

РАЗВИТИЕ ЗЕЛЕННЫХ КЛАСТЕРОВ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ

ХОХЛОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ,

аспирант кафедры экономики региона, отраслей и предприятий,
Ростовский государственный экономический университет, г. Ростов-на-Дону,
e-mail: Sniper4738@yandex.ru

В статье показана целесообразность формирования зеленого кластера автомобильной промышленности и указано на возможность его реализации за счет развития производства электромобилей как одного из видов экологически чистого транспортного средства. Доказано, что для их производства требуется объединение усилий предприятий автомобильной промышленности, субъектов малого и среднего бизнеса и предприятий и организаций других отраслей промышленности, изготавливающих комплектующие и оборудование для электромобилей. Далее обоснована возможность и целесообразность запуска экологически чистых транспортных средств через организацию их выпуска в процессе импортозамещения в автомобильной промышленности. Выделены предполагаемые центры зеленых кластеров автомобильной промышленности – фирмы, являющиеся потенциальными производителями автомобилей, обладающих свойствами экологически чистых транспортных средств: ПАО «АВТОВАЗ», ПАО «ГАЗ». Представлена схема реализации перспективных проектов по созданию моделей и выпуску электромобилей в рамках активизации взаимодействия государственных, муниципальных и предпринимательских структур в российских регионах. Предложено в качестве институциональной формы их взаимодействия использовать институт консорциума автомобильной промышленности, принципы формирования которого отражены в тексте статьи. Сделан вывод о том, что в автомобильной промышленности российских регионов имеются возможности формирования территориально-производственных кластеров, опирающихся на основы зеленой экономики в РФ.

Ключевые слова: импортозамещение; зеленые кластеры; промышленная политика; экологически чистые виды транспорта.

THE DEVELOPMENT OF GREEN CLUSTERS OF THE AUTOMOBILE INDUSTRY IN THE RUSSIAN REGIONS

ALEXANDER A. KHOKHLOV,

Postgraduate,
Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don,
e-mail: Sniper4738@yandex.ru

The article shows the expediency of forming of a green cluster of the automobile industry and indicates the possibility of implementation through the development of electric vehicles as one of the environmentally friendly modes of transport. It is proved that their production requires the joint efforts of the automobile industry, small and medium business enterprises and organizations in other industries that manufacture components and equipment for electric cars. Further the possibility and expediency of launching of environmentally friendly vehicles is proved through the provision of issue in the process of import substitution in the automotive industry. The assumed centres of the green clusters of the automobile industry are selected,

they are companies that are potential manufacturers of automobiles, having the properties of environmentally friendly vehicles: PJSC "AVTOVAZ", "GAZ". The scheme of realization of perspective projects on creation of models and production of electric vehicles is represented in the framework of activation of cooperation between state, municipal and business structures in the Russian regions. It is proposed as an institutional form of their interaction to use the concept of a consortium of the automotive industry, which principles are reflected in the text. It is concluded that in the automotive industry in the Russian regions there are possibilities of formation of territorial and production clusters based on the foundations of a green economy in the Russian Federation.

Keywords: import substitution; green clusters; industrial policy; environmentally friendly modes of transport.

JEL: L52, L62, Q55.

1. Постановка задачи формирования зеленых кластеров автомобильной промышленности в российских регионах

Современные теоретические представления о развитии национальной и региональных российских экономик напрямую касаются формирования императивов управления устойчивым развитием в направлении обеспечения условий снижения негативных социально-экономических и эколого-экономических противоречий при осуществлении производственно-хозяйственной деятельности и подразумевают разработку методологии, методов, инструментов, моделей и приемов реализации идеологии многоуровневого управления процессами устойчивого развития территорий (Тяглов, 2014).

Указом Президента РФ 2017 г. объявлен Годом экологии и Годом особо охраняемых природных территорий. При этом внимание акцентируется на развитии «зеленой экономики», в рамках мероприятий которой будет осуществлена модернизация производства товаров и услуг, повышение уровня и качества благосостояния населения и снижение рисков и ущербов окружающей природной среде.

Стратегической целью государственной экологической политики РФ в рамках реализации концепции «зеленой экономики» должно стать решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений (Тяглов, Киселева и Тимченко, 2017).

По данным официальной статистики: на природоохранные мероприятия в 2017 г. из федерального и региональных бюджетов и внебюджетных источников будут выделены средства в размере 238 млрд рублей, на которые планируется реализовать 234 проекта, провести 600 мероприятий, открыть 11 новых особо охраняемых природных территорий (Тяглов, 2017).

Модель развития «зеленой экономики» на долгосрочную перспективу, исходя из ее целей, предусматривает экономические достижения результатов при условии внедрения экологически чистых производств, таких как «зеленые» технологии (био-, нано-, ИКТ); производство экологически чистых продуктов питания; «зеленый транспорт»; «зеленое строительство»; «зеленое автостроение»; «зеленое авиастроение» (Родионова и Липина, 2015; Захарова, 2011).

В частности, в этом направлении 19 января 2016 г. Президент РФ Владимир Владимирович Путин дал поручение Правительству РФ до 1 марта 2016 г. разработать «Стратегию развития автомобильной промышленности до 2025 года». В ней одной из ключевых задач определяется выпуск экологически чистых электромобилей. Стратегия развития автомобильной промышленности предусматривает производство автокомпонентов и их рост в период до 2025 г. Такие меры будут способствовать импортозамещению продукции и технологий в автомобильной отрасли.

Следует отметить целесообразность формирования зеленых кластеров автомобильной промышленности в российских регионах, и такая возможность появляется в условиях

процесса импортозамещения за счет развития производства электромобилей как одного из видов экологического чистого транспортного средства.

2. Анализ перспектив развития отечественного рынка экологически чистых транспортных средств

Как известно, мировое лидерство в 2015 г. по продажам электрокаров заняла Норвегия. По информации правительства Норвегии в 2015 г. на территории страны было продано 17,1% электрокаров от общего числа продаж автомобилей. В Норвегии за год было продано более 26 000 электрокаров, при совокупной реализации 150 700 единиц легкового транспорта.

Среди множества проданных автомобилей в мире за последние годы можно отметить пять моделей электромобилей, имеющих самый высокий спрос на автомобильном рынке: Tesla Model S, BMW i3, Mitsubishi i-MiEV, Nissan Leaf, Renault Zoe. При этом в РФ согласно данным аналитического агентства «АВТОСТАТ» насчитывается всего лишь 647 электромобилей, представленных шестью моделями. Из этого количества наибольшая доля (36,6%) принадлежит Mitsubishi i-MiEV (237 единиц). Далее с долей в 23,5% следует Tesla Model S (152 единиц). Чуть меньше в нашей стране зарегистрировано электромобилей марки Nissan Leaf, которая представлена 145 единицами, низкие показатели у автомобилей этого типа: Renault Twizy (14 единиц) и BMW i3 (8 единиц). В Москве на учете состоит основная масса электрокаров, а другие субъекты Российской Федерации отстают от столицы с большим отрывом. Так, в Приморье зарегистрировано 55 электромобилей, в Самарской области 49 машин, 40 электрокаров насчитывается в Подмосковье, в Краснодарском крае и в Северной столице 37 таковых, в Хабаровском крае – 23, в Ставропольском крае – 19, а в Татарстане – 13. В других российских регионах зарегистрировано менее 10 электромобилей, в частности, в Ростовской области зарегистрировано всего 4 электромобиля.

Девятнадцатипроцентная ставка по налогу на ввоз электрокаров в страны Таможенного союза была аннулирована экономической комиссией только на ограниченный срок с 1 февраля 2014 г. по 31 декабря 2015 г. Причем, это правило распространялось на электрокары с суммарным числом, не превышающим девяти мест. В 2015 г. руководством РФ было принято решение не устанавливать налог на ввоз электрокаров до завершения 2016 г. Это решение утвердила комиссия по экономическому развитию и интеграции РФ.

В настоящее время, в РФ только два российских концерна разрабатывают электромобили ПАО «АвтоВАЗ» и ПАО «ГАЗ», которые могут стать центрами зеленых кластеров в автомобильной промышленности РФ. Представителями «АвтоВАЗа» было заявлено, что на российском рынке ожидается появление экологически чистого Lada Vesta EV с электродвигателем, прототип которого проходит испытания, и уже имеются положительные результаты. В качестве силовой установки инженеры использовали электромотор на 60 кВт в совокупности с литеистой батареей. Данный двигатель способен разогнать электрокар до скорости 100 км/ч за 15,5 секунды. При этом максимальная скорость средства составит 150 км/ч. Для запуска серийного производства Lada Vesta EV концерну «АвтоВАЗ» потребуется доработать существующую технологию зарядки аккумуляторной батареи автомобиля, поскольку полная зарядка батареи электромобиля от обычной розетки занимает 9 часов, а на зарядной станции эта процедура сократится в среднем до 1 час 20 минут. Эти технические усовершенствования носят инновационный характер и способствуют внедрению экологически чистых технологий.

Первые зарядные станции для электромобилей в РФ стали функционировать в 2012 г. в Москве. В 2015 г. Председатель Правительства РФ Дмитрий Медведев подписал Распоряжение, разрешающие устанавливать на топливных заправках зарядные станции для электрокаров, которое вступило в силу 1 ноября 2016 г.

В настоящее время, в РФ работает более 100 зарядных станций. Компания «Россети» планирует до конца 2018 г. установить в РФ около 1 000 зарядных станций для электромобилей. Зарядные станции построят в рамках реализации Всероссийской программы по развитию инфраструктуры для электромобилей. В связи с этим «Россети» в качестве первоочередной задачи объявили повышение доступности и привлекательности электромобилей для граждан.

На наш взгляд, стимулами развития производства электромобилей могут стать мероприятия по продлению действия нулевой пошлины на их импорт, а также обеспечение бесплатной парковки этих экологически чистых транспортных средств в крупных городах РФ.

Мотивацией для покупки этого вида транспорта должна быть политика государства, направленная на охрану окружающей среды. Поэтому, собственники электрокаров должны обладать дополнительными льготами, правом бесплатной парковки, правом пользоваться выделенными полосами для общественного транспорта.

Следовательно, в России имеются экономические условия для развития производства и продаж экологически чистых транспортных средств – электромобилей отечественного производства, создания зеленых кластеров автомобильной промышленности с центрами в крупных предприятиях, производящих электромобили.

3. Предложения по формированию зеленого кластера автомобильной промышленности в российских регионах

Исходя из вышесказанного необходимо стимулировать производство электрокаров в РФ. Руководствуясь опытом зарубежных стран для привлечения покупательского спроса в России на электрокары необходимо ввести ряд льгот для их владельцев такие как: стимулирование внедрения электромобилей в рамках процесса импортозамещения с помощью снижения налоговой нагрузки на отечественных производителей и конечных потребителей; бесплатный въезд в город (если будет введен соответствующий сбор); льготная цена на платных дорогах; возможность пользоваться полосой для общественного транспорта; государственные дотации при покупке электрокаров.

Для привлечения покупательского спроса только льгот будет недостаточно, так как необходимо развивать инфраструктуру для электромобилей. Поэтому, необходимо ускорить строительство зарядных станций в сжатые сроки и увеличить их количество в городах; повысить напряжение на всех зарядных станциях до 380 вольт для возможности ускоренной зарядки батареи автомобиля; наладить работу сервисов, ориентированных на электрокары; создать льготные тарифы на электроэнергию для владельцев электрокаров, чтобы обеспечить необременительную зарядку в домашних условиях; наладить поставку оригинальных запчастей для электрокаров. Кроме того, необходимо наладить выпуск запчастей отечественного производства для электромобилей, чтобы снизить их стоимость и сроки доставки до конечного потребителя.

Исходя из сказанного нами, следует обратить внимание на осуществление взаимодействия властных и бизнес структур, представителей науки и гражданского общества в проведении эффективных форм сотрудничества между ними в решении конкретных задач. Примером иллюстрации организации их взаимодействия может служить модель устойчивой четырехкомпонентной системы «Правительство – бизнес – образование – наука» (Тяглов, Гарибова и Черемина, 2016), использование идеи которой помогло автору сформировать алгоритм реализации кластерного взаимодействия государственных и предпринимательских структур в реализации политики импортозамещения в автомобильной промышленности регионов РФ (рис. 1).

Предложенный алгоритм позволит сформировать зеленый кластер в автомобилестроении, в рамках которого необходимо реализовать стратегию импортозамещения в автомобильной промышленности.

Первый этап этого алгоритма предполагает определение направлений импортозамещения в автомобилестроении региона, а именно: поиск видов экспортных запчастей, которые могут быть заменены аналогами отечественного производства; определение условий, ресурсов, экономических участников импортозамещающей продукции; определение технических, технологических, кадровых и иных требований к реализации инвестиционных проектов по импортозамещаемой продукции; выбор первой очереди инвестиционных проектов по импортозамещаемой продукции в автомобильной промышленности, возможность выполнения которых не потребует длительного времени и при этом обеспечивается отечественными ресурсами и технологиями; институциональное, проектное и инструментальное обеспечение реализации отобранных проектов.

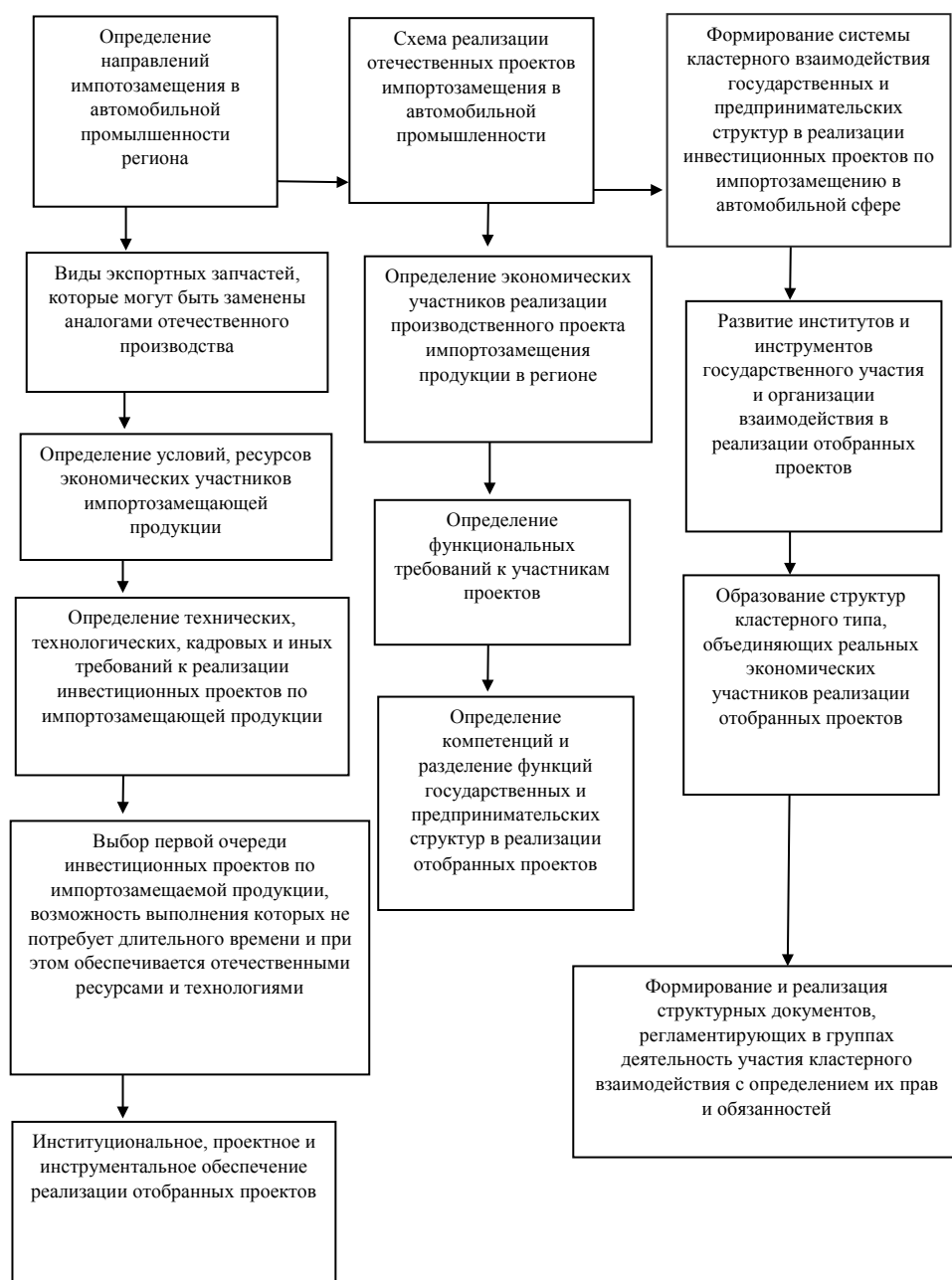


Рис. 1. Алгоритм реализации кластерного взаимодействия государственных и предпринимательских структур в реализации политики импортозамещения в автомобильной промышленности

Источник: составлено автором на основе анализа научной литературы.

На следующем этапе осуществляется формирование системы кластерного взаимодействия государственных и предпринимательских структур в реализации отобранных инвестиционных проектов по импортозамещению в автомобильной промышленности, что позволит развивать институты и инструменты государственного участия и организации взаимодействия; образование структур кластерного типа, объединяющих реальных экономических участников реализации отобранных проектов. Такой подход к реализации кластерного взаимодействия в автомобильной промышленности позволит эффективно реализовывать крупные программы и проекты по импортозамещению комплектующих для электромобилей.

Для эффективной реализации предложенного алгоритма предлагается создать научно-производственный консорциум автомобильной промышленности, который будет продвигать идеи зеленой экономики в данной отрасли.

В настоящее время существует достаточно серьезный опыт создания подобных структур в других отраслях промышленности РФ (Месропян, 2015; Шабурова, Ушаков и Петров, 2015; Бузник, Хохлов и Алдошин, 2009).

Научно-производственный консорциум в автомобильной промышленности позволит консолидировать усилия государственных и предпринимательских структур, а также научной общественности в области создания новых экологически чистых транспортных средств, в том числе в рамках реализации дорожных карт в автомобильной промышленности, согласно идее Национальной технологической инициативы. Консорциум объединит ведущие в этой области разработки и позволит повысить конкурентоспособность электромобилей на мировом рынке транспортных средств.

Таким образом, в автомобильной промышленности есть все предпосылки для создания зеленого кластера, способного довести отечественное автомобилестроение до уровня мировых стандартов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бузник В. М., Хохлов А. Р. и Алдошин С. М. (2009). Межведомственные консорциумы как форма развития исследовательской и инновационной деятельности // *Вестник Российской академии наук*, т. 79, № 7, с. 587–594.

Захарова Т. В. (2011). «Зеленая» экономика как новый курс развития: глобальный и региональный аспекты // *Вестник Томского государственного университета. Экономика*, № 4(16), с. 30–31.

Месропян В. Р. (2015). Научно-производственные консорциумы как институциональная основа реализации национальной технологической инициативы // *Инновации*, № 5(199), с. 46–52.

Родионова И. А. и Липина С. А. (2015). Зеленая экономика в России: модель и прогнозы развития // *Фундаментальные исследования*, № 2–24, с. 5463–5464.

Тяглов С., Гарибова Е. А. и Черемина В. (2016). Cooperation of government agencies, enterprises and educational structures: regional features and prospects for integration // *Актуальні проблеми економіки*, т. 178, № 4, с. 221–231.

Тяглов С. Г. (2014). Принцип многоуровневого управления устойчивым развитием региональной экономики в части обеспечения эколого-экономических императивов // *Terra Economicus*, т. 12, № 2–3, с. 178–182.

Тяглов С. Г. (2017). «Зеленая экономика» как фактор решения экологических проблем (<http://www.sevkavportal.ru/news/pub/stati/item/30385-zelenaya-ekonomika-kak-fak-tor-resheniya-ekologicheskikh-problem-na-kmv.html>).

Тяглов С. Г., Боев В. Ю. и Панченко А. С. (2011). Система оценки функционирования производственной сферы региона: основные направления и проблемы формирования в современных условиях // *Terra Economicus*, т. 9, № 4–2, с. 127–131.

Тяглов С. Г., Киселева Н. Н. и Тимченко В. А. (2017). Современные аспекты развития «зеленой экономики» в Российской Федерации / С. Г. Тяглов, Н. Н. Киселева, В. А. Тимченко. Ростов н/Д.: Содействие–XXI век, 104 с.

Шабурова А. В., Ушаков О. К. и Петров П. В. (2015). Производственный образовательный кластер «приборостроение» // *Актуальные вопросы образования*, № 1, с. 263–267.

REFERENCES

Buznik V. M., Khokhlov A. R. and Aldoshin S. M. (2009). Inter-Agency consortiums as a form of research development and innovation. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences*, vol. 79, no. 7, pp. 587–594. (In Russian).

Mesropyan V. R. (2015). Research-and-production consortia as institutional basis for the implementation of the national technology initiative in the future. *Innovation*, no. 5(199), pp. 46–52. (In Russian).

Rodionova I. A. and Lipina S. A. (2015). Green economy in Russia: a model of development. *Fundamental research*, no. 2–24, pp. 5463–5464. (In Russian).

Shaburova A. V., Ushakov O. K. and Petrov P. V. (2015). Production and educational cluster “instrument”. *Topical issues of education*, no. 1, pp. 263–267. (In Russian).

Tyaglov S. G. (2017). The “green economy” as a factor in the solution of environmental problems. (<http://www.sevkavportal.ru/news/pub/stati/item/30385-zelenaya-ekonomika-kak-fak-tor-resheniya-ekologicheskikh-problem-na-kmv.html>). (In Russian).

Tyaglov S. G. (2014). The Principle of multi-level governance of sustainable development of the regional economy in terms of ensuring environmental and economic imperatives. *Terra Economicus*, vol. 12, no. 2–3, pp. 178–182. (In Russian).

Tyaglov S. G., Boev V. Y. and Panchenko A. S. (2011). Evaluation of the functioning of the production sphere of the region: main trends and problems of formation in modern conditions. *Terra Economicus*, vol. 9, no. 4–2, pp. 127–131. (In Russian).

Tyaglov S. G., Garibova E. A. and Cheremin V. (2016). Cooperation of government agencies, enterprises and educational structures: regional features and prospects for integration. *Actual problems of Economics*, vol. 178, no. 4, pp. 221–231. (In Russian).

Tyaglov S. G., Kiselev N. N. and Timchenko V. A. (2017). Modern aspects of development of “green economy” in the Russian Federation / S. G. Sled, N. N. Kiseleva, V. A. Timchenko. Rostov-on-Don: Assistance–XXI century, p. 104 (In Russian).

Zakharova T. V. (2011). Green economy as a new course development: global and regional aspects. *Bulletin of the Tomsk state University. Economy*, no. 4(16), pp. 30–31. (In Russian).