

Научная статья

Original article

УДК 332.1

doi: 10.55186/2413046X\_2022\_7\_10\_609

**ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРНОЙ  
ПОЛИТИКИ В УСЛОВИЯХ АНГАРО-ЕНИСЕЙСКОГО  
МАКРОРЕГИОНА**

**OPPORTUNITIES AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF  
CLUSTER POLICY IN THE CONDITIONS OF THE ANGARO-YENISEI  
MACROREGION**



**Смирнов Никита Александрович**, кандидат политических наук, старший научный сотрудник, Научно-исследовательский центр пространственного развития Ангаро-Енисейского макрорегиона, E-mail: niksmirnov@list.ru

**Ладыженко Сергей Николаевич**, руководитель, Научно-исследовательский центр пространственного развития Ангаро-Енисейского макрорегиона, E-mail: Ladyzhenko@gmail.com

**Полунин Владислав Леонидович**, ведущий специалист, Научно-исследовательский центр пространственного развития Ангаро-Енисейского макрорегиона, E-mail: vlpolunin@mail.ru

**Smirnov Nikita Alexandrovich**, Candidate of Political Sciences, Senior Researcher, Research Center, E-mail: niksmirnov@list.ru

**Ladyzhenko Sergey Nicolaevich**, Head of the Research Center for Spatial Development of the Angara-Yenisei Macroregion, E-mail: Ladyzhenko@gmail.com

**Polunin Vladislav Leonidovich.**, Leading Specialist of the Research Center for Spatial Development of the Angara-Yenisei Macroregion E-mail: vlpolunin@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам реализации кластерной политики в условиях отечественной экономики. Подчеркиваются широкие возможности применения кластерной теории в векторе импортозамещения, развития промышленности, трансформации региональной экономики, достижения синергического эффекта и др. Производится анализ возможностей и перспектив развития кластерной политики на примере Ангаро-Енисейского макрорегиона. Выявляются недостатки современной кластерной политики, формируются основные направления их нивелирования. Результатом исследования становится определение направлений кластерного развития макрорегиона с перспективой накопления позитивного опыта и повышения экономического потенциала. Подчеркивается, что в этих условиях ведущая ролевая принадлежность отводится созданию производств на базе Красноярского края и Иркутской области, использование их научного потенциала, налаживанию механизма передачи полученных результатов исследований и обновления промышленности в Республиках Хакасия и Тыва, включению в интегрированные кластеры производств по созданию конечного продукта из ранее созданных деталей в рамках кластерного образования.

**Abstract.** The article is devoted to the implementation of cluster policy in the conditions of the domestic economy. The broad possibilities of applying cluster theory in the vector of import substitution, industrial development, transformation of the regional economy, achieving a synergistic effect, etc. are emphasized. An analysis is made of the possibilities and prospects for the development of cluster policy using the example of the Angara-Yenisei macroregion. Shortcomings of modern cluster policy are revealed, the main directions of their leveling are formed. The result of the study is the identification of areas for cluster

development of the macroregion with the prospect of accumulating positive experience and increasing economic potential. It is emphasized that under these conditions, the leading role belongs to the creation of industries on the basis of the Krasnoyarsk Territory and the Irkutsk Region, the use of their scientific potential, the establishment of a mechanism for transferring the results of research and the renewal of industry in the Republics of Khakassia and Tyva, the inclusion in integrated clusters of industries for the creation of the final product from previously created parts within the cluster formation.

**Ключевые слова:** кластеры, региональная экономика, управление региональным развитием, размещение МСП, факторы развития региональной экономики

**Keywords:** clusters, regional economy, management of regional development, placement of SMEs, factors of development of the regional economy

**Введение.** В современных условиях глобальной геополитической нестабильности, вопросы поиска наиболее оптимальных средств, способов и подходов к восстановлению и последующему развитию экономики приобретают все большую значимость. Принимая во внимание высокий ресурсный и кадровый потенциал отечественной экономики, а также текущий вектор санкционной политики, принятый курс импортозамещения и обеспечения независимости, интеграции экономики и стремления к максимизации развития регионов, особую практическую значимость приобретают вопросы реализации кластерного подхода.

Несмотря на общую развитость теории кластеров, а также принятие во внимание всех преимуществ построения подобной политики развития региональных структур со стороны отечественных властей и экономистов, проблемный характер приобретает рассмотрение ключевых траекторий внедрения кластерного подхода с позиции конкретных территорий, учет специфических особенностей и уже существующих объединений,

возможностей интеграции с ними и получения за счет этого большего положительного эффекта. Актуальность решения данной проблемы обуславливается также взятым текущим курсом экономического развития отдельных региональных структур, входящих в Ангаро-Енисейский макрорегион, согласно которому макрорегион должен стать ключевой площадкой интеграции производств. Достижение синергического эффекта в подобных условиях требует не только поиска перспективных направлений, выявления незанятых ниш с точки зрения экономического хозяйствования, но и детализации существующих проблем на уровне макрорегиона, поиска путей их разрешения, что становится ключевым основанием для общего развития региональных структур. Получение позитивного опыта в отечественных реалиях может стать источником его последующей адаптации и трансляции под модели функционирования других региональных структур, что позволит интегрировать всю отечественную экономику в виде региональных кластеров и максимизировать эффект действия промышленности, внедрить в данные условия элементы современной экономической политики.

Таким образом, цель исследования – произвести комплексный анализ возможностей и перспектив развития кластерной политики в условиях Ангаро-Енисейского макрорегиона и охарактеризовать основные направления её достижения.

**Методология исследования.** В качестве основных методов исследования выступили анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование, индуктивный и дедуктивный методы, моделирование и сопоставление.

**Результаты и их обсуждение.** Кластерная теория в экономике берет свое начало с трудов А.Смита, который под кластером понимал географическое распределение организаций различной отраслевой принадлежности, с собственными внутренними условиями, характерными

проистекающими между экономическими ячейками обменными процессами [10]. Различные дефиниции кластера достаточно широко представлены в трудах многих отечественных и зарубежных авторов; общими признаками существующих понятий становится географическое (территориальное) объединение субъектов предпринимательства, наличие устойчивых внутренних связей между ними, получение синергического эффекта от концентрации отраслей и производств, взаимодополняемость, межотраслевой характер [11]. С позиции развития региона, кластерная экономика рассматривается в лице интеграции экономических субъектов в пределах одного участка, разделяющегося на различные цепочки и уровни.

Как отмечалось ранее, кластерный подход к развитию экономики принимается со стороны отечественных властей и экономистов; история становления и развития системы отечественной промышленности отражает наличие нескольких наиболее характерных этапов, представленных на рис. 1:

#### Советский период, до 1991 г.

- Осуществляется формирование территориально-производственных комплексов и энергопроизводственных циклов как территориальных форм организации экономики

#### Период региональных кластерных инициатив, 1991-2006 гг.

- Происходит активное создание и развитие, преобразование кластеров в ряде регионов России, реализуемое в рамках региональной политики субъектов РФ

#### Период кластеризации инновационной сферы, 2006-2007 гг.

- Внедряются особые экономические зоны, в рамках которых особое значение приобретает теория кластеризации

#### Период государственных кластерных инициатив, 2007-2014 гг.

- Происходит активная разработка нормативно-правовых актов для создания кластеров, формирование особых технологических платформ, осуществляется активная государственная поддержка инновационно-территориальных кластеров

#### Период активизации региональных кластерных инициатив, с 2014 г. по настоящее время

- Активно создаются и расширяются кластерные инициативы на основе развития инноваций, обеспечения устойчивых связей между предприятиями в условиях развития конкуренции

**Рисунок 1. Этапы развития кластерного подхода в условиях отечественной экономики [4, 5]**

Обращаясь к рис. 1 стоит подчеркнуть, что сегодня происходит активное расширение кластерных инициатив – в подобные периоды инновационного развития экономические ячейки получают ряд особых возможностей, опираясь на которые обеспечивается более планомерная интеграция в кластерные ячейки.

Характеризуя общее состояние отечественной кластерной политики, стоит уточнить, что она в системном представлении базируется на изданной в 2008 году Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 года, в рамках которой были установлены базовые принципы, цели и задачи кластерной политики. Ключевая цель кластерной политики РФ в соответствие с положениями данной Концепции, заключается в увеличении темпов экономического роста и расширении направлений функционирования отечественной экономики, что предполагает качественное развитие отечественных предприятий, их интеграцию с постепенным повышением научно-исследовательского, инновационного и других потенциалов в рамках территориально-производственных кластеров. Выделяется три задачи реализации кластерной политики:

1. Создание всех базовых элементов и условий кластерного регионального развития.

2. Обеспечение комплексной поддержки формируемых проектов, ориентированных на развитие предприятий и компаний, входящих в кластерные объединения (например, проекты по обеспечению высокого уровня конкурентоспособности).

3. Реализация мероприятий по сопровождению, в методических, инновационно-консультационных и образовательных направлениях, ориентированных на региональный и отраслевой уровни экономического развития в общем векторе кластерного развития [6].

Реализация представленных целей и задач главным образом направлена на обеспечение эффективного взаимодействия между органами власти,

субъектами Российской Федерации и объединениями компаний/предприятий, малых субъектов предпринимательства с ориентацией на следование в едином векторе планомерного развития. Тем не менее, сегодня данные инициативы исполнены не в полной мере, отсутствует необходимо законодательное обеспечение, не введено в рамках нормативно-правовых актов единого понятия кластерного развития экономики/формирования кластеров; отдельные элементы данных определений рассматриваются в ФЗ-488 «О промышленной политике в Российской Федерации» и в рамках изданных методических рекомендации со стороны Министерства экономического развития России.

На данном этапе, успешно реализуются отдельные элементы заявленных задач кластерного развития – созданы центры кластерного развития, принята программа поддержки пилотных инновационных территориальных и промышленных кластеров, а также принят пилотный проект по развитию инновационно-ориентированных кластеров [12]. Для каждого из трех представленных элементов существуют более детализированные формы функционирования:

1. Центры кластерного развития. Данные созданные специализированные органы включены в качестве элемента общей инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства; их деятельность ориентирована на региональное развитие, реализацию кластерной политики в рамках региона. На современном этапе действует более 40 подобных центров, каждый из которых реализует консультационно-организационные услуги.

2. Создание инновационных территориальных кластеров (ИТК). На реализацию данного направления было выделено более 450 млрд. руб. бюджетных и внебюджетных средств; в ходе организованного по инициативе Президента и Правительства РФ конкурса отобрано 25 кластеров, им присвоен соответствующий статус. К 2015 году (в процессе трехгодичной

реализации проектов), только 6 пилотных ИТК смогли сформировать базу более 130 организаций-участников; среди 12 пилотных ИТК суммарная занятость превысила 20 тыс. человек. Однако, часть из представленных ИТК не имели в своем составе детализированных и в полной мере эффективных инновационно-ориентированных проектов, что соответственно отражает общий эффект реализации политики. Причиной тому отсутствие жесткого критериального отбора, в рамках которого одобрение на конкурс получали бы только лишь детально проработанные и апробированные в реальных экономических условиях кластерные образования [7].

В 2016 году реализация данного направления получила новый виток развития – была принята дополнительная проектная инициатива «Развитие инновационных кластеров – лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня», упор в рамках которой был поставлен на развитие высокотехнологичных отраслей промышленности, организацию производств. В реализации проектной инициативы было создано 12 ИТК; основные направления данной политики представлены на рис. 2:

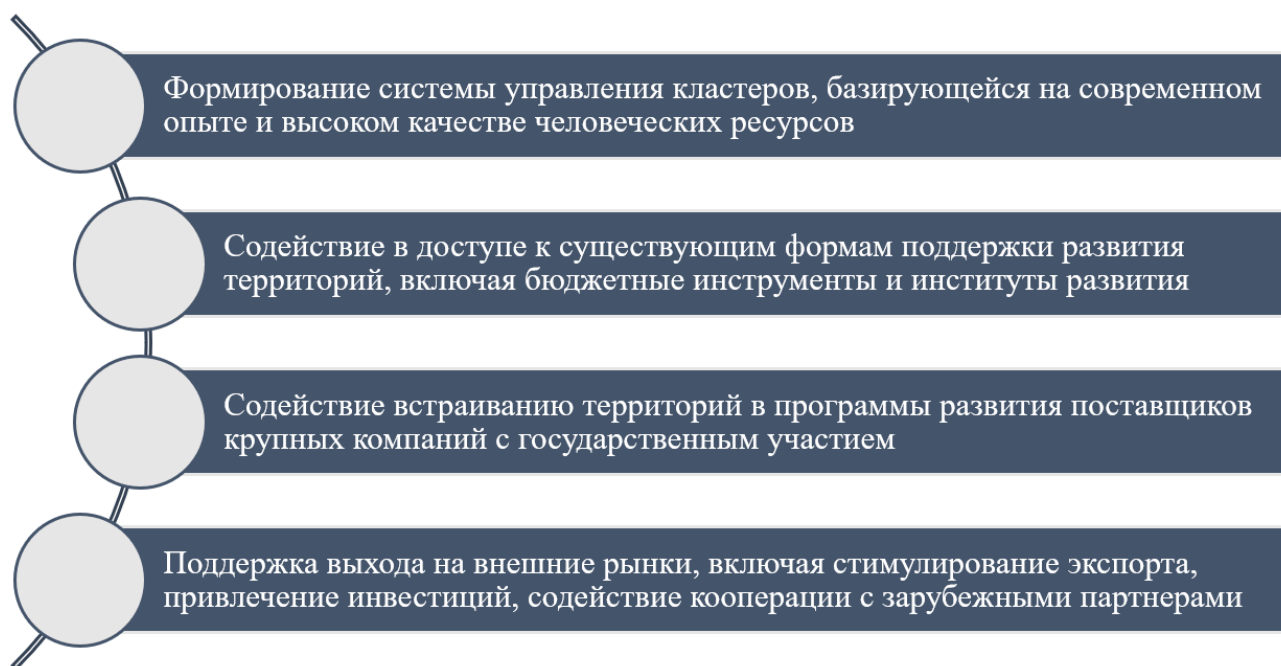


Рисунок 2. Направления программы инновационно-территориальных кластеров-лидеров [2]



3. Создание промышленных кластеров (ПК). Данная инициатива ориентирована на воссоздание инфраструктуры отечественной региональной промышленности, в первую очередь связанной с политикой активного импортозамещения – была принята программа развития 26 кластеров, которым в период с 2016 по 2020 гг. была оказана поддержка на сумму более 3,2 млрд. руб. За 5 лет реализации были достигнуты следующие результаты:

- создание и реорганизация более 150 тыс. рабочих мест;
- расширение экспорта продукции на сумму до 94,4 млрд. руб.;
- организация производства импортозамещенной продукции на сумму 69,4 млрд. руб. [3, 8].

Принимая во внимание современные особенности и подходы в отечественной системе кластерной политики, необходимо подытожить общее состояние и перспективы развития кластерного подхода в целом. Так, ключевыми сдерживающими развитие объективными факторами (слабыми сторонами принятой кластерной политики в России) становятся:

- неэффективная система отбора проектов инновационных кластеров, связанная с отбором «лучших из числа заявившихся»;
- отсутствие инструментов внедрения дополнительных проектов кластерного развития в утвержденные перечни (создает основу упущенного потенциала);
- оказание поддержки исключительно в отношении лидеров проектов, «обход стороной» региональных структур, отсутствие сравнительных характеристик на основе преимуществ;
- отсутствие мониторинговых механизмов, ориентированных на оценку деятельности кластеров;
- недостаточная степень обоснованности и собранности статистической базы кластерного развития, что не позволяет в полной мере осуществлять качественную всестороннюю оценку опыта развития отечественных кластеров;

- наличие системных укоренившихся изъянов отечественной экономики (высокая контрастность уровня экономического развития регионов и внутренних бизнес-структур, наличие монополизированных рынков, отсутствие стимулов для запуска кластеров);

- нетолерантность к риску – вложение в бизнес-инициативы происходит только в случае нулевого риска. Любые объединения бизнеса строятся исключительно на возможностях получения государственной поддержки [9].

Большая часть представленных элементов требует разработки системных решений со стороны органов власти, их апробации с перспективой повышения практик внедрения. Несмотря на существующий ряд недостатков, кластерный подход имеет ряд объективно значимых перспективных направлений будущего развития (за исключением направления по преодолению сложившихся проблем):

- производство комплексных оценок региональных структур с целью выявления ключевых особенностей, перспектив и возможностей их преобразования в кластерную форму; учет факторов размещения производственных мощностей в рамках региона. В таком случае регион рассматривается как элемент производственного потенциала всей страны (с позиции выработки конечных продуктов или услуг);

- учет наличия доказательных элементов развития региональной структуры путем кластеризации, что основывается на детализации стратегических показателей достижения качественного эффекта, синергии компаний и их инновационно-ориентированного сотрудничества с целью развития специфических конкурентных преимуществ самого региона (упор на ключевые возможности и имеющийся опыт) [1].

Таким образом, принимая во внимание все особенности развития региональных кластеров в векторе кластерной политики Российской Федерации, необходимо проанализировать существующие кластеры Ангаро-

Енисейского макрорегиона и выявить их характерные возможности, сформировать пути дополнения и развития. Ангаро-Енисейский макрорегион включает в себя четыре территориальных образования, в рамках каждого из которых существуют собственные региональные кластеры; характеристика некоторых представлена в таблице 1:

**Таблица 1. Характеристика некоторых существующих кластеров Ангаро-Енисейского макрорегиона**

Регион	Наименование кластерного образования	Краткая характеристика
Красноярский край	Цифровой кластер	Насчитывает 13 участников; деятельность связана с созданием благоприятных условий развития сферы ИТ, продвижения продукции и услуг входящих компаний
	Кластер органической продукции	Насчитывает 24 участников; входят производители, заинтересованные в производстве органических продуктов питания края, аграрии, представители науки, органы сертификации
	Туристско-рекреационный кластер Красноярского края	9 участников; деятельность направлена на повышение туристического имиджа края
	Туристско-рекреационный кластер «Арктический»	17 участников; развитие туристического имиджа в области арктической зоны.
Иркутская область	Байкальский фармацевтический кластер	110 участников; широкий ряд технологичных производителей, в том числе субъектов МСП
	Машиностроительный кластер	38 участников; действуют в области авиастроения, металлообработки, производства электронных компонентов и др.
	Агропромышленный кластер	72 участника; развитие агропромышленного потенциала области
	Кластер строительных материалов и технологий	42 участника; ориентация на инновации в сфере строительства
	Туристско-рекреационный кластер	70 участников; развитие внутреннего туризма области
	Нефтегазохимический кластер	29 участников; действуют в векторе производства специализированных добывающих машин с последующей эксплуатацией
	Лесопромышленный кластер	16 участников; производство соответствующей продукции
	Промышленный машиностроительный кластер	13 участников; преимущественно сборка оборудования и машин
Республика	Агропромышленный	Включает в себя 4 направления:

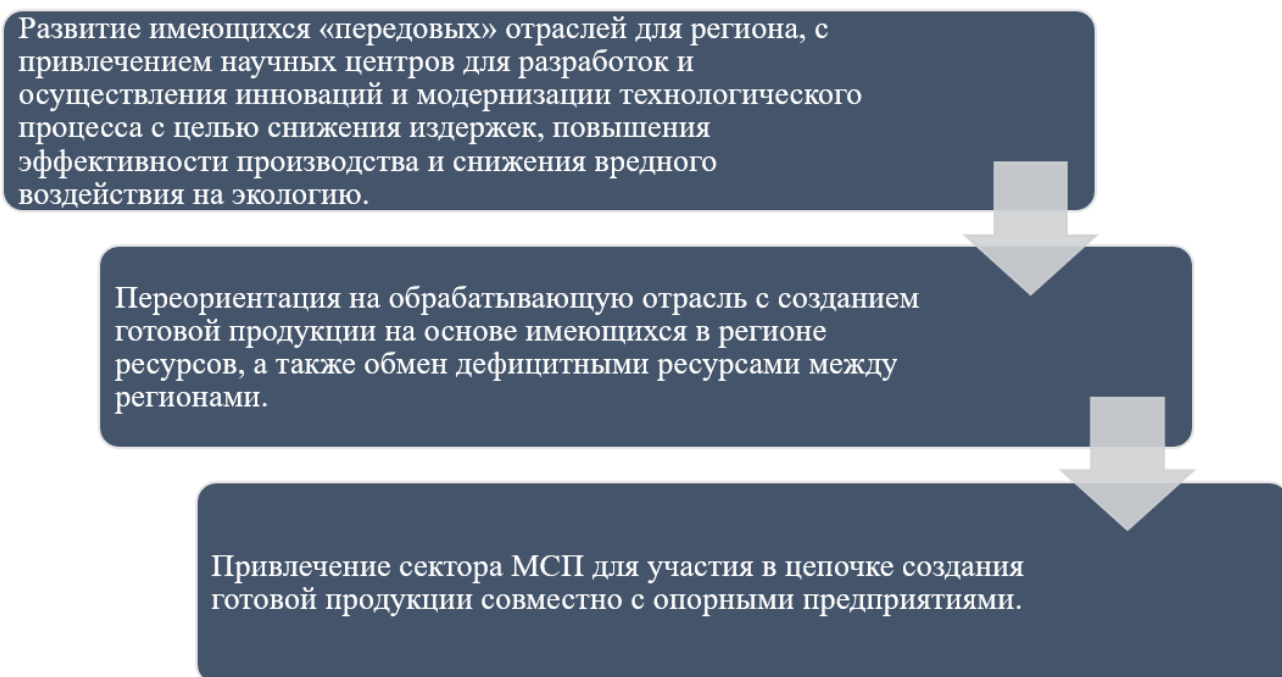
Хакасия	кластер	овцеводство, мясное скотоводство, молочное скотоводство, растениеводство
	Металлургический кластер	Ориентиров на переработку металлов в продукцию с высокой добавленной стоимостью
	Топливо-энергетический кластер	Угольная, химическая и топливная промышленность; приоритет на уголь
	Строительно-индустриальный кластер	Производство строительных материалов, решение жилищного вопроса
Республика Тыва	Автотуристский кластер «Гостеприимная Тыва»	Развитие туристического маршрута Туран-Кызыл-Чадан-Хандагайты-государственная граница с Монголией
	Кластер легкой промышленности и этнической моды Республики Тыва	Кадровая подготовка и запуска легкой промышленности

Обращаясь к таблице 1, а также учитывая специфические особенности Ангаро-Енисейского макрорегиона, можно выделить ключевые сильные и слабые стороны региона, опираясь на которые становится возможным дополнение и диверсификация современных кластеров. Данные анализа представлены на рис. 3:

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> <li>• развитая добывающая промышленность;</li> <li>• действуют высококачественные металлообрабатывающие образования;</li> <li>• развитая промышленность;</li> <li>• наличие крупнейших "якорных" предприятий;</li> <li>• высокий научно-технологический потенциал;</li> <li>• доступность ресурсов, на которые ориентирована промышленность (лес, уголь, металлические руды, алюминий, золоторудные месторождения).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• низкая доля производств с глубокой переработкой продукции;</li> <li>• отток населения в центральные регионы России, неравномерность расселения;</li> <li>• низкий инновационный потенциал;</li> <li>• низкая инвестиционная активность;</li> <li>• сложные природно-климатические условия;</li> <li>• неравномерность развития входящих региональных структур;</li> <li>• снижение общего числа МСП, трудности функционирования действующих предприятий.</li> </ul>

Рисунок 3. Соотношение сильных и слабых сторон Ангаро-Енисейского макрорегиона

Нивелирование слабых сторон макрорегиона возможно в случае обеспечения кооперативной интеграции региональных образований. С этой позиции нами предлагается следующая модель развития региона (рис. 4):



**Рисунок 4. Модель развития Ангаро-Енисейского макрорегиона с упором на нивелирование слабых сторон**

В таком случае, для каждой входящей региональной структуры можно выделить собственные ключевые возможности кооперации:

1. Красноярский край. Обладает рядом следующих преимуществ:
  - научный потенциал;
  - наличие полезных ископаемых (оптический кальций, графит, платиноиды, никель, уголь, лес, золото, нефть);
  - опорные предприятия с высокими мощностями;
  - обрабатывающие производства;
  - инвестиционная активность;
  - сельскохозяйственный потенциал южных районов.
2. Иркутская область. Включает в себя следующие образования:
  - наличие развитого энергетического комплекса;

- наличие ряда полезных ископаемых (лес, уголь, нефть, газ металлы, др. сырье);

- высокий научный потенциал;
- развитая многоотраслевая сельскохозяйственная система.

3. Республика Хакасия. Располагает следующими характерными объектами:

- высокие объемы полезных ископаемых (металлы, топливо);
- наличие обрабатывающей промышленности;
- высокая энергетическая обеспеченность.

4. Республика Тыва. Имеет ряд ключевых приоритетных направлений, доступных к развитию:

- ресурсная база (месторождения цветных и редкий металлов, уголь, асбест, железная руда, золото, ртуть, материалы для строительства);

- свободные мощности предприятий легкой и пищевой промышленности;

- высокий сельскохозяйственный потенциал;
- выстроенные экономические отношения со странами-соседями:

Монголией и Китаем.

Кооперация представленных региональных образований видится авторами через следующие возможности:

1. Красноярскому краю и Иркутской области могут быть переданы этапы производства, требующие применения более сложных технологий и серьезной промышленной базы.

2. Научный потенциал Красноярского края и Иркутской области может быть применен для модернизации производств и создания высокотехнологичных рабочих мест с последующей передачей технологий Республикам Хакасия и Тыва.

3. Включение в интегрированные кластеры производств по созданию конечного продукта из ранее созданных деталей в рамках кластера

(на основе региональных профильных «компонентов»: дерево, алюминий, металлы, уголь, сельскохозяйственная продукция, легкая промышленность).

Кооперация региональных структур позволит диверсифицировать направления экономического функционирования, дополнив их следующими категориями:

- деревообработка;
- мебельстроение;
- целлюлозно-бумажная промышленность;
- металлообработка;
- производство машин, оборудования, деталей и узлов;
- производство стройматериалов;
- сельское хозяйство;
- ювелирное дело.

Учитывая современный политико-экономический курс, а также новый виток в развитии импортозамещения, данные отрасли станут эффективным «заменителем»-отечественным производителем конкурентной продукции, чему способствуют факторы ухода иностранных поставщиков и направлений сбыта, открывающих возможности в установлении внутренних связей. Ключевая возможность – использование кластерной политики и достижение синергического эффекта за счет взаимодополнения активности.

**Заключение.** Таким образом, по результатам исследования можно подчеркнуть, что для современного Ангаро-Енисейского макрорегиона политика по кластерному развитию становится одним из ключевых инструментов диверсификации направлений деятельности, развития научного, инновационного и инвестиционного потенциала, расширения производственных практик и движения в векторе достижения целей и задач современной политики по импортозамещению. В этих условиях ведущая ролевая принадлежность отводится реализации следующих направлений:

- создание производства на базе Красноярского края и Иркутской области, использование их научного потенциала;

- налаживание механизма передачи полученных результатов исследований и обновления промышленности в Республиках Хакасия и Тыва;

- включение в интегрированные кластеры производств по созданию конечного продукта из ранее созданных деталей в рамках кластерного образования.

Это становится ключевой возможностью направлений развития кластерной политики в условиях Ангаро-Енисейского макрорегиона, накопления позитивного опыта и повышения экономического потенциала.

#### **Список источников**

1. Булочников П.А. Формирование региональных кластерных структур как инструмент стратегии социально-экономического развития региона // Петербургский экономический журнал. 2020. №2. С. 82-91.
2. Карпов В. В., Лизунов В. В. Кластерная политика в экономике России // Национальные приоритеты России. 2009. №1. С. 116-130.
3. Крейденко Т. Ф., Родионова И. А., Богачев И. И. Кластеризация в России: динамика и региональная специфика развития // Journal of the Belarusian State University. Geography and Geology. 2017. № 1. С. 62–70.
4. Кузнецова Н. В., Воробьева Н. А. Кластеризация экономики: зарубежный опыт развития и перспективы России // Экономика науки. 2016. №2. С. 130-137.
5. Кузьмина Ю. Д. Реализация кластерной политики в России // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2011. №12-1. С. 159-164.
6. Куценко Е. С., Абашкин В. Л., Фияксель Э. А., Исланкина Е. А. Десять лет кластерной политики в России: логика ведомственных подходов // Инновации. 2017. №12 (230). С. 46-58.



7. Марков Л. С., Курмашев В. Б., Низковский А. Ю. Кластерная политика России в контексте кооперации // Мир экономики и управления. 2019. №4. С. 38-51.
8. Марков Л. С., Курмашев В. Б., Низковский А. Ю. Федеральная и региональная кластерная политика России // Мир экономики и управления. 2017. №4. С. 108-121.
9. Миронова М. Н., Кардашова Ю. К. Мировой опыт кластерного подхода в государственной экономической политике: особенности и возможности применения в России // Journal of new economy. 2010. №2 (28). С. 32-37.
10. Пулина Т. В. Генезис кластерных объединений предприятий // Проблемы экономики. 2013. №3. С. 134-142.
11. Сологубова Г. С. Уточнение понятий «Экономический кластер» и «Кластерная экономика». Проблема смыслов // π-Economy. 2016. №1 (235). С. 31-37.
12. Федорова Н. В., Минченкова О. Ю., Макеева В. Г. Кластеры в системе формирования социальной устойчивости регионов // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2021. №3-2. С. 172-186.

### References

1. Bulochnikov P.A. Formation of regional cluster structures as a tool for the strategy of socio-economic development of the region // Petersburg Economic Journal. 2020. №2. pp. 82-91.
2. Karpov V. V., Lizunov V. V. Cluster policy in the Russian economy // National priorities of Russia. 2009. No. 1. pp. 116-130.
3. Kreydenko T. F., Rodionova I. A., Bogachev I. I. Clustering in Russia: Dynamics and Regional Specificity of Development // Journal of the Belarusian State University. Geography and Geology. 2017. No. 1. S. 62–70.
4. Kuznetsova N. V., Vorobieva N. A. Clusterization of the economy: foreign experience of development and prospects for Russia // Economics of science. 2016. №2. pp. 130-137.

5. Kuzmina Yu. D. Realization of cluster policy in Russia // Modern trends in economics and management: a new look. 2011. No. 12-1. pp. 159-164.
  6. Kutsenko E. S., Abashkin V. L., Fiyaksel E. A., Islankina E. A. Ten years of cluster policy in Russia: the logic of departmental approaches // Innovations. 2017. No. 12 (230). pp. 46-58.
  7. Markov L. S., Kurmashev V. B., Nizkovsky A. Yu. Cluster policy of Russia in the context of cooperation // World of Economics and Management. 2019. No. 4. pp. 38-51.
  8. Markov L. S., Kurmashev V. B., Nizkovsky A. Yu. Federal and regional cluster policy in Russia // World of Economics and Management. 2017. No. 4. pp. 108-121.
  9. Mironova M. N., Kardashova Yu. K. World experience of the cluster approach in state economic policy: features and possibilities of application in Russia // Journal of new economy. 2010. No. 2 (28). pp. 32-37.
  10. Pulina T. V. Genesis of cluster associations of enterprises // Problems of Economics. 2013. №3. pp. 134-142.
  11. Sologubova G. S. Clarification of the concepts of "Economic cluster" and "Cluster economy". The problem of meanings //  $\pi$ -Economy. 2016. No. 1 (235). pp. 31-37.
  12. Fedorova N. V., Minchenkova O. Yu., Makeeva V. G. Clusters in the system of formation of social sustainability of regions. Vestnik RGGU. Series "Economics. Control. Right". 2021. No. 3-2. pp. 172-186.
- Для цитирования:** Смирнов Н.А., Ладыженко С.Н., Полунин В.Л. Возможности и перспективы развития кластерной политики в условиях Ангаро-Енисейского макрорегиона // Московский экономический журнал. 2022. № 10. URL: <https://qje.su/otraslevaya-i-regionalnaya-ekonomika/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-10-2022-45/>