

## Современное состояние формирования промышленных кластеров в экономике макрорегиона

© 2017 г. Г.И. Панаедова, Т.А. Кулаговская \*

Кластерная модель в современной промышленной политике рассматривается в качестве одной из эффективных форм функционирования и развития регионов, обеспечивающей оптимизацию производства и его эффективное территориальное размещение. Формирование кластеров – это действенный инструмент достижения основных экономических целей: повышения доходности региона и обеспечения занятости населения. Объектом исследования являются субъекты Северо-Кавказского федерального округа (СКФО), предмет исследования – динамика социально-экономических процессов регионов СКФО, наличие предпосылок и потенциала кластерного развития. Использованы методы: сравнительного анализа, комплексного анализа статистических данных, систематизации результатов исследования.

В рамках исследования рассмотрены проблемы экономического роста макрорегиона, предпосылки формирования кластеров в региональной экономике, выявлены уровень и динамика основных макроэкономических показателей субъектов Северо-Кавказского федерального округа в сравнении со среднероссийскими достижениями, ресурсный потенциал, обоснованы приоритетные направления долгосрочного социально-экономического развития субъектов в целях преодоления хронического отставания экономики и социальной сферы, обоснованы специфика их функционирования и структура.

**Ключевые слова:** экономика региона, социально-экономические показатели, инвестиционная привлекательность, кластеры, промышленное развитие, промышленный кластер, занятость населения, векторы развития

### Введение

Необходимость решения социально-экономических проблем регионов России вызвала потребность в выработке мер, способствующих индустриальному развитию экономики на основе реализации государственной политики кластеризации. Важнейшими приоритетами этой политики являются задачи формирования эффективных механизмов осуществления модернизационных преобразований и создания конкурентоспособной промышленности. Кластерная концепция в практике экономической деятельности последних десятилетий получила широкое распространение и стала эффективным инструментом привлечения инвестиций и интеграции национальных производителей в мировой рынок высокотехнологичной продукции.

Зарубежный и отечественный опыт реализации региональных программ развития промышленности показывает, что наиболее эффективным организационным подходом к формированию регио-

нальных промышленных агломераций в настоящее время является кластерный подход, выражающий новый технопромышленный подход в организации региональной промышленности как совокупности хозяйственных субъектов, территориально близких, связанных между собой отношениями взаимозависимости в рамках региональной производственно-технологической сети и функционирующих на основе механизмов координации деятельности [1–4]. При этом для промышленных предприятий в рамках решения задач повышения конкурентоспособности целесообразна реализация в долгосрочной перспективе ряда проектов совместно с другими территориально близкими хозяйствующими субъектами.

Современное состояние отечественной промышленности характеризуется отсутствием отраслевых промышленных комплексов и системы централизованного отраслевого управления их деятельностью, низкой конкурентоспособностью промышленной продукции, тенденцией возрастания роли регионального фактора, что проявляется в более широком распространении региональных проектов развития промышленности. Данное обстоятельство обуславливает хозяйственную значимость региональной локализации промышленного производства и необходимость создания в региональном хозяйстве современных территориально-промыш-

<sup>1</sup> Панаедова Г.И. – д-р экон. наук, профессор, afina-02@rambler.ru, Кулаговская Т.А. – д-р экон. наук, профессор, kulagovskaya@mail.ru Северо-Кавказский федеральный университет, 355009, Ставрополь, ул. Пушкина, д. 1.

ленных комплексов – региональных промышленных агломераций, которые могли бы интегрировать свои усилия для достижения эффекта масштаба, внедрения инноваций, создания продукции высокого качества и решения других современных производственных задач, направленных на повышение локальной конкурентоспособности промышленности регионов.

Проблематика решения научных проблем применения кластерного подхода к организации промышленности регионов отражена в работах А.В. Бабкина, А.О. Котляровой, Л.С. Маркова, М.А. Николаева, С.Н. Новикова и других российских ученых, а также в работах зарубежных исследователей М. Портера, М. Энрайта, П. Кралича, Т. Хойзера [5–8]. Вместе с тем анализ работ свидетельствует об отсутствии методологии формирования региональных кластеров в слаборазвитых регионах, их идентификации в условиях отсутствия необходимой информации, оценки конкурентоспособности. Большинство исследователей отмечают актуальность корректирования государственной политики по обширному перечню вопросов в отношении регионов Северного Кавказа.

#### Проблемы формирования региональных промышленных кластеров

Цель исследования – обоснование необходимости формирования межрегиональных кластеров в качестве инструмента промышленного развития субъектов Российской Федерации. Объектом исследования выступают регионы Северо-Кавказского федерального округа, а предметом – динамика социально-экономических процессов регионов, потенциал кластерного развития и перспективы промышленного развития в сфере экономики.

Необходимость рассмотрения теоретико-методологических и эмпирических аспектов проблематики формирования региональных промышленных кластеров исходит из ряда факторов: природно-климатических, ресурсных, социально-экономических, государственного регулирования, политических, производственных возможностей, инновационного потенциала, кооперационных связей, наличия трудовых ресурсов.

Методология исследования включает выявление факторов роста экономики регионов, анализ проблем развития и обоснование эффективных стратегий их решения. При проведении исследования использованы такие методы, как анализ различных теоретических концепций, сравнительный, метод группировки, комплексный анализ статистических данных, систематизация результатов исследования. В качестве обобщающего показателя уровня жизни рассматривается валовой региональный продукт (ВРП).

В соответствии со «Стратегией инновационного развития на период до 2020 г.» в России с 2012 г. реализуется программа поддержки инновационных территориальных кластеров. В этих целях были отобраны 25 пилотных образований, состоящих из двух групп, которые планировалось поддерживать сред-

ствами федерального бюджета. Процедуры отбора кластеров и механизмы их поддержки идентичны методикам европейских программ. В первую группу вошли 14 кластеров, которые получили приоритетную поддержку и субсидии из федерального бюджета в 2013 г. в размере 1,3 млрд руб. Во вторую группу были включены 11 кластеров, которые с 2014 г. получили бюджетное финансирование.

Однако государственное финансирование не гарантирует успеха и существуют значительные риски прекращения существования кластеров или трансформации в другие образования в отсутствие поступления государственных средств. Потому важен вопрос их устойчивого развития, который обусловлен степенью межфирменного взаимодействия локальных инновационных систем и процессом создания кластеров различной специализации в регионах страны.

Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО) занимает особое место в экономике Российской Федерации, что обусловлено географическим положением федерального округа, его протяженностью от Каспийского моря до главного Кавказского хребта, наличием общих границ с Азербайджаном, Грузией, Казахстаном. Округ характеризуется достаточно развитой транспортной инфраструктурой, на его территории расположены морские порты, проходят международные трассы, обеспечивающие грузоперевозки между государствами. СКФО включает семь субъектов Российской Федерации: шесть республик (Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика), Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика) и один край (Ставропольский край) (рис. 1).

В субъектах Северного Кавказа на 1 января 2016 г. проживают более 9 млн 700 тыс. чел. (6,6 % населения России), территория 111,7 тыс. км<sup>2</sup> (0,6 % территории). В макрорегионе наиболее высокая рождаемость в стране, и субъекты округа занимают 2-е место по плотности населения – более 57 чел. на 1 км<sup>2</sup> (ЦФО – 60,12 чел./км<sup>2</sup>) [9]. Округ обладает значительными запасами полезных ископаемых, трудовыми ресурсами. Однако в округе на протяжении двух десятилетий низки темпы экономического роста, реальный сектор экономики развит недостаточно: высока доля аграрного сектора в валовом региональном продукте – 22 % (по России 5 %); доля продукции обрабатывающих производств не превышает – 15 % (по России 19 %). Основной вклад в валовой региональный продукт вносят сектор государственного управления и сфера социальных услуг, доля которых в ВРП составляет до 55 % (по России – 16 %). Крайне высокой остается безработица в Северо-Кавказском федеральном округе [10].

Для стимулирования экономического развития Северо-Кавказского макрорегиона федеральные органы власти за последние десятилетия реализовали несколько моделей региональной экономической политики: выравнивание уровня социально-экономического развития регионов; «удвоение ВВП»; priori-

тетная поддержка регионов; использование инвестиционных мегапроектов для создания новых рабочих мест; прямое дотационное наполнение бюджетов. Безусловно, данные инструменты обеспечили ряд важных хозяйственно-экономических результатов.

Однако итоговый результат существенно отличается от намеченных целей. Так, усилилась неравномерность экономического и социального развития регионов юга России, сохранились отставание, фрагментарность рынков, устаревшая структура экономики, низкий уровень инновационного сектора, неэффективная политика увеличения количества новых рабочих мест, социальные контрасты. В результате в связи с низким уровнем экономического и социального развития субъекты СКФО относятся к числу наименее развитых субъектов Российской Федерации, что обусловило использование инновационных инструментов экономического развития в форме кластеров.

Для характеристики уровня развития регионов СКФО и построения гипотез исследования отобран набор статистических показателей с учетом зарекомендовавших себя международных методик, применяемых для оценки конкурентоспособности. Для характеристики уровня экономического развития регионов СКФО и выявления перспектив отобраны статистические показатели, применяемые для оценки конкурентоспособности: ВРП, ВРП на душу населения, производительность труда, численность экономически активного населения, численность занятых, среднемесячная заработная плата, среднедушевые доходы населения, численность населения по уровню образования и др.

На первом этапе рассмотрим динамику макроэкономических показателей в субъектах Российской Федерации. Так, анализируя вклад субъектов СКФО в общероссийские объемы по основным показателям, следует отметить, что он является незначительным, низки основные показатели социально-экономического развития (табл. 1) [11–13].

По объему произведенного ВРП округ занимает последнее место среди федеральных округов. По итогам 2015 г. на субъекты СКФО приходилось только 2,6 % ВРП страны. По размеру ВРП в макрорегионе лидируют Ставропольский край и Республика Дагестан. В Ставропольском крае в последние



Рис. 1. Административно-территориальная структура Северо-Кавказского федерального округа

[Administrative-territorial structure of the North-Caucasian Federal District]

Таблица 1

**Динамика основных социально-экономических показателей развития субъектов СКФО за 2010–2016 гг., к общероссийским показателям**  
[Dynamics of the main socio-economic indicators of the development of the subjects of the NCFD for 2010-2016, to all-Russian indicators]

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ВРП, млн руб.	891,8	1066	1209	1398	1587	1704	–
ВРП на душу населения, тыс. руб.	94,9	112,6	127,0	146,1	164,9	175,9	–
Инвест. в основ. капитал, млн руб.	313,4	347,5	402,8	445,9	494,2	475,8	484,9
Произв. продукции с/х, млн руб.	205,3	246,4	258,2	299,9	341,5	408,6	450,6
Пост. налогов в бюджеты, млрд руб.	97,0	106,0	121,0	136,0	146,0	148,0	171,4
Среднедуш. ден. доходы, тыс. руб.	13,3	15,1	17,2	18,9	20,7	23,0	23,7
Реальные ден. доходы насел., в %	110,0	104,9	109,0	104,1	103,6	96,1	95,8
Среднемес. зараб. плата, тыс. руб.	12,6	13,9	16,7	19,4	20,9	21,7	22,9
Среднегод. числ. занятых, тыс. чел.	3314	3374	3397	3423	3464	3467	3779
Численность безработных, тыс. чел.	718,9	643,0	586,8	586,2	507,2	498,8	499,7

Источник: составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики

годы отмечаются положительная динамика и увеличение объема ВРП с 277 млрд руб. в 2009 г. до 609,5 млрд руб. в 2015 г. Однако это существенно ниже средних значений по регионам-эмитентам (свыше 1500 млрд руб.)

ВРП на душу населения в 2015 г. в целом по стране равнялся 443,9 тыс. руб., по субъектам Северного Кавказа – 175,9 тыс. руб., что составляет 40 % от общероссийского уровня. Наиболее высокий показатель в Ставропольском крае – 217,6 тыс. руб. (49,1 % от общероссийского уровня), Республике Дагестан – 186,3 тыс. руб. (41,9), Северной Осетии – 181,0 тыс. руб. (40,8 % от общероссийского уровня).

Нами был составлен рейтинг инвестиционной привлекательности регионов СКФО в координатах «инвестиционный потенциал – инвестиционный риск в регионах». Первый представляет собой рейтинговую оценку доли региона на общероссийском рынке, второй – оценку масштабов значимых для инвестора проблем в регионе. Так, высокие позиции в рейтинге свидетельствуют – достаточно высокой эффективности хозяйствования региона, способного привлечь средства потенциальных инвесторов. Однако анализ субъектов СКФО показал пониженный, низкий потенциал и высокие, экстремальные риски. Из анализа следует, что социально-экономическое положение

Инвестиционная привлекательность субъектов Северо-Кавказского федерального округа, 2016 г.* [Investment attractiveness of the subjects of the North Caucasus Federal District, 2016]			
Субъект РФ**	Доля в инвест. потенц. РФ, %	Индекс инвест. риска	Группа инвестиционной привлекательности
30	-0,013	0,489	Низкий потенциал – экстремальный риск (3D)
78	0,031	0,559	Низкий потенциал – экстремальный риск (3D)
65	-0,012	0,415	Незначительный потенциал – высокий риск (3C2)
79	-0,002	0,417	Незначительный потенциал – высокий риск (3C2)
64	-0,031	0,438	Незначительный потенциал – высокий риск (3C2)
69	0,007	0,453	Незначительный потенциал – высокий риск (3C2)
30	-0,028	0,210	Пониженный потенциал – умеренный риск (3B1)

\*составлено авторами по данным рейтингового агентства «Эксперт РА». URL: [http://raexpert.ru/rankingtable/region\\_climat/2015/tab02/](http://raexpert.ru/rankingtable/region_climat/2015/tab02/)

\*\*Республика Дагестан (РД), Республика Ингушетия (РИ), Кабардино-Балкарская Республика (КБР), Карачаево-Черкесская Республика (КЧР), Республика Северная Осетия-Алания (РСО-А), Чеченская Республика (ЧР), Ставропольский край (СК)

субъектов СКФО оказывает негативное влияние на имидж макрорегиона с точки зрения инвестиционной привлекательности (табл. 2) [14].

Кроме недостатка финансовых ресурсов существуют и искусственные ограничения, которые являются стоп-фактором для многих инвесторов: осторожность относительно безопасности, ограниченность информационных ресурсов, недостаток кредитных средств.

Существуют не только прямые потери в экономическом развитии, но и косвенные – недоиспользование ресурсного, рекреационного и человеческого потенциала. В субъектах СКФО уровень благосостояния значительно ниже среднероссийского уровня. В 2016 г. среднедушевые денежные доходы населения по стране составили 30,8 тыс. руб., по Северному Кавказу – 23,7 тыс. руб. или 76,9 %. Наиболее низкие доходы отмечены в Карачаево-Черкесской и Ингушской республиках, 16,9 тыс. руб. и 11,5 тыс. руб. соответственно. Средняя заработная плата в стране в 2016 г. составила 36,7 тыс. руб., по Северному Кавказу – 22,9 тыс. руб., что ниже среднероссийского показателя на 37,6 %. В Республике Дагестан среднемесячная заработная плата ниже среднероссийской на 54,2 %.

Среднероссийский уровень безработицы в стране в 2014 г. по данным Росстата, составлял 5,7 %, в субъектах Северного Кавказа уровень безработицы равнялся 19,8 % или около 490 тыс. чел. безработных в округе. В 2015 г. отмечалось некоторое снижение числа безработных. Однако в 2016 г. численность безработных по сравнению с 2015 г. возросла и составила 498,8 тыс. чел. или 11,7 % от общероссийского уровня. Наиболее высокий уровень безработицы наблюдался в Республике Дагестан – 29,2 %, Чеченской Республике – 19,6 %, Ставропольском крае – 15,6 % [15]. Значительный уровень безработицы традиционно сопровождается оттоком экономически активного населения. Так, по итогам 2014 г. число выбывших в другие регионы страны в целом по России состави-

ло 45,4 % (от общего числа выбывших). По СКФО данный показатель составил 56,0 %, в том числе: по Кабардино-Балкарской Республике – 71,3 %; Республике Северная Осетия-Алания – 71,1 %; Карачаево-Черкесской Республике – 61,3 %; Республике Дагестан – 60,1 %; Чеченской республике – 57,6 %. В 2016 г. число выбывших из Северо-Кавказского региона превысило число прибывших и составило 21,5 на 1000 чел. населения [15].

Подтверждением необходимости кластерного развития макрорегиона являются и современные рыночные тенденции, обуславливающие потребность в объединении: глобализация производства и распространение продукции; отсутствие единого центра планирования, несбалансированность спроса и предложения; ускорение внедрения инноваций для обе-

спечения лидерства на рынке и роста доли рынка; необходимость повышения качества при снижении затрат; выполнение нормативных требований при сохранении приемлемой рентабельности; сохранение конкурентоспособности при изменяющихся рыночных трендах в различных регионах и покупательских группах; создание комплексных сетей дистрибуции.

В регионах Северо-Кавказского федерального округа Правительством Российской Федерации определено 30 якорных инвестиционных проектов в сфере промышленности, на которые планируется направить свыше 150 млрд руб. из федерального бюджета в сроки с 2016 по 2020 г. В числе приоритетных проектов СКФО: семь производств в сфере металлургии, тяжелого машиностроения и инструментальной промышленности, шесть – в сфере машиностроения, пять – в химико-технологической отрасли, три – в сфере радиоэлектроники, три – в фармацевтической и медицинской промышленности, три – в легкой промышленности, два – в строительной промышленности и один проект в судостроении [16].

В 2015 г. в рамках реализации программ модернизации промышленного производства Северного Кавказа Министерством промышленности Российской Федерации отобраны приоритетные направления кластерного развития: инструментальная отрасль, радиоэлектронная и легкая промышленность, автомобилестроение (табл. 3) [17, 18].

Так, в Ставропольском крае на базе ЗАО «Арнест» г. Невинномыска, консолидирующего 56 % российского и 2,3 % мирового рынка в сегменте аэрозольной косметики, сформирован межрегиональный Национальный аэрозольный кластер. Кластер включает 12 предприятий из Ставропольского края и Карачаево-Черкесии, насчитывает 1374 работника и ориентирован на производство предметов бытовой химии, косметических изделий в аэрозольной и полимерной упаковке, комплектующих изделий. Объем финансирования – 583,75 млн руб. частных инвести-



Таблица 3

Ключевые показатели промышленных кластерных проектов субъектов Северо-Кавказского федерального округа*		
[Key indicators of industrial cluster projects of the North Caucasus Federal District]		
№	Участники проекта	Производство
Национальный аэрозольный кластер – 583,75 млн. руб		
1	ОАО «Арнест» ООО «Новые технологии» Ставропольский край и 10 участников	Производство конечной продукции: бытовой химии, косметических изделий в аэрозольной и полимерной упаковке, монтажной пены. Производство промежуточной продукции: сырья и полуфабрикатов для аэрозольной промышленности, алюминиевых и жестяных баллонов, гофротары, упаковочных материалов
Кластер по производству твердосплавного инструмента – 20 млрд руб.		
1	ОАО «Компания Вольфрам» Тырнаузский ГОК – Кабардино-Балкарская Республика	Восстановление производства вольфрамового концентрата
2	ОАО «Гидрометаллург» Кабардино-Балкарская Республика	Создание и модернизация производства оксида вольфрама
3	ОАО «Победит» Северная Осетия-Алания	Расширение мощностей по выпуску твердосплавных заготовок и пластин
4	ОАО «ТерекАлмаз» Кабардино-Балкарская Республика ОАО «Специнструмент», ОАО «СТИЗ» Ставропольский край	Производство шлифовального алмазного инструмента
Радиоэлектронный кластер		
1	ОАО «Телемеханика»	Разработана концепция реорганизации предприятий радиоэлектронного комплекса СКФО государственной корпорацией «Ростех»
2	ОАО «НПО «Бином»	
3	ОАО «Гран», ОАО «Разряд»	
4	ОАО «Алагирский завод сопротивлений» Северная Осетия-Алания	
5	ОАО «Нальчикский завод полупроводниковых приборов»	
Кластер легкой промышленности – 24, 4 млрд руб.		
1	ООО «Квест-А» Карачаево-Черкесская Республика	Полный цикл производства 2 тыс. тонн в год шерстяной пряжи и 90 тонн ланолина для парфюмерии, фармацевтики и химической отрасли (3,8 млрд руб.)
2	Швейное объединение «Ингушетия» Ингушская Республика	Производство школьной формы, детской одежды и изделий для медицинских нужд (586 млн руб.)
3	ОАО «Нергиз Дагестан» Республика Дагестан (совместно с турецкими инвесторами)	Производство синтетического волокна (20 млрд руб.)
Автомобилестроительный кластер ОЭЗ «Аргун-Черкесск-Ставрополь» – 34,3 млрд руб.		
1	Автомобильный завод Шпаковский р-н Ставропольского края	Строительство автомобильного завода по промышленной сборке легковых автомобилей классов В, В+, С, С+, D, SUV, CUV Проектная мощность 200 тыс. автомобилей (9,6 млрд руб.)
2	Автомобильный завод г. Аргун Чеченской Республики	Строительство автомобильного завода в по промышленной сборке автомобилей классов В, В+, С, С+, D, CUV, SUV, Pick-up, LCV, LDT, MDT и HDT. Проектная мощность 200 тыс. автомобилей (17 млрд руб.)
3	ООО АК «ДерВейс» г. Черкесск Карачаево-Черкесской Республики	Модернизация и расширение мощностей автомобильного завода. Проектная мощность 100 тыс. автомобилей (2 млрд руб.)
* составлено авторами по данным Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. URL: <a href="http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#Idenis_manturov_na_severnom_kavkaze_budet_realizovano_30_importozameshhayushhih_investproektov">http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#Idenis_manturov_na_severnom_kavkaze_budet_realizovano_30_importozameshhayushhih_investproektov</a> ** <a href="http://www.medvestnik.ru/content/100-innovacionnyh-produktov-uchastnikov-medicinskogo-klastera-Severo-Kavkazskii-gotovy-k-kommercializacii.html">http://www.medvestnik.ru/content/100-innovacionnyh-produktov-uchastnikov-medicinskogo-klastera-Severo-Kavkazskii-gotovy-k-kommercializacii.html</a>		

\* составлено авторами по данным Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. URL: [http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#!denis\\_manturov\\_na\\_severnom\\_kavkaze\\_budet\\_realizovano\\_30\\_importozameshchayushhih\\_investproektov](http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#!denis_manturov_na_severnom_kavkaze_budet_realizovano_30_importozameshchayushhih_investproektov)

\*\* <http://www.medvestnik.ru/content/100-innovacionnyh-produktov-uchastnikov-medicinskogo-klastera-Severo-Kavkazskii-gotovy-k-kommercializacii.html>

ций, с созданием 600 новых рабочих мест и ежегодными налоговыми поступлениями в бюджет 114 млн руб. [19]. Следует отметить, что изначально формирование аэрозольного кластера не заявлялось, но наличие определенных предпосылок в области производства бытовой химии и успешная коммерческая деятельность якорных предприятий кластера создали условия для развития научно-технологической и промышленной кооперации предприятий.

Для формирования кластера по производству твердосплавного металлорежущего инструмента заявлено о восстановлении в округе трех предпри-

ятий с единой производственной цепочкой (ОАО «Компания Вольфрам», ОАО «Гидрометаллург», ОАО «Победит») с общим объемом финансирования более 20 млрд руб.

Ключевым направлением развития легкой промышленности в регионе является создание трех предприятий общей стоимостью более 5,7 млрд руб.: компании «Квест-А» по производству шерстяной пряжи и ланолина (Карачаево-Черкесская Республика), швейной фабрики в Ингушетии и компании ОАО «Нергиз Дагестан» (Республика Дагестан) по производству синтетического волокна [20].



**Рис. 2. Организации — участники автомобилестроительного кластера на Северном Кавказе и их местоположение**

[Organizations participating in the automotive cluster in the North Caucasus and their location]

При использовании второго варианта реализации кластерной политики «снизу вверх» развитие экономики осуществляется в результате накопления инвестиционных ресурсов в регионах. По инициативе администраций трех субъектов СКФО (Чеченской, Карачаево-Черкесской республик, Ставропольского края) заявлено о создании особой экономической зоны промышленно-производственного типа – автомобилестроительного кластера «Аргун-Черкесск-Ставрополь», одного из ключевых направлений в реализации промышленного потенциала СКФО.

На территориях реализации проекта существует целый комплекс социально-экономических проблем: безработица, значительная дифференциация по доходам, высокий уровень федеральной поддержки для выравнивания бюджетной обеспеченности, относительно низкая инвестиционная привлекательность и необходимость выявления новых точек экономического роста территорий. Местоположение автомобилестроительного кластера «Аргун-Черкесск-Ставрополь» представлено на **рис. 2** [5].

Проведенный анализ российского автомобильного рынка показал, что в стране сохраняется низкий уровень автомобилизации населения — на 40 % ниже, чем в развитых европейских странах. По данным аналитического агентства «Автостат», российский парк легковых автомобилей составлял 39,3 млн единиц, при этом более половины рынка (52 %) приходилось на автомобили иностранных марок и более 50 % легкового автопарка имеет возраст старше 10 лет. С 2014 г. сократились объемы продаж новых легковых автомобилей как сегмента импортных, так и сегмента отечественных до 2,3–2,4 млн единиц. Причины падения продаж: замедление темпов роста экономики, ослабление рубля и, как следствие, рост цен на автомобили и удорожание автокредитования. С 2016 г. в стране наблюдается возобновление роста продаж легковых автомобилей,

темпы роста рынка составили 3 %. Продажи легковых автомобилей выросли на 12 % в 2017 г. Основными драйверами роста являются: стабилизация экономики, повышение потребительской уверенности, рост более доступного автокредитования, программы господдержки. Экспертами за 2017–2024 гг. прогнозируется снижение доли новых импортных автомобилей в стране с 27 до 23 % [21].

Формирующийся территориальный автомобилестроительный кластер объединяет 72 организации, общая площадь территории – около 70 км<sup>2</sup>, численность работающих в организациях – участников кластера составляет более 10,9 тыс. человек, объем отгруженной участниками кластера инновационной продукции – 13 млрд руб. Специализацией является произ-

водство легковых и грузовых автомобилей, сегменты которых характеризуется устойчивым ростом продаж в долгосрочной перспективе. По итогам реализации полнофункционального межрегионального автомобилестроительного кластера высокотехнологичных производств в СКФО планируется:

- формирование в СКФО центра привлечения инвестиций, обладающего мультипликативным эффектом и обеспечивающего опережающий рост окружающих территорий;
- обеспечение взаимной интеграции регионов и капитализации конкурентных преимуществ;
- увеличение создаваемой добавленной стоимости и налоговой базы;
- увеличение доходной части бюджетов всех уровней к 2025 г. на ~ 31,5 млрд руб., а после выхода на проектную мощность якорных резидентов – достижение совокупного объема выручки в 256 млрд руб. (**рис. 3**) [22];

– обеспечение выпуска автомобилей общей мощностью 500 тыс. машин в год с размещением на территории ОЭЗ не менее 15 заводов по производству комплектующих изделий и автомобильных компонентов: деталей шасси; внутренних стальных штампованных элементов кузова; штампованных деталей кузова из стали; электрооборудования; деталей подвески автомобиля; штампованных деталей шасси; автомобильных стекол и сидений; пластиковых деталей интерьера и экстерьера; системы климат-контроля и др.;

– создание современной экономики и новых мест приложения труда на предприятиях якорных резидентов до 7,7 тыс. новых рабочих мест и новых рабочих мест в смежных отраслях;

– обеспечение вовлечения местного бизнеса в связанных отраслях в рамках мультипликативного эффекта к 2022 г. и стимулирование этим в целом

экономического и социального развития Северо-Кавказского макрорегиона.

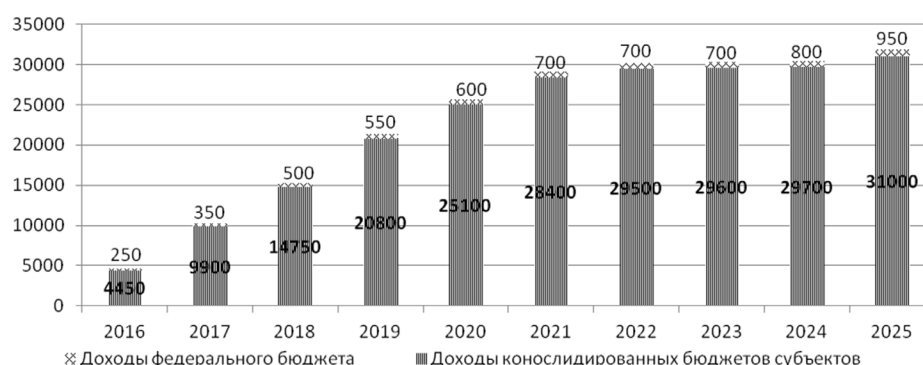
Третья разновидность реализации кластерных инициатив – это поддержка федеральными органами власти трех проектов в СКФО в рамках возмещения расходов регионов на создание промышленной инфраструктуры на общую сумму 2,5 млрд руб.: индустриальные парки «Тюбе» (Республика Дагестан), «Невинномысск» и «Буденновск» (Ставропольский край).

Между тем анализ показывает, что зачастую недостаточно учитываются институциональные особенности, экономические и социальные практики сложного полиэтнического региона с многоукладной экономикой. Следует отметить, что, несмотря на высокий потенциал реализации кластерной политики в регионах Северного Кавказа, существуют и определенные проблемы:

- все заявленные проекты СКФО масштабные, а значит, высокорисковые, и в значительной степени их реализация будет зависеть от бюджетного финансирования и корпоративных инвесторов;

- фактически не участвуют в кластерных проектах предприятия малого и среднего бизнеса субъектов СКФО, отсутствуют доверительные отношения между представителями предпринимательства и органами власти;

- имеются проблемы в обеспечении квалифицированными кадрами, что обуславливает необходимость формирования образовательного кластера на основе использования регионального трудового и образовательного потенциала. По нашему мнению, возможность привлечения на работу в СКФО квалифицированных сотрудников из других регионов может быть временным решением проблемы, а максимально возможный эффект вероятен при обеспечении рабочих мест в кластерных проектах местными кадрами. Для этого актуально создание условий для подготовки по востребованным специальностям и профессиям, обеспечение повышения квалификации и непрерывного обучения.



**Рис. 3. Прогноз поступлений доходов от автомобилестроительного проекта в бюджеты различных уровней, млн руб.**

[Forecast of revenue from the automotive project to budgets of various levels, million rubles]

Таблица 4

Факторный анализ социально-экономического потенциала отраслей экономики субъектов Северного Кавказа [Factor analysis of the socio-economic potential of the economic sectors of the subjects of the North Caucasus]						
Факторы развития	Отрасли					
	нефтегазовая	строительная	металлургическая	машиностроительная	легкая	пищевая
Энергетические ресурсы		+	+	+	+	+
Минерально-сырьевые ресурсы	+	+	+	+	+	+
Трудовые ресурсы	+	+	+	+	+	+
Развитие малого предпринимательства		+				+
Результаты в отрасли	+	+	+			+
Природные условия	+	+		+	+	+
Управление инженерными кадрами, НИОКР	+	+	+		+	+
Внутренний спрос	+	+			+	+
Инвестиции	+	+		+	+	+
Транспортная система	+	+	+	+	+	+

\* составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации.

В этой связи значимо диагностирование векторов кластерного развития Северного Кавказа. Для объективной оценки экономического потенциала округа нами проведен факторный анализ состояния и перспектив регионального социально-экономического развития, определены составляющие экономического роста и оценены факторы, влияющие на эффективность использования минерально-сырьевых ресурсов (**табл. 4**).

Факторный анализ потенциала социально-экономического развития отраслей республик Северного Кавказа позволил выделить ключевые приоритетные направления: формирование отраслей производства строительных материалов; развитие цветной металлургии; развитие машиностроения и смежных отраслей; повышение эффективности функционирования агро-промышленного комплекса.

### Заключение

Проведенный в статье анализ позволяет сделать следующие выводы.

1. Значительная часть социально-экономических проблем Северо-Кавказского макрорегиона обусловлена следующими факторами: многоукладностью хозяйственных структур, особенностями институциональной среды, характером экономических и социальных отношений, многонациональным и многоконфессиональным составом населения, историческими, культурными, хозяйственными традициями.

2. Анализ эмпирических данных показывает, что стандартные инструменты, приносящие качественные результаты в других регионах, на Северном Кавказе оказываются недостаточно эффективными. В связи с этим, политика модернизации субъектов Северного Кавказа требует более адекватных по форме и содержанию подходов, нацеленных на адаптацию существующих хозяйственных и общественных традиций к экономическим реалиям.

3. Анализ развития промышленных кластеров на Северном Кавказе позволяет сделать вывод о необходимости комплексного подхода в мерах по государственному регулированию процесса реализации проекта.

4. Проведенный факторный анализ социально-экономического потенциала отраслей экономики макрорегиона показал, что экономический потенциал СКФО не представляет собой монолитного образования и в округе выделено несколько определяющих направлений, в которых макрорегион имеет конкурентные преимущества. С учетом данных подходов нами были определены отраслевые комплексы, позволяющие создавать основные территориальные кластеры: добывающий и обрабатывающий секторы промышленности, строительная отрасль, агропродовольственный сектор, туристический, санаторно-курортный.

5. Использование кластерных механизмов должно быть ориентировано на решение проблем реализации перспективных для региональной экономики сфер деятельности. Развитие кластеров необходимо рассматривать в качестве одного из эффективных инструментов развития промышленности с активизацией бюджетной поддержки, системы льготного кредитования, поиска якорных инвесторов и использования механизма государственно-частного партнерства.

### Библиографический список

1. Бабкин А.В., Новиков А.О. Кластер как субъект экономики: сущность, современное состояние, развитие // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2016. № 1(235). С. 9–29.

2. Babkin A.V., Kudryavtseva T.J. Identification and Analysis of Instrument Industry Cluster on the Territory

of the Russian Federation // Modern Applied Science. 2015. V. 9. N 1. P. 109–118.

3. Котлярова С.Н. Практика формирования кластеров в регионах России // Региональная экономика: теория и практика. 2012. № 24. С. 29–47.

4. Марков Л.С. Теоретико-методологические основы кластерного подхода. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2015. 300 с.

5. Николаев М.А., Махотаева М.Ю. Межрегиональные кластеры как инструмент экономического развития территорий // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2016. № 1(235). С. 47–57.

6. Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов. М.: Альпина Паблишер, 2017. 454 с.

7. О концепции кластерной политики в России. URL: [http://expert.ru/ural/2008/14/klaster\\_naya\\_politika/](http://expert.ru/ural/2008/14/klaster_naya_politika/) (дата обращения: 12.04.2017).

8. Абашкин В.Л., Голан М.Ю., Гохберг Л.М., Куценко Е.С., Рудник П.Б., Шадрин А.Е. Пилотные инновационные территориальные кластеры в РФ. М.: НИУ «Высшая школа экономики», 2013. 108 с.

9. Регионы России. Социально-экономические показатели, 2015. Статистический сборник. М.: Росстат, 2016. С. 202–203.

10. Российский статистический ежегодник, 2015. Статистический сборник. М.: Росстат, 2015. 795 с.

11. Сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/) (дата обращения: 27.03.2017).

12. Труд и занятость в России в 2015. Статистический сборник. М.: Росстат, 2015. 274 с.

13. Промышленность России. Статистический сборник. М.: Росстат, 2016. 326 с.

14. Сайт рейтингового агентства «Эксперт РА». URL: [http://raexpert.ru/rankingtable/region\\_climat/2015/tab02/](http://raexpert.ru/rankingtable/region_climat/2015/tab02/) (дата обращения: 27.03.2017).

15. Панаедова Г.И., Горлов С.М. Межрегиональные кластерные инициативы в экономике: факторы, тенденции, проблемы (на примере Северо-Кавказского федерального округа) // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2016. № 4(246). С. 8–97.

16. Государственная программа Российской Федерации «Развитие Северо-Кавказского федерального округа на период до 2025 года». Постановление Правительства от 27 февраля 2016 г. № 148. URL: [http://investkavkaz.ru/national\\_program](http://investkavkaz.ru/national_program) (дата обращения: 16.10.2017).

17. Тенденции развития промышленности: аналитический обзор. URL: [http://www.forecast.ru/ARCHIVE/Analytics/PROM/2017/Trends\\_2017\\_11\\_03.pdf](http://www.forecast.ru/ARCHIVE/Analytics/PROM/2017/Trends_2017_11_03.pdf) (дата обращения: 19.11.2017).

18. Сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. URL: <http://minpromtorg.gov.ru/> (дата обращения: 27.03.2017).



19. Развитие СКФО запускается через кластеры. URL: [http://kavpolit.com/articles/razvitie\\_skfo\\_zapuskaetsja\\_cherez\\_klastery-36886/](http://kavpolit.com/articles/razvitie_skfo_zapuskaetsja_cherez_klastery-36886/) (дата обращения: 19.01.2018).

20. Инвестпроект компании «Квест-А». URL: <http://expert.ru/south/2011/15/teper-zhdyom-urozhaya-ovtysi/>

21. Сайт аналитического агентства «Автостат». URL: <https://www.autostat.ru/> (дата обращения: 20.10.2017).

22. Сайт Информационно-аналитического портала «Кавказ сегодня». URL: <http://kavtoday.ru/1354> (дата обращения: 20.10.2017).

*Ekonomika v promyshlennosti = Economy in the industry*

2017, vol. 10, no. 4, pp. 367–376

ISSN 2072-1633 (print)

ISSN 2413-662X (online)

#### The current state of forming of industrial clusters in macroregion economy

G.I. Panayedova – afina-02@rambler.ru, T.A. Kulagovskaya – kulagovskaya@mail.ru

North Caucasian Federal University, 1 Pushkin Str., Stavropol 355009, Russia

**Abstract.** The cluster model in modern industrial policy is considered as one of effective forms of functioning and development of regions, providing optimization of production and its effective territorial placement. Forming of clusters is an efficient instrument of achievement of the main economic targets: increases in profitability of the region and employment of the population.

Object of a research are subjects of the North Caucasian Federal District (NCFD), an object of research – dynamics of social and economic processes of regions of North Caucasus federal district, availability of prerequisites and potential of cluster development. Methods are used: comparative analysis, complex analysis of statistical data, systematization of results of a research.

Within the research problems of economic growth of the macroregion, a prerequisite of forming of clusters in regional economy are considered, the level and dynamics of the main macroeconomic indicators of subjects of the North Caucasian Federal District in comparison with the average Russian achievements, resource potential is revealed, the priority directions of long-term social and economic development of subjects for the purpose of overcoming chronic lagging of economy and the social sphere are proved. specifics of their functioning and structure are proved.

**Keywords:** region economy, socio-economic indexes, investment appeal, clusters, industrial development, industrial cluster, employment of the population, development vectors

#### References

1. Babkin A.V., Novikov A.O. Cluster as a subject of the economy: essence, current state, development. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie*

*nauki = Scientific and technical lists of SPbSPU. Economic sciences.* 2016. No. 1(235). Pp. 9–29. (In Russ.)

2. Babkin A.V., Kudryavtseva T.J. Identification and Analysis of Instrument Industry Cluster on the Territory of the Russian Federation. *Modern Applied Science.* 2015. Vol. 9. No. 1. Pp. 109–118.

3. Kotlyarova S.N. The practice of forming clusters in the regions of Russia. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional economy: theory and practice.* 2012. No. 24. Pp. 29–47. (In Russ.)

4. Markov L.S. *Teoretiko-metodologicheskie osnovy klaster'nogo podkhoda* [Theoretical and methodological foundations of the cluster approach]. Novosibirsk: IEOPP SO RAN, 2015. 300 p. (In Russ.)

5. Nikolaev M.A., Makhotaeva M.Yu. Interregional clusters as a tool for the economic development of territories. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie nauki = Scientific and technical lists of SPbSPU. Economic sciences.* 2016. No. 1(235). Pp. 47–57. (In Russ.)

6. Porter M. *Konkurentnaya strategiya: metodika analiza otraslei i konkurentov* [Competitive strategy: a technique of the analysis of branches and competitors]. Moscow: Al'pina Publisher, 2017. 454 p. (In Russ.)

7. On the Concept of Cluster Policy in Russia. Available at: [http://expert.ru/ural/2008/14/klaster'naya\\_politika/](http://expert.ru/ural/2008/14/klaster'naya_politika/) (accessed: 12.04.2017). (In Russ.)

8. Abashkin V.L., Golan M.Yu., Gokhberg L.M., Kutsenko E.S., Rudnik P.B., Shadrin A.E. *Pilotnye innovatsionnye territorial'nye klasteri v RF* [Pilot innovative territorial clusters in the Russian Federation]. Moscow: NIU «Vysshaya shkola ekonomiki», 2013. 108 p. (In Russ.)

9. *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2015: Statisticheskii sbornik* [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2015: Statistical compilation]. Moscow: Rosstat, 2016. Pp. 202–203. 442 p. (In Russ.)

10. *Rossiiskii statisticheskii ezhegodnik, 2015. Statisticheskii sbornik* [Russian Statistical Yearbook, 2015. Statistical compilation]. Moscow: Rosstat, 2015. 795 p. (In Russ.)

11. The site of the Federal State Statistics Service. Available at: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/) (accessed: 27.03.2017). (In Russ.)

12. *Trud i zanyatost' v Rossii v 2015. Statisticheskii sbornik*. sbornik [Labor and employment in Russia in 2015. Statistical compilation]. Moscow: Rosstat, 2015. 274 p. (In Russ.)

13. *Promyshlennost' Rossii. Statisticheskii sbornik* [Industry in Russia. Statistical compilation]. Moscow: Rosstat, 2016. 326 p. (In Russ.)

14. The site of the rating agency «Expert RA». Available at: [http://raexpert.ru/rankingtable/region\\_climat/2015/tab02/](http://raexpert.ru/rankingtable/region_climat/2015/tab02/) (accessed: 27.03.2017). (In Russ.)

15. Panaedova G.I., Gorlov S.M. Interregional cluster initiatives in the economy: factors, trends, problems (on the example of the North Caucasus Federal District). *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie nauki* = *Scientific and technical lists of SPbSPU. Economic sciences*. 2016. No. 4(246). Pp. 8–97. (In Russ.)

16. State program of the Russian Federation «Development of the North Caucasus Federal District for the period until 2025». Decree of the Government of the Russian Federation No. 148 of February 27, 2016. Available at: [http://investkavkaz.ru/national\\_program](http://investkavkaz.ru/national_program) accessed: 16.10.2017). (In Russ.).

17. Trends in industrial development: an analytical review. Available at: [http://www.forecast.ru/\\_ARCHIVE/Analytics/PROM/2017/Trends\\_2017\\_11\\_03.pdf](http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Analytics/PROM/2017/Trends_2017_11_03.pdf) (accessed: 19.11. 2017). (In Russ.)

18. Website Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation.. Available at: <http://minpromtorg.gov.ru/> (accessed: 27.03.2017). (In Russ.)

19. The development of NCFD is launched through clusters. Available at: [http://kavpolit.com/articles/razvitie\\_skfo\\_zapuskaetsja\\_cherez\\_klastery-36886/](http://kavpolit.com/articles/razvitie_skfo_zapuskaetsja_cherez_klastery-36886/) / (accessed: 19.01.2018). (In Russ.)

20. Investment project of Quest-A. Available at: <http://expert.ru/south/2011/15/teper-zhdyom-urozhaya-ovtsyi/>

21. The site of the analytical agency «Autostat». Available at: <https://www.autostat.ru/> (accessed: 20.10.2017). (In Russ.)

22. The site of the Information and Analytical Portal «Caucasus Today». URL <http://kavtoday.ru/1354> (accessed: 20.10.2017). (In Russ.)

**Information about the authors:** *G.I. Panayedova* – Dr. Sci. (Econ.), *T.A. Kulagovskaya* – Dr. Sci. (Econ.).