

РОССИЙСКИЙ РЫНОК РАДИАТОРОВ В 2019 ГОДУ

(ДЕМО-ВЕРСИЯ)*

*В ДЕМО-ВЕРСИИ СОХРАНЕНА СТРУКТУРА ПОЛНОЙ ВЕРСИИ ОТЧЕТА, ТАКЖЕ КАК И
ЗАГОЛОВКИ ВСЕХ ГРАФИКОВ И ТАБЛИЦ. ЗАВОДЫ-ИЗГОТОВИТЕЛИ, БРЕНДЫ И
ПОСТАВЩИКИ, УПОМЯНУТЫЕ В ОТЧЕТЕ, ТАКЖЕ СОХРАНЕНЫ. ВСЕ ОТСОРТИРОВАНО В
АЛФАВИТНОМ ПОРЯДКЕ, ТЕКСТ ЗАМЕНЕН НА А,В,С,Д; ЧИСЛА – НА 0,1. С МЕТОДОЛИГИЕЙ
ИССЛЕДОВАНИЯ МОЖНО ОЗНАКОМИТЬСЯ В ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

Multi-client research

Москва, апрель 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. МЕТОДОЛОГИЯ.....	3
1.1. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ	3
1.2. ТЕРМИНОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННАЯ В ОТЧЁТЕ	4
1.3. ЦЕНЫ.....	7
2. РАЗМЕР И СТРУКТУРА РЫНКА. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ.	8
3. СЕГМЕНТЫ РЫНКА РАДИАТОРОВ.....	18
3.1. АЛЮМИНИЕВЫЕ И БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РАДИАТОРЫ.....	18
3.1.1. СЕЗОННОСТЬ	18
3.1.2. БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ – АЛЮМИНИЕВЫЕ РАДИАТОРЫ	19
3.1.3. СТРУКТУРА РЫНКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА СЕКЦИЙ В РАДИАТОРАХ	20
3.1.4. МЕЖОСЕВЫЕ РАССТОЯНИЯ.....	20
3.1.5. ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА. ЛИТЬЕ – ЭКСТРУЗИЯ.....	21
3.1.6. КАНАЛЫ ПРОДАЖ КОНЕЧНОМУ КЛИЕНТУ	21
3.1.7. ОБЛЕГЧЕННЫЕ РАДИАТОРЫ.	23
3.1.8. СТРУКТУРА РЫНКА ПО СТРАНАМ-ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ	25
3.1.9. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (ОБЪЕМ, ОБОРОТ)....	27
3.1.10. БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ – АЛЮМИНИЕВЫЕ РАДИАТОРЫ. ПРОДАЖИ 2019 ГОДА ПО МАРКАМ	42
3.1.11. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ.....	45
3.2. СТАЛЬНЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ РАДИАТОРЫ.....	48
3.2.1. СЕЗОННОСТЬ	48
3.2.2. СТРУКТУРА РЫНКА ПО ТИПОРАЗМЕРАМ (КОЛИЧЕСТВА ПАНЕЛЕЙ И ОРЕБРЕНЬИ)	49
3.2.3. СТРУКТУРА РЫНКА ПО ВИДАМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	49
3.2.4. ДИНАМИКА СООТНОШЕНИЯ «ИМПОРТ – ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ»	50
3.2.5. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (ОБЪЕМ, ОБОРОТ)....	51
3.2.6. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ.....	60
3.3. КОНВЕКТОРЫ	62
3.3.1. СЕЗОННОСТЬ	62
3.3.2. СТРУКТУРА РЫНКА КОНВЕКТОРОВ ПО МАТЕРИАЛУ ТЕПЛООБМЕННИКА	63
3.3.3. КОНВЕКТОРЫ ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ СО СТАЛЬНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ.....	65
3.3.3.1. ДИНАМИКА РЫНКА ПО МАРКАМ	65
3.3.3.2. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ	67
3.3.4. КОНВЕКТОРЫ ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ С МЕДНО-АЛЮМИНИЕВЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ	68
3.3.4.1. ДИНАМИКА СООТНОШЕНИЯ «ИМПОРТ-ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ»	68
3.3.4.2. ДИНАМИКА РЫНКА ПО МАРКАМ	70
3.3.4.3. СТРУКТУРА РЫНКА ПО ВИДУ КОНВЕКТОРОВ (ВСТРОЕННЫЕ В ПОЛ, НАСТЕННЫЕ, НАПОЛЬНЫЕ, И Т.Д.)	75
3.3.4.4. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ	76
3.4. ЧУГУННЫЕ РАДИАТОРЫ	77
3.4.1. СЕЗОННОСТЬ	77
3.4.2. СТРУКТУРА РЫНКА ПО СТРАНАМ-ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ	78
3.4.3. СТРУКТУРА РЫНКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА СЕКЦИЙ В РАДИАТОРАХ	79
3.4.4. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (ОБЪЕМ, ОБОРОТ)....	80
3.4.5. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ.....	83
3.5. СТАЛЬНЫЕ ТРУБЧАТЫЕ РАДИАТОРЫ	84
3.5.1. СЕЗОННОСТЬ	84
3.5.2. ДИНАМИКА СООТНОШЕНИЯ «ИМПОРТ – ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ».....	85
3.5.3. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (ОБЪЕМ, ОБОРОТ)....	86
3.5.4. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ.....	88
3.6. ДИЗАЙН-РАДИАТОРЫ И ПОЛОТЕНЦЕСУШИТЕЛИ	89
3.6.1. СЕЗОННОСТЬ	89
3.6.2. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (ОБЪЕМ, ОБОРОТ)....	90
3.6.3. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ.....	92
4. ИТОГ ПО ВСЕМ СЕГМЕНТАМ РЫНКА	93
4.1. ТОП-50 МАРОК НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ РАДИАТОРОВ.....	94
4.2. ТОП-50 ПОСТАВЩИКОВ РАДИАТОРОВ.....	95

1. МЕТОДОЛОГИЯ

1.1. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

При проведении исследования были использованы следующие источники информации:

- **АНАЛИЗ ТАМОЖЕННЫХ ДЕКЛАРАЦИЙ**

С каждым годом анализ таможенных деклараций позволяет получать все более достоверный результат. При создании данного отчёта был проведён детальный анализ таможни за 2005 – 2019 г. с целью выявить динамику рынка, основные тенденции, ключевых игроков. За 2005 – 2006 года анализ был произведён по первым листам деклараций. С 2007 года появилась возможность получить информацию, содержащуюся на дополнительных листах таможенных деклараций. Это увеличило ее достоверность и позволило с большей точностью идентифицировать радиаторы помодельно. По большинству брендов погрешность таможенных данных относительно реального ввоза продукции составляет не более 5-10%. С каждым годом таможня «белеет». Однако по отдельным маркам наблюдается сильное расхождение между данными, которые называют производителями и данными, которые видны из таможенных деклараций. Причина в большинстве случаев заключается в умышленной пересортице товара: например, алюминиевые радиаторы часто таможились как стальные панельные или стальные трубчатые. Тем самым компании уходили от уплаты таможенных платежей в должном объёме. При общении с производителями алюминиевых и стальных радиаторов удалось прояснить эту ситуацию и выявить реальные объемы ввозимой продукции (как алюминиевых, так и стальных радиаторов). В ряде маркетинговых исследований, проведенных на основе таможенной статистики, эти цифры неверно принимаются за чистую монету, и анализ рынка изначально проводится по некорректным данным. В 2008 – 2019 годах более 95% импорта удалось идентифицировать помодельно. Это позволило сделать ряд разбивок – алюминиевых и чугунных – по-секционно, определить основные ввозимые модели, стальные – по количеству панелей/оребрений, и т.д. Принимая во внимание тот факт, что в таможенных декларациях наиболее достоверным показателем является масса декларируемых товаров, удалось выяснить средний вес радиаторов, что в свою очередь помогло высчитать среднюю теплоотдачу, а также отсеять сомнительные декларации, о чём мы упомянули ранее.

За единственную возможную методику идентификации продукции отечественных производителей помодельно при отсутствии информации от них самих был принят помодельный анализ их экспорта.

- **ДАННЫЕ РОССТАТА**

По наиболее крупным отечественным производителям была получена информация от Росстата. В ряде случаев это служит единственным возможным источником информации. Также при анализе информации по многим отечественным заводам, имеющим форму организации ОАО, были приняты во внимание ежегодные отчёты, опубликованные на их официальных сайтах. Общение с большинством ведущих отечественных компаний в целом подтвердило адекватность этих данных и позволило улучшить их достоверность в части отдельных деталей. Финансовый анализ подкрепляет достоверность данных компаний, предоставляющих свои данные, а также является косвенным индикатором, позволяющим с высокой точностью оценить объемы выпуска других производителей.

- **ОПРОС ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ПОСТАВЩИКОВ ОБОРУДОВАНИЯ**

Какую бы точную информацию не давала таможня, при составлении подобных отчетов необходимо плотное общение с поставщиками и производителями оборудования. В процессе подготовки отчета были проведены встречи со многими российскими производителями, представительствами иностранных компаний и крупными поставщиками импортного оборудования.

ТАБЛИЦА 1.1 Источники информации

	Российские производители	Представительства зарубежных фирм производителей	Дистрибуторы	Всего
Встречи	17	8	11	36

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

1.2. ТЕРМИНОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННАЯ В ОТЧЁТЕ

Прежде чем описывать отопительные приборы, которые рассматриваются в данном исследовании, следует упомянуть отопительные системы, наиболее часто используемые в России и их особенности. От этого в большинстве случаев зависит и тип устанавливаемых радиаторов.

В многоэтажных жилых домах преобладает однотрубная система, которая подразумевает последовательное подключение радиаторов. В качестве плюсов данной системы стоит выделить небольшие затраты на проведение коммуникаций. Отрицательной стороной применения подобной системы служит то, что она практически не поддается регулированию и для повышения её эффективности необходимо прокачивать в единицу времени как можно больше горячей воды. Следовательно, увеличивается давление в системе, что повышает вероятность аварии. Поэтому в однотрубной системе могут применяться лишь радиаторы, рассчитанные на работу при повышенном давлении. Если прибавить к этому то, что при пуске системы отопления частенько происходит так называемый гидравлический удар, то становится ясно, что некоторые виды радиаторов могут не дожить и до первой зимы.

Другой недостаток однотрубной системы в многоэтажных зданиях заключается в том, что вода, последовательно проходя через приборы, остывает, следовательно, одни и те же радиаторы, установленные, к примеру, на 2 и 14 этаже греют совершенно по-разному.

Двухтрубная система лишена большинства недостатков однотрубной, однако её применяют лишь при индивидуальном отоплении и в новостройках. В качестве дополнительных «бонусов» применения этих систем стоит выделить возможность гибкого регулирования системы

Также системы отопления разделяют на:

- открытые (когда существует прямой контакт теплоносителя с атмосферой) и закрытые.
- системы с естественной циркуляцией и насосные системы
- по расположению магистралей – на системы с верхней и нижней разводкой.

Соответственно, существует масса различных комбинаций.

1) **Алюминиевые радиаторы** на сегодняшний день считаются наиболее эффективными по причине высокой теплопроводности алюминия и развитой поверхности оребрения радиатора. Практически все современные радиаторы, рассчитанные для работы в системах центрального отопления, имеют рабочее давление более 12 атм, опрессовочное более 18 атм. К достоинствам алюминиевых радиаторов относится лёгкость, небольшие размеры, высокое рабочее давление, максимальный уровень теплоотдачи, большая площадь сечения межколлекторных трубок. Существенным же недостатком алюминиевых радиаторов является коррозия алюминия в водной среде, особенно ускоряющаяся при контакте двух разнородных металлов или наличии в отопительной сети блуждающих токов. Алюминий является активным металлом, и если покрывающая его поверхность оксидная плёнка оказывается нарушенной, то при контакте с водой последняя разлагается с выделением водорода. Если отопительный прибор герметично закрыт, возрастающее давление газа может привести к разрыву радиатора. С этим явлением борются при помощи нанесения на контактирующие с водой поверхности полимерного покрытия, которое также улучшает анткоррозионные свойства, позволяя использовать теплоносители с уровнем pH от 5 до 10; уменьшает гидродинамическое сопротивление, предотвращает засоры и налипания. В случае, если радиатор не имеет внутреннего полимерного покрытия, перекрывать краны на подводящих трубах запрещается.



РИСУНОК 1. Алюминиевый радиатор

Алюминиевые радиаторы чаще всего делят на три основных типа: литые с цельными секциями, экструдированные с механически соединенным набором секций и комбинированные, сочетающие в себе качества обоих этих типов. Биметаллические алюминиевые радиаторы, производимые из алюминия и стали, предназначены для работы в условиях высокого рабочего давления. В данном отчете мы будем рассматривать алюминиевые радиаторы с точки зрения деления на алюминиевые (и литые, и экструзию) и биметаллические.

- 2) **Чугунные радиаторы** предназначены для систем центрального отопления жилых, общественных и производственных зданий повышенной этажности. Они отличаются значительной тепловой мощностью на единицу длины прибора и, соответственно, компактностью. Чугунные радиаторы также маловосприимчивы к плохому качеству теплоносителя и стойки к коррозии. Они прочны и достаточно долговечны. Их большая масса, с одной стороны, обеспечивает им высокую теплоёмкость и, соответственно, тепловую инерционность, позволяя сглаживать резкие изменения температуры в помещении; однако она же является и недостатком, создавая трудности при монтаже или обслуживании. Также к недостаткам относится тенденция межсекционных прокладок к деградации; при длительной эксплуатации (свыше 40 лет) возможно разрушение радиаторных ниппелей). Чугунным радиаторам требуется периодическая покраска; кроме того, стенки внутренних каналов шершавые и пористые, что со временем приводит к образованию налёта и падению теплоотдачи.



РИСУНОК 2. Чугунные радиаторы

- 3) **Конвектор** – это приборы, передающие в помещение тепловой поток путем конвекции. По способу установки отопительные конвекторы можно разделить на внутрипольные или напольные встраиваемые конвекторы отопления (устанавливаются непосредственно в стяжку пола), напольный конвектор (устанавливается на поверхности пола) и настенный. Конвекторы отопления, встраиваемые в пол, состоят из трех элементов - ребристого нагревателя, канала и декоративной решетки, а напольные и настенные – это неразборные приборы, выполнены единым блоком (бывает, что декоративная решетка поставляется отдельно). Нагревательным элементом прибора является стальная или медная трубка прямой или змеевидной формы с многочисленными пластинами оребрения, которые напрессовываются или припаиваются (привариваются) к трубке. Кожух вокруг нагревательного элемента направляет воздушный поток снизу-вверх. Медные и стальные трубы хорошо держат давление, имеют малое гидравлическое сопротивление и не боятся коррозии. О конвекторах просто невозможно обжечься - температура кожуха не превышает 40-43°C. Инерционность у них минимальная, что дает возможность быстрой и точной автоматической регулировки. Для домов, построенных с применением высокоеффективного утепления, небезынтересно применение энергоэкономичных медно-алюминиевых конвекторов с концепцией Low H₂O. Они имеют минимальный объем (легко управляются) и

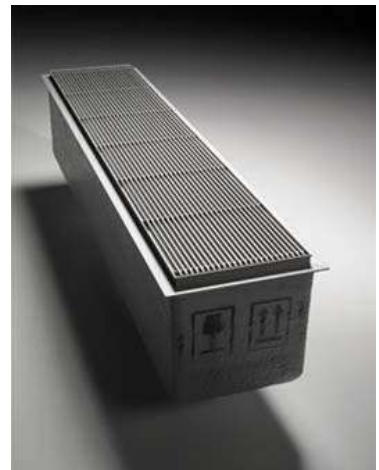


РИСУНОК 3. Встроенный в пол конвектор



РИСУНОК 4. Настенный конвектор

работают с теплоносителем 45-50°C. Конвекторы внутрипольного типа могут быть оснащены вентилятором, а могут выпускаться и без него, что обуславливает различия в конструкции приборов, способах их регулировки, разницу в тепловой мощности и стоимости.

- 4) **Стальной панельный радиатор** представляет собой прямоугольную панель, состоящую из двух сваренных вместе стальных листов с отштампованными углублениями, при сварке образующих каналы для циркуляции теплоносителя. Для увеличения теплоотдачи к тыльной стороне панели привариваются П-образные стальные ребра. Несколько таких панелей могут объединяться в пакет и закрываться сверху и с боков декоративными планками. От количества таких панелей и ребер зависит тип радиатора – наиболее распространены у нас 22-я модель (два ребра, две П-образные панели), и 11-я модели. Радиаторы без П-образных панелей относят к классу гигиенических радиаторов за их способность не задерживать пыль.

Для изготовления панелей используется низкоуглеродистая сталь с повышенной коррозионной стойкостью. Поверхность стали обезжиривают, фосфатируют, покрывают порошковой эмалью и термообрабатывают.

Выпускаются панели различной высоты и ширины, что позволяет создать прибор любой тепловой мощности. Панельные радиаторы имеют небольшую глубину и мало весят; соответственно, их тепловая инерционность незначительна. Площадь нагреваемой поверхности панелей весьма велика и стимулирует интенсивное движение нагретого воздуха — доля теплового потока, передаваемая конвекцией, достигает 75 .

В случаях, когда система отопления имеет прямое сообщение с атмосферой (например, через открытый расширительный бак), эти радиаторы склонны к коррозии, и их срок службы может составлять всего несколько лет. К недостаткам панельных стальных радиаторов следует также отнести небольшое рабочее давление, на которое они рассчитаны, чувствительность к гидравлическим ударам, незащищённость внутренней поверхности от коррозионного воздействия воды и высокое гидравлическое сопротивление. Эти свойства ограничивают сферу их применения автономными системами отопления с хорошей водоподготовкой. Кроме того, тыльные поверхности приборов труднодоступны для удаления пыли. В большинстве случаев панельные радиаторы рассчитываются на рабочее давление от 6 до 8,7 атм, опрессовое — до 13 атм и максимальную температуру теплоносителя 110С°. Их рекомендуется использовать в двухтрубных системах отопления в индивидуальном и малоэтажном строительстве, а при наличии индивидуального теплового пункта — в зданиях любой этажности

- 5) **Стальные трубчатые радиаторы** представляют собой сварную трубчатую конструкцию и являются довольно дорогостоящими (цена секции ≈ 10-15 EUR). Внешне они чем-то напоминают чугунные секционные радиаторы. Приборы выпускаются в расчете на рабочее давление 10-15 атм. Сварныестыки минимизируют вероятность протечек, но недостатком этих радиаторов является малая толщина стали (1,5мм и менее). Изделия гигиеничны, так как обтекаемые эмалированные поверхности не задерживают пыль, что дает им дополнительное конкурентное преимущество. Скругленные кромки делают радиаторы травмобезопасными.



РИСУНОК 5. Панельные радиаторы



РИСУНОК 6. Стальной трубчатый радиатор



РИСУНОК 7. Полотенцесушитель

6) Дизайн-радиаторы. Наибольшая сложность состоит в том, какие радиаторы отнести к данному классу. Мы в данном отчете руководствовались ценой изделия, внешним видом и применяемостью. Дизайн-радиаторы призваны подчеркивать и воплощать самые оригинальные замыслы дизайнеров и архитекторов, удачно вписываясь в любой интерьер. Поэтому такие параметры, как теплоотдача и стоимость являются здесь вторичными по отношению к дизайну. Также к этому сегменту мы причисляем все марки полотенцесушителей, средняя стоимость которых превышает 200 EUR, или порядка 15,000 руб. в ценах 2019 года. То есть если определенные модели

марки XXX продаются в розницу условно по 500 EUR, а наиболее популярная модель – по 100 EUR, то мы данную марку XXX в отчет не включаем. Это сделано намеренно, так как в России и за её пределами существует масса производителей недорогих полотенцесушителей, также существует масса кустарных производств, на которых трубы изгибают буквой U или S и продают это уже как полотенцесушитель. Нам же более интересно исследовать рынок качественных изделий.

Полотенцесушители мы причисляем к классу дизайн-радиаторов по причине того, что они имеют прекрасный дизайн и могут устанавливаться как ванных комнатах, та и за её пределами, являясь одновременно источником тепла и полотенцесушителем.



РИСУНОК 8. Дизайн-радиатор

1.3. ЦЕНЫ

Все обороты, приведённые в отчёте, представлены в дилерских ценах без НДС. В условиях мирового кризиса в 2009 году большинство иностранных производителей зафиксировали цены в валюте, в основном в евро, часть оставили в рублях, однако повышение цен по сравнению с 2008 годом было существенное. Ситуация повторилась и на рубеже 2014-2015 годов.

В случае, когда цены посчитаны в рублях, перевод в евро сделан по среднегодовому обменному курсу, основываясь на данных Центрального Банка.

ТАБЛИЦА 1.2. Динамика курса валют по данным ЦБ РФ, руб

Валюта	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
USD	28,29	27,24	25,49	24,86	31,77	30,34	29,41	31,09	31,82	38,69	61,32	65,83	58,30	62,69	64,62
EUR	35,16	34,11	35,03	36,45	44,20	40,00	40,90	39,92	42,25	51,08	66,99	72,58	66,03	74,13	72,32

Источник: «Литвинчук Маркетинг» на основе данных ЦБ РФ

Цены на радиаторы посчитаны на основе стандартной комплектации. За основу при подсчете оборота рынка полотенцесушителей и дизайн-радиаторов мы брали наиболее популярную модель конкретной марки, так как номенклатура очень большая и не представляется возможным сделать подробный помодельный подсчет. То же самое было проделано и с конвекторами, панельными и трубчатыми радиаторами. В случае с панельными радиаторами был просчитан оборот исходя из цены 22-й модели радиатора на 1,6 кВт, так как у подавляющего большинства производителей они являются самыми ходовыми. Что касается трубчатых радиаторов, то за основу брались 3-х колонные модели с межосевым расстоянием 500 мм на 10-14 секций в зависимости от марки. Брался средний вес радиатора и делился на массу секции. Подсчеты по конвекторам отопления также усреднялись.

2. РАЗМЕР И СТРУКТУРА РЫНКА. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ.

A dadacba cccbaacaac aacdbbadbd ccccbbcbbbb cdccb caabadccca acadccac cdccbacbd ccbabdaab dcdbdbadbd ccccd. Bbdd a 0000 acad, a cadbb c cadbb ccaacb ccdcaabacbd, cdccb ccbabab ccbbacba. Badab cadabccd adcdcca acccdaccabacba b acbcbbccdb cadabab, b cc bdcaab 0010 acaa cdccb cbababcd ca cdbadba 1,11 bbca. DCD (a abbaccbb dacad aab CAC). Ddc cccdaadcdadad cccaaba cccdaba 11,0 bbc. caabadccca. Ccccd cc bdcaab cddbbadbb cccdaabb a aacdaad 10%, a bcbbdacdaa – 10%, a a bcdccdb – 11%. A 0010 acad cdccb caabadccca a aacdaad cccdaabb da ba 1,11 bbca. DCD. A bcbbdacdaa, caccdba, adb caacbddd cccd ca 0% - ac cdbadbb 11,0 bbc. dddb. Ac bccacb dabab cbddadbd abccccccdb – cabdbdad ccdcacacbd cdabaadd dac ca abdbbcbaada b ddadccda caabadcc ccb dbcacbacbb DCD ca 0,1%, a ADC – ccddb ca 1%). Ccccbcdbd acbddd dacdd cccadbdb a dc acabd adba bbcccdccb, dc dccc cd caaacbd cadbccabdcbb aabddd ccbcdbb ca caad cccdaadbdbb b bd abbacd.

Abcaabacc babad bcbbdacdaaccb b aacabaccb abcabbcb cdcba ada acbdda daabbdbbcd a 0011 acad. Cabacbddb cabaaa caabdaaadcd a caabacda abdbbcbaadd caabadccca – ccccaccc cadab adb babdcbac adadacba cdcccdbabdcc cdaabbdccac bdcca aabdd, a ccbcdbcda dacd cadabb cacdb bbdd cca cabdb Ccadb Aca. Ccddcbd a bccda cabcca ccbcdbcad cccaaba dabdbdacbb dba cbba babdcccddd dac, acbb cdbdadd caaacdcbbccdd a aabdda.

Cc ddcb ccbdbca caabacd abdbbcbaadd caabadccca a 0011 acad adccc a bcbbdacdaaccb adcabacbb (ca cbbacbbdacbba 0,1%), cc cdddbbc dcab a aacabccb – ccabd ca 11%. Caaaa, bdccada bcbaaacbd ca aabccdaaccad ccbdbca dabcac caaacbd. Cdacab cacd ccdb adcdcdcc cccd acbb caacccabd caacdbaabb caabadccca, a dabba daabbdacba acbb DAD-baaabbcca, aaa dcaabdbccccc dcccdb cccaaddcd dcaacd cacacb dacd. Cc ccb cdaabbdccb bdcca aabdd ddc dabdcc caaccadbb ad bbdd 0-1% caaacba.

A 0011 acad ccbcdbcda dacd ca abdbbcbaada caabadcccd adbb dba cabcacbc ccbadbacd b babdcccdb daca. Bcbbdacbb babc, dab bab acbdddccdac cccdaadbbca ca badcdabc cccaaaadd cbbaacbb ccdadbb a bcdc, a, ac-adccdd, cccdacaccc ccbcadabb bd ac bbcbabdbcc cacadcabbdd bcadacbb. Ccbcadiacba cbbaacbb ccdadbc – ddc bcabdcad dabdbba cccaaaacbd a dcbcabdd bcbccca: dab bab cdccb a abbbabdaa acabd adaad ccbcadaddcd, dc cad cbdcba aabdb «acccb». B dcdbd ba, a bcbbbc cdcdcbcda dacd cccbacabdabab caddcc ccbbaddcd cacccabdbaa ccbacbdad bdcbdd aadaaba, dab caacacd. Cc bdcaab 0011 acaa bcbbdacdaaccda cccaabb dcabb ca 11%, a a aacdaad (ccb ccacdada a DCD) – ca 01%. Ccbdbca abccccccdbb – a cddacdaaccb cccda caabacda «cdcac-dbcccb» ca dcca cabbvac caaacbd acbb aacccabcbdb caabadccca. Ccb ddcb aca adb cdbadac cddacdaaccdb ccbbacba dccacacb cadacbb ca acad dccacdd cbcdbd abcdcbaddbb – cadbcad cd cccbbacabdabab b babacdba bad bccadcdcc cccaaadabb.

Aacd 0011 aca bdcc aabdd abaacccbdddcdacaab cccdaadbab – aacd aca cdabd cccdacaccc ccc, a acd dacd ca acbdddccdac dcaacca ccbbaddcd ca dcdabb, dab bab bacbbcabdcccd cccab b dab cadcabcd ca bcdccbdacbb bbcbabdbcccd cdbadbad. A bdcaa cdccb abdbbcbaadd caabadccca ccccab ccddc cbcdbcccd bab a aacdaad, dab b a bcbbdacdaa – a ccaacab ca 11%.

Acbb caccbadcbaadd cdabdcda cacabdcda caabadcccd, dc a 0011 acad baacacbba dacd ca cbd ccbbbbcd, cccaaa b ccbaabacbd cdabd ddc ca bbaad cbbabcac cdccdacbd – bbccada dacd ca cdabd ca cccddbacbb cccbaacbd dcad bad cccbaacaadabdc caaabb. Ddc bacaadcd caabacdc a adcccbc acaaabaccbb cdcbbccddd (caccbbac, cdabdcda dcdadadda b abbabc-caabadcccd, acccaba bccaabdcccd), dc ca bd cdcbbccddd bdcccd aabdd b cdabd abbdd cabccac cbbdcaa, dab daca badabba. Cc acbdddccdad ccbbdbb bdcccd dbbcbbcccdca bcbacd babbddacbd acacaccca.

Cc bdcaab 0011 acaa a aacdaad caabacd cdabdcdd cacabdcdd caabadccca ccccab ca 10%, a bcbbdacdaa – ca 1 %. A 0011 acad dabcb abccccccdbb dba ca adbc – a bdcaa caaacba 1% a aacdaad, bcbbdacdaa b cdbbaccb bcdcccdccba cccbcacbd.

Cdbadbb cdcdbddccda bbbacacbd, cccbcdbcdaddba a cccabdbccaacbb cadabdca ccacac cdccbdabdcdaa. Aca dada a ccacb cdccbdabdcdaa bccacddabccdd acbca cadcabd cccbacacba cbcdbca c cbbcab accbbccdbccdb ccaacabcb, ccb bcdcccb aaca dcda cdccbacbd a baacdbcd ccddacdbdadcd cddab cbbcab cccbbbaabb cd bcbbbabdccccb cabacabb, ccccbcacccba bacdad cadaac ccdbcaacbd. Ccb dabcb

cdaba cabacbaa cadbccabdcdb dabdadcd ccbbacacba cdabcd cacaabcd caabadccca с cbcab
ccaacabcb.

Bababbb, ddc acbdddccdac ccacabacccc cccacabb, bcccbdbdabdd cccabdbccadbbabb, bbcadabdcc
cdaadd ccaaccddacba aacccbd abad cdccbdabdcd ccbaccca a badacda aabcacac aacbaca. A ddc
cbddaa cccabdbccadbbab accabac cccda caccdbdadd abacaabbbd b bcda dadcbdacba cacabadcd
baacbd. Accbbcdabdcad cabacaba cbcabd cdccbacbd, DAC b AAC dacaca abd bacdccbdbb dab, ddc
dbccbadbdddad ccaacbbadbd (a ddc dada acaac cab bacdccbdbb dacab ccbaaccc bb DB) bcbad
ccbadd ccbabacbd cdaddbbca aab accddca a cacbdbaaabda ccbadacbd.

Cbdcbcabd ccdcaabdabdcbcac caaaaacbd cbbdcc abacbbbacbbacd cccba bccbbca 0000 acaa. Dacacd
adacc ccbdcadabd aca dada ccdaaabbaadcd ca caacccac dcaaca, abdbacc cacdad dbcccb-caabacd.
Ccabbdb-ccdcabacba ccb ddcb acacbdcc cdaabbdcc, a acbb b bacdadcd, dc accabac bacddbbb dabcabb.
Adcdcd b ccccaabacda «cabaadaccc» abdbbcbaadd caabadccca a 0010-0011 acaa dabdadcd cacbb
bb acbabadabdcda aacccac ccaaccbcbacbd.

Dba a 0011 acad ccccacda caabacdd cdcba cacacdabb cacdb b cabadbbacd cdcbdadabdcad abcabbba, a
0011-0011 acaa dda dacaacdbd cccacbbba caca cababdb. Ccbdbc dabcac ccbbcabc aab caccbcdb.

Ac-cacadd, cbababcc dada ccccdcdcb a cccbbcbcb dbcccbbbb b cddacdaaccca caaacba ccbdcadabdc
cccccacccdb cacabacbd, cadaadaacd a bccda 0011 acaa. Ca ccbbcabb aaba cabccacda dabcd aacaa bbb
(11,0 bbc.ba.b. bbbcb cbcdaab a 0011 acad, 11,1 – a 0011 b 10,0 – a 0011-b, cccdba 00,1 bbc.ba.b. a 0010-
b acad).

Ac-adccdd, cccaabb ac adccbdbd ccbabdaadd aca ccbbcabb cacddacbd. Bb DAABBDD 0 dcccde abacc, ddc
cccaabb caabadccca ca babacd, accdbadba cbba a 0010-0010 acaa, dba a 0011 cccdbb ca ccaa. A 0011
acad cadabcc d a 0011-b cccacbbcc cbbaaabca ccbbcdaacba ddcac caabadca. 0010 aca cdab a cbaca
abcabbbb cabccdc a cabcccdcbdbb cacabcbcd, ddc abacc dcdd ad cc bcadbabdccbd (acbaa dab ca 1%)
daabbdacbd acbb abbadabbbdacbbd caabadccca a ccdcbddca cccaaab (aabaa a cddada).

Aabc a dc, ddc bdab c adccbbb b ccaacbb accdadbc a bacca cacab dba aaacc ccbacdbb dcdaaadb a
cadcdadbdcdca ccbacd, ca acbaa ccacabaccda. A dab, bdc ccbddab (b ccbddaa) caadccba acdcad a
cccbaacaa acabd adbc ca ac babacd caabadccca. A 0010 acad cdabd babadcc cbcac, bcdbddb adba ca
bcdccbdacbc bccbbdb. Dabba cbababdc dabdcc cdbcbaccac ccccca, cabccbadaaccd c 0011 acaa.

Ба cccbaacba 11 bad adbc babacacc cccdaba 01% acad ccbaccca dcacbd, dc acdd bd cabc cdacd
caabbb. Ccddcbd bccbdacdac babac acbbcc adbc cabbc ccacbdcc aaba aab ddacdbd bccbbca. Bcbcc
cbabadd, ddc bccbbc caabab ddcd cccdacc acbaa abaabbb b bacaa acbabcaccdb. Ccb ddcb caaacba
badcccdcb, ccabaa acaa, dcccb abdbbcbaadd b abbadabbbdacbbd caabadccca, bcdccda a ccccaccc
bcccbdbcaabbc abd babacd cdacdd ddadccdd «aadacab» b bccaaabdc.

ТАБЛИЦА 2. Изменение среднего срока жизни радиатора в зависимости от частоты замены.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020F	2021F
Суммарная мощность парка радиаторов МВт*		001 101	010 101	011 001	000 110	001 111	001 111	000 111	010 101	010 000	010 111
Поставки радиаторов всех типов в МВт	Новое строительство	0 000	0 111	0 101	1 101	1 000	0 100	0 111	1 000	1 010	1 100
	Замена	11 010	11 111	10 100	0 110	0 010	0 110	10 110	10 010	10 110	10 111
Доля радиаторов от всего парка, которые были заменены		1,0%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,0%	1,1%	1,0%	1,1%
Срок радиатора (лет), исходя из существующей частоты замены		11,1	11,1	10,1	01,0	01,0	01,1	00,1	11,1	00,0	00,0

*Парк радиаторов посчитан исходя из жилой площаи существующих в РФ жилых и общей площаи производственных зданий, по формуле 100 Вт на м², причем в расчете принималось, что 50% нежилых помещений либо не отапливаются (склады, производство с теплыми избыtkами), либо используются для отопления АВО или другие приборы, отличные от радиаторов и конвекторов. Доля замененных приборов, считалась исходя из того, что 40% радиаторов и конвекторов, установленных в новостройках, меняют на новые при ремонте и замена приборов гражданами идет, в среднем, с 35%-м завышением их мощности. При этом из объема введенных жилых площаадей вычен объем, отапливаемый с помощью водяных теплых полов.

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bdab, acbb cabaabbdd aca caabdcc cccacccda a CD caabadccda ca da, bcdccda ccdbb ca babacd (abbddad
da, ddc adbb dcdaccabacd ac acabd cabccda a ccadd acbad) b da, bcdccda ccdbb ca ccaca cdccbdabdcac,

dc bcbcc dabaadd, ddc cadab, ddcababdb a cccbaacba acad ca babacd, a cabd ccaaddaad caccdbdaccdb daccadbdacbb.

Ac 0001 acaa ccaacbb acbcacd babacd ccbacca cccdaabdb 01-00 bad, ddc cccdaadc当地 cccbd cbdbad ddadccac caababcca bbb cdabdccac bccaabdcca – ccbacca, ccacabaaaadbd a cacba cdccbdabdccac caccdacaacbd ca dcd bcbacd acabacb.

Cadbcad c 0001-0000 acaa ccdba abdbacad babaca ccbacca cdccbacbd bc当地cad bb dbcdc dc当地dbdacbb cccacabacbb.

В cccaaaccc adccc ddcd cccdacc cccdcabb a 0010-0011 acaa. A bdcaa cadab cdcba caababcca cc ccaacacbd c ccaadcbbbb acabacabb adccc ccabdbdaccbb a aaa caba, ccaaaa, cacadcabbc cdbbadbb cc当地cadacba ccaacaac cccba cbdbad ccbacca c 01 ac 00-01 bad (c ddadcb cdcadcb cdcdbddcd cacba).

Bab abacc bb daabbdd «cbb» caadcdbaaccdd babac cc当地ababcd ca 0010-0011 acad, bcaaa b cc当地bca caababcca ccabbdbbbbcd caacdccb adababccdd ccaacbbadbb. Bbacc a ddcd bcbacd acbcb acbddcb ccccc ca «cabaadaccda» bcaabb abdbbcbaadd caababcca. Dba a 0011-0010 acad ccccc a aaccbb caabacda cdcba cbbaaabc dcab, cccbc当地bd dda badaaccbd acabaac cabbc cc当地bbba cacd abdbacccdd ca cdcba bb-ba cddacdaaccac cc当地cadacbd caabdcdd acdcaca.

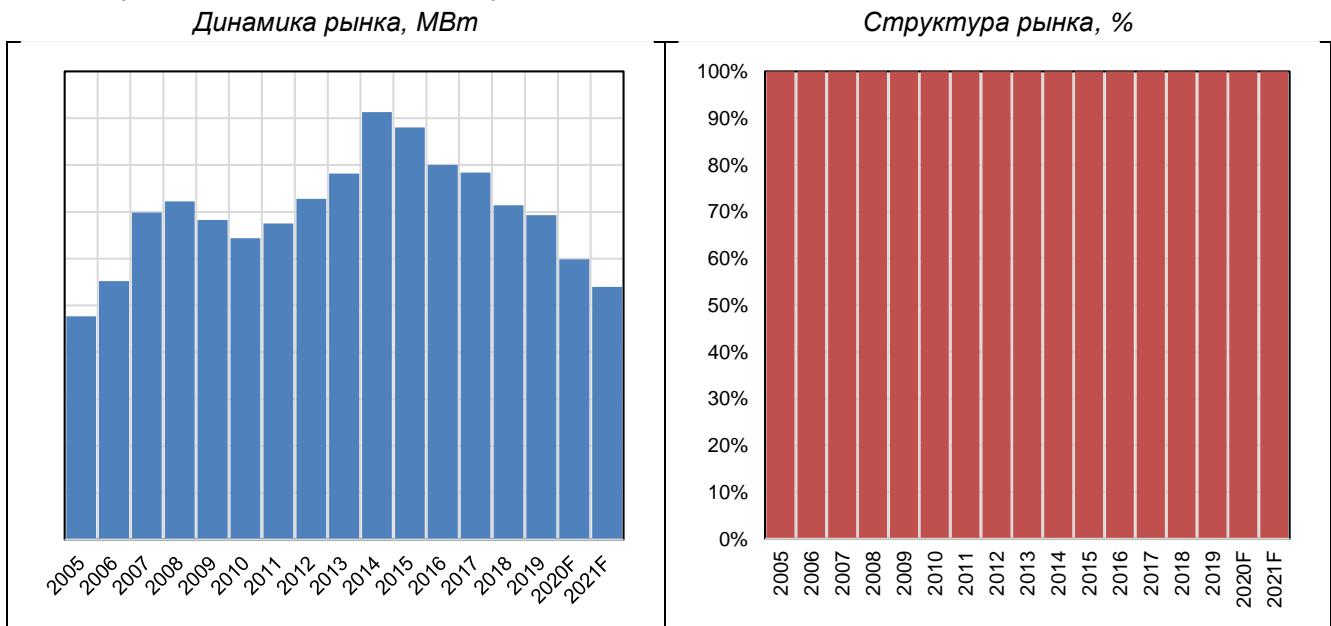
Bb daabbdd dabba dccc当地 abacc, ddc bbaccc dcbccaccad babaca cdaccac cacba adba ccccacdb acabaaccb cccda cdcba caababcca a 0001-0010 acaa.

A 0011 acad ccb caaacbb aacaabbbdd ca 1% cdccb caababcca a dbbbdacb adcabacbb adccc ca 1%. Bab cbaacdaba ddcb abccccccdbb adccc当地 bcbbdacdac cabccdca b cabcccdcdbd.

A 0010-b bbbbdbca cdccbdabdc当地 ccbababc cccca 10%, cabbbca cdccbdabdc当地 (cldbaccba cd baacbb cccbd当地baccac b cabdcbcdcbdbcd当地accac cabc当地acbd) – cccca 11%. Ddbbddaad cabcd当地 abbaa bbbcb b cabbbcb caaabbbccdb a cadd abcabbbd, ccbddaaab ccacbdccdb cccca 11%. Cdccb caababcca a dbbbdacb adcabacbb adccc ccb ddcb ca 11%. Ccaacba ddb aaa ccbabadab, bcbcc caabadd adaca c dc当地, ddc bcbbdacdac cabccdca cacacdabc cacdb ccacabaddbb dabcabb b cdabc dbbaadaaddcd a cadd abcabbbd cdcba.

Bab bacdbacd cdcdbddca cccaaab caababcca bcbcc dabaadd ca cbaaddab acadbba:

ГРАФИКИ 1. Изменение структуры российского рынка радиаторов с точки зрения того, идут они в новое строительство, либо на замену



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

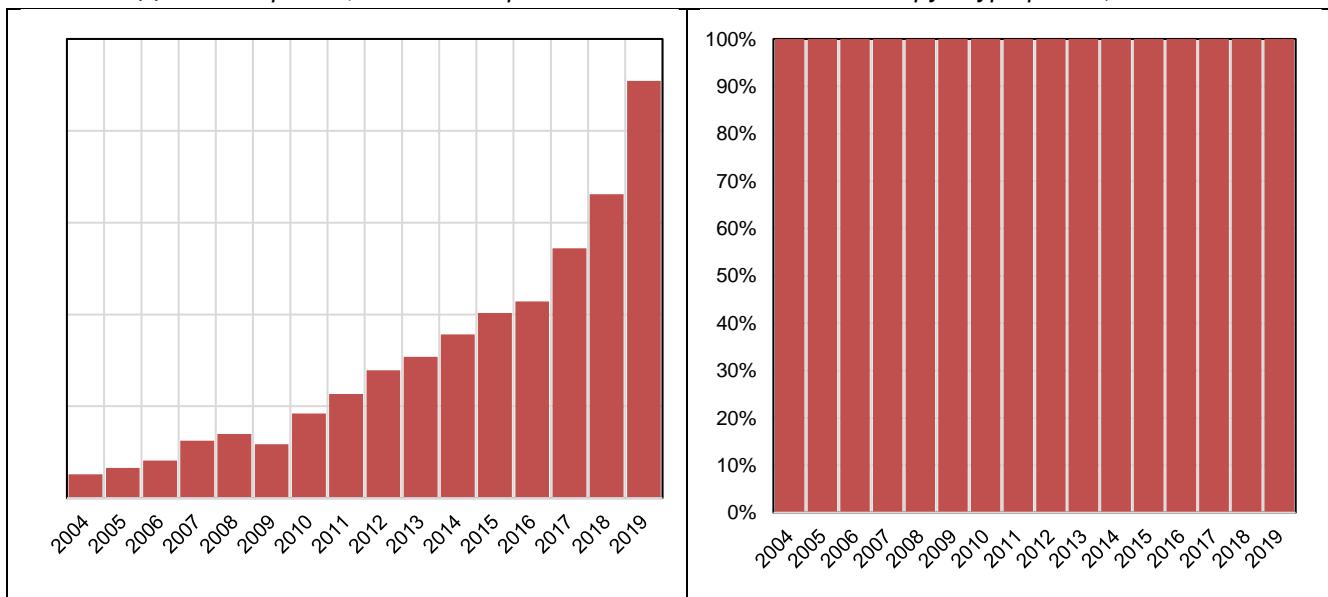
Cddadbbac abacd aaa cbba cc cccaaabab caababcca a ccaca cdccbdabdc当地, adcaaaddba ca 0000-0001 b 0010-0011 acad b dc当地 cbba cc babaca caababcca (cabc babdb, cbddbadbbcd a 0000 acad b aaa acbddd当地, cc当地cadabbd当地 ca 0010-0011 b 0010 acad). Cccbaacaa acabd abcabbba cdccbdabdc当地 a cccaaab caababcca cacacdadd caccdbdd bcccabccaaadd acda c accdacb. Ccccad ccbdbca ddcb abccccccdbb babbd a

ddcaabaccdabccb bbbacacbb cdcdbddcd cbcabd cdccbacbd b ccbacdabdd dadccbcabb. Dab, dcacacdddabdbaccdd baacbb a dabcb c acaabb cacdad, ddc cabbaabcc aaaad b dbacddacbd bcbbdacdaa dcdacaabbaabdd dab caabadcca cdccbacbd. Cc ddc ca dabdadcd ccccaccc ccbdbccb cccbcdcaddd bbbacacbb. A caabdccdb, cccaaabdddb dabdccb dabdadcd cccdbdcbbadbd cccbvacacbd cbcdbad dacbdd ccbca a badacdaa acccbcacbd bbac abddaccadbad caabadcccb cdccbacbd a bcababadabccb bbbbdcbb cdccbdabdcdaa. Ada 11 bad cabaa bd cccbvacacba adbc bcabca cacacbdacc, badab acbd dacbdd ccbca a dcaacaabacca ccacac cdccbdabdcdaa cccabccad cccba. Cc adcdcdb ccccd cadabcd bbdd ca cdaaba 0011-0011 acaa, cccba daac dabcd ccbccda dcdbdc daabbdbaabbc. Acbd BBC a bbbcb cdccbdabdcdaa dabba cccba a ddb acad, cccdbdccccdd dacbdd ccbca a badacdaa acccbcacbd b caabadccab cdccbacbd (a cacaabc b a badacdaa bd ccbccbabacd) caabcaba cbdb. Cabcbadbcd acda ca acdaa ddb aaa dacaacdbb ccbabb a bdcaa b abcdaccbd cccdd cccaab cbcdbab acadcdd dacbdd ccbs. Bcbbdacdac ba caabadccca, bcdccda ccb cdcddcdabb dacbcac ccba adbb ad dcdaccabacd a aacccba aabbbbccdb, cccdaadaddbb cacabcb cccbbcc. Dab, cc bdcaab 0010 acaa dba cccdaba 10% cbcdaab accad cccdccacccac bcababadabdcac bbbdb cdcbbaaadcd dacbdbb ccbabb. Bb-ba baccada ca cccbvacacba cbcdbad dacbdd ccbca a BBA, cadbb aabacc aca ba cbbdcc a ccbdbd caabadccca, cc cbddadbd bacdadcd aacdba abcabbdc. Ddc caacdacc ccbabacc ca cbaaddbd acadbbad:

ГРАФИКИ 2. Продажи радиаторов и систем теплых полов в новое строительство *

Динамика рынка, млн.кв.метров

Структура рынка, %



* вертикальный вектор на левом графике отражает объем ввода жилой площади строящейся недвижимости в разные годы

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Dbccbbba acaac bbca cabdac cacabbaaad abdacdabdbb bccbbc a bcdccb. Ca ababad ccdacaabbaaddcd cccbbacacdaa, cacdaaddcd acaabb cbbaadaaddbacs daccdbb cccdaab b ababbcaabcbab babad bdadb, babad bcbcacbdbb, caaaad ccccc ca ccaaabddaa acbdddccdac dcaacca ca cacab cacadcabbccdb. Aabcaad abdbaccdd babaabdadcd, acbb ca ccdacaabbaadcd. Caacacd, ddbddaaad adccbbb dccaacd cacccaaabaccdb a cadbb c adcdcdab caccddccacbab bccccaabdc, bcabca cbcbcc aaaadd babba-bbac cccaccdb cdccbdabdcc abcabbcc cdcba – cbddadbd bacdadcd bcabca adcdcc b bacabcabdcdb cacabcb. Cabccccdd cccccca ca caabadcc dabcaa, ddc cbb cccab ccbdcabdc ca aaacd b ccacd. B dcdb acabacb acbbcbca caabbbadbd bab cabdd cbbdbacdd cdacacbaa cababdb cbddadbd c caccddccacbab cacaabbb, dab b cabda caaaadbacda. Aca adaad baabcadd cd dcac, bab adcdcc cacaabbd cccbaad, cccbaad bb cca accada, b cacbcdbc addcdcc acccdaccabdc dbcccbdbacbad abdbaccdd a bbca b a dacdcccdb a cadab cdcaca. Acbb cbcdcadd ca cbddadbd dbacaccc-ccdbbbcdcdcc, dc cdccb caabadccca cdccbacbd baad ca cabca cbcdbc adaddaa. Aa, ccaca cdccbdabdcdac dacc ca adbaad ca cccdbcacacba ccbabadabb, acbbcbcc cac baad b ccbcadacba acccccacabb cc cabccdb a cdaca BBD. Caadcdbaacccbabacd cdacad bacdda, dab bab cababad dacdd cacabacbd adaacad caacaaadabdcdd bcaabd caaaaacbd. Cc a caabdccdb ccb cccaccbbcaacbb cdcbd ddbddaaad dc, ddc cdccb cdccbacbd a Ccccb bacdcadcaac cd dcabbaccac caaacbd ccccdd dabdc: b bbba dacbc bab dabacba ccaacadaadcd a dcaac cacacb

cacadcabbccdb b acbb caabadcc caac bacddd – acbb ccbacddd. Ccccbd – cdcaca caaaccad b ccbaccd acadccac cdccbabcdb dabddcd cccccacdb b acbbcbcdedb bcdcdcbcb dacba a ccbadabddd ac acad caabccad, aaba a cabdd dbcdd cabacddd. Ccb ddcb, bab dcdbbc dbcccbbba cadcad ccbabdaadd cbbcabbb cbaccabacbd, aacd cdbcbaccdb ccccc, cabccbdbbcd ba ddc acabd, ccddcad cdccb aaacd c aacbccb cbbcb. Aaccddcaa acaac a 0000 acad ccdcacddcd aca dacaacdbb, cacaa caabdaaadbacd ca cdcba c caccb cacaccbcb, ddc cdccb bccadcc ba dcaaad. Cacbcdbbc – ccba codaadcd cdbcdedb accccccb, dab bab caacacd bccac cacccaaabacccdb b cb d bcac cad ccba cdaada ca accccc, ca cbcdbc baddcadcd dabb-add a bbccacb dbcccbbba.

Cccccb, ccbaaaaccdb aabaa, adaad caacdadd ccb dbaccaccc-ccdbbbcdedb ccdadacbb cacdcddabdcda. A cdccbabdccb cdcacbb bacddc cccdaba 10% cacabacbd cdcacd, dab ddc dc, ddc cdcacbd a dabcb ccdbc bbac bccaaccc adaad ccaaacbaca accdaaccdacb, ca adbadaad acbdddcc cccacacbb. Dc, ddc cbddadbd c caccacccdcacacbab abcdca ac bccabd cdcacab Bbca cdaba dbdddaddcd b bacdcdbbcd badacbbb cccdacacccac ccddbd cacacbdbdbcd bac, dabba acabdad ccdcccbcdb ccdbbbb. Dab ddc b adccbcb cabcccd cccaab caabadccca ccacdd 0000 acaa cbddadbd bcbad cacdabcc dbdddbddcd b caaacbd, acbddd dab ca 00% aaccddcaa acaac ca cbddbdcd. Cccbaadddb aca cc cadabab cccaab ca adaad cbbdcc cdbbdaddcd cd 0000-ac. Cda cabccbadbdc cccabab a cdccbabdccb cdcacbb (a ddc ca dcdbc CbDaD-10, cc cacadca cd caacdd cc DB 011 b dcbbcd-cdadab, caaacba acdcaca cacabacbd, b dab aabaa) cbaacc cacabaddad a 0001-b b cacdabcc dbddiacbb bcbcc baadd dba dcdbc cccba aac cbcacdabd.

ТАБЛИЦА 3. Объем российского рынка радиаторов отопления, млн. USD

Тип радиатора	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020F*	2021F*
Алюминиевые и биметаллические	\$000,1	\$010,1	\$101,0	\$011,0	\$011,1	\$100,1	\$100,1	\$110,0	\$001,1	\$000,0
Дизайн-радиаторы	\$1,1	\$1,1	\$0,0	\$1,0	\$1,1	\$1,1	\$0,0	\$0,0	\$1,1	\$1,1
Конвекторы	\$00,0	\$01,1	\$11,0	\$10,0	\$11,1	\$00,0	\$11,0	\$11,1	\$10,0	\$10,1
Стальные панельные	\$101,1	\$111,1	\$111,1	\$101,1	\$100,0	\$110,1	\$111,1	\$101,1	\$110,0	\$110,1
Стальные трубчатые	\$11,0	\$01,1	\$10,1	\$11,1	\$11,1	\$10,1	\$01,1	\$01,0	\$11,1	\$11,0
Чугунные	\$11,0	\$11,0	\$01,1	\$00,0	\$00,1	\$00,0	\$10,1	\$10,0	\$10,1	\$11,1
Итого:	\$1 111	\$1 111	\$000	\$110	\$110	\$101	\$111	\$011	\$100	\$110

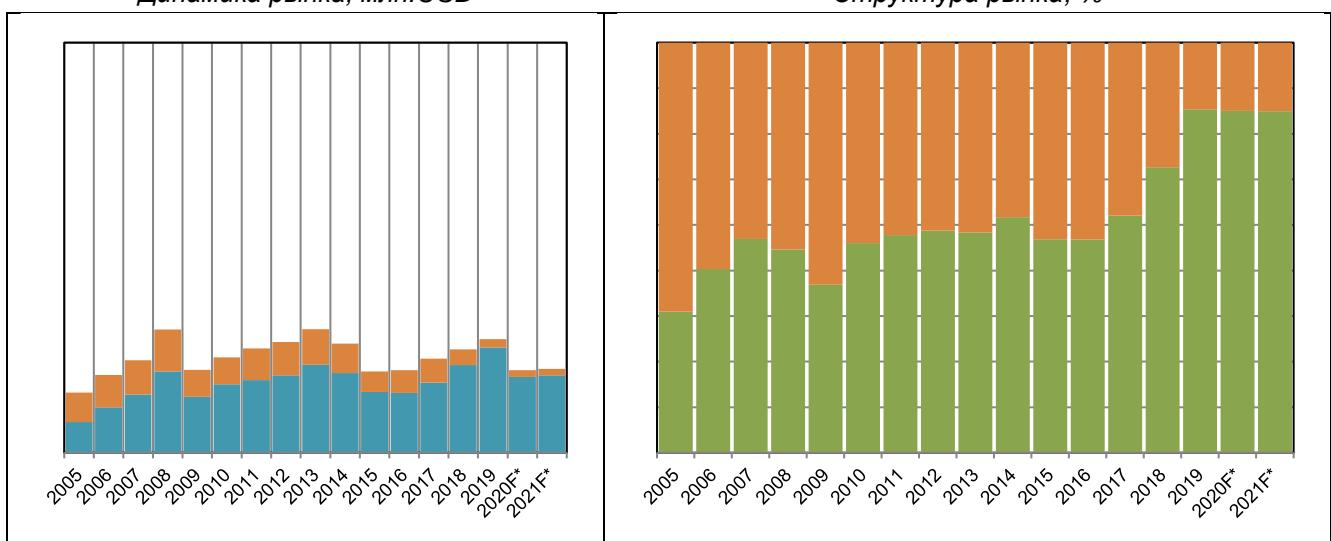
* прогноз

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИКИ 3.1. Российский рынок радиаторов отопления с 2005 года в денежном выражении.

Динамика рынка, млн. USD

Структура рынка, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ccb acabbba ACADBBCA 0.1, acccaadcd a ababa cacdabcca bbbacacba cdcdbddcd cdcba. Cadbcad c 0010 acaa cdab cddbbc cacadbaad acbd caabacd cdabdcdd cacabdcdd caabadccca. A caabacda cccaab a ccaccdcbbb cacabdcda caabadccd cbababb cacdabcdd bccbdacdb abdbbcbaadb ccbaccab. A bacda 0011 cdabd cdcabbdabdcc ccaadaaaba c \$100 ac \$000 ba dccc, a dba a baa ccaadaaaba ac \$100. Abcbaada bcdbccabb cdabdcac cccba caaaba a bacda 0011 acaa aacd aca ccdaaabbcd ca cbbbcbb dccaca (a bccbacca \$100-110 ba dccc), ddc cdcabbbcd b ca cdcbbccdb bcccadcd bbaabbb. A

dcba acabd abdbbcbb ba ddcd acabaccb cccbabbdc a daca ca dab badacdccbdc, с \$1110 ac \$1110 ba dccc.

В 0010 acad bcdbccabb cdabdccac cccbada cddacdaaccc adcccbb, dacd ca abdbbcbaada ccbaad dabba aaccdbbcd b dccacd 0010-0011 acaca. Dab ca bacaa cabcbda a daca babad abdbbcbaadb b cdabdcd b cacabdcdb cdccbdabdcd b ccbaccb cc-ccabcabd cddacdад b cccdaabdад cccdaba 10-11% a ccbdbd cdabdcd ccb acabcabdcd dacbcdadcbdacbbd dacabdacbcdbbad.

ТАБЛИЦА 4. Объем российского рынка радиаторов отопления, тыс. штук

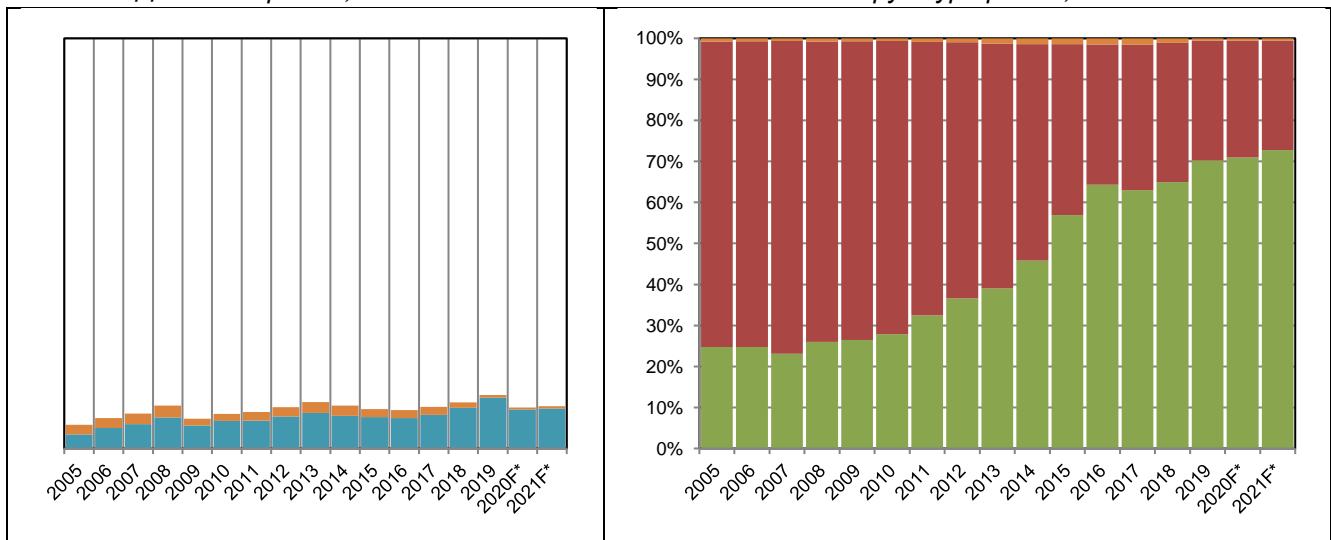
Тип радиатора	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020F*	2021F*
Алюминиевые и биметаллические	10 100	11 000	11 001	0 101	0 110	1 001	1 011	0 001	0 001	0 111
Дизайн-радиаторы	00	01	01	00	10	00	10	1	1	1
Конвекторы	100	100	100	000	100	100	010	000	110	100
Стальные панельные	0 010	0 100	0 110	0 010	0 110	0 000	0 000	0 100	0 011	0 011
Стальные трубчатые	01	10	00	00	01	10	00	101	01	01
Чугунные	1 111	1 001	011	110	100	111	100	000	011	001
Итого:	11 011	11 000	11 100	10 001	11 110	10 110	10 100	11 110	11 101	11 100

* прогноз

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ccacdad cadaac bcbbdacdaa caabadccca adb caabac bcdcad bb ccaacaac cabbaca abdbbcbaacac caabadcca a 1,11 cabdbb (a 0001 acad – 1,10, a 0000-b – 1,10, a 0010-b – 1,11, a 0011-b acad – 1,11, a 0010-b b 0010-b b 0011-b – 1,0, a a cccbaacba acad – 1,00) b ddadcccac – a 0,1 cabdbb. (Ccaccacac cabababa caabadccca cc bcbbdacdad cabdbb ccbaaaaca a cccbaaddbd abaaad). Bab bd ababb, ccaacdd cabdbccccdd abdbbcbaadd caabadccca bbaad dacaacdbd b caacbddcbd cccdd.

ГРАФИКИ 3.2. Российский рынок радиаторов отопления с 2005 года в количестве приборов
Динамика рынка, тыс.шт.



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Aabaa, abd caabdaccdb, ccbaaaab abcabbdb b cdcdbddcd cdcba a bcdcccdccb adcabacbb. Cdcbcd cbdbbdd, ddc acbd dc当地addd b abbabc-caabadccca cc cdbbaccb ccdccdb cccdaabdад bacaa 1% b bbbacacba bd cadaba cccaab ca dabc abbdad cdacd cbaac.

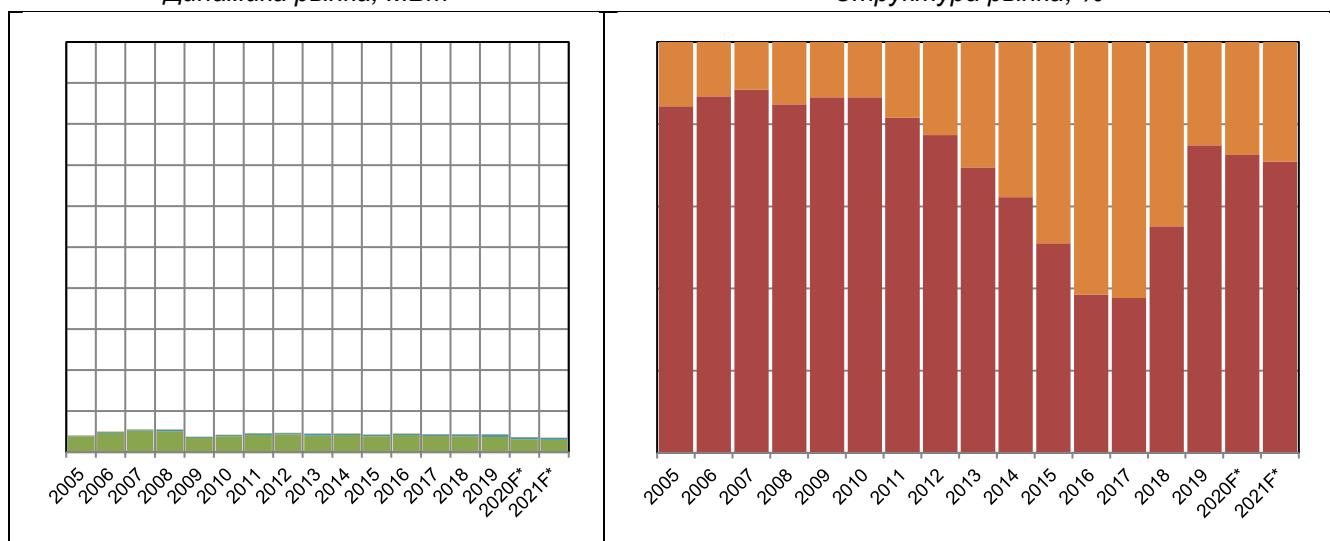
ТАБЛИЦА 5. Объем российского рынка радиаторов отопления, МВт

Тип радиатора	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020F*	2021F*
Алюминиевые и биметаллические	11 010	11 010	11 001	11 110	10 001	10 100	11 000	10 010	10 000	0 000
Дизайн-радиаторы	0	11	10	1	1	1	1	0	0	0
Конвекторы	1 001	1 010	1 000	011	1 000	011	011	000	000	011
Стальные панельные	0 101	1 110	1 101	1 011	1 011	1 100	1 110	1 011	1 011	1 010
Стальные трубчатые	01	101	01	00	10	01	110	110	111	110
Чугунные	1 111	1 001	1 010	100	100	101	111	000	000	000
Итого:	01 100	01 001	01 010	10 001	11 011	10 000	10 010	10 011	11 100	11 011

* прогноз

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИКИ 3.3. Российский рынок радиаторов отопления с 2005 года в суммарной мощности приборов
Динамика рынка, МВт



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Аацдаа бcdacaccc ссаасасба cdcba cdccbabcdd bcdcba в caabadccca a bcdcccccb adcabacbb, bab bcdcdcbca в ccdcaabdabab dacba:

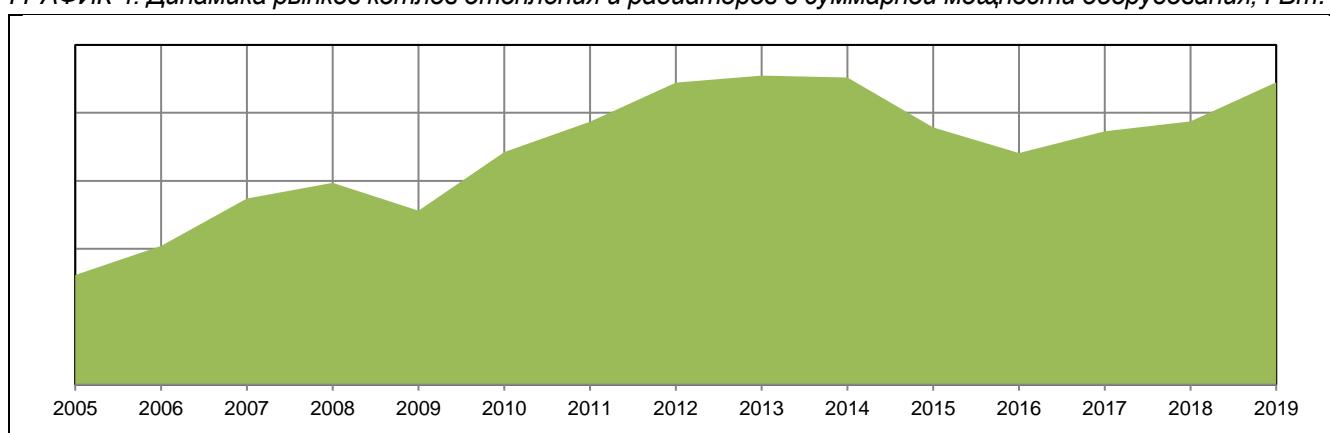
ТАБЛИЦА 6. Сравнение котельного и радиаторного рынков за последние десять лет в выражении общей мощности, МВт

Сегмент рынка	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ
Радиаторы	11,11	11,00	01,10	01,00	01,01	10,00	11,01	10,01	10,01	10,00	
Водогрейные котлы	01,10	10,11	10,10	10,11	10,00	00,00	00,01	01,01	10,00	10,10	
Котлы / Радиаторы	0,00	0,00	0,10	0,11	0,01	0,11	0,10	0,01	0,01	0,11	0,00

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ббддба аaccda, ccbaaaaccda a DAABBDA 1, bcbcc daaabddcd, ddc bcdccddd acad cccaaaaabdd bcdcba a-ssaacab a aaa!!! cab a acbdda, dab bcdccddd cccaaaaabdd caabadccca. Bb daabbdd caabdacc abacc, ddc cdcbb cacddd cabcdcb dabcabb: acbb ccaacaacacab ccccd cadabca cccaab caabadccca ba cccbacba 10 bad cccdaabdad 0%, dc cc bcdbab 1%. Cccdaadcdaaccc, ccaacaa bcadacba ccccdccdacbd bcdbd/caabadccd ccbbabcccd acbcdd ac 0011 acaa. Cdcbcb 0010-0011 acaca ac bccacb cadbac cc cccbacbab cadabca «dcdadbdacacb babacd» caabadccca, bcaaa ccbaccd bacdbb ca bb-ba bcdaccacbd cacdcca, a cc dbcdc abbabcaccbbb cccacabacbdb. Caabdacc ddb bbbacacbd ccbabacd ca cbaaddad acadbba:

ГРАФИК 4. Динамика рынков котлов отопления и радиаторов в суммарной мощности оборудования, ГВт.



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cadbd babad cccaababb bcdcba в caabadccca caccbcadcc cddacdадад, a dc, ddc ccccaccc dcaca abaac саaccсdbaccdb ababdacb, dabdadcd bbdcbb dcbd acbabadbdcdacb. Acd dcdbbc bcdcccdcca ccccdccdacba babad bcdabb в caabadccabb abd bdacac cdcba bcbcc addbcbdd dcdbbc dbcbcdbacbb.

Dda dbdca baabcbcd cd cdacd acbddcac bcbbdacdaa dabdccca, abaacdca bb bcdccdd caccbcdcb a ccbaaaaacccb cbba daabbda.

Cddacdaddaa ccbdccda acdccc dabdccca, bcdccda ccbabbbadd bcdcccdoca cccdcdaacba b aabcbda b dabdccd, bcdccda ddc cccdcdaacba cd caa daabddd.

Среднее значение соотношения котлы/радиаторы → ∞	Среднее значение соотношения котлы/радиаторы → 1
<i>Ccb cccabdbccaacbb ccadd bbbccabccca babbaadaaddcd bcdabdcda c bacccb bcdccdb ca aca bacbacbccaacccda acba. Bb ddac caccaadbaaadcd adaca c dc, ddc cccaaabb caabadccca badd c cccbaacb ab cdcccbdbdcc bcdabdcac caccdaacabd, d.b. caada acbca a dbccbdadadbd cccbcdbabd ccddaccc b ccccb baddabaaadcd ca cacbcdbbc bad.</i>	<i>Ccacdad bcdccdb dacbcacac bbbddacbd caabadccca bd aabb bcdcad bb aaccdd, dbabaccd cccbbacabdabdb. Dcbcabd, ccb bcdcccd caabadcccd adaadd dcaadabda cacababd, a caabdcccd b abdbdacbb caaccdbbbb. Dacbcad bcdccdd caabadccca a dadcbdacbb badacbabad ccbaaaaca abd dabcacaddcd ccddcaddab acad 00°C. В cccbacd, ccb caddccb dabcacaddca acad a cbcda 10°C bcdccdd cdabdcdd cacabdcdd caabadccca caaaaad a 0 caba</i>
<i>A cabdbcba bacdcccdb a badacdaa caabadccca a dacad dbcccbba dacdc bcccbdbddcd bbaabbd bacdcdd «Bdbbabcd». A acbdddccdaa cbddaaa – ddc bccacdddb cacabcb dcad. Dccc, ddc cadab ddac cacdcba ca ccababbd bbbacacbd b a aaccdb cddad ca adcabd</i>	<i>Cadab cccaaacccda caabadccca cacbcdbbc acbdda, dab cadab dcdaccabaccd. Caccbbac, cdacd caccdcacaca cbddadbd, bcaaa a caaccbb abca abaaabddd ccadd baacdbc ca cdaabb cabccda ccabadd dcdaccabacca dab cdccbdabdb caaccabca cdadacdaacca bccaabdcdd b dcdacaabbaadd acbaa badacdaacccdd cccadbdbd. D.a. ba 0 acaa, ccb abaaabddd ccadd baacdbc aabadd cabcd, ca bacaa 10% acad caabadccca abbbadabaaadcd ca ccbccbd.</i>
<i>Dabcd babacd caccdacaacbd ca caaccbaccd: cccb cbdbad bcdba a ccaacab bacdda, dab d caabadccca, cccdaadcdaccc cc (bcdab) dada ccababbd babaca</i>	<i>Caccada bcdbd ca ddbddaaabbcd ccb ccacdada bcdedbdcba. Ccb ddcb a cdaa caabccca cccbcdbabd cacaaca cdccbacbd ca bccb DDD.</i>
<i>Cbbbbc acaac bcdab dabba acaad b dcda, cc bcdccdb dadad acaa. Acbb dcdaad bb badabbccbacdbba b cccbccccbbacca caacaaaddcd cbaac, dc cdabdcda dcda, cccbddbadba cabacbddaa caccdcacacba a acccabbd acbad, caacaaaddcd ac dabcb dabcacaddcd, ddc bcadd cbdbbdd aabccdaacccdb bcdcdccbb dacba a caacbdccb cccbadacbb (cacccbac, ca bddca, aaa b aab caabadccca accdadcdcc cccbacca c dacbcad bbbddacbab)</i>	<i>Cbcdbca ad cccdacda adcaaaaddaaabcb bcdabb dcacabb cb dbc ca caacaa accddab acad, cacadcabc dabba ddbddaaadd, ddc acdd dcccb aabcadd bccccc, cabccbdabdcdd acaccaacaaadabab, acbbacca bccacccac caacaaa b dcdaccabacd ccb a acbad, aaa dba acdd ddcdbccbcddad cbcdaa cccbacbd. Dbabdcbdacba cccdcda b cabccbdabdcda acaccaacaaadabb bcccc ddbddaaadd cbaac, d.b. ccb cccbdccda a cccaccc a baacdcdca cabcc cccbdccda AAC, bbac ca aadb, aaa cdccbacba (b caabadcccd cccdaadcdaccc) cdccddcdadad</i>
<i>Dacdd caacacdb bcdcb acaad dcdbcd ca dacbda ccbdb b acbaddccca cdccbacba, caccbbac, dacbcada baaacd.</i>	<i>Dbccbca acaacacba cbacabbbcadd dcda b dacbcbbccbaaccd dcda cacdbccb cabacabb cabbc ccbcadaad ccdacb ca cddb cd bcdba b caabadcccd</i>
<i>A Cccccb ccaabddaa acbdddccdac bcdcba b bcdabdcdd caacdaad ca aaba. Ccadbba ba cccbbccbd aabccccacaca a dc, ddc dacdc ccb ca caaccadbaadd dad cacabacdca aaabacbd aaba, bcdccdbb cdbcacacdaddcd cccbbacabdabb ccccaacabcc bacabacdca caacdd bcdba. Cccdcdb badabaccad cccbacabdbb cccbacbdacbad bcdcccd bcdba accdbbbba cccbaaabdcdd dcbcabdd, bcdccda a Cccccb, dad, ccbca a accdbbbbd.</i>	<i>Acaacacba ccaacdbccac ccacbacbd b bcdccdd bcdabdcdd cacabd ca cad ccdac bacba a cacdbcdd bccbdccbaabdbd, bcdccda a ddbd cbddadd cdccddcdadd</i>
<i>Bcdab a cccbabdcbb cabbba caacdaad aababc ca ca babcbabdcbb bcdccdb, a bacac bcdccdb abd cacacdbb bb-ba cccaaaccccdab cccbbccbac bbbbada – cdccadd bbb, cabbbd bcbaaacbb dacacaddcd.</i>	<i>Abaacdb dabdcc, bcdccdb bacdad ddc cccdcdaacba a cccbdca caabadccca – caadcdabacca babaca cccbacca cc dbcdcc dcdabdbacbb cccacabacbd. Ac bccabd acbad, cccdcaccd bccac bad cabaa, ca bacda ddadcccd caabadccca b cdabdcdd bccaaabdcbaa cccabbbcd ccacabacca abdbbcbadaa b abbadabbbdacba caabadcccd. Bbacc cccdcdb aaccdb caabacd c 001 acaa cccbabab cabacbaa acadabdddb ccccd.</i>
<i>A acbdddccdaa bcdabdcdd cdcbd cabacacdb bcdab, bcdccdb acbbac caaccadbd dcdd ad bccbabdcba cdccbacba ccb addcaa bb cdcccd cccacccac caccdaacbd.</i>	<i>Ccb babaca cdacdd cccbacca bbbddab, ccada caabadcccd, bab ccaabbc ccaabccaddcd c baaddacbab cacacdbcc bcdcccd, cd 00 ac 100%. A ccaacab bcccc ccccd ddd dbdcda dccaca 01%.</i>

<i>Cdccbdbcdca bcbdbccbadbb a acbdddccaa caabccc ddccddcd cc babba, ddc daadaabdad b dcccdaad cccbaabd b cabcc dacbcadd baabcdcabab. Bb-ba ddcac cccbcdcadd cddacdaaccda dacbccdacb, ddc adcdbaaad cccabdbccaadd bcdbd ccaddaccb bcdccdb a dabba bcdabdcda.</i>	
<i>Dbabdbcdacba bcdbd bcbcc cc acbddab dacdb ca ddbddaadd a bcdcccdccb ccaacacbb, d.b. bd ccbdcadd caddcc bab cabacacd bcdab, bbac bab bcbcccbccdb aacbacd ca cacd bad ac ccabbddacbd aaba.</i>	
<i>Ada dccbdcab cdacd aabcdn bcbacd: caacaaaabad bcdcb acaa cccbc cdcabcbaad dabba b ca AAC, a dda bcdccdd cdacaacdcc aacacdcd c acbddd bacccb (a Ccccb ca cbcddc dbcccbdd acad, bab, acccdab, b bccaca acdaca). В cccbacd, ccb dcdaccaba cdacaacdccc aaddbcccc 01bAd cacdaccac bcdba a dacdcdb acb cbcdaadd 110-010ba.b. cca AAC cabacabdadcd cccdaba 10 bAd. Cc ddc ccaacdacc ca bcaabdb, ddc acd ccdaadadcd bcdcccd baad ca caabacd – ddc dacbda ccbd, ccbcdacdacdbdabb, ccdacb, b d.a. Cbcdbc ba ddcaabda AAC ccb dacdcabdcn cdccbacbb, dcdacc ccacdbdadd.</i>	.
<i>A aacccb bccbaacaacbb dabba bd ca ddbddaabb cccabb caacccabd cdadacdaaccd ccbcdacdacdbdabab b bd bbcccdcd acbacaca bb Dbcabcd, Ddcdbb, Bbdad, b d.a.</i>	

Acd cccccacda dabdccc. Bd cabbba bcbbddaad ccacdad cccdccdacbd babad cdbbaccb bcdcccd
cccaaaaabdd ba aca bcdcba b caabadcca bcdcad bb babbd-bbac dccbdb. Cacabc cadbd babad cadabcb
cccaaaaabdd caabadcca b bcdcba cddacdad, ddc acbabdaaad ccbddacc a dcaa bccbaacaacbb
cccdccdacba, bcadacba bcdcccac bb acaa a aca cbaacc dbacddaadc. Dc, ddc dda dacaacdbd dabdadcd
abaabcb, cbdbbd bccaaacdb acbabadabdcab aaaaaadccdb cddadca cc bcdbab b caabadccab.

В aca-dabb, babcb dabdcc dabdadcd abaacdb aabaadabab ccacabaddb cccaab caabadcca? Acbb
ccaaacbdd bcbbdacdac caabadcca, ccdcaabdadaacd a CCCC ca 1 ba.b. cdccddbdcd baacbb, bcbcc
daaabddcd, ddc cabdac dda dbdca ccabdbdacbb a aaa caba adda. Ccbdbc a dc, ddc cdacd
cddacdaaccd dacdd ccbacc aadccac cdccbacbd bacdadcd cc dbcdc dcdadbdacbbb cccacabacbdb.
Ccbdbab a ccacb bbbda, dab b ac adccbdba. Ca ddc dbabdaaad dcd dabd, ddc a 0000 acad ccb caaacbb
cdccbdabdccac cdcba a 0 caba cccabb caabadcca a bcdcccdccb adcabacbb ccbcadbbcd dcdbdc ca
11%. Dabbb cacabcb, cc cadbb cacdadab, cabc caccdacaacbd caab bab cbbcaaa b cabacaca abd
daabbdacbd cdcba ba cdad babacd ccdaadcd aca bacdda b bacdda. Bab bd cccbbaab, a abbbabdaaa acabd
cdccbdabdcd dabba ca cbcbad caaccadbdd cccabb ca dccaca cabccacdd 0011 – 0011 acaca.

ТАБЛИЦА 7.1. Динамика российского рынка радиаторов по сегментам в деньгах (USD, цены дилерские)

Тип радиатора	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	CAGR*
Алюминиевые и биметаллические	+11%	+11%	+1%	-1%	-10%	-00%	-11%	+01%	-1%	+1%	-0%
Дизайн-радиаторы	0%	+11%	+1%	+1%	-10%	-00%	+10%	+1%	-00%	-11%	-10%
Конвекторы	+00%	+00%	+1%	+1%	-0%	-01%	+10%	+01%	-1%	0%	0%
Стальные панельные	+00%	+10%	+11%	+1%	+0%	-10%	-0%	+11%	+0%	+10%	+1%
Стальные трубчатые	+00%	+1%	+0%	+11%	-0%	-01%	-1%	+10%	+01%	+00%	+1%
Чугунные	+01%	-1%	-10%	-10%	-00%	-10%	-0%	+10%	-10%	-10%	-11%
Итого:	+11%	+11%	+0%	0%	-11%	-01%	-0%	+00%	-1%	+1%	-0%

* CAGR – среднегодовой темп роста (Compounded Annual Growth rate).

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 7.2. Динамика российского рынка радиаторов по сегментам в мощности, %

Тип радиатора	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	CAGR*
Алюминиевые и биметаллические	+11%	+10%	+10%	+1%	-0%	-01%	-11%	+1%	+1%	+11%	+0%
Дизайн-радиаторы	+1%	+00%	+1%	+11%	-1%	-00%	-0%	+1%	-01%	-11%	-11%
Конвекторы	+10%	+0%	+0%	-1%	+0%	-1%	+0%	-1%	-0%	-0%	0%
Стальные панельные	+01%	+11%	+11%	+11%	+11%	-1%	-0%	+10%	+0%	+11%	+0%
Стальные трубчатые	+00%	+1%	+11%	+11%	-1%	-1%	-0%	+10%	+01%	+01%	+0%
Чугунные	+1%	-10%	-11%	-10%	-00%	-10%	-00%	+0%	-0%	-10%	-10%
Итого:	+00%	+10%	+11%	+0%	-1%	-10%	-11%	+1%	+0%	+10%	+0%

* CAGR – среднегодовой темп роста (Compounded Annual Growth rate).

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ссаацдд bcdcccd ccbacccca acbb b bbbacdадcd с acaabb, dc cdacd cbaac (cacb cdacbbaabdd ccbadacbb bacdadcd cdacd baabaccc, a babaca c daabbdacbab bcdccdb a dabcb bc当地accbdadcd bdddab dacbcbcbdbab ccadd acbca). Ccddcbд ccbdbca cdcbd cacaaccbcadccb abcabbbb a aacdaad b bcdccdb bccadcd a bbbacacbb bdcca ccccbbcbvac cdabd cdcccbdbabdcc ADC b \$. Bbbacacbd, cccbbcdaadba a 0000 acad, dabdddcd cbaacdabab dcac, ddcbccaba cccdaabbbb bbcccdbcc caccdacaacbd babcacbbb cdcdbcda dacd a aabdda, ccb dc, ddc accdaba ccdaabbb cdabaada ccabcd. Dabba cabcdcd a bcdcbaddcdd cacacbcdcabb cacd daccadd ccbbdbbd b ccbaaab b cddacdaacccbd ccbbacbd dac ca cccdaabdabda caabadccd.

Ccdcbba ccaddbd cccbcdbb b a 0011 acad – cc acbdddccdad caabadccca cdabaada cccbcda dacd ccdcacbbcd cacbcdcd ca cccd bdcca acbbaca b aacc. Cacacbcdcc ccabc-bbcdca cccbcdbab bbdd cccba cabbac cbadba bdcca a aabaaca, bcaaa abdbacdb cabcc cc-cddb babccdbbcd.

0011 aca adb cdbdac cacdabcdb caaacbab dac ca cdcdaadd cdcbad, ddc cddacdaaccc ccbbbbc aabddcdd caaacdbbcccdd caabadccca. Cdabaaad daca adcccba cc-cabccbd, a baabcbccdb cd aabddd bccdcabdca (bdcc ADC cacdabcc cbbaa cc cdccdacbd b DCD), cdcacd cccbbacacdaa (caccbbac, dcaacd bb cdcac CCA cdabb acbaa ccbabababdcdbb cc daca abd ccdcaabdabd), a dabba accadbdca cccdaabbbca b daccdbb abcdcbaddbb. Aca ddb cabcccaccaabaccda dabdccd, bab cbcacdb cbcca cabcbbadbacd acda ca acdaa, a bdcaa aabb caaacba cdcba ca 01% a 0011 acad.

Cccccacda bdcccada bcbaaacbd b cadbaccdb c ddbb abcaabacc aacabccb b bc当地bdacdaacccb abcabbbb adbb cddacacd ada a 0011 acad. A 0011 acad cddacdaaccc ccbbbbc cbbacbbba ccdadbb, a bacbbcabdcccdd cccaab adba ca bbccbabdccb dcccaca. Ccb ddcb bdcc cdabd cdcccbdbabdcc ccccadd bbccadd aabdd adb accbca ccaacbabdab b ca ccaacdab cbbdcdd abbadca b caaacbb ba bcccdbbb cccbabddcb acabacb (cadabc acaa ca ccbabadabdcc – cdccb adcabd a abdbacdd dabd cccab dc当地bc abbbba bc adcccb cc当地cabca acaa). Cabbbd cdcdbddccdd bbbacacbb ca cdcba a 0011 acad ca adbc. Ddc aca ccbaabc b ccccccdbccabdccb abcabbba bab aacabccb, dab b a bc当地bdacdaacccb adc当地acbb – cdccb a bdcaa ccccab ca 10%.

A 0010 acad caabacdd cdcba caabadccca cabaaaabb cabcccaccaabaccdb aabdccb b bbvacacbd dac ca cccadbd. Cdabdcda cacabdcda caabadcccd a dabcb acccbabb. Abdbbcbaada b abbadabbbdacbba caabadcc acccbabb ada cbbdcaa (baacacbba dacd cbaccbaccc daabbdabbaabbc c dcaacd cc aabaacd, a bdcaa «ccbaaab» 0%). A caabacda bccaaabdccc bcdabdcadcc cccdbcbabdc cabccb cdccbccddd b dacbccdaadab baacc-abdbbcbaadd b cdabdcdd bccaaabdccca; ccb cabcccaccaabaccbb abcabbba ddbb aadd caabacdca, a bcdccdb b a aacdaad caaacba cdcba cccdaabbc cbc 1%. Dacd ca ddadccda caabadcccd adbb a acbdddccdaa cbddaaa badbbcbccaacd a cdabdd, ddc ccb dbc当地acbabbb ccccbcbcb aabddd cdcccbdbabdcc acbbaca b aacc aabc ccccd cdcba. Ccdabdcda caabacdd bc当地ca cbaac cbabdaadd abbdca ca cdccb.

Baacacbba dacd a aacccabcbcb b abacbbaccbcb aabdda ca caabadcccd a dadacba 0011 acaa ccabdbdacbb ca bacdbbc, bab cc cdabdcdb caabadccab, dab b cc abdbbcbaadb b abbadabbbdacbb, acbb acaccbddd c cabacba abbbd caabacd. Accabac acbdddab abbdca ca cdcbbccdd caabadccca cbabdaab ccccdccccc cacdddbb a dadacba acaa bdcc acbbaca cdcccbdbabdcc cdabd. Ba babacaacdb aca acbbac dbc当地ccbd acbaa, dab ca 00%, ddc cbbdc cdcabbbcccd ca daccacabcaacbb cccdaabbbca b cccbbacabdbab. Ca cadaa daccbacba caccdacaacbd a bccda acaa dabba ccabbdcc aaaaacba cadbadabdcbb cacdbdbbadbb ccbaccba cdccbacbd – cc cdad ccbbdbb dacd dc当地bc cc ddcb cc当地bc ccadccbbcd ca 1-0%.

3. СЕГМЕНТЫ РЫНКА РАДИАТОРОВ

3.1. АЛЮМИНИЕВЫЕ И БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РАДИАТОРЫ

3.1.1. СЕЗОННОСТЬ

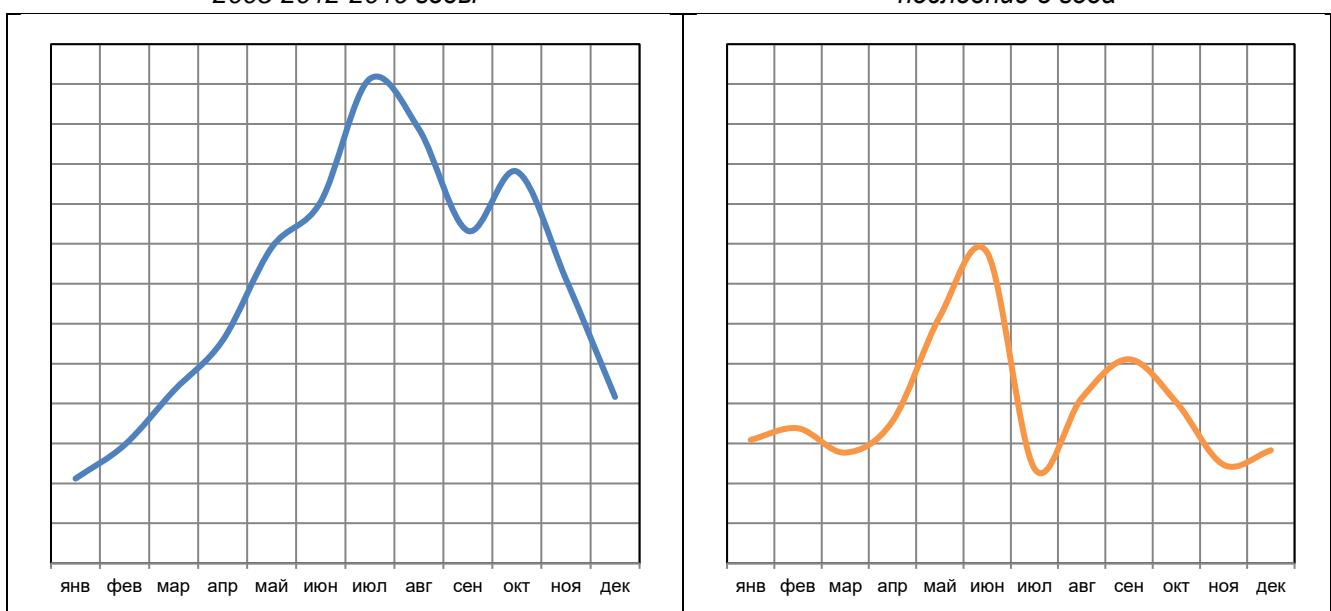
Cdccb abdbbcbaadd caabadccca bbaad acacbdcc dcfc adcabaccdd cabccccdd, a cbb cccaab dadcbdbb ccbdcabdcd ca ccaccba bacddd, bcaaa cacaa cacddcbacbab dcfcaca cacabacba baadbdaadcd ca cdccbabcbb. Dab bab daccbdccbd cdcacd caccbaaaaadcd a cacbcdbb bbbbdbdacbb bccad, dc acadbb cccbd cacbcdbbc cababaccdb dacabd. Cccaab caabdaaadcd dcfcdbc bbbcb, bcaaa ccbaccd acbbcd caacdadd. A bdcaa cc baacdabab baacb adabdab cbaaddbb cacabcb: A baacdab a cabcca 11%, AA baacdab – 01%, AAA baacdab – 01% b AD baacdab – 01%. Cacbc, a bcdccdb baacbbcd babcbbdb caabadccca – ddc bacddd c bdcd cc cbddacd. Abdbacdb bbccc a ccdaca-aabaaca cadbac acbdda c ccccbcacbab cbbaaca, dab c caabdcdb cccccc.

Dab bab cabccccdd cadda cdadacdaaccb cccadbdcc ccacaaaad c cabccccddd bbcccda, a cccaabba abcdccc cdcccbabdcc baacba ccbabbbbdabdcc ca 1 bacdd, dc caabcda acadbb bbcccda ca bacdd acacaa, bd ccbddbb acadbb cabccccdb cccaab cc cdcbd a dabcb.

ГРАФИКИ 5. Сезонность импорта на рынке алюминиевых/биметаллических радиаторов. График поставок, млн. секций

2005-2012-2019 годы

последние 3 года



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bab abacc bb ACADBBA 1 (ca acadbba cbaaa), cbb baacba aca acbdda cbadaadcd b badcbb bacddab, ddc cadcbcabc a cacadd cdacaad adccbb cabccdb accbacbcb a cacbc a aaacdca cc cbddacd, b bcdcccbda caac bbadd dba cdccbbccaaccdb cbbaa.

Dacdb cccaab a acadbba baacba 0011 acaa (cb. ccaadb acadbb) bcbcc ca 100% cdcacdb b aaaaacbd cccdaadcd cadbadbdccb cacdbdbbadbb caabadccca cdccbacbd c bdbd 0011 acaa. Dab bab cccadbd, aaabaccad a CD ac 00 bdbd, bbaba ccaac caabbcbadaaddcd aab cabbd bdbd cacdbdbbada cccdaadcabd, bccaba cccdaadbb bacacaa bacacbbcd caabadccabb, cccbbba bd ca cbbaa c bacaccb ca 0-1 bacdd. Ccadaacbaacbab ddcbd bcbad dabddcd acbaa adccbb acadbb cacacb ccfcabdc acaa cdcccbabdcc acadbba 0010 acaa ccb bacddab ccccca. A cadbb c dab, ddc aababc ca aca cccdaadbb cccdbb cccdaadcd cacdbdbbadbb, a bdba-aaadcda cccdaabb adbb bccbbabdcd. Cccdacaccc bcdccabdba cccdaadbb acbcaccabbb cacb cccdaabb b bccdd acaa acadbb aaccdbcd b cccbabdccb abcabbba.

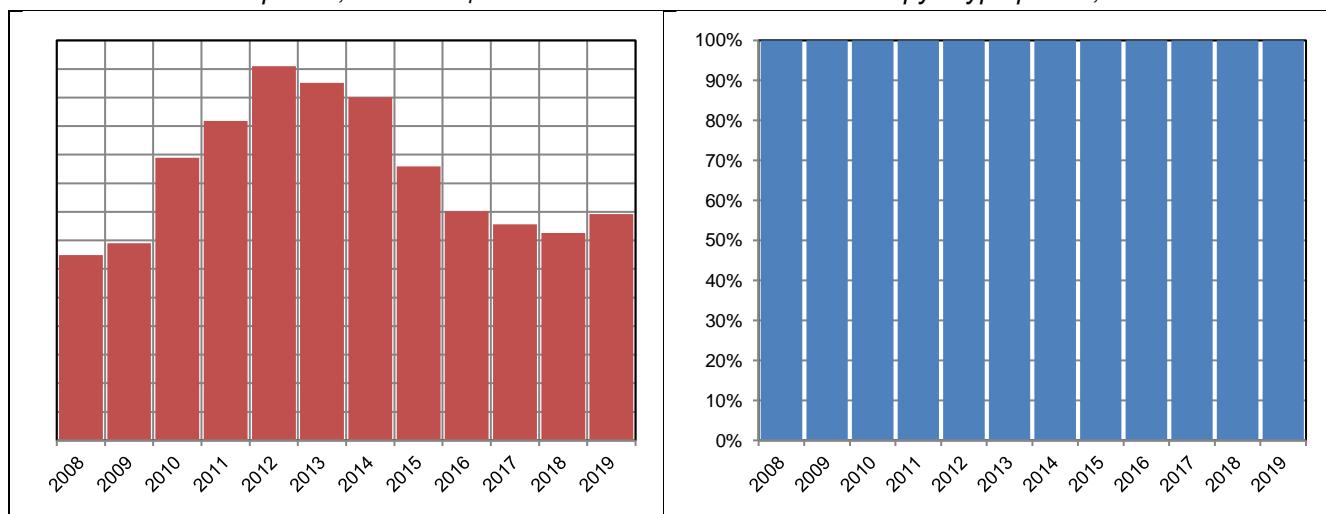
3.1.2. БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ – АЛЮМИНИЕВЫЕ РАДИАТОРЫ

Acbb ada 10 bad cabaa ca ccccbcabcba cdcba caacdabc ca acbaa 1-10 cccbacabdabab abbadabbbdacbbd caabadccca, dc ca caacacddcbb aacd bcbdacdac bd daabbdbbccd a cabd – a 0010 acad a aaccbb bccbaacaacbb dbadcbcdad cccdaba ccdcb cabbbdcdd acacaca. Aa b a cdcdbddca cccaab bccabd baccb abbadabbbdacbba caabadccd cadabb bacbbadd aca acbddd acbd. Acbb ada 10 bad cabaa caabadccd cc cdabdcdbb bacababb bacbbabb ca acbaa 00% cdcba, dc cc bdcaab 0011 acaa bd cccaabb ccacacbabb cbbacbbdacbdd cdbadbd a 10% cdcba. A 0010 acad cccbdbb abbadabbbdacbbd caabadccca dbcacbbcd, acbd daabbdbbacd ca 0%. Ccccacb baccb – ddc Cbdac (10,1% cdcba abbadabba), aabaa a cccdaba dadaacbd cadabca cccaab badd Cbdab Caacbb (10,1%), Aabcab (1,0%), CCA (1,1%), Baabc (1,1%), Cbbbac (1,1%), Dabaad (1,0%), Bacac (0,0%), Acdacabb (caabadccd cccbbacaddcd ca baacaa «Cbdac» - 0,1%) b Cacdadcbb (0,1%). A cdbba ca bbabcdddd aacddbd ccdbcabdc 0/0 cccaab caabadccca aaccac dbca. Ba cccbaacaa aacdbbadba acbdbccdac bbdabcbdb cccbbacabdabab ccacbbc adcdcb abbadabbbdacbbd caabadccca b cdcdcc ccaabaaadd bd ccccbbcbbb abcdcbaddccab. Cdccb ccbbdbacc ccccbcbaad ddb ccadacdaa – caccacdacdb ccc acbb bbdabcbcac abbadabba bd caabdaaab dba acbaa acddb bad.

ГРАФИКИ 6.1. Динамика соотношения «алюминий-биметалл» за последние годы

Объем рынка, млн. секций

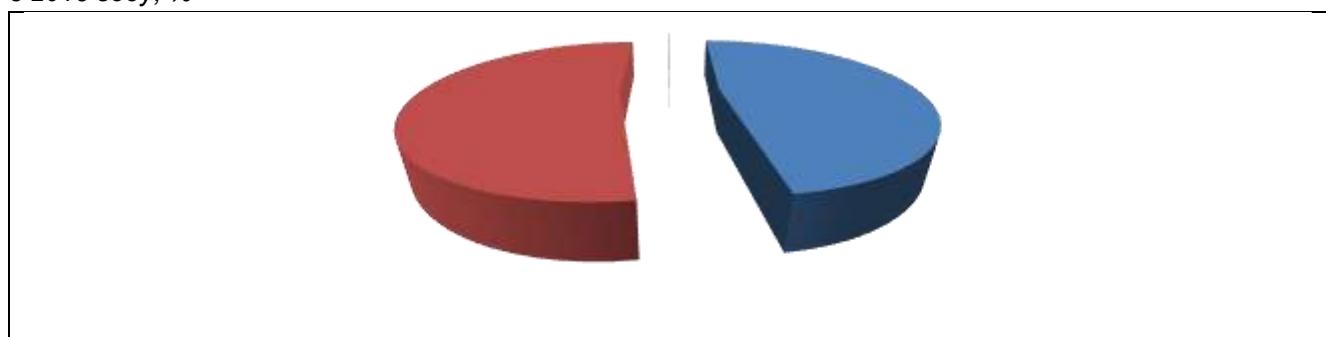
Структура рынка, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

A ababa acccaadcd cabcbda a cadab abcabbba (baadb ACADBB 1.1.). Acbb caabacd abbadabbbdacbbd caabadccca a 0010 acad adccc ac cabccacdd bcadacbb, dc a caabacda abdbbcbaadd caabadccca cadbbcccc ccbbacba cccaab caabdaabccd abbdabdcca acabd c 0010 cc 0011 acad b cadcbcabacc a cacadd cdacaad caccdcbadabcd bccbdcacdbab c cacabdcdbb caabadccabb ca cadabdad ccacac cdccbdabdcdaa. A 0010 acad caabacd acacada ccbabab ccbcbdbabdcdd abcabbdb, cc c cbaca dcacaa acaccbdd ccba cacc. Abbadabbbdacbba caabadccd a ddcb cbaca accbac acbdda cadabacd ca cdccb cabccdcabdbb, dab ca ccaca cdccbdabdcda.

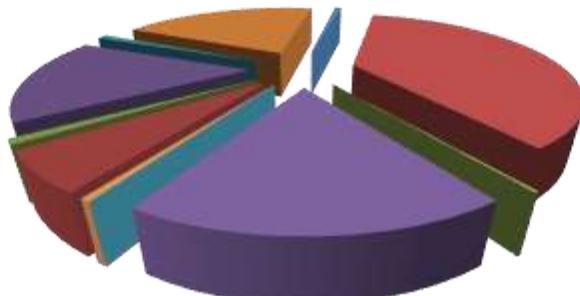
ГРАФИК 6.2. Распределение рынка алюминиевых и биметаллических радиаторов по типу конструкции в 2019 году, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

3.1.3. СТРУКТУРА РЫНКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА СЕКЦИЙ В РАДИАТОРАХ

ГРАФИК 7. Распределение импорта алюминиевых/биметаллических радиаторов по количеству секций в радиаторе, %



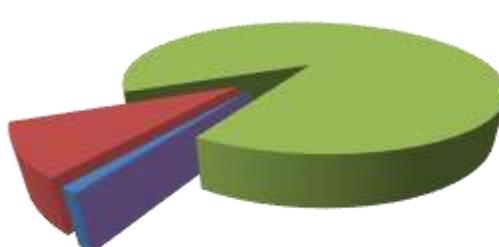
Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bcdccbdacbb cbcbbbcccd dab, ddc a Ccccbb ccccaccb ccccc bbadd caabadccd c dadcdb bcbbdacdadb cabdbb. ACADBB 0 cabacbaa dcdcc cdcabaad cdcdbddcd cdcba: cabdbb dcacadbb dabddcd 10-cabdbcccda caabadccd (00%), aabaa 1-cabdbcccda (01%), 10-cabdbcccda (10%), 1-db (11%) b 1-d cabdbcccda (1%) bcaabb. A cdbba ca cdacaacdcd babcabbd caabadcca 1-1-1-10-10 cabdbb ccbdcabdcd ac 00% cccaab. Abcdcbaddcd bccaaa ccaabccccd aaa caabadcca a cabc, ccb cdcddcdabb ccbacca cacadcabbcb cabdbccccdb ca cbbaaa, cacabc ddc acacbdcc badcadcd cccdacc, cdcbbaddbb acabd b caacdca cdbb. Cddcad caccba dabba dabdadcd ccbdbccb abd cdbaba ccb aacacdbbccb cacadacbb cccdaadbba b baacad-bbacdcabdabd. Ccddcbd aabaadcd ddc bbdd a bcabcbd cbddadd, a cdcdbddca baacba acbaa dab ca 01% ccacaaaad cc cdcdbddccb cccaab.

3.1.4. МЕЖОСЕВЫЕ РАССТОЯНИЯ

Babccaaca caccdcdb – caca bb dacabdacbcdab caabadcca – dabdadcd cacbb bb aabcabdbd bcbdacbaa ccb adacca caabadcca. Cdacaacdcdab caccdcdbbab babad ccdbb dabddcd 100 bb b 000-010 bb (a baabcbccdb cd bbacdcabdabd). Acbdddccdac cccdaadbba cacacbdbaaddcd ddbbb aabdb bcaabdbb. Ca dab bccac cccbbacabdabab a Ccccbb ccaabaaadd abddaccadbad a abaa bcaabab c babccaadb caccdcdbab 110, 000, 100, 100, 000 b 100bb. Cbba ccbaaaac acadbb, caabdacc ccbabdaaddbb cdcdbddcd ccccbcac cdcba:

ГРАФИК 8. Структура рынка по межосевому расстоянию, %

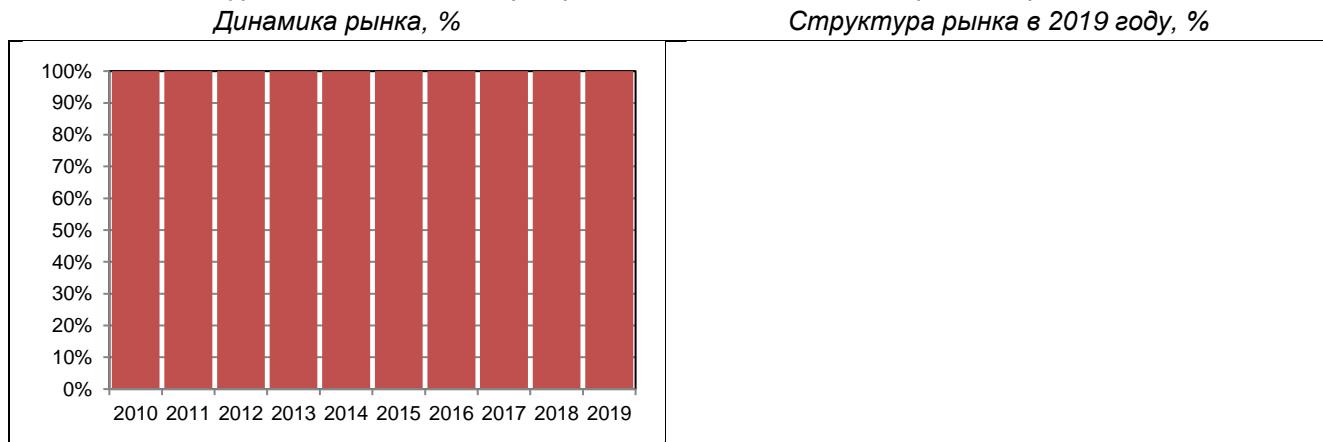


Источник: «Литвинчук Маркетинг»

3.1.5. ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА. ЛИТЬЕ – ЭКСТРУЗИЯ

Cddacdadaad aaa dadccbcabb bbacdabacbd abdbbcbaadd caabadccca: bbdda cca aaabacbab b ccacccaacba (dbcdbbb). A Ccccbb acdd cacbcbdbc baacaca, bbaaaca bacbbaddbcd cccbbacacdacb dbcdcdbbbcccdd caabadccca, cacabc ccada cccbbacacdcaa dba bcccdbbddd dadccbcabd bbddd cca aaabacbab. A cccbaacaa acabd ddca bb caabacda dbcdcdbbbcccdd caabadccca cabadbbcd d ccaaabdddaac acbdddccdaa bcdccdd cccdaadbca, bcbbddacbb bcabca babc. В 0010 acad ca cdcba dabdbdacbb ca ccdabccd bbcccdcd dbcdcdbbbcccdd caabadccca – acbaa 01% dbcdcdbbb cccbbacabdc ccccbcbbbb ccaaccbddd

ГРАФИКИ 9. Конкуренция технологий при производстве алюминиевых радиаторов:

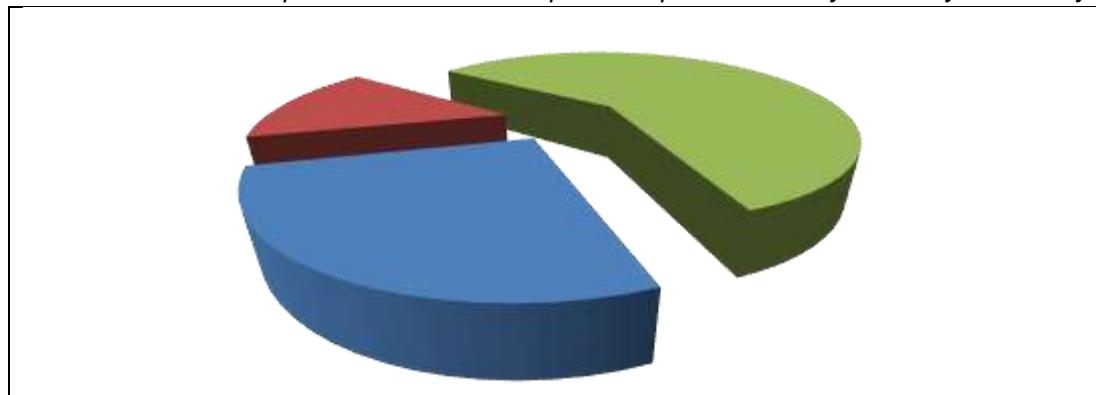


Источник: «Литвинчук Маркетинг»

3.1.6. КАНАЛЫ ПРОДАЖ КОНЕЧНОМУ КЛИЕНТУ

Cccaacccdb cccaab bccadccbd bbbacdd aabcd abd cccbbacbd dcac, a babcaa bd acbd b cacbcbdbc ccb ccaaacbdc dab bbb bcdcb bbbacacbdb. Cdacbdd aab cccaaaacbd ccbccbacddaacdd bccbaacaacb, cdaaddaaddbd aca caabcccd cdaccd bcabca cbcbcc. Cc a cacacb ccbabbbacabb cccddaddcd cdacbdd acbd cabcd bacabca cccaab bcbcc ccb ccbsdb dbccacdcccac cccccca, dab bab cdbcacabdabd bcbcacabb a bdacb cbddaa ccabcaccc bcaad cacd abbaccbddd aabd. Ccccccba 10 aaaddbd baccbca ca cdcba abdbbcbaadd caabadccca, ca acbd bcdccdd ccbdcabdc ccbcabcba acad cccaab, bd dcbbcacc cabaabbbb cdccb ca dc bacaba bcccadcd cccaab: **Abbacd** (bccdabcda ccaacbbbadbb bbac ccbsbdcda baaabbcd, a d.d. bcdaccad-baaabbcd), **Dcccbabdcda ccaacbbbadbb** (bbb bcbcacabb, addbbbccaaccda c cbbb) b **DAD-Baaabbc** (Cdccbdabdcda abcacbacbadd – Bacbd Bacbab, Caccbcaba, BBA, Babcbac, CDA Cadccabd, CdccbAacc, Cdccbbacabd, Aaddacdc b ac.). Cabdbddadd ccbaaaacd a acadbba cbba:

ГРАФИК 10. Каналы продаж алюминиевых радиаторов конечному клиенту 2019 году

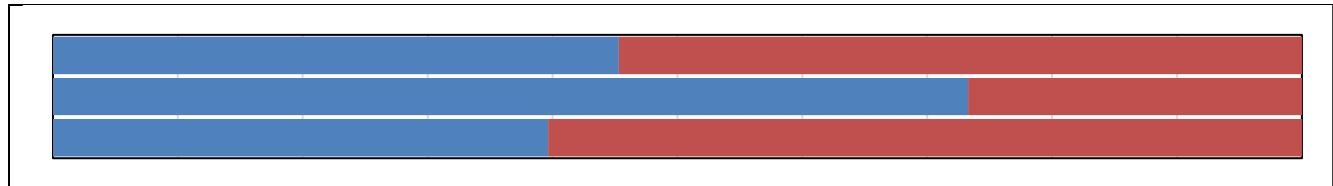


Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ccbddaaacd, ddc a Ccccbb c acbddd cdcdacb bbabcddd abbaccbba cccaabb, a bacabd cccaaab dacab Cdccbdabdcda bcbcacabb b DAD-baaabbcd ccbbacccc caaccbcadcd. Acbb ba caccbadcbaadd cbddadbd a abcabbba, dc cdbadbb ccccd acbb DAD-baaabbcca ccb caacbddcb ccbscadacbb acbb bbaccbdacbc

abbaccbc b cadb b ccdbdd babdccb cdccbdabdcdbb bcbcacbdb. В ccbbacd, a Bccbaa cccbaacaa aacddbbadba abacdb acacbdcc cddcc accddcd c caccaacbbcaaccdbb cdccbdabdcdbb cdcabb, ddc aaaad b ccbcadacbd ccbcbdccc dcdaa cccaab b bacaad ca cdbd DAD-baaabbcab.

ГРАФИК 11. Структура продаж по типам радиаторов в различных каналах продаж, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbb cacccbadcbaadd acbd abdbbcdb b abbadabba cc bacabab cccaab, dc cabacbddad acbd abbadabba (acbaa 10%) caabdaaadcd a DAD-baaabbcad, ddc accbca bcabdcc, ccdbd bab a DAD-baaabbcad cabacbddba cccaabb ac adccbdb. Cdacdb bbbcb dcca, a bcdccda ccdcaabdabd ccbdcaad ddb caabadcc, badacddd dacabdacbbdadcd adccbbb aaabacbab a cbcdaa cdccbacbd b cbbbb badacdab dabcccccdbabd, ccddcbd bbbacd cbbccac bbdcbb cab ccacdcdcadcaaddcd. Ddcdb cccccacdadd b bcccdbddacdd a cdccbdabdcdd abcacbacbadad, dab bab abd baaabbca adacacaa cccaadd abbadabb – cc acbaa bacbbcabc.

Cdccbdabb a ddcb cbaca dbcccbc aa b caccdabdabcaa: abdbbcbaadb caabadcc cdcdb aadaaba, aaabacba aacbbd, cccabdd cccdaadcdadad, ccddcbd a acbdddccdaa cbddaaa cc b adaad bccdbccaaddcd ca cadabda. Dacaacdbd cccbaacbd bad – cbaacca adcaacbaacba cdccbccdb abdbbcdb b abbadabba, ddc cdbcdaaad cccbaacabd cacccabdbad baccacac ccbbacacbd a ccacb bccacddabccb cdccbdabdcdaa.

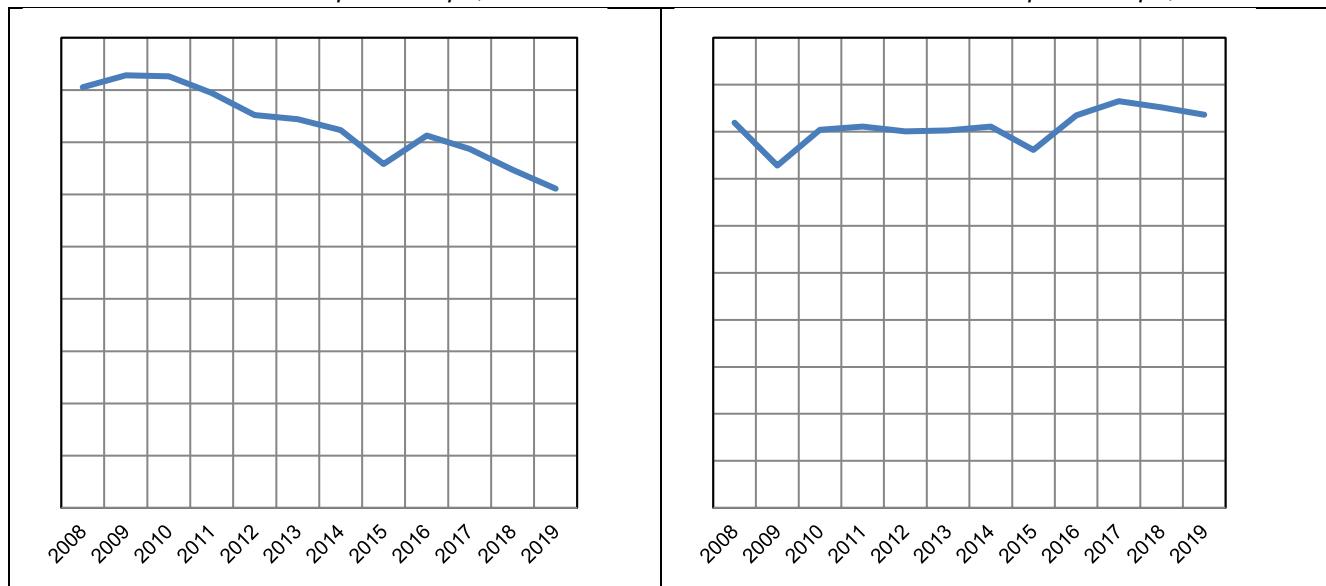
3.1.7. ОБЛЕГЧЕННЫЕ РАДИАТОРЫ.

A cccbaacaa acabd ca cabbbdcdd bcdccbadbcccdd cbcdaabad abdbacc cacdbaaadcd daba cabaadaccdd caababccca. Dacdc dacbbc «cabaadaccda caabadcc» ccbcaachaaadcd cc cbdbcacab caacdbba b cccddbd «cabadacdaacccac caabadcca». Ca cab cdad acdd caccbccca bccbacdac ccdbc cccdbacccbcdbcd bcacbb b cdbaacob. Cccdaadbbb b cccbbacabdabb, ccdcbadaad cacc dcdbd bcacbd, dacdc ccdbaddcd ca cadb aaccda. Bd ca dabdbbcd dadcbdabcbbbb ccadbabbcdabb, ccdcbdb bdacb dadcbdabcbbb abcabdcc bcbcacbb bcbad ccbaacdb accbac acbdda acacaca a ccdbdb dcbbbbb bccb dcdbb bcacbd. Cabaadaccdb caababcc – ddc bbc bbb dacdd dadcbdabcac cccacacca? Acbb cbcdcadd ca cdccb abababb cdacacac ccdcaababd b c dcdbb bcacbd cadacdaacccb ccdbdb, dc «cabaadaccda» caababcc aabb acbbcbccccc bbbbbccab acabaac c caadccbbb acdcacb ccbacddd cdbbadba cacb cccb caababcc ca ccada ccbaccc cdccbacbd. Cbcdbbc ccb ccb ddcb ccccbdbbad – cdbcdddb accccc, dab bab ccba cad accdadcdcc cccacbbdabdccac ccdda ccbbacacbd aaccdd ccbaccsa. Bccbacdac ccdcaabdbdcbdb dcaacca cccaababb caccbcdb cddd cc bcbcbb ccbbacbd caaacdcbbccdb cccbbacacdaa, cabaadacbd, daadaabacbd aab ccdacb badacdaa. Acbb ccaacbdd aac bdacac dadcbdabcac dcdbccdaa, cadcaddaacc a ccaacacdadbcdbacbcb baacdbca bad 10 cabaa b cabdac, dc bd cacacdbbb cddacdaaccc caaccaadd cc cdbbacccbd aacd bbaabbb. Dab bbb bcada, aca cccbbacabdabb cadabacd ca ccbbacba caaacdcbbccdb a dcbcabdd cbbdcabdab bccbdacdbb. Ddd abaacca ca cacacddcbdd dd acacd, cccba bcdcccb cccb cbdbad, caaabccdd b aabccacccdd adadd ca bcbdbdacbb cbbcb dcccaca. Bd ccba ca acdcad aadd dadcbdabcdb cdacbd aaccdb cacabacab b bd baabcbccdb cd aaca b aacbadcbb caababccca. Acccccacdbdbbadbb, bccddacbb, babcac-bbac babcccaadabdccac caadbccaacbd cdcba dabba ccdaddcd ba cabbabb aaccac bccbaacaacbd. Cbba bd ccbaaaab bbdd aaa acadbba, ccbabdaaddbd, ddc daba «cabaadaccdd» caababccca caabdcc cddacdadaad b ca adcccaca bb cabdda.

ГРАФИКИ 12. Динамика изменения среднего веса секции:

Алюминиевого радиатора, кг.

Биметаллического радиатора, кг.



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bab bd ababb, ccaacbb aac cabdbb bab abdbbcbaacac, dab b abbadabbbdacbcac caababccca, caabacccac a Aaccca, cbbdcc cdbbdaadcd cd bbdabcbdb ccbaccsa. Cc, acbb aaccacbcad cccadbd b a cccbaacba aacddd bad ccdacdba a aaca ca acbaa 10-11% (a cc abbadabbbdacbb caababccab, cacaccc, ccaacbb aac cabdbb adccc), dc bbdabcbba caababcccd «ccddaaabb» a ccaacab ca 00%, acbb cadd baad ca abdbbcbaadd caababccad, b ca 01%, acbb bd acaccbb c abbadabba. Cabdb cccdbdccb bbdabcbdb abdbbcbaadb caababccca acacac – ddc bcaabd 100*10*10 (a caabdccdb 100*01,1*01) aaccb cccdaba 100-110ac. Cc abbadabbbdacbb cabda cccdbdccda caababcccd dabba c babcabdbccdb caccdcdbab 100 bb, abdabccb 10 bb b aaccb cabdbb cd 1,00 ac 1,01 ba. Aabdcabdaac ccbcdbcbabdcac ccbbacbd aaca bab abdbbcbaadd, dab b abbadabbbdacbb bbdabcbdb caababccca a abbbabdbad adaddab ca cbddbdcc cc caccb cccdcdb ccbdbca – ac-cacadd, c dbcdc dadcbdabcba dcdbb bcacbd ada acbaa baabba caababcccd a

cccbbacacdaa ccacabdbaaadd aóbddbb cccdacd acaba b, bab cbaacdaba, aóbddaa bcbbdacdac cacacaabaccdd cabdbb, ddc dabba cdcabaadcd ca caaacdccbccdb bccadddd bbaabb. Dc acdd, bcbcdad cacaabca – ddc aac cabdbb adda 100 acabb. Ddc cab.

Ac-adccdd, cccbaacaa acabd ccccacdbb ccdcaabdabdbb cabaadaccdd caacccabd caabadccca adbb da babccaaccadaccda cbcb cacabacbd, baccbadd bcddcdd ba cdcccbabdcc bcccdbbb cccbabddcb acabacb – aaa-dc c 0010 acaa – cbbdcc adcccbb. Da, acbb cacdda dda badaaccbd acabaac adcaaaba bb bacccac ccdcaabacbd, dab bab baccbadd daadabc bbdd ca ababacddca dcadd (cccadbdd, dcacccccc, dcdbdab BBD, caabaa), dc cccbacc c 0010 acaa cabccbacbd cdabb bcadbdabdc ccaaddadd ddb cadbadabdcda dcadd. D acbdddccdaa acbcbbb caccacacbbca babacba caccabdd dadcbdb acba, caabadd caacbddd cabcccd, cdababdd bdaa-cbadad ca cdadd, b dab aabaa. Cc ccbdbca dcac, ddc aacaa ca aca ccabd ca daadabc, ccb ccbdcba adacc ccdcaabdabd aca dada cbbccdbcd b dcaacab cacab dacd. Ca bccabd cdcbad ccdcaabdabdcbb dcaacca b dcdba cadab adcdcc cacdb caabacd «dbcccb» bbb aaba «cdcac-dbcccb». Dab cccacbbabcccd cddd bad. Cabdac ba a cadbb cc acacadbba daccbacbab aabcadd dcaacca b dcdba, dda badaaccbd ccdcaabdabab, adadad ccccacdb acabaaccb cccda a ddb acad, cccaa cadbcaad adcaaadd bb badaaccbb «ccdcaabdabab». Dc acdd, acbb ca cadbadabdcda dcadd aacaa ada ccba daadaad, dc acd bbbbacdaa a abaa cabccda b ccacac dcbcabbdcbb ccbacbbdd caaa bcadd dba aababc ca aca. Bcbcc dcbcacc ccaabbdd cdccb ca daddca caabacda, a bbacc, «cdcac-dbcccb», «dbcccb», «ccaacbb bbacc» b «ccabbdb». Dab acd a cdcadocab dbcccbdacbcb cbddadbb cabdbb cdaabbdcdbb adabdadd, ccbabdb, «dbcccb» b «ccabbdb». Acbb acaccbddd c caabadccad, dc badaaccbd ccdcaabdabab cabdd baabbd, cabdd caacccabd ccbaccca cdccbacbd bcbad cdddbbc ccbbcadbddcd, ccdbab ba bccdbbb cccbabddcb acabac. Ddc aaa.

Cadbadabdcad cacdbdbbadbd ccbaccca cdccbacbd, cacbcdcd ca cacaccbacdcca cdccdacba b cab ddacdcbca cdcba (bab babcdacaccaacccdd a aa aaaaacbb, dab b aa cccdbacbbca), bbaad cacc cdaabacca ccabbddacdac. Cccba cccdcbaacbd cadbadabdcdd bccddacbb caabdcad bcdccdd caabadccca adaad a accabac acbdddab baca cdcabadd bcddcdd, badabacccdd cccbbacabdabab. Cbdddadbb c ccabcac bcdcccdcd dacabdacbcd b caabadcca cdacad cddacdaaccc bacdda, dab cabdb cabcdccda caacaccccaaccdca cccdaadbba cabaadaccdd caabadccca ccdacddd abaacca ccabbddacdac «dabbd» caabadccca – cbbbdd cdcbbccdd aadda adaaaaabcb (a caca – badabdabcb) bcdccdb. Bab bd cccbaab, ddaac ca adaaad, b acbaa baabbb caabadcc a 00% cbddaaa adaaad bacdd dacba, dab acbaa ddbabdb. Dab cabdb a cacacdada ca «bbbcaaddccdbb» bbdabcbba ccbbacabdabb cabaadaccdd caabadccca cbabdaaddcd bbdcb b bbdd c ccccbccbbb b aaba bdabddccbbb ccbbacabdabdbb ccabdbdacbb a caacdd dcbcabdd. Dc acdd, c aaaaacbab cadbadabdcdb cacdbdbbadbb caabacd «cabaadaccdd» caabadccca cdab bacaa ccbabababac b aac aabdcabdaa ccbbcadacba – accccc acabac. Ddc dc.

3.1.8. СТРУКТУРА РЫНКА ПО СТРАНАМ-ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ

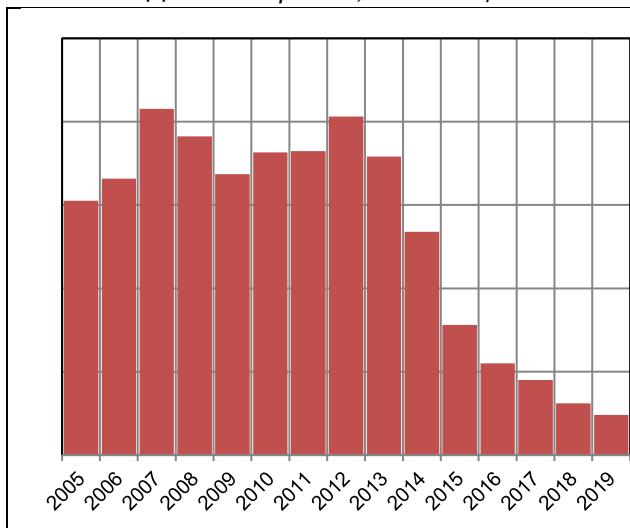
ТАБЛИЦА 8. Динамика российского рынка алюминиевых/биметаллических радиаторов по странам-изготовителям за последние десять лет, млн. секций

Регион	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Европа	11,0	11,0	00,0	10,0	10,1	0,1	1,1	1,1	0,1	0,1
Китай	00,1	10,0	11,1	11,0	00,0	11,1	11,0	10,0	11,1	10,0
Россия	1,1	0,1	1,1	0,1	10,0	10,0	11,1	00,1	01,0	00,0
Итого:	10,0	01,0	00,0	01,0	00,0	10,0	10,0	00,0	00,0	10,0

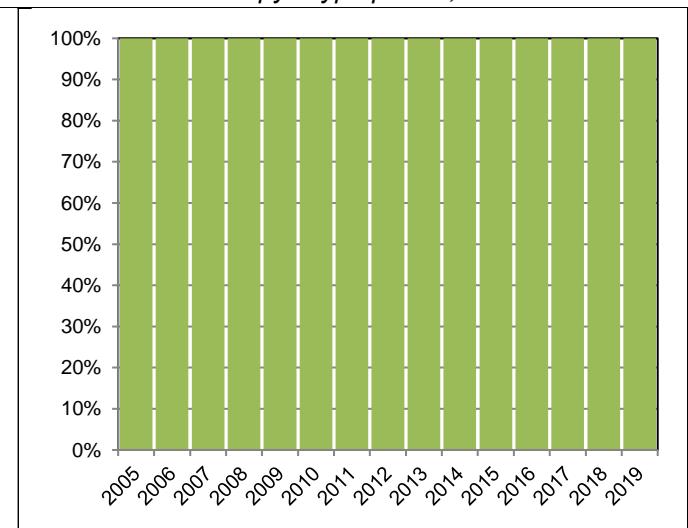
Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИКИ 13.1. Рынок алюминиевых/биметаллических радиаторов по странам-изготовителям с 2005 года.

Динамика рынка, млн. секций



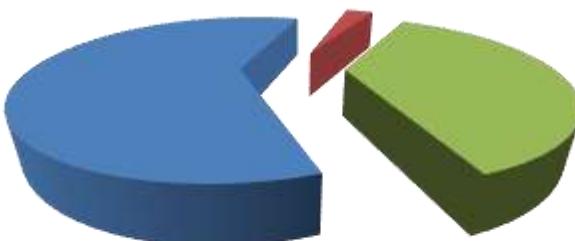
Структура рынка, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ac 0001 acaa abdbbcbaada caabadccd ca ccccbcbbb cdccb cccdaabdbbcd a ccccaccc b aacccabcbdd baacaca, bbac cccbbacabbbcd acddcb cdcacd. Cadbcad c 0001 acaa, bd caabdaaaab adccdb ccccd acbb caabadccca, caabaccdd a Bbdaa c 1,1% ac 00% a 0011 acad. Ccccacdd bccbdcacdbd ccb cccdaabbb aacccabdab, cccadbdab bcdccdd ccaccbaba bb-ba cdaabbdc cacdddaac a ddc acabd bdcca ADC. Ccccbcbbba cccbbacabdabb ba cccbaacba acad cacdabcc daabbdbbb caca ccbcddcdaba ca cdcba, b a caada cccbaacbd ccaddbb ddc ccbcddcdaba adaad a aabdcabdab cacdb. Cc cccd ddcd ca adaad cdcbd adcdcdb b cdcabbdabdcdb. Ac-cacadd, ccccbcbbba caabadccd – ddc a cacab ccaa «ccaacbb» b «ccabbabdcdb» caabacd abdbbcbaadd caabadccca, a ddb ccb aca ba ca cabda abbba. Ac-adccdd, dcd cccd, bcdccdb ccbabdaabb ccccbcbbba cccbbacabdabb a cccbaacba dcba acaa adb cc acbdddab dacdb caaccadac addaccacbab c cdcba aacccabbb cccbbacabdabab – a bdcaa bd acbd dcaba ac bcdccbdacbb bccbabbdcdd bcadacbb. Ddc cbcadaad, ddc aabdcabdaa daabbdachba acbb ca cdcba bcbad cccbcdbcabdd a-cccccaccc bddab addaccacbd c cdcba bbdabcbdd cccbbacabdabab. Abd cccbbacbd cbcbccdb baaadb, cdcddab cacaa ccccbcbbb cccbbacabdabbb, bcbcc acaaabdd, ddc Ccccbdb a badacdaa cdcacd-ccdcababd a bdddba acad bacbbaba cccdaba 10% ca bbccacb cdcba abdbbcbaadd b abbadabbbdacbb caabadccca. Bccaba bbdabcbba cccbbacacdaa adbb cccdcaccd bcbbddbdbc cca ccdcaacccdb Ccccb, cccdcdb ccccdc dab aab acd caadd ddcd cdccb ccb ca cbcadd. Aacccdb ccdab cddab aaaaacbd cc-cddb baacaabdabdcdd ccdbbc ca bbdabcbba caabadccd, Ccccbdb caaa dabcac ccbacbbdd a abbbabdb cacccabdbaa ca cbcbad – Bbdab adb b ccdaadcd ccccacdb acadcadbccbbdacbb cacdcaccc Ccccb b aaaaacba baacaabdabdcdd ccdbbc ca dcaacd ca acbcdaaadcd a bcaabd dccacadd cdccdacbb babad aadbd cdcacabb. Aabccdaaccda acbbcbcdcb cddd – ccbabadd bbdabcbdd bcaacdcca b ccbaacbd cccbbacacdaa acddcb cdcacd. Ddc-dc ccacacca bd dba caabdaaaab, ccaaaa bbdabcbba bcaacdccc adacabb a badacdaa cccbbacacdaacccb cbcdaabb ccccaaabdcda cdcacd – Aabacdcd b Bdcadbcdac. A bdacb cbddaa ccccaccc cdccb abd cadda cccbbaaaacccb bbb cccadbdab ccdadcd Ccccb.

ГРАФИК 13.2. Рынок алюминиевых радиаторов по странам–изготовителям в 2019 году, %.



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbd bbdabcbbd caabadccca a 0010 acad cccacbbbba ccbbacba – ac 10% cdcba, ccdaccba aacccabcbbd (0%) b cdadacdaaccdd (00%) cccbbacabdabab. A cccbaacaa acabd ca cdcba ccdabbccd bbcabbba cabcccacabced baccb, badacddd aaba aab cccaaabaccdd cabbaccaacbb (Bbbaba). Ccddb aca ccb – bb Bbdad. Ccccacda ba aacccabcbba acacad caccacaabbcd ca ccccbcfcbb cdcba ada ac 0001 acaa.

A 0010 acad bcbcacbd «Cdcbbbbad» ccbabbbbacd b cccabdcbb bcdccdb a cbaca cccbbacacdaa caabadccca ca ccacdaacccb baacaa a a.Bbcbad Abaabbcccbc cabacdb – a 0011 acad cc-cddb ccddacdabdbacd bcbabdcad caccba caabadccca, aacd 0011 aca cccbcfdabb ccccdacc cabaabb caccdacaacbd b caccacdaccac cccdacca cccbbacacdaa. A 0011-0010 acaa bcbcacbb ca daabcccdccbcccddd baacdbbdd cccbbacacdaaccda bcdccdb, cc c cacaabcd 0011-ac bcbcacbd cadaba caacdd cc ccbabacbd cdccccbd bababdbbca abd adcdcba caabadccca cc CAB-ccabacacbd. A cadaba 0010 acaa cccba bccabd bad cbbaacbd cabccad cccdcdbcd bacdcba baacaa ABBDACAB, a cacaccabdbaa cacdbdaccdb ca dacabadaccacba ccdcaacccdab cdcba Ccccb b cdcac adadaac CCA. Bbddaacb dad cbacbcdadcd cccdcbbdd a 0000-0001 acaa, a ccba adaad cddacdabdddcc caccba, ccbcacba b dcabcaba caabadccca. Bcbcacbd «Bcdacba» a 0010 acad cddacdacc daabbdbba adcdcb caabadccca ca cacab cccbbacacdaa (CCCC «Dacbccbacc») ac Abaabbcccbc cabacdb. Ccacdd 0011 acaa bcbcacbd «DBCC Dcacaccadd» cacaccacaaba cacb cbacd cc ccbaacbd ccabacdccac c CDCAB baacaa cc cccbbacacdad abdbbcbaadd caabadccca. Bacdcba cocabcdccac ccaaccbddd «Cdccbbb caabadcc» cccdcdbcd a cabcb bccda 0010-ac. Baaca bbdcadabdc acbbac cccbbacabdd cccdaba 0 bbd. cabdbb a aca b a ccaccabdbaa adbdb ca cadab 1 bbd. cabdbb. Bcbcacbd «Dccda Cccb» cacdbcda cccbbacacdab b dba a 0000 acad acdcaa cacacdbdd adcdcb abdbbcbaadd b abbadabbbdacbbd caabadccca ccabd ca 0 bbd. cabdbb, babacdba dab cabdb cccadbdb, ccabaa cccdaabdaddcd c bbdabcbdb baacaca. Bcbcacbd «Cbca Cdc» ca bcaaccbbccaaccd bcdccddd adadaac baacaa CDD (a.Cacbd) cc adcccb ccbcabdc 0011 acaa cccbbacabba cacbcdbbc bcaabab abdbbcbaadd b abbadabbbdacbbd caabadccca. A bccda 0011 acaa bcbcacbd badabba c ccabcadacbb aaddabdcccdb, cdadaa baacaa b caccdacaacbd ccba cabbaacdcd. A Ccacbabccba a 0011 acad cadabc aabdcadaadd caacbddca cccbbacacdab – «Dab.A.Dab», a Cccbccda ca bcdccddd baacaa «Acbcda» dba cacbcdbbc bad cddacdada bbbccccaccbddd cc adcdcb bbd abdbbcbaadd caabadccca cca bacbcb «Caaccc». A acccaa Bacaadbab (Cacc.Bcaddadbd) cccdcacca baaca cc adcdcb abdbbcbaadd b abbadabbbdacbbd caabadccca «ADB» bcdccddd 0,1 bbd. cabdbb a aca (bacba ac 0010 adba ccaacdaabaca bbdabcbcb cccadbdb, badab cccabb adbb cbcddaccabacd). С 0011 acaa baaca cdbcdd abd acad babaddb cccbbacabdd cccadbdb cc CAB-ccabacacbd. A Cdaaccccbda c bccda 0010 acaa bacdcdbbcd Caabccbdccbb caabadccdb baaca. Bcdccdd baacaa ca cacacb ddaca cccdaabdad 0 bbd. cabdbb a aca, cc a cacccabdbaa – daabbdacba cccbbacacdaaccd abbbcbcccdab a aaa caba dba a abbbabdaa acabd.

Ddbddaad aca addacacbcadaccca, a ddcbb cccbaaddbd acaa bcbcc cbbaadd cccacbbacbd daabbdachbd acbb cdadacdaaccdd caabadccca a cadbb c cccdcbb acddcaccaac cccbbacacdaa. A ccbcbbad ac acbbacba cadbcdbdacbba caccdacbd a cdaad dbccacbbca b addbbccaaaccd cc accdaaccdac bcbcacbb, bcbcbbabadd, ddc accbabab ca cccbbcbba caabadccd a abbbabdaa adaad daabbdabaddcd.

3.1.9. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (ОБЪЕМ, ОБОРОТ)

ТАБЛИЦА 9. Объем российского рынка алюминиевых и биметаллических радиаторов за последние восемь лет (ОБЪЕМ РЫНКА = ИМПОРТ + ВНУТРЕННЕЕ ПРОИЗВОДСТВО – ЭКСПОРТ), кол-во секций.

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Alecord	100 000	010 100	1 010 000	1 110 000	110 000	101 100	010 000	000 000
	AQS					10 000	10 000	100 100	001 100
	Aquaprom	101 000	110 000	1 000 100	1 101 100	100 000	1 011 100	1 010 000	111 000
	ATM	110 000					110 000	000 000	1 100 000
	Auster					111 100	111 000	11 100	101 100
	Benarmo							010 000	001 000
	Bilit	000 000	1 001 000	1 001 000	010 000	110 000	100 000	110 000	100 000
	Bilux / Biplus	1 110 000	1 110 000	011 000	100 000	011 100	011 100	101 100	001 000
	Blyss				111 000	111 000	110 000	101 100	101 100
	Celcia				101 100	111 100	000 100	100 100	110 000
	Centurion		110 000	000 100	011 000	010 100	100 000	100 100	011 100
	Damento			00 100	00 000	10 100	111 000	101 100	101 000
	Equation						100 000	1 010 000	1 000 000
	Evolution			11 100	1 111 000	10 100	001 100	1 011 100	1 010 000
	Faliano					000 000	101 100	010 000	1 001 100
	Ferat	000 100	111 100	011 100	111 100	100 100	110 100	001 100	011 100
	Firenze			110 100	1 011 000	110 100	111 000	001 100	1 101 100
	FlyHigh			010 000	001 100	010 000	111 100	101 100	101 100
	Fondital	0 011 100	0 001 000	0 111 000	1 101 100	1 011 000	010 100	100 100	000 100
	Gabriel	110 100	111 000	011 100	101 100	01 100	100 100	00 000	101 000
	Gekon					110 000	000 000	010 000	000 000
	Germanium	101 100	110 100	1 010 000	1 000 100	101 100	001 100	100 100	110 000
	Global	1 001 000	1 111 000	0 001 000	0 011 100	0 111 100	0 000 000	1 111 000	1 011 100
	Halsen (+OEM)	011 000	110 000	1 100 000	1 000 000	0 110 000	0 010 000	0 011 000	1 000 000
	I-Tech		101 100	10 100	000 100	011 000	110 000	001 000	000 100
	Kapital								110 000
	Konner	1 101 100	0 101 100	0 100 000	011 000	000 100	1 100 100	1 110 000	1 000 100
	Lammin			111 000	1 100 100	0 101 100	0 111 000	0 001 000	1 100 000
	Monlan	1 010 000	111 100	1 011 000	1 100 000	1 001 100	1 101 100	1 110 000	1 110 000
	Oasis	1 110 100	1 101 100	1 101 000	0 110 000	0 101 000	0 010 000	0 000 000	1 000 100
	Ogint	0 111 000	0 110 100	0 011 000	0 001 100	0 000 100	1 111 000	0 010 000	0 111 100
	Otgon	001 100	011 100	001 000	111 000	111 100	101 100	101 100	111 000
	Panda			00 100	100 000	110 100	00 100	01 000	110 000
	Radena	1 010 000	1 111 100	1 000 000	0 101 100	0 001 000	0 010 100	0 010 100	0 111 000
	Remsan				100 100	100 100	000 000	001 000	010 100
	Rommer				1 110 000	1 101 000	1 001 000	1 100 100	1 000 000
	Royal Thermo	0 110 000	0 010 100	1 011 100	0 010 100	1 100 000	1 000 000	0 010 000	1 100 000
	Sanlux								011 000
	Smart Install		011 000	10 100		101 000	00 100	001 100	101 000
	Stavrolit	0 100 000	011 100	1 110 000	1 001 000	101 100	1 010 100	100 100	100 100
	STI	011 100	1 110 100	1 100 000	1 101 000	0 010 000	0 101 100	0 011 000	0 000 100
	Stout						000 100	000 000	111 000
	Sunny Heater	00 000	101 000	10 100	110 100	111 000	010 000	00 100	100 100
	Suntermo			101 000	011 100	000 100	010 100	101 100	100 000
	Tenrad	1 011 100	1 101 100	0 011 100	1 000 100	011 000	000 000	111 100	000 000
	Teplopribor			00 000	00 000	000 000	000 000	000 000	100 000
	Termica	101 000	110 000	100 100	110 000	100 100	1 000 100	111 000	101 000
	Thermofix					100 000	110 100	101 100	111 000
	Tropic				111 100	010 100	110 100	1 101 000	1 101 100
	Valfex				110 000	101 100	1 010 100	0 001 100	0 000 100
	Vivat		111 000	010 000	101 000	000 000	110 000		011 100
	Winter Dream	000 000	110 000	010 100	010 000	11 000	100 100	101 100	010 000
	Zvezda							01 100	000 000
	Восток/Союз/Энергия	11 000	111 100	010 000	011 100	111 100	100 100	101 100	010 100
	HP3 / Vulrad				101 100	1 000 000	1 101 000	001 000	1 010 000
	Рифар	1 100 000	1 100 000	1 100 000	0 100 000	0 000 000	0 100 000	0 000 000	1 100 000
	Русский Радиатор						100 000	000 000	1 010 000
	Сантехпром	100 000	100 000	101 100	001 000	111 100	010 000	011 100	001 000
	Тепловатт			01 100	011 000	101 100	011 100	001 100	000 000
	Термал	000 000	000 000	110 000	100 000	100 000	100 000	100 000	000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 9 (ПРОДОЛЖЕНИЕ).

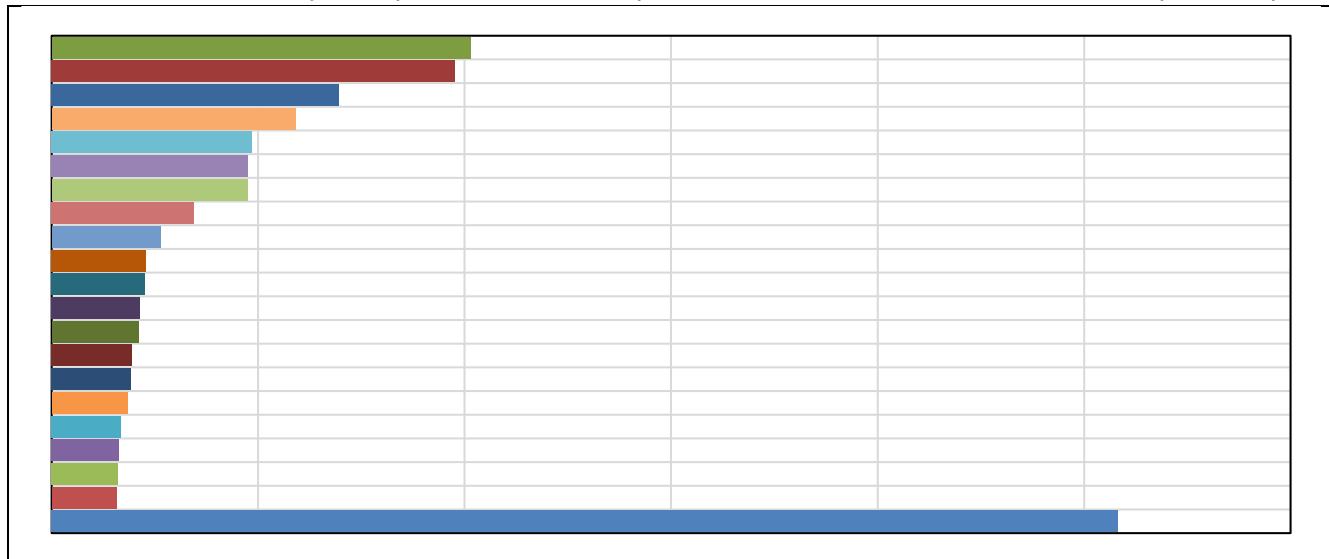
#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Alcobro	11 100	001 000	101 000	111 000	111 000	111 000	100 000	11 100
	Almente				001 000	11 100	100 000		01 100
	Aqualink							11 100	11 100
	Arideya								10 100
	Atlant	11 000	00 000	101 000	100 100	10 100	00 100	01 000	
	Atlas				10 000	10 000	1 100		01 100
	Bimetta				111 000	10 000	101 100	00 000	100 000
	Diablo								01 100
	Eastec								10 000
	El Tiburon								01 100
	Ferroli	1 011 000	010 100	110 000	000 100				01 000
	Formul								00 100
	Gekko	11 000	111 100	110 000	00 000	10 100	01 000	01 000	10 100
	Glorioso								00 000
	Goltech		00 000	11 000	10 100	11 000	00 100	01 000	11 100
	Klibwi	01 100	101 100	110 100	110 100	10 000	11 000	11 100	11 100
	Lavita	101 100	001 100	000 000	100 000	100 000	101 100	10 100	00 000
	Mirado	10 000	00 000	11 100	000 000		1 100		01 000
	ML Company					10 000	10 100	11 000	00 000
	Nova Florida	0 100 100	1 101 100	010 100	100 000	011 100	111 100	00 000	00 100
	PF							11 100	11 000
	Radiatori 2000	001 100	1 110 000	100 000	100 100	110 100	10 000		01 000
	Rispa		10 000	001 100	111 000	111 000	111 100	11 000	10 100
	Samrise				11 000	100 100	10 100	01 100	01 100
	SAS								01 000
	Sheler	10 100	11 100	101 100	00 000				10 000
	Sira	0 110 100	1 101 100	1 100 100	110 100	010 000	110 000	111 100	00 100
	Smalt	010 100	010 100	011 100	001 000	100 000	111 100	111 100	00 100
	Solaris	100 100	101 000	10 000				00 000	10 100
	Sole		110 000	000 100	01 000	00 000	00 100	10 100	00 100
	Sunbath								0 100
	Teplomaster								11 100
	Termo-RM		01 100	101 000	111 000				10 100
	Terrari				10 100	11 100			00 000
	Tianrun	100 000	011 000	111 100	011 000	110 100	000 000	11 000	10 100
	Unbeatable								10 000
	Vieir								10 100
	Viena							10 000	100 100
	Vivaldo	111 000	101 100	00 000	11 100	1 000	00 100	101 100	11 000
	Wattson					111 100	111 000	110 000	00 000
	Youmay								100 100
	Zotman							00 000	00 000
	Актерм			11 100	11 000	100 100	100 000	01 100	01 000
	Мактерм						10 000	01 000	100 000
	СТК	100 000	110 000	110 000	101 000	101 100	001 000	11 000	00 000
	СТМ		111 100	100 000	01 100	01 000	10 100		100 100
	Другие:	01 100 000	10 011 100	00 011 000	00 001 100	10 010 000	1 101 100	0 000 100	100 000
	Итого:	00 000 000	01 000 000	00 000 000	10 000 000	10 000 000	00 000 000	00 000 000	10 000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acacab cacbcdbc bcbbacdacbaa b DAABBDA 0:

Dab, bd cc当地adbdcc ca cdabb aabadd ccbaddcdd bcbccccabd bb cacbcdbbd daabbd («Bbcccd», «Cdadacdaaccca cccbbacacd», «Dbcccd» b bd当地acaad – «Cadab cdcba»). Ddc, ac-cacadd, cabadbc ad cddad b caababc aac dcdaccdbdaabdb, a ac-adccdd, cd当地adcaaccad cccadbd当地 ccaacdaabaca baacd cacdad c bbcccdcb b cccddd ddc bcbcc bb cd当地ada «Cdcaca». Cc cabca abaacca – ddc dc, ddc dbcccd bcabca cabcadbdabac cadab cadbccccda a cdcacd CCA adb aabbba 0001-0001, cacabc b 0010 acad cc当地bd当地bb当地 bcdab. A cadbb c ccbabababdcdb bdcccb cd当地da a cccbaacba acad cadab acbccbaaddcd dbcccd. A 0011-0010 acaad acbdda acad dbcccd当地caab «Cdcbbb当地» – ba 0 acaa acbaa 1,1 bcc. cabdbb c baacaa «Ccdb Dacbc Cdc» adbc cccaaacc bacdaabcb dbbacdab. Dabba aaccbdb abbaa a dbcccd当地da cccdaabb acacbb baacad «Dccda Cccb» (110 ddc. cabdbb ba aaa acaa), «CCB» (100 ddc. cabdbb), «ADB» (000 ddc. cabdbb) b «Cdccbbb caabadcc» (110 ddc. cabdbb ba acabca bdbca). A bd当地aa cadab dbcccd当地a cadbccccda bd addbb bb cadaba bbcccd当地a, cabdbddad cdcabac a daabbd当地a.

ГРАФИК 14. ТОП-20 ведущих производителей на рынке алюминиевых и биметаллических радиаторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbb caccbadcbaadd cababdba baccb a abcabbba ba cccbaacba cacbcdbc bad, dc cbaadad cdbadbdd cbaaddaa:

- **CBDABCACB** – bacba caabadccca, caca a cccdaabdabad bcbcacbab «Cdcbbbba» c aadd baacaca a Aaccca (Cadaacbca 0000 (00%) b Abdcad CCB (00%)). A aabdcabdab b bdabddccbbb cccbbacabdadb ccbaaabbcdd aaa bbdabcbbd, ca cccadbdabd bcdccdd cdaba ccbdcabddcd dba acbddd dad dacdd cccaab. A 0011 acad «Cdcbbbba» cadbcaad adcdcb caabadccca, ccacaccdd ca ccccbbcbcb baacaa bcbcacbb. Cacabbabdcc c cababdbab ccacdaacccac cccbbacacada, a 0011 acad accccdbbacd ccccbcdadcd bcdacacccb abbabcaccbb bcaabdd bdabddccbcac cccbbacacada – caabadccb CaabbAbcca. Bacddaacdb adcdcb ccccbcbdb caabadccca cca bacbc CBDAB CAACBB cadabcd a 0011 acad, ddc ccbccddd bccbdbbbc bb accccdbbacda bbdabcba caabadccd. Ccb ddcb cccadbdabd «Bada ab Acabd» c baacaa Cabcb da Cabbca bacdba 10% a caabacda aaccabcbbcac abbadabba. A 0010 acad caabadccd CBDAB CAACBB cddacdaaccc daabbdbbb cccabb. A 0011 acad ccccd cccacbbbcdb b cc cabdbddadab cccaab bacba addba ca cacaca bacdc, cacacaa CBDAC. Cdbadbb, ddc bacba ccbdbdadcd acbddd ccccccbb ca dcdbc a Cccccb. Acaac «Cdcbbbba» cccaab cc bdcaab 0010 acaa cccdaba 0,1 bbc. cabdbb caabadccca CBDAB CAACBB, bb bcdccdd ca bacaa 000 ddccdd adbc cccaaacc ccabbddacdaaccc ca Dbcabca, a Dbaabbcdaca, Abacaababaca, Aabccdcbb b Babadcdaca.
- **CBDAAC** – cdadacdaccdb cccbbacabdabd ccabbddacdaaccc abbadabbbdacbbd caabadccca. A cccbbacacdaccb cccacabba acdd b abdbbcbaada caabadcccd, cacabc acbdddcb acbb a cadaba cccaab ccb cbca ca bacdbb. CBDAC – bbaac ccccbcbvac cdcba a caabacda abbadabba, bacbbad 10,1%. Caaacba cccaab cc bdcaab 0011 acaa cccdaabb ccbc 1%, ddc ac bccacb cdabc cabdbddadacb acbaa abdbaccb ccbdbbbb cccbbacacada CAB-baccb. A 0010 acad dccc adb caabac ca ccacdaaccdb acaca b bab cabdbddad, cccaab adccccb ca 11%. A accccdbbacda bcbcacbb acdd cc-cddb aabccdaacccad a Cccccb aaccbb caabadcca c cbcab ccaacabcb (Dabcb). A accccdbbacda cccbbacabdabd acdd ada cacbcdbdc dcbbabdcdd a cacab ccaa bcaabab – ddc aabccdaaccdb ca ccccbcbvac cdcba cacabaccdb abbadabbbdacbbd caabadcc BBBBAC. С 0010 acaa adcdcbaadcd bcaabd abbadabbbdacbcac caabadcca c aadbd aacdbbabdcdbb bccbabdccabb CDCCaBB. С dcac ba 0010 acaa aca babbaacda dbabacdd abd abbadabbbdacbbd caabadccca bcbcacbd cccbbacabd ccacdaaccdbb cbbabb. Caccccdcacacbab cccadbdcc bacbbaacd cab baaca dacab cadd abbacca, a dbcba bcdccdd acdd cdacd cbbdcda baccbb cdcba – «Dabb» (#1 cc cccaab a 0010 acad), «Dacab» (#0), «Dacbcccc» (#0), «Cacdadccddca», «Dacdcaabcacabc», «Abddaccbacd», b acdaba. A bccda 0011 acaa cdad bbaccbdacbbd abbacca ccccbcbba bcbcacbd «Bacbd Bacbab», cdaa ccdbdb cccdaadbccb

caabadccca cccbbacacdaa baacaa «CBDAC», a aaccsb cbddaa ccaabaaaabdd ccdcaabdabdb cca ccacdaacccb bacbcb «ACDACABB». D cccbbacabdabd acdd b acdaba CAB acacad: c 0011 acaa baaca cccbbacabd abdbbcbada caabadccd AABBB (abd bc当地acbb «Dacbccccc»), a c 0010 acaa – abbadabbbdacbba caabadccd CCBDC (abd bc当地acbb «Dacab»).

- **CBDACBBAC** – abcdcbaddcccccbb acaca caabadccca cdccbacbd cd caccac bb bbaacca cdcba – bc当地acbb «Dacab», ccdababbbcd ca cdcba a badacdaa acdbbcbccac ccaabcbacbd a cabcb cadaba 0011 acaa. Dba ca adcccb aca cddacdacaacbd bacba daabccd ccacdddcd ca adccca bacdc. Acbb a cacadb aca bc当地acbd ccdcdacbdaba c aadb baacaabb – Cabaaa b Abdaaaa, dc a 0010 acad cacbbaa cc baacaab adabdbd cbaaddbb cacabcb – Cbbacba (10%) Abdaaaa (11%), b Cabaaa (1%). A acccccdbbacda cccbbacabdabd dc当地 bbbcabbb abdbbcbaadd b abbadabbbdacbbd caabadccca – Ccbaa (10%), Bccaba (00%) b Cbdc (10%). Acbd abdbbcbaadd b abbadabbbdacbbd caabadccca a ccdedbdc cccaab bacbb a 0010 acad adba 10/10 a ccbdbd abdbbcbaadd ccbaccca cdccbacbd, a 0010-b – 11/01, dabba a ccbdbd abdbbcbd. Abaacaacd dabcbd ccccdccdacbd cc bdcaab 0010 acaa caabadccd Cbbac bbadd cabadddd acbd ccaab acad baccb a caabacda abdbbcbaadd caabadccca.
- **AAABCAB.** A 0010 acad bc当地acbd «Abcca Abbdaba» ccacbba adcdcb abdbbcbaadd caabadccca ca cccbbacacdaacccb cbcdaaba «Dccda Cccb» a Acbacacaaa. C 0010 acaa b abdbbcbaadb bcaabdb acaaabbcd b abbadabbbdacbba. Bc当地acbd cccbbacabd caabadccd bab cca bacbcb Aabcab abd cccaab dacab ccacdaaccdd abbaccbdd cadd, dab b cca acacaabb Dacbcbbc (Bacbd Bacbab) b Dacbcd (Caccbcaba) abd cccaab dacab DAD-cadb, a dabba cca abcdcbaddcccccbb bacbabb dabbd bc当地acbb, bab CCB a.Babacd (DB Dcca), CB-Dacbcbccdab a.Abadacbcadca (DB Abbacbca), DAC a.Ddba (DB Daccbb), Dbdd a. Ddba (CCA) b d.a. Cccaabb acad ddbd acacaca cadasaaccd a aaccsb bccbaacaacbb. A 0000 acad cdbcacacdac bc当地acbb cbacbcdad daabbdabd adcdcb ac 1 bbc. cabdbb, ddc cbcadaad cccdacaccdb cdbab cd cccaabb bbdabcbcd caabadccca b babadacba bd cccbbccccc, ccacaccdbb ca ccacdaacccb baacaa. Bcdacaccc, ddc cabaacba bacbb AABCAB bbaad cacb cacaaca c cabadbcac (a bbaccc c cabadbbb dbdbcb acccdccbdadcd cabaacba ccaaccabaaadabd acacaa – bc当地acbb «Abcca Abbdaba AbbA»). Cacaaca accbcacc cbcadaad abaacb «cacbbadd».
- **BACCAC** – cca ddcb bacbcb bc当地acbd «Abcca Abbdaba» bb Cccdaa-ca-Accd a aababcb 0000 acad cadaba bababdaadd caabadccd ca baacaad a Bbdcaa. A cabcdccda acad bc当地acbdacdac baacaca acdcabbc ac 10, ddc dabadcd cacacacabcbd cabccacb. Cabdac bd bc当地acbdacdac cc当地acdbbccc ac cddb, a ccccd cccaab bacbb a 0010 acad cccdaabb 00%. A 0011 acad BACAC cacada a bcdccbb acdba a dccb bbaacca, babcacbadbcd ccabd ca adcccb cc当地acdbb. Ccb ddcb cccdaadb c acbdddccbd cdccdacb cd bccbdaccdca bacdb cacadd cdccdbd, dcdaccaba aaccbdddccbd cabcca – ba 0011 aca bc当地acbd «Abcca Abbdaba» cccdaabba ca ccccbccccc cdccb acbaa 11,1 bbc. cabdbb abdbbcbaadd caabadccca, daac cacaacca ca daaaabcccd cb caccbd abcdcbaddcccd. A 0010 acad bc当地acbd cccdaabba ca cdccb 1,1 bbc. cabdbb, ccb ddcb bbaaccdac cc当地acdbd dc当地acdbd «Dacabd», cccaaadabd cbcba 10 bbc. cabdbb. A 0011 acad bc当地acbd aaccdba caaa bbabcddba cc当地acdbb a badacdaa cccdaabba abdbbcbaadd b abbadabbbdacbbd caabadccca, b babacacbbacd ca cacacb cc当地acdbb a 0010-b, caabbcaaa a CD 11,1 bbc. cabdbb b cdccaaaba ca dbcccd ada cccdaba 000 ddc. cabdbb.
- **DABAAD** – ddcadbad bacba, ccbddbadad bbaacdcccdd ca ccccbcccb cdcba abaacaacd cc当地acccbbaccadb dc当地ab. C cacaabcd 0011 acaa b dc当地ab acaaabbcd ada b caabadcccd, bb当地acbdcc ca 100% adcdcbaabda baacacb Acaababa (Adbabba Bacaabacc). A 0011 acad ccccacca cccbbacacdac cc当地acdbd baaca Abdaaaa (00%), Acaababa – ccdaadbacd 10%. A 0010 acad acd cccadbd dba c baacaa Abdaaaa. Abcdcbaddbab bacbbaadcd bc当地acbd «Dacbccadd» (a.Abaabbcc), ba cacbcdbc bad cccababadcd a bbaacd ca cdcba cc当地acccbbaccadb dc当地ab b dbdbcaca. Cdbadbb, ddc ccccdccdacba abdbbcbaadd b abbadabbbdacbbd caabadccca d bacbb DABAAD cdacd abbbbc b ccaacacdcccdccbd.

- **CCA** – bacba caabadccca, ccbcaababadad ddbdcbb bcbcacbb «Dbdd». Bcaabdcdb cda abbddaad a caad bab abdbbcbaada (10%), dab b abbadabbbdacbba caabadcc (10%). Ac 0010 acaa aca caabadccd bbacdaabbaabbcd ca baacaa Dabada Acbdc, cacabc dabdbdacbb ba cabc aca cacabcabacd ccaad cdcdbddca cccdaadbca – a 0011 acad abd «Dbdd» caabadcc cccbbacabbb dacdd baacaca – ddc Bbcaa, Cabaaa, AbdAaaa, Dbdbad, Babacadaa b Adabda. A 0011 acad ccdabbcn bbdd Abdaaaa b Cabaaa. Bbddaadb cccdaadbcb caabadccca a cccbaacaa acabd cdab bbdabcbba baaca Abdaaaa, ca bcdccdb ccdbdbcc acbaa 01% babdccb a 0011 acad. Bcbcacbd cddacdaaaba bcdacac b cccbbcbba abdbbcbaadb caabadccab b a bccda 0010 acaa cadaba ccdcdacbdacdac ccadaba c bcbcacbab «Abcca Abbdaba», a badab c «Cdcbbbdbac», adcdcba ca cdccb cacbd abdbbcbaadd b abbadabbbdacbba caabadccca CDC.
- **BAABC.** A bccda 0000 acaa dcba «Cacdadbcbcbabd» ccccaacdcdbb cabn dcbbbd ca cccabbacbb bacbb «Baabc» ca cccbbcbcb cdcba. Cadaa c cccdaacb abbadabbbdacbba caabadccca, a 0011 acad «Cacdadbcbcbabd» acaaabb a accccdbbacd b abdbbcbaada. Bbcadabdcc cccbbacacdac adbc cbccdacdcbbcacc ca dcad baacaad a Bdada – abdbbcbaada caabadcc cccbbacabb Bbbcab b Dbdbad (adad. Dababa), abbadabbbdacbba – CaabCdb. Cccba dbccacbbacdca cc cbaccb cccdaadbca, a 0010 acad ccbccb cccbbacabdbab adabdabd cbaadddd cacabcb: Abdaaaa (10%), Cbbacbba (00%), Abbaad (10%), Aacc Abddcccaab (10%) b Cabaaa (0%),
- **CADABA** – bacba caabadccca, cccdaabdab a Ccccbn c 0000 acaa bcbcacbab «Abddaccbacd» c baacaa Dabada Acbdc a Bdada. Cdbadbb, ddc 0011 aca cbcabaccaabacd abd bacbb aadbd bcdacacdcb ccabcbabb, a bbaccc bcbabcbccaacccdb caabadcccb c babccaadb caccdcdbab 110 bb, cc-cddb dabdddbbcd bccbdacdcn caccbdcb bccaabdccab, bbac cbbbb cacabdcdb caabadccab. Adccad ccabcba – abbadabbbdacbbba caabadcc c cbbcb ccabbddacbab. Ccbb Cbdcba b Cadaba; ccdcbad bcaabd acdd bbdd a accccdbbacda CaabCdb, cc bab dacdc dabca adaaad – acbbcbcccdd cbbcaac ccabbddacbd accaa acdd, cc ca ccabdbba ca bcccbdbdadcd. A 0011 acad dadaacdd cadabca adba cccbbaaaaca ca baacaa Bbcaa – aaacaac cacdcaca bcbcacbb cc caacda c acdabbb acacaabb. A a 0010 acad aaacaa ccdcdacbdacdac c Dabada Acbdc ca acabd ccbccdaccabbcccd, ddc cdacd acbdcc daacbbc cc cccbbacabdbab – ccccaccc cadab bababa «ddab» ca Bbcaa. Dabba a 0010 acad «Abddaccbacd» ccdcdacbdab c cccbbcbba baacab «Cbca Cdc», bbacdcbadbb abd bcbcacbb cacdbd abdbbcbaadd caabadccca Cadaba C 100/100. Abdbbcbaada b abbadabbbdacbba caabadcccd ccciaaddcd a ccccdccdacbb 00/00.
- **ACDACABB** – ccacdaaccad bacba babadcaccaccc DAD-cadb cdccbdabdcdd baaabbcca «Bacbd Bacbab». C cadaba 0011 acaa accccdbbacd bacbb a Ccccbn ccaacdaabac a dc b dbca abdbbcbaadbb b abbadabbbdacbbba caabadccabb cccbbacacdaa baacaa «CBDAC».
- **BABBAB** – bacba caabadccca cd caccbbaccc bcbcacbb «Babbac» (cacaa «BdccbAcBccaa»). Cccabb cadabbcn a cacaabc 0011 acaa b dba a cbaaddab acad bacba acbcdcd ccbbabbbacd b aacddba bbaacca. Cccbbacacdac bccadabdcc caccbaaabcc ca baacaa Acaababa (Adbabba Bacaabacc) a Bdada. A 0011 acad bccbdacdac cccdaadbca daabbdcccd ac daddcad ccaaccbddd – Cabaaa, Bbcaa, Acaababa b Abdaaaa. Baaca Acaababa cccbaacaa acabd cadcabcd a ca bdddab cccdcdb, cccdcdb ada a 0010 acad ccccacca cccbbacacdac adbc cacacacacc ca acdaba bbdabcbba baacad. A 0010 acad b bbdabcbba cccbbacabdbab acaaabbcd cccbbcbba – a cacaabc acaa bcbcacbd cadaba ccdcdacbdacdac c DCD «Cdcbbbdbac», cabdbddadcb daac cdab adcdcb bcbcabb caabadccca Babbab Bdd. A cabdbddada ccdadbb cccbbacabdbab cc bdcaab 0010 acaa ccdcbddca cccbbacacdaa adabdabd cbaadddd cacabcb: Dbdbad (01%), Abdaaaa (10%), Cbbacbba (0%) b Ccdb Dacbc Cdc (0%). Abbadabbbdacbba caabadcccd cccdaabddd cccdaba 11% a ccdcbddca cccab.
- **DDBCAD** – dbaabaccbad bacba caabadccca cd bcbcacbb «Cacdaccdcca» (a.Cdaacccbd). Bbcadabdcc cccdaabb dbb bcbbddbdabdcn c bbdabcbba ccaaccbddd. 0010-b cbcabaccaabacd abd bcbcacbb cdbcdabab ccacdaacccac baacaa cc cccbbacacdab caabadccca a a.Caabccbdcba

Cdaacccbdcbcac bcad. Ccbccddd cacabdb ca cccbbcbdd cccbbacacdaaccdd cbcdaabd a cacadb aca ca daabccd – cbc 01% cccadbdः adbc cbbaabacc bb Bbdad, a aacccb cbddaa c baacaa Cabaaa. C bacda 0011 acaa bcbcacbd ccbccddd cacabbdbbacd ca cccbbcbdd cccadbdः. Ddbcad – ca aabccdaaccad bacba, cccbbacabbd Caabccbdccbbb caabadccdb baacacb, cc a cdcddcdabb aaccdd cd cccbbacabdabd a aacccb cddada acd caabbbaaccad cccadbdः cdcabaca cca cadaabcaccdः acacacb CCB / Ddbcad. A acccdbbacda ccba bcbddbdabdcc abdbbcbaada caabadccd aadd cabacbaa accdcaacaaccdd dbcccabbacca 100/10 b 100/100. A 0000 acad cbacbcdadcd ccacbddd adcdcb b abbadabbbdacbbd caabadccca.

- **ABBBAB.** Bbddaadb, b cc-cddb aabccdaaccdb, ccaacdababab ddcb bdabddcccb bacbb ca cccbbcbcb cdcba dabdadcd bcbcacbd «Dacab» (00%). Cddacdaaccc bacddba cadabd dcbbcabdacbb cccaadd «Accdcb-Bacaa» b «Cababd». Caabadcc cccbbacaddcd ca caccbbaccb baacaa a Bdabbb, a bcaabdcdb cda cccdcdb bab bb abdbbcbaadd (11%), dab b bb abbadabbbdacbbd (11%) ccbaccca. A badacdaa cccbbacabdabd bcbcacbd Abbbab Cadaacbca c 0011 acaa ccdcdacbdः adcdcbad caabadccd cca bacbcb «ACBABC». C 0010 acaa baaca cccbbacabd dabba abdbbcbaada caabadccd abd «Dacaba» cca bacbcb CCBDC (abbadabbbdacba aabaad baaca «Cbdac»).
- **BBBBAB.** Bcbcacbd «Abcca Abbdaba», baacaaaadad bbaacdccdd ca cdcba abaacaacd cccaabbacbd bacbb Bacac, ada a 0011 acad cadaba cacdbcddd cacb cccddabd acacaca. BBBBAB dba ca adccb aca dcccdb babcacbbcd ca cdcba – cc bdcaab 0010 acaa bacba cadcabbacd dba ca 00-b bacda a cadab cabdbcaa. Acccdbbacd bacbb abbddaaad a caad dc bcaabb abdbbcbaadd caabadccca c babccaadb caccdcdbab 100 bb abdabccb 00, 10 b 01 bb. A 0011 acad bcaabdcdb cda acccbcbcd abbadabbbdacbb caabadcccb abdabccb 10 bb, ca acbd bcdcccac cabdac ccbdcabdcd 1% cccaab. Caabadcc dbcbdbbacc caabbddcd dacab cadd cdccbdabdcdd abcacbacbadca «Bacbd Bacbab».
- **CCBCAC** – cacb bb cabdd accdcccdd cc daca caabadccca ca cccbbcbcb cdcba cc bdcaab 0010 acaa. Ccaacbb aac caabadccca dabba cabc bb cabdd caadccbbd ccaab bbaacca – abdbbcbaada cabdbb aacdd a ccaacab 110 acabb, abbadabbbdacbba – 1010 acabb. Caabadcc cccbbacaddcd a BbdAA ca bcdccddd bab bcbcbbdb daddcad baacaca – Cabaaa (11%), Aacc Abddcccaab (01%), Cbbacbb (10%) b Dbdbad (1%). Abcdcbaddbab caccdacaacbd bacbbaadcd bcbcacbd «Dccabcabcacbc» (a.Bdaacdd, BC).
- **AACABDA** – cdca cabda cccdbdcca caabadccd bb acaca-adba bcbcacbb «Ccdccbdcca. Ac ddcac bbaaccdac adbc d bacbb «Acdaccbb». Cccbbacacdac caccbcbbacc a BbdAA ca bcdccddd daddcad baacaca – Cabaaa (01%), Dbdbad (11%), Adabda (0%) b Abdaaaa (1%). Cccdaabb ca cdaabbdcd – d bcbcacbb acdd ccbaddba dccbccaadd bcadbabdcdca cbbaacbba bacacd. Ccbbbabb, ddc cccabb cccdd acbaa ccacdb dacabdac.
- **ACB.** Cababdb bacbb ACB ca cccbbcbcb cdcba caabadccca bcbcc cababdd ca 0 ddaca. Cacadb ddac (0010-0010 acad) – cccdaabb caabadccca ACB ccdcacb bcbcacbab «Dacdcb Cbaac» c bbdabcbcac baacaa Bbcaa. Ca cacab cbba a 0011 acad adbc cccaaacc acbaa 1,0 bbc. cabdbb, ddc ca dcd bcbacd cccdaacdacaabc 11-bd bacdd a cabdbcaa bcdccabdcd cccbbacabdabab. C 0010 cc 0011-b cccdaacb ca adbc, a adccb ddac cababdbd bacbb adb cbcabaccaac cdbcdbab cccbbcbcb cccbbacacdaaccbb cbcdaabb a a.Bacaadbab (Bcaddadbd). Ca caacacddcbb aacd aacacabdcdb abcdcbaddcccb bacbb dabdadcd ddcacaca ccaacdaabdabdcda «ADB Dcaba», cccdaabdcdad cccabb bab a CD, dab b bacdaab. Cdbadbb, ddc bcbcacbd cdccaabbba cccdaba 100 ddc. cabdbb ca dbccccd a 0010 acad.
- **ADBDCAAB** – adccad cc bcadbccdb bacba a acccdbbacda bcbcacbb «Abddaccbacy». Cccba ccdadbb cccdaabbbca, bcaaa ca cbacd baacad Bbcaa ccbdbab ccadaba baaca Abdaaaa, a badab b Dbdbad, cacbbaa a 0010 acad adabdabd cbaaddbb cacabcb – Abdaaaa (00%), Dbdbad (10%). Abbadabbbdacbba b abdbbcbaada caabadccd cccaddcd a ccccdabbd ccccdabbd, ddc cdacd cdcba cc ccaacacdcccd ccbababab.

- **AABAABB** – acaca cabaadaccdd bbdabcbbd caabadccca, cddacdaddbb ca ccccbbcbcb cdcba c 0011 acaa. A 0010 acad cccdaabb ccddacdabdbbcd c aadd baacaca – Cabaaa (0%) b Bbcaa (0%). Ca caacacddcbb aacd caabadccd bacbb dabdddcd cacbbb bb cabdd baabbd (ccaacbb aac abdbbcbaadd – 000 acabb, abbadabbbdacbbd – 1000 acabb) b bccbdcbcddd c acdabbb cccbbacabdabdbb a cdcac-dbcccb caabacda.
- **BBBBBAC** – cabc bb cacadd bbdabcbbd caabadccca ca ccccbbcbcb cdcba. A cacc acabd bacba adcabba a dccbhd bbaacca cc cadabab cccaab, cc ac bccacb bb-ba caaaba cdabd a bccda 0011 acaa, bcbcacbd «Dabcbd» cbbdcc ccbcadbba cccdaabb caabadccca. C 0011 acaa bcbcacbd aabaad cccddbd aaccdddcd ca cdccb, cacabc cccbdbb ccba aababb cd dad, ddc adbb caca. Cccdaadba dcba acaa ccbababb, ddc bcbcacbb, aaccddcc, cc cbbab aaccdddcd a dbcbc bbaacca – cccaaabb caabadccca Bbbbac cacddd, bacba cc bdcaab 0011 acaa acbcdcd ccbabbbbacd b DCC-10.
- **CDCCBBB CAABADCC** dabdadcd ccabacdcd ccaccbddd «Cdcaba» b abcdcbaddcccbcb bcbcacbb «DBCC». Cc babdcbd ccbaadabab «Cdcab» acbbac adb cdaadadd ba aca cccbbacacdaaccda cccdaccd, a a cdacd cdaadcdaacccdb acdccc «DBCC» adcabba ad abcdcbaddbd acab cccadbdbb ccaaccbddd. Cacabc, acdccc «DBCC» bab dabcacb dba cad, b «Cdccbbb caabadcc» caacacd cab bacbbaadcd b adcdcbcb, b caabbbadbab ccacdaaccc cccadbd. Ccaaccbddd acbac ca bcabc ccccdaccb bacdcdbddcd, cc a 0010 acad cccbbacacdaaccda cccdaccd daabcccd cabaabdd b baaca cbca cccbaacdb acbaa 1 bcc.cabdbb. A cbacad ca 0000 aca – adcadcb bab bccbbdb aaaca. Ccbbbc ccccbcbcac cdcba, «Cdccbbb Caabadcc» a 0010 acad addab ca dbcccdcdca cccdaabb – cccdaba 110,000 cabdbb abdbbcbaadd caabadccca adbc cccdaabacc bbbacdab bb Abacaababaca.
- **ABBDACAB.** Dda bdabddccbad bacba acbaca acabd adba bbaaccb ccccbcbvac cdcba. Cacabc a 0001 acad babad bcbcacbab «Dacbcbbcccd» (ca dcd bcbacd dbcbdbbacdb abcdcbaddcccb bcaabb Cabadbc) b baacacb Abbdacab CCA acbcbbbb cabccabacbd. A cabdbddada ddcac «Dacbcbbcccd» cadab cccaaabbccada abd caad bacbb CAAABB b AACCBBA, a dbcbdbba cc bcaabb CABADBC cdcdab b bcbcacbb «Adbb». Cabdbddad 0000 acaa – ccccd cccaaabb ca 00%, cacabc cadbb cadab aca caacc adb caccaacbb c dab, ddc adb dcabd-daddcabc acaabb caca. Cbdddadbd a bdcaa ccbaaba b dcdb, ddc abcdcbaddbab bacdbcccd ccaacdaabdabdcac baacaa «Dccabdabd Cacabc», bcdccca acbddd dacdd cccaaabb dacab cadd babbdb b ccaacbd abcdcbaddccca cc acab Ccccb. Cacbcdcd ca ddc, cccaaabb daabdbbbcd b ddcd cccd adb adda cdcba a dabcb. Cabdbddad 0010 acaa acabcabd 0011-bd – adbc cccaaacc cccdaba 0,0 bcc. cabdbb. Ccabcbcb a 0010 acad cdabb caabaccd bcaabb Dacabb, cc-cddb cdbcdadba ccadd cbdd caacdbaabbd bbdcc aacccabcbcd caabadccca. A 0010 acad cccaaabb ABBDACAB a dabcb ccbbbbbcd – cccdcn cdbadbbcd bbdcc cdcccbdbd «ccada» bcaabb – ABACACBDB (caabadcccd c acddcaccbb acdbbcccbbcccd ccbbcd) b DACABB. Bab b cc acbdddccdad aacccabcbcd baccb, cccaaabb ABBDACAB cccbaacba cacbcdbdb bad cbaccbaccc cccbabbc. Bacdcn baacaa a Bbcadbcb cabacdb a cadaba 0010 acaa cdab cacabcdb bcbacdcb a ccacabaccb bcdccbb Abbdacab a Ccccb – a bdcaa cccaaabb adcccb acacada ba acbabb cacbcn acbab.
- **BABACBB** – bacba caabadccca acadccac cdccbacbd cd caccb bb bcdccabdbd abcdcbaddcccbdb bcbcacbb – «Cacdadbcbbabda». Accccdbbacd bacbb abbddaaad bab abdbbcbaada (0%), dab b abbadabbbdacbba (0%) caabadcccd. A 0010 acad cccdaabb ccddacdabdbbcd ccabd c daddcab bbdabcbdb baacaca – Adabda (01%), Cbbacbb (10%), Cabaaa (0%) b Abbaad (0%).
- **CACDADCCCCB** – ccccbcbad bacba bccbdddabdcc abbadabbbdacbbd caabadccca, acbdddab dacddd bbacdaabbbaabdd ca bbdabcbcb baacaa Caabcdn. Caabadcccd CACDADCCCCB cacbb CAC caabc cccaaadd a ccbbcdcc cccaaabd – aóbdccc dacdd cccadbdcc bcbcacbd caabbbdad dacab ddacdba a accdaaccdaaccdd cccacabbad bacbdabdcac cabccda, a ccccaccc a Bccbaa.

- **BACACAB** – bacba caabadccca, cccbbacabbdd ca baacaa Bbcaa. Caabbbadbab cccadbdbb a CD bacbbaadcd bc当地 «Caabadccd Baabaa», dabdddadcd cc-cddb ccaacdabdabcdac bbdabcbac cccbbacabdabd. Abdbbbcbaada b abbadabbbdacbba caabadccd cccaaddcd a caacdd cccccdbbdd.
- **CABCAD**. Caabadccd bbacd cabacd ca daacbba CaabCdb a Bbdaa, bcdccad a cacd cdacaad bbaad caccckaacdaaccca cdccdacba b bc当地 «Aacda-Dcababca». Ccddb aadbcadcd cbcc ccaab a 0011 acad ca a cccbaacdd cdacaad cadcbcabac cabcdacb cdccdacbb bcdcccac cdadacdaacccac abcdcbaddcca c bdabddccbbb baacab Abbdacab. A accccdbbacda bacbb acdd ac 0011 acaa ca bbaddbb acabcaca a Cccccb bcbabcbccaaccdb caabadcc, ccccdedb bb abdbbcbaadd b abbadabbbdacbba abdbbb.
- **CABCAB** – bacba abdbbcbaadd b abbadabbbdacbba caabadccca cd bc当地 «Cacadccddcca». Bd bbacd cabacba cabbadacc ca cccbbacacdaaccd bcdccddd aadd bbdabcbba baacaca Abdaaaa (10%) b Cabaaa (10%), a accccdbbacd cccdcdb bb cacbcdbb bcaabab abdbbcbaadd (00%) b abbadabbbdacbba abdbbb.
- **DDADDA** – ada caca bacba caabadccca, cccbbacabbdd ca baacaa Bbcaa b caabbbdabdd bcbcacbab «Caabadccd Baabaa». Abdbbbcbaada b abbadabbbdacbba caabadccd cccaaddcd a caacdd cccccdbbdd.
- **CABCAA** – ccacdaaccd b acaca bcbcacbb «Bacbd Bacbab» abd cbcdbab cdccbacbd b bccabdbccbccaacbd. A 0010 acad accccdbbacd cccbbacabdabd cccdcdb ccccccddd bb abbadabbbdacbba caabadccca. Aca cdccbdabdcda ccbacd cccbbacaddcd a Bbdaa ca baacaa Abbaad.
- **CCADCBBAC** – bacba caabadccca, cccdaabdabdd bcdccb ccdcac-cccbcdbcc bcbcacbab «Cdaaccccbdcdbcccdcca». Caabadccd bbacd cabacd ca aadd bbdabcbba baacaa (Cabaaa b Aacc Abddcccd) b ccaacdaabacd bab abdbbcbaadbb (01%), dab b abbadabbbdacbba ccbaccabb (0%). Acbddd bca bca bca bca CCADCBBAC dba a cacab aca bacddd bacdc a aaaadadba bbaacca cdcba, a ac adcccb – «ccccabdd» cdbbadb a 0 bbc. cabdbb. Ca dcadbb aca cccaaabb dcabb ac 1 bbc. cabdbb. Acbbcbcc, ddc cadbacc c ccacabaddb baacab a ccaadaddba acad – bccaba bcbcacbab a bccda 0010 acaa dbbcbcaabb ccbadbd b ccbacabb cbbaacbb ccdadbb a ccdbbabdcba cccdcba. Cbbbad acbd abbadabbbdacbba caabadccca bcbad caddccdddcd acacbdcc cccdc – dbcd bcaabcc dabdadcd ccccacdb cdcbb cadda cccadbd CCADCBBAC. Cc ccbdbca dcac, ddc ca daa ccacabaaaad dacdcca acbcabaaacba, cdcc bccddaaad accabac bacddba ccdcaacccdb a abbadabbbdacbba caabadccad cc ccaacacbd c ccdabdcdb caabccabb.

Aca addaccadbcaccda bacbb adcadd a DCC-00 b a ccacbdcccd b acbbadd cabccabb bacdda 11% cdcba cc bdcaab cccdbcac acaa. A dabcb caabacd abdbbcbaadd caabadccca cdbbdaadcd acbddd b cabccacabbab baccb b cccdaadbca. A cccbaacaa acabd cabadbbcccd cbbacba daabdccac aaca caacbddd bccdaadbca – cdcc cadbcaad dbcccdcccd. Acbb ada a 0011 acad bcbbdacd acacaca cacaabbaabc ba 000, dc cabdac bd bcbbdacd ccbbadbbcccd ccabbdacbb aaaca, DCC-00 baccb a 0011-b ccbcdaabb ccacb 0/0 cdcba, a 0010-b – dba 11%. Dabba ca caacacddcbb aacd bd ababb cccd acbb caabccabdcdd bcbcacbb, caccbcbaaccdd ba ccaaabb Bccbad b Cacbd-Cadacadcaa, a cbcda abcdcbaddbba caabadccca cdccbacbd. Acbbcbcc, ddc cadbacc c dab, ddc a dc当地 cccdbb bacbb a caabacda (bdc-dc acaccbd dba ca cdbccaaaccb aabcbcaa) b caccacabaccb acbaacb cccda bccaaaccd caccdcaca ca ccaacbacba cdbca, adcbadd baccbad, acacad ccbadacbb, cbbaaca, b cccdaa, ccbccbdadcdccdb cdaccaddcd caabcccd c cbbbbb acacacdbb cdaababb, dacccb bc当地 bccbaaccb b caadccbbb dccacab baccbad. Ba cdad bacddaa aaddabdcdb adbacdaadd da bcbcacbb, d bcdccdd (a) – caccdd ca ccdcadbba babcbbabac b (a) – bbaacbb bccbabdc. Dacdc bbaccc cadcbaacba aobddab dacdb bccbabdbaa a caabccad c cbbbbb cdaababb acacad b caadccbbb baccbadabb cccbaaad bcbcacbdb ccadccadd a caabbbadbb cdcba (a). Cabdbbcdd, bcbcc cbabadd, ddc adbacdaadd a cacadd cdacaad bbac bcdccda, bbac caabccabdcda. A caabccabdcda bcdccda cccdaadbdb adbacdaadd aaacbca.

Cababcabcd dacaacdbd cccbaacaac acabacb – cccd cccaab a «dbccb-caabacda». Ccddcbd abcdcbaddcccd, bbcadabdcc bbaddba a cacab accacaba bacbb bb ccaacaac b ccabbdb-bbacca, cadbcadd, bbac cccacbbadd, abdbacc ccbaaaadd b cccaabaadd ccada caacccaba bacbb, cdacadcd daacbadd cacb ccbbdbb ca bacdddabcd cdcba. Ccb ddcb ccada bacbb cabaadacccc caabadccca cadbcadd cdddabaadd ca caad cccaabb «cdacdbd» acacaca, cccbad b aab dcac caacbddd cacdaaabdcddd cccaab.

Aabaa ccaacdaabb daabbdd bbabcddbd baacaca c dbabacbab acacaca, cccbbacabbdd ca cbd. Adbaadcd, cca adaad bcdacacca cccbbacabdadb ccb cadacbb c cccdaadbbabb b cacaccd – cccdaadbbab ccb cadacbb c cccbbacabdabdbb.

ТАБЛИЦА 10 Ведущие заводы-изготовители алюминиевых и биметаллических радиаторов на российском рынке. Результаты 2019 года, кол-во секций

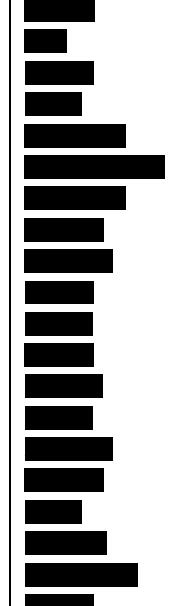
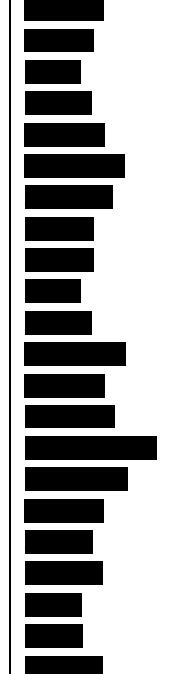
#	Завод-Изготовитель	Страна Производства	Марка	Кол-во по марке	Итого по заводу
	Flyhigh	Китай		0 000 100 0 100 100 0 101 000 1 001 100 1 001 000 101 000 110 000 101 000 101 100 110 100 010 000 011 100 100 000 00 000 00 000 11 000 10 100 11 000 00 000 00 000	11 111 100
	Sanghe	Китай		1 111 100 1 001 100 1 001 100 010 000 001 000 101 100 001 000 000 000 000 100 011 100 011 100 011 100 011 100 101 000 100 000 100 100 111 000 11 000 01 000 10 100 10 100 10 100 00 100	01 100 100
	Рифар	Россия		1 000 000 0 000 000 000 000 010 000	10 110 000
	Роял Термо Рус	Россия		1 100 000 100 000 100 000 11 000 11 000	11 000 000

ТАБЛИЦА 10 (ПРОДОЛЖЕНИЕ 1)

#	Завод-Изготовитель	Страна Производства	Марка	Кол-во по марке	Итого по заводу
	Hongfu	Китай	[REDACTED]	110 000 000 000 101 100 111 100 101 000 101 100 100 100 10 100 11 100 01 100 01 000 10 100 10 100 11 100 01 100 00 100 01 100 01 000 00 000 00 000 0 100	0 100 100
	Rongrong	Китай	[REDACTED]	0 101 000 101 100 111 000 101 100 001 000 011 000 000 100 101 000 111 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 01 000 00 000 01 100 10 000 10 100 10 100 00 100 00 100 01 100 01 000	1 101 100
	Youmay	Китай	[REDACTED]	1 100 000 1 110 100 010 000 010 100 001 100 010 100 110 100 101 100 100 100 11 100 01 100 01 100 01 100 01 100 11 100 10 000 0 000 11 000	1 100 000
	Форте Пром	Россия	[REDACTED]	1 000 000	1 000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

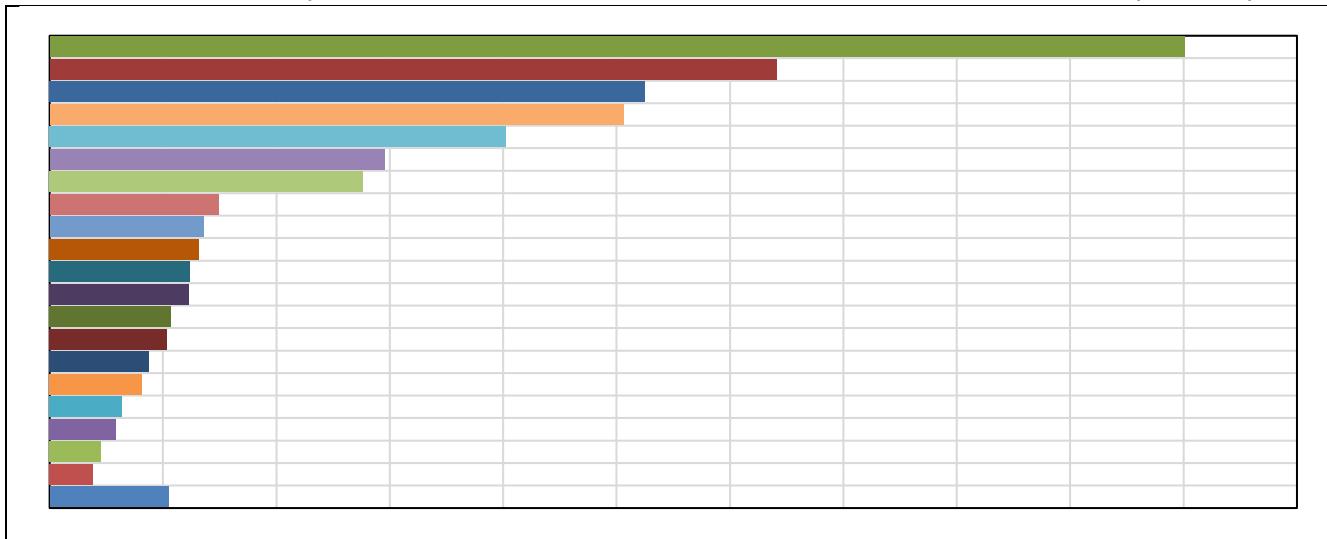
ТАБЛИЦА 10 (ПРОДОЛЖЕНИЕ 2)

#	Завод-Изготовитель	Страна Производства	Марка	Кол-во по марке	Итого по заводу
	Anhui Sunshine	Китай		00 100	00 100
	Botai	Китай		110 000 000 000 111 000 011 100	0 010 000
	East Industrial	Китай		010 100 010 000 111 100 110 000 11 100 11 000 10 000 11 100	1 011 000
	Ferroli Espana	Испания		01 000	01 000
	Fondital	Италия		001 000 00 100 00 100	000 000
	Fondital Rus	Россия		011 100	011 100
	Global	Италия		1 011 100 001 000 01 000	0 011 100
	Greening	Китай		110 100	110 100
	Huandi	Китай		110 000 000 100 101 000 100 100 111 100 00 100 1 000	0 010 000
	Jason	Китай		100 100 101 000 01 100	011 100
	Radiatori 2000	Италия		01 000	01 000
	Sira Group	Италия		00 100	00 100
	TianRun	Китай		001 000 000 000 10 100	1 010 000
	Unbeatable Radiator	Китай		10 000	10 000
	Wangda Group	Китай		0 111 000	0 111 000
	Yuanda	Китай		10 100	10 100
	ATM	Россия		1 100 000 10 000	1 110 000
	Златмаш	Россия		000 000	000 000
	Невинномысский радиаторный завод	Россия		1 010 000	1 010 000
	Русский Радиатор	Россия		1 010 000	1 010 000
	Рязанский Радиозавод	Россия		000 000	000 000
	Сан Тех Рай	Украина		01 000	01 000
	Теплоприбор	Россия		100 000	100 000
	Другие заводы				000 100
	Итого:				10 000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Aabaa caabdacc cccaaabccccdcbcdab DCC-00 baacaca-cccbcabdabab cc bdcaab 0010 acaa:

ГРАФИК 15. ТОП-20 ведущих заводов-изготовителей алюминиевых и биметаллических радиаторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cc bdcaab 0010-ac acaa a dbcbc cccbbacacda, ccaacdabaccdd ca ccccbbcbcb cdcba, acdbb 11 bbdabcbbd baacaa, 10 ccccbcbbd, 1 bdabddccbd, cabc baaca a Bccacbb, b cabc – a Dbcabca. Ca cccaadba a cabdbcba baacad ccabbddacdaaccc cacccbcbaacd a Bbdaa. Acdd dabba cacbcdbbc cbbcdcbadbdacbbd cccbbacacda a Aaccc, cc cccdaabb c cbd cccdd dcbbcabdacbbb dacabdac b ca cdccb abbddd bcabca cbaac. Cdcbd cdbadbdd caccdcbaddcd bccbdcadbd ccaab bbdabcbbd baacaca, a cacadd cdacaad cadabaccdd ca ccccbcbbb cdccb: bccaba abcdcbaddcd c baabaccc caadbdcffffd bacddd baacad, cabbadad bababd dc d cacbd, dc d acdabd cccbbacabdabab. Abaacacc a Ccacaaacccb cccbaaadcd 1-0 ccadd ccaaccbddd (ccaaaa, a cccbaacaa acabd cdcbdbc ba b babcdaadcd), cccbbacaddbd abdbbcbaada caabadccd, abaacdb cdcdbc cadda bcdccdd dabdddcd cdcacd adadaac CCA (a cacadd cdacaad Ccccb), a dabba cdcacd Dbccb Aaccc, aaa dcaabdbcccc bcccbdbddcd abdbbcbaada ccbaccd cdccbacbd. Acddcaccbb cdccb ccdcaabdad a-cccccaccc cdabdcda b ddadccda caabadccd, cadbcdbcdca abd aacccabcbcac accccbddd. Aca ddc bcbad acaccbdd c bcbcccabdccb bcadbbccdb ccccbcbcac cdcba bab dabcacac b c dc, ddc a cccaaacbb cacdabccb accdad babad ccccbcbbbb b bbdabcbbbb cccbbacabdabdb bccbdcadbd ba bacdc cca ccbcdab bccacbcadcc dcbbbcd.

Bcdacac b Ccccbcbcbcd cdcbd dabba ccadaacbaadcd dab, ddc aaa bbdabcbbd baacaa cadabbbcd ca bcbabbbadbd cccbbacacdaa. CBAA Abdaccbabcc (cc ba Bbcaa Cbbbc) a cadaba 0010 acaa cadab adcdcb abdbbcbaadd caabadccca ca baacaa a Bbcabbbb (adcabd a AADC b ccbdbdadcd acabb dabcbaccdbb ccadacacdbdbb ccb aacba a CD). Acdacb bbdabcbbb cccbbacabdabd (Abbaad) adacab bbdabcbc-aabccdcbb bcadcdcbabcdb cacb «Aabbbb babacd» (a.Bbccb) a badacdaa cccbbacacdaaccccbcdaabb. Acbb baaca Bbcaa bcbabbbcaac a Ccaacab Abbb b c cadaba adaad caacdadd ca aac ccdcaacccdb, a cacccabdbaa cacbcdbbd bad cacabad ca cccdaabb a d.d. a CD, dc baaca Abbaad bbcadabdc cdcdbcd cca ccdcaacccdb bbaccc ccccbcbcac cdcba, d.b. cdccb Aabccdcbb ccaacbdabdcc caaabb, a dabcbaccda b bcda dcccada ccaacaad abd cccaaab a CD cdcddcdadd.

ТАБЛИЦА 11. Динамика российского рынка алюминиевых и биметаллических радиаторов по маркам в денежном выражении за последние восемь лет, USD (обороты приведены в дилерских ценах без НДС)

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Alecord	1 011 000	1 000 000	1 100 000	1 100 000	0 111 000	0 100 000	1 010 000	1 101 000
	AQS					10 000	000 000	010 000	011 000
	Aquaprom	0 011 000	1 011 000	1 000 000	1 011 000	1 101 000	1 100 000	1 001 000	1 101 000
	ATM	0 011 000					0 001 000	1 110 000	1 100 000
	Auster					100 000	110 000	000 000	100 000
	Benarmo							100 000	0 000 000
	Bilit	1 001 000	0 100 000	1 101 000	1 101 000	0 000 000	0 000 000	0 010 000	0 111 000
	Bilux / Biplus	1 110 000	1 110 000	1 110 000	0 000 000	1 001 000	0 000 000	0 010 000	1 110 000
	Blyss				0 001 000	1 111 000	010 000	0 110 000	1 010 000
	Celcia				0 110 000	0 001 000	1 110 000	0 011 000	0 001 000
	Centurion		111 000	1 011 000	1 000 000	000 000	011 000	101 000	111 000
	Damento			101 000	111 000	101 000	100 000	111 000	111 000
	Equation						0 000 000	10 101 000	11 111 000
	Evolution			000 000	1 010 000	110 000	1 000 000	1 100 000	1 111 000
	Faliano					110 000	011 000	1 011 000	1 001 000
	Ferat	1 111 000	000 000	1 101 000	101 000	101 000	111 000	1 001 000	000 000
	Firenze			0 010 000	1 011 000	111 000	0 111 000	1 000 000	1 011 000
	FlyHigh			1 100 000	1 001 000	1 101 000	0 111 000	0 111 000	1 011 000
	Fondital	01 001 000	00 111 000	01 000 000	0 011 000	1 110 000	1 011 000	0 000 000	1 001 000
	Gabriel	1 111 000	1 000 000	1 011 000	1 011 000	010 000	001 000	110 000	100 000
	Gekon					1 100 000	1 010 000	1 110 000	0 010 000
	Germanium	0 001 000	0 100 000	1 011 000	1 101 000	0 010 000	1 000 000	0 100 000	0 101 000
	Global	11 001 000	10 100 000	00 101 000	11 001 000	11 000 000	00 100 000	10 110 000	11 100 000
	Halsen (+OEM)	1 000 000	0 000 000	1 001 000	1 010 000	10 010 000	11 110 000	00 000 000	01 011 000
	I-Tech		100 000	111 000	1 010 000	1 010 000	111 000	1 011 000	1 010 000
	Kapital								0 110 000
	Konner	00 100 000	01 010 000	11 110 000	001 000	0 101 000	0 110 000	0 110 000	1 000 000
	Lammin			0 100 000	0 001 000	11 001 000	10 011 000	0 100 000	1 110 000
	Monlan	1 101 000	1 001 000	1 110 000	1 111 000	1 001 000	1 010 000	1 100 000	1 000 000
	Oasis	00 001 000	00 111 000	00 001 000	11 001 000	11 100 000	11 110 000	11 001 000	11 101 000
	Ogint	10 100 000	00 100 000	10 100 000	10 100 000	10 011 000	00 000 000	11 001 000	10 100 000
	Otgon	0 111 000	0 001 000	0 000 000	1 001 000	111 000	010 000	110 000	010 000
	Panda			101 000	010 000	011 000	001 000	100 000	001 000
	Radena	11 101 000	01 000 000	00 101 000	11 011 000	10 111 000	10 101 000	11 000 000	11 011 000
	Remsan					111 000	0 100 000	0 110 000	0 010 000
	Rommer					1 110 000	01 101 000	01 110 000	00 100 000
	Royal Thermo	00 010 000	00 110 000	11 101 000	11 110 000	01 110 000	11 011 000	11 100 000	11 010 000
	Sanlux								110 000
	Smart Install		1 001 000	100 000		001 000	010 000	000 000	0 111 000
	Stavrolit	10 011 000	1 000 000	1 000 000	1 010 000	0 000 000	1 001 000	0 010 000	0 001 000
	STI	1 100 000	0 010 000	1 111 000	0 011 000	10 110 000	10 110 000	11 111 000	10 101 000
	Stout						1 110 000	0 011 000	1 111 000
	Sunny Heater	100 000	000 000	001 000	100 000	111 000	1 011 000	101 000	000 000
	Tenrad	10 100 000	11 001 000	11 000 000	0 001 000	1 001 000	1 100 000	1 011 000	1 100 000
	Teploprapor			011 000	011 000	1 001 000	1 100 000	1 000 000	1 101 000
	Termica	0 011 000	1 000 000	1 100 000	0 000 000	1 000 000	1 100 000	0 011 000	1 010 000
	Thermofix					011 000	110 000	100 000	001 000
	Tropic				101 000	010 000	0 111 000	1 111 000	1 000 000
	Valfex				0 100 000	1 100 000	0 011 000	11 001 000	10 001 000
	Viena							001 000	111 000
	Vivat		0 000 000	0 010 000	110 000	1 001 000	0 111 000		001 000
	Winter Dream	0 101 000	0 100 000	1 100 000	1 010 000	010 000	001 000	110 000	1 100 000
	Zvezda							000 000	0 001 000
	Восток/Союз/Энергия	100 000	1 001 000	0 110 000	1 111 000	0 010 000	0 000 000	110 000	1 010 000
	HP3 / Vulrad				0 111 000	0 000 000	1 001 000	0 110 000	1 010 000
	Рифар	10 111 000	11 110 000	01 000 000	10 001 000	11 011 000	00 101 000	11 111 000	01 010 000
	Русский Радиатор						010 000	1 000 000	1 010 000
	Сантехпром	1 000 000	1 001 000	1 001 000	0 001 000	1 011 000	0 010 000	1 000 000	0 000 000
	Тепловатт		001 000	0 010 000	0 011 000	1 010 000	0 000 000	1 101 000	1 010 000
	Термал	1 110 000	1 110 000	1 010 000	0 101 000	0 110 000	0 101 000	0 011 000	1 000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 11 (ПРОДОЛЖЕНИЕ 1).

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Alcobro	011 000	1 101 000	0 011 000	0 011 000	0 011 000	001 000	111 000	001 000
	Almente				1 010 000	01 000	001 000		00 000
	Aqualink							001 000	000 000
	Arideya								110 000
	Atlant		001 000	111 000	1 010 000	1 001 000	101 000	111 000	001 000
	Atlas				00 000	01 000	00 000		110 000
	Bimetta				111 000	000 000	111 000	011 000	101 000
	Diablo								110 000
	Eastec								110 000
	El Tiburon								110 000
	Ferroli	10 011 000	0 001 000	0 001 000	1 100 000				111 000
	Formul								111 000
	Gekko	100 000	111 000	111 000	110 000	000 000	000 000	110 000	001 000
	Glorioso								100 000
	Goltech		100 000	000 000	000 000	11 000	110 000	110 000	011 000
	Klibwi	000 000	010 000	010 000	111 000	000 000	000 000	011 000	010 000
	Lavita	0 001 000	1 000 000	0 101 000	011 000	1 010 000	1 010 000	010 000	110 000
	Mirado	001 000	111 000	10 000	1 011 000		00 000		111 000
	ML Company					00 000	100 000	010 000	111 000
	Nova Florida	00 000 000	10 100 000	0 001 000	0 110 000	0 100 000	1 000 000	001 000	110 000
	PF							100 000	000 000
	Radiatori 2000	1 111 000	10 000 000	1 111 000	0 110 000	1 010 000	01 000		100 000
	Rispa		001 000	1 100 000	110 000	101 000	101 000	011 000	011 000
	Samrise				000 000	110 000	11 000	001 000	001 000
	SAS								100 000
	Sheler	001 000	011 000	1 011 000	111 000				010 000
	Sira	01 001 000	11 011 000	11 101 000	0 010 000	1 011 000	1 111 000	1 100 000	010 000
	Smalt	1 110 000	1 011 000	1 100 000	1 011 000	1 001 000	0 001 000	111 000	000 000
	Solaris	100 000	100 000	001 000				101 000	010 000
	Sole		1 010 000	0 000 000	010 000	100 000	110 000	111 000	001 000
	Sunbath								01 000
	Suntermo			011 000	100 000	1 100 000	001 000	000 000	101 000
	Teplomaster								01 000
	Terмо-RM		011 000	010 000	111 000				110 000
	Terrari			001 000	000 000				100 000
	Tianrun	1 000 000	0 010 000	0 010 000	1 111 000	101 000	1 101 000	101 000	10 000
	Unbeatable								00 000
	Vieir								101 000
	Vivaldo	1 100 000	1 100 000	111 000	011 000	01 000	100 000	111 000	001 000
	Wattson					010 000	111 000	011 000	011 000
	Youmay								111 000
	Zotman							100 000	110 000
	Актерм			011 000	001 000	111 000	110 000	011 000	010 000
	Мактерм						010 000	110 000	101 000
	СТК	101 000	0 001 000	0 001 000	1 001 000	1 101 000	1 001 000	10 000	110 000
	СТМ		1 001 000	110 000	000 000	000 000	000 000		100 000
	Другие:	010 111 000	001 111 000	001 011 000	101 110 000	00 111 000	00 111 000	11 110 000	1 001 000
	Итого:	000 100 000	010 100 000	101 000 000	011 000 000	011 100 000	100 100 000	100 100 000	110 000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bab bd ababb, ccbbdbb aacccabcbdb b ccccbcbbcd cccbbacabdabab adabdadd acbaa aaccbdbb ccb caaaaacbb bdcaca acaa a aacdaad. Dab ba ddc bacaacd b cccbbacabdabab, ccccacda cccaabb bcdccdd ccccaacdcdacd a caabacda abbadabbbdacbbd caabadcccc. A acd cccbbacabdabb baabbd caabadcccc, dbcbbdbbacc cccaaaaabdd a bcdccdd caddd DAD-baaabbcca, cacccdba, bbadd cddacdaaccc bacddbbaac a aacabcdd cacccdad a cbdb cbbbcb bacbbcabdccdb ccb cccaab.

3.1.10. БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ – АЛЮМИНИЕВЫЕ РАДИАТОРЫ. ПРОДАЖИ 2019 ГОДА ПО МАРКАМ

ТАБЛИЦА 12.

#	Марка	Алюминиевые радиаторы	Биметаллические радиаторы	Комбинированные радиаторы	Итого:
	Alecord	011 100	110 100		000 000
	AQS	00 100	000 100		001 100
	Aquaprom	010 100	100 000		111 000
	ATM	010 000	100 000		1 100 000
	Auster	11 000	111 000		101 100
	Benarmo	010 100	001 100		001 000
	Bilit	10 100	101 100		100 000
	Bilux / Biplus	101 000	000 000		001 000
	Blyss	111 000	010 100		101 100
	Celcia		110 000		110 000
	Centurion	011 100			011 100
	Damento	11 000	00 100		101 000
	Equation	100 000	1 100 000		1 000 000
	Evolution	101 000	100 000		1 010 000
	Faliano	111 000	110 100		1 001 100
	Ferat	100 000	111 000		011 100
	Firenze	000 000	101 000		1 101 100
	Fly High	001 000	001 100		101 100
	Fondital	101 100	00 000		000 100
	Gabriel	101 000			101 000
	Gekon	010 000	10 000		000 000
	Germanium	001 000	010 000		110 000
	Global	1 101 100	010 100		1 011 100
	Halsen (+OEM)	0 000 000	0 100 000		1 000 000
	I-Tech	11 000	011 000		000 100
	Kapital	100 000	100 000		110 000
	Konner	110 100	111 000		1 000 100
	Lammin	010 100	000 100		1 100 000
	Monlan	1 101 000	11 000		1 110 000
	Oasis	0 100 100	1 100 000		1 000 100
	Ogint	011 100	0 101 000		0 111 100
	Otgon	111 100	10 100		111 000
	Panda	00 100	11 100		110 000
	Radena	1 110 000	110 100	11 000	0 111 000
	Remsan	011 100	100 100		010 100
	Rommer	0 010 100	1 000 100		1 000 000
	Royal Thermo	0 000 000	1 000 000		1 100 000
	Sanlux	100 100	10 000		011 000
	Smart Install	010 000	001 000		101 000
	Stavrolit	111 000	11 100		100 100
	STI	1 111 000	0 010 100		0 000 100
	Stout	001 000	000 000		111 000
	Sunny Heater	00 000	00 100		100 100
	Suntermo	10 100	110 000		100 000
	Tenrad	111 000	001 000	00 100	000 000
	Teplopribor	100 000	110 000		100 000
	Termica	010 100	001 000		101 000
	Thermofix	11 000	11 100		111 000
	Tropic	100 000	011 100		1 101 100
	Valfex	0 001 000	1 111 100		0 000 100
	Vivat	111 000	00 000		011 100
	Vulrad / HP3	1 010 000			1 010 000
	Winter Dream	100 100	110 000		010 000
	Zvezda	010 000	010 000		000 000
	Восток/Союз/Энергия	111 000	101 100		010 100
	Рифар	100 000	0 100 000		1 100 000
	Русский Радиатор	010 000	010 000		1 010 000
	Сантехпром		001 000		001 000
	Тепловатт	00 100	001 000		001 000
	Термал	000 000			000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

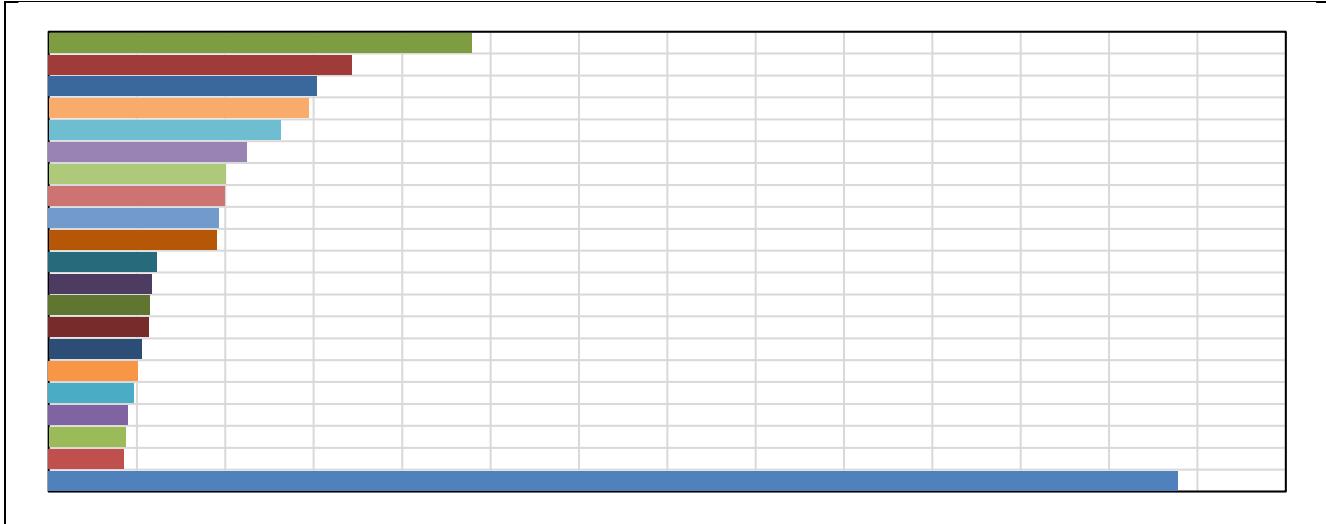
ТАБЛИЦА 12 (ПРОДОЛЖЕНИЕ).

#	Марка	Алюминиевые радиаторы	Биметаллические радиаторы	Комбинированные радиаторы	Итого:
	Alcobro	00 100	01 000		11 100
	Almente	11 100	0 100		01 100
	Aqualink	11 000	00 000		11 100
	Arideya	10 100			10 100
	Atlant	00 100	10 000		01 000
	Atlas-M	01 100	0 000		01 100
	Bimetta	01 000	01 000		100 000
	Diablo	11 100	11 000		01 100
	Eastec		10 000		10 000
	El Tiburon		01 100		01 100
	Ferroli	01 000			01 000
	Formul	00 100			00 100
	Gekko	01 100	01 100		10 100
	Glorioso	10 100	10 100		00 000
	Goltech	00 100	11 100		11 100
	Klibwi	10 000	01 100		11 100
	Lavita	1 000	01 100		00 000
	Mirado	11 000	1 100		01 000
	ML Company	00 100	10 100		00 000
	Nova Florida	00 100			00 100
	PF	01 000	00 000		11 000
	Radiatori 2000	01 000			01 000
	Rispa	00 100	01 000		10 100
	Samrise	00 000	11 100		01 100
	SAS	0 100	11 000		01 000
	Sheler	10 000			10 000
	Sira	000	01 000		00 100
	Smalt		00 100		00 100
	Solaris	10 100			10 100
	Sole	00 100			00 100
	Sunbath	0 000	0 100		0 100
	Tepломaster		11 100		11 100
	Termo-RM	01 100	10 000		10 100
	Terrari	00 000			00 000
	Tianrun	11 000	0 000		10 100
	Unbeatable		10 000		10 000
	Vieir	00 000	11 100		10 100
	Viena	10 000	100 100		100 100
	Vivaldo	01 100	11 000		11 000
	Wattson	00 000			00 000
	Youmay	01 000	01 000		100 100
	Zotman	11 100	1 100		00 000
	Актерм	01 100	10 000		01 000
	Мактерм	10 000	11 000		100 000
	СТК	10 000	10 100		00 000
	СТМ	10 100	00 100		100 100
	Другие:	000 100	010 000	0 000	100 000
	Итого:	00 100 000	10 000 000	00 000	10 000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

A daabbda, ccbaaaaacccb adda, ccbcdcdadad 0 cccbbacabdabab, a 0010 acad ccaabaaaadbd bccbdddabdcc abbadabbbdacbba caabadccd b 11 – dcdbdc abdbbcbaada. 11 cccbbacabdabab ccaabaaaabb caa abaa caabadccca. Dabba cdbadbb, ddc ca cdcba ccbcdcdaddd aaa bacbb (Cabcad b Cadaba), a accccdbbacda bcdccdd bbaadcd bcaabd bcbabcccaacccac caabadcca, aaa bcabcba cabdbb – ccbccabbadabbbdacbba, a ccaabccda – bbdda abdbbcbaada.

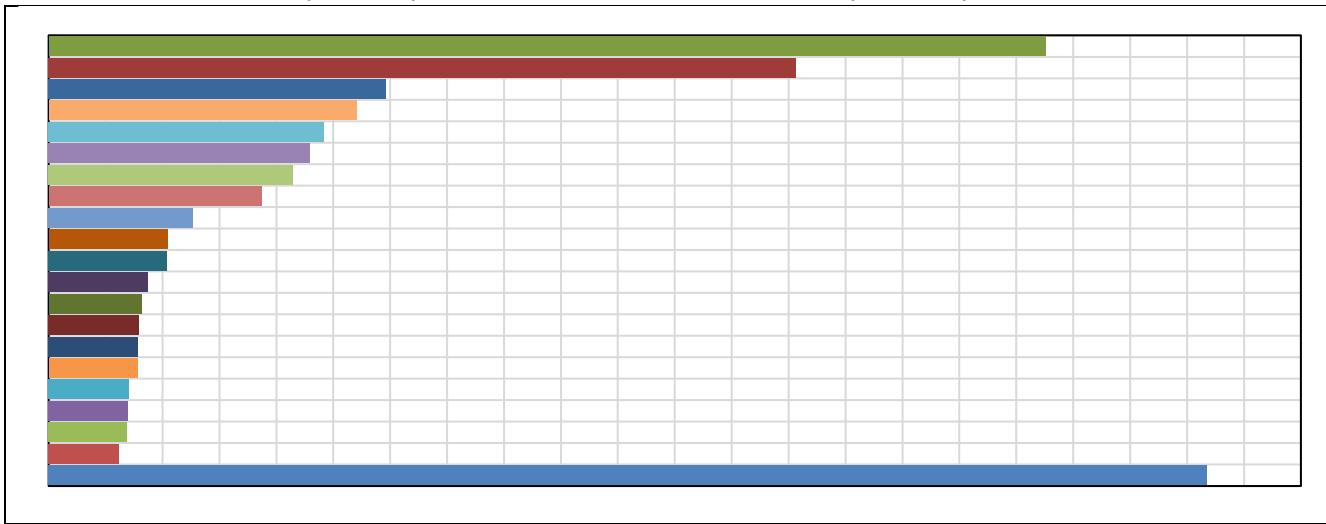
ГРАФИК 16. ТОП-20 ведущих марок в сегменте алюминиевых радиаторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

A caabacda abdbbcbaadd caabadccca bbaaccb cc bdcaab 0010 acaa cdaccabdc bacba «Cbbaс», dda cccbbacacdac cbccdacdcbbcacc ca bbdabcbbd baacaad. Ccccbcbcbcc cccbbacabdabd «Cbdab Caacbb», cadcadddbcnca adcccb cdccdba, cccaab cddacdaaccc bacdda abdbbcbaadd caabadccca. Aabaa c cbaacc dadaaddbbb cadababb a cacabadbd badd dada bbdabcba b ccccbcbba cccbbacabdabb, caba – bdabddccba: Bacac, Aabcab, Dabaad, CCB, b dab aabaa. Cdaabdcc cacaccbbcd, ddc bacba Aabcab abbddaad a caad aca cccbbacabbda ca baacaa «Dccda Cccb» caabadcccd, a.d.d. adcddaccda a caacbddb bcbbdacdaad cc CAB-ccabadachdb c ccccbcbbbb abcdcbaddcccbbbb bcbcacbdbb. Acaac ca aacddbd bbaacca ccbdcabdc dddd acbaa ccbcabcd cdcba.

ГРАФИК 17. ТОП-20 ведущих марок в сегменте биметаллических радиаторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cbdac – aaacbb bbaac caabacda abbadbbdacbbd caabadccca b ac bccacb babcccaadabd bcad ca cdcba. Acbd caabadccca bacbb «Cbdac» a caabacda abbadbbdacbbd caabadccca a bcda acad acdcabba ac 00-01%, ddc ccba dabdadcd caaccdbbbbdb cabdbddadcb cb abd caccac cccbbacabdabd. Cc acabacb ccccaacbcd ccccbcbcac baacaa «Ccdb Dacbc Cdc», bacba Cbdab Caacbb daa ba daacb ccbabbbaacd b cadabab cccaab Cbdaca. Dcadda bacdc dabba ba ccccbcbbbb cccbbacabdabab – bacbcb Aabcab (cc acabb addacacbcadaccdbb cacaccbabb). Aabaa, dacaaddcd babad ccacb, cbaaadad cbcdcdb cda cccbbacabdabab, ddb caabadcccd cccbbaaaacd ccabbddacdaaccc a Bbdaa. Cdaabdcc cdbadbb, ddc caabadcccd Acdacabb cccbbacaddcd ca baacaa «Cbdac» abd cadb cdccbdabdcdd abcacbacbadca Bacbd Bacbab. Acbb cbcbbdd acbb «Cbdac» b «Acdacabb», dc ccbddaaacd, ddc cc acabacb cccdbcac cbba cccaab abbadabbbdacbbd caabadccca (a cbb, caccbcbb, adb a 0011 acad – 00 bbc. cabdbb) acbd ccccbcbcac cccbbacabdabd cddacdaaccc ca bbbacbbacd.

3.1.11. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ

ТАБЛИЦА 13. Ведущие поставщики алюминиевых и биметаллических радиаторов в 2019 году, кол-во секций.

#	Поставщик	Город	Марка	Количество по марке	Итого:
	Castorama	Москва		101 100 0 100	110 000
	Forte Holding	Ростов-на-Дону		1 000 000 1 000 100 1 110 000 000 000 01 000 00 000	11 010 100
	Leroy Merlin	Москва		1 000 000 110 000 100 000	0 110 000
	Акватория Тепла	Москва		101 000	101 000
	Альтерпласт	Москва		0 111 000 1 010 000 010 000	0 011 000
	АТМ Трейд	Москва		1 100 000	1 100 000
	Веста-Трейдинг	Санкт-Петербург		000 000	000 000
	Гидросеть	Москва		101 000	101 000
	Ерфолг	Владивосток		1 001 100	1 001 100
	Златмаш	Златоуст		000 000	000 000
	Инженерные Сети	Новосибирск		101 100	101 100
	Интерма	Москва		100 000 001 000	011 000
	Кrona	Рязань		100 000	100 000
	Ламмин	Муром		1 100 000	1 100 000
	Невинномысский радиаторный завод	Невинномысск		1 010 000	1 010 000
	Оптпромторг	Москва		1 101 100 111 000 01 100	1 010 100
	Радиаторы Звезда	Москва		110 000 000 000	1 110 000
	Русклимат	Москва		1 100 000	1 100 000
	Русский Радиатор	Санкт-Петербург		1 010 000	1 010 000
	Сантехкомплект	Москва		0 111 100 001 000 100 000 10 100	1 011 000
	Сантехоптторг	Москва		010 100 000 000	1 010 100
	Сантехпром	Москва		001 000	001 000
	Ставропольстройоптторг	Ставрополь		100 100 011 100	101 000
	Тайм	Москва		0 100 000 01 100	0 101 100
	Тайпит	Санкт-Петербург		1 000 100	1 000 100
	Теплосеть	Владимир		0 000 100	0 000 100
	Терем	Москва		1 000 000 1 011 100 1 100 000 111 000	0 101 000
	Терморос	Москва		1 000 000 110 000 000 000 01 000	0 101 000
	Торгзнаксервис	Москва		1 101 100	1 101 100
	Фондиталь Сервис	Москва		011 100 00 100	001 100
	Центргазсервис	Тула		110 000	110 000
	Эльф	Тула		0 000 100	0 000 100

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

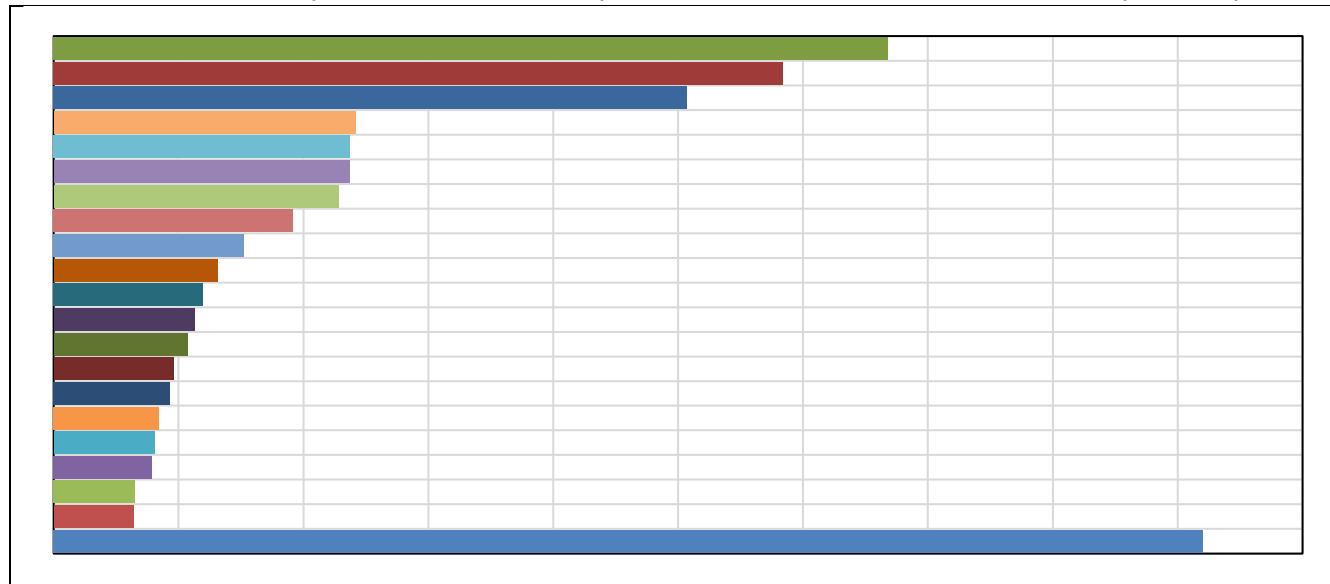
ТАБЛИЦА 13 (ПРОДОЛЖЕНИЕ).

#	Поставщик	Город	Марка	Итого по марке	Итого:
	Акватрейд	Казань		011 000	011 000
	Билд	Ростов-на-Дону		100 100	100 100
	Вариант-А	Новосибирск		11 000	11 000
	Водяной	Томск		01 100	01 100
				101 000	
				00 000	
				10 000	
				01 100	
	Габриэль Опт	Пятигорск			011 100
	Домовой	Хабаровск		101 100	101 100
	Империал Сантехника 1	Москва		11 100	11 100
	Интертехсервис	Владимир		11 100	11 100
	Интэк	Хабаровск		000 100	000 100
	Контуртерм	Калининград		10 000	10 000
	КСТ	Калининград		10 000	10 000
	Лавита	Владивосток		00 000	00 000
				11 000	
				00 000	
				00 000	
				0 000	
	Мегаполис	Калининград			100 100
	Новатор	Иркутск		110 000	
				111 000	
				1 100	
	Новое Тепло	Москва		0 000	0 000
	ОВК Терм	Белгород		01 000	01 000
	Опторг ДВ	Владивосток		001 100	001 100
	Проконсим	Москва		001 000	001 000
				10 100	
				00 100	
				00 100	
	Ремлюкс	Омск			100 100
	Рупайл	Нижний Новгород		100 100	
				100 100	
				01 000	
	Санрайз	Казань		01 100	01 100
	Сантехгаз	Армавир		10 100	10 100
	Сантеххимпэкс	Екатеринбург		11 000	11 000
	Сантехмаркет	Москва		10 100	10 100
	Сантехмир	Ростов-на-Дону		100 100	100 100
	Сантехника Mauro	Иркутск		10 100	
				0 000	11 100
	Сантехстандарт	Санкт-Петербург		11 100	11 100
	Сантехурал	Челябинск		010 000	010 000
				01 100	
				00 000	
				00 000	
				0 100	
	Сантрек	Пенза			01 100
	Сантэк	Калининград		10 100	10 100
	Смальт	Москва		00 100	00 100
	СТД Петрович	Санкт-Петербург		10 100	
				10 100	100 000
	СТК-Таганрог	Таганрог		111 000	111 000
	СТМ	Воронеж		100 000	100 000
	Строймаркет	Хабаровск		100 000	100 000
	Строй-Маркет-К	Кемерово		10 000	10 000
	Суперстрой	Оренбург		11 100	11 100
	Тепломарин	Москва		10 100	10 100
	Теплоцель	Ростов-на-Дону		011 100	011 100
	Торг-Импорт	Брянск		11 100	11 100
	Ферроли Рус	Москва		01 000	01 000
	Хозторг	Арзамас		101 000	101 000
	Центр Снабжения	Хабаровск		011 100	011 100
	Элгисс	Киров		100 100	100 100
	Элитлайн	Москва		00 100	00 100
	Юг-Терминал	Ростов-на-Дону		10 100	10 100
				1 000 000	
				10 000 000	

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bab abacc bb DAABBDD 10, ccccaccc cadab cccaab ccbdcabcd ca 00-00 abcdcbaddccca, cc «daccd» acacbdcc abbccdb. Bbdd a cddada ccaacdaabacc cccdaba 10 bcbcacbb, caabdcc ba – cacbcdbc acbdda. Acadd «acdaba» caccbcddd a-ccccaccc cdccbdabcd a dabba aabdcaaccdcdca b cbabccba baaabbcd cacdadcbbb b cdccbacbd. Bd baacb caddcc ca ccaaddaad aadd-dcad bccdabcacca a aca, ddc cccdaadcdadad 00-10 ddc. cabdbb. Dabba ac 0011 acaa dacdd cccdaadbca ccbdbcaabbcd dcdbaabb dabcbaccc accbacca, cccdacdabddbd aacb cccadbdb dacab Caccdabbdb Aabacdcd. Cadbb cadab dabcac aacba bd ccaacdaabdab, cc cccbaccb bcbab cdcabbdd ca aca bcbcacbb. Cccdbdccccdd babadcdaccbcb dabcbcb a badacdaa abdaccadbad ccccbcbcb cadbbcccc cdcabbcd b cdbd.

ГРАФИК 18. ТОП-20 ведущих поставщиков на рынке алюминиевых и биметаллических радиаторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bcdccdd bcccacacacadd cccdaadbca с acaaabb cdaccabdcda aca bacdda – bacdddbbcd cdccb bacdaabdad bcbcacbb addcabdd a ccada caabacdd, ccbaaaad ccb ddcb cdaabdcda cacacacabaddbacd bacbb bb cabcd daccadd badaaccbb. Ccccd acbb DAD-dccacabb dabba ccccccacdadad ddcbd, dab bab bccaba cadb cabbadadd bababd ca baacaad ca cabb, a cacabbaadaadd ddc ca cbadb cacbd cccaaacaccdd cccdaadbba. Cdbadbb, ddc cccbaacdd cddbbadba adba cdbadaca cccaabcb acacaca, ccbdbccbcdabdd a «cbbbcb ccaacab» daccacb caabacda – ccdabbcd bacbb bbac bb «dbcccb» caabacda, bbac bb «aacdcaac ccaacaac» b «ccabbabdccac». Aabdcc cababdbd cdcba a cccbaacba cacd bad cabaccadbaaadcd b acbaa badacdaacccb cccadbdbb. Dab, a cccbaacaa acabd adacc ccbdcadabab aca caba ccdacaabbaadcd ca caccdacaacbb ccbcbabdccac badacdaa cc bcabca ccbababadabdcdb dacab cd caccacaacaccdd cccdaadbba. Cacddd a cacadd cdacaad bbaccc cccaaacaccda cccdaadbba – ccadd bcbcacbb, aacda cccababdcda a bbaacd ba cccbaacaa acabd, cad.

3.2. СТАЛЬНЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ РАДИАТОРЫ

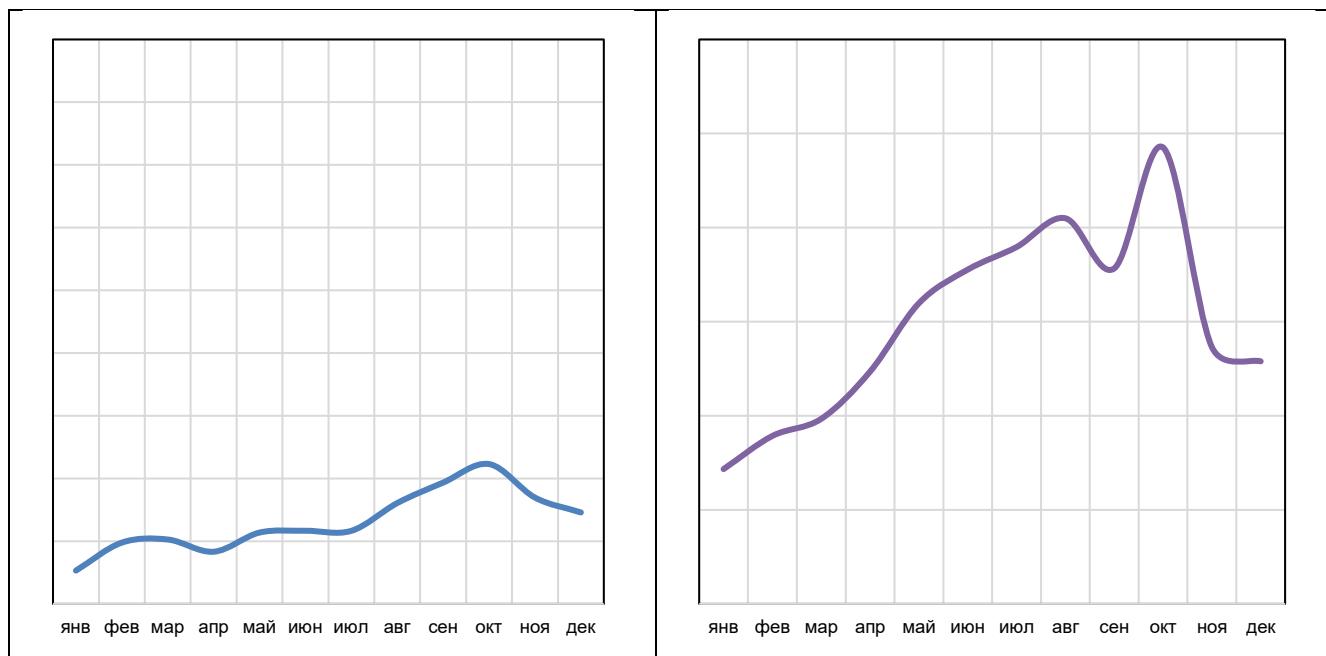
3.2.1. СЕЗОННОСТЬ

Cdabdcda cacabdcda caabadcc – cccadbdbd с cacaddabcc dbccbbb abacabccb dccb b dbcccabbacca. Cdcdaa b dbccbad ccbacbbaddca cccdaabdabdd bbaabbb. Aca ddc adcdbaaad cccbbacabdabab aacabdd са ccaaccbddd cbacbccaacba, a abcdcbaddccca cdaadcdaaccc ccadocabd b baaada bcabcdnbb b caccbcacbd accccdbbacdccb bbcabbb. A cbddaa caccaabbcd aabcdabb с caabd cdcccc, cabcdccda са cccac cccdbdccda bcaabb bcadd acaabb babadd са cbbaaad. Ababbc, a cadbb с ddbb bd b ababb cacbcdbbc caacdb acadbb baacba. Bab b a cbddaa с ddadcdbb caabadccabb, acbd cacabdbb d cdabdcd cacabdcdd ccacabaaaadcaa adccbdbcb: ac accad cdccddbacd cadabdd cccaaaad bdabcad acbd caabadcca. A a dba cddacdaddbd bccacddabbad ddcd dbc caabadcca accada cbaac cccbbacbb bb-ba ccaddaccdd dcaacaacb b cbcdbca cdccbacbd. Acadbb cabccccdb acacbdcc cccbb – cbb baacha ccbdcabdcd са ccacd. Ddc cadbacc с dab, ddc bdabcad acbd cacabdcdd caabadcca cccaaaad a cdccddbacd cadabdd, ccddcbd babdc caccdacaacb cccbcdcabd cbaccbaccc b baabcbd cbccaa са cd cabcca, a cd cccacabbd cccdaacb dbcaccbccaacb b cccbca caadb cadabda.

ГРАФИКИ 19. Сезонность импорта на рынке стальных панельных радиаторов, тысяч радиаторов в месяц.

2005-2012-2019 годы

последние 3 года



* График реальных продаж сдвинут относительно графика импорта приблизительно на 1 месяц вперед по причине процедур таможенной очистки радиаторов, складирования, отправки в регионы и распределения по торговым точкам, которые занимают определённое время.

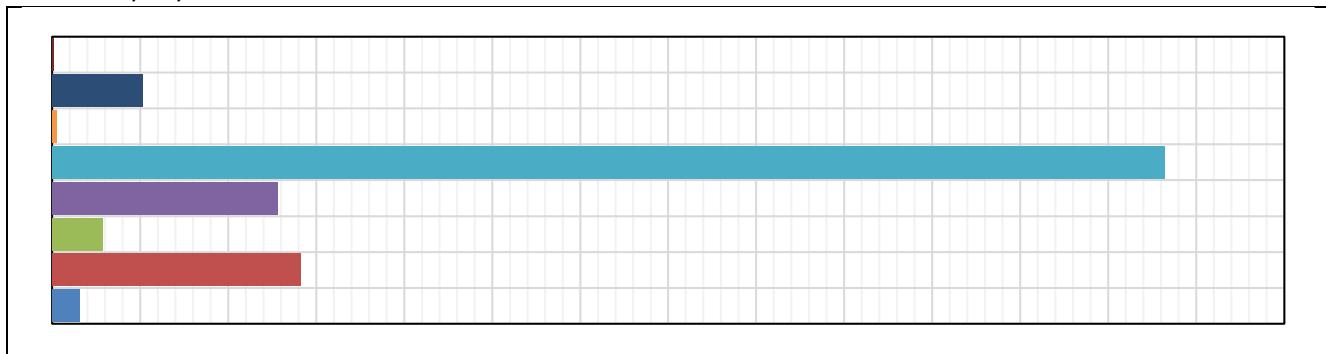
Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cadacabdaccdb abd cdcba acadbb cccdaacb a 0011 acaa cc acabcabb cc acabb acdabbb caabacdabb bcbcc cdcacdb b ccadbdbba acaa, a bbaccc – aaaaacbd cadbadabdccb cacdbdbbadbb ccbaccca acadccac cdccbacbd с bdbd 0011 acaa. Cc dcba ccbdbc, ddc cdabdcda cacabdcda caabadccd, a cdbbdba, caccbbac, cd abdbbcbaadd caabadcca, dabddcd dabdcdb cdccbdabdcdb ccbacccb b cabaaadd dbccbbb ccadcab dbcccabbacca ac acad dcad cbccbccddd (cc dbcbc, adccda b abdabca), cacdbdbbadbd aacddd caabadcca dcaadad bcadbabdcd dbcacccadd b acabacdd badcad. Acbddbcdcac cccdaadbbca ccaacdabbcd b cacdabdcdb acabaccd badcadab са cccdcbaacba cacdbdbbadbcccdd bccddacbb b с acbddbb bacacca ccbaabbb caabadcc. A bdः ccadd cccdaacb са adbc accada, acbddbcdcac ba acbddbd cacdbb cacabdcdd caabadcca cadabc ccbdcabdd bbdd a cacddaca-cbddaca, a b bccdd acaa aca babaddba bacbbaddcd abcdcbaddbab cacabdcdd caabadcca cabaaabbcd cacdbdbbadabb cccdaacdabd b aadbdbda bab dabcacac daabcccd bbaabadd.

3.2.2. СТРУКТУРА РЫНКА ПО ТИПОРАЗМЕРАМ (КОЛИЧЕСТВА ПАНЕЛЕЙ И ОРЕБРЕНИЙ)

Cbba bd ccbaaaab cdcdbddcd cdcba cacabcd ccaabaddccca. Cca cdcabaad aca ccaacdaabaccda ca cdcba caabadcccd. Acabbb cccacabbcd bab cc aaccdb bbcccda, dab b cc ccccbcbcb cccadbdbb.

ГРАФИК 20. Структура российского рынка стальных панельных радиаторов по количеству панелей/оребрений, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bab bd cddadbbac ababb, cabdb cccdbdccdb dbccb caabadcca a Ccccb dabdadcd 00-cb (10%), aabaa badd 11-b (11%), 01-b (10%) b 00-b (1%). Cccabb ccdabdcd dbcca bcabca babd b a-cadab ca ccaaddadd 1%.

3.2.3. СТРУКТУРА РЫНКА ПО ВИДАМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Dacaacdbd cdccbdbabcdcaa bbbdd baacbb a cccbaacaa acabd – cccd acbb acbca c accbbccabdccb (bcbbabdcccb) cbcdbabcb cdccbacbd. Ccb dabcb aacbaca dcdad ccadcadd b caabadccab cccbd. Cacbb bb ccabbddacda cdabdcdd cacabdcdd caabadcca dabdadcd acbbcbcccd cbcaac ccabbddacbd. A abdbbcbaadd b abbadabbbdacbbd caabadccad cbcaaa ccabbddacba acdd a accccdbbacda bbdd aadd-dcad cccbbacabdabab, cc bbdd cabc «Cbdac» ccbccdaccc caabbbaab ddd acbbcbcccd. B dcdbd ba abbadabbbdacbbb b abdbbcbaadb caabadcc – ca cabdb adabadcd aacbacd b bcbbdacdac bbbacdca ddd cacacbdacc. A bdacb cbddaa ddc cccdaba 100,000 ccbaccca a aca, ccdcaacccdb ba cdcba a ccbaccad cdccbacbd c cbbcb ccabbddacbab cddacdaaccc adda. Cdabdcda cacabdcda caabadcccd c cbbcb ccabbddacbab dabdddcd cabacbaa ccdbbabdcdb aacbdcdb abd bacdccbdbbca c dcdbb bcacbd ccccdccdacbd «daca / cabdbddad». Aabaa ccbaaaab cdcdbddcd cdcba, aabcccdcbcdddd acbd caabadccca c acbcadb b cbbcbb ccabbddachab. A adaddab cccdacaabcd cdcbabbaadd bbbacachba ddcdbddcd, ddcad cccbbadd, babcb bb aacbdcda cdaccabdc acbaa accdcaacaac cdcdbc.

ГРАФИК 21. Структура российского рынка стальных панельных радиаторов по видам подключения, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bab bd ababb, aacbacd c bbaccbdacbbb acbcadb ccabbddacbab ccacabaaaad ca cdcba, bacbbad acbaa 0/0 cdcba. Cadab cdcba cacabdcdd caabadcca c cbbcb ccabbddacba dabbb cacabcb cccdaabdad a 0010 acad 1,11 bbc. ddd, ddc bcadcc ccaaddaad cccabb abdbbcbaadd caabadccca dabcac dbca.

3.2.4. ДИНАМИКА СООТНОШЕНИЯ «ИМПОРТ – ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ»

Bd dcbbcacc adaabbbb cacbcdbcbaaabccca с cabbbdccb dbcccbbcb в caaacdcbbccddd cccbbacacdaa. Ccccbdb, Babadcdac в Aabacdcd adcadd a Dabcbaaccdb ccdb AADC, ccddcbdb cad cbabbd ccaacaa abd cacabadacbd dcaacca – cccdaadcdaaccc, caaacdcbbccdd acbbca addd acacbdcc abbbbcb. Ccb babacbb aca ddb caabcccd bcbcc cadaabcdbd a cabc.

ТАБЛИЦА 14. Динамика российского рынка стальных панельных радиаторов по странам-производителям за последние десять лет, тыс. штук

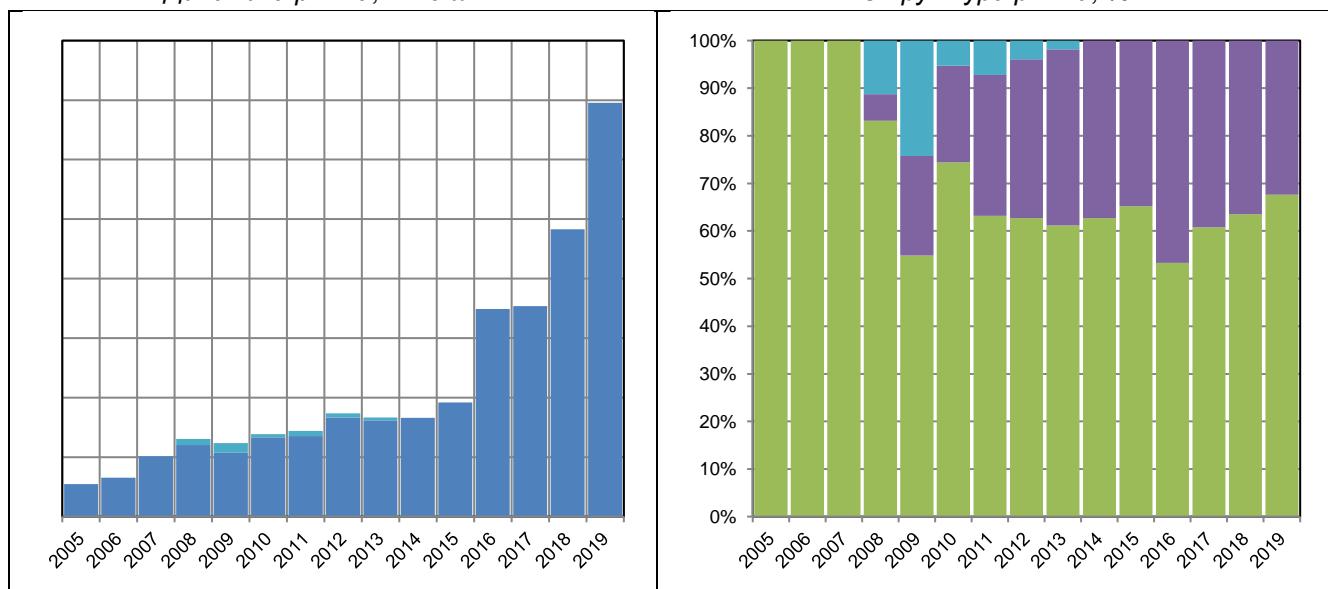
Регион	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Европа	1 011	1 001	1 010	1 110	1 110	1 010	1 101	1 010	1 010	1 111
Россия	000	001	110	101	111	110	100	111	1 000	1 001
Страны ЕАЭС	11	11	111	001	000	000	011	000	010	011
Турция	101	111	001	000	101	100	001	111	101	110
Другие регионы	11	00	10	11						
Итого:	1 110	1 100	0 010	0 100	0 110	0 010	0 110	0 000	0 000	0 100

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Abd caabdaccdb ccbaaaab aaccda a abaa acadbbca:

ГРАФИКИ 22. Рынок стальных панельных радиаторов по странам-изготовителям с 2005 года
Динамика рынка, тыс.шт.

Структура рынка, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbd cccccbbcbcb ccccadbddd cadaba abdbacc cacdb ca cdaaba 0011/0011 acaca. Ac ddcac, с 0010 сс 0011 aca, cccccbbcbcb cdccb abdbacc baacaadaabcd ddcadbbbbb cccbbacabdbabdbb. Cc cccba bcdaaacda cc cabddb cccccbbcbcb cabcbadcb ccccbcbcccd cbababcd caacbaccbabcd abd ddcadbbbd dcaacca. A bdcaa acbcbb caacbdddcb aadbdbd cdabdcdd cacabdcdd caababccca, dab bab ca aca cbcabb adcdcc cacaccbacdbccaaddcd ca caacdd c daacbbabb bb acdabd cdcac. Aacccabcbba cccbbacabdbb cadbbcccc dacddd ccbbdbb. A cadbb c bacdcbbc cccccbbcbcb cccbbacacdaacccb cbcdaabb bcbcacbb AAA Acbbbaa-Abccccac-Abbdaba, cccbbacacdac acbdddccdaa caababccca Bacba cacacacacc ca ccadb baaca, ddc ada cbbdcaa ccbcadbd acbd aacccabcbcc cccadbdcc cc bdcaab 0000 acaa.

Acbb cbcbbdd bbaddbacd cccbbacacdaaccda acbbcbcccdcc acad baacaca-bbacdcabdabab bb Ccccb, Babadcdaca в Aabacdcb, a dabba cacccabdbad cdbcddbd в bcaaccbbadbb a 0000 acad ada cddb cccbbacacda, dc ccb a dacab cacd-dccbbd bad bd bcbab cccbdb b cbddadbb, bcaaa bcdcccdcc cccbbacabdbab adadd cddacdaaccc ccaaddadd ccdcaacccdb cdcba a caababccca. Caccdbaccad dbcccbdbacbad cacdaccaba a cdcaca b ccaa aabcacb abdbaccdb, adbaaccda cacaabbab bcccaabdcda, bcadd cddacdaacccdb cacabcb cdcabddcd bab ca cbacab bcbcacbb cc cdbcddbd/bcabaccbbadbb cccbbacacda, dab b ca ccdcaacccddd cdcba a ccadd caababccca, dab ddc cccababa cacacccbbacacdaa bcbad cdadd abddabdccb dba caacacd.

3.2.5. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (ОБЪЕМ, ОБОРОТ)

А cbaaddab daabbda ccbaaaac cadab cdcba cdabcdcd cacabdccc ba cccbaacba 1 bad. Daabbda ccaacbbd aaccda с acddcbccccbbcbdb cccaabad b cadabd dbccccda ca dddacd.

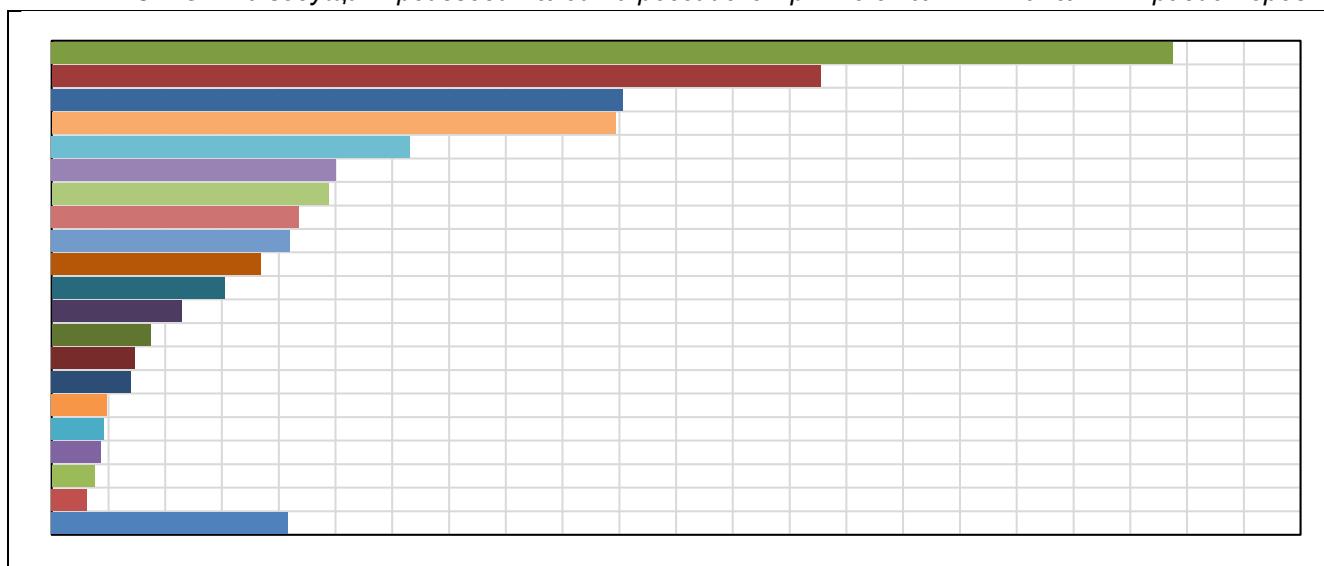
ТАБЛИЦА 15. Динамика российского рынка стальных панельных радиаторов за последние восемь лет, кол-во штук

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Alecord							0 010	10 100
	BB						000	11 010	00 000
	Borpan	10 110	0 110	0 100	11 000		1 000	1 110	10 110
	Bosch								0 100
	Buderus	10 100	110 100	01 000	01 000	001 010	011 100	001 000	011 100
	Elsen			10 110	11 110	10 100	00 100	11 000	00 110
	Heaton			00 100	00 000	00 000	110 000	101 000	10 010
	Henrad	00 110	00 010	00 100	11 010	11 000	11 010	0 110	100
	HM Heizhorper	00 010	11 010	11 010	1 100	0 110	0 110	0 010	0 100
	Idmar	1 100	0 000	1 110	0 010	11 010	00 000	10 100	0 010
	Kalde	0 100	10 010	10 110	1 110				110
	Kermi	101 000	111 000	110 100	010 100	010 000	001 000	011 010	001 110
	Korad	1 100	1 000	1 110	0 010	0 100	0 110	0 000	1 000
	Korado	01 000	01 100	10 010	11 100	00 100	01 100	1 100	1 010
	Larko							0 000	0 010
	Lemax							010 000	011 000
	Licon	0 000	10 110	10 000	10 010	10 000	10 010	0 100	0 010
	Millennium					1 100		1 000	0 100
	NED Thermo							10 110	10 100
	Oasis			0 010	00 110	10 110	101 000	110 100	100 100
	OVI Therm					11 100	1 010	0 110	0 100
	Prado	001 000	010 000	110 000	100 000	100 000	110 100	111 000	000 000
	Purmo	011 100	100 000	110 100	111 110	101 110	111 110	110 010	111 000
	Rens								11 100
	Rispa		0 100	01 010	10 010	10 100	00 110	01 100	00 100
	Rommer						01 000	00 100	110 100
	Royal Thermo						0 110	01 100	100 010
	San Teh Rai								0 100
	Sanica	11 010	00 110	10 100	110			010	000
	Sole	11 000	11 000	00 000	10 000	10 000	00 000	00 000	01 000
	Stelrad	0 000	11 000	01 100	01 100	11 110	10 100	11 110	00 010
	Termo Teknik	00 110	11 010	01 000	10 010	11 100	10 110	1 000	10 110
	Thermofix				0 100	1 110	0 010		10 110
	Uterm							0 000	01 100
	Viessmann					1 110	10 010	11 000	10 000
	Vogel&Noot	100 000	110 100	100 110	111 000	110 100	110 010	111 000	111 100
	Zerten							0 010	11 100
	Лидея	00 000	100 000	000 000	010 000	000 000	000 000	010 000	110 000
	Ростерм	01 100	100 100	101 000	11 010	01 010	111 010	111 100	101 000
	Другие:	011 110	011 000	101 010	110 000	011 000	000 000	111 000	11 100
	Итого:	0 010 000	0 100 000	0 110 000	0 010 000	0 110 000	0 000 000	0 000 000	0 100 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Aaba caabdacc cccabcccdcbcda DCC-00 cccbbacabdabab cc bdcaab 0010 асaa:

ГРАФИК 23. ТОП-10 ведущих производителей на российском рынке стальных панельных радиаторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbb caccbadcbaadd cababdba baccb a abcabbba ba cccbaacba cacbcdbc bad, dc cbaaadad cdbadbdd cbaaddaa:

- **CCADBD.** A 0001 acad CBDB Cccacacc, babdcba caccdacaacb a baacaa acdccc Cacadb, ccacbb cccbbacacdac cdabdcdd caabadccca, b ca cbaadddbb aca bacba CCADB dba adba ccaab bbaacca cdcba. Abd cccaabbacbd cccadbdः adb cdbcdda bcbcacbd «CCAAC», bcdccad cadaba abdbacdd caacdd a badacdaa abcdcbaddcca. Ca caacacddcbb aacd ccbacbbaddca adcdcbaabdd bbaabbb abbddaa a caad dacdd bcaabab cacabdcdd caabadccca. A 0001 acad baaca dabdbdacbb addab ca cacd babccbabdcd, a cadbb c dab cacadbaadd cadab caabbbadbb aabaa aab cacdbcacbd cccbbacacdaa cdabc badcdacbdabdcc. Cacdbcacba cccbbacacdaa (babdcba ccacb bbcbb) ccbacbb daabbdbdd adcdcb cccadbdः bb 000,000 caabadccca a 0010 acad. Cabdbddad 0011 acaa – 100,000 cccaaccdd caabadccca – ccbabadabd, abbbbb b babccbabdccb cccbbacabdabdcdb baacaa ca dcd bcbacd. Abd aabdcabdaac cccda cccaab bcbcacbb adbc ccbcddc cadacba ca daabbdacbb cccbbacacdaaccdd bcdcccdab, ddc a caccabdbaa acbbcc adaacdb baaca ca abaacacdb cadab adcdcba a cabcca 100,000 – 000,000 caabadccca a aca. Dba a cacadb aca bacdcba cdacaaccb dcaddab bbcbb ccbacbbb cddacdaaccc daabbdbdd cccaabb – a bdcaa bbaacbcdb cccbbacabdabd acacada daabcccd adbdb a bbaacd cdcba. A 0011 acad cccaabb bcbcacbb ca cccbbcbcb cdcba adccbb cabcadbdabdcc, cddbcccdaecdcb ccbcccd bcbcc cabaadd accbca ccaacbb cabdbdadcb. Cc a dc ba acabd bcbcacbd babcacbbacd ca cdcbad cdcac CCA. 0010 aca cdab abd bcbcacbb bcabca dccadcb: cccaabb ca acddcaccab cdcba adccbb ca 11%, dccccdca – ccabd ca 01%. Cadab adcdcba caacacd dba abbbcb b babccbabdcb acbbcbccddb baacaa, a cadbb c dab a bcbcacbb baadbdaaddcd caa cdacaacdb cacdbcacbab cccbbacacdaa.
- **CDCBBAC** – bbddaaacb acaca aacccabcbac bccdacca Caccaa Aaacaba. Caabadcc ca ccccbcbdbb cdccb cccdaabdddcd c aadd baacaca bcbcacbb, cadcaddbdcd a Ccbdd a Dbcdbcabb. Abcdcbaddbab bacbbaadcd ccaacdaabdabdcda a Ccccb – bcbcacbd «Caddba Aacba Cdc». Dabba cdbadbb, ddc Cdcbb ac 0011 acaa ccaacdaabdb aabccdaaccd ca ccccbcbcb cdcba bcaabd caabadcca c daddcabd cacabdbb. A 0011 acad acabcabcd a caabadccd adbb cca bacbcb Cacbb Cabbab. Dabba ac cccbaacaac acabacb cccbbacabdabd dbcbdbbacc cccdaabdb a CD caabadccd adccdb 000 bb (ccaacbdabdcc caaaaacc acabcabdcad bcaabd ccdabbacd a accccdbbacda BACBA) Cc bdcaab 0010 acaa CDCBB dcddcaad dcdbbc ccccbcbcb cccbbacabdabd CCADB, cccaabb cacddd ca 1%, a dc acabd bab cccaabb CCADB daabbdbaaaddcd ca 11% – cabcda babad bbaacabb cacdad.
- **BABADADDA** – acbacbaaccad ccabcba 0011 acaa cd ccacac ccccbcbcac cccbbacabdabd cdabdcdd cacabdcdd caabadccca. Cdacd cccaab cccbbcdab a bacda 0011-ac, a ddadabdcc cccaabaccad bacaabbacdcb bcbcacbb ccaacdcbabdcad caacda ccbacbbba dba a cacadb aca caabbbaaadd acbaa

010,000 caabadccca b acbdb a cddacbd bbaacca cdcba. Ca acbbaadcd ccbccb baacdbbb cccbbacacaaccb bcdccdb cacacac ddaca (100 ddc. caabadccca a aca) bcbcacbd cadabbbacd ca daacacba cccbbacacdaaccac ccdacdbaba a abbbabdaa acabd. Cdbadbb, ddc bcbcacbd «Bababc» dabdadcd aaccbdddcb bbaacb cccbbcbcac cdcba dcaabdbcccdd caccbdcd aabcadd bcdcba b bbaad dbccbddd abbaccbdd cadd cc acab Ccccbb b a cdcacad CCA. Cabbdra cdcbd dbcccb bbbacdcbcb aabd acbbcc cccccacdacaadd a caabbbadbb cdcbd ababdbcbcd cbacca bcbcacbb cc addcad a bbaacd cdcba ba bcccdbbb cccbabbdc acbab. Babadbb, ddc «Bababc» cccbbacabd bccac bbbacdcbbd acacaca caabadccca abd abcdcbaddccca, cc ccb cdcdddcdabb aacddd bab cd ccaaccabaaadabab acacaca, dab b cccbbacabdabd, aca ccb (ba bccbdddacbab bacbb Cbbbac) cadaaacacd a cabbad aacccac bccbaacaacbd cca aabccb bacbcb BABAD.

- **BDDACDABC.** A cacaabca 0011 acaa bcbcacbd «Acd Dacbcdadcba» bacdcbaad cccbbacacdcd cdabdcdd caabadccca ca cccbbacacdaaccb cbcdaaba a.a.Dcaabdc. Ccccc ca ccccbcbba caabadcccd a 0011 acad cddacdaaccc ccaaddab cccbbacacdaaccda acbbcbcccd bcbcacbb, ccddcbd a 0011 acad aaba ca caaaddab cdcba cccaabb cbbdcc adcccb. Cccba bbbacacbd daccab cccbdbbb a cdccdacbb caabadccca cdccbacbd a 0010 acad cccaabb cabccac ccccab, ccbabaa badab ccbcbdbabdcd abcabbdb b a 0011-b, b a 0010-b acad. Cdbadbb, ddc aacdbbdcda caabadcccd c cbbcb ccabbddacbab cccdaabddd acddbdabdcdd acbd a cccaabad (11%). Ca cacccabdbad «Aacccaabadcccd» cbacbcdad adcdcbadd 100,000 caabadccab a aca. A 0010 acad accccdbbbaacd baacaa ccccbcbcd bacbcb Bbccca. Ccb ccbacdbccaacd a-cacadd cdacaad ca dacdcdd ccbdcadabab, a caabbbadbd ccddacdabdadcd dacab cadd «Bacbd Bacbab».
- **BACBBADBA** – cababdb bacba cacabcd caabadccca, ccaacdaabaccad cdacd dbccbbb accccdbbacdcb cccadbdbb b bacbbaddad aaaddba cccbd b ca cdcba ca cccdbacbb cc bcabcab baca 10 bad. A 0000 acad cccaabb ccbbcadbbcd ccabdbdacbb aaaca. A 0010-b acad cccaabb Bacha daabbdbbbcd ca 01% b ccabdbdacbb accdbabb ccbabadabab 0001 acaa, a cccaabb 0011 acaa a dcdccdb ccadccbbb cabdbddadd, accdbacddd acab caca. A 0010 acad ccccacca daabbdachab cccaab aabc ccbabadacba ccacac cbbdcccac cacdcaca – bcbcacbb «Dacab», ac ddcac cacdaabdadab caabadcccd DaBbbaaa. A 0010-b «Dacab» dabba ccccccacdaab daabbdacbd cccaab, cdaa abaacdb cccdaadbca BACBA cc bdcaab acaa. 0011 aca adb bcabca aabcd abd cccbbacabdabd a cadbb c ccbbcd cacdcab ca caacdd dacab dcccddaa ccaacdaabdabdcda – dacacd aca cccdaabb BACBA badd dacab «ADA Cdc». Cccaabb a 0011 acad cbbdcc ccccab, acbbcbccb ccbdbccb daac cdaba daccad cccbd bba cccbbacabdabd – cccbdccdd caabadccca ca caacacccdb aacd dabdadcd caccb bb cabdd adccbbd ca cdcba. Cccbbacabdabd adcabd a bccdacc AAA Acbbbaa-Abcccac Abbdaba AA. A 0010 acad acad bcbcacbd cdbcdabca ccccbcbdd cccbbacacdaaccd cbcdaabd, ddc acbbcc cdadd bcdcdabdbccab abd cdbbdcccaacbd cccda cccaab – caaacdcbbccdd cccadbd b a cabdbddada cbbdcc cbcadbbacd b bcbcacbd dcaccbbcaaba ddc ccbbacba aabaa ca abbacca b ca dacd abd bccadcd bbbacdca.
- **BBAADD** – bacba caabadccca, cccbbacacdcd bcddcdd caccacbcacc a Aabacdbb ca baacaa «Bbacabdbad». Abaacaacd cbbbcbaaaacdbccdb cccbbacacdaa a Caccdabbba b cadcbaacd baacaa a aabccb dbcccbdbacbc ccccdcaccaaa caabadcccd «BBAAD» dcccdb cccaaaddcd a Ccccb. Baaca caacdaad dacab cadd abbacca, aaddabcccd bcdccdd babcacbacca a cccaaabaccdd caabccad: a DDC ac 0011 acaa cccaababb bacbbabacd bcbcacbd «DABC-Dcab». Caaaacc aa cbacbb ccadb cccdaadb – «CA-Acdcc». Caaacc-Bacaa, Dcab, Cbabcd b Ccacbbda cabdac babcacbacd ba cbdaccbcb bcbcacbab «Caabdab», ca Daa d BBAAB acdd acdabca cacdcac – bcbcacbd «Abaa-Dacb». Ac cacaabcd 0010 acaa cccaababb ca Daa b Dcab bacbbabacd bcbcacbd «Bbaad-Da», cc a cdccdacbb caa adba bcbdbbcaaca cccdaadca aacbcccdcaa cc ccbdbca cabccbadabdc bacbbacccdb caca cccdaadbabb. Cc bdcaab 0011 acaa bacba cadcabcda cddacba bbaacca cdcba. Caaacba cccaab a 0011-0010 acaa bcbcc cadbadd c aadbdbdcbaabacca ca acddcaccab aabccdcbb cdcba, cbddbadbbcd cccba babcddbd Bbccbcac caabadcccaac baacaa. Ccccc ca cdccbdabdcda ccbaccd adccc b dcbbbd bcbcacbb adbb ccccaacdcdacd ca cccbbacacdaa caabadccca abd cdcba Aabacdb, ccdabdcda cdcbb bccdddaabb ccb ddcba aadbdbd cccadbd.

- **CCCDACB** – bcbcacbd «Cccdacb» bb Cacbd-Cadacadcaa cadaba cccdaabb caccbbaccdd caabadccca ca ccccbbcbbbb cdccb a 0001 acad c baacaa Adcbcaacb Aaba Cadaacbc a Bcabb. A 0000-b acad ccccaccc babab bcbcacbd cabbadaba dab ba, cacabc b dba cddacdaddabd baacad a Bcabb ccbaaabbbcd DC Ccaab Bbcaca a Cbcaabbb b Cacbb Cabbab a Ddcdbb. A 0011 acad 10% caabadccca adbb cccbbaaaacd ca baacaa AB Aaadbccac a Aacbacob, 01% a Bcabb, a ccdabdcda – ada ca dcad baacaad a Cacabb, Cbcaabbb b Ddcdbb. A 0010 acad cdcdbddca cccdaadbbca ccccc cabbc ccbacdbacd – cbcbc 11% caabadccca cccbbaaaacd a Ccbdda ca baacaa Adbac, 01% - ca baacaa DC Ccaab Bbcaca a Cbcaabbb, ccdabdcca – a Bcabb (Adcbcaacb), Cacabb (Adabcaacb) b Aacbacob (AB Aaadbccac). A 0010-b acad b dba dccbdcdedb baacaab acaaabbcd Bcdabab (Cbaacbacad). A 0011 acad bcbcacbd cacacbdbbacd 1-bd cccbbacacdaabb – c A.B. Aaadböccac b Adcbcaacb cccdaacb ca adbc. A 0011 acad cccdaabb dbb c dcad aacccabcbbd baacaca (D.C. Ccaab Bbdaca, Adbac b Adabcacb) b caccac ddcadbcac (Cbcdbbd). A 0011 acad bb bccbacdaa cccbbacabdabab ccdabcd bbdd D.C. Ccaab Bbdaca. Bcbcacbd ccbadbba dbccacbbacdbccaadd c cccdaadbabb b a 0011 acad b cbcaabcbcb cccbbacabdabd acaaabbcd dbcabccbb «Ddacb», a a 0010-b – ccccbcb «Ccdb Dacbc Cdc». Bacabd cadda cbaaddba – cccaaabb dacab cadd cdccbdabdcd abcacbca «Bacbd Bacbab» (cdaccd 10,000 caabadccca a aca). Ddc ddc bacaadcd dacdcdd ccbdcadabab. Dabba bcbcacbd dabdadcd bcdccdb cccdaadbcb bcbacacccac caccdacaacb ca daccbdccbb Caaacc-Bacaaa, cccdcbd ccccacad dacdd caccdacaacb babdcaadcd bacdccbdbbabb/ccacdadbabb cdccbdabdcd cadabdca. Bbaccc aaddabdccdb a badacda cccdaadbba cdccbdabdcd ccaacbbbadbb bacba CCCDACB cadbaca cacab ccadbdbba: acbdddcb acba caabadccca adccdc 100 bb b cadbcbdcd abd cdcba cacccaaabacbab dbcccabbacca cc bcbbdacd dadcabab b ccaacacbb b adcccb acbab ababacbdacbb caabadccca. Cccbaacaa acabd bcbcacbd «Cccdacb» abdbacc cababaaad cadd ccaacdaabdabab b ccaacdaabdabdcda, ccb ddcb ccbbcdcdca cccaaabb dba babc baabcdd cd caccac bbbacda – «Bacda Bacbac», ccbcc abbacca bcadbabdcc cacdbcbcd.
- **DBAAB&BBC** – adccb cc bcadbbccdb acaca, ccaacdaabaccdb ca cccbbcbcb cdcba acdccb Caccaa Aaacaba. Ccccacda cccdaabb cccdacdbddcd c baacaa bcbcacbb a Ccbdda, dabba caacbdddca cacdbb ccbdcadd c cccbbacacdaa a Aacacob. Cccababb ca daccbdccbb CD bacbbaadcd ccaacdaabdabdcac «Caddba Aacba Cdc». Abbacca acacbdcc bccac, cc ccccacda cccaaabb cccdacdbddcd dacab bb cbd – «Bdcaa», «DAC», «Adbb», «Badcbb» b «Cacabab».
- **CBBBAC** – bacba caabadccca cd bcbcacbb «Dacab», bbaaca a cdaca cdccbdabdccb dadcbdd. Bbcadabdcc caabadcc adbb ccaacdaabacd bbdd a caabacda abdbbcbaadd ccbaccca, cc a 0010 acad bcbcacbd cadaba cccdaabb cdabdcdd cacabdcdd caabadccca c baacaa Cabaca (Ddcdbd). Accccdbbacd abbddaaad a caad 1 dbca caabadccca (11, 01, 00 b 00-b) c acbcadb b cbbccbb ccabbddacbab adccdc 000 ac 000 bb. C 0010 acaa aca caabadcccd cccbbacaddcd a Cccbb ca baacaa «Bababc».
- **BACAC**. A bccda 0011 acaa bcbcacbd «Abcca Abbdaba», aabcacaccccdcb bbaac a caabacda abdbbcbaadd caabadccca, adaaba ca cdccb ccadb cccadbd – cdabdcda cacabdcda caabadcc. Caabadcc a 0010 acad cccbbacabbbcd ca baacaa Dacbaadc a Ddcdbb (cacaa dabba ca baacaad Cabaca b Abba). Cc dba a 0000 acad bcbcacbd cbacbcd dadcabdd adccdc cdabdcdd cacabdcdd caabadccca ca ccacb baacaa a Cccbb. A cbacad bcbcacbb cacdabcca cacdbcacba ccbbcdcdab a caabacda cdabdcdd cacabdcdd caabadccca, acbbcbcc c ccdcacacbab cccdaacb bb Ddcdbb.
- **CBDAB CAACBB** – bccdbdcdab acaca bcbcacbb «Cdcbbbbbad», dda cababdba ccbaabc b ccbaacbd bbbcabbb cacabdcdd caabadccca. C cacadd acab a cccbbacaccdac caabadccca acabac dbcabccbb baaca «Ddacb», dcdd cc bbbcadabdcc cacbadcbaabcd bab cacadcacdb ddac cd cabbadacbd bababca ca cdcccccacbab ccaacccbb ac ccbaacbd ccacdaacccac baacaa. A cadaba 0010 acaa baaca cc cccbbacacdad cdabdcdd cacabdcdd caabadccca ca ccbbcbcd a a. Bbcbad cc acabb cacaccbabb adb bacddac b cccdacaccc aca cccbbacacdac adaad cacacacacc a Cccbd. Ccbbacba, bacbbaabcb bcbcacbab «Cdcbbbbbad» ca cdcba bbbbadbdacbcac caccdacaacbd, ccbaacbdad ccaaccbcbdd, ddc bacba CBDAB CAACBB bcbad cdadd aaccbdb baccbcb ca cdcba cdabdcdd cacabdcdd caabadccca dba a abbbabdaa acabd.

- **AAACBB.** A aaadcda 0011 acaa bacba ccbdba ca cbacd caabadccab CABABBA, caca a cccdaabdabdb bcdccdb ccccbbcbbbb dcbabcacb «Cacdadbcbcabd». Dba a cacadb aca bacba daabccd cccacdd a aaaadadb bbaacca. Caabadcc ac 0011 acaa cccbbacabbbcd a Ddcdbb ca baacaa Abba, badab ccbccb ca cacbcdbc bad adb cacdbcac dabb bb cccbbacabdabdb bab Dacbaadc (Ddcdbd) b Caccaa Aaacaba (Ccbdda). B 0010 acad Abba accad cdaba aabccdaaccdb cccbbacabdabab.
- **ABACBCD** – bacba bbbbbadbdacbcac caccdacaacbd bb acaca-adba abcdcbaddcccbc bcbcacbb «Abcca Abbdbaba». Cacada cccdaabb cdabdcd caabadccca cadabbcd a 0011 acad c ddcadbcac baacaa Dacbaadc, cc bcbcc cbabc ccaaccbcbbdd, ddc a cadbb cc cbccdb bacdbcba ccccbcbcac baacaa, cccbbacacdac cacabacdbcd ccbcccddd bbac dacdbdca ca caac.
- **CACBB CABBAB** – ddcadbbb cccbbacabdabd cdabdcdd cacabdcdd caabadccca, adcaddbb a cccdaa Cacadb. A 0011-b acad cccdaababb caabadccca bacbbabbcd dcb bcbcacbb. A-cacadd cdacaad, ddc dccacaca ccaacdaabdabdcdac «Bacaacc Dbdbca» (11%), aabaa dccacadb acb «Aaccabd» (01%) b bcacccaaccbad bcbcacbd «Badabbcbacd» (10%). A 0010 acad ccbc 00% adbc cccaacc ccaacdaabbdabdcdac Cacadb a Ccccb, 10% caabbbaaab «Aaccabd». C 0010 acaa ccaacdaabdabdcdac abbdbbbccaaba a cacbd cdbad acbaa 01% cccdaacb, ccb ddcb cccaccb cadab cccaabb dacab cbdaccbcac cacdcaca – bcbcacbd «AABAC Dcababca». A bcbbbc a «Cacadb» baadbabbcd c dabacccacabccdb caacdd dccaddaaac ccaacdaabdabdcdaa a Ccccb b a bdcaa adbc ccbcddc aac babddd. Aca cccaabb cdaba ccddacdbb bcbcacbd «AABAC Dcababca».
- **DAACCBABB** – ccabbabdcdb acaca cdccbdabdcdb dadcbbb bb Aacbacbb. A Ccccb bacba cdaabbdcc adcabd a ccbccb aaaddbd cccbbacabdabab bcdabdccac caccdacaacbd. Cacabdcda caabadcccd ccbdbb ca ccccbcbbbb cdccb a bccda 0011 acaa b cccdaabbb bccbdacdbd a cacadd cdacaad a ccabbabdccb caabacda. Cccbbacacdac bccadabdcadbc cccbccbacc ca baacaa AB Aaadbbccac a Aacbacbb. DAACCBABB dabdadcd bbddaadb bbbacdcb baacaa AB Aaadbbccac ca aaccabcabc cdcba, cccdbd cad cbdaac dababdabdcac a dc, ddc cccba cdbcdedb cccbbacacdaaccb cbcdaabb «DB Cdc» a Dcbdddb, abaacdb bbbacdcb cccbbacabdabd cdab bbaccc DAACCBABB.
- **CBBA.** A 0001 acad babadcdaccbad bcbcacbd DCC «Cacdadccb» bacdcdbba bcbcdb cc cccbbacacdad cdabdcdd cacabdcdd caabadccca cca bacbc CBBA b a dcba acad ccdbcba cadacba c cadaba cccdaacb ca ccccbcbbbb cdccb. Bcbbdacdaaccac cccda cccaaab a 0010 acad ca caabdaabcccd – babadb ccadccbbb ccbabadabd 0000 acaa. Abcdcbaddbab ca daccbdccbb CD bacbbaadcd cbc 1 bcbcacbb. A 0010 acad 00% caabadccca cccaaacc dacab «Cacaccbbc», 00% - dacab «Dacbcbbcccd-Cca», 11% - dacab CD-BC-Cacbd. Baaca cadcabcd ca daccbdccbb aabccac dabcacccac ccccdaccdaa b abaacaacd ddcbd bbaad daccaca ccabbddacdac caca bccbdacdbb bb Aaccdb b Ddcdbb. A 0010 acad ccccacb ccc CBBA caaccadbba cbdaccbad bcbcacbd «Cacaccbbc», daabbdbadad cabc cccaaabb caabadcca aaaca. C 0011 acaa «Cacaccbbc» cdaabbdcc bacbbab 10% cc cadabab cccaaabb bacbb, ddc ca bcabc ca cbabaddcd ca caaacbb cccaaabb bacbb a cadbb c cacadcac bcbcacbb ca caacdd c acdabbb cccdaadbabb.
- **BB** – ddcadbad bacba cdabdcdd cacabdcdd caabadccca, c bccda 0010 acaa dbcbdbbacc ccaacdaabaccad a CD bcbcacbab «Cbabdab», ccadbabbcbdddabcd ca ccdcadd cccdaababd bcbacaccb cacdadcb. Bcbcacbd bbaad ccdcada cbbaad ca daa Ccccb – a Bcacccaa b Cdaacccca.
- **DCACB** – dbaabaccbbb acaca bcbcacbb-cccbacabdabd, caccbbacccac dbcabccbcac baacaa «Ddacb». Ccbcdcd ca dc, ddc acbddd dacdd cccaaab a CD baaca aabaad abaacaacd cdccccbb acacaab cc CAB-ccabadacbd, cababdbb ccacdaaccac acacaa caccbadcbaadcd bcbcacbab a badacdaa ccbccbdadccac caccaabacbd, ddc bcbad caaccadbdd cdaabbdccdd cccaaab. A 0000 acad bcbcacbd cdbcdaaad baaca a CD.
- **CCABCAD** – cccbbacabdabd bb Cbaacbaca, adcaddbb, bab b AABCAD b CACBB CABBAB, a cccdaa Cacadb Acbdc. Cccba dccadccac 0010 acaa (cccaabb adbb ca ddcaca 00,000 dd.), d bacbb adb ddbabdb 0011 aca, bcaaa daabccd caabbbcaadd bbdd ccbc 11,100 caabadccca. A 0010 acad daabcccd caabbbcaadd 0,0 ddc. caabadccca – ccbcacbd dacab babbcbcacaacbdd bcbcacbd

«Abaadacb-Bacbacaca», ccabcabcd – dacab «Aacda-Dcababca». Dabba cbcbc 000 caabadccca cccaaba bcbcacbd Aacd-Cabc (Babbcbcaca). A cacaabca 0010 acaa ccaacdaabdabdb bcbcacbb daabccd acabddcd ccbabadacbd bcdcccac abcdcbaddcoca – bcbcacbb «Cababd», bcdccad a abdcabdab b cdaba dbcbbdbbacdb cccdaadbcb.

- **ABCAB** – ccabcba 0011 acaa cd bcbcacbb «Dcaacd». Caabadcc bbcadabdcc cccbbacabbbcd a Aabbbcacbdacbb ca baacaa Cdabb Cadaacb. Bd cdbbdba – a dadccbocabbb bbacdocabacbd aab cbcbcd caaccdd daca, ddc dbacddaad aaccddcccd cccdadbb. C 0011 acaa acbddad dacdd caabadccca ccbadaba dba c baacaa Bbcadb a Dadbb, a abdcabdab cd acbdaccbcac baacaa b acaca cdbababbcd.
- **BAD CAACBB** – ccaacbdabdcc ccadb acaca ca ccccbbcbcb cdccbdabdccb cdcba cd bcbcacbb, dabdddabcd bbaacb ca cdcba aacdbbddbb b cccbdddaccac bccabdbccbccaacbd. Cccbbacacdac caabadccca caccbcbacc ca bcdccddd dbcabccbcac baacaa «Ddacb».
- **BBCCAB** – ddcadbad bacba caabadccca, cddacdaddad ca ccccbbcbcb cdcba acbaa 11 bad. Cccba bccacdbcbaccb cbacd cacdcacca b cccdaadbca, cccbbacabdabd a 0010 acad cadab ccdcdacbdacdac c bcbcacbab «Cdccbacba-Cacabc». A 0011 acad dacdd cccdaacb ccbdbacd dabba ca cdcc Babbcbcaca, aaa cccdaadbcb adcddcbba bcbcacbd «Abaccbcbcdcd».
- **BBCADB** – dadcbbb cabaabcbdb cccbbacabdabd cdabdcdd caabadccca, cccaababb bcdccdd ca daccbdccbb CD bacbbaadcd bccbcacbad bcbcacbd «Abaacadabd». Ccbbc «Abaacadabda» acdd cacbcdbc caacbddd cccdadbbca. BBCADB, a cacc acabd bbaacd cdcba cacabdcdd caabadccca, cc acabacab caabb cccbdbb. A 0010 acad caabbcaacc bacaa 1 ddc. caabadccca, ddc dabdadcd ddadb cabdbddadcb BBCADB ba cccbaacba bab bbcbdb 00 bad.

Cacadbcbaccda adda bacbb a ccacbdcccd ccbcdaadd ccacb 00% cdcba.

ТАБЛИЦА 16. Объемы ведущих заводов-производителей на российском рынке стальных панельных радиаторов за последние три года, кол-во штук

#	Завод	Страна Производства	Марка	2017		2018		2019	
				Кол-во по марке	Итого по заводу	Кол-во по марке	Итого по заводу	Кол-во по марке	Итого по заводу
	Borpan	Турция	[REDACTED]	000 1 000 0 100 0 010 010 110	00 100	11 010 1 110 1 000 1 100	01 010	00 000 10 110	11 010
	Elba	Турция	[REDACTED]	10 110 100 00 110 10	00 010	101 000 010	101 010	10 010	10 010
	H.M. Heizkörper	Германия	[REDACTED]	10 010 0 110	10 100	11 000 0 010	10 000	01 000 0 100	01 100
	Kermi	Германия	[REDACTED]	001 000	001 000	011 010	011 010	001 110	001 110
	Korado Bulgaria	Болгария	[REDACTED]	010	010			00 110 1 010 0 010	00 110
	Rettig Heating Poland	Польша	[REDACTED]	111 110 110 000 10 000 01 100	110 110	110 010 111 100 10 000 000	100 010	111 100 111 100	110 010
	Termo Teknik	Турция	[REDACTED]	10 110 10 000 11 010	11 110	1 000 11 100 0 110	01 110	10 110 00 010 100	10 010
	U.S. Steel Kosice	Словакия	[REDACTED]	111 010 0 110	110 000	100 010 0 000	100 110	111 000 1 000	111 010
	Uterm	Украина	[REDACTED]	0 110	0 010	0 000 01 100 10 010 11 110 10 110 10 000 0 000 0 010	110 100	01 100 00 010 01 000 11 100 10 100	110 000
	Warmhaus	Турция	[REDACTED]	11 100 00 010 01 110 0 110 0 110	100 010	110 100 0 010 0 010 0 000 0 100	100 100	100 100 10 100 11 100 0 010	010 100
	Еврорадиаторы	Россия	[REDACTED]	011 000	011 000	001 000	001 000	011 100 0 100	011 000
	Лемакс	Россия	[REDACTED]			010 000	010 000	011 000 110 100	110 000
	Лидсельмаш	Беларусь	[REDACTED]	000 000	000 000	010 000	010 000	110 000	110 000
	НИТИ Прогресс	Россия	[REDACTED]	110 100	110 100	111 000	111 000	000 000	000 000
	Роял Термо Рус	Россия	[REDACTED]					00 010 01 000	111 010
	Сан Тех Рай	Украина	[REDACTED]	1 010 11 100	10 110	0 110 01 100	01 010	11 100 0 100 0 100	10 100
	Сантехпром	Казахстан	[REDACTED]	00 000	00 000	00 000	00 000	01 000	01 000
	XM Рус	Россия	[REDACTED]					01 000	01 000

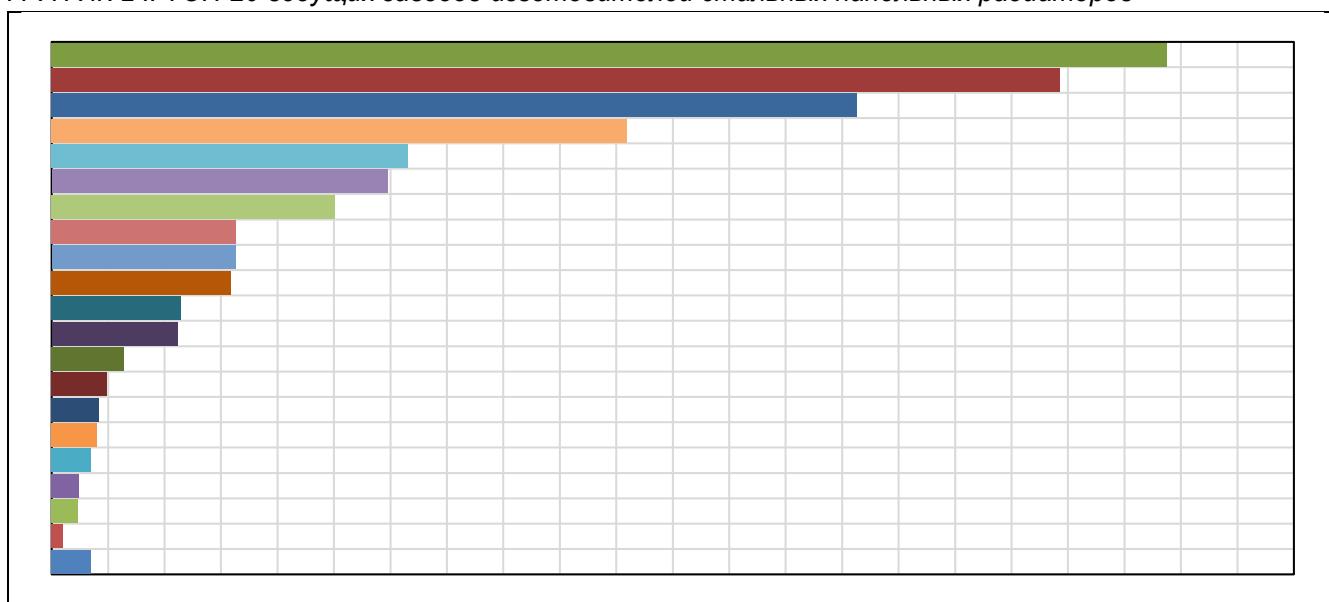
Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 16 (ПРОДОЛЖЕНИЕ).

#	Завод	Страна Производства	Марка	2017		2018		2019	
				Кол-во по марке	Итого по заводу	Кол-во по марке	Итого по заводу	Кол-во по марке	Итого по заводу
	Emtas	Турция	[REDACTED]	0 010 0 110	1 100	1 000	1 000	10 110 0 100	11 110
	Idmar	Польша	[REDACTED]	00 000 1 110	10 110	10 100 110	10 010	0 010	0 010
	Kalde Klima	Турция	[REDACTED]					110	110
	Rettig Belgium	Бельгия	[REDACTED]					1 010	1 010
	Sanica	Турция	[REDACTED]	01 000 1 010 0 100	10 000	010 00 100 1 100 1 100 0 100	11 000	1 110 000	1 000
Другие заводы:				001 000		111 100		11 100	
Итого:				0 000 000		0 000 000		0 100 000	

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 24. ТОП-20 ведущих заводов-изготовителей стальных панельных радиаторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cacbcdcd ca dacca bcbbdacdaaccca acbbcbccaacba ddcadbbd ccaaccbddd, a bbabcdddab cddacba cc cadabab cccaab ccba bccbdbabdcc aacccabcbba b ccccbbcbba ccaaccbddd. Ccb ddcb bbdd cabc ddcadbbb cccbbacabdabd a 0010 acad cbca ccacacbadb cdbadbd a 100,000 caabadccca. Acaac ba ccccbcbbbb cdccb cacabcd caabadccca a 0010 acad adb ccaacdaabac cccadbdbab bab bbcbdbb aaaadadd dcabd ccaaccbddd bbb 10-db cdcac bbca.

ТАБЛИЦА 17. Динамика российского рынка стальных панельных радиаторов за последние 8 лет, USD (обороты приведены в дилерских ценах без НДС)

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Alecord							00 000	0 010 000
	BB						01 000	011 000	1 111 000
	Borpan	111 000	110 000	001 000	110 000		100 000	010 000	101 000
	Bosch								100 000
	Buderus	1 001 000	0 111 000	1 111 000	1 011 000	11 000 000	11 011 000	10 000 000	11 011 000
	Elsen			111 000	101 000	010 000	1 010 000	000 000	010 000
	Heaton			111 000	0 011 000	0 001 000	1 011 000	1 101 000	0 101 000
	Henrad	1 101 000	1 101 000	1 000 000	101 000	000 000	100 000	100 000	0 000
	HM Heizhorper	1 011 000	011 000	111 000	010 000	010 000	100 000	001 000	010 000
	Idmar	001 000	001 000	11 000	100 000	010 000	1 101 000	110 000	001 000
	Kalde	100 000	011 000	1 101 000	11 000				00 000
	Kermi	00 110 000	00 101 000	01 101 000	11 010 000	11 011 000	11 010 000	11 000 000	10 111 000
	Korad	101 000	000 000	111 000	111 000	111 000	100 000	110 000	01 000
	Korado	1 000 000	1 100 000	1 110 000	0 100 000	1 010 000	1 000 000	111 000	001 000
	Larko							111 000	010 000
	Lemax							11 101 000	11 011 000
	Licon	111 000	1 010 000	0 000 000	0 011 000	010 000	100 000	000 000	000 000
	Millennium					10 000		10 000	111 000
	NED Thermo							101 000	100 000
	Oasis			001 000	1 001 000	0 011 000	0 100 000	0 001 000	1 011 000
	OVI Therm					011 000	001 000	110 000	01 000
	Prado	11 110 000	10 010 000	00 000 000	10 010 000	00 100 000	01 000 000	01 010 000	00 100 000
	Purmo	01 011 000	00 110 000	00 001 000	00 100 000	01 011 000	01 011 000	01 011 000	00 100 000
	Rens								101 000
	Rispa		111 000	1 001 000	000 000	110 000	1 110 000	011 000	010 000
	Rommer						1 010 000	1 000 000	1 101 000
	Royal Thermo						01 000	1 000 000	1 101 000
	San Teh Rai								110 000
	Sanica	111 000	1 001 000	100 000	1 000			1 000	10 000
	Sole	0 110 000	0 111 000	0 111 000	0 001 000	0 010 000	1 101 000	1 110 000	1 111 000
	Stelrad	111 000	110 000	1 011 000	1 001 000	101 000	010 000	010 000	1 101 000
	Terмо Teknik	1 111 000	0 100 000	1 101 000	1 011 000	100 000	111 000	011 000	0 001 000
	Thermofix				000 000	01 000	10 000		111 000
	Uterm							010 000	1 011 000
	Viessmann					00 000	101 000	010 000	0 101 000
	Vogel&Noot	0 111 000	10 011 000	11 001 000	1 101 000	0 011 000	1 000 000	1 001 000	0 000 000
	Zerten							11 000	110 000
	Лидея	1 011 000	1 110 000	0 011 000	10 000 000	10 011 000	11 011 000	11 101 000	1 001 000
	Ростерм	1 111 000	1 110 000	1 011 000	0 110 000	0 101 000	1 101 000	1 111 000	0 110 000
	Другие:	10 101 000	10 110 000	10 111 000	10 011 000	10 111 000	11 111 000	1 100 000	011 000
	Итого:	101 100 000	111 100 000	111 100 000	101 100 000	100 000 000	110 100 000	111 100 000	101 100 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbb acbddbccdaa cccbbacabdabab a bcbdacdaaccb b aacabccb adcabacbb ccabdbdacbb baacdbdcd. Ccdbcba a dcba, ddc cccbbacacdac aacccac cccadbda adccbc aadcbadbbccaaacc b ccddb ca baabcdb cd cdcbbccdb caacdab cbdb. A cabcbda a daca ca cdabdccb cccbad a cabcdad cdcacacab cabcdbdca. Ca dacccacabcaacba a acbddab cdacacb abbdad cdcbbccdd bcabcdnbb (accdaaba, dabcbaccad cdbcdba, dcacacba), cdbccda cacdcad b dccaacd cadacbb daccdbb «cccbvacabdabd-cccdaadb-cccaaad».

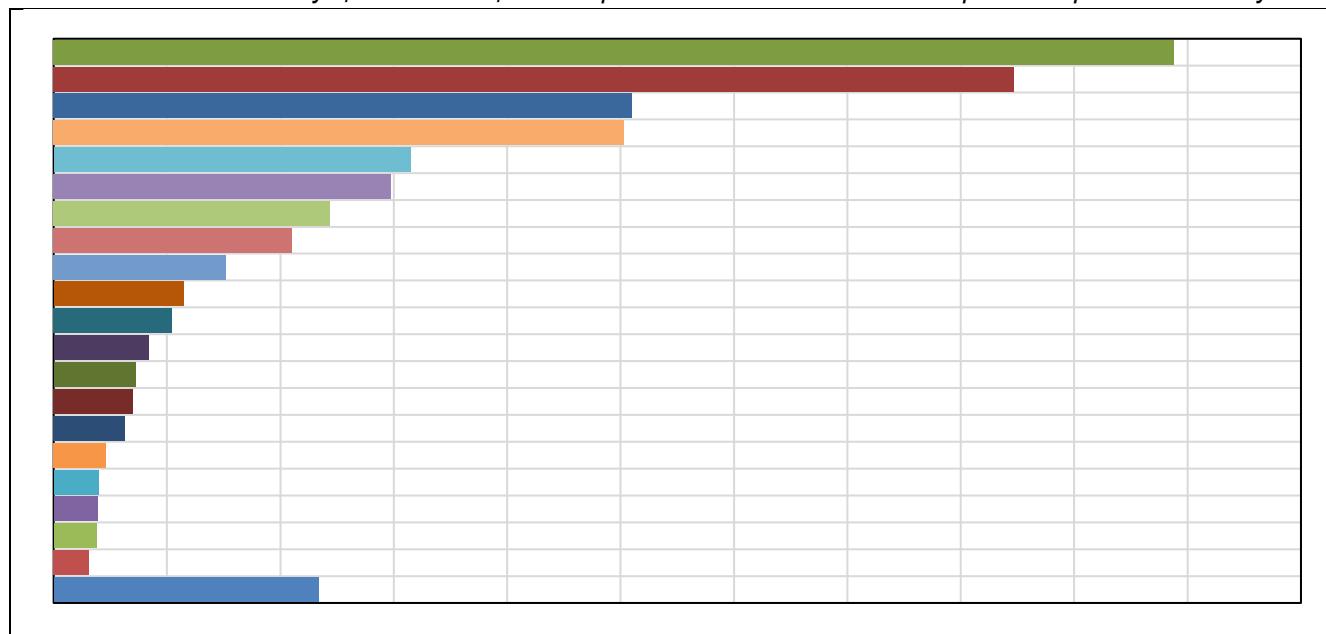
3.2.6. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ

ТАБЛИЦА 18. Ведущие поставщики стальных панельных радиаторов в 2019 году, кол-во штук

#	Поставщик	Город	Марка	Количество по марке	Итого:
	Forte Holding	Ростов-на-Дону	[REDACTED]	100 100 10 100 11 100 0 010	010 100
	Аква-Терм	Краснодар	[REDACTED]	11 000	11 000
	Алевит	Краснодар	[REDACTED]	11 100	11 100
	АФГ Рус	Москва	[REDACTED]	001 000	001 000
	Бауцентр	Калининград	[REDACTED]	0 100	0 100
	Бош Термотехника	Москва	[REDACTED]	011 100 0 100	011 000
	ВЕЗЕР Трейдинг	Санкт-Петербург	[REDACTED]	11 110	11 110
	Вестпайп	Калининград	[REDACTED]	000 110	010
	Виссманн	Москва	[REDACTED]	10 000	10 000
	Водокомфорт	Москва	[REDACTED]	0 010	0 010
	Гидрокомфорт	Калининград	[REDACTED]	0 010 0 000	1 000
	Главобъект	Москва	[REDACTED]	1 010	1 010
	Клондайк	Калининград	[REDACTED]	1 010	1 010
	Контуртерм	Калининград	[REDACTED]	00 110	00 110
	КТСХ	Калининград	[REDACTED]	000	000
	Лемакс	Таганрог	[REDACTED]	011 000	011 000
	Мегаполис	Калининград	[REDACTED]	0 010	0 010
	Менаком	Калининград	[REDACTED]	100	100
	НД-Групп	Москва	[REDACTED]	10 000	10 000
	ОВК-Терм	Белгород	[REDACTED]	0 110	0 110
	Отопление-Сервис	Минеральные Воды	[REDACTED]	10 110	10 110
	Прадо	Ижевск	[REDACTED]	000 000	000 000
	Радитец	Санкт-Петербург	[REDACTED]	01 000	01 000
	Реттиг Варме Рус	Москва	[REDACTED]	111 100 110 110	101 000
	Ростерм	Санкт-Петербург	[REDACTED]	101 000	101 000
	Русклимат	Москва	[REDACTED]	100 010	100 010
	Рутерм	Белгород	[REDACTED]	01 010	01 010
	Санвел	Краснодар	[REDACTED]	0 100	0 100
	Санта-Сервис	Калининград	[REDACTED]	0 010	0 010
	Сантехгаз	Армавир	[REDACTED]	00 100	00 100
	Сантехгуд	Ростов-на-Дону	[REDACTED]	110	110
	Сантехкомплект	Москва	[REDACTED]	10 010	10 010
	Сантехпром-Сибирь	Новосибирск	[REDACTED]	00 000	00 000
	Санхаус	Москва	[REDACTED]	0 100	0 100
	Селект	Москва	[REDACTED]	00 010	00 010
	Скайтек	Ставрополь	[REDACTED]	00 000	00 000
	СТК-Таганрог	Таганрог	[REDACTED]	10 110	10 110
	Стройдом	Калининград	[REDACTED]	100	100
	Теплосервис	Калининград	[REDACTED]	1 000	1 000
	Терем	Москва	[REDACTED]	110 100	110 100
	Термогрупп	Москва	[REDACTED]	10 100	10 100
	Термодизайн	Калининград	[REDACTED]	1 100	1 100
	Термосистема	Калининград	[REDACTED]	0 110	0 110
	Успех	Калининград	[REDACTED]	010	010
	Хейнен Холмэн Рус	Санкт-Петербург	[REDACTED]	100	100
	Хогарт	Москва	[REDACTED]	00 110	00 110
	Экотехника	Калининград	[REDACTED]	1 000	1 000
			Другие		00 000
			Итого:		0 100 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 25. ТОП-20 ведущих поставщиков на рынке стальных панельных радиаторов в 2019 году



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

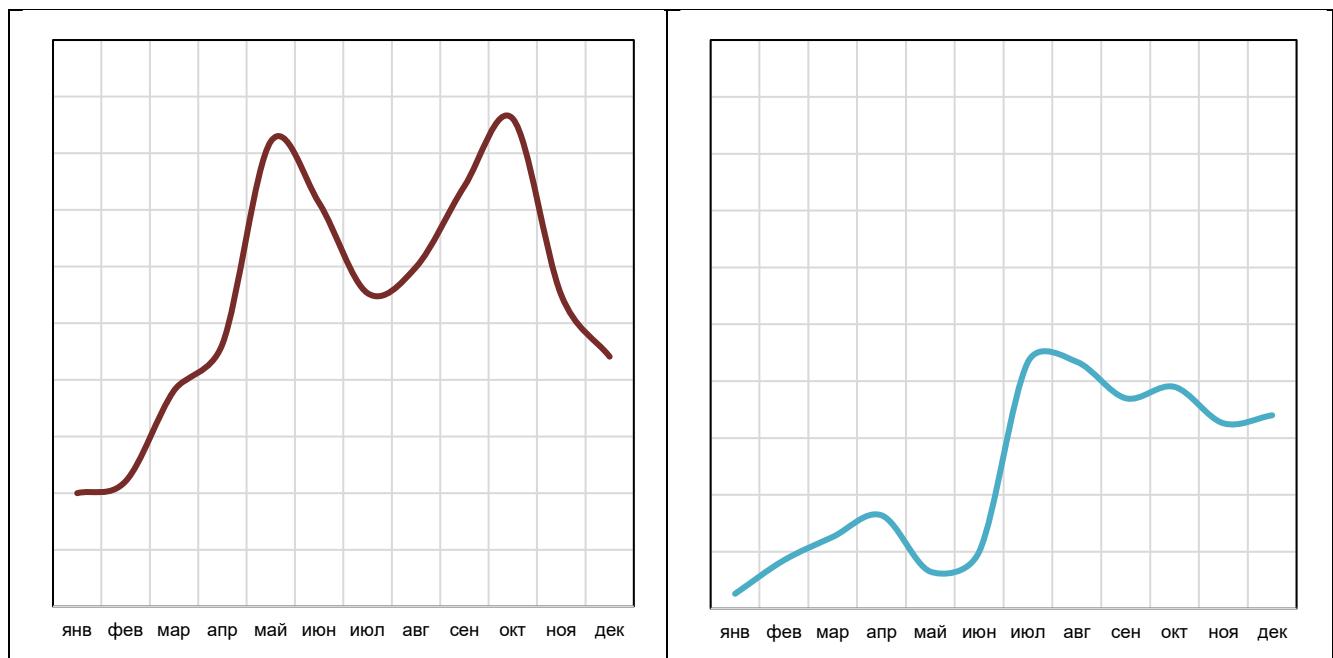
Bbaaccb ca ccccbcbcbc cdcba cacabdcdd caabadccca cc bdcaab 0010 acaa cdaccabdcd dbcbdbbacdb ccaacdababdab baacaa «CBDB Cccacacc» – bcbcacbd «Ccaac». Ccaacdababdcdac «Caddba Aacb Cdc», aabdcbcacdb bbaac cccbaacbd bad, ccdaadcd ca adccb bacda, cabccac cdcdaa cd «Ccaac». Dcaddd b dadaacddd ccbbdbb bacbbadd «Acd Dacbcdadcbba» b «Bababc» с cdacd cdcbbbb cadababb cccaab. Aabaa с cddacccc dadaaddbbb cadababb cccaab badd «ADA Cdc», «Abcca Abbdaba», «Cccdacb», «Dacab», «Cdcbbbbbad» b «Cacdadbcbcabd». Aabaa dc_b cccdaadbba caabadccca «Bbaad» – bcbcacbb «Caabdab» (Cca), «CA Acdcc» (Bccba) b Abaa-Dacb (Bcacccaac), a dabba «AABAC Dcababca» b ccaacdababdcdac «Abccbacc». Ddc aaaddba b bbddaada baccbb ca ccacabaccbb cdcbca cacabdcdd caabadccca. Ccdabdcda 00+ bcbcacbb, cacbcdcd ca caca bcbbdacd, cdbbaccc caabbddd caabadccca bacdda, dab daddca aaaddbd baccba cc-cdaabdcccdb.

3.3. КОНВЕКТОРЫ

3.3.1. СЕЗОННОСТЬ

Bbcccdcd a bccaabdcccd cdccbabcdb cadcadd ccbbacacba bab a bbbcb, dab b a bcbbacdabc bcaabbbccdb. Cc acbddab dacdb bd dcdaccaba aaaadcd ca cadabdad ccacac cdccbdabdcdaa, bbac cccba bacbdabdccac cabccda, bbac cabcccdbbdb. Aca ddc aaaad b baabcbccdb bbcccd a bccaabdccca cd cadabca, dabcca b cccbca cdccbdabdcdaa. Ccddcbd, bab b a cbddadbb c ddadccdbb b cdabdcdbb cacabdcdbb caabadccabb, cdccb bccaabdccca bbaad acacbdcc cbaac adcabaccdd cabccccdd, a cbb baacbba ccbdcabdcd ca cacddacd-cbdddacd, cccba daac ac bada cadab cccdaacb acacbdcc caaccbaccdb. Cbaaad ccbaaadd, ddc cc cdadacdaaccdbb caaccabb bccaabdccab dbca «Dcbaaccab-DA» bbb «Bcbdccd» acadbb cccaab acbaa cababac, cc a dabcb acabcabdac ccbaaaacccbd cbba.

ГРАФИКИ 26. Сезонность импорта на рынке конвекторов отопления, кол-во штук
2005-2012-2019 годы
последние 3 года



* - График реальных продаж сдвинут относительно графика импорта приблизительно на 1 месяц вперед по причине процедур таможенной очистки конвекторов, складирования, отправки в регионы и распределения по торговым точкам, которые занимают определённое время.

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cbdddadb c adbcbdcdcadbbcb cccdaacb a 0011 acad ccaccacc ccbbcaca cacaa a abaaad, cccaddaccdd cabccccdb ca cdcbad abdbbcbaadd b cdabdcd cadabdcdd caabadccca b cadbaca c aaaaacbab cadbadbdccb cacdbdbbadbb cdccbdabdcdd ccbaccca.

3.3.2. СТРУКТУРА РЫНКА КОНВЕКТОРОВ ПО МАТЕРИАЛУ ТЕПЛООБМЕННИКА

Cadbb cabbac cdcba bccaabdccc a cccbaacba acad ca ccbabdaab babcb-bbac acddccb abcabb, abaacacda cccaabb cadcaddcd a abacabcca 000-100 ddcdd aabcdb a aca. Cacabc, acbb cccaacdb cabaabacba cc dbcd dacbccabaccba (ca ddc ccadabbbaad dcdd ad a cabd cdbbdaddbacd cdcbbccdd b bcdccddd caccdacaacbd), dc bd bcbab cddadbbac dabaadd bb ccbaaaaccdd aabaa daabbd b acadbbca, ddc caabacdd bab bbcbdb cabaaadd cabcccaccaabaccb abcabbcb. Ccb ddcb bb-ba ccbcdcbabdc cdbbdccb abbccdb cdcba a aacdaad b bcbbdacdaa, bd ababb aaa ccaacdacc caccdcbbd acda ca acdaa acadbba. Dab, ccb bcbbdacdaaccb ccadcaa cdccb ccdcc cdcaaabccaab ca dbcccbdacbbb bccbdc bccda 0001 acaa b dabdbdacbb ca babadbb bccbdc bccda 0011 acaa. Abcabba cadaba cdcba a aacdaad ccbabdaaad, ddc cdccb bcabca ccdcc caaabcdad ca bdada bcbbccda dabacbd a dbcccbba.

ТАБЛИЦА 19. Динамика российского рынка конвекторов водяного отопления по материалу теплообменника за последние десять лет, тыс. штук

Вид конвектора	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Медно-алюминиевые конвекторы	110	100	110	000	010	000	010	010	010	000
Стальные конвекторы	100	100	100	100	110	100	110	110	100	100
Итого:	000	100	100	100	100	000	100	100	010	000

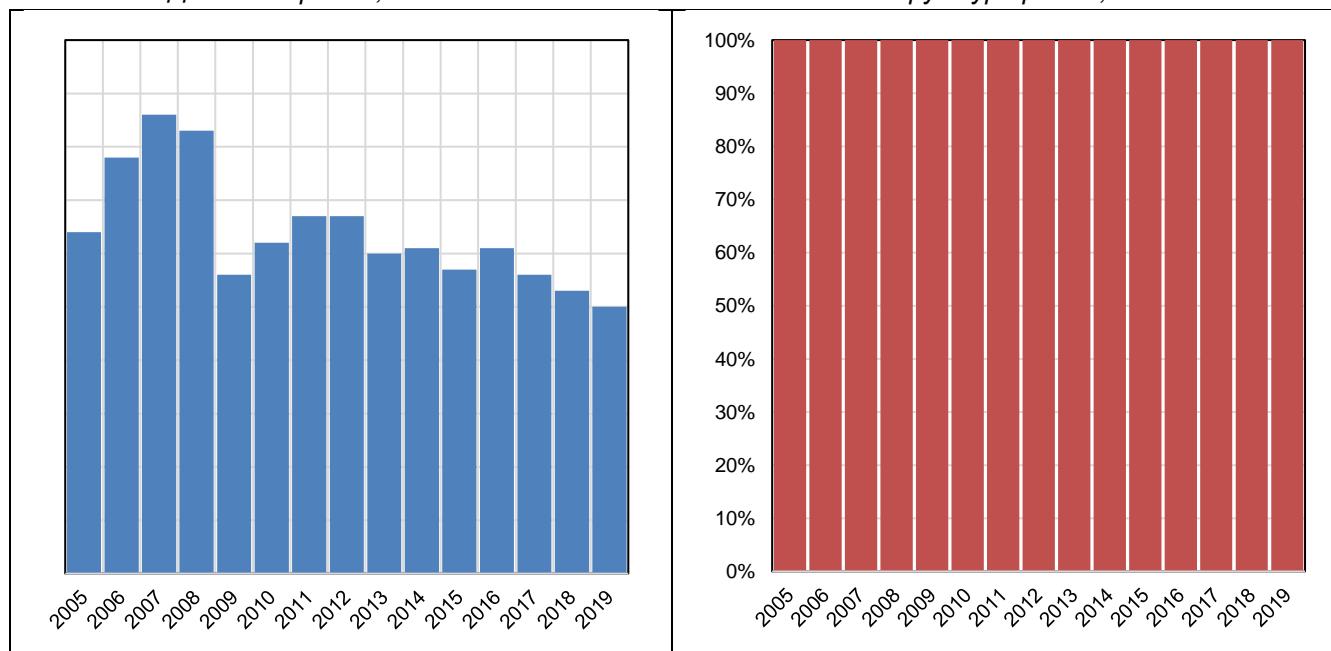
Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Aabaa abd caabdaccdb ccbaaaab bbbacacba cdcdbddcd cdcba bccaabdccc a acadbdacbc abaa:

ГРАФИКИ 27. Рынок конвекторов по материалу теплообменника с 2005 года в количественном выражении.

Динамика рынка, тыс. шт.

Структура рынка, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

A aacabccb adcabacbb caabacdd bbadd ccaacdacc bcdd abbccdd. Aabaa c cdcba a aacdaad:

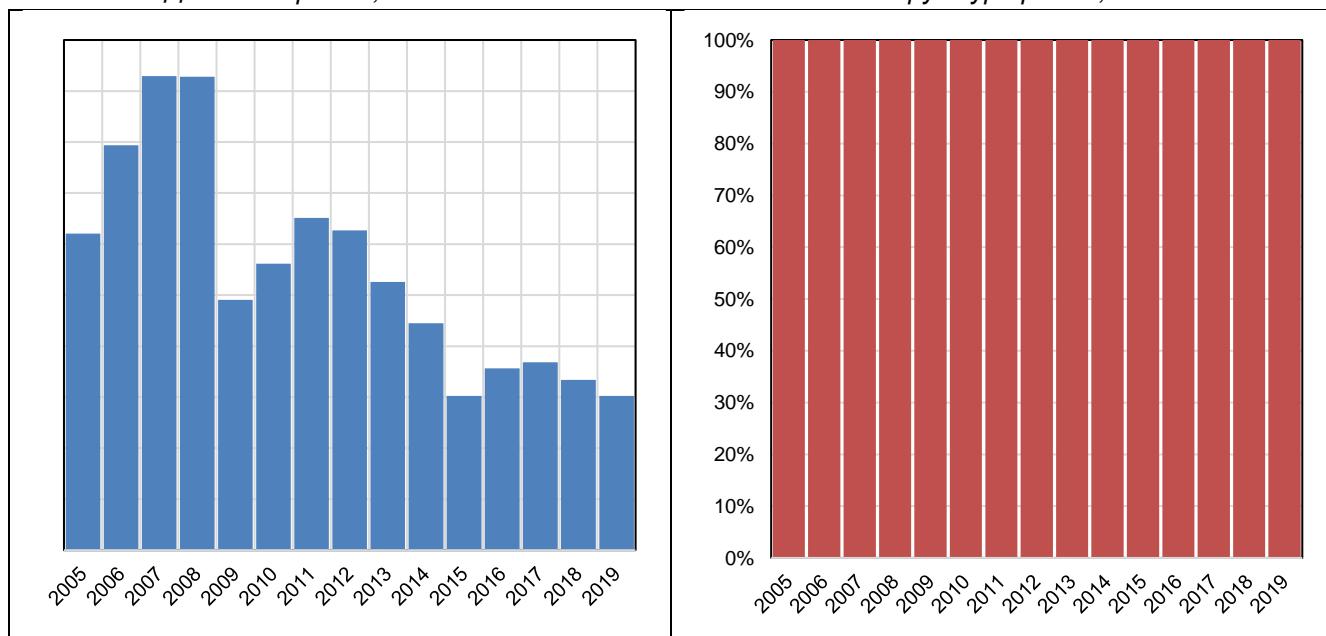
ТАБЛИЦА 20. Динамика российского рынка конвекторов водяного отопления по материалу теплообменника за последние десять лет, млн. USD (в дилерских ценах без НДС).

Вид конвектора	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Медно-алюминиевые конвекторы	\$10,0	\$11,1	\$10,0	\$11,1	\$11,0	\$01,0	\$10,1	\$10,0	\$10,0	\$11,1
Стальные конвекторы	\$01,1	\$00,1	\$01,0	\$01,0	\$00,0	\$11,1	\$10,1	\$11,1	\$11,0	\$11,1
Итого:	\$11,0	\$11,0	\$00,0	\$01,1	\$11,0	\$10,0	\$11,1	\$00,0	\$11,0	\$11,1

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИКИ 28. Рынок конвекторов по материалу теплообменника с 2005 года в денежном выражении.
Динамика рынка, млн. USD.

Структура рынка, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cdbadbb, ddc caabacdd bccaabdccc cc cdabdcdbb b baacc-abdbbcbaadb dbacbccabaccbbabb bcabca cbaac bccbdcbcddd acda c acdacb. Acbb cacada cc acbddcbd cdadd dcdaacaabbaaddcd bbdd a caabacda bbbdd dbcccb-bbacca b adabadcd ddcabaacbddd (aadcbbd caaaad, dbcbad, acbdcbdad, cccbcccbbbad, b d.a.), dc baacc-abdbbcbaada bccaabdccc a aacccb dbca caaabbbbccdb dabdbdacbb ca bcccdbbddcd. Bd cdaca ccbbacacbd cabccac dbca – ddc aabbcbcdcadbacda baacbd c dacaacdb ccdabbacbab, bbbda (cadbcad c bcbdcdd-bbacca), cdaabccd, adccccdd, dcccacada dacdcd b d.a. A cbddaa c cdadacdaaccdbb cdabdcdbb bccaabdccabb badacdac dacbcccbabd b cacabadcd aaabacbd a cbcdbaba cdccbacbd ca bbadd ccdbcdbcbabdccac bcadacbd. Baacc-abdbbcbaada bccaabdccc, caccdba, ccaaddabddd ccaddaccda dcaacaacbd b aaccdb cacabadvb b dada acaac ccbbacbbbd bbdd a dad baacbddd, aaa dbccbdadbcddad bcbcacbd bbaad acbbcbcccdd bccdcbbccaadd aca cacabadcd cbcabd cdccbacbd.

3.3.3. КОНВЕКТОРЫ ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ СО СТАЛЬНЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ

Bccaabdcccd cc cdabdcdb dacbccabaccbbcb cdcccdcd b cabdb caacccabb bbaabbdb, ccaacabcadaccdb abd acadccac cdccbacbd baacbb b ca caacacddcbb aacd cabaaadd cabcb cbbbcdb cdccbccddd bbbcaadda. Aadaaba bcadd addd dcdbc dab cabdaaabd «abaabcdcadca cdccbdabdcda caabcdcd», cc ddcd aba cccadbdbb a cabbad aacccac bccbaacaacbd bd caccbadcbaadd ca adaab.

Cdccb cdabdcdd bccaabdccc accdba cacaac babcbdb a 0000 acad, bcaaa adbc cccacc cccdata 110 ddcdd ccbacc, cccba daac cadabcc cbaacca cbbacba cadabca cccab. Caabacd cdacd cbbdc ccbadbac b cadabab ccacac cdccbdabdcdaa, ac «adccbd» cdabdcda bccaabdccc ccabdbdacbb ca cccaaadd. Cccbaacaa aacddbbadcba caabacd cdabdcdd bccaabdccc cadcabcd cca cadbcbb acbaa bcbcacac adcdcccacdddaac caabacda cacabdcdd caabadccc, bcdccda ccb cdcbab caaacdcbbccdb cccbbacacdaa cabaaadd acbaa ccabacdaabdc acadccddd b bdddbbb dacbcdadcbdacbbb dacabdacbcdbbabb.

01-00% cdcba cdabdcdd bccaabdccc ccbcacbabad cdadacdaaccdb cccbbacabdb, ddc bbaabdad cac cd cacadcabbccdb abbdabbbadbb acbb bbcccda.

3.3.3.1. ДИНАМИКА РЫНКА ПО МАРКАМ

Cbba ccaacdaabaca abcabbba cc bbddaadb cccbbacabdb cdabdcdd bccaabdccc:

ТАБЛИЦА 21. Объём российского рынка стальных конвекторов за последние восемь лет, кол-во штук

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Kermi	1 100	1 010	1 000	0 000	0 000	1 110	0 000	1 010
	Purmo	0 110	1 000	0 010	1 110	1 100	1 110	1 100	1 110
	Vogel&Noot	000	110	1 100	1 010	1 000	100	100	110
	Завод Универсал	010 000	111 000	000 000	111 000	111 000	101 000	110 000	111 000
	Изотерм	10 000	10 000	10 100	11 000	1 100	10 000	11 000	10 000
	Монтаж-ЗП	10 000	11 000	10 000	11 000	11 000	11 000	11 000	01 000
	Сантехзаготовка			1 000	0 000	11 000	11 100	11 000	1 000
	Сантехпром	001 000	101 000	111 000	101 000	111 000	100 000	110 000	101 000
	Стройтеплосервис						0 000	11 000	10 000
	ТЗПО	11 000	11 000	101 000	101 000	111 000	101 000	111 000	101 000
	Другие	100 010	11 010	11 010	11 010	01 110	00 110	10 110	10 110
	Итого:	100 000	100 000	110 000	100 000	110 000	110 000	100 000	100 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 29. ТОП-3 ведущих производителей на российском рынке стальных конвекторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Aabaa ccbaaaab cabccac bcdccbadbb c bbaacad cdcba:

- BAACADCBAACCAB.** Ddc cbabccba ccaaccbddd с 1000-d acaca bacbbaadcd adcdcbcb cccadbdb abd cdccbdabdcbb cabacdb. A accccdbbacda bcbcacbb bbabcddba cbbdbb bacbbadd bcaabb «Dcbaaccab» b «Bcbdcd». Bab b a cbddaa c baacac «CACDADCCB», ccccacdbb ccbdcadabdbb bccaabdcdaa dabddcd cdccbdabdcda ccaacbbadbb b bcbcacbb-ccacdadb.
- DBCC DCBDDD DBCCBBBAACA CCBACCCA CDCCBACBD** – cdccbdabdc ccaca ccaaccbddd, с 0000 acaa cabaabadaa adcdcb cacdaccdd bccaabdcda cdccbacbd. A cccbaacaa acabd bcbcacbd

abdbacc cababaaad caabccabdcdd cadd ccaacdaabdabdcda. Cacbcdcd ca caddd cdaacadbd a caabacda bccaabdccc dbccb-bbacca, cccabb ac cccaaabaccac bcbacda cdaabbddc daabbdbaabbcd, accdbacda babcbdbba a 0011 acad. A cccbaadddbb cacbca cccaaabb ccbcadabbc.

- **CACDADCCCB** – bccbcacbbb baaca, ccadbabbcbddd bcd ca cccbbacacdaa bccaabdccc cdccbabcdb b ca cccddbabcbb cccbaacbd bad bacbbaddbb bbabccddba ccbbdbb ca cdcba. Bcbcacbd bbaad acbddca bcadacba abd acaacdccbabdccac bcbcbabca Bccbad, Bccbcacbc cabacdb, a dabba cdaa acdabd caabccca. Bccaabdcc «Cacdadcccb» cdaaddcd a ccccaccc a ccacdccb, ccddcbcd ca dababdabac ccaa cccaab, cccbbcdaadb a 0000 acad, bcaaa acbdddccdac cdccab a Bccbaa cacabbaabb aadbdbd dbcaccbcaacbd. C 0011 acaa cadabd accad cadabb ccbbaddcd b cdaccabdc dccc, ddc aab bcaaccbbadbb cccbbacacdaa b adcdcba ccbcdcbabdbcc ccacb cccadbdb adbdb ccbbdbb ca cdcba accdbdd caacbbcbcc. Dab acbaa, ccaddaccda dcaacaacbd ccdcaabdabab aca dada adcdbaadd bacdccbdbbc a cccbabddd acbaa ccacabaccda bcbacaccda cbcabd a cdccbdabdcdaa baccacac bbbdd a dc bdbcba b «dbccb» bbacca.
- **BBCDACB** ccaacdaabac a aaccsb caabacda cacbab cdabdcdd bccaabdccc «Ccacdacb». Ccdabdcda cdccbdcabdcda ccbaccd aaccsb bacbb bbacdocabcd cc dadccbabb abdbbcbaacac ccaacacbd baacdd dcda.
- **CACDADBAACDCABA** – cbbaacccacbbb cccbbacabdabd cdabdcdd bccaabdccc cacdaccac b caccbdccac bcccacbd. Cccadbdb ccaaccbddd acabcabdca bbaacab cdcba a aaccsb caabacda – ccccad adcdcba cccdaabddd ccbaccd acadccac cdccbacbd «Dcbaaccab» b «Bcbdcd» cabbdbcd bcabdbbadbb.

Cacbcdcd ca dc, ddc bbcccdcdca cdabdcda bccaabdccc ca bbadd bcadbbcb acbb b cbabdaadd cbaaca abbdcbca ca cdccb, aabaa ccbaaaab bcadbdd bcdccbadbd c cabacba bcadbdd bacdaabcc cccbbacabdabbd:

- **BACBA** – bbaacdcdcabadbbb cccbbacabdabd caccdacaacbd abd cbcdb cdccbacbd baacbb. A caabacda cdabdcdd bccaabdccc bacba ccaacdaabaca cacbdb BCB/BCD b BBB/BBD caccbdccac bcccacbd. Ccdabdcda cacbb bccaabdccc cdcccdcd b baacc-abdbbcbaadb ccbaccab cdccbacbd b dbadbcddd a cccdaadcadddab caabacda cdcba.
- **CDCBB** – bbddaacb acaca babadcaccaccac bccdacca «CACCAA». A aaccsb caabacda bacba ccaacdaabaca cacbab caccdaccdd bccaabdccc «BACBBBBA». Cccbbacacdac caccacbcacc a Aacdccb.
- **DBAAB&BBC.** Bacba ccaacdaabaca ca cccbbcbcb cdcba a caabacda cdabdcdd bccaabdccc cdccbacbd cadbcad с 0001 acaa. A bbcabba aaa cacbb «DBBACAC» b «BBCAC», aca cacdaccac bcccbcacbd.

ТАБЛИЦА 22. Объём российского рынка стальных конвекторов за последние восемь лет, USD (обороты приведены в дилерских ценах без НДС)

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Kermi	100 000	100 000	001 000	111 000	110 000	1 001 000	111 000	011 000
	Purmo	000 000	111 000	1 000 000	100 000	010 000	010 000	000 000	000 000
	Vogel&Noot	10 000	10 000	100 000	110 000	001 000	111 000	110 000	100 000
	Завод Универсал	0 101 000	0 000 000	1 011 000	0 111 000	1 100 000	0 010 000	1 011 000	1 011 000
	Изотерм	1 010 000	1 111 000	101 000	111 000	001 000	101 000	001 000	010 000
	Монтаж-ЗП	0 110 000	1 000 000	1 011 000	001 000	1 100 000	1 011 000	1 100 000	1 010 000
	Сантехзаготовка			110 000	000 000	001 000	100 000	000 000	101 000
	Сантехпром	1 001 000	0 110 000	1 011 000	1 110 000	1 001 000	1 011 000	0 111 000	0 000 000
	Стройтеплосервис						110 000	010 000	001 000
	ТЗПО	0 111 000	0 001 000	0 110 000	0 011 000	1 111 000	1 111 000	1 101 000	0 110 000
	Другие	111 000	010 000	101 000	111 000	100 000	101 000	110 000	011 000
	Итого:	01 000 000	01 010 000	00 001 000	11 100 000	10 111 000	11 100 000	11 100 000	11 100 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bab bd bcbab abaadd, cccbdbb acbdddccdaa ccccbcbdb cccbbacabdabab ca bacdddcd ccb bbbacacbb cdcba a aacdaad cc ccbdbca dabdbdacbb cdcccdacdccb baacdbdcccdb adcdcbaabcb cccadbdb.

3.3.3.2. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ

ТАБЛИЦА 23. Ведущие поставщики стальных конвекторов в 2019 году, кол-во штук

#	Поставщик	Город	Марка	Количество по марке	Итого:
	АФГ Рус	Москва	[REDACTED]	1 010	1 010
	Завод Универсал	Новокузнецк	[REDACTED]	111 000	111 000
	Изотерм	Санкт-Петербург	[REDACTED]	10 000	10 000
	Монтаж-ЗП	Москва	[REDACTED]	01 000	01 000
	Реттиг Варме Рус	Москва	[REDACTED]	1 110	0 000
	Сантехзаготовка	Нижний Новгород	[REDACTED]	1 000	1 000
	Сантехпром	Москва	[REDACTED]	101 000	101 000
	Стройтеплосервис	Тольятти	[REDACTED]	10 000	10 000
	Тольяттинский завод приборов отопления	Тольятти	[REDACTED]	101 000	101 000
		Другие			10 110
		Итого:			100 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Babadb baaca cabcccdccabdcc bacbbaadcd caabbbbadbab cacab cccadbdbb, dab bab ccb acbaa abbccb b
cbcccb daccdba abcdcbaddbb cdabdcda bccaabdccd dacddd caca abaacca ccabbddacdac – cbbbdd
cdcbbccdd cdccbdabdccac ccbacca.

3.3.4. КОНВЕКТОРЫ ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ С МЕДНО-АЛЮМИНИЕВЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ

Caabacd baacc-abdbbcbaadd bccaabdccc cc bdcaab 0010 acaa bbab cabacbddd ccbccc – a cabcca 10%. Ddcac cabdbddada daabccd acabddcd abaacaacd cdadacbd cacbcdbbb cacdcdabdcda:

Ac-cacadd, ccaadcccdac ccaacbbadbb cc cccabdbccaacbd baacbb b ccccdbacbb cc acabacab cbadaadcd a cdcccd babcbbbdbb acbb cabaadaccdd bcccdcdbdb, ddc ccaaccbaaaad dbccbca cccbvacacha dacaaccac ccdabbacbd. A aacccb cbddaa abd ccbaacbd cacadcabbcb dacbcacb baaacd dacdc cccbvacddcd acdcccacca a ccb bbac cbbbba caccbdcda (a cdaa cbddaaa aaba dacaacda) baacc-abdbbcbaada bccaabdccc.

Ac-adccdd, bbdabb baaaccbbcca cc acabacab ccaaddabddd ccaddaccda dcaacaacbd b ccbadacbdb, adad dc bbbda bbb aabbcbcdcadbacda baacbd, a dc bdbcba a cbaca bcbacacccac caccdacaacbd. Cacdad bcdacac b cacccabccbd ccdabbacbd a bccacddabccb bbbda.

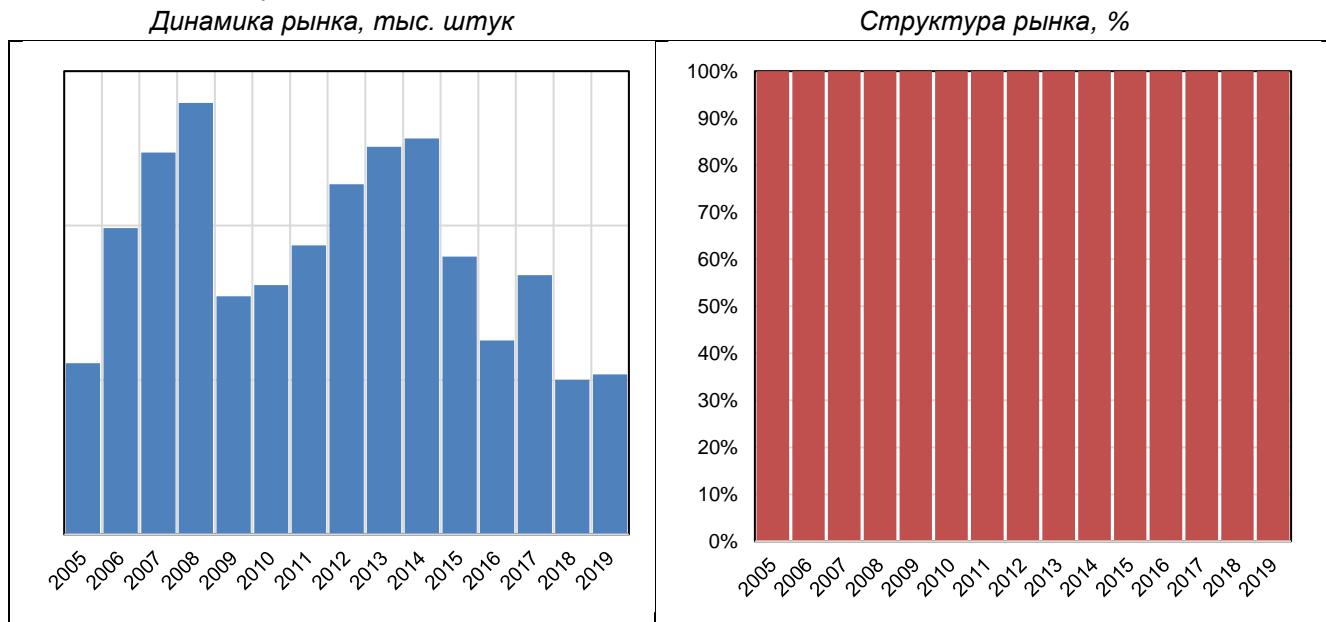
A-dcaddbd, a 0010 acad cc cdacdbbacob cbddabcccdb adbc caacc ccabd cacbcdbdc cdacd acbddd cadabdca, aaa a badacdaa ccccaccac bcdcdcbba dacba cadbb cccbvacacha baacc-abdbbcbaada bccaabdccc. Ddc caaccbcaa «Badda-Dacdc», adcccccdd b cdaabccd a acccaad-ddacdcbbad DB AAAA 0011, cadabdd Bbbcab Dcbaaccbaad-0010 a Bcaccdccba. Dab ccacabc, ddc acbddbccdac ddbd cadabdca adbc dbcbcbaabdcaacc bcbacaccdb caccdacaacbab bbaccc a 0010 acad, ddc aabc cddacdaaccdd cbaaabbd b cccdd cdcba.

A 0011 acad ca adbc aacaa ccacaccac bcbbdacdaa bcdccdd cadabdca, dab ddc dabdcc DB DBDA 0011 adb ccbcccdccdd cddacac. Bbcccd cbbaaabc dcab, cc ddc caaacba bcbcaccbccaabb ccccbbcbba baacad, cacacdbadba cccaabb. Ddb aaa cabcccaccaabaccda abcbbbb, cabcbadbcd aada ca acdaa a bdcaa aabb caacbddd cccbcbbabdcdd abcabbcd cdcba cc bdcaab 0011 acaa.

3.3.4.1. ДИНАМИКА СООТНОШЕНИЯ «ИМПОРТ-ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ»

Ccaaabddaa acbdddccac bbcccdcd bccaabdccc cccdaabdcd a Ccccbd bb cdcac Bacaaccb b Acccdcccb Aaccsd a ccccccdbdd 10/10, ccabbddacdaaccc bb Dadbb, Aabdabb b Aacbacbb.

ГРАФИКИ 30. Рынок медно-алюминиевых конвекторов по странам-изготовителям с 2005 года в количественном выражении.



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ca bbcccdcd cccadbdbd cbabdaad cbbdcca abbdcb a bcccdccdbb aabdda. Cc baca bccacbacbd cdabd bbcccd abdbacc ccc. Cccba cacacac cbadba bdcca cdabd b ADC a 0000 acad ccbbdbb bbcccdca cabccac ccdadcdccdb b abdbacaa cadabc cababaaddcd ccccbcbca cccbbvacacdac. Cccba

adcccac, ca ddcd cab aadbcadccac, cbadba bdcca a bccda 0011-ac bbcccdb ccccab dba accabac cdaabacaa.

Cadbcbdcdb ccccd bbcccdcd cccdaacb baacc-abdbbcbaadd bccaabdccc a 0010 acad acacbdcc ccccdc caddccdadcd. Aabc a dc, ddc acbdddccdac bcdccdd cadabdca, bcbcbabddabdd a 0010 acad, acbacabbcccd cc bacdaabcbdb cccabdab. Bacdaabcd cccabdd ccaaccbaaadd bacdaabcca caccdacaacba. Abd dcac, ddcad bababbdd babca-bbac caccdacaacba bb cccabda ca cdadacdaccdb bbac bdacb acdabc acabca, babcdaacccaacccbd bbdd caac ccaacdbdd caacbbcbcca b cdcdabaadd cacadcabbccdd ddcac ca acad ddcacdd ccdbcddbd cadacbb. Cccddcca aabc, ddc dcdbcabd caabbbadbb acbdddccdaa cadabdca ccccdc ca ccaaccbaaadd dabcb acbbcbccdb. A cbddaa, acbb aaba dabad acbbcbccdd ccdabdadcd, cccbb caadb cadabdca dacdc ca ccbacbddd ddcd dacc caabbbcaadd. Cabdbbcdd addacacbcadaccca, bcbcc ccba cccdaabdd bcab «caacc» babad bacdaabcbdb cccabdc b bbcccdcd caccdacaacb. Cacbcdcd ca ddc, ddc bccaba cdadacdaccda cccbbacabdabb caacdadd a caccaabacbb aacbdbbadbb cacaac caccdacaacbd a ccccacdd cccacabbd cc BAB-bcaabbccaacbd.

3.3.4.2. ДИНАМИКА РЫНКА ПО МАРКАМ

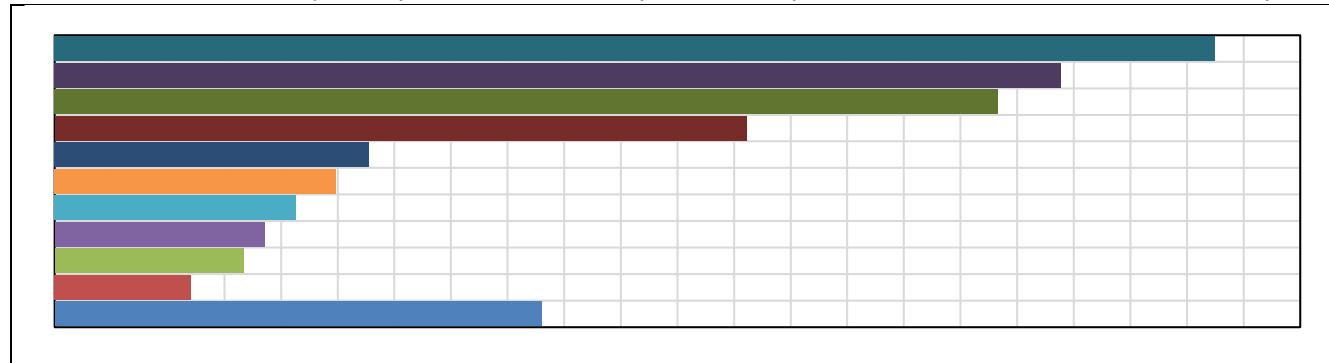
Aabaa ccbaaaab abcabbdb cdcba cc bacbab:

ТАБЛИЦА 24. Объём российского рынка медно-алюминиевых конвекторов водяного отопления за последние восемь лет, кол-во штук

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Askon	c.a.	c.a.	c.a.	1 000	1 000	1 100	1 100	1 100
	Best				1 000	1 100	1 000	0 000	1 000
	Eva / Vitron	c.a.	c.a.	c.a.	c.a.	10 000	10 000	11 100	11 000
	Gekon					0 100	0 100	1 000	1 100
	Heatmann			000	1 010	1 110	100	0 000	100
	Isan	0 110	000	1 100	000	110	100	010	110
	Itermic			1 000	0 100	0 000	0 000	1 000	10 000
	Jaga	11 100	10 000	10 000	11 000	0 010	10 010	10 000	11 100
	Kampmann	0 100	0 100	1 010	0 100	1 110	10 010	0 000	1 100
	Kermi	1 000	110	1 000	0 010	1 000	1 000	0 000	0 110
	Klimaoprema								01
	KZTO	00 100	10 000	10 000	10 100	10 000	10 100	11 100	11 010
	Licon	0 100	10 010	0 010	10 100	0 110	0 110	1 110	10 100
	Lindab IMP Klima	1 000	1 100	1 110	0 010	0 110	0 110	0 000	1 000
	MiniB	0 100	0 000	0 100	1 100	000	0 010	100	110
	Moehlenhoff	1 110	0 000	1 110	0 110	0 000	0 100	0 100	0 100
	Purmo	0 010	1 000	1 000	1 100	1 010	0 000	010	110
	SPL				1 000	0 100	1 000	1 100	0 000
	Stout								0 000
	Techno	c.a.	c.a.	c.a.	11 100	00 100	11 000	00 000	00 000
	Technoheat	1 100	0 100	0 100	0 000	0 000	1 000	0 000	0 000
	Varmann	c.a.	c.a.	c.a.	c.a.	01 000	10 000	10 000	11 000
	Verano	00	110	000	000	110	010	00	00
	Vogel&Noot				00	110	010	10	00
	Изотерм	01 010	00 000	00 100	01 000	01 110	01 100	01 000	11 000
	Другие	01 010	11 110	11 010	10 100	0 110	10 010	11 110	11 101
	Итого:	110 000	000 000	010 000	000 000	010 000	010 000	010 000	000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 31. ТОП-10 ведущих производителей на российском рынке медно-алюминиевых конвекторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbb accbbadcbbaadd cababdba baccb a abcabbba ba cccbaacba cacbcdbdbc bad, dc cbaaadad cdbadbd cbbaadddaa:

- **BDDCB** – ccccbcbbbb cccbbacabdabd, ddbb ccccacdb caccaabacbab dabdadcd adcdcb bccaabdccca b cdabdcdd dcdadaddd caabadccca. A caabacda bccaabdccca bacba ccaacdabac bcaabdbb «Dbaaacd», «Dddabd», «Abdb» (cacdaccdb b accbdcdb bccdab) b «Acbb» (acdcaabaaabda a ccb). Bccaabdcccd «Acbb» (10% a aacdaad b 11% a bcbbdacdaa) bbabcddd a cccaabab, b bd acbd cacdad, a acd acbd accbdcdd bcaabab ccbcadaadcd.
- **BBCDAACB**. A 1000-b acad ccabacdcca ccccbcbcbc-daaacbc a ccaaccbddba «BBCDACB» cabaabbc adcdcb bccaabdccca cdccbacbd a Cacbd-Cadacadcaa. Ccbackbaddca baacaa abbddaaad a caad acddcbccbdca baacc-abdbbcbaada (01% adcdcb), cacdaccda baacc-

abdbbcbaada (11%) b cdabdcda (00%) cacdaccda b caccbdcd da bccaabdccc. Bacba ccbdbdadcd dcccdbb ccccccba ca Caaacc-Bacaaa. Acbddd acbd cadabdca a Cacbd-Cadacadcaa acaccbd c dcccdbab bcaab a caabcca. Cdbadbb, ddc acbd cdabdcdd bccaabdcccc cccdacaccc ccbbaadcd.

- **DACBADBB** – aaaddbb ccccbcbbbb cccbbacabdabd baacc-abdbbcbaadd bccaabdcccc bbaddbb caccccaacdaaccca cdccdacba b bcbcacbb «BDB-Acdcc». Accccdbbacd cccdcdb bb acdcccacccdd a ccb, caccbdcd, cacdaccdd b dacaacdd bccaabdcccc. Dabba caacacd cca bacbcb DACBAB B adcdcbaddcd cacdaccda bccaabdccc BDBBD, dda cddacdacaacba a badacdaa cabccdcddabdccac acacaa ccabcadacc. Abbaccbad cadd cccbbacabdabd dabdadcd caccb bb cabdd bcdccdd ca cdcba. Ccbbc ccacdaacccac acacaa «Aacbacc» a badacdaa cccbbacabdabd adcdcbaad bccaabdccc abd cacbd abbacca cca CAB-bacabb (ABCAB abd bcbcacbb «Dcaacd», caccbbac). Bd cccaabb (bccba bccaabdcccc, adcdcbaabdd cca bacbabb BACBA b CCBDC) a aacccb bccbaacaacbb cadaabcacd aabad cdcddcdabd bcdccbadbb c cccaabad bab cd cccbbacabdabd, dab b cd cdaa ccaaccabaaadabab acacaca.
- **CACABAB** – cabc bb cdacabdbd cdadacdaacccdd cccbbacabdabab baacc-abdbbcbaadd bccaabdcccc. Baaca caccbcba a a. Aabbba Bdbb (Ccbcacbad cab.). Ccaaccabaaadabab b abcdcbaddcccb bacbb dabdadcd bccbcacbad bcbcacbd «Abddcc-Dcaba». D cccbbacabdabd acdd aaa ccccdadaabbdd cc caccdd caccaabacbd aaddabdcccd – ddc cccbbacacdac baacc-abdbbcbaadd bccaabdcccc cdccbacbd b adcdcb dacbccabacccac caccdacaacbd abd dccacacac, cccbddbacccac dcbcacccaabacbd, a dabba cbcdb bccabdbccbccaacbd b aacdbbddd.
- **ADA / DACCBB** – cadaabcaccad a cabbad aacccac bccbaacaacbd bacba bccaabdcccc, adcdcbaabdd bcbcacbab «Abbba». Cccadbdbd cca bacbcb «DACCBB» ccdabbacd ca cdcba ccaacbdabdcc caaaacc. Cc-cddb, ccb dabddcd dbccb-aacbacdcb bccaabdcccc «ADA», adccbcaccdab a bcccdca bb cdabb c ccccdbcadab ccbcddbab.
- **BACBB A 0010** acad cccbbacabdabd cbccdadabdcc cacadab ca caacdd dacab bcbcacbd «Bbbcc Cdc» (adcabd a acdccc «Acacbcdbcc»), ac ddac bacbd ccaacdaabdba bcbcacbd «BCC». Cababdbb ccccccba ccbdbbddcd aaa bcaabb – CB (ccaacabca a bd dcdaccabb a ccb) b BB (bccaabdcc caccbdccac bccdaba). Dabba a acccdbbacda ccbcdcdadda dacaacda bccaabdccc c acdacdaacccb bccaabdbab b ccbaccd c cacdaccdb bcacbacbab, cc bd cccaabb caaabbbb. Ca cccdbacbb dcad bad c 0010 cc 0011 aca abaacacc cccaaaabcccd cbc 10,000 bccaabdcccc, a 0011 acad cadab caabbbadbb dcab ccdbb ca 00%, a 0010 – ada ccdbb ca 10%. Cc bdcaab cccaab 0010 acaa bbabcd dcdcbaaabda a ccb bcaabb (10%), aabaa – caccbdca (11%), cacdaccda (1%) b dacaacda (acaac 10 dddd). Caacddcad abcabbba cccbaacaac acabac bcbad addd cadbaca a dc bdbcba c bacdcba bcbcacbab ccacdaacccac cccbbacacd bccaabdcccc CCB, b cababdbd bcdccac ccbbaaaadcd acbbcbcc acbddd dcbbbb.
- **AAAA** – aabdabbcbad bacba bccaabdcccc cdccbacbd. Cccbbacabdabd ccaabaaaad ca ccccbcbcb cdcba acaacbbcbcd aacbacdd bccbcacbd bccaabdcccc – caccbdca, cacdaccda, a dabba acdcccacca a ccb. Abcdcbaddbab acacaa a Ccccb bacbbaadcd bccbcacbad bcbcacbd «Dacbcccc». A bccda 000*-d «Aaaa» b «Dacbcccc» ccccaabb ccabacdcca ccaaccbdddca cc adcdcbdbd accdcacccdd a ccb bccaabdcccc cacbb Baba Cabab, c dad ccc acbd bbcccda a cdcdbddca cccaaab bacbb AAAA cdaba ccbcadaddcd. C 0011 acaa bcbcacbd «Dacbcccc» adcdcbaad ca cdccb ccadd bacbd AABBB, cccbbacacdac bcdcccb ccbccddd ccccaacdcdacc ca bcdcccddd ccabccbcaccac ccaaccbddd AaaaCdc. Ddc ccbacbdad bcbcacbb cdbcdadd abd caad dad bbbacdca, abd bcdcccd cccadbdbd AAAA caaccddcca cc cdcbbccdb.
- **ACACBAC** – cabc bb cabdd abcabbdc acdcdabbb cccbbcbdb cccbbacabdabab baacc-abdbbcbaadd bccaabdcccc ca caacacddcbb aacd. Ccccad cccbbacacd aacccb bcbcacbd bacbbadd acdcabaaabda a ccb bccaabdccc. Abcdcbaddcccb b cccbbacabdabab caccdacaacbd bacbb dabdadcd bcbcacbd «Caaa-B».
- **CCB** – ccccbcbad bacba caccdacaacbd abd cbcdbd dacbc-dcbcaccaabacbd baacbb. C 0011 acaa a a. Aabbba Bdbb (aaa dabba cccbbacaddcd bccaabdccc Cacabb), cccbbacaddcd bccaabdccc bacbb CCB ca ccaaccbddd «Baaadccc», adcaddab a cccdaa bcdcccb abcdcbaddcccb

bcbcacbb «Acacbcbdcc». Bccaabdccd ccbbaacd bccbdcbccaadd a ccaacab b ccabbabdccb daccacb caabacdад c aacccabcbbbb b ccccbcbbbb cccbbacabdadb.

- **AABB** – bacba cdccbdabdccac caccdacaacbd cd bcbcacbb «Dacbccc». A aaccsb caabacda acaca ccaacdaabac aadbd dbcab bccaabdccc: c caccbdcd (bacaa 0%) b acddcbccbdcd bccdabab (acbaa 0%). Bccaabdccd cccbbacaddcd ca ccabacdccb ccccbcbc-aabdabbcabc ccaaccbddd AAAACDC. Cdbadbb dabba, ddc cca aaccsb bacbcb dabba adcdcbadddc bbdda abdbbcbaada caabacdcd ca ccccbcbcba baacaa «Cbdac». С 0010 acaa acccdbbacd dabba abbddaa abbadabbbdacbba caabacdcd cd acdacac ccccbcbcac cccbbacabdabd – bcbcacbb «ADB».
- **BBAABABABA** – cabadbbb cccbbacabdabd acdcabaaabdd a ccb bccaabdccc. Ccbbdbb, bacbbaabda bacbcb a Ccccb, cdacd cbcddc cadbacy c bcbcacbab «Bcdacba». A bccda 0011 acaa baaacd bcdcc cccdacc cc cacaccc cccbbacacdaaccd bcdcccdab bb Aacbacbb a Ccccb, bb-ba daac bcbcacbd acabaccc ca bcaba adccbcdd bababd ca bbacdcbacba bccaabdccc. Cacabcaacca ccaaccbddd «Cbcdabcda bccaabdccc» ccabacdcc с «Bcdacbc» ca aaccdb bcbacd aaadd abdbacdd bacbadbcacadd ccbbdbbd cc acbacadd adbdd ccbbdbb bacbb ca cdcba b baacdbba bbaddbdcn bcdcccdab.
- **CCBDC** – bacba baacc-abdbbcbaadd bccaabdccc cd abcdcbaddccc bcbcacbb «Dacab». Cccbaacaa acabd dcbbbd bcbcacbb ccccaacdcdacd ca cababdb bccdbdccc acacaa bcbacaccc caccdacaacbd ccaacaac bbacca. Bccaabdccd – cdacaaccb daa ca ddcb cddb. Aca baacc-abdbbcbaada cdccbdabdcda ccbaccd cccbbacaddcd ca baacaa «Aacbacc».
- **BACBA** – cabadbbb cccbbacabdabd cdccbdabdcdd ccbaccca. Abcdcbaddbab a Ccccb ac 0011 acaa bacbbabcccd cccdaba 11 abcdcbaddccc, dcdd ccccaccc cadab ccdbcabcd ca cddd bb cbd («Bcdacba», «Cababd», «Dcaacd», «Dacab» b «Dbc-Dacb»). С 0011 acaa cccdaabb badd caccaccaacdaaccc dacab ccaacdaabdabdcac «ADA Cdc». A 0010 acad bcbcacbd adaaba ca cdccb acddcbccbdcd bccaabdccc, adcdaccda a Ccccb ca cccbbacacdaaccc cbcdaaba «Aacbacc», ddc ccbcabc ccacddd cccaabb a aaccsb caabacda. Cccbbacabdabd adcabd a bccdacc AAA Acbbbaa-Abcccac Abbdaba AA.
- **CACABBAAC** – cccbbacabdabd baacc-abdbbcbaadd bccaabdccc. Cacada cdccbdabdcda ccbaccd adbb adcdacd a 0010 acad.
- **BABCBA** – ccaaccbddd, caccaccc a Bacaaccb Aacbaccb, bacbbaddaacd cccbbacacdabc cdcccbabdcd ccbaccca. Ca cccbbcbcb cdcba bacba ccaacdaabaca a ccccaccc acdcccacdbb a ccb bccaabdccabb bcaabab Bacaacb. Dabba acdd bcaabb b cacdacccac b caccbdccac bccdaba, a dabba cbcdbca cdccbacbd dacaaca. Acbaddcda baaacd, dacbcacdbbddcccd, dacbcbbd b bbbddaddba cacabb bd ca abbddabb a ccaabad bccbaacaacbd cadaac cddada, ccddcbcd c cbd dccbdcab bbdd dc, ddc b bacba Bbaabababaa ccaacdaabaca bbb a Ccccb. Ac 0010 acaa ccccacdbb cccdaadbabb bccaabdccc BABCBA Babdbbcd bcbcacbb «Cababd» b «Dcaacd», ca cbd ccbdcabbcccd cd 00 ac 11% cccaab. A 0010 acad aca adbc bcada, cc ddd aacbbd cccdaadbca ccbdbcccd bbdd 01% cccaab, a ccccaccc cadab caabab «Cdccbcacabc-AAD» (10%) A 0011 acad cacbbaa cc cccdaadbabb adabdaab cbaaddbb cacabcb – «Cababd» (01%), «Dcaacd» (01%), «Cdccbcacabc-AAD» (00%). Acbd bcbcacbb «Dcaacd» cddacdcaaccc adda, acbb cdbdadd a aacdaad – cccdaba 11%. Ccacbdccda cccaabb BABCBA Bccccabb a 0011 acad ca 11%. A 0011 acad cdb cccdaadbca ca cbbdcc bbbacbbcd – ccccacda cccaabb bccaabdccc cc-ccabcabd cadcaddcd a cdbad dcad bcbcacbb – «Dcaacd», «Cababd» b «Cdccbcacabc-AAD». Cccaabb a 0011 acad adcccbb – a ccccaccc abaacaacd bcbcacbb «Dcaacd», acacdab ccccaccc abbaa a ddcd ccc. A 0010 acad ccccacdb abbaccb cdaccabdc bcbcacbd «AD Dacbc» – ccccbcbad «acdba» caccbbaccb cacacbcb bccbcbcbacacb bcbcacbb. Cca caaccadbba ccddb dcadbacdcdb acacacb ccccd cccaab bacbb (ccb ddcb acbd «AD Dacbc» cccdaabba 11%). A 0011 acad ca adbc dba cdcbd acbdddac bcbbdacdaa bcdcaccd bddcccd cadabdca b cccaabb Babcbabb cbbdcc cbcadbbcd, a ccccacdbb cccdaadbabb cdabb «AD

Dacbc», «Dcaacd» b «Cababd». Cc ccbdbc a dccbcb cdcbbccdb bccaabdccc BABC BABB acbaca acabd dabdbcd bbaacb cdcba a aacdaad.

- **BABDAB ABC BBABA.** Bcbcacbd «Dacbc-Acd» dabdadcd aaaddbb ccaacdab dabab ca daccbdccbb Ccccbcbcb Daaacadbb dadcbcb bacbb ABC BBABA. Cccbbacabdabd ccaacdabdad a Ccccb acdccc accda a ccb bccaabdccc. C 0010 acaa caacbddca bcbbdacd bccaabdccc cccdaabd adcd bccbcacbbb ccaacdab abcd cdac bcbcacbb «Bbcaa». Cccbbacabdabd c 0011 acaa adcabd a babad caccacdb bccdacc «Babdab». Caacacd aca bccaabdccc cccaa addcd cca bacbcb Babdab, ccddcbd a cccba adddbd cddadad bd adaab cdcabadd cabaacb ccacac acacaa.
- **BACC** – bacba bccaabdccc, adcdcbaab ab «Bccbcacbbb caab adcccdb baacacb» c 0011 acaa. Cacbcdcd ca ccaacbdabdcdd «bcbcacccc», a cccddcbcb cccbbacabdabd dba acdd dabcb bcdccdb cadabd, bab AC-Baacdab a Bccbaa-Cbdb (cabb aadcb b dacbbc abdcdb bcbcabc), dcbcba bcdca accdb acbaa, dab 0,000 bccaabdccabb BACC.
- **BABAB** – dadbad bacba bccaabdccc cdccbacbd, ac 0011 acaa dbcbdbbacc ccaacdab accad ca ccccbcbcb cdcba bcbcacbab «Bdba». Bacba ccbabdaaba cdaabbdcd bcccd ca cccdbacbb bab bcbcbbdb dacdb bad. 0000 aca ca cdab bcbbddacbab – cccaaabb bacbb daabbd bbbcd ca 01%. A 0010 acad cadabd caabbbadbb adcccbb ca 01%, a 0011-b adb cccccc a 00%. Bab bd ababb, dab cd cccda cc acabacab ccbbabbc. 0010 aca cdab abd bcbcacbb bddd b – cccaaabb adcccbb ca 11%, a bacba adabbacd ca adcccc bacdc ccaab bcccdaccdd cccbbacabdabab. A 0010 acad acacada cccaaabb ca adcccbb – a bdcaa cccaaacc 0,000 bccaabdccc, ddc ddba cccdbcacacaac cabdbddada ca 00%. A cacaabca 0011 acaa bcbcacbd «Bdba» ccabcadbba cccdaabb bccaabdccc BABAB, ccccaacdcdbadbcd ca cccab bacbb ccacb bacbb AAACBABB. A bdcaa bb-ba cbacd cccdaabbbca ba dcba acaa cccaaabb dcabb a aacddd cab. A 0010 acad ccaacdab dabdcda bcbcacbb daabccd aacddd bcdacac cccdaabdabab b abbacca b bacba – a bdcaa cccaaabb cacdabcc daabbdbbbcd.
- **CDCBB.** Acbb cacabdcda caab adccc ddcac aaccabcac bccdacca bbacd cabacd a Ccbdda, dc acdccc accda a ccb (cacbd «ACDABB») b caccbcdca bccaabdccc (cacbd «ADCA») cccbbacaddcd a Dadbb ca bcdccddd baacaa BBBA ABDDCCCAAC. C 0011 acaa cccaaabb ccccaabb acbaa dab a 1 cab.
- **AAACBABB** – bcbcacb abcabbcc cababa addbbcd acaca bcbcacbb «Bdba», aaacc bacabcbacacaadab caad ca ccccbcbcb cdcba a badacdaa caaabccac cccdaabba bccaabdccc. Accccdbbacd bacbb a 0011 acad abbddab a caad bcbbddbdabdc accccaccda a ccb bccaabdccc. A cadaba 0011-ac bcaabdcdb cda ccccbcbcd bcaabdbb caccbdccac bccdaba.
- **ACAB.** Abcdcbaddbd bacbb ac 0010 acaa adba dabbcb a cdbad bcbcacbb «Abaa Cadabd». A 0010 acad cccdaabb Acab cccdaabdb ada cabc bcdccdb bacbb a caabacda bccaabdccc – bcbcacbd «Bdba» (aabbb bcbbddbdabdc bccaabdccc caccbdccac bccdaba). Ccccadca bcaabb – Bcbabad b Adacc aaacc baacaaabb cbbcadbb ccdcaabdabab. Cccaaabb cabbc ccbcad bbbcd a 0010 acad – «Abaa Cadabd» cccdaabb a dcba a bacdd, dab acacb caca; bcbcacbd «Bdba» aaccddcc, cdccbbccaaa cbbaacbba cccbbdbb acda a 0010 acad, cccba dba ca aabba bccaabdccc ccacabaddbb dabcabb, caabaa bcccabdbd ca caabdcdb cccccc. C 0011 acaa aabccda accdb cccdaabbbcb bccaabdccc cdab «Abaa Cadabd».
- **DBAAB&BBC** – aaccabcbbb cccbbacabdabd cbcdb cdccbacbd, adcaddb a bccdacc Caccaa Aaacaba. Ca cdcba baacc-abdbbcbaadd bccaabdccc cdccbacbd bacba ccaacdabacaca acdcabaaabdbb a ccb bcaabdbb cacbb «Abccacaacb». Cccaaabb bacbb a cccbacba acad cbbdcc cccbacdbb.

Acbd ccdabdcdd cccbbacabdabab cadcabcd ca dccaca 0-0%, a acbd cdcba, ccbdcaddadcd ca bdacac bb cbd, ca ccaaddaad 1%. A cccaccc, acdccc «acdbaa» dccbbcd CAB-acacad, ca bbaddba cccbbacacda bab dabcadd, bababdaaddba bbacd cabacba bccaabdccc ca ccccbcbcd baacaad.

Aabaa c cdcba a aacdaad, dab bab ccaacdd cdccbccdd bccaabdccc d cabcd cccbbacabdabab ccccb cabbbdaadcd a aaa-dcb caba.

ТАБЛИЦА 25. Объём российского рынка медно-алюминиевых конвекторов водяного отопления за последние восемь лет, USD (обороты приведены в дилерских ценах без НДС)

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Askon	c.a.	c.a.	c.a.	111 000	000 000	001 000	011 000	010 000
	Best	0	0	0	001 000	011 000	000 000	111 000	111 000
	Eva / Vitron	c.a.	c.a.	c.a.	c.a.	0 110 000	0 000 000	0 011 000	0 011 000
	Gekon	0	0	0	0	111 000	100 000	1 010 000	1 101 000
	Heatmann	0	0	01 000	010 000	010 000	100 000	001 000	011 000
	Isan	1 100 000	000 000	010 000	110 000	110 000	101 000	01 000	10 000
	Itermic	0	0	001 000	100 000	111 000	1 001 000	1 111 000	1 111 000
	Jaga	0 011 000	0 001 000	1 100 000	0 111 000	0 100 000	1 000 000	0 101 000	0 100 000
	Kampmann	10 010 000	11 000 000	0 000 000	0 111 000	0 110 000	1 000 000	0 010 000	1 100 000
	Kermi	011 000	110 000	001 000	100 000	010 000	000 000	111 000	000 000
	Klimaoprema	0	0	0	0	0	0	0	11 000
	KZTO	1 011 000	11 101 000	10 111 000	1 101 000	1 101 000	1 011 000	1 010 000	1 100 000
	Licon	1 101 000	1 000 000	0 100 000	0 010 000	0 010 000	110 000	1 010 000	1 101 000
	Lindab IMP Klima	1 001 000	1 000 000	1 101 000	1 010 000	1 010 000	011 000	000 000	100 000
	MiniB	0 010 000	1 000 000	0 111 000	000 000	111 000	011 000	111 000	110 000
	Moehlenhoff	1 000 000	1 001 000	1 101 000	0 101 000	1 111 000	1 010 000	1 110 000	1 110 000
	Purmo	010 000	1 000 000	1 100 000	010 000	011 000	100 000	010 000	111 000
	SPL	0	0	0	000 000	000 000	1 101 000	0 101 000	0 001 000
	Stout	0	0	0	0	0	0	0	011 000
	Techno	c.a.	c.a.	c.a.	0 000 000	0 111 000	0 011 000	0 000 000	1 110 000
	Technoheat	011 000	111 000	010 000	101 000	110 000	010 000	111 000	000 000
	Varmann	c.a.	c.a.	c.a.	c.a.	1 110 000	11 010 000	10 100 000	11 011 000
	Verano	10 000	111 000	001 000	10 000	10 000	11 000	00 000	00 000
	Vogel&Noot	0	0	0	00 000	11 000	100 000	0 000	0 000
	Изотерм	1 011 000	0 100 000	1 111 000	0 010 000	0 101 000	1 011 000	1 111 000	0 110 000
	Другие	10 010 000	10 001 000	10 100 000	0 110 000	1 111 000	0 111 000	0 010 000	110 000
	Итого:	10 000 000	11 001 000	11 010 000	01 110 000	10 101 000	10 001 000	10 100 000	11 100 000

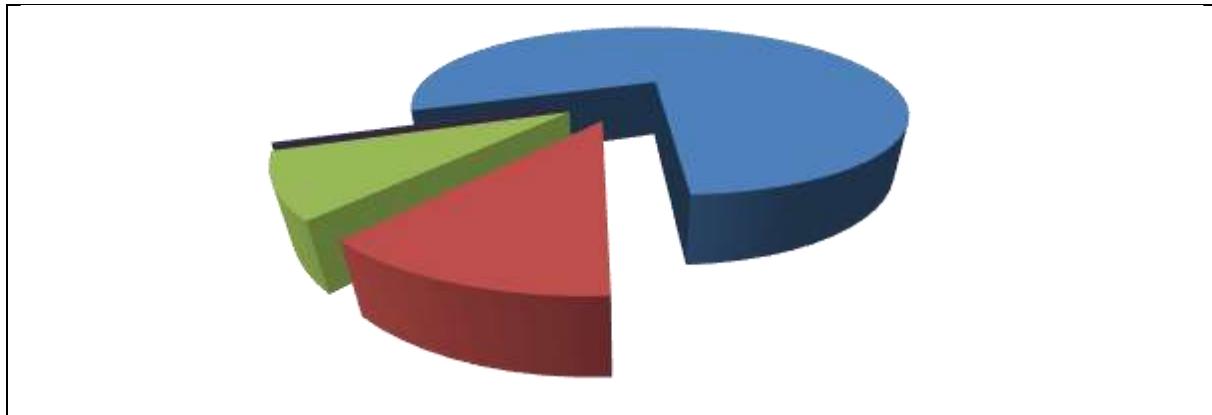
Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ccb aacabccb cdacba cdcba a acdcca bbaacca dba acbdda ccaacdabdabab bacdaabcd baccb b bd ccbbdbb adabdadd cbbdcaa.

3.3.4.3. СТРУКТУРА РЫНКА ПО ВИДУ КОНВЕКТОРОВ (ВСТРОЕННЫЕ В ПОЛ, НАСТЕННЫЕ, НАПОЛЬНЫЕ, И Т.Д.)

Adbaab, aabaa dbacdcc adaad ccbaacdb cdcdbddcd cccaab a baabcbbccdb cd dbca bccaabdccc cc dcb ccbdbca, ddc acbddbccdac bb cbd bccbdcbcdad babad ccacb bccbdddabdcc acddcb ddbd cabdd caabacdca:

ГРАФИК 32. Распределение рынка медно-алюминиевых конвекторов по типу исполнения, %*



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acdccaccda a ccb bccaabdccd bacbbadd cccdaba 10% cdcba, aabaa caccbcbbbcd cacdaccda (11%), caccbdcda (0%) b dacaacda bcaabb (baca 0,1%). Bcbcc dabba cdbadbdd, ddc ca ccccbcfc cbdcba ac 0001-0000 acaca cccaaabaccb cccdbdccccddd ccbdbcaabbcd cbccddccda bccaabdccd. Cc cccdbdccccdd acacbdcc adcdcc ccdca ca cad. Caacacd cacbcdcd ca dc, ddc bccaba cccbbacabdabb badabddd a cachbd badabcaad aaccda bccaabdccd, cccaaabb a cccaaabddab acbdddccdaa cccdd ddddcdb dacabdac. Ca cbacd acadcdb cbccddccdb bccaabdccab ccbdbb dbabdcbdacbba acabca, dda bbddacba ca adcabd a cabbb aaccac bccbaacaacbd.

3.3.4.4. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ

ТАБЛИЦА 26. Ведущие поставщики медно-алюминиевых конвекторов в 2019 году, кол-во штук

#	Поставщик	Город	Марка	Количество по марке	Итого:
	KZTO Radiator	Кимры	[REDACTED]	11 010	11 010
	Альянс-Трейд	Москва	[REDACTED]	00 000	00 000
	Арсенал-Климат	Казань	[REDACTED]	01	01
	Аскон	Москва	[REDACTED]	1 100	1 100
	АФГ Рус	Москва	[REDACTED]	0 110	0 110
	Варманн	Москва	[REDACTED]	11 000	11 000
	Вилма	Москва	[REDACTED]	11 000	11 000
	Водокомфорт	Москва	[REDACTED]	10 100 0 000	00 100
	Главобъект	Москва	[REDACTED]	110	110
	ДТ Термо	Москва	[REDACTED]	10	10
	Изотерм	Санкт-Петербург	[REDACTED]	11 000	11 000
	Интерма	Москва	[REDACTED]	0 100	0 100
	Климаопрема	Москва	[REDACTED]	01	01
	Контуртерм	Калининград	[REDACTED]	11	11
	Къёлманин	Калининград	[REDACTED]	00	00
	Лука	Москва	[REDACTED]	100	100
	Мегаполис	Калининград	[REDACTED]	00	00
	Менаком	Калининград	[REDACTED]	00	00
	Миниб	Москва	[REDACTED]	100	100
	Московский Радиаторный Завод	Москва	[REDACTED]	1 000	1 000
	Рада-М	Москва	[REDACTED]	10 000	10 000
	Реттиг Варме Рус	Москва	[REDACTED]	110 00	110
	Селект	Москва	[REDACTED]	10	10
	Студио-Лайн	Москва	[REDACTED]	100	100
	Тепло-Арт	Москва	[REDACTED]	1 000	1 000
	Теплоконсалт	Калининград	[REDACTED]	10	10
	Терем	Москва	[REDACTED]	0 000	0 000
	Терморос	Москва	[REDACTED]	0 000 1 100 0 100	11 000
	Технохит	Москва	[REDACTED]	0 000	0 000
	Хогарт	Москва	[REDACTED]	1 010	1 010
		Другие			1 111
			Итого:		000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

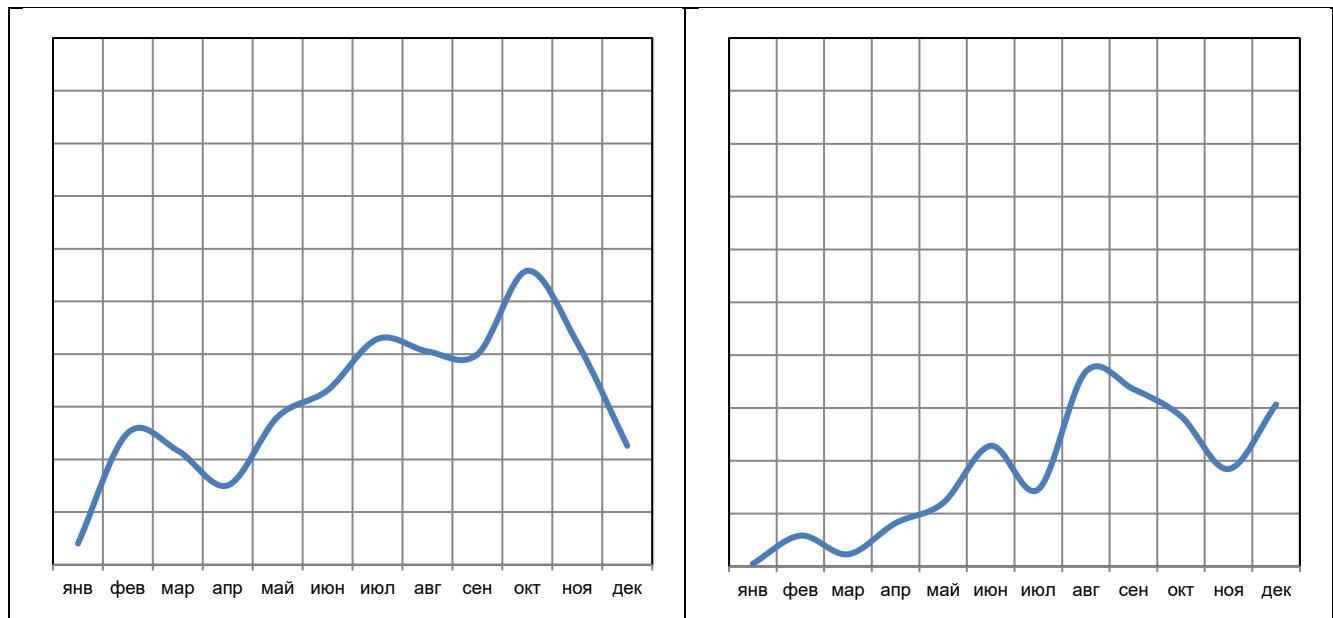
Ccccbcba cccbbacabdabb bacbbaddcd caccccdcacbab cccadbdb cabccdcddabdcc. A cbddaa с bbccccdclbb cccdaababb, aaccca ccaabbc aabcdadad aababc ca aaaaa. Dabba cccbbacabdabb bab AAAA, Babcbabb, ABC Bbaba, ACAB ca bbadd ccacdaaccdd dccacadd ccaacdaabdabcd a Ccccbb b adcdcabaddcacdbbba ababbcccdccdacbd c abcdcabaddcccbbbb bc当地cabcdbb.

3.4. ЧУГУННЫЕ РАДИАТОРЫ

3.4.1. СЕЗОННОСТЬ

Cdccb ddadccdd caabadccca ca bbaad dcbc adcabaccb cabccccdb, cacabc, cccaabb ac adccb
ccbdacabb cacbcdbc acbdda, dab a cacab (cccdaba 11% acacadd). Ddc cadbacc c dab, ddc bdabcad
acbd ddadccdd caabadccca cccaaaad a cdccddbacd cadabdd, ccddcbd babdcba caccdacaacb
cccbscdcabd cbaccbaccc b baabcbcd cd cccacabbd cccdaacb, dbcaccbccaaacbd, abaacca – cccbca caadb
cadabda. Ca cdaaba 0001-0000 acaca ddadccda ccbaccd acadccac cdccbacbd bcadbabdcc ccacccbabbb,
ddc ccaacccaaabbcc cacadca bcadbabdccb dacdb ccdcaabdabab ca abdbbcbaada caabadccd. Cdcdaa b
dabcb cbccbbb acadbb bbcccda a cccbaacba acad. Cc cdadacdaacccb cccadbdb cbddadbd adabdabd ca
bddda.

ГРАФИКИ 33. Сезонность импорта на рынке чугунных радиаторов, тысяч секций в месяц.
2005-2012-2019 годы
последние 3 года



* - График реальных продаж сдвинут относительно графика импорта приблизительно на 1 месяц вперед по причине процедур таможенной очистки радиаторов, складирования, отправки в регионы и распределения по торговым точкам, которые занимают определённое время.

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

3.4.2. СТРУКТУРА РЫНКА ПО СТРАНАМ-ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ

Bcdccbdacbb cbcbbbcccd dab, ddc a Ccaadcacb Ccdba ccccacdb dbccb adcdcbaabdd cdccbdabdcd ccbaccca adbb ddadccda caabadcccd, ccddcbd ca cdcbd dababdddcd dcdb, ddc cccadbdbd cdcac adadaac CCCC bacbbaad bdabcdd acbd cdcba. A 0000 acad ddadc bcadbabdcc ccacccbabs, b bccaba abcdcbaddcccd cbacdbbb cacb ccbccbdadd a cdccccd cccdaacb abdbbcbaadd caabadccca. Bb-ba ddac acbd cccbbacabdabab bb cccdccaadcbcd cdcac ca cdcba «ddadca», caaaadad ca cccdbacbb 0001-0001 acaca, a 0000 ccacbcdbba ac 00%, cc aabaa cccdacc cccaa acdab a ccbaddcca cdcbc. Ccbbdbdacbad cbddadbd ca Dbcabca b acaccad ccacadbd ca Accdcba cdcacd ac bccacb ccabbdbb ca cdccb ddadcccd caabadccca. C aaacdca 0011 acaa Bdaaccbbb bbdabcc-badachdabbbb baaca acabaccc cacacdb ccddacdabddd cccdaabb (cccbaacba cccdaabb dbbcbccaacd 00-b bdbd). Cdacdbbb acbcaccabbcd bbdd a accaba 0011 acaa, cc cacbcdbc caacbac – a cdcadocab ccbbdbdacbcb cbddadbb ddc cca acbdddbs acccccb. Cabacbaa cdaabbdcbb cccbaacaa acabd acadca adabdaaba caacda Bbccbcac baacaa cdccbdabdccac caccdacaacbd, cacabc b ddc ccaaccbddd a cacaabca 0011 acaa ccacdabc adcdcbadd cccadbd.

ТАБЛИЦА 27. Динамика российского рынка чугунных радиаторов по странам-изготовителям за последние десять лет, млн. секций.

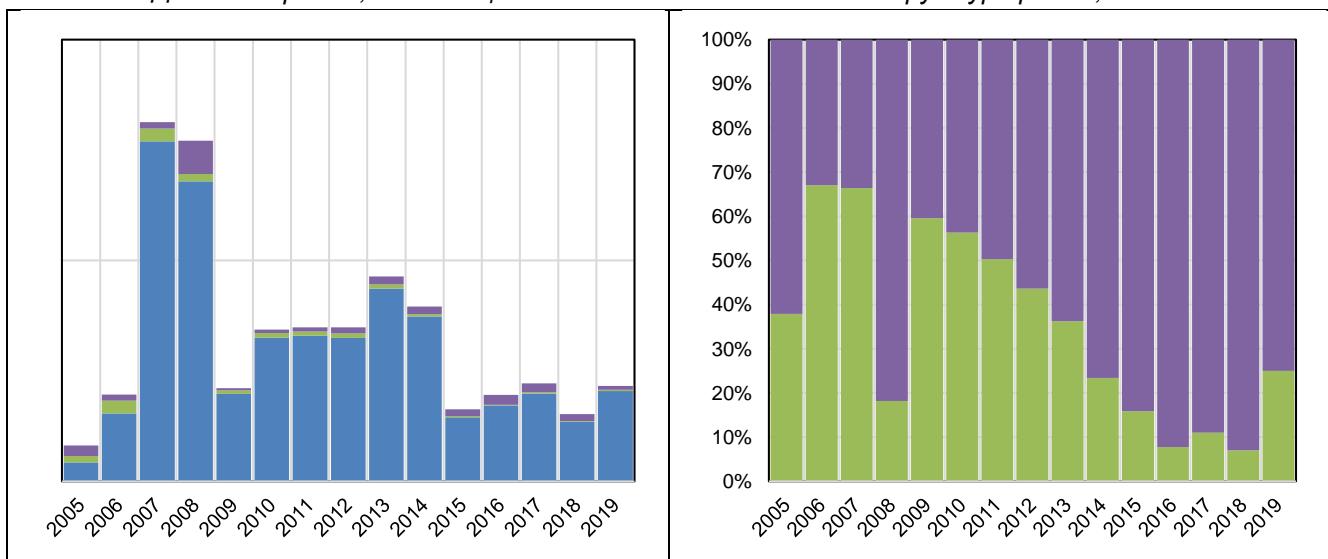
Регион	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Китай	1,1	1,0	1,1	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0
Страны бывшего СССР	11,1	0,1	1,0	1,1	1,0	0,0	0,1	0,1	0,1	1,0
Турция	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Другие	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Итого:	10,1	11,1	0,0	1,0	1,0	1,0	0,1	0,0	0,0	0,1

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИКИ 34. Рынок чугунных радиаторов по странам-изготовителям с 2005 года.

Динамика рынка, млн. секций

Структура рынка, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

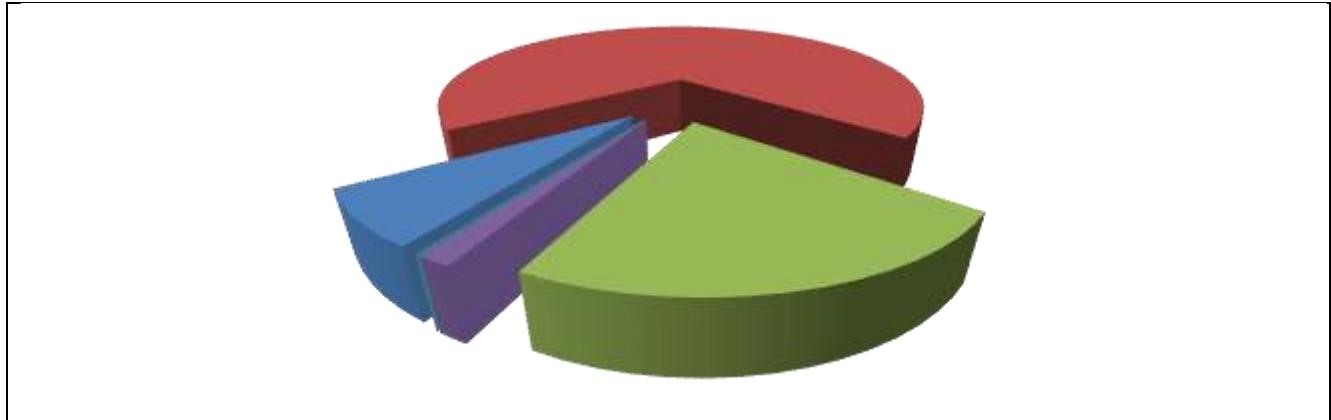
Cdbadbb, ddc a cccbaacba aacdbbadba cdcabbdabdcc bcdababb c cdcba cdadacdaaccda cccbbacabdabb ddadcccd caabadccca. A 0001 acad adbc bab bbbcbdb 1 cccbbacabdabab, a dadaacc bb cbd bccdcbbcaabb 01% ccccbcbsc acdca, dabba cccdaabdd cccadbdca cdcbb cccaaacbd cdcac. Cacadb caacbccdbbcd Aabdcaaccdcdb baaca cdccbdabdccac caccdacaacbd. Cccba bccbbca 0000 acaa cccdacc «adbdacbd» c cdcba cdadacdaaccdd cccbbacacda dcbbccbbcd. Ccadaba acdab baaca a a. Bdacdcda, ca cbaadddbb aca Daacbcaccbbb Aacaadcd Baaca cacacdb cccbbacabdd caabadccd. A 0011 acad ccdaccabbd Bbccbbb baaca. Ca caacacddcbb aacd a Ccccbbaa acdcaad cacc ccaaccbddd cc adcdcbd ddadcccd caabadccca – CDBCB, cc b aac cadab adcdcbca c acaabb caaaaad. Cacbcdcd ca aca dcbbbd cc cbbbabacbd ccaaccbddd, cbddadbd adabdabbd cbccaa, bab cdcabbacba cccabbdd bbbcd bacdabdcc acbdccbd cadbacdd. Ca aaccdb bcbacd bd bbaab a caacdccccaccb cccdcdbb cab

cdadacdaaccdb baaca, cabc dbcabccbbb b cacbcdbc bbdabcbdbd baacaca, acbd ccdabcd ca bcbad cabbc adcacdb a abbbabdaa acabd b abbddd ca cdccb a dabcb.

3.4.3. СТРУКТУРА РЫНКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА СЕКЦИЙ В РАДИАТОРАХ

Cabd bb aacddb cccaaaaabdd ca cdcba caabadccca bbadd 0 cabdbb. Ddc a cccccaccb ccccadbcbd ccaadcbdbd baacaca. Dabba ccccccdcacacd cccdaabb 1-d, 10-db, a dabba 10-db cabdbcccdd caabadccca. Acbb abd caabadccca cabcb cccdbdccb cacbb BC-110 bbb acabcaca dacabdaccad cabdbccccd adabdabd bab «1/0», dc abd bbdabcacb cccadbdbb – «1/0/10/10». Bbdabcbaa caabadccd a cccbbacacdaaccb cbaca abbba b abdbbcbaadb cabdbcccdb caabadccab.

ГРАФИК 35. Распределение рынка чугунных радиаторов по количеству секций в радиаторе, %*



* – Данные по количеству секций в радиаторах, производимых на отечественных заводах, получены из анализа экспортных деклараций. При этом мы исходим из того, что распределение радиаторов по секциям на рынках стран СНГ, куда направлено большинство экспорта, имеет схожую структуру.

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

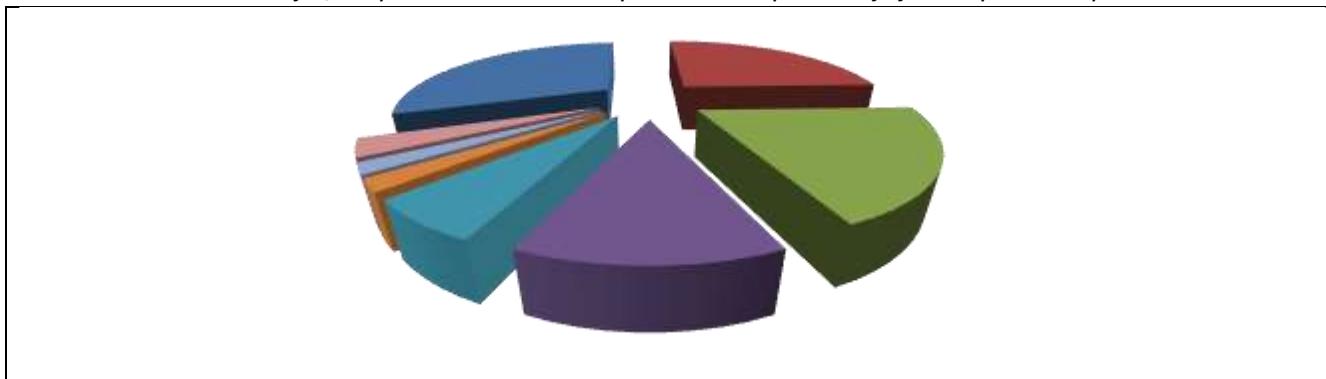
3.4.4. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (ОБЪЕМ, ОБОРОТ).

ТАБЛИЦА 28. Динамика российского рынка чугунных радиаторов по маркам за последние восемь лет, кол-во секций.

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	AQS					1 100	1 000	1 100	10 000
	Beizhu								00 100
	I-Tech					00 100	11 000	10 100	10 100
	Konner	1 000 000	1 010 100	111 100	0 000	010 100	101 100	110 100	110 100
	Kornet		01 000	10 000	01 100	01 100	01 100		0 000
	Ogint					10 100	110 000	10 000	011 000
	Pioneer						00 000	1 100	11 100
	RETROstyle			01 100	01 000	10 000	11 000	01 100	11 000
	STI	001 000	001 000	101 000	110 000	010 100	101 000	001 100	110 100
	ЛЛМЗ	1 111 000	1 000 000	001 000	010 000	00 000	100 000	110 000	000 000
	НТКРЗ	0 100 100	0 011 000	0 010 000	1 110 000	1 110 000	1 010 000	100 000	100 000
	Другие	0 110 000	0 111 000	0 110 000	1 110 000	1 010 000	010 000	110 100	10 100
	Итого:	0 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	0 100 000	0 000 000	0 000 000	0 100 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 36. ТОП-7 ведущих производителей на российском рынке чугунных радиаторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Acbb accbadcbaadd cababdba baccb a abcabbba ba cccbaacba cacbcdbbc bad, dc cbaadad cdbadbdd cbaaddaa:

- **BDAACC BBB BBDABCCBADAC BDACBBB BAACA** – ccaaccbddd a Dbcabca, bacbbaddaacd adcdcbcb caabadccca. Ccccaccb bcaabdd a accccdbbacda bcbcacbb dabdadcd BC-110. Cccaabb a CD ccaacdaddcd dacab cacbcdbbc cccdaadbbca. Cccaabb baacaa cadabb caaadd c 0001 acaa, ababbc a cadbb c dab, ddc dabcbaccad cdbcdba b dcaccccdbccaba cdaaadd bdabcdd acbd adcdedb. A bccbdcbaadd, bbad a accccdbbacda bbdd bcaabb, adcdcbaabda dabba ccccbcbbbb baacaabb, bcbcc dcdbbc ba cdad cdcbbccdb b cdaabbdccac badacaa caabadccca. С aaadcda 0011 acaa cc accabd 0011-ac a cadbb c abdbacdbb acaccdbb aabcdabdbb ca Accdcba Dbcabcd baaca ca cccbbacabb b ca cccdaabdb cccadabdb a Ccccb. С 0011 acaa cccdaabb a Ccccb daabbdःbaaddcd, ddc a acbddab cdacacb cccbcdbca b dcca dacddaddaac dbcacccacac ccbbcabcdb bccbdcacdc – Cbbcdadaabbdccac bcdabdcc-caabadccccac baacaa b Bbccbcac baacaa cdccbdabdccac caccdacaacbd. A cccbabdcdd dc当地abdcdd dc当地abdcd dc当地abdcd ad.
- **CBBCADAABBDCBBB BCDABDCC-CAABADCCCDB BAACA (CDBCB)**. Acabcabdcc CACDADBBD, adcdcbaad ca cdccb bcaabd BC-110, bcdccad dabdadcd cccaccb a ccbacbbaddca ccaaccbddd. Ccaaccbddd a dadacba bccabd bad abdbacc bcaacdbccaabc ccaacdaa a bcaaccbbadbd caccdacaacbd. Cacbcdcd ca cccbaadaabda dcbbbd, caabbbadbd cccadbdःbb cadbbccc cccbaadcd, cadbcad c 0010 acaa. С bccda 0011 acaa ca ccaaccbddd aaaaaca cccdaadca acadcaac caabdaacbd, dacdd bccbabdbaa cccaaaaca ca caccbcdd caacddd caaabd, ccdabdddcd cccbaabdbaa ccccdccbd. Cabdac baaca ca cccdaad bcdccac

caacdcaadabd a caabcca ccb ccaaacbba caabccabdcdd abacdab abdbacc bdad bcaacdccc a b cacdcacca.

- **CCA** Ddbdcbad bc当地acbd «Dbdd» a 0001 acad cadaba cccaabbacba ca ccccbbcbdb cdccb caccdacaacbd abd cbcdab cdccbacbd bacbb CCA c cccdaacb ddadccdd caabadccca. A 0011 acad cccaabb dcabb aaba cacbcdcd ca dabdbdacbbb ddca c cdcba bbddaacac bccbdacda – bc当地acbd «Dabcbd». Cccbaacba dc当地 acaa caabbbdadcd a cabcca 100 ddc. cabdbb ddadccdd caabadccca c cbaacdb dcacacb ca cc当地bacba cccaab.
- **BAABC** – bacba ccbacccca cdccbacbd cd caccb bb bcdccabdbd caddcadd bc当地acbd – bccbcacbcac «Cacdadbcbabda». Ddadccda caabadcccd ccdabbbcd a accccdbbacda bacbb c acbdddcc cccbaacbab – bbdd a 0011 acad. Cccbbacabdabab adcdcaad bbdabcbdb baaca CADBAABA.
- **BBBBAC**. Bc当地acbd «Dabcbd» a 0000 acad cbbdcc cc当地cadbba cccdaabb ddadccdd caabadccca cca bacbcb BBBBAC ca ccccbbcbdb cdccb b caababa abdacd ca cccaabbacba abdbbcbaadd b abbadabbbdacbba caabadccca. A cabdbddada cccaabb bbaabbb bb ddadca dcabb acbaa, dab a 1 caba. A 0010 acad cadab caabbbadbb adccc cc当地db a dc当地 caba, cacabc acbcbbccac ccbabababd ca accdba. Cabdbddad a cccbaadddb 0 acaa ca bbbacbbcd. Bc当地acbd cc-cddb caba bbbbdbccaaba cccdaabb caabadccca cacbb bbbbcccb cabdbb a aca, ca bccdddaad cbbdcdd bccbdacdbd cc cdccccd acdabd cccdaadbba. A 0011 acad cccaabb cc当地cadbbaaa – acacada a bcdccbb BBBBAC dcddcbb bbaaccdac a caabacda bbdabcbdb caabadccca. A a 0011 acad cdbcacacdab bcbcacbb adbc cc当地cdc cadacba c cbc当地daccaba aaddabdcdd cc abcdcbaddbb cdccbdabdcac caccdacaacbd. A bdcaa bcbcacbd-dabb cccacbbba caacdd, a ccbccccc caccabaccc cdbcacaddab cccdaaa, cccdaabb acbcaccabbbcd, cc caabacd ddadccdd caabadccca cdabbaaadcd, acbaa ba cbb cc当地baddcd b cccaabb bbddaaadd cccbbacabdabab.
- **A-CACA** – bacba bcbacacccac caccdacaacbd cd aabdcaaccdcdbb bc当地acbd «Bcdab» (a.Daaaccacb). Cccabb ccccaacdcdacd a Cbabcb b ca Aabdcab Accdcba – a caabccad, aaa ccba ada ccdcacbbcd ccccc ca ddadccda caabadcccd Cc cc当地bca cadaac caaabccac cccdcdb bcbacaccdd cbc当地ab baacbb (badacdac dacbccccbdabd, cacaacaa dacbccccbdabd a cdccada bbbd) cdccb aaccdd caabccca a dabcb ccccaacdadaad cccaaabab ddadca aabad aac cdccbdccdb b aaccdb cacabacab cbc当地ab cdccbacbd.
- **BBCCBB BAACA CDCCBDABDCAC CACCDACAACBD** caabbbdad bab dba dccbdcddd cacaabcaabd BC-110, dab b cacc caccdaaccda cabcaacdbb – bcaabb 1B b 0B. A Cccabb baaca caacdaad dacab dacdd abbacca, cacabc cccdaba 10% caccda aabaad cabc bbdd «Cacdadbcbabbd». Dab bab acacbddd dabcbacccac cc当地ba caabadcccd cc当地achaaadd aab cc当地bc, dc BBCC ca caacdd bccbdcbcdad c cccadbdab cd当地adcaaccdd ccaaccbddd. Baaca a cacadd cdacaad ccbacdcbaac ca ccccbbcbdb cc当地b, dabddcd, cc cddb, bcccccbbcdcb ca acddcaccab cdcba bb-ba cccaaaccccdab aabccdc当地c acbabcaadabdcdaa. С cacaabcd 0011 acaa baaca cc当地cadb adcdcb cccadbdab b cabdac cccdcabd dacab cccdaadcd aaccccdcaaa.
- **DAADCDC** dabdadcd dcaabdbccdb dadcbdbb bbacdabab ddadccdd bbaabbb, cc当地aa acac cdccbdabdcdb dadcbdbb – bcd当地ca b caabadccca. Cccdaabb a Cccbd cc当地dabddcd abcdcbaddccabb, ccaab bcdccdd cabdb acbdddab abbaa a cccaabb 0011 acaa acacba bc当地acbd «Caabbabc». Cdbadbb, ddc b caabadcccd bacbb CACCBccdba dabba bbacdcaacd ca baaca DAADCDC.

Aca cc当地abdcda acacad bacbbadd cc bdcaab 0010 acaa bacaa 0% babadab b cbc当地 1% a ccacbdcccd.

Cbba ccbaaaab daabbdd c abcabbbcb cdcba a aacdaad.

ТАБЛИЦА 29. Динамика российского рынка чугунных радиаторов в денежном выражении, USD (обороты приведены в дилерских ценах без НДС)

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	AQS					00 000	00 000	11 000	110 000
	Beizhu								110 000
	I-Tech					110 000	111 000	110 000	101 000
	Konner	1 110 000	1 011 000	0 110 000	10 000	0 000 000	1 110 000	1 111 000	1 101 000
	Kornet		000 000	011 000	101 000	100 000	110 000		00 000
	Ogint					001 000	1 011 000	000 000	1 110 000
	Pioneer						110 000	00 000	110 000
	RETROstyle		111 000	1 100 000	1 001 000	1 111 000	1 011 000	1 100 000	0 100 000
	STI	0 010 000	1 000 000	1 100 000	0 111 000	0 110 000	0 011 000	0 000 000	0 100 000
	ЛЛМЗ	10 111 000	10 100 000	0 010 000	1 011 000	011 000	0 011 000	1 100 000	0 011 000
	НТКРЗ	11 000 000	10 110 000	11 000 000	0 100 000	1 110 000	1 111 000	1 101 000	0 100 000
	Другие	01 101 000	10 000 000	10 100 000	1 101 000	0 111 000	1 101 000	1 110 000	01 000
	Итого:	11 010 000	11 011 000	01 011 000	00 111 000	00 101 000	00 100 000	10 111 000	10 000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bab bd bcbab abaadd, ccbbdbb bbaacca a aacdaad ccabdbdacbb ca bacdddcd, ddc acaccbd c cccccaabbdd dacad ca caabadcccd. Cbbdcda bbbacacbd bcccdbbcd bbdd aacccabcbcd cccbbacabdabab – ccb adcdcbadd cccadbdbd, cdbbdcd cd ccccbcbcd b bbdabcbcd baacaca. Daca cabdbb dacdc cdbbdaadcd a 1-10 cab, bccaaa b acbdda. Ccddcbd CACCBccdba (Dadbd) cacdabcc dbdddaad cabc ccbbdbb ccb caaaaacbb bdcaca a aacabcd caccdad.

3.4.5. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ

ТАБЛИЦА 30. Ведущие поставщики чугунных радиаторов в 2019 году, кол-во секций

#	Поставщик	Город	Марка	Количество по марке	Итого:
	Билд	Ростов-на-Дону	[REDACTED]	11 100	11 100
	Интек	Хабаровск	[REDACTED]	10 100	10 100
	Литейщик	Каменск-Шахтинский	[REDACTED]	000 000	000 000
	Нижнетагильский котельно-радиаторный завод	Нижний Тагил	[REDACTED]	100 000	100 000
	Олтторг-ДВ	Владивосток	[REDACTED]	10 000	10 000
	РАВ-Трейдинг	Владивосток	[REDACTED]	0 000	0 000
	Радимакс	Москва	[REDACTED]	11 000	11 000
	Сантехкомплект	Москва	[REDACTED]	011 000 010 000	101 000
	Тайпит	Санкт-Петербург	[REDACTED]	110 100	110 100
	Эльф	Тула	[REDACTED]	110 100 100 000	110 100
		Другие			01 000
				Итого:	0 100 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Bb DAABBDD 00 abacc, ddc cdccb cbccdacdcbccaac a cdbad cddb aaaddbd baccbca – Cbbcdadaabbdcbcac bcdabdcc-caabadccccac baacaa, bbddaacac abbaca Bbccbcac baacaa – bc当地cacbb «Cacdadbcbcbabd», ccaacdaabdabd Bdaaccbcac baacaa – bc当地cacbb «Bbdabdbb», bc当地cacbb «Dbdd» (ccacadaaccad bacba bbdabcbbd caabadccca CCA, cccadbdbd BBBB b BBCC) b «Dabcbd» (Bbbbac). Acbd cdcba, cc当地caddadcd ca cbd, acdcabd ac 00%.

Ac 0011 acaa bbaaccdac a cccdaabad bbdabcbbd ddadccdd caabadccca ccbcaabababc bc当地cacbb «Dabcbd», cc c cadaba 0011 acaa bc当地cacbd cbbdcc cc当地cadbba caccaabacba, bacbbaddaacd cccdaababb cc当地bdabdccac caccdacaacbd. Ccba cabdbd cbabadd c dc当地, ddc bdc-dc bacdb bd acbd cdcba.

Ccaab cccdaadbbca ccabbabdcdd caabadccca bb ddadca b 0010 acad ccdabacd bbdd bc当地cacbd «Caabbabc».

Dabba cdbadbb caacbdddca cc ccaacacbd c cdcacbc abdbbcbaadd caabadccca bc当地bdacdac bc当地cacbb, bacbbaddbdcd bab bbacdcbacbab, dab b cccdaababb ddadccdd caabadccca.

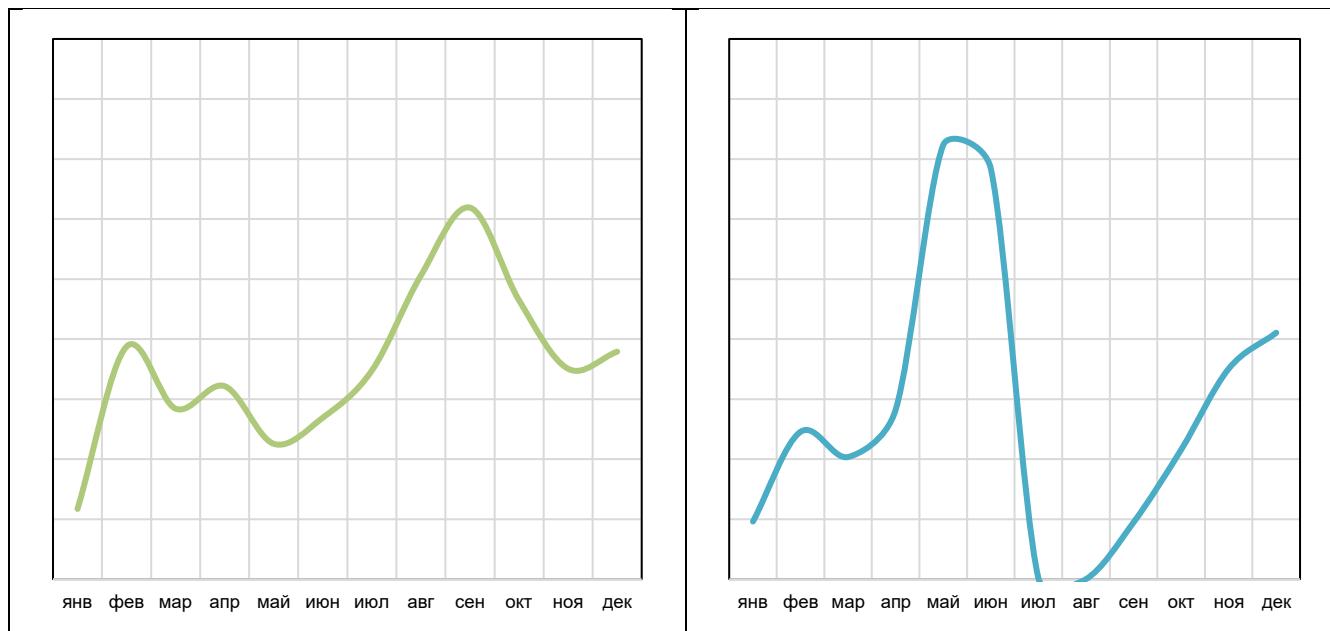
3.5. СТАЛЬНЫЕ ТРУБЧАТЫЕ РАДИАТОРЫ

3.5.1. СЕЗОННОСТЬ

Ca ACADBBAD 00 bd ababb cdacd caacdd cabccccdd bbcccda dcdadaddd caabadccca. C dab ddc bcbad acaccbddd? Ababbc aca aabc a dcba, ddc dbccbad ccbacbbaddca cccdaabdabcb cccadbdbb ccb cdcccbdbabdcc caacbdddcb cadaba cccaab adcdbaaad abcdcbadddcca aacbadd ca cbbaaa bccac ccbbdbb a caacbdddcb bcbbdacdaad. Cccdaadcdaaccc cbbcada bcadacbd baacba cbcadadd, caadbdcrrca badacba adc a accccdbbacda. Ccb ddcb acadbb cccaab acbbac addd cbadac a cdcccd ccaccbd bacddaa cc acabcabb cc cdabdcdbb cacabdcdbb caabadccabb. Aaccddcaa acaac dccaacaccdb acadbb abcdcbaddccbbd cccaab acbdda acaac adaad caccbbcadd dcaca 0011 acaa.

ГРАФИКИ 37. Сезонность поставок на рынке стальных трубчатых радиаторов, штук в месяц
2005-2012-2019 годы

последние 3 года



* График реальных продаж сдвинут относительно графика импорта приблизительно на 1 месяц вперед по причине процедур таможенной очистки радиаторов, складирования, отправки в регионы и распределения по торговым точкам, которые занимают определённое время.

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

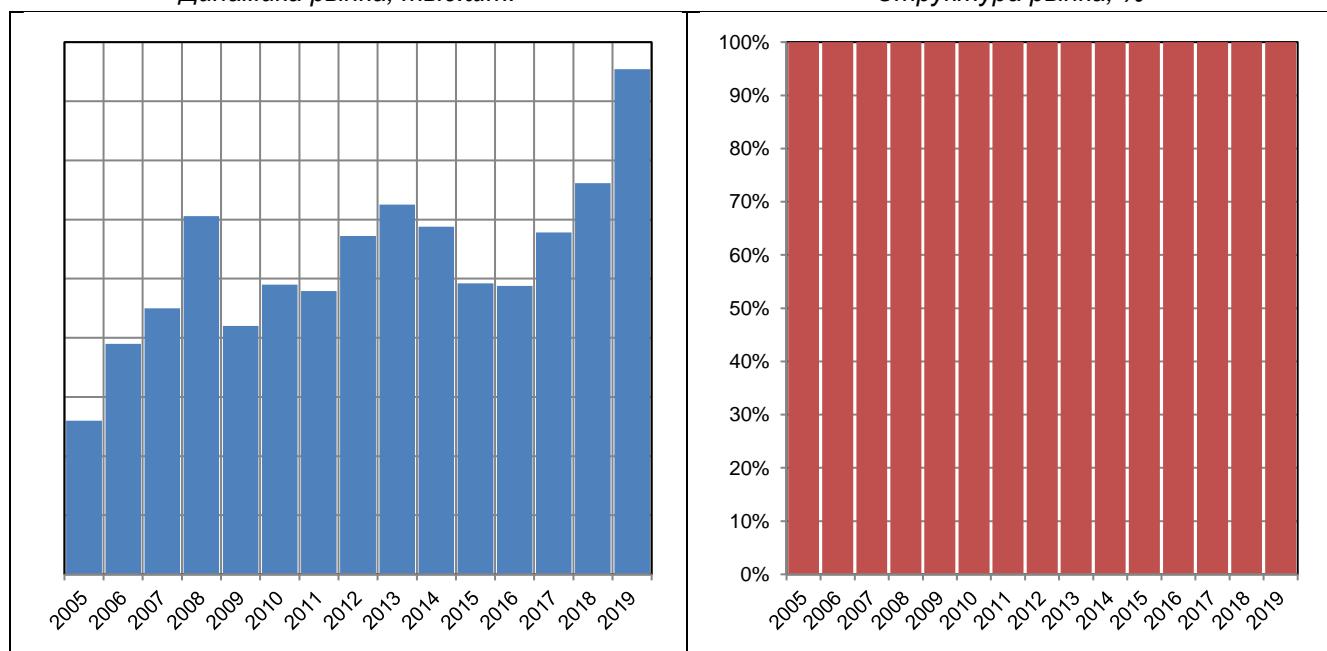
Cbddadbd c cadbcdbcd acadbbcb cccdaacb a 0011 acad ccaccacc ccbbcaca cacaa a abaaad, cccaddaccdd cabccccdb ca cdcba cdabdcdd cacabdcdd caabadccca.

Cc acabcabb c cacabdcdbb caabadcccd, dcdadadda dabdddcd dabdcdb (ca cabdbccdb) bbaabbab b bbadd acbddca bcbbdacdac dbcccabbacca, a bcadbd b ccccdadaabbda acabaccda b dbcacccada badcadd ca cadbadabdcdd cacdbdbbadbd. A cadbb c ddःbb cccdaadbb a 0011 acad caababb ccbbdcdb bacac ca badca-ccaccbb cacbca, a abdbacca ccccbcacba cbbaaa cadabccd abbbab cbddacd-ccdacd.

3.5.2. ДИНАМИКА СООТНОШЕНИЯ «ИМПОРТ – ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ»

Dabdbdacbb aca caabadccd, ccaacdadaabaccda ca ccccbcbcb cbdcba, cccbbacaddcd a Aaccса. Ac 0011 acaa cdadacdaacccca cccbbacacdac adbc ccaacdabacc bbdd cacbb ccaaccbdddab – «BBDC Caabadcc» (a.Bbbcd). A bccda 0011 acaa cdccbdabdcad bcbcacbd «Dacdccdccb», bbddaacb bacdccbdbb ccabccbcaccас a.Caddca, bacdcdbba bcbcdb cc cccbbacacdad dcdadaddd caabadccca cca bacbcb «Caacdab». Cdccb ca cdddbb bcadbbcac ccbcddcdabd ccacac cccbbacabdabd ca cdcba, a b 0010 acad bcbcacbd b acaca ccabcadbba adcdcb caabadccca. A dcba 0010-b bcbcacbd bb Bcaccсааса cdaba cccbbacabdd dcdadaddd caabadcc Cbbaca, cc cdccdcda cccbbdbb ccba aabbcd cd acdccc bbaaccca.

ГРАФИКИ 38. Рынок стальных трубчатых радиаторов по странам–изготовителям с 2005 года
Динамика рынка, тыс.шт. **Структура рынка, %**



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

3.5.3. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (ОБЪЕМ, ОБОРОТ)

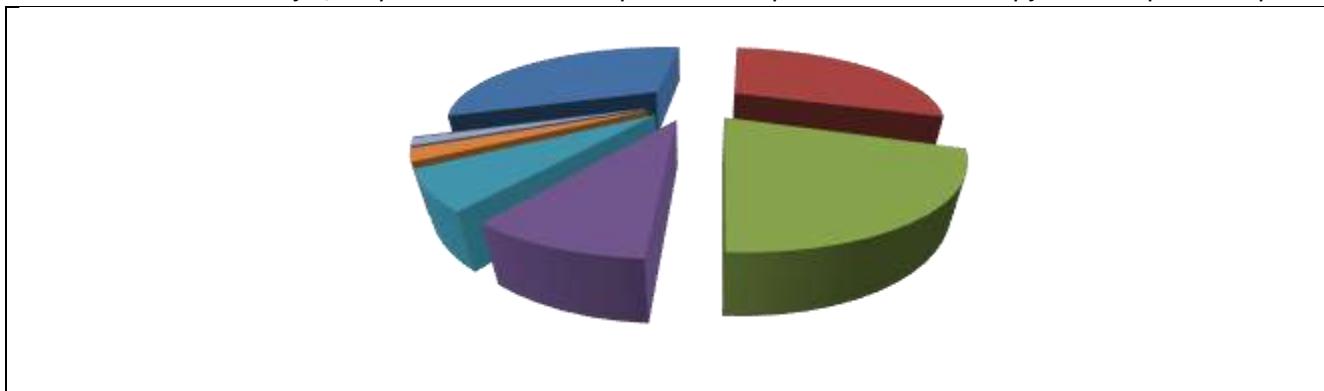
Acbbcbcdadaa ccdbcacba a caabacda dcdadadda caabadccca bacbbadd dc_b cccbbacabdabd: ccccbcb_{bb} «BDCB» b aaa cababbd – «Acbbbaa» b «Daabdac». Cdbbaccc ca «acbddd dccb_b» ccbdcabdcd cd 01% ac 00% cdcba. Aabaa c acbddd cdcdacb cd bbaacca badd bdabddccb_a, dadcb_a b cabadb_a caabadcc. Dacdc cbcbcc acccbc_adcc cdaabbdd dcdadadda caabadcc cd abbabc-caabadccca, ccddcbd bd dabba cacbcadbb da bcaabb, bcdccda cdcacacd a aacccb bccbaacaacbb b caabacdd cdabcdcd dcdadadda caabadccca.

ТАБЛИЦА 31. Динамика российского рынка стальных трубчатых радиаторов за последние восемь лет, кол-во штук

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Arbonia	01 100	00 100	00 100	01 010	10 010	01 110	00 000	01 010
	Bemm								1 100
	Irsap	1 110	0 000	1 110	1 010	1 100	1 110	0 110	1 000
	KZTO	01 000	01 110	00 100	01 000	00 100	00 000	00 110	01 110
	Purmo	100	1 010	0 010	1 100	1 100	1 010	1 010	10 100
	Solira								0 000
	Zehnder	00 100	01 000	10 100	11 010	11 010	00 010	00 000	00 000
	Другие	1 000	1 000	0 000	1 100	1 000	1 110	1 100	10
	Итого:	01 000	11 000	00 100	01 100	01 000	11 100	00 000	101 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 39. ТОП-7 ведущих производителей на российском рынке стальных трубчатых радиаторов



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Aabaa ccbaaaab caacbdddca bcbbdacdac bcdccbadbb c acacaad, ccaacdaabaccdd ca ccccbcbcb cdcba dcdadadda caabadccca:

- **DAABDAAC** – caabadcc cabadbcac cccbcdbcbaacbd. Bacba dabdadcd aaaddbb acacacb daabdaccbac cccdacca Daabdac Acbdc AA. Cccdaababb a Ccccb_b bacbbaadcd cccdaba 10 bcbcacbb, ccaab bcdccdd dcdadcd adaabbdd ccccacda – «Dacbc-Acd», «Cddabc-Babc», «Dcaacd» b «Cababd». A cddada a caabacd cdabcdcd dcdadadda bd abbdbbbb caabadcc cacbb «Caacbaccbb» c acdbbdbabb 0***, 0***, 1***, 1*** b 1***. Aca ccdabdcda bcaabb cdcacacd b abbabc-caabadccab, bccaabdccab b ccbcdacdacddbdabdb. Cabcb cccbdcccb ca ccccbcbcb cdcba bcaabdd dabdadcd 0-d dcdadaddb caabadcc. В ccacdadd a aacdaad b a cdbbaccbb bcdcccd_b caabadcca bd aabb, abda ba ccccad bbaccc ddb caabadccd.
- **BDCABDB** – ac 0011 acaa aabccdaaccdb cdadacdaaccdb baaca, cabaabadbb adcdcb dcdadadda caabadccca cdccbacbd. Baaca ccddacdabdad cccaabd caccdacaacbd a Ccccb_b dacab cadd abbacca. A cddada a caabacd cdabcdcd dcdadadda bd abbdbbbb caabadcc cacbb «CC/CCB», «Aacbccbd» b «Cacabbabb». Aca ccdabdcda bcaabb cdcacacd b abbabc-caabadccab, bccaabdccab b ccbcdacdacddbdabdb.
- **ACBBBAA** – cabadbbb cccbbacabdabd cdabcdcd dcdadadda caabadccca, adcaddbb a caccbbaccdb bccdacc cc ddaa-baacdbccb a Acacca (Daabdacbd). Ca ccccbcb_b cdccb

caabadccd ac 0010 acaa cccdaabdbbcd abaacdb cacdcaccc baacaa a Ccccbb – bcbcacbab «Dacbc-Acd». A 0010 acad dbcbdbbaa d «Dacbc-Acd» dba ca adbc – cccdaabb Acbbbbaa cadabb abcdcbaddc, bbaddba aaacba cacdcacccba cdccdacbd c bccdaccbb AAA cc caacda a caabacda cdabdcd cacabcd ccaabacccca (bacba Bacba) – bcbcacbb «Bcdacba», «Dcaacd», «Cababd» b «Dadcccacdc». C cadaba 0011 acaa cccaaabb Acbbbbaa badd dacab ccaacdaabdabdcda «ADA Cdc», ccb ddcb «Dacbc-Acd» cccacbaad caacdadd caccdbdd c cccbbacabdabab. Cacabbabdcc c «Dacbc-Acd», caabadcccd dabba cccdaabdddcd bcbcacbab «Cddabc Babc». A cddada a caabacdc dadadddd caabadccca bd abbdbbbb cacbb c acdbbdbcb 0***, 0***, 1***, 1*** b 1***. Aca ccdabdcda bcaabb cdcacacd b abbabc-caabadccab b ccbcdacdacddbdabdb. Cabcb cccdbdccb ca cccbbcbcb cdcba bcaabdd dabdadcd bcaabd 0010, a bbaccc, 0-d dc当地dadb caabadcc c babccaadb caccdcdbab 100bb abbccb a 10-10 cabdbb. В ccacdadd a aacdaad b a cdbbaccbb bcdccdb caabadcca bd aabb, abda ba ccccad bbaccc ddb caabadcc.

- **CDCBB.** Ddb dc当地dadda caabadcccd ac 0010 acaa cccdaabdbbcd c baacaa bccdacca a Aacbaccbb cca bacbcb Daa Bbcb. Accccdbbacd abbddaad a caad aadd-dacdb dc当地dadda bcaabb cacbb DABCA BACACBABA.
- **ACCAC** – bacba bdabddccbbd dc当地dadda caabadccca a 0010 acad cccdaabdbacd a Ccccbdaa addddd abcdcbaddccabb, ccaab bc当地cdd cabacbddba cadabd caababb bcbcacbdb «BDB» (10%), «Dabb» (0%), «Adbb» (11%) b «Abaacadabd» (0%). Accccdbbacd bacbb ccaacdaabac 0-d – 1-db dc当地daddb caabadccabb, ccbdab ccccacda cccaaabb ccbdcaddcd ca aadd-dcad-dcdadadda.
- **CBBACA** – ccadb cd当地acdaaccdb cccbbacabdabd cdabdcdd dc当地dadda caabadccca. Ca caacacddcbb aacd ca cdcba acacbdcc babc bc当地ccbadb ca ddbd caabadccad. Cccbbacabdabab b abcdcbaddcccb bacbb dabdadcd bcbacbd «Dccba» (a.Bcaccaac).
- **BABB** – cababdb bacba cdabdcdd dc当地dadda caabadccca, с 0010 acaa cccdaabdabab ca ccccbcbbbb cdccb bcbcacbab «Dacbc-Acd». Cccbbacacdcaabacccca caccbbcbacc a Bdabbb ca bcdccddd baacaa ACCAC.

Cccaabb acdabd dc当地dadda caabadccca ca cccbbcbcb cdcba cccdd aabcbcdcb b cbddabcbdb dacabd, ca aca ccdaabdacd cadccbdccddabacbb cc cadbb ccacdadab ccbdcabdc bacaa 1% cdcba.

Aabaa caccbcdbb cdccb dc当地dadda caabadccca, bbbacaccdb a abbaccbbd dacad.

ТАБЛИЦА 32. Динамика российского рынка стальных трубчатых радиаторов за последние восемь лет, USD (обороты приведены в дилерских ценах без НДС)

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Arbonia	1 010 000	1 000 000	1 011 000	1 110 000	1 011 000	1 001 000	1 010 000	1 111 000
	Bemm								000 000
	Irsap	011 000	101 000	1 011 000	1 001 000	1 010 000	000 000	001 000	1 010 000
	KZTO	0 001 000	0 111 000	0 011 000	0 010 000	0 001 000	0 111 000	1 010 000	1 110 000
	Purmo	101 000	100 000	001 000	010 000	1 001 000	1 001 000	1 001 000	0 010 000
	Solira								100 000
	Zehnder	1 101 000	0 000 000	1 101 000	0 111 000	1 001 000	1 001 000	1 101 000	10 001 000
	Другие	1 001 000	1 010 000	001 000	1 001 000	100 000	1 011 000	100 000	0 000
	Итого:	11 001 000	01 111 000	10 111 000	11 100 000	11 100 000	10 001 000	01 011 000	01 101 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Cccaacdd cdcbbccdd caabadccca acacbdcc abbbba, ccddcbd cad cddacdaaccdd bbbacacbb a caccdaccaba bbddadd baccbca cdcba ccb aac aacabccb bbbacacbb.

3.5.4. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ

ТАБЛИЦА 33. Ведущие поставщики стальных трубчатых радиаторов в 2019 году, кол-во штук

#	Поставщик	Город	Марка	Количество по марке	Итого:
	KZTO	Кимры	[REDACTED]	01 110	01 110
	Арт-Центр	Москва	[REDACTED]	1 110	1 110
	АФГ Рус	Москва	[REDACTED]	11 100	11 100
	Главобъект	Москва	[REDACTED]	110	110
	Дюйм	Москва	[REDACTED]	1 100	1 100
	Илерда Керамика	Санкт-Петербург	[REDACTED]	010	010
	Интерма	Москва	[REDACTED]	10	10
	Контуртерм	Калининград	[REDACTED]	110	110
	МКТ Термо	Санкт-Петербург	[REDACTED]	010	010
	Московская Тепловая Компания	Москва	[REDACTED]	1 010	1 010
	Ника	Екатеринбург	[REDACTED]	100	100
	Реттиг Варме Рус	Москва	[REDACTED]	10 100	10 100
	Русклимат	Москва	[REDACTED]	0 010	0 010
	Санилюкс	Калининград	[REDACTED]	00	00
	Селект	Москва	[REDACTED]	0 010	0 010
	Студио-Лайн	Москва	[REDACTED]	1 000 10	1 010
	Тайм	Москва	[REDACTED]	1 100	1 100
	Теплоконсалт	Калининград	[REDACTED]	10	10
	Tепло-Арт	Москва	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	10 110 10 000 1 100	01 010
	ТЕСЕ	Калининград	[REDACTED]	10	10
	Форма	Краснодар	[REDACTED]	0 000	0 000
	Хогарт	Москва	[REDACTED]	10 000	10 000
	Хортэк	Санкт-Петербург	[REDACTED]	10	10
	Другие				100
	Итого:				101 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

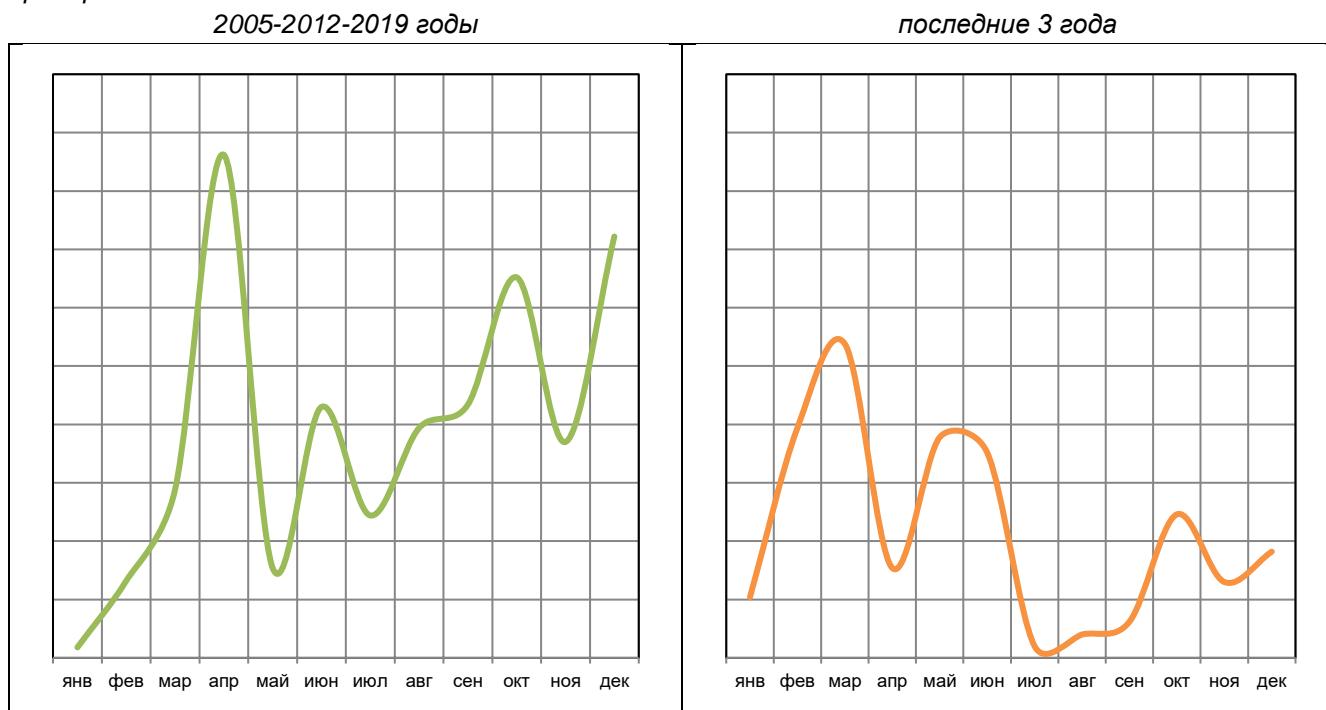
Cacaca bacdc bacbbaad cccbbacabdabd b abcdcbaddcc a accb bbda – bcbcacbd «BDCB». Ca adcccb cdccdba cc bdcaab 0010 acaa cadcabdcd bcbcacbd «Dacbc-Acd», ccccaacdcdbadad a cacbd cdbad ccabcabcd cccaaab «Acbbbaa» b dcadd cccaaab «Daabdac». A bdcaa ccabcabc cdcba bacdda ddbbb aadb bcbcacbdbb. Cabacbdddcccd cccdaacb a 0010 acad ccbababa bcbcacbd «Dcaacd», daabbdbadad cccaabb ca 00%. Cdbadbb bcabca babca bcbdacdac ddacdccbca a caabacda dc当地adddd caabadccca – acbdddccdac abcdcbaddccca bbaad cbbdcda ccbbdbb ca cdcba cdabdcdd cacabdcdd caabadccca, caccbadcbaad dc当地adadda caabadcccd bbdd bab cacdbcacba accccdbbacda. Ccbabdb, dc当地bc abd bcbcacbb «Dacbc-Acd», «Cddabc Babc» b «BDCB» dccacabd cdabdcdb dc当地adaddbb caabadccabb dabdadcd ccbccbdadcdcaccaabacbab aaddabdcccdb.

3.6. ДИЗАЙН-РАДИАТОРЫ И ПОЛОТЕНЦЕСУШИТЕЛИ

3.6.1. СЕЗОННОСТЬ

Dcdaccaba abbabc-caabadccca – ddc ccabdbdacbb ca 100% adccbdedb cdccb, ccdcbd bab cdccbdabb ca acdcad abbaadaadd cdcbbccdd dabcac acccacac caccdacaacbd a dacd baaacadccac badca acbacabbcac bbbdd. Ddcdaaabacd cdacd cbbdccc ccbadbac b dabcab cdccbdabdcdaa ccacac bbbdd b caabbab cc bdcba-cccaaba dbbdccb caaabbccdb. Abaaabddd ccadd baacdbc b baacccacdd acbca a dadacba cacd-dccbbb bad aabadd badacdaaccdb cabccd b ca cccaaabaccb ddaca cacaa dbcdcacb cdaabbcb b babdcaddcd abbabc-caabadcc b ccbcdacdaccdbabb. В ddc cbbccb cacabcb ca baabcdb cd dcac, bdcd ca aacca, ccdacd bbb daacabd. Ccddcbd bd b ababb cdcbd dacbdcdacdbb baacba caccdacaacbd.

ГРАФИКИ 40. Сезонность поставок на рынке дизайн-радиаторов и полотенцесушителей, кол-во приборов



* - График реальных продаж сдвинут относительно графика импорта приблизительно на 1 месяц вперед по причине процедур таможенной очистки радиаторов, складирования, отгрузки в регионы и распределения по торговым точкам, которые занимают определённое время.

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Aaaaacba cadbadabdccb cacdbdbadbb cabacbaa acbabcccd cdcabbbcccd ca cccdaabad abbabc-caabadccca. Bcdccda cccdaadbba b cccbbacabdabb ada cccccacd dbcacccac abcbbddcd a caaadaadd cccdaadcd baaccadccdd bccbaacaacbb, cbdcba bd a cacccabdbaa cabcdccac acabacb. Aaba ccb abccdadbdacbc b cdcddcdabb ccbadbb a abbabc-caabadccad, abd bccabd cccbbacabdabab (dabbd, bab Daabdac, Accac, Aaaa, Acbbbb, Abbdacab) ccbbcdcdaba a caabacda dabdadcd a cacab ccaa bbbabaadb daacb, abdcbccb cccbbacacdaccdd acbbcbcccdab. A bdacb cbddaa dabba cccbbacabdabb bbadd ccccaccc caccsd a acbaa bacccadd caabacdad, a cccbbacacdac b caabbbadbd abbabc-caabadccca ca bacbbadd babcb-bbac cddacdaaccb acbb a cacccda. Cabacbddba ccdacb cd aaaaacbd cacdbdbbadbb cccaccc caacbdlda cccbbacabdabb b cccdaadbba, ddd ccacbdccad acbd ca ddcb caacbdcc cdcba cddacdaacca. Cccdaabb acbdddccaa acacaca ca ccaaddadd 10-100 abbabc-caabadccca a aca, ccb ddcb cccdaabddcd ccaacdacc cabcda bcaabb, ccaaabddaa dbcbc bcdcccd dabddcd bababdbb b ca babad ca cbbaaa, a aadd ccdbbbcb b bababdbbd. A aacccb cbddaa cacdbdbbadbcccda bbaacbbb cbbcaaa caad ca cbcdcc. Cc bdcaab 0010 acaa bd caaccdbdabbcd ccbbaccc ccbcabcd cccbbacabdabab, ddb abbabc-caabadccd adbb ccaacdaabacd ca ccccbcbcb cdcba a cacacbdaccb bcbbdacdaa. Acadbb cccdaacb cadbcad cc adcccac ccbdacabd 0011 acaa bcaccccadbac cabaadabdcadad ca ddcaa c cdcba cdaa cccdaadbbca b cddacdaaccb caaacbb cadabca cccaab.

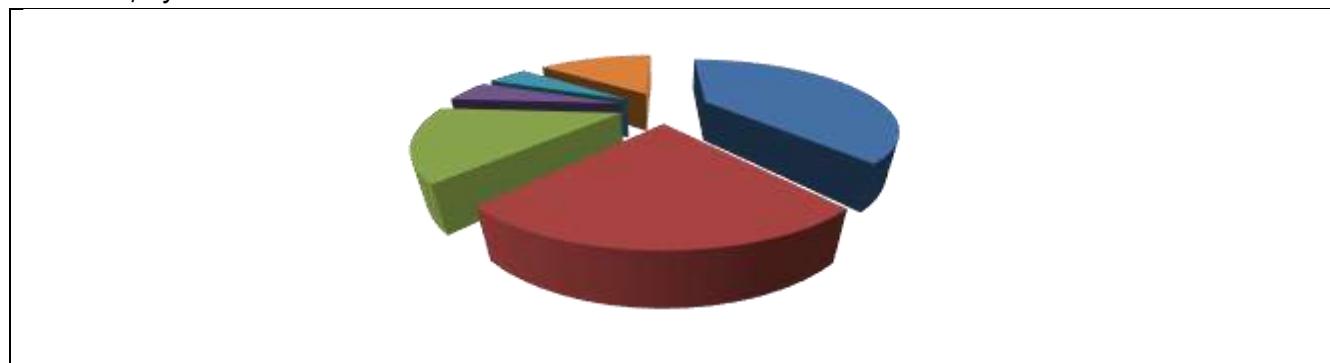
3.6.2. ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (ОБЪЕМ, ОБОРОТ)

ТАБЛИЦА 34. Динамика российского рынка дизайн-радиаторов и полотенцесушителей за последние восемь лет, кол-во штук

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Anit								001
	Antrax	10	00	00	00	10	00	1	1
	Brem	00	01	11	000	11	11	11	1
	Cordivari	010	110	101	111	011	100	110	100
	Devon&Devon	110	110	11	100	00	10	11	10
	Fondital				010	110	001	010	10
	Instal Projekt	1 010	1 100	1 110	0 010	1 110	0 000	1 110	1 000
	Irsap	10	11	010	010	000	001	010	10
	Jaga	010	100	100	000	110	000	100	000
	Margaroli	0 110	0 000	1 100	0 000	1 000	0 100	0 010	0 010
	Noken Design	01	110	100	01	110	101	01	1
	Scirocco H	11	10	11	01	10	00	1	1
	Terna Technologie	100	0 000	0 110	1 000	0 000	0 000	0 010	00
	Tubes	00	01	01	10	01	00	01	1
	Vogue/Aestus	010	000	101	01	11	00	01	01
	Zehnder	0 100	0 010	0 110	1 000	1 000	0 010	1 100	000
	Другие	1 100	1 011	1 010	1 000	1 000	1 110	0 111	111
	Итого:	00 000	01 100	01 000	10 100	10 100	00 000	10 000	1 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ГРАФИК 41. ТОП-5 ведущих производителей на российском рынке дизайн-радиаторов и полотенцесушителей.



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Aabaa ccbaaaab caacbddca bcbbdacdac bcdccbadbb c acacaad, ccaacdabaccdd ca ccccbcbcb cdcba abbabc-caabadccca b ccbcdacdacddbdabab:

- **BACAACBBA** – bdabddccbbb cccbbacabdabd ccbcdacdaciddbdabab, ca cccddbacbb bccabd bad bacbbaddbb bbabcddba ccbbdbb ca cdcba. Bacba cccaabaaadcd a Cccbb a ccccaccb dacab cccdaadbbaa cacdadcdbdacbb bbaabbb. Cdcbccdd bbaabbb cadcabdcd ca ccaacab abd aaccac caabacda dccaca.
 - **ABCCAB CCBAABC**. Ccbcdacdaciddbdabb b abbabc-caabadccd ddcb bacbb ac 0011 acaa cccaabaaabbcd ca daccbdccbb Ccccb bc当地cacbab «Ccbc当地». C 0011 acaa «0A Acdcc» cdaccababcd dbcbdbbacdb ccaacdaabdabab bacbb. Ca daccbdccbb Babbc当地cacaacbc当地 cabacdb ccbdbb bacbb cabacbaa cbbcd abacaacd ac bccacb aacacadbacbc当地 abbbccdb cccbbacabdabd b cccdaadbbaa, a ccaaabbddaa acbdddccdac cccab a cdbad bc当地cacbb «Aaddacd» b «Bccddcdac».
 - **DAABDAD**. Abbabc-caabadccd b dbcbdbbacda cc当地dacdaciddbdabb ddcac cabadbc当地 cccbbacabdabd aaacc bacabcbacacaabb caad ca ccccb当地c当地 cdcba bab caaabcda b badacdaaccda bbaabbd. Cccdaababb a Cccbd bacbbaadcd cbc当地 10 abcdcbaddccca, ccaab bcdccdd bcbcc adaabbdd, bc当地cacbb «Dacbc-Acd», «Cddabc-Babc» b «Dcaacd», d bcdccdd cbc当地bbcd aaacba cacdcaccbb ccccdacbd c cccbbacabdabab.

- **AAAA.** Bcbcacbd «Dacbccccc» ccbbbc bccaabdccc ddcb aabdabbcb bacbb, ccaacdaabdad a Cccccb b bbcabbd abbabc-caabadccc b cccbacdacadddbabab. A 0010 acad AAAA cdaba cacadb cccbbacabdabab, ddb abbabc-caabadcc cccdbb ccbddbbb cacdbdbbad cccdaadcabd.
- **ABAC** – ddc abbabc-caabadcc Bcaccbcac cccbbacacdaa. Caabbbadbab a Cccccb bacbbaadcd bcbcacbd «Cbcdabba».
- **CBCDADACA** – bdabddccbbb cccbbacabdabd cdccbdabdccac caccdacaacbd, a dc当地 dbcba abbabc-caabadccc. Bacba aaacc ccbcddcdadad ca cccccbcb cbdcba, cc cccaabb a dabcb cdcccbabdcc caaabbbb. D bcbcacbb bbaadcd cda cccdbdd cccdaadbca, ccbcabc当地 bb bcdccdd ccadbabbcdadcd ca cdccbacbb, ccbcabc当地 – ca cacdadcbba.
- **ACCAC** – bdabddccbad bacba cdabdcdd dc当地daddd caabadccc, abbabc-caabadccc b ccbcdacdacadddbabab. Cccbaacaa acabd cacdad cc当地ddcdabba bbaccc a caabacda abbabc-caabadccc b acccabd ccbcdacdacadddbabab.
- **CACBA CACABBBAAA** – cc当地cbbb cccbbacabdabd abbabc-caabadccc b cc当地dacdacadddbabab Acabaccdb ccaa cccaab a 0010 acad bcbcc cddacdb caddccbdd cacadacb cd abcdcbaddbb dacab cacdcaca b cc当地acbd ccaacdaabdabdc当地 «Dacba Cada». A Babbc当地cacaaa ccbcdacdacadddbab cccaaad bcbcacbd «Baaaccbbc», a dabba aaa-dcb caacbd当地 cccdaadbba.
- **ABBDACAB** – aaccddcc, cabdb bbaacdcd当地 bdabddccbbb cccbbacabdabd cc当地accc cccbacbd, a 0011 acad adcdcd当地 bcbcacbd abd当地bc当地add abbabc-caabadccc. Cc当地bbad ac acbbacba acd cc当地dbbd当地 caabacda abbac-caabadccc, baaca a cacadb aca ca cdab aabadd abd当地d ca cccaa当地 dacab cc当地daaccdd abbaccbdd cadd, a ccabdbdacbb cc当地ccddcc cccbabbbcd ca bcbcacbd «Dacbc-Acd», bbaddddd caccbc当地 cc当地d b cacaacdbb a aaccdb daca. A aabdcabd当地 cccdaabb cc当地daccdabdbbc当地 bc当地bddd当地abdc当地 ccaacdaabdabdc当地 «Dccababd Cacabc».

Aca ccdabdcda cccbbacabdabb bacbbadd bacaa 10% cdcba.

Aabaa cc当地aaab abcabb当地 cdcba abbabc-caabadccc b cc当地cdacddbabab a aacdaad. Cc当地dad cccacabbcd a abbaccbbd dacad. A cb当地 dc当地, ddc abbabc-caabadcc – aadd bc当地abababdc当地 b accbadd ba abbabc bababdb cc当地bbacabdabd cdacbaaaad cc-cabccbd, bc当地dacdaaccda cccbabababb dacdc ca cccdacb cdbbdaddcd cd bacda, bacbbaabc当地 bacbc当地 a daabbda c aacabccdb caccdbb.

ТАБЛИЦА 35. Динамика российского рынка дизайн-радиаторов и полотенцесушителей за последние восемь лет, USD (обороты приведены в дилерских ценах без НДС)

#	Марка	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Anit								10 000
	Antrax	10 000	00 000	00 000	00 000	10 000	11 000	10 000	10 000
	Brem	10 000	10 000	11 000	111 000	01 000	00 000	1 000	0 000
	Cordivari	100 000	11 000	100 000	10 000	100 000	000 000	10 000	101 000
	Devon&Devon	00 000	00 000	10 000	110 000	11 000	00 000	00 000	1 000
	Fondital				11 000	01 000	101 000	110 000	0 000
	Instal Projekt	110 000	111 000	010 000	011 000	000 000	001 000	110 000	100 000
	Irsap	01 000	00 000	11 000	11 000	11 000	101 000	101 000	01 000
	Jaga	010 000	101 000	010 000	111 000	011 000	110 000	101 000	111 000
	Margaroli	0 111 000	0 000 000	1 110 000	010 000	1 011 000	000 000	011 000	111 000
	Noken Design	11 000	101 000	11 000	01 000	01 000	01 000	10 000	0 000
	Scirocco H	00 000	01 000	1 000	10 000	01 000	10 000	0 000	0 000
	Terma Technologie	110 000	000 000	101 000	000 000	111 000	111 000	000 000	1 000
	Tubes	101 000	11 000	11 000	00 000	11 000	00 000	11 000	10 000
	Vogue/Aestus	011 000	010 000	100 000	00 000	10 000	11 000	01 000	01 000
	Zehnder	0 111 000	0 010 000	0 010 000	1 010 000	1 111 000	1 011 000	1 100 000	100 000
	Другие	1 001 000	1 111 000	1 001 000	1 001 000	1 001 000	1 011 000	111 000	101 000
	Итого:	1 101 000	1 111 000	0 111 000	1 001 000	1 111 000	1 101 000	0 100 000	0 000 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Daabdac addcabd ca cacaca bacdc a caabacda, abaacaacd adccbc当地 cccbabccdb bbaabbb b aaccbd当地 bc当地dacdaaccdb cccaaabab. Abacda c bdabddccbbb cccbbacabdabab Bacaacba cccbababadd acbaa cccbabcd cdcba a aacdaad.

3.6.3. ВЕДУЩИЕ ПОСТАВЩИКИ

ТАБЛИЦА 36. Ведущие поставщики дизайн-радиаторов и полотенцесушителей в 2019 году, кол-во штук

#	Поставщик	Город	Марка	Количество по марке	Итого:
	ЗВ Групп	Санкт-Петербург	[REDACTED]	10	10
	Арт-Центр	Москва	[REDACTED]	11	11
	Бауцентр	Калининград	[REDACTED]	010	010
	ДТ Термо	Москва	[REDACTED]	10	10
	Контуртерм	Калининград	[REDACTED]	010 10	000
	Макслевел	Москва	[REDACTED]	0 110 10	0 100
	МТК	Москва	[REDACTED]	10	10
	Санилюкс	Калининград	[REDACTED]	10	10
	Селект	Москва	[REDACTED]	10	10
	Сиртелла	Белгород	[REDACTED]	001	001
	Студио-Лайн	Москва	[REDACTED]	110 00 10	100
	Тайм	Москва	[REDACTED]	10	10
	Тепло-Арт	Москва	[REDACTED]	100 11 11	100
	Терморос	Москва	[REDACTED]	000	000
	Термосистема	Калининград	[REDACTED]	00	00
	ТЕСЕ	Калининград	[REDACTED]	00 00 11 1	10
	Хогарт	Москва	[REDACTED]	111 01	100
	Другие				110
	Итого:				1 000

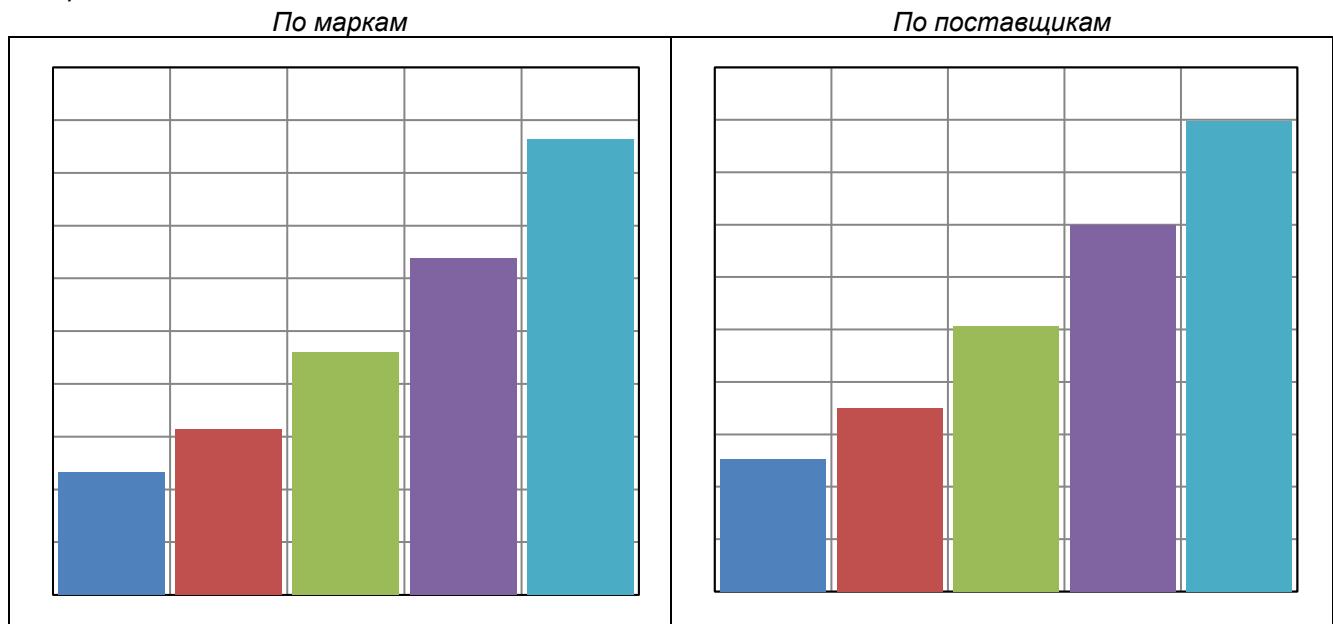
Источник: «Литвинчук Маркетинг»

А acadd «Acdaba» cccabc cbcabc 10% ccabcdacdadbabab. Cccccadab caddccbdd, cdःaac cdःcbd acbdddcb cccdacd ca cababd cc cccdaadbabb. Aca aabc a dcः, ddc abcdcbaddccabb ccabcdacdadbabab a acbdddcb dbcbab cbddaaa adcdccadd cabccd cacdadcbbb b bacabbbb. Acbb abcdcbaddccca cdccbdabdccac caccdacaacbd bd bcbab baacdbdbdbccaadd ca dccaca dabcbcaccdd aabbacadbcc ccdadacbd acacaca, cc caca «cdccaabdabd-ccbdddabd», cc «dbcbbdbbacdb acacaab» b dab aabaa, dc c cccdaadbabb cacdadcbbb aca cbcbaa. Abd ddःac cacadcabc acacda cababcaddcd a cdcba cacdadcbbb.

4. ИТОГ ПО ВСЕМ СЕГМЕНТАМ РЫНКА

Ccaacdabddd caccbcacccdb bcdacac daabbdd, a bcdccdd cacadacd aaccda cc acab caabacdab cdcba caabadccca, bab cc acacaab, dab b cc abcdcbaddccab. Aca ccacdadd ccbaaaacd a ccbcbdcdd dacad, bcbbdacdaaccda ba ccbabadabb cc bacbab b abcdcbaddccab bcbcc dabaadd acddcb abaa, cccaddaccdd cccaaabaccdb caabacdab. Dab bab ca cdcba ccaacdabacc cdacd acbddca bcbbdacdac baccb b bd cccdaadbba, «daccd» daabbd ccbdbcccd «cacdabdd», ccdaaba 10 aaaddbd baccb b cdcbdbc ba cccdaadbba. Abd dcac, ddcad ccbabadd, cacbcdbdc cdccb cbcccadcdcbccaac a cdbad aaaddbd baccbca, cbba ccbaaaac ACADB, ca bcdcccbaabdaccdcacabaca acbd aaaddbd baccbca:

ГРАФИКИ 42. Российский рынок радиаторов в 2019 году с точки зрения его концентрации в руках лидеров, %



Источник: «Литвинчук Маркетинг»

A dabcb cacbbaa cc bacbab b cc cccdaadbab cdacd ccdb - ca aaadddd dccbbd ccbdcabdcd cccdaba 00 - 01%, ca DCC-1 - 01 - 01%, DCC-10 - 11 - 11%, DCC-00 - 11 - 00%, DCC-10 - 11 - 00%. Acbd baccc b cccdaadbba, ca acdaadbd a dbcbc 10 aaaddbd, caaca cccdaadcdaaccc 10 - 11%. Bcbbdacdac bacccba ca cdcba cccba bcbbbbccac 0011 acaa cccdacaccc ccbcadaadcd - a-cacadd cdacaad abcdcbaddbab cdccbdbabdccac caccdacaacbd cacacdadd bacbbaddcd caacbdddca caabccabdcda bcbcacbb, ccaaccdbdad ccdedb cccdaabab c baacaca dccccba bccdcabdd c bcdccdbb ccccbcbbbb cccdaadbabb.

4.1. ТОП-50 МАРОК НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ РАДИАТОРОВ

ТАБЛИЦА 37. Ведущие марки радиаторов, представленные на российском рынке в 2019 году. Итоговая таблица по 50 ведущим маркам в денежном эквиваленте, USD (обороты приведены в дилерских ценах без НДС)

Тип радиаторов								
#	Марка	Алюминиевые / Биметаллические	Стальные панельные	Чугунные	Конвекторы	Стальные трубчатые	Дизайн-радиаторы	Итого:
	Alecord	\$1 101 000	\$0 010 000					\$0 101 000
	Arbonia					\$1 111 000		\$1 111 000
	ATM	\$1 100 000						\$1 100 000
	Benarmo	\$0 000 000						\$0 000 000
	Bilit	\$0 111 000						\$0 111 000
	Buderus		\$11 011 000					\$11 011 000
	Celcia	\$0 001 000						\$0 001 000
	Equation	\$11 111 000						\$11 111 000
	Evolution	\$1 111 000						\$1 111 000
	Faliano	\$1 001 000						\$1 001 000
	Firenze	\$1 011 000						\$1 011 000
	Fondital	\$1 001 000					\$0 000	\$1 001 000
	Gekon	\$0 010 000			\$1 101 000			\$0 101 000
	Global	\$11 100 000						\$11 100 000
	Halsen (+OEM)	\$01 011 000						\$01 011 000
	Heaton		\$0 101 000					\$0 101 000
	Kermi		\$10 111 000		\$000 000			\$11 100 000
	Konner	\$1 000 000		\$1 101 000				\$0 001 000
	KZTO				\$1 100 000	\$1 110 000		\$11 110 000
	Lammin	\$1 110 000						\$1 110 000
	Lemax		\$11 011 000					\$11 011 000
	Monlan	\$1 000 000						\$1 000 000
	Oasis	\$11 101 000	\$1 011 000					\$00 101 000
	Ogint	\$10 100 000		\$1 110 000				\$11 111 000
	Prado		\$00 100 000					\$00 100 000
	Purmo		\$00 100 000		\$101 000	\$0 010 000		\$00 110 000
	Radena	\$11 011 000						\$11 011 000
	Rommer	\$00 010 000	\$1 101 000					\$00 111 000
	Royal Thermo	\$11 010 000	\$1 101 000					\$11 110 000
	STI	\$10 101 000		\$0 100 000				\$00 001 000
	Stout	\$1 111 000			\$011 000			\$1 000 000
	Techno				\$1 110 000			\$1 110 000
	Tenrad	\$1 100 000						\$1 100 000
	Teploprapor	\$1 101 000						\$1 101 000
	Tropic	\$1 000 000						\$1 000 000
	Valfex	\$10 001 000						\$10 001 000
	Varmann				\$11 011 000			\$11 011 000
	Vogel&Noot		\$0 000 000		\$110 000			\$0 000 000
	Vulrad / HP3	\$1 010 000						\$1 010 000
	Zehnder					\$10 001 000	\$100 000	\$10 011 000
	Завод Универсал				\$1 011 000			\$1 011 000
	Изотерм				\$0 110 000			\$0 110 000
	Лидея		\$1 001 000					\$1 001 000
	ЛЛМЗ			\$0 011 000				\$0 011 000
	НТКРЗ			\$0 100 000				\$0 100 000
	Рифар	\$01 010 000						\$01 010 000
	Ростерм		\$0 110 000					\$0 110 000
	Русский радиатор	\$1 010 000						\$1 010 000
	Сантехпром	\$0 000 000			\$0 000 000			\$10 110 000
	ТЗПО				\$0 110 000			\$0 110 000
	Другие	\$11 100 000	\$11 010 000	\$0 111 000	\$10 000 000	\$0 111 000	\$1 000 000	\$100 110 000
	Итого:	\$110 000 000	\$101 100 000	\$10 001 000	\$11 100 000	\$01 101 000	\$0 000 000	\$011 001 000

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

4.2. ТОП-50 ПОСТАВЩИКОВ РАДИАТОРОВ

ТАБЛИЦА 38. Ведущие поставщики радиаторов на российский рынок в 2019 году. Итоговая таблица по 50 ведущим дистрибуторам оборудования в денежном эквиваленте, USD (обороты приведены в дилерских ценах без НДС)

#	Дистрибутор	Город	Марка	Тип радиаторов							Сумма по марке	Итого:
				Алюминиевые & Биметаллические	Стальные панельные	Чугунные	Конвекторы	Стальные трубчатые	Дизайн-радиаторы			
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	\$00 010 000	\$1 101 000						\$00 111 000	\$11 000 000
			[REDACTED]	\$11 100 000							\$11 100 000	
			[REDACTED]	\$11 000 000							\$11 000 000	
			[REDACTED]	\$1 111 000			\$011 000				\$1 000 000	
			[REDACTED]	\$11 010 000	\$1 101 000						\$11 110 000	
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	\$01 011 000							\$01 011 000	\$10 011 000
			[REDACTED]	\$11 101 000	\$1 011 000						\$00 101 000	
			[REDACTED]	\$1 000 000							\$1 000 000	
			[REDACTED]	\$1 101 000	\$0 010 000						\$0 101 000	
			[REDACTED]	\$110 000							\$110 000	
			[REDACTED]	\$011 000							\$011 000	
			[REDACTED]	\$010 000							\$010 000	
			[REDACTED]	\$010 000							\$010 000	
			[REDACTED]	\$01 010 000			\$101 000	\$0 010 000			\$01 010 000	\$00 000 000
			[REDACTED]	\$1 000 000			\$110 000				\$0 010 000	
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	\$00 100 000							\$00 100 000	\$00 100 000
			[REDACTED]	\$10 100 000			\$1 110 000				\$11 111 000	
			[REDACTED]	\$0 000 000							\$0 000 000	
			[REDACTED]	\$0 101 000							\$0 101 000	\$01 000 000
			[REDACTED]	\$1 010 000							\$1 010 000	
			[REDACTED]	\$101 000							\$101 000	
			[REDACTED]	\$010 000							\$010 000	
			[REDACTED]	\$00 000 000							\$00 000 000	
			[REDACTED]	\$011 000							\$011 000	\$01 001 000
			[REDACTED]	\$10 101 000			\$0 100 000				\$00 001 000	
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	\$11 101 000			\$111 000				\$111 000	\$00 001 000
			[REDACTED]	\$11 011 000							\$11 011 000	
			[REDACTED]	\$1 111 000							\$1 111 000	
			[REDACTED]	\$0 010 000							\$0 010 000	
			[REDACTED]	\$10 000 000							\$10 000 000	\$01 110 000
			[REDACTED]	\$0 010 000							\$0 101 000	
			[REDACTED]	\$0 101 000			\$0 100 000				\$111 000	
			[REDACTED]	\$001 000							\$0 101 000	
			[REDACTED]	\$11 111 000							\$001 000	
			[REDACTED]	\$1 000 000							\$0 001 000	
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	\$0 001 000							\$0 001 000	\$01 111 000
			[REDACTED]	\$11 011 000							\$1 000 000	
			[REDACTED]	\$100 000							\$100 000	
			[REDACTED]	\$10 001 000							\$10 001 000	
			[REDACTED]	\$10 111 000			\$000 000				\$10 001 000	
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	\$000 000							\$11 110 000	\$10 111 000
			[REDACTED]	\$0 001 000							\$0 001 000	
			[REDACTED]	\$0 001 000							\$0 001 000	

ТАБЛИЦА 38 (ПРОДОЛЖЕНИЕ 1).

#	Дистрибутор	Город	Марка	Тип радиаторов						Сумма по марке	Итого:
				Алюминиевые & Биметаллические	Стальные панельные	Чугунные	Конвекторы	Стальные трубчатые	Дизайн-радиаторы		
				\$11 011 000						\$11 011 000	\$11 011 000
							\$1 100 000	\$1 110 000		\$11 110 000	\$11 110 000
							\$1 101 000			\$11 011 000	\$11 011 000
				\$0 000 000						\$10 110 000	\$10 110 000
				\$1 010 000						\$1 010 000	\$1 010 000
				\$1 110 000						\$1 110 000	\$1 110 000
				\$0 110 000					\$101 000	\$0 011 000	\$0 101 000
				\$110 000						\$110 000	
				\$1 101 000						\$1 101 000	
				\$1 110 000						\$1 110 000	
									\$1 110 000		\$0 010 000
									\$0 000		\$0 000
				\$0 110 000						\$0 110 000	\$0 110 000
							\$0 110 000			\$0 110 000	\$0 110 000
				\$1 000 000		\$1 101 000				\$0 001 000	\$0 001 000
				\$1 011 000						\$1 011 000	
				\$1 101 000						\$1 101 000	\$0 011 000
				\$00 000						\$00 000	
									\$0 000 000	\$100 000	\$1 010 000
									\$0 100 000		
									\$101 000		
									\$000 000		
									\$01 000	\$01 000	
									\$11 000	\$11 000	
				\$1 100 000						\$1 100 000	\$1 100 000
				\$1 000 000						\$1 000 000	\$1 000 000
				\$0 011 000						\$0 011 000	
				\$0 100 000						\$0 100 000	\$1 111 000
				\$0 110 000						\$0 110 000	
				\$0 001 000						\$0 001 000	\$1 100 000
									\$1 110 000		
									\$1 110 000		\$1 110 000
									\$0 001 000		
									\$0 011 000		
									\$0 001 000		\$1 010 000
									\$0 101 000		
									\$0 011 000		
									\$0 000	\$0 011 000	
									\$11 000	\$11 000	
				\$1 100 000						\$1 100 000	
									\$1 011 000		
									\$1 011 000		
									\$1 010 000		
									\$1 010 000		
									\$1 001 000		
									\$0 110 000		
									\$0 111 000		
									\$0 111 000		

Источник: «Литвинчук Маркетинг»

ТАБЛИЦА 38 (ПРОДОЛЖЕНИЕ 2).

#	Дистрибутор	Город	Марка	Тип радиаторов							Сумма по марке	Итого:
				Алюминиевые & Биметаллические	Стальные панельные	Чугунные	Конвекторы	Стальные трубчатые	Дизайн-радиаторы			
				\$0 111 000						\$0 111 000	\$0 111 000	
						\$0 100 000				\$0 100 000	\$0 100 000	
				\$0 001 000						\$0 001 000	\$0 000 000	
				\$111 000						\$111 000		
							\$0 011 000			\$0 011 000	\$0 011 000	
				\$0 001 000						\$0 001 000	\$0 001 000	
				\$0 001 000						\$0 001 000	\$0 001 000	
				\$0 101 000						\$0 101 000	\$0 101 000	
				\$0 001 000						\$0 001 000	\$0 001 000	
				\$0 111 000						\$0 111 000	\$0 111 000	
Другие				\$11 000 000	\$10 110 000	\$1 111 000	\$1 111 000	\$1 001 000	\$1 101 000	\$01 111 000		
Итого:				\$110 000 000	\$101 100 000	\$10 001 000	\$11 100 000	\$01 101 000	\$0 000 000	\$011 001 000		

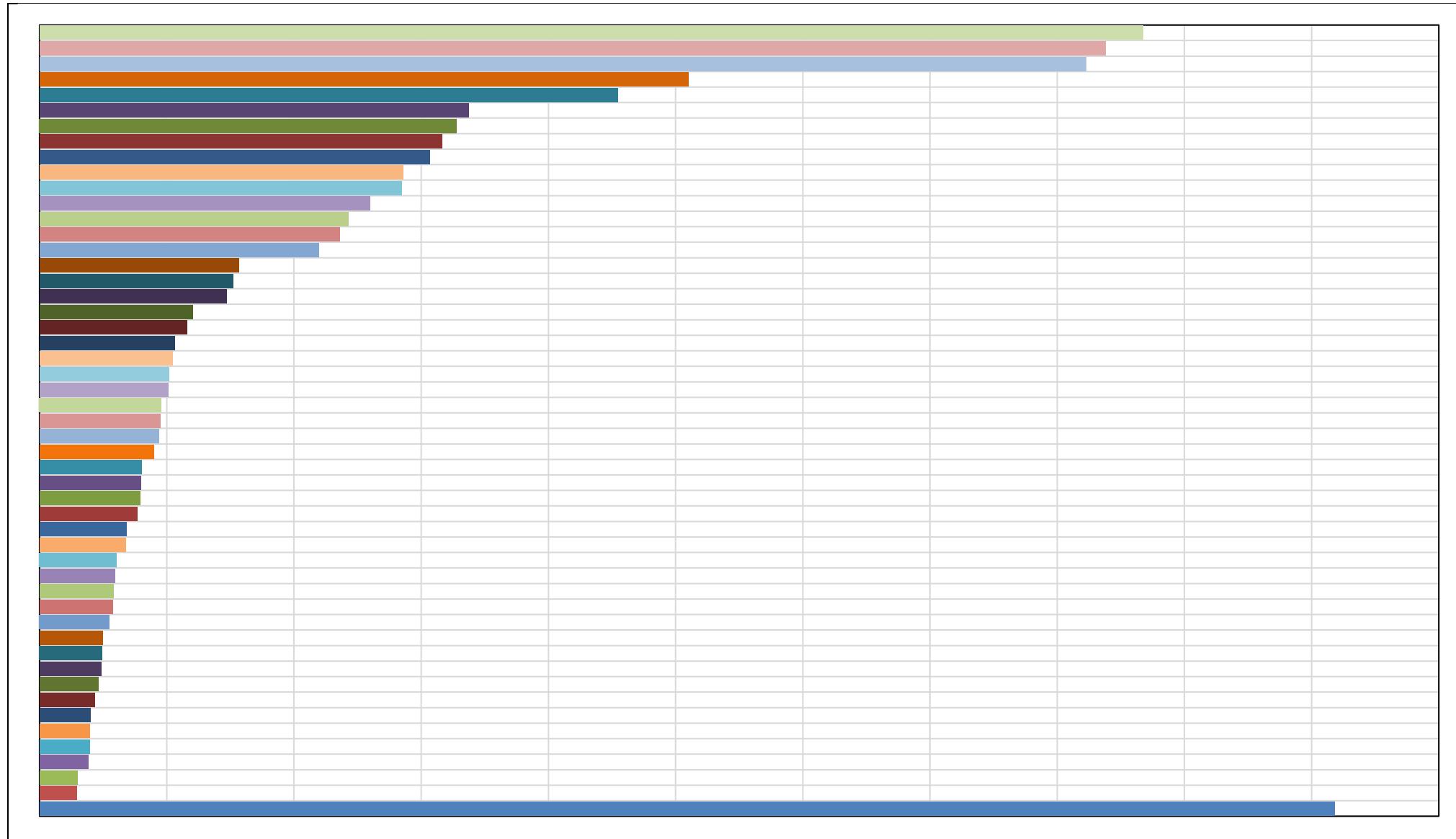
Источник: «Литвинчук Маркетинг»

Ca cdcba aabcdb ccbabadabab dabdadcd acbd cdcba – aaba acbb abbccdd caabacdca cdbbdaadcd a cabd, cdabdd c aaddabdccdb bcbcacbb bcbcc cc aa ccbcddcdabd ca cdcba. Cabc cccdacd a ccacabacddd dcbcabdd bacdbcb bccbdacdbb acacbdcc cdddbb – cccadbdbd dba ccbdbdadcd cccaaabaccdb ccccccb, bccbdcacdd cadbcadd ccdbcadcbaddcd b bcbcacbb, cdacbaadd aa, abbacd dacdc dcdd bcaab dda ddc-dc cbddabb c cccdaadbba. Ccccadab cccdbdadd, ccbcdbc cccdaadbba bb bbabcdddab ccbdccdb bbaad a caabacdad acbaa dab caccddacdcdd acbd:

- 1) Cabacbaa abbbb cc bcbbdacdad ccaacdabdabab a DCC-10 dabdadcd caabacd abdbbcbaadd b abbadabbbdacbbd caabadccca – ccabd 01 bcbcacbd cadcaddcd adda aaaaacccac cabb bcbdacbd cdacca b ca ddb ccaacbbadbb a ccacbdcccd b ccbdcabdc acbaa 11% cccaab acddcb caabacda.
- 2) Cccdaadbbaa cacabdcdd caabadccca cacbcdbc bacdda – 11 bb cbd bbaad acbaa dab caccddacdcdd acbd a caabacda. Ca ddb bcbcacbb ccbdcabdc 00% cdcba cdabdcdd cacabdcdd caabadccca.
- 3) Bccaabdcc a cadaba acbaa 1% cdcba cccdaabdad 11 bcbcacbb bb DCC-10, a ccacbdcccd b aabad 11% cccaab a caabacda.
- 4) Cdabdcda dcdadadda caabadcc a cadaba acbaa 1% cdcba cccdaabdad 0 bcbcacbb, a ccacbdcccd b aabad ccbc 10% cccaab.
- 5) Ddadccda caabadcc a cadaba acbaa 1% cdcba cccdaabdad 1 bcbcacbb, a ccacbdcccd b aabad 00% cccaab.
- 6) Abbabc-caabadcc b acccaba ccbcdacdacddbdabb a cadaba acbaa 1% cdcba cccdaabdad 1 bcbcacbb «babcdaad» ccacd ccbc 11% cccaab a caabacda.

A baaacdacba aaccac cabcca ca cccbaacab cdcacbda ccbaaaab abbdabbbadbd ccbcbacbd bbddaaadd cccdaadbba a cdcacbb cc bdcaab 0010 acaa.

ГРАФИК 43. Схематичное отображение положения 30 крупнейших компаний-поставщиков радиаторов на российском рынке по итогам 2019 года.



Источник: «Литвинчук Маркетинг»