



DIAMADE

a project from liveXmind



Выращенные алмазы - это не только бриллианты, но и прорывная технология, которая в скором времени начнет менять мир.

История алмазов насчитывает тысячи лет, на протяжении всего эволюционного этапа человечества они продолжают привлекать людей своей поистине магической красотой. Алмазы продолжают оставаться символом притягательности, богатства и красоты ради обладания которыми люди готовы идти на многое.

Летом 2018 года Федеральная торговая комиссия США (The Federal Trade Commission, FTC [STATEMENT OF BASIS AND PURPOSE: FINAL REVISIONS TO THE JEWELRY GUIDES](#) § H. Cultured Diamonds p.79) расширила определение понятия «бриллиант» в рамках нескольких изменений, внесенных в ее основные положения о ювелирных изделиях.

Понятие «выращенный в лаборатории бриллиант» теперь тоже входит в определение «бриллиант».

До этого, согласно FTC, бриллиант определяли как натуральный минерал, но на сегодняшний день такая формулировка перестала быть актуальной, так как выращенные в лаборатории камни тоже являются бриллиантами, несмотря на то, что они не были сформированы в недрах земли.

«Когда комиссия первый раз использовала определение в 1956 году, на рынке существовал только один вид продукции – натуральные камни, добытые из недр земли, - цитирует агентство [Rapaport](#) заявление комиссии. – С тех пор прогресс в технологии сделал возможным создание бриллиантов в лабораториях. Эти камни имеют такие же оптические, физические и химические свойства, как и добытые камни. Таким образом, они тоже являются бриллиантами».

График стоимости бриллиантов представляет собой относительно стабильную кривую, которая падала всего дважды за последние 70 лет (в 1945 и 2009 годах). Данный актив крепко держится на поверхности, не уходя на дно даже во время финансовых штормов.

В 2007 году средняя цена на бриллианты высоких характеристик весом от 5 карат составляла \$57 000 за карат, затем поднималась \$80 000 и сейчас прочно стабилизировалась на уровне \$67 000. Во время кризиса 2009 года она не сильно падала, всего примерно на 15%. Кризис 2014 года вообще был пройден практически без потери стоимости.

Вместе с тем, покупатели ювелирных украшений все чаще предпочитают бриллианты произведенные не из добываемых, а из рукотворных алмазов. Они стоят дешевле при наилучших характеристиках, их производство безупречно с этической точки зрения. Бриллианты, выращенные в лабораториях — это **«одна из тех разрушительных технологий, которая в ближайшие 10-15 лет необратимо повлияет на индустрию добычи алмазов»**, — говорится в исследовании City Research.

“Откуда поступили бриллианты? Кто получит прибыль от их продажи?”, спрашивает все больше и больше клиентов, особенно “миллениалов”, в наши дни составляющих большой процент покупателей драгоценных камней. Представители этой возрастной группы приобретают бриллианты все чаще и хотят быть уверены в том, что они добыты ответственными предпринимателями, законным путем и что за счет их продажи не финансируются участники вооруженных конфликтов.

“Миллениалы проявляют повышенную сознательность в вопросах этики отраслевой практики, и в этом их отличие от большинства других покупателей, – уверяет Дэвид Буффард, вице-президент американской компании [Signet Jewelers Limited](#), крупнейшего в мире ритейлера ювелирных изделий с драгоценными камнями. – От таких компаний, как наша, они ожидают ответственного подхода к ведению бизнеса, заключающегося прежде всего в закупках продукции только у легальных поставщиков”.



DIAMADE

a project from liveXmind



В исследовании [MVI Marketing](#) интерес представляет то, что миллениалы даже больше обеспокоены человеческими жертвами, связанными с добываемыми алмазами, чем влиянием на окружающую среду, хотя в целом обе проблемы достаточно высоки.

Тут можно обратиться к недавней истории рынка мехов, где цены падают из-за снижения спроса. Мех на крупнейших мировых аукционах дешевеет с 2014 года: валютные цены в отдельных случаях снизились на 30–40%. В развитых странах носить меха стало не признаком достатка и роскоши, а фриковством и выражением высокомерия, и может представлять угрозу агрессии для владельца. Фабрики Греции, Турции и Китая загружены исключительно спросом из России. Аналогичная ситуация разворачивается если пока не на всех уровнях алмазопровода, то на потребительском рынке бриллиантов под давлением общественности и селебрити - о происхождении своих украшений, что экология планеты и люди не страдают в процессе их производства.

«Наш человек толерантен к трудовому насилию, – говорит геммолог и ювелирный редактор Vogue.ru Надя Менделевич. – В России считают так: если вы работаете на шахте за пятнадцать баксов в день, вы сами виноваты. Мы не стремимся делать мир лучше и к настолько осознанному потреблению еще не пришли».

Не останется ли для рынка “нечистых”, “кровавых” природных бриллиантов РФ ключевым сбытом (если конечно сохраниться платежеспособность), благодаря неразборчивости и ретроградству большей части населения - мало информированного, но крепко убежденного, в том что лучшие бриллианты в Якутии, а искусственный бриллиант это созданный в СССР - фианит (физический институт академии наук).

Заменители (субституты, имитация) бриллиантов широко используются в ювелирной промышленности с 1970-х годов (вначале бриллианты заменяли кубически стабилизированным [цирконом](#)(фианитом), позже появились такие заменители как муассанит и Nexus). Заменители уступают натуральному бриллианту в прочности и твердости, но в плане сияния и блеска близки.

Так что заменители и бриллианты это достаточно разное по сути - “не все то золото, что блестит”.

А вот выращенные в лаборатории и добытые из земли - суть одно и то же. Нет, рукотворные фактически лучше! Ведь в натуральных бриллиантах присутствуют включения и неоднородность, в то время как синтетические - практически безупречны.

Так как термин *синтетические* обычно ассоциируется у потребителей с продуктами, имитирующими оригинал, тогда как произведенные искусственно алмазы являются аутентичными, [Федеральная торговая комиссия](#) США внесла изменения в свой регламент направленный на недопущение введения потребителей в заблуждение.

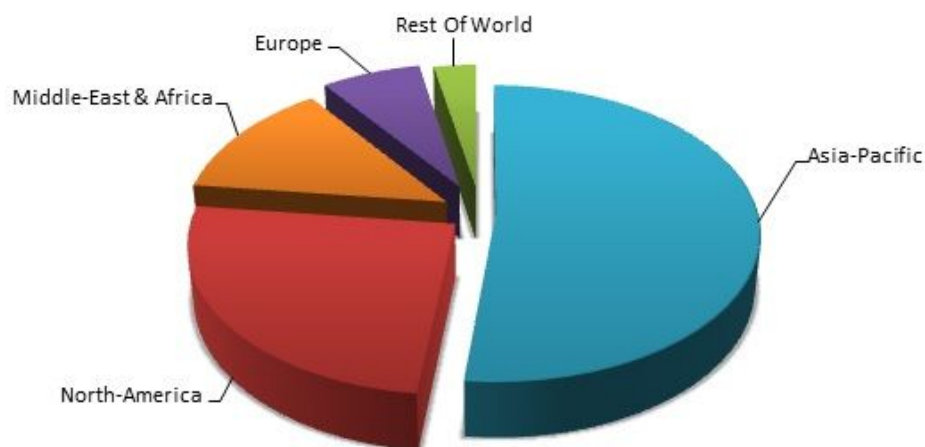
Утверждение “если вы – истинный ценитель прекрасного, то не стоит обращать внимание на что-то кроме настоящих бриллиантов” для покупателей развитых, наиболее платежеспособных стран теперь действительно и в отношении бриллиантов из рукотворных алмазов, на которые обращает свое внимание и голосует кошельком все больше и больше потребителей.

Драйверы рыночного сдвига

Синтезировать монокристаллы со сверх характеристиками умеют космические державы. Из-за высокого объема инвестиций в R&D (НИОКР) технологией производства синтетических алмазов по факту владеет всего несколько десятков компаний в мире. Все они расположены в США, Сингапуре, Китае и России (а также на базе советских технологий единичные в Беларуси и Украине).



Global Lab Grown Diamonds Market Share (%), By Region-2016



Source: Research Nester

Самая известная благодаря значительным вложениям в маркетинг и PR – [Diamond Foundry](#) из Кремниевой долины (венчурные инвестиции на сумму более \$100 млн. запуск выпуска более 3 лет) Ее слоган «Бриллианты. Развитие» придумала [Карла Отто](#); среди инвесторов – Леонардо Ди Каприо и Мирослава Дума (одно из первых вложений фонда [FashionTechLab](#)). Активно интересуется Стелла Маккартни – убежденной «зеленой» по душе то, что к происхождению, как утверждается в релизе, «ноль вопросов». В настоящее время не только в январе 2019 года повысили цены на 15%, но и приступают к расширению производства до мощности в миллион карат в год. Главный упор производства компании на бриллиантах размером 1–2 карата. По мнению одного из инвесторов Diamond Foundry российского миллиардера Зияудина Магомедова: «Это открывает перед ней гигантский рынок — в Китае и Индии мало кто может себе позволить бриллианты большего размера. К тому же синтетические алмазы могут использоваться в промышленности».

Другая американская компания [Nexus Diamonds](#) упирает на роскошь: бриллианты heirloom-quality, то есть готовые фамильные реликвии. «Наши камни растут в лаборатории, как цветы в теплице. А такие цветы куда более премиальны, чем камни, валяющиеся на земле».

«Лабораторные бриллианты – это конец шахтам, так что ваш выбор будет весьма eco-friendly, – сообщает веб-сайт компании [Brilliant Earth](#), основанной двумя студентами Стэнфорда, – и, конечно, conflict-free». Создатели Brilliant Earth имеют в виду следующее: лабораторные камни произведены в мирных условиях, а не силами рабов или детей. Пять процентов выручки компания Brilliant Earth отдает африканцам, пострадавшим от «добычи».

У [American Grown Diamonds](#) – своя математика: «Чтобы найти один карат природного бриллианта, надо перекопать двадцать тонн почвы. Лабораторные камни экологии не вредят». Любопытнее прочих компании [LifeGem](#) и [Heart In Diamond](#). Первые превратят в бриллиант что угодно: первый выпавший зуб вашего ребенка, прядь волос любимого человека. Вторые конкретно специализируются на «мемориальных» бриллиантах, превращая в драгоценный камень любого размера, цвета и формы прах покойного после кремации. Продвигается и линия мемориальных бриллиантов из праха домашних животных.

В России компании можно пересчитать по пальцам одной руки, при этом промышленные масштабы практически только всего одна. Из давно работающих - немного занимается лабораторными бриллиантами Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов ([ТИСНУМ](#)) в



DIAMADE

a project from liveXmind



Троицке – чисто наука, но «деньги качают». Отпочковавшийся от ТИСНУМа [Cvd Spark](#) в том же Троицке, компания – «дочка» «Роснано»: только оптика, не бриллианты. Есть единичный и сильно “так себе” реактор в МГУ. «[Новые бриллианты Сибири](#)» используют технологию HPHT, но не для производства алмазов, а для их облагораживания. Цель – превратить невзрачный технический камешек коричневого цвета в бриллиант чистой воды, сверкающий и прозрачный. Но пока получается другое: «красить» коричневую выбраковку в эффектный кроваво-красный цвет. Природные красные бриллианты невероятно дороги и редки. Компания [Lucent Diamonds](#) завела «русскую» коллекцию [Imperial Red Diamonds](#). Облагороженные красные бриллианты продаются за один карат – семь тысяч долларов.

Мировой годовой объем рынка ювелирных изделий с лабораторными бриллиантами

Прогноз



Источник: Rough&Polished

© PБК, 2018

Доля искусственных алмазов на рынке пока хоть и невелика, но постоянно растет. В 2014 году было произведено всего 360 тыс. каратов искусственных алмазов. Однако уже в 2018 году этот объем увеличился до 2 млн каратов, а к 2026 году и эта цифра возрастет на порядок — примерно до 20 млн каратов.

Алмазов в мире сейчас из земли добывается около 145 млн каратов в год, но эта цифра постоянно снижается, а цены на них падают. Так De Beers [объявила](#) о снижении цен на алмазы на 9%. По данным [Bloomberg](#), другие производители алмазов также пересматривают цены и объемы поставок.

В 2016 году более 10 ведущих производителей выращенных алмазов и бриллиантов, дистрибьюторов и розничных торговцев собрались вместе с тем, чтобы запустить в работу глобальную платформу - [International Grown Diamond Association](#). Первая отраслевая ассоциация такого рода должна представлять интересы промышленности, производящей выращенные алмазы и бриллианты, продвигать их на рынке в качестве нового выбора среди бриллиантов и разъяснять их различные уникальные качества и способы применения.

В число членов-учредителей [IGDA](#) вошли также компании [Washington Diamonds](#), [New Diamond Technology](#), [Scio Diamond](#), [Golconda](#), [Pure Grown Diamonds](#), [Polished Diamond Company](#), [Diamond Foundry](#), [MiaDonna & Company](#) и Chatham Created Gems & Diamonds.

Генеральный секретарь ассоциации Ричард Гарард (Richard Garard), который также является главным исполнительным директором Microwave Enterprises (США), заявил: “С IGDA промышленность выращенных алмазов может эффективно осуществлять коллективные шаги, представляя себя потребителям, которые хотят иметь реальный выбор среди алмазов и бриллиантов, а также коммерческим секторам, которые требуют не только высокого качества, но и надежного снабжения для разработки устройств, основанных на алмазах, и для более широкой алмазообрабатывающей промышленности в целом”.



Выбор рукотворного бриллианта

в качестве наиболее перспективного инвестиционного актива

Миф: сторонники натуральных камней настаивают на том, что бриллианты из лабораторных алмазов бесперспективны с инвестиционной точки зрения.

Это правда... Как и то, что 99% бриллиантов из добытых в земле камней на рынке бесполезны как вложение. Выгодно перепродать можно лишь очень крупные и чистые камни например, из шкатулки Анджелины Джоли, либо – редкие натуральные цветные, которые еще дороже.

Напрямую инвестировать в ювелирные изделия с бриллиантами разумно, только если приобретаемое украшение имеет историческую, антикварную ценность, констатируют эксперты.

Полтора-каратник со средними характеристиками – это в лучшем случае способ не потерять денег. И то – только если такой куплен по ценам листа Раппорта ([Rapaport Diamond Report](#)), а не в ближайшей ювелирке. Продавать их придется – как надоевшие сумки Chanel на e-Bay – своими силами. Игрокам рынка один-два бриллианта от частного лица и даром не нужен. Как справедливо утверждает ювелир [Светлана Амова](#): «Интересно брать камень ниже цены, которую дилер устанавливает ювелирам».

Обычно для институциональных вложений применяют наиболее стандартные бриллианты – формы round, лучшие по качеству D, IF. Такие бриллианты размером в один карат подорожали за 10 лет на 20% (и стоят вдвое больше за единицу веса). Крупных бриллиантов (более 3 карат) крайне ограниченное предложение, так как они редко встречаются при добыче. Камни в 5 карат лидируют по росту цен за последние 10 лет. Цены на крупные бриллианты (5+ карат) устойчивы при кризисе и могут достигать пика в период социально-экономических и финансовых потрясений, когда общество поддается панике из-за ненадежности банков, конфискационных планов правительств, угрозы резких изменений в политике и революций.

Низкая цена считается самым очевидным преимуществом рукотворных бриллиантов, и она гораздо понятнее для потребителя, чем упомянутые какая-то конфликтность или экологичность производства. Но для дотошного покупателя это окажется не так. Массовые покупатели камней – не нувориши, которым незачем экономить, а обычные парни, получившие возможность сделать предложение не полукаратником, а солитером.

Если попробовать подобрать в известных интернете-магазинах, стандартное кольцо solitaire из 14-каратного белого золота, с одним бриллиантом в 0,5 карата не самых плохих характеристик – качеством VS2 и цветом G, увидим:

| Натуральные камни | |
|---------------------|-------------|
| Ретейлер | Цена, \$ |
| Brilliance | 1462 |
| James Allen | 1510 |
| Blue Nile | 1530 |
| Zale's | 1699 |
| Walmart | 1699 |
| Michael Hill | 1999 |
| Brilliant Earth | 2020 |
| Средняя цена | 1702 |

| Синтетические камни | |
|---------------------|-------------|
| Ретейлер | Цена, \$ |
| Brilliant Earth | 1540 |
| Miadonna | 1680 |
| Rogers&Hollands | 1699 |
| AIDIA | 1727 |
| Diamond Foundry | 1788 |
| D.NEA | 1858 |
| Fair Trade | 2192 |
| Jewellery Co | 2192 |
| Ken&Dana Design | 2225 |
| SVS Fine jewelry | 2710 |
| Средняя цена | 1935 |



Что-то странное, не правда ли?

Но, может это просто неудачный размер и характеристики камней для сравнения?

По данным исследования Эдана Голана ([Edahn Golan](#)), самый популярный выбор американских потребителей – камни размером 1-1,04 карата (на них приходится порядка 10% продаж) в диапазоне цветов от H до I и качеством SI1-SI2.

Кольцо solitaire из белого золота с бриллиантом размером 1 карат, цвета I и качества SI1.

| Натуральные камни | |
|---------------------|-------------|
| Ретейлер | Цена, \$ |
| Brilliance | 3640 |
| James Allen | 3760 |
| Blue Nile | 4049 |
| Brilliant Earth | 4390 |
| Zale's | 5299 |
| Jared | 5299 |
| Kay | 5999 |
| Michael Hill | 5999 |
| Средняя цена | 4804 |

| Синтетические камни | |
|---|-------------|
| Ретейлер | Цена, \$ |
| D.NEA | 3657 |
| Diamond Foundry | 3839 |
| AIDIA | 4019 |
| Brilliant Earth | 4230 |
| Miadonna | 4767 |
| Rogers&Hollands (Pure Grown Diamonds) | 4999 |
| Средняя цена | 4251 |

Это уже больше похоже на то, что рассказывают о дешевизне выращенных камней. Однако цифры по-прежнему не сходятся: средняя цена синтетических бриллиантов ниже натуральных на 12%, никак даже не на 20%. Да и цены значительно различаются в зависимости от магазина. За \$4000 можно купить искусственный бриллиант в Brilliant Earth или точно такой же натуральный в Blue Nile.

Считается, что потребитель склонен выбирать камни большего размера, но более низкого качества. Пусть с плохими характеристиками, лишь бы камень был большого размера и блестел на зависть всем знакомым!

| Натуральные камни | |
|---------------------|-------------|
| Ретейлер | Цена, \$ |
| Amazon | 945 |
| Walmart | 989 |
| Macys | 1799 |
| SVS Fine Jewelry | 1930 |
| Zales | 2199 |
| Brilliance | 2253 |
| Helzberg | 2499 |
| James Allen | 2590 |
| Michael Hill | 2780 |
| Blue Nile | 3160 |
| Jared | 3499 |
| Brilliant Earth | 3920 |
| Kay | 3999 |
| Средняя цена | 2504 |

| Синтетические камни | |
|---|-------------|
| Ретейлер | Цена, \$ |
| Miadonna | 1935 |
| AIDIA | 2844 |
| SVS Fine Jewelry | 2991 |
| Diamond Foundry | 3045 |
| Amazon | 3500 |
| Brilliant Earth | 3630 |
| DNEA | 3657 |
| Rogers&Hollands (Pure Grown Diamonds) | 3999 |
| Средняя цена | 3200 |

Двадцать пять процентов... Именно на столько в среднем обойдется дешевле кольцо с «ширпотребным» натуральным бриллиантом по сравнению с минимальными ценами, которые предлагают продавцы синтетики. **Натуральный камень в рознице дешевле, а не наоборот.**



DIAMADE

a project from liveXmind



Дизайнерское (Сэр Джонни Айв, главный дизайнер Apple и известный промышленный дизайнер Марк Ньюсон) кольцо из синтетического бриллианта было продано на аукционе более 450 000 долларов. Дизайн Ive & Newson является уникальным, четким и бескомпромиссным благодаря традиционным металлическим параметрам и полосам, удаляя материал, а не добавляя - амбиции, ставшие возможными благодаря необычайным размерам рукотворного камня, которые позволят полностью сделать кольцо из алмаза.

Новое исследование, проведенное MVI Marketing показывает, среди 1000+ американских потребителей в возрасте 21-40 лет во всех диапазонах доходов, причем половина из них имеет доходы домохозяйств в размере 50 000 долл. США или выше, почти 70% потребителей сказали «Да», они предпочтут выращенный в лаборатории алмаз в обручальное кольцо. Это означает увеличение на 13 процентных пунктов всего за один год, когда 57% сказали то же самое.

Кстати, Уоррен Баффетт ([Berkshire Hathaway](#)) также выбор в пользу рукотворных бриллиантов уже сделал. Так обручальное кольцо за 19 950 долларов с бриллиантами из трех карат выращенными в лаборатории, сделано [Richline Group](#), принадлежащей Berkshire Hathaway (BRKa.N).

Практически неограниченные возможности

сотворения алмаза человеком

Компания из Сестрорецка (ЛенОбл РФ) [New Diamond Technology](#) (инвестиции около 60 млн. дол.) производит более 4000 карат в месяц. Бутиков нет: компания специализируется на опте, поставляя камни на международные рынки.

В первый год работы (2015) компания выдала самый на тот момент крупный в мире выращенный бесцветный алмаз, ограненный в бриллиант-дестикаратник (10.02 карата, цвет E, качество VS1).

Казалось бы еще не так давно был преодолен 15-и каратный рубеж: камень был продан так быстро, что его даже не успели представить на планировавшейся выставке в Гонконге.



DIAMADE

a project from liveXmind



В ноябре 2018 года уже получен алмаз размером 55,94 карата из которого изготовлен бриллиант весом 20,22 карата.

Последняя новость - в декабре 2018 года компания совершила очередной прорыв в мировой истории выращивания кристаллов алмаза, производя алмаз типа Ib массой 103,50 карата.

Актуальные прогнозы

В соответствии с отчетом компании Bain & Company период положительной динамики рынка природных алмазов сменит период снижения мирового предложения в пределах 1,5-2% с 2019 по 2024 годы.

В исследовании City Research отмечается, что представители добывающего бизнеса, хоть и признают высокое качество искусственных алмазов, все же «надеются, что покупатели считают их ненастоящими и неправильными». Надежду на это до недавнего особенно внушало официальное заявление крупнейшего производителя алмазов в мире, — компании De Beers: *«Ценность бриллианта неразрывно связана с историей происхождения и формирования каждого конкретного камня, с его эмоциональной нагрузкой, чего начисто лишены бриллианты, выращенные в лаборатории».*

Однако, в конце мая 2018 года в ювелирном мире произошло весьма важное событие: De Beers, одна из ведущих и самых известных алмазодобывающих и обрабатывающих компаний в мире, объявила о запуске бренда синтетических бриллиантов Lightbox. Компания инвестировала около 100 миллионов долларов США в завод в США с мощностью производства 500 000 каратов к 2020 году. Этот шаг De Beers потряс отрасль и застал всех врасплох. В 2016 году BDI предсказал, что алмазодобывающие компании в конечном итоге перейдут на выращенный в лаборатории алмазный бизнес, но **никто не ожидал, что это начнется так скоро.**

[Anglo American Corporation](#), владеющая 85% компании De Beers, в своем Годовом отчете за 2016 год (2016 Annual Report) отнесла растущий рынок синтетических алмазов ювелирного качества к категории «основного стратегического риска» для компании, признавая, что «технологические достижения делают производство созданных человеком синтетических алмазов ювелирного качества коммерчески целесообразным и существует все больше источников распределения».

Компания уже недвусмысленно заявляла, что «спрос на (природные) алмазы снизился в результате достижений в отрасли синтетических алмазов».

Добытчики алмазов предполагали, что наличие «оборудования для выявления» приведет к развитию двух разных рынков – синтетических (выращенных в лаборатории) бриллиантов и природных бриллиантов. Теоретически, это была бы для них беспроблемная ситуация, успешно существующая на двухуровневом рынке, ориентированном на цену и ориентированном на продукт. Но это попытка выдать желаемое за действительное.

В основном, Anglo American предполагает, что синтетические (выращенные в лаборатории) алмазы считаются экономической заменой природным алмазам.

Обручальное кольцо, проданное с синтетическим бриллиантом, означает, что потеряна возможность продать кольцо с природным бриллиантом. Anglo American заявляет, что последствиями для De Beers является «потенциальная потеря объемов продаж алмазов и бриллиантов, приводящая к отрицательному воздействию на поступления, денежные потоки, прибыльность и стоимость для [производителя алмазов]». Стратегия по снижению риска заключается, главным образом, в



DIAMADE

a project from liveXmind



позиционировании синтетических бриллиантов как «другого» продукта.

Производители бриллиантов готовы вывернуться наизнанку, чтобы добиться расположения производителей природных алмазов. Это является результатом почти вековой системы сайнхолдеров компании De Beers: производитель бриллиантов или трейдер алмазами зависит от доброй воли и желания производителя алмазов продать алмазное сырье ему, а не кому-то другому. Рост объемов синтетических бриллиантов уменьшил контроль, «хватку» производителей природных алмазов над своими клиентами. Производитель бриллиантов в Сурате (или где-то еще, например) хочет оптимизировать свою добавленную стоимость и нормы прибыли. Если есть возможность сделать больше денег за счет огранки и полировки синтетических бриллиантов, то он не видит причин, почему ему не следует этого делать. Anglo American не заявляла об этом так прямо, но снижение спроса на природные бриллианты, о котором она сигнализирует, исходит даже не от потребителей, а скорее также от сектора средней части алмазопровода.

Вопрос осложняет тот факт, что некоторые крупные руководители отрасли в Европе и Америке имеют процветающий бизнес, связанный с синтетическими бриллиантами. Синтетические бриллианты получили широкое признание в средней части алмазопровода, особенно потому что можно получить более высокие нормы прибыли, поскольку затраты на производство синтетических алмазов упали в последние два года. Синтетические алмазы требуют огранки и полировки, особенно мелкие камни, что является трудоемким делом. Они обеспечивают столь необходимую занятость. Нет каких-либо достоверных отчетов о «противодействии синтетическим бриллиантам на потребительских рынках», несмотря на то, что производители природных алмазов говорят при любой возможности, что женщины хотят иметь только «подлинное» кольцо. Вообще все сводится к вопросу чистой прибыли.

При сценарии низкой прибыльности нет ничего плохого в том, что компании, которыми хорошо управляют, рассматривают диверсификацию и занимаются другими схожими бизнесами, включая синтетические бриллианты.

Конкуренция, которую представляют синтетические алмазы, на самом деле окажет заметное влияние на политику производителей алмазов и стран-производителей алмазов. Она не побуждает геологоразведочные компании выделять ресурсы на поиск новых месторождений.

Могут уйти годы на то, чтобы найти месторождение, если вообще оно будет открыто, и на оценку экономической целесообразности. К тому времени, когда экономически целесообразное месторождение будет подтверждено, может пройти еще несколько лет (и потребуются сотни миллионов долларов) для разработки рудника. В то же время массовое производство синтетических бриллиантов – и общественное признание этих изготовленных человеком камней в качестве экономически выгодного заменителя природных бриллиантов – может сделать новый рудник нежизнеспособным с самого начала.

Синтетические бриллианты стали неотъемлемой частью алмазной цепочки стоимости - «Diamond 2016 Pipeline».

По данным [NPD Diamond Tracker](#), оборачиваемость стока lab-grown - 11 месяцев по сравнению с 18 месяцами в природных бриллиантах – то есть это очевидная возможность оперировать большим количеством камней за те же деньги с более быстрым сроком возврата на вложенные средства.

Патрик Эванс (Patrick Evans), бывший председатель [Dominion Diamond Mines](#) (US\$1.1 billion), указывает, что запасы природных алмазов истощаться к середине века. Эванс, покинул Dominion Diamond в декабре 2018, чтобы создавать выращенные в лаборатории алмазы. Новая компания будет растить в США алмазы ювелирного качества массой более одного карата для рынка обручальных колец - таким образом Эванс рассчитывает получить уровень цен всего на 15-20% ниже стоимости добываемых камней, говорится в сообщении Financial Times.



DIAMADE

a project from liveXmind



Вместе с улучшением качества и размеров лабораторных алмазов в последние годы в гонку вступили стартапы из Кремниевой долины с многомиллионными инвестициями в маркетинг и знаменитостями в числе акционеров.

Огромные инвестиции новых конкурентов заставляют ведущих игроков мирового рынка алмазов также заняться бриллиантами, создаваемыми в лабораториях. Сегодня на их долю приходится всего 2% рынка объемом в \$80 млрд. Но, прогнозирует Citibank, к 2030 году их доля вырастет минимум до 10%. Среди инвесторов в производство искусственных алмазов значатся актер Леонардо Ди Каприо и основатель Twitter [Эван Уилльямс](#), владелец Zynga [Марк Пинкус](#), бывший глава eBay [Джефф Сколл](#), основатель Sun Microsystems [Андреас Бехтольсгейм](#), бывший операционный директор Facebook [Оуэн ван Натта](#) и сооснователь Facebook [Эндрю Макколам](#), многие другие знаменитости и инноваторы.

Сдвиг мирового рынка алмазов и бриллиантов несмотря на то, что законодательно (В ред. Федерального [закона](#) от 02.05.2015 N 111-ФЗ: Не являются драгоценными камнями материалы искусственного происхождения, обладающие характеристиками (свойствами) драгоценных камней) в России выращенные алмазы и произведенные из них бриллианты, не относятся к драгоценным камням, не пройдет стороной.

"Налоги от алмазной индустрии формируют порядка [40% бюджета Якутии](#). Но в будущем "алмазный поток" будет перекрыт - природные алмазы будут вытеснены искусственными, - такие прогнозы дал ведущий российский [эксперт экономики алмазной отрасли](#) Юрий Данилов, - Искусственные алмазы рано или поздно заменят настоящие. К 2050 году это, безусловно, произойдет. Учитывая темпы роста производства синтетических алмазов и ускоренное развитие нанотехнологий, думаю, что природный алмаз перестанет быть мировым брендом еще раньше. Может, даже через 10-15 лет".

Компания «Нью Даймонд Технолоджи» в настоящее время осуществляет строительство нового завода на базе еще более мощного оборудования для выращивания кристаллов (прессовое оборудование модели 950), позволяющего увеличить объемы и размеры выпускаемой продукции более чем в 2 раза по сравнению с используемым сейчас оборудованием.

Заместитель мэра Москвы [Наталья Сергунина](#) сообщила о строительстве технопарка площадью более 11 тыс. кв. м. - В нем будут заниматься выращиванием искусственных алмазов, - Будет создано порядка 300 рабочих мест. Сумма инвестиций в строительство - 2,8 млрд. рублей, планируемый объем налоговых поступлений в бюджет - 914 млн рублей за пять лет".

Андрей Жарков, уйдя с поста Президента ПАО [«Алроса»](#), создал и возглавил компанию «Ультра Си», которая будет заниматься производством алмазов из реактора, - "В отличие от природного рынка на рынке выращенных камней нет крупных игроков, рынок разрознен. Я ожидаю укрупнения компаний, появления крупных игроков. **Грань между природными и лабораторными камнями стирается. Со стороны лабораторных алмазов произойдет каннибализация части спроса на природные алмазы, особенно в мелкогабаритных категориях**". Прогноз (полученный от самой компании) по началу производства - в течение 3-х лет.

Алекс Попов, действующий президент Московской алмазной биржи и бывший руководитель Фонда Всемирной алмазной марки (World Diamond Mark Foundation, WDMF), запускает бренд под названием *Âme*, ориентированный на выращенные в лаборатории бриллианты для производства ювелирных изделий, предназначенных для удовлетворения потребностей независимых женщин. Компания *Âme* будет продавать свои товары через бутики, открытые в Нью-Йорке и Лос-Анджелесе, а также через Интернет. Попов заявляет: "В рамках нашего стратегического планирования мы привлекли услуги одной известной фирмы по исследованию рынка предметов роскоши для изучения целевых групп в США среди женщин в возрасте от 25 до 60 лет. На основании этих исследований и других рыночных данных я могу определенно сказать, что большинству женщин все равно, добыты их бриллианты из земли или выращены в лаборатории. Интерес к выращенным в лаборатории бриллиантам пока



DIAMADE

a project from liveXmind

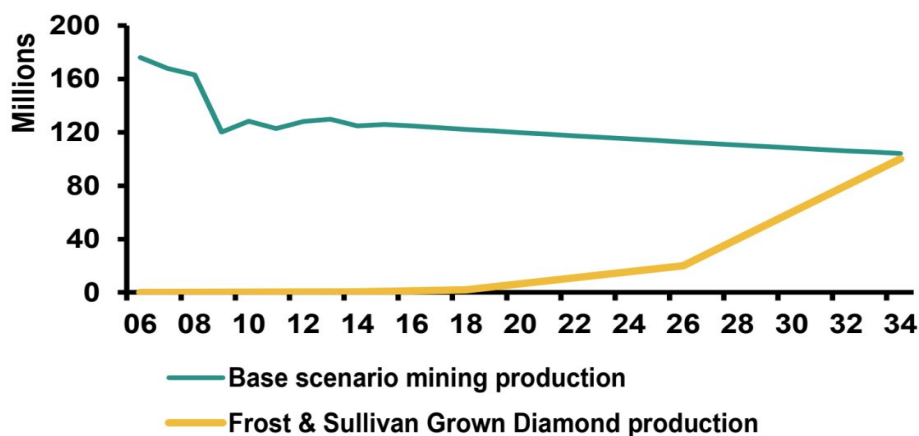


искусственно ограничен, поскольку существует много путаницы и дезинформации, но я предвижу, что через несколько лет от 10 до 15 процентов всех ювелирных изделий с бриллиантами будут украшены выращенными в лаборатории камнями. Аме намерена захватить значительную часть этой доли рынка”.

Прогнозируется ([researchnester](#)) ежегодный рост рынка выращенных алмазов примерно в 7,4%, с \$16,2 млрд в 2015 году до \$27,6 млрд к 2023 году. Однако имеются и оценки (отдельных экспертов бриллиантового рынка) утверждающие, что рост рынка ежегодно в 20 процентов. Этот рост обусловлен увеличением потребительского спроса и уменьшением издержек при производстве.

На сегодняшний день, создание ювелирного бриллианта с характеристиками D, IF с использованием CVD технологии обходится в \$300-\$500 за карат, по сравнению с \$4000 за карат, десять лет назад. Увеличение рынка рукотворных бриллиантов будет происходить на фоне постоянного снижения рынка добытых из земли

Production in millions of carats, 2015-2034 are forecasts



Source: ABN AMRO Group Economics (base scenario), Frost & Sullivan (Grown Diamond production)

В отчете о состоянии алмазной отрасли [Diamond Sector Outlook](#) **Nothing is forever...** банком [ABN ARMO](#) (финансовый агломерат - восьмое место в Европе и тринадцатое в мире). утверждается:

“Алмазная индустрия находится на распутье. Существуют сильные силы, которые могут привести к изменениям в отрасли.

• **... и выращенные в лаборатории алмазы могут перевернуть отрасль с ног на голову**

Одна из сил, которая может привести к изменениям [алмазного рынка] (хотя и в более долгосрочной перспективе) - это более широкое признание выращенных в лаборатории алмазов (также известных как искусственные или синтетические алмазы).

В более долгосрочной перспективе бриллианты, выращенные в лабораторных условиях, играют более существенную роль из-за пиковых поставок природных алмазов и уделения большего внимания устойчивости. Мы ожидаем, что добыча алмазных рудников будет снижаться примерно на 1% ежегодно из-за истощения существующих шахт и невозможности найти новые месторождения. В то же время производство выращенных в лаборатории алмазов будет расти высокими темпами. **Прогнозы относительно доли рынка выращенных в лаборатории алмазов являются неопределенными и сложными из-за возможных технологических инноваций.**

Тем не менее, консалтинговая фирма Frost&Sullivan ожидает, что выращенные в лаборатории алмазы вырастут в геометрической прогрессии и достигнут 100 миллионов каратов в 2034 году. Даже если



DIAMADE

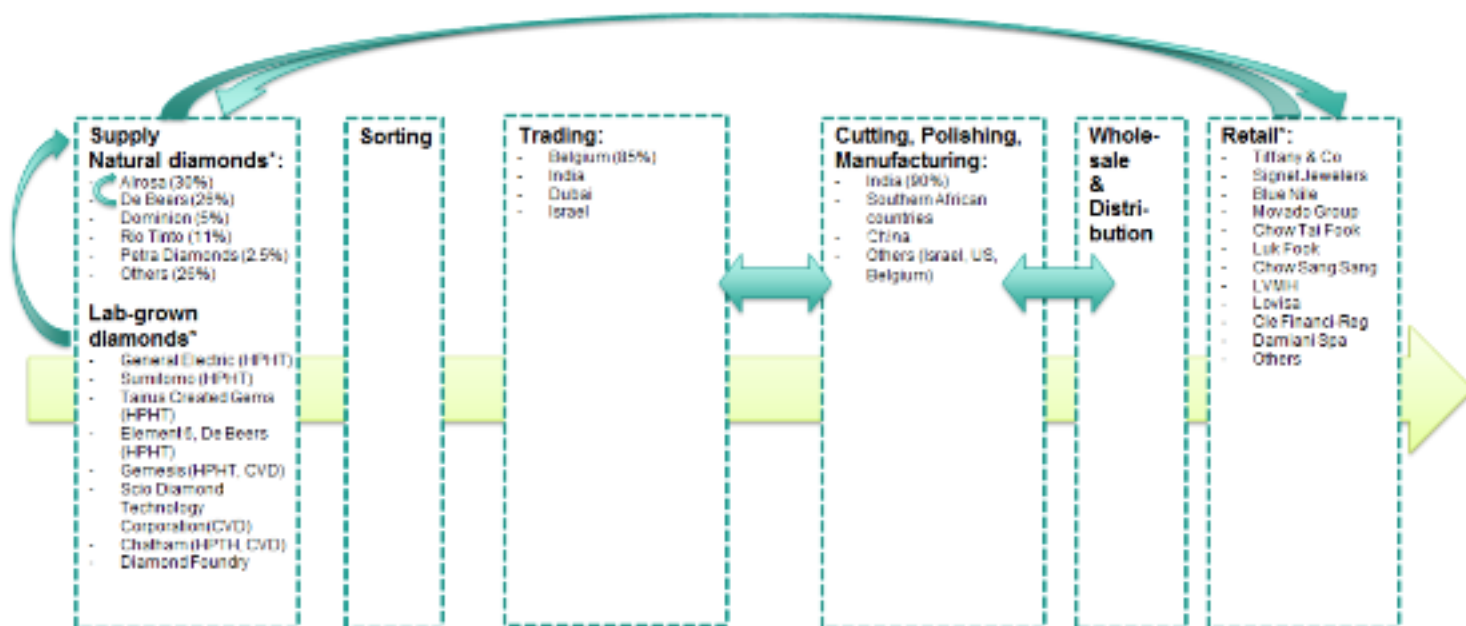
a project from liveXmind



фактический рост составит только половину прогнозов, он уже окажет существенное влияние. У выращенных в лаборатории бриллиантов будет много преимуществ.

На рынке жемчуга культивированный жемчуг обогнал натуральный жемчуг, хотя это было также следствием загрязнения, которое делало натуральный жемчуг чрезвычайно редким.

То же самое может произойти и с алмазным рынком. Если запасы природных алмазов исчерпаны или существует более широкое признание выращенных в лаборатории алмазов, выращенные в лаборатории алмазы получат долю на рынке. **Это приведет к появлению на рынке новых поставщиков за счет упразднения текущих поставщиков.**



Source: ABN AMRO¹, * not exhaustive list of names

Короче говоря, разработка выращенных в лаборатории алмазов снизит стоимость входа в отрасль, увеличит общий объем (природных и синтетических) алмазов и окажет дополнительное понижающее давление на природные алмазы.”

По словам Жоржетт Бозль (Georgette Boele), координатора стратегии в области валюты и драгоценных металлов в ABN AMRO Group Economics, «алмазодобывающая промышленность перешла из относительно стабильной среды в крайне неопределенную».

Она подчеркивает, что запуск De Beers своего бриллиантового бренда Lightbox Jewellery, выращенного в лаборатории, является «шоком для отрасли» и постепенным выходом (*минуя среднее звено алмазопровода, в том числе разрушая созданную DeBeers модель рынка державшуюся на зависимости сайтхолдеров от добытчиков - прим. наше*) крупных горнодобывающих компаний в бриллиантовый бизнес.

Теперь производители могут получать камни большего размера, чем раньше, а также камни более высокого качества. Более того, «кажется, что среди потребителей больше популярны лабораторные алмазы».

В 2019 и 2020 годах, говорится в отчете [Diamond Insights report](#), выращенные в лаборатории алмазы взлетят и перейдут от фазы внедрения (2018) к фазе роста, и эта новая фаза напрямую повлияет на стратегию покупателей.