

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2018, №5, Том 10 / 2018, No 5, Vol 10 <https://esj.today/issue-5-2018.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/84ECVN518.pdf>

Статья поступила в редакцию 22.10.2018; опубликована 11.12.2018

Ссылка для цитирования этой статьи:

Демченко А.И., Каточков В.М., Окольнішнікова І.Ю., Асташова Ю.В. Маркетинговое исследование поставщиков услуг хромирования при проектировании логистических цепей металлообрабатывающих производств // Вестник Евразийской науки, 2018 №5, <https://esj.today/PDF/84ECVN518.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Demchenko A.I., Katochkov V.M., Okolnishnikova I.Yu., Astashova Ju.V. (2018). Marketing research of chrome plating suppliers in the design of logistic chains for metalworking industries. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 5(10). Available at: <https://esj.today/PDF/84ECVN518.pdf> (in Russian)

УДК 33

Демченко Александр Иванович

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)», Челябинск, Россия
Доцент кафедры «Менеджмента»
Кандидат технических наук, доцент
E-mail: aidchel@mail.ru
РИНЦ: http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=309936

Каточков Виктор Михайлович

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)», Челябинск, Россия
Профессор кафедры «Менеджмента»
Доктор экономических наук, профессор
E-mail: mohtan@ya.ru
РИНЦ: http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=559889

Окольнішнікова Ірина Юрьевна

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», Москва, Россия
Профессор кафедры «Маркетинга»
Доктор экономических наук, профессор
E-mail: okolnishnikova@yandex.ru
РИНЦ: http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=399755

Асташова Юлия Владимировна

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)», Челябинск, Россия
Доцент кафедры «Менеджмента»
Кандидат экономических наук, доцент
E-mail: Julia_asta@mail.ru
РИНЦ: http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=263737
SCOPUS: <http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=57194620686>

**Маркетинговое исследование поставщиков услуг
хромирования при проектировании логистических цепей
металлообрабатывающих производств**

Аннотация. В статье обосновано, что партнерские отношения в рамках интегрированных логистических цепей является одной из актуальных задач развития промышленности, так как способствует формированию конкурентных преимуществ. Необходимым условием проектирования логистических цепей является достоверная информация о рынках поставщиков. Авторами статьи обозначено, что маркетинговые исследования являются важным и необходимым этапом процесса формирования интегрированных цепей поставок. В статье представлены результаты маркетингового исследования поставщиков услуг хромирования, действующих на российском рынке. В ходе исследования были выявлены два сегмента рынка: промышленное и декоративное хромирование, отличающиеся как технологией производства, так и условиями конкуренции, входными барьерами, количеством рыночных игроков и характером спроса. Анализ рынка услуг промышленного хромирования показал, что на российском рынке действует около 100 предприятий, заинтересованных в сотрудничестве и определено их территориальное расположение. Анализ структуры предприятий позволил разделить их на 2 группы: крупные промышленные предприятия, в структуре которых присутствует гальваническое производство и узкоспециализированные предприятия, для которых услуги гальванической обработки деталей являются основными. В статье показано, что с позиции проектирования логистических цепей узкоспециализированные гальванические предприятия обладают преимуществами, так как они изначально ориентированы на поиск партнеров и заказчиков. В исследовании установлено, что при принятии решения о сотрудничестве с поставщиками услуг хромирования или создании собственных производственных возможностей существенное значение имеет территориальное расположение участников рынка. По результатам проведенного маркетингового исследования авторами предложены варианты подходов к выбору партнеров и построения сотрудничества при проектировании логистической цепи металлообрабатывающего производства.

Ключевые слова: маркетинговое исследование; логистическая цепь; хромирование; промышленный рынок; интеграции; партнерство и сотрудничество; выбор поставщика

Подъем промышленного производства является одной из актуальных задач экономики современной России. Промышленная политика России ориентирована на поддержку высокотехнологичных производств, способных обеспечивать потребности не только российского рынка, но и конкурировать с ведущими зарубежными производителями. Характер задач, стоящих перед отечественными промышленными предприятиями, обуславливает постоянный поиск повышения конкурентоспособности, проведения НИОКР, внедрения инноваций и совершенствование технологий и производственных процессов. Во многом указанные задачи могут быть достигнуты за счет партнерских отношений с поставщиками, обладающими технологиями или производственными возможностями, уникальными ресурсами и компетенциями, что создает основу для формирования конкурентных преимуществ. Основанные на взаимной выгоде такие партнерские отношения позволяют говорить о формировании интегрированных логистических цепей, которые позволяют участникам рационально использовать ресурсы, гибко реагировать на изменение внешней среды, повышать конкурентоспособность выпускаемой продукции. Одним из существенных преимуществ интеграции с партнерами является создание уникальных производственных возможностей, основанных на объединении производственных возможностей участников цепи. В этих условиях ключевое значение приобретает рыночная информация о потенциальных партнерах, что может быть обеспечено проведением маркетинговых исследований. Информация, собранная в ходе исследования рынка, используется для принятия решений о выборе между интеграцией с партнерами или инвестициях в развитие собственных производственных возможностей, и позволяет определить возможных участников

интегрированной логистической цепи, а также составить прогноз потенциальной конкурентоспособности.

Следует отметить, что вопросы маркетингового обеспечения логистической интеграции в различных аспектах рассмотрены в современных исследованиях. В целом авторы (Верлуп Е.В., Майский Р.А., Казыханов Р.Р., Рыкалина О.В., Кротов К.В.) отмечают значительную роль маркетинга при формировании интегрированной цепи поставок [1-4], Кротов К.В., Куш С.П. Мухина А.А., Горохова А.Е., Котолян А.О., Суров И.А., Чухрай Н.И., Млышко И.Б., Ванюшкина В.В., Смирнова М.М. делают акцент на управлении взаимодействием с партнерами [5-10]. При этом целый ряд исследователей, таких как Зиннуров У.Г., Александров С.Ю., Синчук Н.В., Сысоева Т.Л., Зимина М.Г., Кирюков С.И., Кротов К.В. [11-15] рассматривают особенности маркетинговой деятельности в рамках управления интегрированными цепями поставок, которые обусловлены как спецификой промышленных рынков, так и спецификой самих интегрированных цепей, построенных на взаимодействии партнеров.

В рамках настоящей статьи представлены результаты маркетинговых исследования российского рынка хромирования, которое, являясь одним из востребованных методов гальванической обработки деталей, может рассматриваться как потенциально привлекательный для логистической интеграции процесс в отраслях машиностроения и металлообработки. Настоящее исследование базируется на анализе вторичной информации: аналитических отраслевых отчетов, баз данных Российского общества гальванотехников и специалистов в области обработки поверхности¹, коммерческих предложений и официальных сайтов предприятий-участников рынка. В исследование были включены российские предприятия, обладающие соответствующими производственными возможностями и предлагающие услуги по гальванической обработке сторонним организациям.

Хромирование как вид декоративно-защитного покрытия металлов является востребованным методом обработки деталей и изделий во многих отраслях машиностроения. По оценкам экспертов рынок хромовых гальванических покрытий в РФ составляет не менее 1 млрд рублей. Ежегодный прирост рынка гальванического хромирования – 2,4 %.²

Первые производственные установки по хромированию были созданы в 20-х годах прошлого столетия. За время развития технологий наибольшее распространение среди гальванических покрытий получили хромовые покрытия, что обусловлено свойствами хрома. Хромирование позволяет не только повысить прочность металла, но и обеспечивает декоративные свойства, придавая детали привлекательный внешний вид. Защитно-декоративные функции хромирования востребованы на рынке услуг покрытий. Также хромовые покрытия широко используются в машиностроении с целью повышения износостойкости как новых деталей машин и инструментов, так и в целях ремонта и восстановления изношенных изделий.

На рынке хромирования в настоящее время можно выделить два крупных сегмента:

- услуги промышленного хромирования;
- услуги по декоративному хромированию.

Рассмотрим каждый из сегментов более детально.

На рынке услуг промышленного хромирования в основном действуют крупные промышленные предприятия: инструментальные, машиностроительные, приборостроительные

¹ <http://www.galvanicrus.ru>.

² Аналитический отчет DISCOVERY RESEARCH GROUP Анализ рынка хромирования в России.

заводы, в распоряжении которых имеются гальванические цеха. Также в последние годы на рынке стали появляться узкоспециализированные предприятия, предлагающие широкий спектр услуг по гальванической обработке. Многие из таких предприятий образованы на базе гальванического производства крупных промышленных предприятий, в результате реструктуризации которых часть производств были выделены в самостоятельные предприятия. Таким образом, на рынке услуг промышленного хромирования можно выделить 2 ключевых сегмента: специализированные гальванические предприятия и крупные заводы, для которых услуги по хромированию не являются основными.

Вхождение новых игроков на рынок промышленного хромирования ограничено стоимостью оборудования цеха, требованиями экологической безопасности. Конкурентным преимуществом промышленного хромирования является возможность обработки большеразмерных деталей. На долю данного сегмента приходится около 70 % рынка услуг хромирования.²

Основными потребителями сегмента являются промышленные предприятия станкостроения, нефтегазовой отрасли, оборонного комплекса. Спрос в сегменте промышленного хромирования в последние 5-7 лет обладает относительной стабильностью и не подвержен значительным колебаниям. С учетом тенденций развития машиностроения можно прогнозировать планомерное увеличение спроса на услуги гальванизации в среднесрочной перспективе. Основной тенденцией развития промышленного хромирования является повышение энергоэффективности и экологичности производственных процессов, что соответствует современным требованиям.

Представленные ниже результаты анализа участников получены на основе мониторинга сайтов компаний, предлагающих услуги по хромированию на российском рынке. В анализ включены только те компании, которые реализуют достаточно активную маркетинговую политику и занимаются продвижением собственных услуг по хромированию. Таким образом, в ходе исследования было установлено 95 предприятий (табл. 1).

Таблица 1

Данные о численности и размещении российских предприятий сегмента промышленного хромирования

Город/регион	Гальванические цеха крупных промышленных предприятий	Специализированные гальванические предприятия	Итого
Московская область	9	7	16
Ленинградская область	9	6	15
Самарская область	3	2	5
Владимирская область	3	2	5
Волгоградская область	3	1	4
Нижегородская область	2	2	4
Челябинская область	2	1	3
Тульская область	2	1	3
Ижевск, Удмуртская Республика	2	1	3
Омск	2	1	3
Новосибирск	1	2	3
Екатеринбург	1	2	3
Приморский край	2		2
Ростовская область		2	2
Смоленск	2		2
Ярославская область	2		2
Саранск	2		2
Курганская область	1		1
г. Волжск, Республика Марий Эл	1		1
Томск		1	1

Город/регион	Гальванические цеха крупных промышленных предприятий	Специализированные гальванические предприятия	Итого
Рязань		1	1
Набережные Челны		1	1
Казань	1		1
Карачев, Брянская область	1		1
Киров	1		1
Красноярск	1		1
Барнаул	1		1
Саратов	1		1
Оренбургская область	1		1
Тамбов	1		1
Чебоксары, Чувашская Республика	1		1
Тюмень	1		1
Улан-Удэ, Бурятия		1	1
Краснодар	1		1
Пенза	1		1
ИТОГО	61	34	95

Составлено авторами

Рассмотрим особенности каждой из выделенных групп предприятий.

- Гальванические цеха крупных промышленных предприятий. Для предприятий этой группы услуга хромирования не является основной. Тем не менее, имея промышленное оборудование гальванического производства, предприятия этой группы продвигают услуги по нанесению гальванических покрытий преимущественно на рынке B2B (промышленном рынке). Ключевыми преимуществами данной группы являются качество производимых работ, возможности работы с крупногабаритными изделиями и обработки больших партий.

- Специализированные гальванические предприятия. Для предприятий этой группы гальваническое производство является ключевым видом деятельности. Преимуществами можно назвать широкий спектр услуг, более гибкие условия работы, а также широкие возможности работы с частными клиентами. Важно отметить, что узкая специализация этих предприятий изначально предполагает их ориентацию на сотрудничество, что обуславливает активную маркетинговую политику.

На рынке услуг *декоративного хромирования* наблюдается наиболее бурный рост спроса, что порождает и рост предложения. На рынке работают в основном малые предприятия, в том числе частники. Декоративное хромирование методом напыления или химическим либо вакуумным методом может быть оборудовано в небольших помещениях. В сегменте декоративного хромирования распространение получило так называемое «гаражное производство».

Услуги декоративного хромирования преимущественно востребованы со стороны населения, рекламных агентств, производителей сувенирной продукции. Наибольшим спросом пользуются услуги по обработке деталей автомобилей, рекламных конструкций, элементов декора, мебели, сантехники. Наиболее крупными участниками рынка являются средние специализированные предприятия. Отдельную нишу занимают автосервисы. Как было указано ранее, на рынке также работают индивидуальные предприятия, размещающие свое оборудование в гаражах либо даже квартирах. Рост предложения со стороны частных предпринимателей обусловлен положительной динамикой спроса на услуги со стороны населения, а также низкими входными барьерами.

Кроме того, на рынке возросло количество предложений по продаже бизнеса «под ключ», ориентированных на индивидуальных предпринимателей. Стоимость «стартового набора», включающего основное оборудование и минимальный набор расходных материалов

колеблется в диапазоне 100-200 тысяч рублей, при этом прибыльность ведения бизнеса достаточно высокая. Приобретая комплект оборудования, предприниматель может пройти обучение, приобрести дополнительное оборудование (например, для водоочистки).

Спрос на услуги хромирования в данном сегменте отличается нестабильностью: динамичный рост сменяется резким падением в периоды кризиса, что объясняется платежеспособностью населения.

Результаты анализа интенсивности конкуренции в сегменте декоративного хромирования представлены в таблице 2. Анализ проводился по численности компаний в крупнейших городах Российской Федерации.

Таблица 2

Данные о численности и размещении российских предприятий, предлагающих услуги декоративного хромирования

№	Крупнейшие города России	Численность населения, чел.	Количество предприятий, предлагающих услуги декоративного хромирования	В том числе количество предприятий, предлагающих услугу «хромирование деталей авто»
1	г. Москва	12 380 664	335	216
2	г. Санкт-Петербург	5 281 579	268	136
3	г. Новосибирск	1 602 915	168	61
4	г. Екатеринбург	1 455 514	140	44
5	г. Нижний Новгород	1 261 666	110	55
6	г. Казань	1 231 878	67	44
7	г. Челябинск	1 198 858	105	33
8	г. Омск	1 178 391	71	29
9	г. Самара	1 169 719	81	30
10	г. Ростов-на-Дону	1 125 299	35	17
11	г. Уфа	1 115 560	39	18
12	г. Красноярск	1 082 933	107	49
13	г. Пермь	1 048 005	113	46
14	г. Воронеж	1 039 801	21	13
15	г. Волгоград	1 015 586	47	19

Составлено авторами

По результатам анализа можно сделать вывод, что около 50 % предприятий, предоставляющих услуги по декоративному хромированию, работают в сегменте услуг по хромированию деталей автомобилей (автомастерские, автосервисы и т. п.). Оставшиеся предприятия либо не имеют четкой специализации, либо работают в сегменте хромирования предметов интерьера, мебели, рекламных конструкций. Сегмент декоративного хромирования характеризуется достаточно низкими входными барьерами, что обуславливает высокую интенсивность конкуренции. Конкуренты преимущественно представлены мелкими компаниями, в связи с чем ни один участник рынка не имеет доминирующего положения и возможности диктовать рынку условия ценообразования и другие правила игры. Потребители обладают возможностью свободного переключения на продукцию и услуги конкурента, гибко реагируя на изменения в качестве предоставляемых услуг и их стоимости. По масштабу конкуренция на рынке – местная.

С рынком услуг по хромированию связан также рынок оборудования для хромирования, который также подразделяется на два сегмента. На российском рынке оборудования для хромирования присутствуют как зарубежные, так и российские производители. Наличие на российском рынке зарубежных поставщиков обеспечивается путем создания дочерних предприятий, представляющих интересы головной организации на российском рынке.

Крупнейшие участники рынка являются поставщиками запатентованных технологических процессов. В данном формате, как правило, работают зарубежные компании (Enthone, Buffoli Impianti, SurTec, Marpol-Rischem, Atotech). Также на рынке присутствуют научно-производственные компании, проектирующие производственные линии исходя из потребностей заказчиков. Еще одну группу составляют компании, производящие оборудование и компоненты, для отдельных этапов процесса, компактные установки для хромирования, химические реактивы, сопутствующие товары, оборудование для экологического обеспечения процесса хромирования и т. п.

В сегменте оборудования для декоративного хромирования существует множество предложений в формате стартапа, предлагающих все необходимое для открытия небольшого производства по нанесению декоративных покрытий. Пакетное предложение также включает обучение работе с оборудованием и оказание консультаций по бизнес-планированию.

Рассмотрим, каким образом полученные результаты исследования рынка могут быть использованы при принятии решений о создании интегрированных логистических цепей. В целом можно сделать вывод, что производственные процессы промышленного хромирования являются достаточно сложными и затратными, в связи с чем решение о создании собственного гальванического цеха для многих участников отрасли является нецелесообразным. Тем не менее, при принятии решения об интеграции или создании собственного производства следует учитывать такой фактор как наличие в регионе потенциального партнера, обладающего необходимой технологией и производственными возможностями, что особенно актуально при обработке крупногабаритных и длинномерных деталей. Учитывая количество предприятий, предлагающих данные услуги на рынке, можно сделать вывод об ограниченности выбора. Также следует учитывать, что в регионах существуют и другие предприятия, обладающие подобными производственными возможностями, но использующими их, как правило, для собственных нужд и не ориентированные на поиск возможных заказчиков во внешней среде. Тем не менее, в условиях ограниченного предложения они также могут быть рассмотрены как потенциальные партнеры в случае выработки взаимовыгодных условий для регулярного сотрудничества.

При принятии решения о создании собственных производственных мощностей в качестве партнеров могут быть рассмотрены научно-исследовательские организации, занимающиеся совершенствованием технологии гальванической обработки, сотрудничество с которыми будет способствовать переходу к высокотехнологичному производству. Основные направления совершенствования технологии нанесения покрытий гальваническим способом затрагивают вопросы как повышения прочности и износостойкости самих покрытий, так и повышения энергоэффективности и экологической безопасности производственного процесса. Научно-исследовательские организации, как правило, нуждаются в промышленном партнере для апробации своих технологий, поэтому также заинтересованы в сотрудничестве.

В итоге можно выделить несколько вариантов встраивания процесса хромирования в производственную цепь:

- партнерство с другими промышленными предприятиями, обладающими производственными возможностями гальванической обработки;
- сотрудничество с поставщиками оборудования, технологий и материалов для создания собственного производства;
- сотрудничество с научно-исследовательскими организациями по разработке и внедрению высокотехнологичных методов гальванических покрытий.

Каждый из выделенных нами вариантов характеризуется разным уровнем необходимых инвестиций и предпринимательского риска, требует различных затрат временных и материальных ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Верлуп Е.В. Роль маркетинга партнёрских отношений в становлении теории промышленного маркетинга // Современные аспекты экономики. 2013. № 11 (195). С. 65-69.
2. Майский Р.А., Казыханов Р.Р. Роль маркетинга в эффективном управлении цепями поставок // Логистика и экономика регионов материалы V Международной научно-практической конференции, 2010. С. 239-245.
3. Рыкалина О.В. Взаимодействие логистики и маркетинга на промышленных предприятиях и в цепи поставок // Маркетинг и маркетинговые исследования. 2011. № 4. С. 258-265.
4. Кротов К.В. Маркетинг и управление цепями поставок // Директор по маркетингу и сбыту. 2017. № 5-6. С. 14-21.
5. Куц С.П. Отношенческие аспекты современной теории промышленного маркетинга // Вестник Поморского университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2006. № 2. С. 71-78.
6. Мухина А.А. Маркетинг взаимоотношений с поставщиками на промышленном рынке и его особенности // NovaInfo.Ru. 2017. Т. 2. № 64. С. 108-113.
7. Горохова А.Е., Котолян А.О., Суров И.А. Значение маркетинга взаимоотношений с поставщиками на промышленном рынке // Экономические аспекты технологического развития современной промышленности, 11/2018 Материалы Международной научно-практической конференции. 2018. С. 59-61.
8. Чухрай Н.И., Млынко И.Б. Оценка результативности и эффективности маркетинга промышленного предприятия в цепи поставок // Маркетинг и менеджмент инноваций. 2013. № 3. С. 24-34.
9. Ванюшкина В.В. Функционал маркетинга в цепях поставок // Логистика и торговая политика: сборник научных трудов / под ред. В.В. Щербакова, Е.А. Смирновой. Санкт-Петербург, 2014. С. 34-36.
10. Кротов К.В., Куц С.П., Смирнова М.М. Маркетинговый аспект управления взаимоотношениями в цепях поставок: результаты исследования российских компаний // Российский журнал менеджмента. 2008. Т. 6. № 2. С. 3-25.
11. Зиннуров У.Г. Оценка эффективности работы поставщика продукции как важный инструмент промышленного маркетинга // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. 2009. Т. 12. № 3.
12. Александров С.Ю. Закономерности развития и функциональные особенности маркетинга в интегрированных промышленных структурах // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2009. № 2 (29). С. 112-118.
13. Синчук Н.В. Маркетинговый подход к управлению цепями поставок в инновационном бизнесе // Экономика и социум. 2014. № 3-3 (12). С. 295-300.
14. Сысоева Т.Л., Зимина М.Г. Особенности маркетинга взаимоотношений с поставщиками на промышленном рынке // Управленец. 2014. № 6 (52). С. 49-53.
15. Кирюков С.И., Кротов К.В. Развитие концепции управления цепями поставок: маркетинговый подход // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8. Менеджмент. 2007. № 4. С. 97-111.

Demchenko Alexander Ivanovich

South Ural state university (national research university), Chelyabinsk, Russia
E-mail: aidchel@mail.ru

Katochkov Viktor Mikhailovich

South Ural state university (national research university), Chelyabinsk, Russia
E-mail: mohtan@ya.ru

Okolnishnikova Irina Yurievna

State university of management, Moscow, Russia
E-mail: okolnishnikova@yandex.ru

Astashova Julia Vladimirovna

South Ural state university (national research university), Chelyabinsk, Russia
E-mail: Julia_asta@mail.ru

Marketing research of chrome plating suppliers in the design of logistic chains for metalworking industries

Abstract. The article substantiates that partnerships in the framework of integrated logistics chains is one of the urgent problems of industrial development, as it contributes to the formation of competitive advantages. A prerequisite for the design of logistics chains is reliable information on the supplier markets. The authors of the article indicate that marketing research is an important and necessary step in the process of forming integrated supply chains. The article presents the results of marketing research of chrome plating suppliers in the Russian market. During the study, two market segments were identified: industrial and decorative chrome plating, which differs in both production technology and competition conditions, entry barriers, the number of market players and the nature of demand. Analysis of the industrial chrome plating market showed that there are about 100 enterprises in the Russian market that are interested in cooperation and their territorial location has been determined. Analysis of the structure of enterprises allowed to divide them into 2 groups: large industrial enterprises, in whose structure there is galvanic manufacturing and highly specialized enterprises for which the services of galvanic processing are the main ones. The article shows that, from the point of the logistics chains design, highly specialized galvanic enterprises have advantages, since they are initially focused on the search for partners and customers. The study found that when deciding on cooperation with chrome plating suppliers or creating own production capabilities, the territorial location of market participants is essential. According to the results of the conducted marketing research, the authors proposed options for choosing partners and building cooperation in the design of the logistic chain for metalworking industry.

Keywords: marketing research; logistic chain; chrome plating; industrial market; integration; partnership and cooperation; supplier selection