

⁸⁷ Исследование глобального рынка янтаря / Global Market Research [Электронный ресурс] URL: <http://eurocmre.com/> (дата обращения: 24.04.2018).

⁸⁸ Самсон И., Ламанд В., Долгая А., Корнеевец В. Указ. соч.

⁸⁹ Распоряжение Правительства РФ от 15.09.2017 г. N 1966-р «Об утверждении Стратегии развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 г.» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71668336/#1000> (дата обращения: 24.04.2018); Исследование глобального рынка янтаря / Global Market Research [Электронный ресурс] URL: <http://eurocmre.com/> (дата обращения: 24.04.2018).

⁹⁰ Кривонос И.А. Указ. соч.

⁹¹ Самсон И., Ламанд В., Долгая А., Корнеевец В. Указ. соч.

реализации — к окончанию срока действия программы янтарная отрасль должна обеспечивать не менее 10% налоговых поступлений в областной бюджет. Среди основных задач предполагалось создать нормативно-правовые, экономические и социальные условия, которые позволят отрасли эффективно развиваться и повысить конкурентоспособность выпускаемой продукции на мировом рынке готовых изделий. Согласно плану предлагаемой программы планируется организация финансово-промышленной группы, объединяющей все основные предприятия янтарной отрасли Калининградской области, по добыче, переработке и реализации янтаря и действующей в режиме локальной свободной экономической зоны со своей системой сбыта готовой продукции. При этом Янтарный комбинат предлагается разделить на горно-обогатительный и ювелирный комплекс, отдельно предусматривалось создание художественно-ремесленных мастерских, предприятий по реализации готовой продукции, учебных организаций для подготовки кадров для отрасли. Так как к моменту разработки программы масштабы незаконного движения янтаря стали сопоставимы с легальными объемами добычи, особое внимание уделялось реформированию системы охраны промышленных объектов отрасли и перекрытию путей контрабанды янтаря⁹². Был внесен также ряд инновационных предложений: например, предполагалось за счет снижения объемов добычи создать дефицит сырья на мировом рынке, что по логике проектировщиков должно было укрепить позиции отечественных производителей и избежать сырьевого кризиса отрасли в ближайшем будущем⁹³.

Отмечу, что многие предложения и подходы так и не реализованной программы «Янтарная волна» найдут впоследствии продолжение в «Стратегии развития янтарной отрасли Российской Федерации» от 2017 г.⁹⁴

Несмотря на имеющиеся программы и стратегии развития, с 2000-х гг. кризисное положение отрасли становится очевидным. Проблемы предыдущего десятилетия усугубляются⁹⁵. Отрасль превращается в сырьевой сектор региональной экономики с одним крупным добывающим предприятием и сетью небольших

⁹² Там же.

⁹³ Хлопецкий А.П., Ксенофонтов А.В. Указ. соч.

⁹⁴ Распоряжение Правительства РФ от 15.09.2017 г. N 1966-р «Об утверждении Стратегии развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 г.»// ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71668336/#1000> (дата обращения: 24.04.2018).

⁹⁵ Костяшова З.В. Указ. соч.

кустарных артелей по обработке янтаря, основным видом деятельности становится добыча и последующая продажа сырья, практически вся переработка находится за рубежом. Практически отсутствуют такие необходимые (легальные) элементы, как оптовая торговля сырьем и полуфабрикатами, продвижение товаров отрасли на внутренний и международный рынок; нет поддержки местных перерабатывающих сырьем отрасли предприятий; складывается катастрофическая ситуация с профессиональным обучением и переобучением кадров⁹⁶; практически не ведутся исследования свойств янтаря для нужд народного хозяйства и разработка новой продукции⁹⁷. Растет разница между средней отпускной ценой янтаря и данными таможни по экспортной стоимости янтаря. Например, по данным Калининградской таможни⁹⁸, в 2008 г. средняя отпускная цена янтаря, устанавливаемая комбинатом, превышала экспортную таможенную стоимость на 23% (70,8 и 57,7 долларов США за килограмм соответственно), в 2010 г. разница увеличилась до 54% (69,5 и 45,1 долларов США за килограмм)⁹⁹. Экспорт янтаря существенно превышает его добычу (в отдельные годы на экспорт отправляют более 95% добываемого сырья). Например, в 2011 г. официально добыто 342 т янтаря, а экспорт по итогам года составил 422 т. В 2010 г. добыто 341 т и экспортировано 396,1 т, в 2009 г. добыча – 340 т и экспорт – 698 т, и наконец, в 2008 г. добыто 323 т при экспорте 407 т.¹⁰⁰ Такое несоответствие между официальными данными по добыче янтаря и его экспортом можно объяснить либо реализацией накопленных за предыдущие годы запасов со складов комбината, либо прохождением через таможенную янтаря, добытого нелегально. Фактически комбинат продавал добытый янтарь через единственного поставщика, что могло косвенно способствовать как росту контрабанды, так и необоснованно низким закупочным ценам¹⁰¹.

⁹⁶ Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁹⁷ Годовой социальный отчет 2015 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2015-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

⁹⁸ Волчецкая Т.С., Малевски Г.М., Ренер Н.А. Указ. соч.

⁹⁹ Кривонос И.А. Указ. соч.

¹⁰⁰ Годовой социальный отчет 2015 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2015-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

¹⁰¹ Волчецкая Т.С., Малевски Г.М., Ренер Н.А. Указ. соч.

Показательно, что в 2010 г. объемы продаж ювелирных изделий из янтаря, произведенных в Польше, достигает 200 млн долларов США¹⁰². Среди главных покупателей — страны Европейского Союза (42%), США и Канада (8%), Китай (5%), Россия (2%)¹⁰³.

К 2010 г. складывается крайне неприятная для всей отечественной янтарной отрасли ситуация. Долги янтарного комбината перед бюджетами всех уровней достигает 60 млн руб., и предприятие переводится под внешнее управление¹⁰⁴. Обсуждается несколько вариантов решения проблемы, в том числе полное прекращение производства или приватизация янтарного комбината. Арбитражный суд в 2010 г. оставляет комбинат в собственности у государства, одновременно начинается серия проверок его деятельности. В 2012 г. совместная проверка деятельности комбината Счетной палатой и ФСБ выявляет признаки нелегальных схем при экспорте янтаря: по данным проведенной ревизии, в 2009–2011 гг. доля экспорта янтаря комбинатом составила только 16% от общего объема вывоза янтаря. Повторная проверка 2013 г. показала, например, что по объему экспорт сырья превышает экспорт готовых изделий из янтаря практически в 15 раз. Кстати, 2013 г. являлся самым «рекордным» по объемам добычи — всего 197,45 т¹⁰⁵.

В феврале 2012 г. по поручению глава Правительства Российской Федерации Министерство финансов и Росимущество начинают прорабатывать вопросы о привлечении к работе янтарного комбината стратегического инвестора. Отправной точкой современного этапа развития янтарной отрасли можно считать 10 августа 2012 г. когда в опубликованном поручении Президента Российской Федерации № пр-2151 «О модернизации янтарной отрасли» предписывается «навести порядок» в янтарной отрасли и создать условия для переориентации деятельности комбината на внутреннюю переработку янтаря. Иными словами, отрасли ставилась задача воссоздать полный цикл от добычи сырья до продаж конечных изделий на территории Российской

¹⁰² Исследование глобального рынка янтаря / Global Market Research [Электронный ресурс] URL: <http://eurocmre.com/> (дата обращения: 24.04.2018).

¹⁰³ *Rachon E., Kosior M.* Указ. соч.

¹⁰⁴ Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

¹⁰⁵ Годовой социальный отчет 2015 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2015-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

Федерации. В качестве первоочередных мер предусматривалось обновление производственных мощностей и модернизация добывающего и перерабатывающего комплексов комбината, апробация новых перспективных способов обработки янтаря, изменение системы продаж янтаря и работы с контрагентами, ужесточение наказаний за нелегальную добычу.

В начале 2014 г. начинается процесс преобразования государственного унитарного предприятия «Калининградский янтарный комбинат» в открытое акционерное общество; к февралю 2015 г. процедура акционирования была завершена и 100% акций предприятия переданы в качестве имущественного вклада Российской Федерации Государственной корпорации «Ростех»¹⁰⁶. Перед комбинатом поставлена первоочередная задача: одновременно с наращиванием добычи наладить безотходное производство качественной продукции с наибольшей добавленной стоимостью и с наименьшими затратами. Задачи среднесрочной перспективы более обширны. Среди основных¹⁰⁷: 1) модернизация оборудования и внедрение новых технологий для увеличения как объемов добываемого янтаря так и его качества; 2) совершенствование системы продаж и работы с контрагентами, усиление борьбы с нелегальной добычей и сбытом янтаря; 3) повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции и наращивании объемов ее производства; 4) создание центра по обработке янтаря на территории комбината; 5) развитие международных связей; 6) создание российского янтарного бренда.

Одной из первых проблем, с которой столкнулся янтарный комбинат, стали создание понятных и прозрачных механизмов продаж своей продукции, а также вопросы ценообразования¹⁰⁸. В 2016 г. комбинат согласовывает с Федеральной антимонопольной службой положение о торгово-сбытовой политике, в котором определяются принципы коммерческих отношений комбината с покупателями янтарного сырья, порядок и условия его реализации. Главной задачей стало обеспечить в полном объеме потребности местных переработчиков в сырье приемлемого качества по обоснованным ценам, поэтому первым этапом реализации принятого положения

¹⁰⁶ Там же.

¹⁰⁷ Распоряжение Правительства РФ от 15.09.2017 г. N 1966-р «Об утверждении Стратегии развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 г.»// ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71668336/#1000> (дата обращения: 24.04.2018).

¹⁰⁸ Годовой социальный отчет 2016 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2016-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

стало подписание соглашения между янтарным комбинатом и биржей «Санкт-Петербург» о долговременном сотрудничестве. Соглашением предусматривалось создание системы биржевых торгов янтарным сырьем и проведение аукционов по продаже янтаря, добываемого Комбинатом, обеспечивающих равный доступ к сырью переработчикам янтаря без участия посредников. За несколько месяцев биржевых торгов в 2016 г. было реализовано около 19 т янтаря (4% годового объема его добычи) и выручка едва превысила 250 млн рублей¹⁰⁹. В 2017 г. участниками торгов стали уже более 100 российских и зарубежных компаний, объем реализованного янтаря через биржу составил 170 т, а полученный доход 1 млрд 193 млн рублей.¹¹⁰

В 2017 г. комбинат также провел четыре открытых аукциона, в том числе аукцион по продаже уникальных самородков, где было реализовано 18 лотов янтаря на сумму свыше 12,5 млн рублей. В 2018 г. комбинат планирует провести пять аукционов по продаже янтаря (один уже состоялся в марте), в том числе аукцион по продаже крупных камней в рамках Международного экономического форума янтарной отрасли Amberforum, и реализовать от 30 до 45 т янтаря-сырца.

В 2016 г. руководство комбината начинает проводить регулярные переговоры с представителями иностранных компаний Китая, Индии, Польши и Литвы о заключении прямых экспортных контрактов на поставку янтаря. Первый прямой экспортный контракт сроком на пять лет был заключен с ООО «Линлун Амбер (дочерняя компания китайской фирмы JYJT, входящей в ювелирный холдинг) в начале 2017 г. Контракт предполагает поставку мелкой фракции янтаря партиями общим объемом 680 т (из них в 2017 г. — 280 т) в течение трех лет. Помимо прямых поставок, заключенное соглашение предусматривает создание предприятия для переработки не менее 50% закупаемого сырья на территории Калининградской области на предоставляемых Комбинатом в долгосрочную аренду производственных площадях с их последующей реконструкцией и оснащением новым оборудованием китайской стороной¹¹¹. Прямые экспортные контракты были также заключены с компаниями из Латвии и Литвы. В 2017 г. янтарный комбинат не только отпраздновал своё 70-летие, но и

¹⁰⁹ Там же.

¹¹⁰ Годовой социальный отчет 2017 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2017-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

¹¹¹ Годовой социальный отчет 2017 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2017-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

продемонстрировал высокие показатели как добычи, которые выросли с 316 т в 2016 г. до 453 т в 2017 г., так и реализации сырья — с 130 т в 2016 г. до 544 т в 2017 г.¹¹²

По оценкам агентства «Global Market Research», мировой рынок янтаря (преимущественно ювелирные изделия) рос все последние 30 лет¹¹³ и к 2015 г. оценивался приблизительно в \$2 млрд долларов США, из которых только \$560 млн долларов США приходится на долю янтарного сырья (технический янтарь).

Современная структура мирового потребления продукции из натурального янтаря¹¹⁴ (по состоянию на 2015 г.¹¹⁵) следующая:

1. до трети (30%) занимает рынок ювелирных изделий из натурального янтаря. При этом на рынок ювелирных изделий из цельного янтаря с добавлением драгоценных металлов приходится только 10%, а оставшиеся 20% рынка приходится на бижутерию — изделия с невысокой добавленной стоимостью, в составе которых преобладает переработанный технический янтарь (полученный с помощью технологий каления и прессования);
2. примерно 27% рынка занимает продукция из плавленого технического янтаря, которая используется при производстве лаков и красок, а также в парфюмерной промышленности. В современную эпоху пропаганды «здорового образа жизни» любой имеющий природное происхождение продукт становится чрезвычайно популярным. Янтарь не исключение. Биологические добавки и лекарственные препараты, косметологическая продукция и оздоровительные процедуры, основным компонентом которых является янтарь, пользуются высоким спросом на мировом рынке;
3. приблизительно 14% продукции из натурального янтаря используется в фармакологии, машиностроении и деревообрабатывающей промышленности;

¹¹² Там же.

¹¹³ Исследование глобального рынка янтаря / Global Market Research [Электронный ресурс] URL: <http://eurocmre.com/> (дата обращения: 24.04.2018).

¹¹⁴ Там же.

¹¹⁵ Годовой социальный отчет 2016 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2016-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

4. 10% занимает рынок натуральной янтарной кислоты для нужд пищевой промышленности;
5. до 10% — рынок натурального янтарного масла для косметической промышленности.

Высокие объемы добычи и продажи сырья не всегда гарантируют большие прибыли, и на примере мирового рынка янтаря отчетливо видно, что на долю ювелирной продукции с янтарем приходится до $\frac{3}{4}$ валового оборота. В настоящее время главными игроками мирового рынка ювелирных изделий из янтаря являются Китай, Польша и Литва¹¹⁶. Причем если Китай лидирует в сегменте янтарной бижутерии, исходным сырьем для производства которой служит плавленный янтарь мелких фракций, то Польша и Литва — лидеры по производству ювелирных изделий из цельного янтаря преимущественно крупных фракций. Янтарь для производства ювелирных изделий с высокой добавленной стоимостью Польша получает не только из России¹¹⁷, начиная с 2013 г. поставками янтаря крупных фракций и полуфабрикатами из янтаря активно занимается Украина¹¹⁸ благодаря разработкам янтареносных пород месторождений Волынской, Житомирской и Ровенской областей¹¹⁹. Так как янтарь добывается с минимальным использованием технических средств и практически ручным способом, доля янтаря крупных фракций может достигать 20–25% от добытого сырья¹²⁰.

К сожалению, несмотря на все усилия последних лет, отечественным ювелирным компаниям пока не удается занять достойное место на мировом рынке изделий с янтарем (доля примерно 10%¹²¹), и только увеличением объемов

¹¹⁶ Годовой социальный отчет 2015 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2015-god.php (дата обращения: 24.04.2018); Распоряжение Правительства РФ от 15.09.2017 г. N 1966-р «Об утверждении Стратегии развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 г.» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71668336/#1000> (дата обращения: 24.04.2018).

¹¹⁷ *Rachon E., Kosior M.* Указ. соч.; Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

¹¹⁸ *Киевленко Е.Я., Сенкевич Н.Н.* Указ. соч.

¹¹⁹ *Кривонос И.А.* Указ. соч.

¹²⁰ *Мацуй В.М., Гранова А.К.* Указ. соч.; *Rachon E., Kosior M.* Указ. соч.

¹²¹ Годовой социальный отчет 2015 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2015-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

добываемого при действующей промышленной технологии сырья добиться этого невозможно. Наряду с предпринимаемыми для восстановления янтарной отрасли мерами¹²² крайне необходим поиск новых способов промышленной добычи янтаря крупных и дорогостоящих фракций¹²³, при которых потери от измельчения янтареносной породы будут наиболее минимальными. Доля ювелирного камня в месторождениях Калининградской области никогда не была высокой, по разным оценкам доля янтаря крупных фракций в разрабатываемых сейчас месторождениях достигает всего 10–15%¹²⁴.

В отличие от мирового рынка ювелирных изделий из янтаря, в сегменте янтарного сырья и продукции технической переработки янтаря у России в настоящий момент самые сильные позиции в мире. Несмотря на то, что пока сохраняется потребность в янтарной кислоте, масле, прессованном янтаре, а также иной технической продукции переработки мелких фракций янтаря¹²⁵, делать большую ставку на увеличение спроса на нее в будущем чересчур оптимистично. В настоящее время стремительно развивается производство биополимеров и синтетических масс¹²⁶. Мировое производство только искусственной янтарной кислоты¹²⁷ постоянно растет (производится до 30 тыс. т/год) с прогнозируемым ежегодным темпом роста до 10%, а рынок янтарной бижутерии наводнен искусными пластиковыми подделками «под янтарь»¹²⁸.

¹²² Распоряжение Правительства РФ от 15.09.2017 г. N 1966-р «Об утверждении Стратегии развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 г.» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71668336/#1000> (дата обращения: 24.04.2018).

¹²³ Кононенко Е.А., Мишин Ю.М. Концепция реконструкции карьера Калининградского янтарного комбината // Маркшейдерия и недропользование. 2013. № 4. С. 61–64.

¹²⁴ Кононенко Е.А., Мишин Ю.М. Оценка эффективности технологических схем выделения строительных материалов из четвертичных вскрышных пород, разрабатываемых средствами гидромеханизации // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2009. № 10. С. 132–135; Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

¹²⁵ Langenheim J. Указ. соч.

¹²⁶ Amber, Resinite, and Fossil Resins. Указ. соч.

¹²⁷ Lambert J.B., Poinar G.O. Jr. Указ. соч.

¹²⁸ Исследование глобального рынка янтаря / Global Market Research [Электронный ресурс]. URL: <http://eurocmre.com/> (дата обращения: 24.04.2018).

Последние несколько лет янтарная отрасль демонстрирует высокие показатели эффективности добычи и реализации своей продукции¹²⁹, и уже есть понимание того, как решать ее многочисленные внутренние проблемы, вопросы стимулирования вывоза не сырья, а конечных продуктов переработки, полуфабрикатов при совершенствовании системы государственного регулирования и поддержки перерабатывающих предприятий остаются пока нерешенными.

Согласно «Стратегии развития янтарной отрасли Российской Федерации на период до 2025 года» среди главных причин отставания Российской Федерации от ведущих зарубежных стран по уровню технологического развития янтарной отрасли упоминаются низкий уровень инвестиций в добычу и переработку янтаря; недостаточное финансирование НИОКР для нужд отрасли; ориентация на экспорт преимущественно продукции с низкой добавленной стоимостью; нехватка высококвалифицированных кадров. Это только небольшая часть проблем отрасли, без своевременного решения которых отечественная янтарная отрасль рискует остаться только поставщиком сырья для зарубежных перерабатывающих предприятий.

Список литературы:

1. Распоряжение Правительства РФ от 15.09.2017 г. N 1966-р «Об утверждении Стратегии развития янтарной отрасли РФ на период до 2025 г.» // ГАРАНТ.РУ [Информационно-правовой портал]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71668336/#1000> (дата обращения: 24.04.2018).
2. Волчецкая Т.С., Малевски Г.М., Ренер Н.А. Противодействие незаконному обороту янтаря в Калининградской области // Балтийский регион. 2017. Т. 9. № 4. С. 114–128.
3. Годовой социальный отчет 2014 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2014-god.php (дата обращения: 24.04.2018).
4. Годовой социальный отчет 2015 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс].

¹²⁹ Годовой социальный отчет 2017 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс]. URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2017-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2015-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

5. Годовой социальный отчет 2016 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс].

URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2016-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

6. Годовой социальный отчет 2017 г. / Официальный сайт АО «Калининградский янтарный комбинат». [Электронный ресурс].

URL: http://www.ambercombine.ru/press_center/godovoy-sotsialnyy-otchet/godovoy-sotsialnyy-otchet-2017-god.php (дата обращения: 24.04.2018).

7. Исследование глобального рынка янтаря / Global Market Research [Электронный ресурс] URL: <http://eurocmre.com/> (дата обращения: 24.04.2018).

8. *Киевленко Е.Я., Сенкевич Н.Н.* Геология месторождений поделочных камней. М.: Недра, 1983. С. 101–119.

9. *Козлов С.Д.* Предложения по развития янтарного производства // Регион сотрудничества. № 8. Янтарь. Калининград: Изд-во КГУ, 2001. С. 4–10.

10. *Конonenко Е.А., Мишин Ю.М.* Концепция реконструкции карьера Калининградского янтарного комбината // Маркшейдерия и недропользование. 2013. № 4. С. 61–64.

11. *Конonenко Е.А., Мишин Ю.М.* Оценка эффективности технологических схем выделения строительных материалов из четвертичных вскрышных пород, разрабатываемых средствами гидромеханизации // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2009. № 10. С. 132–135

12. *Рябкова О.И.* О влиянии природных и техногенных факторов на устойчивость берегов балтийского моря // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2007. № 1. С. 44–50.

13. *Костяшова З.В.* История Калининградского янтарного комбината. 1947–2007. Калининград: Изд-во. Бизнес контакт, 2007.

14. *Кривонос И.А.* Использование янтаря в трансграничном регионе юго-восточной Балтики: исторический, экономический и географический аспекты // Псковский регионологический журнал. 2014. № 17. С. 91–97

15. *Мацуї В.М., Гранова А.К.* Россыпи янтаря современных морей // Геология и полезные ископаемые Мирового океана. Киев: Институт геологических наук НАН Украины, 2009. С. 69–76
16. *Петров С.В.* Российский Балтийский янтарь и его особое положение в мировой системе классификаций минералов // в сб. Российский балтийский янтарь. Вильнюс: Издательство «Standartu spaustuve», 2010. С. 6–54.
17. *Савкевич С.С.* Янтарь. Л.: Недра, 1970.
18. *Самсон И., Ламанд В., Долгая А., Корнеевец В.* Янтарная промышленность: характерный пример неэффективного использования потенциальных ресурсов // Регион сотрудничества. 2001. № 8. С. 19–27.
19. *Трофимов В.С.* Янтарь. М.: Недра, 1974.
20. *Фракей Э.* Янтарь: Пер. англ. М.: Мир, 1990.
21. *Хлопецкий А.П., Ксенофонов А.В.* О перспективах развития янтарного производства // Регион сотрудничества. 2001. № 8. Янтарь. С. 11–18.
22. *Amber, Resinite, and Fossil Resins.* / ed. by Anderson K.B., Crelling J.C. Washington, DC: American Chemical Society, 1995.
23. *Lambert J.B., Poinar G.O. Jr.* Amber: the organic gemstone // Accounts of Chemical Research. 2002. Vol. 35. № 8. P. 628–636.
24. *Langenheim J.* Plant Resins: Chemistry, Evolution, Ecology, and Ethnobotany. Portland: Timber Press Inc, 2003.
25. *Matsui V.M., Naumenko U.Z.* Palmnicken field as an amber standard in Baltic-Dnieper region // Mining and processing of amber in the Sambia: Proc. Int. Symp. (June 12–14, 2010). Kaliningrad, 2010. P. 50–54.
26. *Rachon E., Kosior M.* The Amberif Fair, Gdańsk - development prospects for the export of Polish made Baltic amber products // The International amber researcher symposium «Amber. Deposits–Collections–The Market», Gdansk, Poland, 22–23.03.2013. Gdańsk, 2013. P. 129–138.

Malashenkov B.M.

The Russian Federation Amber Industry and the World Amber Market

Boris M. Malashenkov — PhD, School of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, the Russian Federation.

E-mail: Malashenkov@spa.msu.ru

Annotation

This article describes the main stages of the amber (succinite) industry development, which can be considered unique for a number of reasons despite modest figures in the world and Russian mineral resources standards extraction and processing. The Russian Federation explored amber reserves have no analogues and are recognized as the largest amber reserves in the world. Today the JSC Kaliningrad Amber Combine is the only enterprise in Russia and the biggest one in the world which performs an industrial amber mining that has a license for the amber raw material extraction and processing. Since 1947 the Russian amber industry has gone through a difficult path of development from a virtually monopolist on the natural amber world market to the largest exporter of the raw amber materials, but in the last few years there have been changes aimed at returning Russia leaders positions in the world amber processing.

Keywords

Amber, amber industry, amber combine, amber market.