

УДК УДК 336.153.11

Голованова С. В., канд. экон. наук, доцент кафедры экономической теории и эконометрики, Государственный университет — Высшая школа экономики, г. Нижний Новгород, golov@sandy.ru

Аладышкина А. С., канд. соц. наук, доцент кафедры экономической теории и эконометрики, Государственный университет — Высшая школа экономики, г. Нижний Новгород, anna-aladyshkina@yandex.ru

Цыцулина Д. В., студентка 3-го курса бакалавриата, факультет экономики, Государственный университет — Высшая школа экономики, г. Нижний Новгород, tsytsulinad@mail.ru

КЛАСТЕРЫ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ: АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ¹

Статья посвящена анализу кластерных отношений как фактора конкурентоспособности предприятий применительно к российскому автомобилестроению. В рамках исследования проведен анализ пространственной структуры производства продукции автомобилестроения в России, выявлены крупнейшие региональные центры (потенциальные кластеры), исследованы особенности взаимодействия компаний с конкурентным окружением в двух регионах России. Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что в случае анализируемой отрасли географическая концентрация, являющаяся преимущественно наследием плановой экономики, не может служить основанием для идентификации региональных центров производства как кластеров из-за низкого уровня кооперации между участниками экономических отношений. Тем не менее существуют предпосылки для развития кластерных отношений в анализируемой отрасли и, более того, свидетельства о наличии положительной связи между открытостью компании к взаимодействию с окружением и ее инновационной активностью.

Ключевые слова: конкурентоспособность, кластеры, участники кластера, кластерные отношения, пространственная структура производства, территориально обособленная группа взаимодействующих предприятий, пространственная структура российского автомобилестроения.

1. Введение

Промышленное производство неравномерно размещено в пространстве. В современных теоретических

исследованиях выделяют две группы факторов, способствующих этому:

- сравнительные преимущества территорий, обусловленные различием в запасах и производительности факторов производ-

¹ Исследование поддержано Программой «Научный фонд ГУ-ВШЭ», проект № 09-08-0006 «Инноваци-

онные кластеры и структурные изменения в российской экономике».

ства, наличием ресурсов и т. п. (так называемые *first nature*);

- преимущества, возникающие в процессе взаимодействия предприятий, расположенных в непосредственной близости друг от друга (так называемые *second nature*).

Именно второй группе факторов в последнее время уделяется все большее внимание в теоретических и эмпирических исследованиях. Во многих работах показывается, что положительные внешние эффекты, возникающие между участниками кластера, способствуют повышению конкурентоспособности предприятий, в том числе международной².

В данной работе под кластерами будем понимать территориально обособленную группу взаимодействующих (чаще всего мелких и средних) предприятий различного назначения (промышленных, сервисных и пр.) и связанных с ними организаций (образовательных заведений, органов государственного управления, инфраструктурных компаний), что позволяет компаниям повысить конкурентоспособность за счет синергетического эффекта. Как следует из определения, географическая концентрация играет ведущую роль при анализе кластеров, поскольку именно территориальная близость предприятий определяет возможность для их эффективного взаимодействия. Однако это, действительно, лишь возможность, и только от предприятий зависит, воспользуются они выгодами взаимодействия или будут конкурировать друг с другом. Таким образом, для признания группы компаний и институтов кластером необходимо, чтобы выполнялись следующие условия³:

- географическая близость между предприятиями одной или технологически связанных отраслей;

- тесная кооперация предприятий между собой и сильные связи с локальной бизнес-инфраструктурой;

- наличие положительных внешних эффектов между участниками кластера (повышение их конкурентоспособности и инновационности по сравнению с предприятиями, не входящими в кластер).

Географическая концентрация производственной деятельности характерна для России. В случае большинства отраслей промышленности она является, скорее, следствием целенаправленной государственной политики формирования территориально-производственных комплексов в годы плановой экономики, чем результатом действия рыночных сил. В какой мере пространственная концентрация способствует повышению конкурентоспособности российских предприятий? Используют ли отечественные компании выгоды взаимодействия и можно ли говорить о развитии кластерных отношений в России? В данной статье постараемся ответить на эти вопросы лишь для одного сектора российской экономики — для автомобилестроения.

2. Формирование пространственной структуры российского автомобилестроения

Автомобилестроение — традиционная отрасль российской промышленности. Большинство современных предприятий были построены в годы плановой экономики, таким образом, география производства автомобилей и автокомпонентов большей частью формировалась не под действием рыночных сил, а как результат государственной промышленной политики советского периода. В табл. 1 приведены даты создания крупнейших предприятий автомобилестроения, ставших основой формирования региональных центров производства (территориально-производственных комплексов).

² См., например: Porter M. E. *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press: N. Y., 1998.

Halder G. How does globalization affect local production and knowledge systems? *The surgical instrument cluster of Tuttlingen, Germany*. INEF Report 57. 2002.

³ См.: Porter M. E. *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press: N. Y., 1998.

Строительство основных предприятий автомобилестроения

Название предприятия	Год	Республика, область	Основная продукция в настоящее время
ОАО «Зил»	1916	Московская область	Грузовые и легковые автомобили, автобусы, спецтехника
ОАО «Автодизель»	1916	Ярославская область	Дизельные агрегаты (раньше: самосвалы, автобусы)
ОАО «Павловский автобус»	1930	Нижегородская область	Автобусы малого, среднего и большого классов
ОАО «Москвич»	1930	Московская область	Выпуск автомобилей «Москвич» (завод ликвидирован в 2006 г.)
ОАО «ГАЗ»	1932	Нижегородская область	Легковые и грузовые автомобили, автобусы, военная техника
ОАО «КОММАШ»	1934	Нижегородская область	Коммунальные машины
ОАО «СеАЗ»	1939	Московская область	Автомобили особо малого класса (конвейер остановлен в 2008 г.)
ОАО «УАЗ»	1941	Ульяновская область	Внедорожники, коммерческие автомобили
ОАО «АЗ «Урал»	1941	Челябинская область	Седельные тягачи, самосвалы, бортовые автобусы, спецтехника
ОАО «Тверской экскаватор»	1943	Тверская область	Гидравлические экскаваторы, вилочные погрузчики
ОАО «БЗКТ»	1958	Брянская область	Тяжелые колесные тягачи, шасси высокой проходимости
ООО «КавЗ»	1958	Курганская область	Автобусы малого и среднего класса ПА3–4230
ООО «ЛиАЗ»	1959	Московская область	Автобусы, троллейбусы
ООО «КЗКТ»	1960	Курганская область	Седельные тягачи, полуприцепы-тяжеловозы
ОАО «ИжАвто»	1965	Республика Удмуртия	Легковые автомобили «ВАЗ», «ИЖ», «KIA»
ОАО «АвтоВАЗ»	1966	Самарская область	Легковые автомобили
ЗАО «АМУР»	1967	Свердловская область	Грузовые автомобили «АМУР», сборка Geely и Landmark
ОАО «КамАЗ»	1969	Республика Татарстан	Грузовые автомобили, силовые агрегаты, автобусы
ОАО «НефАЗ»	1972	Республика Башкортостан	Автосамосвалы, автобусы и спецтехника
ОАО «АМЗ»	1972	Нижегородская область	Колесная бронетехника
«SOLLERS — Набережные Челны»	1987	Республика Татарстан	Сборка автомобилей SsangYong и FIAT
ОАО «ГолАЗ»	1995	Московская область	Производство автобусов; сборка автобусов «Мерседес-Бенц»
ЗАО «Автотор»	1996	Калининградская обл.	Сборка автомобилей BMW, KIA, Hummer, Chevrolet
ОАО «Автофрамос»	1998	Московская область	Автомобиль Renault Logan
ООО «ТатАЗ»	1998	Ростовская область	Легковые и грузовые автомобили Tagaz, автомобили Hyundai
ЗАО «Форд Мотор Компани»	2002	Ленинградская область	Легковые автомобили Ford
ООО «Фольксваген Рус»	2007	Калужская область	Сборка автомобилей Volkswagen и Skoda
Toyota Motor Manufacturing Russia	2007	Ленинградская область	Сборка Toyota Camry
SOLLERS-Елабуга	2008	Республика Татарстан	Коммерческие автомобили FIAT и грузовые Isuzu
ООО «Дженерал Моторз Авто»	2008	Ленинградская область	Внедорожник Chevrolet Captiva и Opel Antara

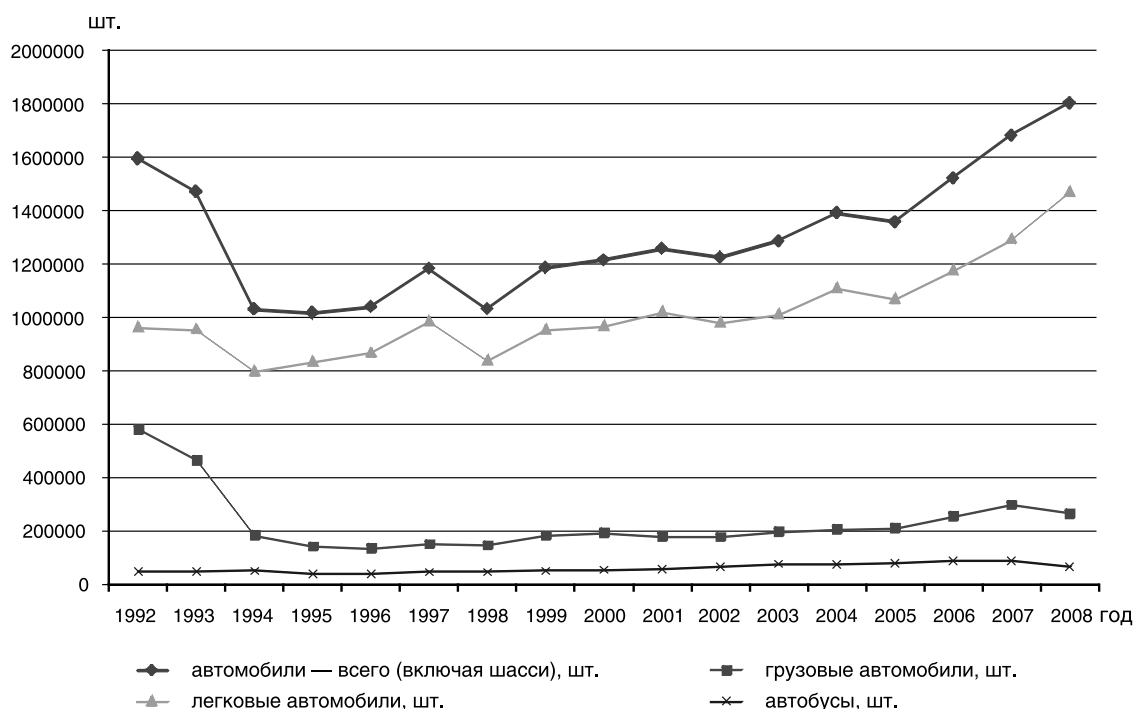


Рис. 1. Выпуск автомобилей в России в 1992–2008 гг.

Первые шаги по созданию национально-го автомобилестроения были предприняты еще в 1916 г., когда были выделены средства для строительства 6 автомобильных заводов, из которых лишь АМО и «Лебедев» были достроены и занялись производством автомобилей (в настоящее время — ОАО «ЗИЛ» и ОАО «Автодизель»). Советское автомобилестроение начало активно развиваться в 30-х годах XX в. В период с 1930 по 1980 г. в разных регионах Российской Федерации было построено около 20 автозаводов, включая нынешних лидеров российского автомобилестроения: ПАЗ, ГАЗ, УльЗиС (сейчас — ОАО «УАЗ»), УралЗиС (сейчас — АЗ «Урал»), ВАЗ (сейчас — ОАО «АвтоВАЗ»), КамАЗ и др.

В 80-х годах XX в. советское автомобилестроение перестало расти столь высокими темпами, фактически прекратился рост производства легковых автомобилей. После распада СССР в 1991 г. часть советского автомобилестроения оказалась у Украины

и Белоруссии, оставшиеся в России заводы с началом рыночных реформ попали в полосу затяжного кризиса. К середине 90-х годов выпуск грузовых автомобилей сократился в 5,5 раза, автобусов большого класса — в 10 раз, легковых автомобилей — на треть (рис. 1). Были остановлены АЗЛК и завод ИЖ, выпускавшие легковые автомобили. В то же время лидеры отрасли — АвтоВАЗ, ГАЗ и Зил — смогли выпустить в 90-х новые модели, что позволило им пережить наиболее тяжелую фазу кризиса. В первой половине 2000-х годов большая часть российских автомобильных и моторных заводов была объединена в холдинги «Руспромавто» («Группа ГАЗ») и «Северсталь-авто» («Соллерс»).

С началом экономического роста в России выпуск автомобилей растет прежде всего в части легковых автомобилей. Тем не менее наметившаяся тенденция сокращения доли рынка у отечественных производителей все же сохраняется.

С 2002 г. в России начинает расти сборка иномарок⁴.

Попробуем выделить основные исторические географические центры производства российского автомобилестроения. Становление автопрома началось со строительства автозаводов в областях, входящих в Центральный и Приволжский федеральные округа. Прежде всего, это Московская область (АМО (ныне — ЗИЛ), Государственный автосборочный завод им. КИМ (ныне — «Автодизель»), Серпуховский автомобильный завод, Ликийский автобусный завод) и Нижегородская область (Горьковский автомобильный завод, Павловский автобусный завод, Арзамасский завод коммунального машиностроения, а позднее — Арзамасский машиностроительный завод). В дальнейшем автомобильная промышленность в этих округах продолжала развиваться. При этом, во-первых, смещались акценты в уже созданных заводах со смежной активности все больше на производство автомобилей, а во-вторых, охватывались и другие области. В Центральном округе это Тверская (Калининский экскаваторный завод) и Брянская (Брянский автомобильный завод) области, в Приволжском округе Ульяновская (УльЗИС (ныне — УАЗ)) и Самарская (ВАЗ (ныне — АвтоВАЗ)) области, Удмуртская Республика (ИжАвто), Республика Татарстан (Камский автомобильный завод) и Республика Башкортостан (Нефтекамский автозавод). Кроме того, началось освоение Уральского округа. В частности, географическими центрами автомобильной промышленности выступили Челябинская (УралЗИС) и Курганская (Курганский автобусный завод, Курганский завод колесных тягачей) области.

Таким образом, российское автомобилестроение имеет ярко выраженную географическую концентрацию, причем в большей части эта концентрация является наследием

советского способа организации промышленности, а именно создания ТПК.

3. Региональные центры производства в российском автомобилестроении

По данным Росстата, на конец 2007 г. в России насчитывалось более 50 предприятий-автосборщиков (без предприятий, занимающихся производством специальных фургонов, машин для коммунального хозяйства и т.п.)⁵. Кроме того, важной составляющей отрасли автомобилестроения являются предприятия, производящие автокомпоненты. Размер таких предприятий варьирует от малого до крупного, а география очень широка.

В качестве статистической базы для анализа крупнейших региональных центров производства продукции автомобилестроения используются данные Росстата об объемах производства крупных и средних предприятий в России по следующим позициям товарной номенклатуры в 2007 г.: грузовые автомобили, легковые автомобили, автобусы, двигатели, аккумуляторы, автопровод, автостекло, аккумуляторы, прицепы, электроприборы, машины для городского коммунального хозяйства, топливная аппаратура, шины, сборочные автокомплекты. Позиции номенклатуры общемашиностроительного назначения в анализ не включаются.

Результаты расчета долей регионов России в общем выпуске грузовых и легковых автомобилей и автобусов на основе данных в натуральном выражении представлены в табл. 2. Из этих данных видно, что Нижегородская область лидирует в выпуске и грузовых автомобилей, и автобусов, причем по обеим позициям ее доля в общероссийском выпуске превышает 50%. Здесь следует выделить два крупнейших производителя — ОАО «Горьковский автомобильный завод

⁴ По материалам Википедии <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

⁵ Источник: расчеты авторов на основе данных Росстата

(ГАЗ)» и ОАО «Павловский автобус». По выпуску легковых автомобилей лидирует Самарская область с долей более 60%. Практически весь выпуск составляет продукция ОАО «АвтоВАЗ» и ЗАО «Джи Эм-АвтоВАЗ». Лидирующее положение этих двух регионов сохраняется и при анализе общего выпуска автомобилей (в стоимостном выражении): в сумме по трем позициям номенклатуры доли Нижегородской и Самарской областей являются наибольшими и составляют 29 и 28% соответственно.

Выделяется также несколько региональных производственных центров автомобилей с меньшей долей в отраслевом выпуске:

- Республика Татарстан находится на втором месте по производству грузовых автомобилей — на долю ОАО «КамАЗ» приходится около 18% общероссийского выпуска;

- на долю Ульяновской области приходится 9% общероссийского выпуска грузовых автомобилей и 21% выпуска автобусов. Оба вида продукции производятся ОАО «Ульяновский автомобильный завод»;

- Калининградская область занимает второе место по производству легковых автомобилей, ее доля в общероссийском выпуске составляет 8%. В Калининградской области существует несколько крупнейших производителей легковых автомобилей — ЗАО «Автотор-менеджмент», ООО «Автотор Юви», ООО «Эллада интертрейд»;

- доля Ростовской области в выпуске легковых автомобилей составляет 6%. Весь выпуск легковых автомобилей осуществляет ООО с иностранными инвестициями «Таганрогский автомобильный завод»;

- Курганская область является еще одним центром производства автобусов. ООО «КАВЗ» производит около 5% общероссийского выпуска этого товара.

Соответствуют ли крупнейшие региональные центры сборки автомобилей центрам производства автокомпонентов? Произведя аналогичные расчеты для 10 важнейших товарных позиций, относящихся к авто-

компонентам, можно выделить следующие региональные центры производства:

- в Нижегородской области производится 6 видов автокомпонентов из рассмотренных 10. В частности, здесь производится около 75% автостекла (ОАО «Эй-джи-си Борский стекольный завод»), 58% двигателей (ОАО «Заволжский моторный завод»), 37% машин для городского коммунального хозяйства (ОАО «Арзамасский завод коммунального машиностроения») и 11% аккумуляторов (ООО «ТУБОР»);

- Самарская область участвует в производстве 5 видов автокомпонентов, включая 94% сборочных автокомплектов (ОАО «АвтоВАЗ»), 51% автопроводов (ЗАО «СКК»), 15,2% аккумуляторов (ЗАО «АКОМ»), 12,3% электроприборов (ОАО «ЗИТ», ООО «Самараавтожгут» и ОАО «Завод Магнето»);

- предприятия Саратовской области производят 5 видов автокомпонентов, в том числе 12,6% автостекла (ОАО «Саратовтехстекло»), 2,4% электроприборов (ОАО «Роберт Бош Саратов», ООО «Краснокутский электромеханический завод» и ООО ЭПО «Сигнал»), 1,1% прицепов (предприятие учреждения УШ-382/3 УИН Минюста России, ООО «Тролза» и ЗАО «ТЗС»).

Необходимо также отметить регионы, которые лидируют в производстве различных видов автокомпонентов: Тюменская область производит 23,3% аккумуляторов (ОАО «Тюменский аккумуляторный завод» и ЗАО МКПФ «Алькор»), в Республике Башкортостан сосредоточено производство 28,8% прицепов (ОАО «Нефтекамский автозавод»), Ярославская область изготавливает 93% топливной аппаратуры (ОАО «Язда»), в Республике Татарстан производится 29,5% шин (ОАО «Нижекамскшина»), предприятия Владимирской области изготавливают 25,9% электроприборов (9 предприятий, включая ОАО «Завод «Автоприбор», ОАО «Завод «Автосвет», ОАО «Освар» и др.). Производство топливной аппаратуры и сборочных автокомплектов расположено в трех регионах, причем около 93% топливной ап-

Таблица 2

Концентрация производства отраслей в разрезе регионов РФ

	CR1	CR3	NNI	Регионы Российской Федерации
Грузовые автомобили (шт.)	55,3%	81,3%	3498	Нижегородская (55,3%), Татарстан (17,6%), Ульяновская (8,4%), Челябинская (5,4%), Ростовская (3,8%)
Легковые автомобили (шт.)	61,3%	74,8%	3927	Самарская (61,3%), Калининградская (8,0%), Ростовская (5,6%), Москва (5,6%), Удмуртская Республика (5,6%)
Автобусы (шт.)	63,8%	88,9%	4546	Нижегородская (63,8%), Ульяновская (20,5%), Курганская (4,6%), Ростовская (3,8%), Московская (3,6%)
В сумме по автомобилям (руб.)	29,2%	65,3%	1872	Нижегородская (29,2%), Самарская (27,6%), Татарстан (8,6%), Калининградская (8,3%), Ростовская (6,5%)
Двигатели (шт.)	57,9%	87,2%	3938	Нижегородская (57,9%), Ярославская (15,6%), Ульяновская (13,8%), Татарстан (12,6%), г. Москва (0,2%)
Аккумуляторы (шт.)	23,3%	57,4%	1565	Тюменская (23,3%), Курская (18,9%), Самарская (15,2%), Московская (13,0%), Нижегородская (11,4%)
Прицепы (шт.)	28,8%	65,3%	1650	Башкортостан (28,8%), Ставропольский край (19,7%), Московская (16,7%), Челябинская (9,2%), Свердловская (4,8%)
Шины (тыс. шт.)	29,5%	60,1%	1598	Татарстан (29,5%), Кировская (15,7%), Омская (14,9%), Ярославская (10,6%), Воронежская (7,4%)
Автопровод (км)	50,9%	89,5%	3400	Самарская (50,9%), Чувашия (21,7%), Свердловская (16,9%), Ростовская (7,1%), Башкортостан (1,4%)
Автостекло (тыс. м2)	75,0%	97,7%	5888	Нижегородская (75,0%), Саратовская (12,6%), Башкортостан (10,1%), г. Москва (1,0%), Челябинская (0,8%)
Машины для городского коммунального хозяйства (шт.)	36,8%	57,3%	1809	Нижегородская (36,8%), Орловская (10,5%), Смоленская (10,1%), Рязанская (9,4%), Курганская (9,1%)
Топливная аппаратура (комплектов)	93,0%	100,0%	8684	Ярославская (93,0%), Ульяновская (4,3%), Пермская (2,6%)
Сборочные автокомплекты (руб.)	94,3%	100,0%	8921	Самарская (94,3%), Ростовская (4,1%), Мордовия (1,6%)
Электроприборы (руб.)	25,9%	57,8%	1482	Владимирская (25,9%), Капужская (18,5%), Ульяновская (13,5%), Самарская (12,3%), Тверская (8,1%)

Таблица 3

Показатели специализации регионов Российской Федерации на продукции автомобилестроения

Субъект Российской Федерации	Доля выпуска отраслей в валовом региональном продукте, %				
	Производство грузовых автомобилей	Производство легковых автомобилей	Производство автобусов	Производство автомобилей	Производство отдельных компонентов (электроприборы и сборочные автокомплекты)
Нижегородская область	26,7	1,5	3,4	31,6	0,1
Калининградская область	0,7	28,4		29,2	
Ульяновская область	15,2	4,4	4,1	23,7	3,0
Самарская область	0,4	23,2		23,6	1,3
Удмуртская Республика	2,8	6,1		8,9	
Ростовская область	1,9	5,1	0,4	7,4	
Республика Татарстан	5,2	0,5		5,7	
Калужская область					4,0
Владимирская область					4,0
Курганская область			3,6	3,6	
Челябинская область	2,3			2,3	
Республика Мордовия	2,2			2,2	0,1
Тверская область	0,1			0,1	1,3
Псковская область					1,3
Белгородская область					0,7
Московская область	0,1	0,1	0,5	0,6	
Чувашская Республика					0,5
Республика Марий Эл					0,5
г. Москва	0,1	0,3		0,3	
Свердловская область	0,2	0,1		0,3	

паратуры производится в Ярославской области (ОАО «Язда»), а 94% сборочных автокомплектов — в Самарской области (ОАО «АвтоВАЗ»).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что во многих случаях центры производства автомобилей совпадают с центрами производства автокомпонентов. Такими центрами в первую очередь являются Нижегородская и Самарская области. Следует также отметить Ульяновскую область и Республику Татарстан.

В целом результаты расчетов свидетельствуют о том, что уровень региональной концентрации во всех рассматриваемых отраслях очень высокий. В производстве автомобилей значения показателя концентрации Херфиндала — Хиршмана (HHI — рассчитывается как сумма квадратов долей регионов в общероссийском выпуске продукции) в разрезе регионов России значительно превышают 2000, что соответствует высокому уровню концентрации. Более 60% производства каждого из рассмотренных автокомпонентов сосредоточено в трех регионах.

Демонстрируют ли регионы крупнейшие центры производства продукции автомобилестроения наиболее высокий уровень специализации на выпуске рассматриваемых товаров? Чтобы выделить регионы с наибольшей специализацией на выпуске товаров автомобилестроения, рассчитаем доли выпуска рассматриваемых товаров в валовом региональном продукте. К сожалению, информация о региональных объемах производства большинства автокомпонентов доступна лишь в натуральном выражении, за исключением сборочных автокомплектов и электроприборов.

Исходя из расчетов табл. 3 наиболее специализированными на выпуске рассматриваемых продуктов являются Нижегородская, Ульяновская области и Республика Татарстан (в производстве грузовых автомобилей), Калининградская и Самарская области (в производстве легковых автомобилей), Ульяновская, Курганская и Нижегородская

области (в производстве автобусов). В сумме по автомобилям наиболее специализированными являются четыре региона — это Нижегородская, Калининградская, Ульяновская и Самарская области. Таким образом, крупнейшие региональные центры производства характеризуются одновременно и наиболее высоким уровнем специализации на продукции автомобилестроения.

4. Кластерные отношения в автомобилестроении: анализ для Нижегородской и Калужской областей

Географическая концентрация является необходимым, но недостаточным условием для идентификации группы компаний как кластера. Ключевую роль играет взаимодействие между компаниями, устойчивые партнерские отношения, основанные не только на производственных, но и на неформальных связях. Именно готовность к поиску совместных взаимовыгодных решений в любой сложившейся ситуации способствует повышению конкурентоспособности всех участников кластера.

Характерны ли кластерные отношения для российских производителей в автомобилестроении? Для ответа на этот вопрос мы провели серию интервью с руководителями компаний — автосборщиков и производителей автокомпонентов, а также с представителями образовательных и научных учреждений, региональных властей и технопарков. Исследование ограничивалось двумя регионами: Нижегородской областью, которая, как показано выше, является крупнейшим российским региональным центром автомобилестроения, и Калужской областью, выбор которой был обусловлен высокой долей в производстве автокомпонентов (электроприборов) и активной региональной политикой, ориентированной на привлечение в регион иностранных компаний-автосборщиков с целью формирования автокластера. Круг респондентов в обоих регионах оп-

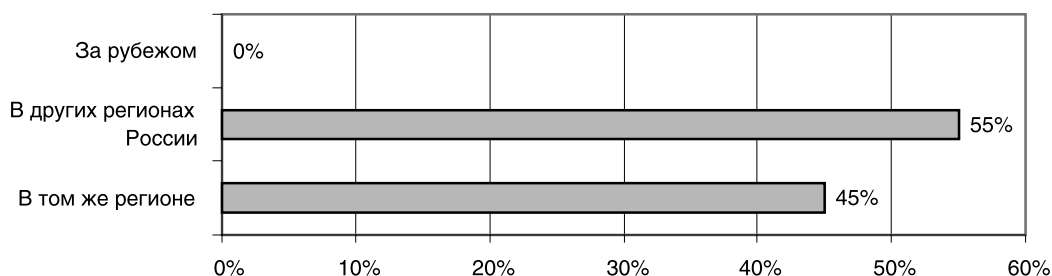


Рис. 2. Размещение основных поставщиков

ределялся, с одной стороны, позицией региональных властей в установлении границ кластера, а с другой — выявляемыми при интервьюировании устойчивыми взаимоотношениями между разными экономическими агентами. В частности, в Нижегородской области круг предприятий был ограничен компаниями, взаимодействующими в своей производственной деятельности с крупнейшим автоборщиком региона — ОАО «ГАЗ» («ядром» предполагаемого кластера). Всего было проведено 22 интервью, из них половина — с представителями топ-менеджмента предприятий автомобилестроения.

Взаимодействие с поставщиками

География размещения основных поставщиков в секторе автомобилестроения не ограничивается одним регионом: более половины респондентов отметили, что их основные поставщики расположены в других регионах России (рис. 2). Тем не менее компании, констатирующие появление новых крупных поставщиков в течение последнего

года, отмечают, что их важнейшие поставщики расположены в том же регионе. Это может быть рассмотрено как косвенный сигнал о значимости фактора размещения при формировании хозяйственных связей (при наличии соответствующего выбора).

В секторе выражена тенденция к сохранению состава основных поставщиков в течение длительного времени: 64% респондентов отметили, что длительность взаимодействия с основными поставщиками составляет более 5 лет. Это объясняется прежде всего спецификой отрасли: многие виды оборудования, комплектующих и материалов производятся лишь несколькими производителями (а зачастую — одной фирмой), смена ассортимента происходит достаточно редко и всегда предваряется процедурой согласования технических характеристик всех комплектующих и узлов. Этим и объясняется высокий процент респондентов (82%), отметивших, что смена основного поставщика практически невозможна либо сопряжена со значительными затруднениями (рис. 3).

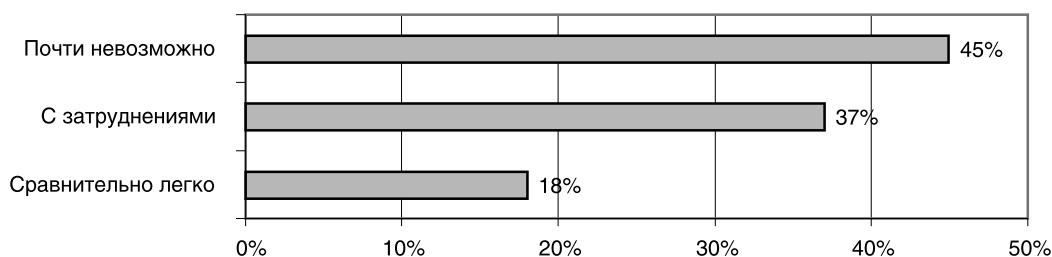


Рис. 3. Легкость смены основного поставщика

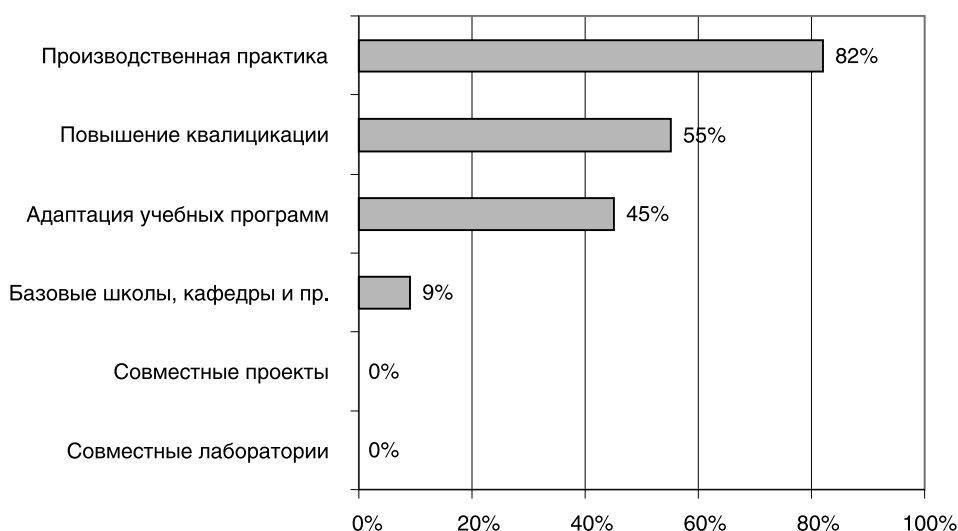


Рис. 4. Формы взаимодействия предприятий с образовательными учреждениями

На вопрос о готовности предоставить льготы постоянным поставщикам (в форме товарного кредита, предоплаты и т. п.) ни один респондент не ответил утвердительно. Готовность предоставить поставщику спецификацию требуемой продукции, образец, консультацию и т. п. высказана всеми респондентами. Однако это является, скорее, неотъемлемой частью процедуры согласования технических характеристик узлов и комплектующих при разработке новой продукции, чем проявлением партнерских отношений между компаниями и их готовности к взаимовыгодной кооперации.

В целом ответы респондентов не дают оснований для идентификации отношений между компаниями, взаимодействующими в рамках одной технологической цепочки, как кластерных.

Взаимодействие с образовательными учреждениями

Локализация учебных учреждений, выпускники которых привлекаются к работе на предприятиях автомобилестроения, очень высокая: 73% компаний отметили, что ра-

ботники являются выпускниками учреждений высшего и среднего профессионального образования, расположенных в том же городе, еще 18% указывают на привлечение выпускников из других городов региона. Таким образом, географическая концентрация связей между производством и образованием не вызывает сомнений.

Удовлетворенность компаний уровнем подготовки выпускников образовательных учреждений является средней: соответствие качества высшего образования потребностям компании отметили 60% респондентов, в отношении среднего профессионального образования доля положительных ответов несколько выше — 67%. Интересно, что представители системы образования считают, что качество образования удовлетворяет потребностям предприятий на 80–90%: «На том уровне, на котором находятся наши предприятия, наше качество образования достаточно. Если говорить о создании предприятий нового типа, то нужны специалисты нового типа, и мы к этому готовимся».

Более глубокий анализ ответов респондентов показал, что взаимодействие компаний автомобилестроения с образовательными



Рис. 5. Формы сотрудничества с конкурентами, которые предприятия используют (выделено светло-серым) или готовы использовать (выделено темно-серым)

ми учреждениями имеет преимущественно традиционный характер привлечения студентов в качестве рабочей силы на период прохождения производственной или преддипломной практики, а также курсов повышения квалификации сотрудников (рис. 4). Взаимодействие с учебными заведениями с целью адаптации учебных программ к потребностям компании осуществляет почти половина опрошенных компаний (в основном автосборщики). Кроме того, представители образования обеих областей упоминают о выполнении научных разработок по заказам предприятий автомобилестроения на договорной основе.

В целом результаты интервью свидетельствуют о том, что сотрудничество между предприятиями автомобилестроения и образовательными учреждениями в рассматриваемых регионах развито достаточно сильно. Обе стороны осознают, что существует большой потенциал для развития и углубления этих отношений, и демонстрируют заинтересованность в кооперации.

Взаимодействие с конкурентами

Взаимодействие с конкурентами является отличительной особенностью кластера, когда, несмотря на конкуренцию за факторы производства и на рынке конечной продукции, компании находят возможность для взаимовыгодной кооперации, повышающей эффективность всех участников отношений.

Ни рис. 5 представлена информация о формах сотрудничества с конкурентами, которые предприятия автомобилестроения используют или готовы использовать. Гипотетически все виды кооперации рассматриваются компаниями как возможные, включая обмен информацией о технологии производства и совместное использование результатов НИОКР. На практике, однако, всестороннее сотрудничество отсутствует — доминирует фактор конкуренции. Кооперация ограничивается обменом информацией о состоянии спроса и сотрудничеством с целью разработки предложе-

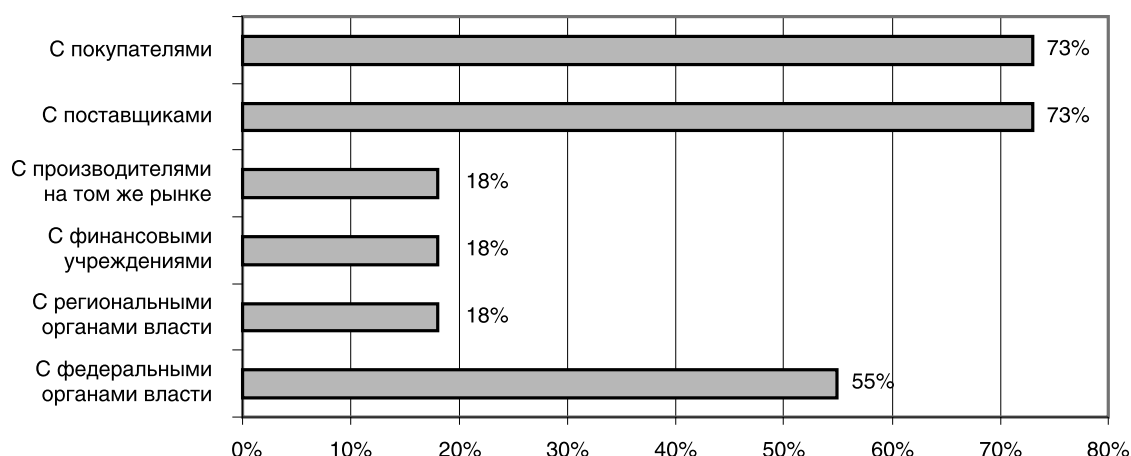


Рис. 6. Направления сотрудничества, которые респонденты рассматривают как важные для повышения конкурентоспособности предприятий

ний по совершенствованию экономической политики.

Взаимодействие и конкурентоспособность

Рассматривают ли предприятия взаимодействие с другими экономическими агентами как фактор своей конкурентоспособности?

Респонденты отмечают важность взаимодействия с покупателями и поставщиками (что предопределяется самой системой разработки и производства продукции) и с федеральными органами власти (рис. 6). Иными словами, повышение конкурентоспособности рассматривается ими как результат целенаправленной государственной политики, причем скорее федеральной, чем региональной.

Самооценка наличия кластера

Знакомство с концепцией кластера (способность дать определение термина) демонстрируют 73% респондентов автомобилестроения. Однако в большинстве своем понимание кластера ограничивается территориальной концентрацией предприятий

одной отрасли. Об активном взаимодействии между участниками экономической деятельности и синергетическом эффекте упоминают далеко не все.

На вопрос о существовании кластера в отрасли респондента или в смежных отраслях был получен лишь один положительный ответ. Общее мнение представителей автомобилестроения заключается в том, что кластеры автомобилестроения (даже в узком понимании этого термина) в рассматриваемых регионах (в Нижегородской и Калужской областях) отсутствуют. О том же свидетельствуют и результаты наших оценок (табл. 4).

В целом результаты интервью свидетельствуют о том, что в обеих областях имеются предпосылки для дальнейшего развития региональных центров автомобилестроения (но не кластеров в классическом понимании этого термина). Значительную — если не определяющую — роль в этом процессе, по мнению всех респондентов, играет региональная промышленная политика. В то же время оценка целесообразности сосредоточения на ограниченной территории производителей разных этапов технологической цепочки со стороны компаний отрасли достаточно сдержанная. В частности, некоторые респонденты высказали мнение, что про-

Таблица 4

Сигналы наличия кластерных взаимоотношений в автомобилестроении

Сигналы наличия кластерных взаимоотношений	Наличие (+) / отсутствие (-) сигналов
Сотрудничество производителей с поставщиками	–
Сотрудничество предприятий с образовательными учреждениями	+
Сотрудничество между конкурентами	–
Самооценка наличия кластера	–

странственная концентрация в секторе автомобилестроения может иметь негативные последствия для отрасли, поскольку все хозяйственные связи будут заданы размещением и предприятия потеряют стимулы для повышения своей конкурентоспособности.

Кластерные отношения и инновационная активность предприятий

Оказывает ли готовность предприятий к взаимодействию влияние на их конкурентоспособность и инновационную активность? Действительно ли формирование кластерных отношений может способствовать повышению эффективности производственной деятельности в российском автомобилестроении? Для ответа на эти вопросы сопоставим инновационную активность предприятий двух групп: активно взаимодействующих с окружением и отклоняющихся от кооперации. Небольшой размер выборки не позволяет рассматривать результаты как репрезентативные даже в рамках одной отрасли промышленности. Тем не менее, с нашей точки зрения, обнаруженная связь достаточно ярко выражена и заслуживает упоминания.

Оценка активности взаимодействия предприятия с конкурентным окружением проводилась по следующим критериям:

- взаимодействие с поставщиками оценивается как активное, если предприятие:

а) работает преимущественно с поставщиками региона; б) готово предоставить помощь поставщику; в) рассматривает это сотрудничество как востребованное;

- взаимодействие с покупателями оценивается как активное, если предприятие: а) согласовывает с ними изменение ассортимента; б) рассматривает это сотрудничество как востребованное; в) поставяет товары преимущественно на региональный рынок;

- взаимодействие с образовательными учреждениями рассматривается как активное, если предприятие: а) привлекает преимущественно выпускников образовательных учреждений региона; б) взаимодействует с учебными заведениями по двум направлениям или более;

- взаимодействие с региональными органами власти оценивается как активное, если предприятие: а) отмечает необходимость обсуждения с региональными властями проблемы развития бизнеса; б) демонстрирует осведомленность о задачах экономической политики и/или стратегии развития региона;

- взаимодействие с конкурентами оценивается как активное, если предприятие взаимодействует с конкурентами по двум направлениям или более.

Предприятие считается активно взаимодействующим с конкурентным окружением, если его оценка взаимодействия с двумя группами экономических агентов или бо-

Таблица 5

Сопоставление инновационной активности предприятий и их активности во взаимодействии с конкурентным окружением

	Активно взаимодействующие с конкурентным окружением	Слабо взаимодействующие с конкурентным окружением
Доля инновационно активных предприятий	100%	40%
Доля инновационно пассивных предприятий	0%	60%

лее расценена как активная. Таких компаний среди опрошенных оказалось 6.

Для оценки инновационной активности предприятий респондентам были заданы вопросы о направлениях их инновационной деятельности. Все респонденты отметили, что за последние 5 лет предприятие осуществляло модернизацию. Наличие конкретных планов модернизации отмечают 73% компаний-респондентов автомобилестроения. В качестве основных направлений инновационной деятельности предприятия называют разработку нового продукта (73%), разработку новых технологий (55%) и исследования рынка (36%). При этом основным источником инноваций являются внутренние ресурсы компаний, что косвенно свидетельствует о низкой активности взаимодействия в сфере исследований и разработок.

Предприятие считается инновационно активным, если оно: а) осуществляет хотя бы один вид инновационной деятельности; б) имеет конкретные планы на дальнейшую модернизацию производства. Таких предприятий было выделено 8.

В табл. 5 представлены доли инновационно активных предприятий в группах, выделенных на основе признака активности взаимодействия с конкурентным окружением.

Показательно, что все предприятия, классифицированные нами как активно взаимодействующие с окружением, являются инновационно активными. С нашей точки зрения, говорить о наличии причин-

но-следственной связи в данном случае было бы некорректно. Полученный результат, скорее, отражает то, что руководство, ориентированное на повышение конкурентоспособности своего предприятия, старается использовать для этого все возможности, в том числе определяемые неформальными связями с другими экономическими агентами.

5. Заключение

Проведенный анализ показал, что унаследованная из плановой экономики географическая концентрация производства, которая не является результатом стремления предприятий использовать преимущества «правильного» размещения, не учитывает баланс между выгодами сближения технологически связанных производств и конкуренцией на рынке конечного товара, в общем случае не может быть рассмотрена как кластер в его классическом понимании. Сближение предприятий в пространстве «сверху» не является гарантией повышения эффективности взаимодействия между ними. В то же время именно готовность к взаимодействию является отличительной особенностью кластеров, источником синергетического эффекта и основой роста конкурентоспособности и инновационности производителей.

Результаты исследования свидетельствуют о низком уровне кооперации между компаниями и бизнес-средой в секторе российского автомобилестроения. Однако

даже на фоне доминирования фактора конкуренции есть компании, демонстрирующие готовность к взаимовыгодному партнерству с другими экономическими агентами. Важно отметить, что именно эти компании демонстрируют более высокий уровень инновационной активности. Таким образом, потенциал для развития кластерных отношений как фактора конкурентоспособности отечественных автопроизводителей в России присутствует.

В настоящее время в России очень популярна идея развития кластеров, что находит свое отражение и в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития», и в стратегиях развития отдельных регионов. Как показывают теоретические, эмпирические зарубежные исследования и данный анализ, политика

смещения приоритетов от поддержки отдельных предприятий к поддержке эффективных взаимосвязей между участниками инновационной системы оправдана. Однако для успешной реализации идеи кластеров наряду с мерами по формированию региональных центров производства необходима особая составляющая промышленной политики, ориентированная на стимулирование межфирменной кооперации и сотрудничества.

Список литературы

1. Porter M. E. The Competitive Advantage of Nations. Free Press: N. Y., 1998.
2. Halder G. How does globalization affect local production and knowledge systems? The surgical instrument cluster of Tuttlingen, Germany. INEF Report 57. 2002.

S. V. Golovanova, PhD (Economics), Associate Professor, Chair of Economic Theory and Econometrics, State University — Higher school of Economics, Nizhny Novgorod, golov@sandy.ru

A. S. Aladishkina, PhD (Social Studies), Associate Professor, Chair of Economic Theory and Econometrics, State University — Higher school of Economics, Nizhny Novgorod, anna-aladyshkina@yandex.ru

D. V. Tsytulina, Bachelor (3d year of studies), Economics Department, State University — Higher school of Economics, Nizhny Novgorod, tsytulinad@mail.ru

CLUSTERS AND COMPETITIVE CAPACITY: ANALYSIS OF RUSSIAN MOTOR-CAR CONSTRUCTION

The article is devoted to the analysis of cluster relations that are considered to be a factor of an enterprise competitive capacity in the Russian motor-car construction. Within the framework of the research the analysis of the Russian motor-car construction spatial structure is carried out, the biggest regional centers (potential clusters) are found, distinctive features of cooperation among companies and the competitive environment are studied in two Russian regions. The results of the research allow the authors of the article to come to the conclusion that in the case of the industry under the analysis geographical concentration, predominantly the heritage of the planned economy, cannot be the basis for the identification of regional manufacture centers as clusters. The reason lies in a low level of cooperation among partners. Nevertheless there are prerequisites for the development of cluster relations in the industry under the analysis. Moreover there is also some evidence of positive connection between the readiness of a company to cooperate with the environment and its innovative activity.

Key words: competitive capacity, clusters, cluster participants, cluster relations, industry spatial structure, territorially isolated group of cooperating enterprises, spatial structure of Russian motor-car construction.