

**BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

ISSN 1991-3494

Volume 4, Number 368 (2017), 163 – 168

A. Sh. Suleimenova

Ministry of education and science of the Republic of Kazakhstan
Committee of science Institute of Economics, Almaty, kazakhstan.
E-mail: shaimuratovna@mail.ru

**CLUSTERS IN AUTOMOBILE: ADAPTATION OF EXPERIENCE
OF GERMANY FOR KAZAKHSTAN**

Abstract. The article examines the state of the automobile cluster in Germany, as well as the main problems of creating a cluster in Kazakhstan. In addition, the impact of automobile cluster development on other sectors of the country is considered. The analysis of production of cars, vehicles and equipment is carried out.

Key words: automobile industry, automobile cluster, vehicles and equipment, machine building.

УДК 06.71.03

А. Ш. Сулейменова

Институт экономики Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан,
Алматы, Казахстан

**КЛАСТЕРЫ В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ:
АДАПТАЦИЯ ОПЫТА ГЕРМАНИИ ДЛЯ КАЗАХСТАНА**

Аннотация. В статье рассматривается состояние автомобильного кластера в Германии, а также основные проблемы создания кластера в Казахстане. По мимо этого рассматривается влияние развития автомобильного кластера на другие отрасли страны. Проведен анализ производства автомобилей, транспортных средств и оборудования.

Ключевые слова: автомобилестроение, автомобильный кластер, транспортные средства и оборудования, машиностроение.

Глобализация является одним из факторов оказывающим мощное влияние на преобразования в мировой экономике. Благодаря активному росту сферы высоких технологий мир стал более, чем когда-либо взаимосвязанным и взаимозависимым не только в экономических отношениях - торговле, инвестициях, финансах и организации производства в глобальном масштабе, но и в социальных и политических взаимосвязях между организациями и частными лицами. Это привело к тому, что правительство развитых стран, отдельные хозяйствующие субъекты, научные учреждения начали кооперироваться и интегрироваться для увеличения роста экономики страны, в повышении эффективности производства, роста конкурентоспособности частных лиц и в целом для наращивания благосостояния населения. Одна из самых лучших систем интеграции и специализированной кооперации, сумевшей положительно зарекомендовать себя в мировой практике является форма образования объединений и производств на основе кластерного подхода. По мнению экспертов данная форма на практике доказала способность взаимовыгодного сотрудничества хозяйствующих субъектов [1].

Главное отличие кластера от других форм организации интеграции и специализации состоит в наличии внутренней конкурентной независимости и сильных конкурентных позиций на рынке. Т.е. здесь не наблюдается полного слияния производств, но происходит механизм взаимодействия,

позволяющий им сохранить статус юридического лица, сотрудничая друг с другом создавать цепочку добавленной стоимости. А также, в существовании конкурентных преимуществ, по отношению к другим производителям, в производстве и сбыте однородной продукции. Именно по этой характеристике кластер не схож с различными межотраслевыми территориальными образованиями, такими, например, как территориально-производственный комплекс, финансово промышленная группа, холдинг и т.д. [2]. Для экономики государства кластеры выполняют роль точек роста внутреннего рынка, что может послужить основой для выхода производителей на мировые рынки. Когда один или несколько экономических субъектов достигают конкурентоспособности на рынке, они распространяют свое влияние на ближайшее окружение: поставщиков, потребителей, конкурентов. В свою очередь, успехи окружения оказывают положительное влияние на дальнейший рост конкурентоспособности данного экономического субъекта. В итоге формируется кластер - сообщество экономических субъектов, тесно связанных отраслей, взаимно способствующих росту конкурентоспособности друг друга. В процессе развития кластера экономические ресурсы начинают притекать к нему из изолированных отраслей, которые не могут использовать их столь же продуктивно. Именно поэтому выявление в экономике существующих и потенциально возможных кластеров, а также оказание государственной поддержки их развития, является необходимым условием дальнейшего развития экономики региона и страны в целом [3].

Не случайно во многих странах кластерный анализ (подход) стал активно использоваться при формировании и осуществлении национальной промышленной (машиностроительной) политики. Во многих индустриально развитых странах есть множество примеров, демонстрирующих высокое социально-экономическое значение кластеров машиностроения. Помимо этого, создание машиностроительного кластера, как и других отраслевых кластеров, в силу наличия интеграционной синергии, приносит значительную выгоду для всех его участников.

Так, например, *автомобильный кластер в Германии*. Большинство федеральных земель Германии имеет на своей территории автомобильные кластеры. Такая тенденция была обусловлена не только более низкими издержками производства, но и наличием благоприятной инфраструктуры для развития автомобильной промышленности. В частности, в экономике Восточной Германии ведущую роль играют малые и средние предприятия с небольшим штатом сотрудников, а уровень квалификации и образовательная инфраструктура позволяют обеспечивать производство качественными научными исследованиями [3].

Успешность кластерной формы производства в автомобилестроении Германии доказывает ее место в мире. Так, по данным международной научно – исследовательской компании Euromonitor International, Германия занимает 4 место, после КНР, США и Японии по производству транспортных средств и оборудованию, с оборотом в 493,1 млрд. долл. США за 2016 г. (таблица). Рост составил 3,5% по сравнению с 2015 г.

При этом рост в основном образовался за счет продаж легковых автомобилей, 63% от общего оборота. Лидером этой отрасли является Volkswagen.

Оборот производство транспортных средств и оборудования, млн. долл. США

Место в рейтинге	Страна	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	Китай	848 035,2	914 704,1	1 011 099,0	1 126 549,0	1 290 111,0	1 400 144,0
2	США	695 165,0	748 174,3	791 122,7	870 433,8	908 727,4	960 745,0
3	Япония	414 649,2	463 355,5	476 091,6	491 103,0	504 172,0	528 261,7
4	Германия	528 624,3	495 633,0	506 402,7	524 874,4	475 635,6	493 120,2
5	Южная Корея	206 418,9	210 937,3	208 178,3	213 996,8	203 975,4	197 295,2
13	Италия	69 511,6	64 222,7	64 643,1	64 417,8	69 216,0	71 091,5
16	Россия	36 588,3	43 627,9	45 579,0	44 730,5	44 593,7	47 771,1
62	Казахстан	347,5	506,8	875,2	837,4	883,5	1 011,0
<i>Источник: Данные официальной статистики Euromonitor International.</i>							

Компания продала 685,7 тыс. новых автомобилей, завоевав - 21% доли от немецкого рынка. На втором месте оказался Mercedes Benz – 286,9 тыс. новых проданных автомобилей, и доля рынка составила - 8,9%, Audi и BMW на третьем и четвертом месте - 8,4% и 7,8% соответственно. В целом за 2015 г. было продано более 3,2 млн. новых автомобилей (рост на 6% по сравнению с 2014 г.) [4].

Согласно данным международной научно-исследовательской компании Euromonitor International, на сегодняшний день в Германии увеличивается спрос потребителей на престижные и более дорогие автомобили. В результате, внедорожники считаются наиболее динамично растущим сегментом на рынке, рост в 2015 г. составил - 15%, а продажи спортивных автомобилей увеличились на 12,4%. Причиной тому является снижение цены на топливо (в конце 2015 г. в связи с падением мировых цен на нефть цена на бензин в Германии снизилась до 1,20 евро за литр) и привлекательные предложения кредитования.

Однако такой рост составил всего лишь 1,3% от общего объема продаж. Автомобили эконом класса, такие как VW Golf, остаются наиболее популярны среди немцев, их продажи составили 26,5% рынка.

Помимо этого, в Германии также увеличился рост продаж электрических и гибридных автомобилей. За 2015 г. продажи электрических автомобилей выросли на 45%, составив 12 363 ед., а продажа гибридных автомобилей подскочили на 23% - 33 360 ед. Такие автомобили составляют 2% от общих проданных автомобилей за 2015 г. Причиной этому стало мотивирование правительством на переход потребителей на экологические автотранспорты [4].

В борьбе с изменением климата правительство Германии стремится убедить автомобилистов адаптироваться к технологиям электрических автотранспортных средств, как в отношении собственных автомобилей, так и в отношении общественного транспорта. В связи с этим, в апреле 2016 г. правительство Германии объединила свои усилия с тремя из крупнейших автопроизводителей страны (Daimler, Volkswagen и BMW), чтобы запустить программу стимулирования по повышению продаж электрических и гибридных транспортных средств. Таким образом, покупатели получают скидки в размере 4000 евро на электромобили и 3000 евро для плагин-гибридов.

Одна из преимуществ кластера в том, что он имеет эффект мультипликации. Т.е. акцентируя свое внимание на улучшение качества и увеличение выпуска основных видов продукции, такие как транспортные средства, улучшаются и другие сферы, зависящие от них на прямую и косвенно (рисунк).



Пример подхода автомобильного кластера в Германии

К примеру, в состав немецких автомобильных кластеров, помимо основных компании, производящих автомобили, также входят такие крупные компании, как ABB AG - немецкий производитель электрических машин, предлагает продукты, такие как электрические генераторы и трансформаторы; Siemens AG - производитель широкого спектра электрических машин, в том числе электродвигателей и генераторов; Total Deutschland GmbH - дочерняя компания Total SA, которая имеет более 1000 станций технического обслуживания в Германии, где работает и насчитывает около 3000 сотрудников; Shell Deutschland Oil GmbH – дочерняя компания Royal Dutch Shell Plc, которая управляет АЗС бензином и распределяет топливо. Ее материнская компания работает в сферах природного газа, переработки и распределения нефтепродуктов, нефтехимии, а также в сфере научного исследования. Он работает с 2200 сервисными станциями по всей Германии и насчитывает около 4200 работников; Aral AG - дочерняя компания BP Plc, которая имеет ряд автозаправочных станций в Германии. Компания также имеет станции технического обслуживания, магазины, автомойка и другие предприятия в Германии, Чехии и Люксембурге. Aral действует через розничную сеть, имеет 2500 станций, которые продают 22000 тонн топлива в день; ExxonMobilCentralEuropeHoldingGmbH - дочерняя компания американской нефтяной и газовой компанией ExxonMobil Corp., которая распространяет и продает нефтепродукты и смазочные продукты. Имеет около 1100 станций технического обслуживания и насчитывает около 3000 работников в Германии; HyundaiMotorEuropeGmbH - европейское подразделение HyundaiMotorCo. Компания занимается маркетингом, продажами и послепродажными услугами новых и поддержанных автомобилей; Robert Bosch GmbH - ведущий мировой поставщик технологий и услуг в области автомобильных и промышленных технологий, потребительских товаров, строительных и упаковочных технологий. В 2015 г. компания выделила 310 млн. евро на НИОКР, сосредоточенных на таких областях, как автомобильные трансмиссии, автоматизации и услуги для помощи водителю. Компания также планирует увеличить свои усилия по разработке программных решений, в основном связанных с Интернет приложением.

Так, например, увеличение спроса на новые автомобили в Германии, привели к увеличению спроса на техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств на 2% в 2016 г. по сравнению с 2015 г.

Однако продажа запчастей и аксессуаров на автомобили снизилась на 1%. Снижение обусловлено главным образом улучшением качества и ростом популярности розничной - интернет продажи автозапчастей. Компания eBay объединилась с британской компанией Autobutler, которая предоставляет онлайн поставки автомобильных услуг, в виде сервиса, запчастей, ремонта и т.д. На сегодняшний день рынок таких услуг в Германии может предложить более выгодные цены за счет снижения издержек и низкой стоимостью автомобильных запчастей. Благодаря этому потребители все чаще обращаются к Интернет услугам, чтобы найти выгодные, дешевые услуги, такие как например, ремонт авто.

Вместе с ростом автомобильного производства в Германии, постепенно увеличивается количество крупных и мелких компаний, работающих в машиностроительной промышленности. С периода 2010 по 2015 гг. количество малых, средних и крупных предприятия в Германии, выросла примерно на 5% и составила около 300 тыс. Из них примерно 93% это мелкие предприятия, количество работников, которые не превышают 9 чел. Однако значительный рост показали крупные предприятия, где работают свыше 250 чел. За последние 5 лет их количество увеличилось на 74%, с 166 на 225 ед. (рост 109 ед.). Соответственно также увеличилось количество работников этой сферы примерно на 3% (29,5 тыс. чел.) и составило в общем 1,16 млн. чел. Вместе с тем, за последние 4-5 лет увеличилась заработная плата работников этой сферы на 8%, составив в среднем 23,3 тыс. евро.

Создание машиностроительного кластера в Казахстане в перспективе способен стать отправной точкой для мощного развития всей национальной экономики. Как показывает практика Западных стран, главной отличительной особенностью и преимуществом кластера является то, что он обладает мощным мультипликативным эффектом для развития смежных отраслей.

На сегодняшний день в Казахстане из 37 подотраслей укрупненной отрасли машиностроения развито 14 подотраслей и металлообработка. При этом порядка 16 крупных предприятий отрасли выпускают продукцию для нефтегазового сектора, около 12 крупных предприятий – продукцию

для горно-металлургического сектора, 15 крупных предприятий – для транспорта и коммуникаций, 20 предприятий сельхозмашиностроения, 13 – для оборонного комплекса. Большинство из предприятий машиностроения работают как сборочные производства импортных узлов, агрегатов и комплектующих [5].

При этом надо понимать, что сложившееся экономическое положение в мире, привело к необходимости диверсификации экономики и развития обрабатывающего сектора в стране. Однако поспешно проведенная в 90-е года XX века приватизация, неэффективное управление и почти полное отсутствие долгосрочных инвестиций в модернизацию основного капитала привели «бесполезности» и «незаметности» отрасли для экономики в целом.

На данный момент в отечественной машиностроительной отрасли активно работают такие международные ТНК, как Toyota, General Motors и General Electric, Alstom, LG, KIA, Hyundai и др. И реализуемые ими и правительством проекты, такие как «собственный автомобиль», «собственный локомотив» и др. на деле представляют собой сборочные производства из импортных комплектующих, на основе которых на данном этапе не может создаваться высокая добавленная стоимость. Кроме того, к отрасли машиностроения отечественная статистика относит ремонт и установку машин и оборудования, однако в мировой практике это считается услугами, а не производством и практически не влияет на увеличение добавленной стоимости.

За период с 2012 по 2015 гг. объем экспорта машиностроительной продукции снизился более 2 раз (с 1324,8 до 585,1 млн. долл. США), а внутренний рынок потребления составил 12 млрд. долл. США. Из них 92% обеспечивается за счет внешних поставок и только 8% – за счет продукции отечественных производителей.

За I полугодие 2016 г. рост объемов производства в номинальном выражении произошел всего на 1%, однако в реальном выражении произошел спад – на 24,3%, что было вызвано падением почти во всех секторах машиностроительной отрасли.

Общий ИФО составил 75,7%, в т.ч.: электрооборудование – 97,1%; автомобилестроение – 41,2%; машины и оборудование, не включенные в др. категории – 84,8%; компьютеры, электронные и оптические приборы – 52,3%; прочие транспортные средства – 101,5%.

Из них самый низкий показатель у автомобилестроения, основной причиной, которая является ухудшение экономической ситуации в РФ и девальвация рубля [5].

Отмененные НДС и акцизы на автомобили, ввозимые физическими лицами через российско-казахстанскую границу, усугубили состояние отечественного рынка. По итогам I квартала 2015 г. зафиксировано рекордное количество (свыше 107 тыс. ед.) новых и подержанных автомобилей, поступивших на территорию Республики Казахстан. 74% объемов теневого импорта пришлось на б/у автомобили. Вследствие роста неорганизованной торговли теневой сегмент отечественного авторынка в 4 раза превысил сбыт официальных дилеров и в 40 раз превзошел продажи автомобилей казахстанской сборки.

В целом, производство автомобилей в Казахстане развивается в двух направлениях: легковые и грузовые автомобили (АО «АЗИЯ АВТО», ТОО «КамАЗ-Инжиниринг», АО «Искер», ТОО «Электротранссервис», ТОО «Семей инжиниринг»), но так как они являются сборочными производствами имеется высокая импортная зависимость в сырье.

Стратегия дальнейшего развития автомобильной промышленности Республики Казахстан базируется на сотрудничестве отечественных компаний с мировыми лидерами, такими как Renault-Nissan-Avtovaz, по проекту строительства автозавода полного цикла и технопарка, и Jас, по проекту производства легковых автомобилей, с целью увеличения объемов производств, повышения уровня локализации, конкурентоспособности и, соответственно, наращивания экспортного потенциала.

В целом, проведенный анализ показывает, что страны, внедрившие кластерный подход в той или иной форме, способствуют экономическому развитию не одной отрасли. Выпускаемая продукция является конкурентоспособной во всем мире. Достижения высокотехнологичных кластеров используются во многих странах и в различных сферах. Интеграция правительства, исследовательских организаций и предприятий позволяет эффективно реализовывать потенциальные возможности экономики страны. А глобализация, как фактор современных межгосударственных

взаимоотношений, усиливает взаимообмен новыми технологиями, инновациями, тем самым сделав возможным использование их обычными потребителями.

Учитывая сложившийся достаточно емкий рынок машин и оборудования, а также имеющийся производственный потенциал и соответствующую инфраструктуру, способные обеспечить создание и развитие машиностроительной отрасли, Казахстан имеет возможность выпускать продукцию машиностроения во многих подотраслях. Развитие машиностроительных производств на территории Казахстана, имеющих современные технологические линии, поможет значительно сократить импорт, а в дальнейшем и создать основу для экспорта конкурентоспособной продукции машиностроения в страны ближнего зарубежья.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat / Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/mashinostroitelnyi-klaster-v-ugledobyvayushchei-promyshlennosti-i-ego-razvitiye-v-vostochnoi-#ixzz4e1xegqtV>
- [2] Ильин В.В. Методы формирования кластеров в промышленности [Текст] / В.В. Ильин // Институт управления (ИНЖЭКОН). – 2010.
- [3] Шехтман А.Ю. Особенности развития автомобильных кластеров в посткризисный период [Электронный ресурс] / А.Ю. Шехтман // Вестник Волжского Университета им. В.Н. Татищева. - 2013. - №1. Статья №20. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-avtomobilnyh-klasterov-v-postkrizisnyy-period> (дата обращения: 03.05.2017)
- [4] Данные международной научно – исследовательской компании Euromonitor International. Режим доступа: <http://www.portal.euromonitor.com> (дата обращения: 03.05.2017)
- [5] Информационная аналитическая система. Министерство Национальной Экономики РК Комитет по статистике. <http://taldau.stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 10.08.2016 г.).

REFERENCES

- [1] Nauchnaja biblioteka dissertacij i avtoreferatov disserCat / Rezhim dostupa: <http://www.dissercat.com/content/mashinostroitelnyi-klaster-v-ugledobyvayushchei-promyshlennosti-i-ego-razvitiye-v-vostochnoi-#ixzz4e1xegqtV>
- [2] Il'in V.V. Metody formirovaniya klasterov v promyshlennosti [Tekst] / V.V. Il'in // Institut upravljenija (INZhJeKON). – 2010.
- [3] Shehtman A.Ju. Osobennosti razvitija avtomobil'nyh klasterov v postkrizisnyj period [Jelektronnyj resurs] / A.Ju. Shehtman // Vestnik Volzhskogo Universiteta im. V.N. Tatishheva. - 2013. - №1. Stat'ja №20. Rezhim dostupa: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-avtomobilnyh-klasterov-v-postkrizisnyy-period> (data obrashhenija: 03.05.2017)
- [4] Dannye mezhdunarodnoj nauchno-issledovatel'skoj kompanii Euromonitor International. Rezhim dostupa: <http://www.portal.euromonitor.com> (data obrashhenija: 03.05.2017)
- [5] Informacionnaja analiticheskaja sistema. Ministerstvo Nacional'noj Jekonomiki RK Komitet po statistike. <http://taldau.stat.gov.kz/ru/> (data obrashhenija: 10.08.2016 g.).

А. Ш. Сүлейменова

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі
Ғылым комитетінің Экономика институты, Алматы, Қазақстан

АВТОМОБИЛЬ ЖАСАУ КЛАСТЕРІ: ҚАЗАҚСТАН ҮШІН ГЕРМАНИЯНЫҢ ТӘЖІРИБЕСІН БЕЙІМДЕЛУ

Аннотация. Мақалада Германиядағы автомобиль жасау кластері, сонымен қатар Қазақстанда кластерді құрудың негізгі мәселелері қарастырылды. Одан басқа кластердің дамуы басқа салаларға қалай әсер ететіндігі қарастырылды. Автомобиль жасау, көлік құралдары мен жабдықтар өндірістеріне талдау жасалынды.

Тірек сөздер: автомобиль жасау, автомобиль кластерлік, көлік құралдары мен жабдықтар, машина жасау.