

## РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 332.01

doi: 10.46845/2073-3364-2023-0-4-132-147

### Кластерный подход в развитии судостроения и судоремонта в Калининградской области

Руслан Константинович Поляков<sup>1</sup>,

Владимир Иванович Кузин<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

<sup>1</sup> ruslan.polyakov@klgtu.ru

<sup>2</sup> vladimir.kuzin@klgtu.ru

**Аннотация.** Эффективным инструментом развития отрасли судостроения и судоремонта в Калининградской области, является кластерный подход, в рамках которого может осуществляться локализация всех переделов. Целью работы является выявление особенностей построения кластеров в судостроении и судоремонте и выработка рекомендаций по его эффективной организации. Исследование позволяет решать проблему реформирования кооперационных связей, разрушенных при введении санкций в отношении России. В настоящее время в нашей стране сложились две концепции развития кластеров. В рамках первой кластер рассматривается как инструмент регионального развития. В рамках второй он является способом вертикальной интеграции производства в интересах обеспечения импортозамещения. Оба подхода имеют свои положительные и отрицательные стороны. Для Калининградской области, с учетом особенностей ее географического положения и вытекающей из него логистики, предлагается опираться на территориальную концепцию, что позволит обеспечить устойчивое развитие экономики региона.

**Ключевые слова:** кластер, промышленный кластер, реестр промышленных кластеров, судостроение, судоремонт, рыбохозяйственная деятельность

**Для цитирования:** Поляков Р. К., Кузин В. И. Кластерный подход в развитии судостроения и судоремонта в Калининградской области // Балтийский экономический журнал. 2023. № 4(44). С. 132–147. <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-4-132-147>

**Cluster approach in the development of shipbuilding and ship repair in the Kaliningrad region****Ruslan K. Polyakov**<sup>1</sup>**Vladimir I. Kuzin**<sup>2</sup><sup>1,2</sup> INOTECU FGBOU VO "KSTU", Kaliningrad, Russia<sup>1</sup> ruslan.polyakov@klgtu.ru<sup>2</sup> vladimir.kuzin@klgtu.ru

**Abstract.** Effective development of the shipbuilding and ship repair industry in the Kaliningrad region is a cluster approach, within which all processing stages can be localized. The purpose of the work is to identify the construction of clusters in shipbuilding and ship repair and to develop recommendations for its effective organization. The study allows us to solve the problem of reformatting cooperation ties destroyed by the introduction of sanctions against Russia. Currently, two concepts for the development of clusters have emerged in our country, within the first cluster as a tool for regional development. Within the second cluster, it is a method of vertical economics of production in order to ensure import substitution. Both have their positive and negative sides. For the Kaliningrad region, it turns out that, taking into account its geographical location and the logistics resulting from it, they rely on territorial dependence, which allows for sustainable development of the regional economy.

**Keywords:** cluster, industrial cluster, register of industrial clusters, shipbuilding, ship repair, fishing activities

**For citation:** Polyakov R. K., Kuzin V. I. Cluster approach in the development of shipbuilding and ship repair in the Kaliningrad region // Baltic Economic Journal. 2023;4(44):132–147. (In Russ). <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-4-132-147>

**Кластерный подход как инструмент экономического развития****1.1 Основные элементы кластерного подхода**

Считается, что основы кластерного подхода были заложены А. Маршаллом. Однако в современный научный оборот понятие кластера было введено М. Портером в его книге "Конкуренция" [14]. По его мнению, хотя местоположение остается фундаментальным фактором конкуренции, его роль на сегодняшний день сильно отличается от той, что была в прошлом веке. В эпоху, когда конкуренция была движущей силой в значительной степени из-за производственных затрат, места с некоторыми важными преимуществами, например, естественной гаванью и выходом к морю, были более конкурентоспособными. В свою очередь, предложение дешевой рабочей силы часто давало сравнительное преимущество, которое было решающим в конкурентной борьбе и поддерживало устойчивые конкурентные преимущества с течением времени.

Развитие технологий, в том числе цифровых, создало возможности для применения новых подходов. Эти подходы касаются, в первую очередь, таких функций управленческой деятельности, как планирование и организация, и особенно хорошо они прослеживаются на таком виде экономической деятельности, как производство продукции судостроения и судоремонта, и на

рыбохозяйственной деятельности [2]. При этом возникающие проблемы множественного характера решаются в рамках отдельной территории, что позволяет говорить о тесной связи между кластерной организацией производства и региональным развитием. Именно поэтому формирование кластеров изначально рассматривалось как инструмент вовлечения территориальных ресурсов в производственный процесс.

Под кластером понимают географические концентрации взаимосвязанных компаний и учреждений в определенном виде экономической деятельности в определенной сфере (или тесно связанных видах такой деятельности) [9], а кластерную политику рассматривают как единение промышленной региональной политики, включающей в себя привлечение капитальных вложений, содействие малому бизнесу, политику по созданию, освоению и использованию инноваций, а также коммерциализацию знаний и технологий [12].

Кластеры охватывают множество связанных предприятий и других субъектов, важных для конкуренции. К ним относятся, например, производители и поставщики специализированных ресурсов, включая производственное оборудование и оснастку, а также сырье, материалы, компоненты, узлы и агрегаты, используемые для производства конечной продукции кластера. На первый взгляд, это выглядит как вертикальная интеграция, но на самом деле вовлечение предприятий на разных этапах передела продукции создает условия для их развития, в основе которых лежит устойчивый спрос. Выходя за рамки рассмотрения, можно сказать, что наличие спроса является важным стимулом развития выбранного вида экономической деятельности (в рассматриваемом случае судостроения и судоремонта) в рамках кластера. Так, устойчивый спрос со стороны рыбохозяйственных предприятий является фактором развития судостроения и судоремонта.

С другой стороны, эффективность механизма кластера создавала условия для применения узкой его модели – как механизма вертикальной интеграции.

### ***1.2 Кластерный подход в территориальном аспекте***

В научных публикациях зачастую проводятся параллели или ставится тождество между кластером и такими способами организации и стимулирования производства, как "территориальный производственный комплекс", технопарк или индустриальный парк, "особая экономическая зона", основываясь на критерии отнесения их к определенной территории и концентрации на ней предприятий, относящихся к одному виду экономической деятельности. Однако фактор концентрации предприятий и организаций в рамках каждой из упомянутых форм институтов развития не может выступать свидетельством наличия кластера, но может стимулировать его создание. Как свидетельствуют исследования, в большинстве субъектов РФ, где действуют кластеры, там эффективно работают различные институты развития [16]. То есть, можно сделать вывод, что наличие действующего на территории института развития является фактором создания и работы кластера.

Помимо концентрации на территории близких по виду деятельности и в производственной цепочке предприятий, для формирования кластера

необходимо активное сотрудничество между предприятиями, по меньшей мере, неформальный обмен информацией и в дальнейшем координация и кооперация в целях извлечения прибыли. Очевидно, что наилучшим образом это осуществляется при нахождении организаций на одной территории [4].

Территориальный подход к кластерам позволяет вовлекать в их деятельность учебные и научные заведения, конструкторские бюро, предприятия инжиниринга и поставщиков иных услуг. Основой такого привлечения является коммерческий интерес, обусловленный спецификой коммерческой деятельности. Вовлечение широкого круга заинтересованных сторон, и в их числе академической общественности, позволяет распространять информацию о кластере и его возможностях [13].

Следует отметить, что инновационная составляющая является важным, если не определяющим фактором конкурентоспособности кластера, а следовательно, и территории, на которой он развернут. При этом инновационность, т. е. способность внедрять и реализовывать продуктовые, управленческие, маркетинговые и другие инновации, является результатом добровольного обмена знаниями, технологиями и ноу-хау между участниками кластера, что возможно либо на коммерческой основе, либо в рамках тесной кооперации [5].

С другой стороны, предприятия каждого кластера производят продукцию для рынков, выходящих за пределы региональных. Особенно ярко это проявляется для предприятий судостроения и судоремонта, однако в случае кластера его можно рассматривать как механизм повышения конкурентоспособности предприятий и региона в целом.

### *1.3 Упрощенный кластерный подход*

Поскольку организация взаимодействия предприятий в рамках кластера показала свою эффективность и гибкость, позволяющие действительно нивелировать эффекты от резкого изменения конъюнктуры рынка, органы власти взяли на вооружение упрощенный подход формирования кластера. Такой подход показал свою эффективность в краткосрочном периоде. В данном случае под эффективностью понимается способность выбранного инструмента (кластера) обеспечить решение поставленной задачи – обеспечения импортозамещения. Актуальность этой проблемы проявилась после введения в отношении нашей страны санкций, в рамках которых сократились возможности приобретения продукции с чувствительными технологиями (как правило, двойного назначения). Правительство страны установило критерии отнесения продукции к отечественной [3].

Для преодоления этой проблемы была сформирована нормативная база. Федеральный закон "О промышленной политике в Российской Федерации" в 2014 году установил определение промышленного кластера как совокупности субъектов деятельности в сфере промышленности, связанных отношениями в указанной сфере вследствие территориальной близости и функциональной зависимости и размещенных на территории одного субъекта Российской Федерации или на территориях нескольких субъектов Российской Федерации [1]. Но самым важным стало то, что указанный федеральный закон создал возможности применения в отношении промышленных кластеров мер

стимулирования деятельности, оговорив, что это возможно при условии создания специализированной организации, осуществляющей методическое, организационное, экспертно-аналитическое и информационное сопровождение развития промышленного кластера.

После выхода Постановления Правительства Российской Федерации от 31.07.2015 года № 779, установившего требования к промышленным кластерам [2], было начато формирование реестра промышленных кластеров Министерством промышленности и торговли. Включение кластера в этот реестр позволяет предприятиям-участникам кластеров получать финансовую поддержку из средств федерального бюджета.

Как видно из таблицы 1 подход промышленных кластеров направлен на решение ключевой проблемы – обеспечение импортозамещения. Исходя из этого, в ведомственных рамках сформировались особенности этого подхода. Он полностью соответствует промышленной политике страны, обеспечивая бюджетную финансовую поддержку. Территориальный подход основан на концепции самокупаемости предприятия – участника кластера, которое стремится найти заказчика и выполнить, в первую очередь, его требования, а уже потом, по возможности, соответствовать промышленной политике.

Таблица 1 – Сравнительный анализ факторов кластеров при различных подходах  
Table 1 – Comparative analysis of cluster factors using different approaches

№ п/п	Критерий	Территориальный подход	Подход промышленного кластера
1	Влияние реализации кластера на промышленную политику России	При совпадении коммерческого интереса предприятия с положениями промышленной политики	Полностью соответствует
2	Влияние на региональное развитие	Направлен на региональное развитие	При соответствии государственной промышленной политике
3	Обеспечение импортозамещения	В зависимости от требований потребителя (для Калининградской области имеются особенности)	Обеспечивает соответствие требованиям Постановления Правительства РФ от 17.07.2015 г. № 719 "О подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации" [2]
4	Стимулирование инновационной деятельности	Обеспечивает стимулирование инновационной деятельности	В зависимости от требований потребителя
5	Вовлечение дополнительных заинтересованных сторон	Является ключевым фактором успеха	Не входит в число приоритетов
6	Количество переделов, учитываемых в определении функциональной зависимости	Четыре	Три (проектные работы и инженеринговые услуги не учитываются)
7	Структура кластера	Комплексная	Упрощенная

Решающим фактором реализации кластерной политики с точки зрения Закона "О промышленной политике в Российской Федерации" выступает практика формирования реестра, а основным инструментом являются меры финансовой поддержки предприятий кластеров, включенных в реестр.

Промышленные кластеры создаются для обеспечения импортозамещения. Для территориальных кластеров это необходимо в той мере, в которой это соответствует требованиям заказчика. Однако для Калининградской области в данном критерии имеются особенности, которые мы рассмотрим ниже. С точки зрения инновационной деятельности ситуация обратная. Территориальный кластер опирается на инновационную активность входящих в него организаций, что позволяет поддерживать необходимый уровень конкурентоспособности, выступая обязательным условием его успешной жизнедеятельности. С точки зрения промышленного кластера, инновационность не является обязательным условием. Это отражается и в количестве переделов рассматриваемых в различных подходах. Продуктовые и производственные инновации формируются в рамках проектной и конструкторской деятельности, что соответствует первому переделу. Промышленные кластеры строятся без учета этого.

## **Кластерное развитие судостроения и судоремонта в Калининградской области**

### *2.1 Современные особенности судостроения и судоремонта в Калининградской области*

Исторически Калининградская область являлась крупным рыбохозяйственным центром страны. Актуальной проблемой развития морской инфраструктуры и инфраструктуры рыбохозяйственного комплекса региона является проблема развития судостроения и судоремонта в интересах рыбной промышленности [10].

Это обусловило высокую концентрацию на территории области предприятий и специалистов в сфере судоремонта и судостроения. После изменений в структуре рыболовства, которые произошли в середине 90-х годов, спрос на современные рыболовецкие суда и услуги судоремонта флота рыбной промышленности значительно снизились. Помимо этого, стали проявляться специфические для региона риски, обусловленные его географическим положением [7]. Несмотря на все проблемы, обусловленные необходимостью перестраивать кооперационные связи, в регионе получило развитие малое судостроение. Применение опыта ведущих судостроительных стран мира по переходу предприятий и организаций судостроения и судоремонта на новые принципы построения жизненного цикла судна позволило предприятиям отрасли значительно повысить конкурентоспособность региона и обеспечить его присутствие на судостроительных рынках.

Во многом это достигалось за счет кооперации с известными производителями судового оборудования. Помимо этого, некоторым судостроительным предприятиям региона удалось включиться в международные производственные цепочки. Это формировало условия для развития

судостроения. Однако начиная с 2014 года условия кооперации стали ухудшаться, а в 2022 году произошел разрыв наработанных кооперационных связей с европейскими партнерами. Это отразилось на реализации некоторых проектов, в частности, потребовало изменения конструктивных элементов строящихся судов в связи с необходимостью замены отдельных узлов и элементов на отечественные, что привело к удлинению сроков их постройки.

В настоящее время в сфере судостроения и судоремонта в Калининградской области работает около 90 предприятий, 40 из которых судостроительные, а 50 – судоремонтные. Большинство предприятий является субъектами малого и среднего предпринимательства. На предприятиях отрасли в регионе занято около 6,5 тыс. человек, что составляет 15,3 % занятых в обрабатывающих производствах Калининградской области. Число новых рабочих мест в судовом деле выросло за первое полугодие 2023 года на 17 %, что свидетельствует о росте отрасли. Отрасль имеет исторически сложившуюся производственную базу, научную школу, сформировавшуюся вокруг КГТУ. В регионе созданы и действуют инжиниринговые центры в сфере судового оборудования, судоремонта и судостроения. Все это формирует условия для развития этого вида деятельности.

В целом, можно выделить следующие особенности отрасли судостроения и судоремонта в текущий момент:

- рост спроса на услуги отечественного судостроения и судоремонта;
- сокращение числа поставщиков, обусловленное закрытием возможности сотрудничества в рамках исторически сложившихся связей, необходимость реформатирования кооперационных связей;
- высокая значимость интеллектуального продукта (проектов, конструктивных и технологических решений, ноу-хау и т. д.) и требование конструкторского сопровождения проектов;
- уникальный характер продукции (каждое судно, даже в сериях, имеет отличия);
- имеющиеся требования к оснащению судна, без выполнения которых его эксплуатация невозможна;
- имеющийся спрос на продукцию всех четырех переделов на рынке;
- высокая гибкость судостроительного и судоремонтного производства, проявляющаяся в изменениях состава поставщиков от заказа к заказу;
- высокий объем проектно-конструкторских работ в судоремонте, связанных с импортозамещением имеющегося оборудования.

Перечисленные особенности оказывают значительное влияние на развитие отрасли судостроения и судоремонта в Калининградской области.

## ***2.2 Кластерный подход к развитию промышленности Калининградской области***

Особенности экономики Калининградской области во многом объясняются ее географическим положением, а именно тем, что это субъект Российской Федерации, находящийся внутри территории Европейского Союза и не имеющий сухопутной границы с другими субъектами страны. На определенном этапе исторического развития это сформировало условия для

развития кооперационных связей со странами, с которыми на территории области проходит граница России. Это Литовская Республика и Республика Польша. Основным фактором развития кооперации послужил фактор логистики. Транспортное плечо, а соответственно, транспортные расходы были наименьшими при взаимодействии с предприятиями этих стран.

С другой стороны, небольшая экономика с узким рынком (население области около миллиона человек) стимулировала формирование кооперационных связей внутри региона. Кооперационные связи имели различные формы и формировали комфортную среду деятельности предприятий региона в определенных видах экономической деятельности. Так, в сфере производства мебели был сформирован кластер "де факто" [8], переработчики янтаря наращивали многообразие взаимодействия предпринимателей в этой сфере, что позволило создать кластер "де юре".

Таким образом, сформировались практика и опыт создания кластеров в регионе. После проведения исследований взаимодействия компаний в сфере судостроения и судоремонта и выявления их функциональной зависимости в Калининградской области в 2018 году был организационно оформлен "Кластер судостроения и судоремонта Калининградской области" (далее КССКО). Его основная задача – создание условий для координации и эффективного взаимодействия участников КССКО, учреждений образования и науки, некоммерческих организаций, органов государственной власти и органов местного самоуправления, инвесторов в интересах развития отрасли судостроения и судоремонта Калининградской области. Ключевые направления научно-технического и производственного развития КССКО представлены на рисунке 1.

В рамках кластера решаются проблемы связанные с тем, что основные элементы судостроительной и судоремонтной отрасли региона (судостроительные и судоремонтные предприятия, конструкторские бюро, соответствующие научно-исследовательские учреждения и др.) не всегда удовлетворяют сложившимся в современных условиях требованиям к организационному и технико-технологическому обеспечению производственных процессов судостроения и судоремонта.

Несмотря на ограничения взаимоотношений и сотрудничества с европейскими странами, обусловленные режимом санкций в отношении России, такое направления развития КССКО, как внешнеэкономическая интеграция и рост конкурентоспособности участников кластера, не теряет своей актуальности и, с точки зрения продвижения продукции калининградского судостроения, направлено теперь на рынки юго-востока. Необходимо признать, что в текущих условиях отечественный рынок открывается для судостроительной продукции, что создает условия для экономического роста и развития предприятий региона.

## КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОИЗВОДСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА СУДОСТРОЕНИЯ И СУДОРЕМОНТА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

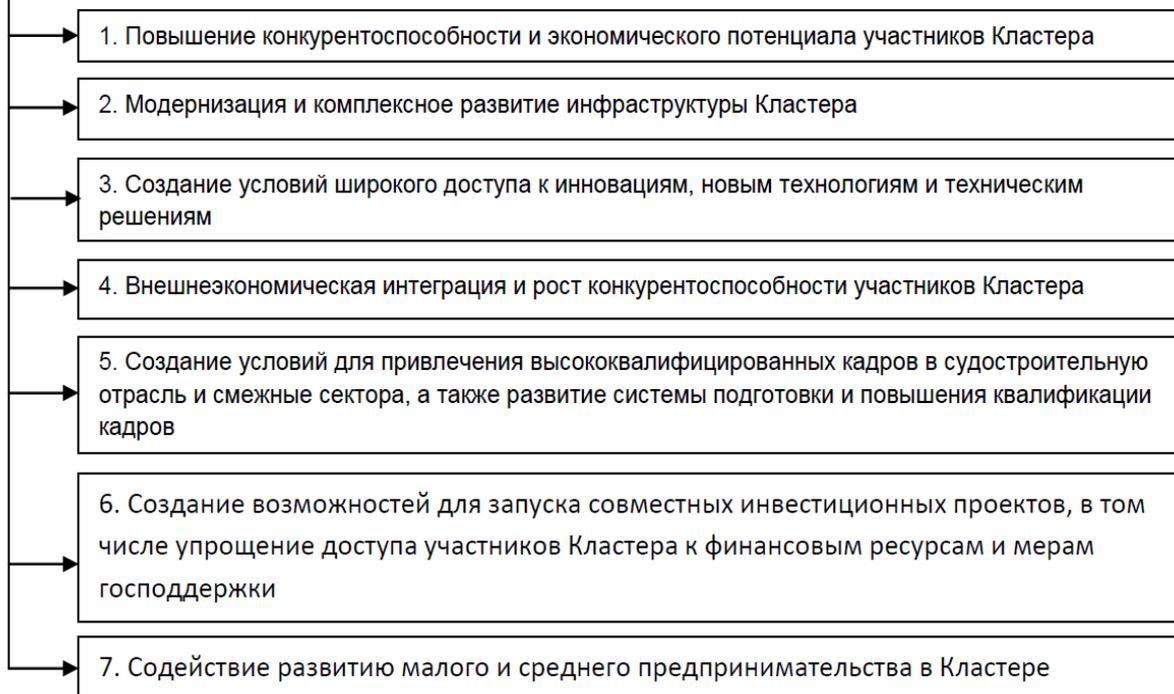


Рисунок 1 – Ключевые направления научно-технического и производственного развития КССКО (источник: <https://kssko.ru/about>)

Figure 1 – Key directions of scientific, technical and industrial development of KSSKO (source: <https://kssko.ru/about>)

Взаимодействие предприятий и организаций кластера в рамках переделов показано на рисунке 2.

Особенностью КССКО является то, что второй передел, а именно сырьевой, не входит в функции предприятий и организаций кластера. Другой особенностью, взаимосвязанной с особенностью отрасли, является то, что результаты деятельности каждого из переделов могут являться конечной продукцией.

В этой связи особый интерес представляет первый передел, в рамках которого производится интеллектуальный продукт, который может легко тиражироваться с относительно небольшими издержками. Это повышает конкурентоспособность как предприятий кластера, так и региона в целом в условиях цифровизации российской экономики.

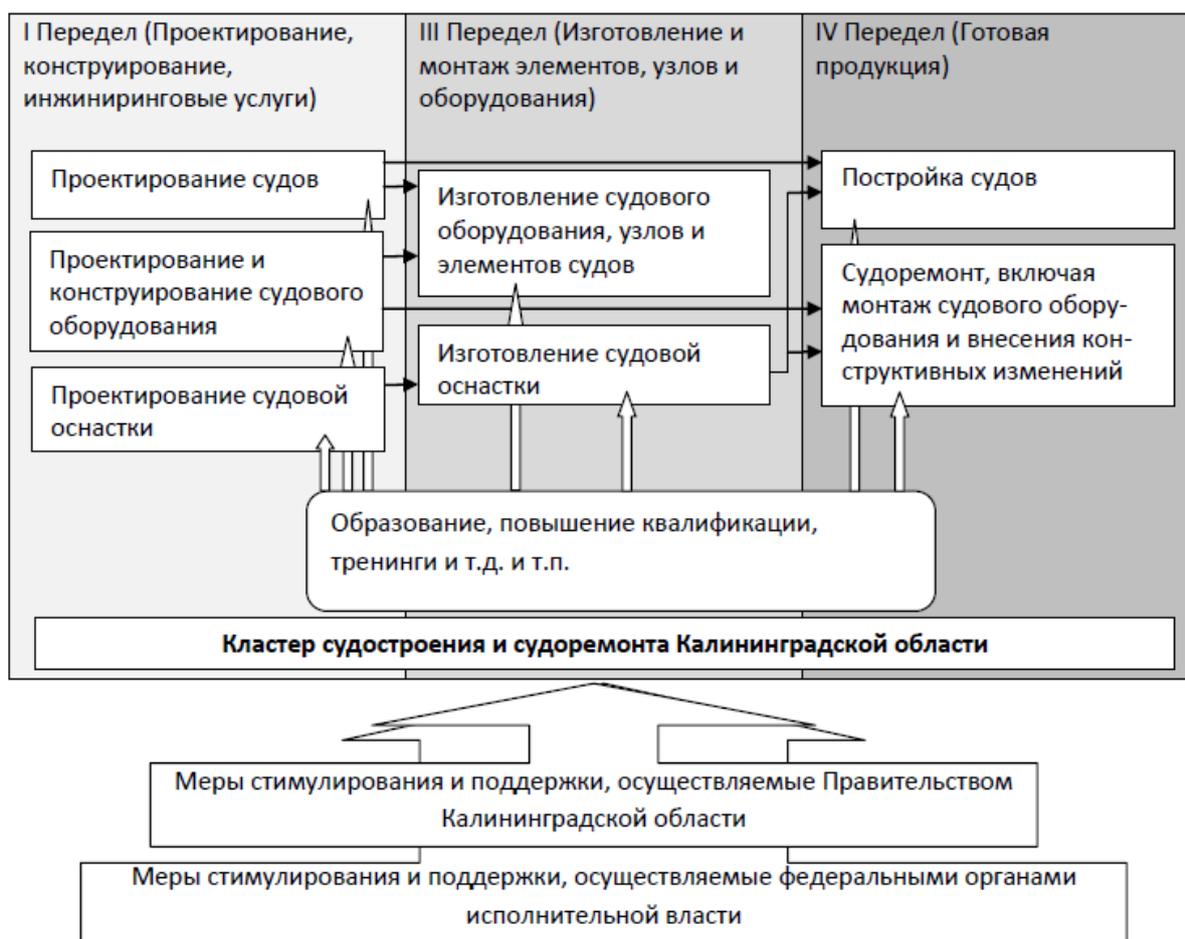


Рисунок 2 – Взаимодействие предприятий и организаций входящих в КССКО в рамках переделов

Figure 2 – Interaction of enterprises and organizations included in KSSKO within the framework of redistributions

### 2.3 Роль методов стимулирования развития региона в работе кластера

Несмотря на то, что кластеры открывают поразительные возможности, практически каждая региональная экономика использует целый набор элементов развития. Применительно к экономике области мы далее рассмотрим взаимодействие с кластером таких инструментов, как режим особой экономической зоны и федеральная целевая программа развития Калининградской области. В отличие от кластера, который создается "снизу", эти два инструмента являются инструментами государственной экономической и региональной политики.

Особая экономическая зона в Калининградской области в соответствии с федеральным законом – это территория региона, где действует специальный правовой режим осуществления хозяйственной, производственной, инвестиционной и иной деятельности, а также применяется таможенная процедура свободной таможенной зоны. Действие режима свободной таможенной зоны определяет особенности, которые мы упоминали в разделе 1.3 настоящей статьи.

По сути, такой режим стимулирует экспорт продукции, а в случае поставок на территорию иных регионов страны – применение отечественных элементов и комплектующих. Это связано с тем, что при ввозе на территорию области таможенная пошлина может не уплачиваться, тогда как при вывозе из Калининграда в другие регионы страны или страны, входящие в Евразийский экономический союз, изделия с использованием импортных элементов облагаются пошлиной, при этом ставка пошлины может использоваться по выбору предприятия по коду товарной классификации элемента либо конечного изделия.

При экспорте по кодам ТНВЭД, относящимся к продукции судостроения и судоремонта, таким, например, как 8902 00 100 0 Морские суда рыболовные; плавучие базы и прочие суда для переработки и консервирования рыбных продуктов, пошлина и налог на добавленную стоимость не уплачиваются.

В целом режим особой экономической зоны создал преференциальные условия для инвестиций на территории региона. Это открывает возможности для реализации крупных инвестиционных проектов в области судостроения и судоремонта, дополнительным стимулом для которых служит развитие инфраструктуры, о котором речь пойдет ниже. Это подтверждается мировым опытом стимулирования инвестиционной деятельности [16]. Помимо этого, режим особой экономической зоны, с одной стороны, непосредственно стимулирует импорт продукции кластера за счет снижения издержек таможенных платежей в условиях свободной таможенной зоны и, с другой стороны, формирует предпосылки для развития импортозамещения в судостроении и судоремонте в случае поставки продукции в другие регионы страны. Это служит существенным фактором развития производства предприятия, входящих в кластер.

В 1990-е, чтобы смягчить кризисные явления, обусловленные разрывом хозяйственных связей, была разработана и в 1998 году принята Федеральная целевая программа развития Калининградской области. С тех пор программа постоянно дорабатывается и продлевается срок ее реализации. Программно-целевой метод на сегодняшний день является наиболее эффективным методом государственного и муниципального управления [6]. В основном, программы носят функциональный характер и направлены на развитие выбранных функциональных направлений. При этом имеется ряд целевых программ развития территорий. Программа развития Калининградской области послужила пионерным образцом программ территориального развития. Многие ее подходы и аналогичные мероприятия использованы в программах развития иных территорий.

Приоритеты программы включают, в первую очередь, инфраструктурные отрасли, обеспечивающие развитие региональной экономики в целом и формирующие благоприятную инвестиционную среду [15]. В число приоритетных отраслей, среди прочих, входит транспорт, а также развитие портовой инфраструктуры и водных путей региона. Это создает необходимые условия для функционирования как эксплуатирующих суда компаний, так и судостроительных и судоремонтных предприятий.

Таким образом, можно сказать, что Федеральная целевая программа развития Калининградской области формирует инфраструктуру, в рамках которой возможно развитие судостроения и судоремонта в регионе. В целом меры поддержки социально-экономического развития Калининградской области сформировали достаточные условия для развития судостроительной и судоремонтной промышленности. В этих условиях на передний план выходит проблема спроса на продукцию предприятий области.

### **Рекомендации по развитию кластера судостроения и судоремонта Калининградской области**

В текущих условиях в отрасли судостроения и судоремонта сформировалась ситуация, в которой в условиях закрытия для российских судовладельцев возможности сотрудничества с предприятиями стран Европы возрастает спрос на услуги судоремонта и судостроения в России. При этом возникает потребность в проектировании и конструировании судового оборудования, которое не производилось на территории России. В Калининградской области заказчиками могут выступать рыбохозяйственные компании [10]. Технологическая обеспеченность рыболовецких судов и их готовность к промыслу становится вопросом продовольственной безопасности [11]. Это является основным фактором спроса на конструирование и разработку судового оборудования.

В силу сказанного, приоритетным направлением деятельности предприятий кластера следует рассматривать научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в части разработки оборудования и оснащения судов и проектирования малых судов, что позволит обеспечить развитие всех предприятий отрасли в регионе. Научно-конструкторский задел позволит сформировать долгосрочный пакет заказов. С другой стороны, результаты НИР и ОКР являются продуктом, востребованным на рынке, а постоянное присутствие на нем проектов и технических решений положительно воздействует на спрос [13].

В прошедшем 2022 году предприятия судостроения и судоремонта, не только работающие в регионе, но и всей страны, встали перед необходимостью перестройки сложившихся за долгие годы кооперационных связей. Следует отметить, что замена даже небольших изменений оснастки судна может потребовать внесения изменений в конструктивные решения. Отсюда вытекает необходимость формирования новых кооперационных связей и учета особенностей оборудования и оснастки в технической документации. Для предприятий кластера это открывает новые возможности по реализации продукции. Для предприятий четвертого передела, осуществляющих постройку судов, возникает потребность в новых, надежных поставщиках судовых систем и оборудования. Сотрудничество в рамках кластера позволит получить кумулятивный результат за счет объединения знаний компаний, в него входящих.

Поскольку кооперационные связи предполагают не только закупки элементов, используемых при постройке и ремонте судов, но и реализацию

продукции и услуг предприятий области, наиболее сложная задача заключается во встраивании предприятий региона в производственные цепочки. Полагаем, что включение КССКО в реестр промышленных кластеров Министерства промышленности и торговли России позволит повысить вероятность включения в производственные цепочки и получения заказов предприятиями кластера. Хотя процедура включения сконцентрирована на решении задачи обеспечения массового производства импортозамещающей продукции и не учитывает особенности отрасли судостроения и особенно судоремонта, формально имеются предпосылки включения отдельных предприятий, членов КССКО в кластер, соответствующий требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 31.07.2015 г. № 779 "О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров" [2].

Основные усилия как предприятий кластера и его специализированной организации, так и органов власти региона следует направить на продвижение возможностей предприятий отрасли, что необходимо для формирования пакета заказов. Объединение предприятий и организаций в рамках кластера позволит повысить возможности исполнения заказов за счет кооперации.

### **Заключение**

В рамках настоящей работы проведен исторический анализ кластерного подхода к развитию промышленности на территории. Выявлены особенности отрасли судостроения и судоремонта в текущих условиях.

Сравнительный анализ территориального подхода и подхода промышленных кластеров показал, что в первом случае усилия кооперационной деятельности направлены на развитие территориального образования (в нашем случае Калининградской области), а в случае промышленного кластера его задача в кратчайшие сроки обеспечить массовое производство импортозамещающей продукции. При этом практика формирования промышленных кластеров может быть описана как упрощение традиционной кластерной модели. Однако, несмотря на это, кластер оказался эффективным инструментом решения поставленной задачи.

К общим особенностям судостроения и судоремонта в прошлом году добавилась необходимость перестройки кооперационных связей, обусловленная введенными в отношении России санкциями. С другой стороны, вырос спрос на услуги отечественного судостроения и судоремонта, а также значительно повысилась роль проектных и конструкторских работ, обеспечивающих импортозамещение имеющегося на судах оборудования.

Кластер как добровольное и часто неформальное объединение предприятий опирается на имеющиеся на территории меры поддержки и стимулирования развития. Для Калининградской области такими мерами выступают режим особой экономической зоны и федеральная целевая программа социально-экономического развития региона. Проведенный анализ показал, что оба эти инструмента стимулируют развитие отрасли судостроения и судоремонта в рамках кластера.

Меры финансовой поддержки промышленности из средств федерального бюджета применяются в отношении предприятий, входящих в промышленные кластеры, включенные в реестр, ведение которого осуществляется Министерством промышленности и торговли РФ. Несмотря на то, что требования при включении в реестр не учитывают особенности судостроения и особенно судоремонта, целесообразно направление заявки. Помимо этого, рекомендуется выстраивать межотраслевое взаимодействие с предприятиями рыбохозяйственного комплекса как потенциальными потребителями. Необходимо увеличивать объем НИР и ОКР, которые, с одной стороны, создают основу для формирования пакета заказов, а с другой, являются самодостаточным товаром.

Также необходимо продолжить работу по реформированию кооперационных связей и встраивание в производственные цепочки. Для этого целесообразно продвигать на рынке возможности предприятий судостроения и судоремонта области, что позволит повысить их конкурентоспособность.

### Список источников

1. Федеральный закон от 31.12.2014 г. № 488-ФЗ (ред. от 24.07.2023) "О промышленной политике в Российской Федерации".
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.07.2015 года № 779 "О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров".
3. Постановление Правительства РФ от 17.07.2015 г. № 719 "О подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации".
4. Борисенко О. К. Кластерное развитие регионов России // Вестник МГТУ. 2012. №1.
5. Волкогон В. А., Кузин В. И., Подходы к оценке инвестиций в рыбохозяйственный комплекс // Балтийский экономический журнал 2018. № 3(23).
6. Волкогон В. А., Кузин В. И., Сергеев Л. И. Эффективность программно-целевого развития рыбной отрасли России. Калининград: Изд-во ФГБОУ ВПО "КГТУ", Калининград, 2019. 226 с.
7. Карасева Е. А., Кузин В. И., Специфика рисков судостроительной индустрии в Калининградской области // Перспективы экономики Калининградского региона и развитие EU: научные труды конференции. Калининград: Изд-во ФГБОУ ВПО "КГТУ", 2015. С. 70-73.
8. Кузин В. И., Сперотто Ф. Развитие кластеров в Калининградской области // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2004. № 3(25).
9. Кылыгдай А. Ч. Кластерное развитие как эффективный инструмент регионального развития // Природные ресурсы, среда и общество. 2020. № 3 (7).
10. Мнацаканян А. Г., Кузин В. И., Харин А. Г. О некоторых современных тенденциях в развитии российского рыбного хозяйства. Часть 2. Проблема

модернизации производственного потенциала // Балтийский экономический журнал. 2018. № 2(22). С. 28-39.

11. Побегайло М. Г., Ежелый С. М. Особенности обеспечения технико-технологической составляющей экономической безопасности рыбохозяйственного комплекса Калининградского региона // Балтийский экономический журнал. 2019. № 4(28).

13. Поляков Р. К., Дуров А. В. Роль кластеров и кластерной политики в развитии Калининградской области // РЭиУ. 2017. № 2 (50).

14. Портер М., Энрайт М. Конкуренция / пер. с англ. Москва: Изд. дом "Вильямс", 2005. 608 с.

15. Сергеев Л. И., Самсонов А. В. Развитие методической базы построения эффективной инвестиционной стратегии Калининградской области с учетом применения актуальной мировой практики // Балтийский экономический журнал. 2022. № 1(37). С. 40-55.

16. Трофимова О. М. Методика формирования и реализации кластерной политики в экономике Старопромышленного района // УрАГС. 2011. № 2. С. 108 .

## References

1. Federal Law No. 488-FZ dated 31.12.2014 (ed. 24.07.2023) "On Industrial Policy in the Russian Federation". (In Russ.).

2. Resolution of the Government of the Russian Federation dated 31.07.2015 No. 779 "On industrial clusters and specialized organizations of industrial clusters". (In Russ.).

3. Resolution of the Government of the Russian Federation of 17.07.2015, No. 719 "On confirmation of the production of industrial products on the territory of the Russian Federation". (In Russ.).

4. Borisenko O. K. Cluster development of Russian regions // Vestnik MSTU. 2012;1. (In Russ.).

5. Volkogon V. A., Kuzin V. I., Approaches to the assessment of investment in the fishery complex // Baltic Economic Journal 2018;3(23). (In Russ.).

6. Volkogon V. A., Kuzin V. I., Sergeev L. I. Efficiency of program-targeted development of the fish industry of Russia. Kaliningrad: FGBOU VPO "KSTU", 2019. 226 с. (In Russ.).

7. Karaseva E. A., Kuzin V. I., Specificity of risks of the shipbuilding industry in the Kaliningrad region // Prospects of the Kaliningrad region economy and EU development: scientific proceedings of the conference. Kaliningrad: FBGOU VPO "KSTU", 2015. P. 70-73. (In Russ.).

8. Kuzin V. I., Sperotto F. Development of clusters in the Kaliningrad region // Economy of the North-West: problems and prospects of development. 2004;3(25). (In Russ.).

9. Kylgydai A. Ch. Cluster development as an effective tool for regional development // Natural Resources, Environment and Society. 2020;3(7). (In Russ.).

10. Mnatsakanyan A. G. G., Kuzin V. I., Kharin A. G. On some modern trends in the development of regional development. G. On some modern trends in the

development of the Russian fishery. Part 2. The problem of modernization of production potential // *Baltic Economic Journal*. 2018;2(22):28-39. (In Russ.).

11. Pobegailo M. G., Jekheli S. M. Features of ensuring the technical and technological component of economic security of the fishery complex of the Kaliningrad region // *Baltic Economic Journal*. 2019;4(28). (In Russ.).

13. Polyakov R. K., Durov A. V. The role of clusters and cluster policy in the development of the Kaliningrad region // *REiU*. 2017;2(50). (In Russ.).

14. Porter M., Enright M. *Competition* / per. from engl. Moscow: "Williams", 2005. 608 с.

15. Sergeev L. I., Samsonov A. V. Development of the methodological basis for building an effective investment strategy of the Kaliningrad region taking into account the application of current world practice // *Baltic Economic Journal*. 2022;1(37):40-55. (In Russ.).

16. Trofimova O. M. Methodology of formation and realization of cluster policy in the economy of Staropromyshlennyi district // *UrAHS*. 2011;2:108. (In Russ.).

### **Информация об авторах**

**Р. К. Поляков** – канд. экон. наук, начальник УНИД КГТУ, Исполнительный директор Ассоциации "Кластер судостроения и судоремонта Калининградской области".

**В. И. Кузин** – канд. экон. наук, директор Аналитического центра ИНОТЭКУ КГТУ.

### **Information about the authors**

**R. K. Polyakov** – Ph.D. economy Sciences, Head of the Research Department of KSTU, Executive Director of the Association "Cluster of Shipbuilding and Ship Repair of the Kalinin-grad Region".

**V. I. Kuzin** – Ph.D. economy Sciences. Director of Analytical centre in INOTEKU of the Kaliningrad State Technical University.

Статья поступила в редакцию 13.11.2023; одобрена после рецензирования 15.11.2023; принята к публикации 17.11.2023.

The article was submitted 13.11.2023; approved after reviewing 15.11.2023; accepted for publication 17.11.2023.