

**ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО МЕХАНИЗМА
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КЛАСТЕРА СУДОСТРОЕНИЯ И СУДОРЕМОНТА**

© 2018

Астафурова Ирина Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономика
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Владивосток
(690014, Россия, Владивосток, улица Гоголя, 41, e-mail: Irina.Astafurova@vvsu.ru)

Аннотация. Объединение предприятий, которые заняты в едином производственном процессе (поставщики оборудования, материалов, ресурсов, сервисных, образовательных, научно-исследовательских и других услуг) – основание для создания промышленного кластера. Территориальные кластеры размещаются на территории одного или нескольких субъектов, их основная цель – повышение конкурентоспособности предприятий, основная цель которых экономический рост. Возникают определенные проблемы в механизме функционирования кластера, теория кластера не демонстрирует управление их развитием с дифференциацией финансирования. На современном этапе оценка проблем организации территориальных кластеров в Российской Федерации позволила сделать определенные выводы и обозначить приоритеты в достижении конкурентных преимуществ предприятий судостроения и судоремонта. Для развития кластеров этого направления проанализированы позиции, связанные с законодательными и методическими источниками, регулирующими создание кластеров, выявлены причины, не позволяющие конкурировать с мировыми лидерами судостроения и судоремонта. В Приморском крае особо актуальным является создание кластера судостроения и судоремонта как одного из важнейших направлений народного хозяйства для удовлетворения потребностей судовладельцев, концентрирующих внимание на эффективности и качестве работы предприятий. Для развития процесса формирования и управления кластером судостроения и судоремонта в Приморском крае предложено создание Единого Центра ответственности, ведомственного, производственного, научного и торгово-логистического блоков. В соответствии со структурированным подходом к построению технической, управленческой, социальной и маркетинговой стратегий и политики кластерного развития предлагается создание замкнуто-центрального контакта участников кластера, ориентированных на Единый Центр ответственности.

Ключевые слова: кластер, управление, судостроение, судоремонт, инвестиция, субсидирование, стратегия.

**PROBLEMS AND WAYS OF FORMING THE ORGANIZATIONAL MECHANISM OF THE
OPERATION OF THE SHIPBUILDING CLUSTER AND SHIP REPAIR**

© 2018

Astafurova Irina Sergeevna, candidate of economical science, associate Professor of the Department economics
Vladivostok State University of Economics and Service
(690014, Russia, Vladivostok, street Gogolya 41, e-mail: Irina.Astafurova@vvsu.ru)

Abstract. The combination of enterprises that are engaged in a single production process (suppliers of equipment, materials, resources, service, educational, research and other services) is the basis for the creation of an industrial cluster. Territorial clusters are located on the territory of one or several entities, their main goal is to increase the competitiveness of enterprises whose main goal is economic growth. There are certain problems in the mechanism of cluster functioning, the theory of the cluster does not demonstrate the management of their development with the differentiation of financing. At the present stage, the assessment of the problems of organizing territorial clusters in the Russian Federation has made it possible to draw certain conclusions and outline priorities in achieving competitive advantages of shipbuilding and ship repair enterprises. For the development of clusters of this direction, the positions related to legislative and methodological sources regulating the creation of clusters are analyzed, the reasons that do not allow to compete with the world leaders in shipbuilding and ship repair are revealed. In Primorsky Krai, it is especially important to create a cluster of shipbuilding and ship repair as one of the most important areas of the national economy to meet the needs of shipowners, focusing on the efficiency and quality of the work of enterprises. For the development of the process of formation and management of the shipbuilding and ship repair clusters in Primorsky Krai, the creation of a single center of responsibility, departmental, production, scientific and trade and logistics blocks was proposed to a single Responsibility Center. In accordance with the structured approach to the construction of technical, managerial, social and marketing strategies and cluster development policies, it is proposed to create a closed-center contact of the cluster participants oriented to a Single Responsibility Center.

Key word: cluster, management, shipbuilding, ship repair, investment, subsidizing, strategy.

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с научными и практическими задачами

«В силу возрастающей актуальности экономического присутствия России в Арктике актуальным является повышение качества отечественного судоремонта и судостроения». [1]. Этот аспект, отмеченный ранее, остается актуальным и сегодня. Теория кластеров изучает непосредственно кластеры и не демонстрирует управление их развитием, утверждается, что общая характеристика для производственных кластеров – территориальное единство предприятий [2,3,4]. Это означает, что необходимо региональное регулирование развития кластера. Методические материалы по созданию промышленных кластеров описывают такие

основные позиции как, «создание дорожной карты, организационной структуры и нормативных документов, регламентирующих и контролирующих развитие кластера» [5], но следует отметить, что судостроительная и судоремонтная промышленность, одна из важнейших отраслей народного хозяйства, обладает научно-техническим и производственным потенциалом, оказывает решающее влияние на смежные отрасли, например рыболовство, морской туризм. Состояние судостроения и судоремонта отражает уровень научно-технического потенциала страны, аккумулируя в своей продукции достижения металлургии, машиностроения, электроники и новейших технологий. Исторически судостроение в России развивалось, исходя из потребностей судовладельцев, эти обобщения относятся и к судоремонту, как смежному направлению судостроения, поэтому предполагается поддержание созданного ранее научно-технического потенциала. Конкуренция с современными отраслевыми мировыми лидерами судостроения и судоремонта Россия не может по причинам:

- научно-технического отставания, недостаточного уровня технологий и организации работ;
- острой нехватки и старения квалифицированного судостроительного и судоремонтного персонала;
- отсутствия необходимых средств на содержание и обновление основных производственных фондов, износ которых по отрасли находится в чрезвычайно высоком состоянии» и так далее.

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы.

Информационные материалы, описывающие алгоритм создания, итоги программы поддержки кластеров в Российской Федерации представлены в статье, описывающей повышение конкурентоспособности отечественного кораблестроения и судоремонта [6], эта информация о структуре промышленных кластеров в Российской Федерации. На сегодняшний день распределение по субъектам не содержит информации о субъектах Дальневосточного региона, и представляет собой описание этапов только для двух направлений, определяемых конкурсным отбором. В информации не представлена организация кластеров на региональном уровне и порядок их успешного функционирования, что основывается на особенностях отрасли экономики и самого региона, соседей и так далее.

Формирование целей статьи (постановка задания).

Цель статьи - сконцентрировать внимание на устремлении к привлекательности предприятий кластера на мировом уровне, что может быть достигнуто только при эффективности производства, достаточной конкурентоспособности и полноценном инвестировании в развитие кластера по тем блокам, которые были обозначены ранее автором: ведомственный, производственный, научный, торгово-логистический:

- в функции Ведомственного блока входят создание структуры кластера, оценка результатов функционирования кластера на базе информации научного и производственного блоков, которые, в свою очередь, контактируют с торгово-логистическим блоком;
- научный блок выполняет научные исследования и разработки, осуществляет производство технически сложных комплектующих деталей, используя информацию от ведомственного и торгово-логистического блока;
- производственный блок осуществляет выпуск продукции, оказывает услуги, предварительно сформировав кадровую составляющую, необходимые сырье и материалы, передает информацию о результатах своей работы
- в ведомственный блок, опираясь на актуальную информацию от торгово-логистического блока о продвижении и реализации товара (услуги, работы);
- Единый Центр ответственности – Центр кластера корректирует действия остальных участников кластера, обеспечивает общее проектное взаимодействие, основными функциями которого являются: отсутствие прямого участия в процессе инновационного производства, обладание контактом со всеми участниками кластера, ориентация на конкретный кластер. Причем его организационно-проектная функция необходима для организации проектной деятельности и поддержания механизма обмена участниками кластера между собой.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов.

Создание кластеров судостроения и судоремонта является стимулирующей базой для дальнейшего развития предприятий в Приморском крае, как и развитие судостроения и судоремонта - основное стратегически важное направление промышленности на Востоке России. В настоящее время существует немало факторов, сдерживающих развитие судоремонтного производства на Дальнем Востоке, так как долгое время предприятия функционировали в качестве вспомогательных подразделений судовладельцев. Сейчас они функционируют как самостоятельные акционерные предприятия, многие из них используют свои производственные мощности в качестве перевалочных баз или портов. Так как между судоремонтом и судостроительной промышленностью не развиты производственные и информационные связи, то это сдерживает совершенствование структуры этих производств, совместное их развитие. Спад инвестиций и субсидирования в отечественную науку прямо отразился и на развитии науки, обслуживающей потребности судостроения и судоремонта.

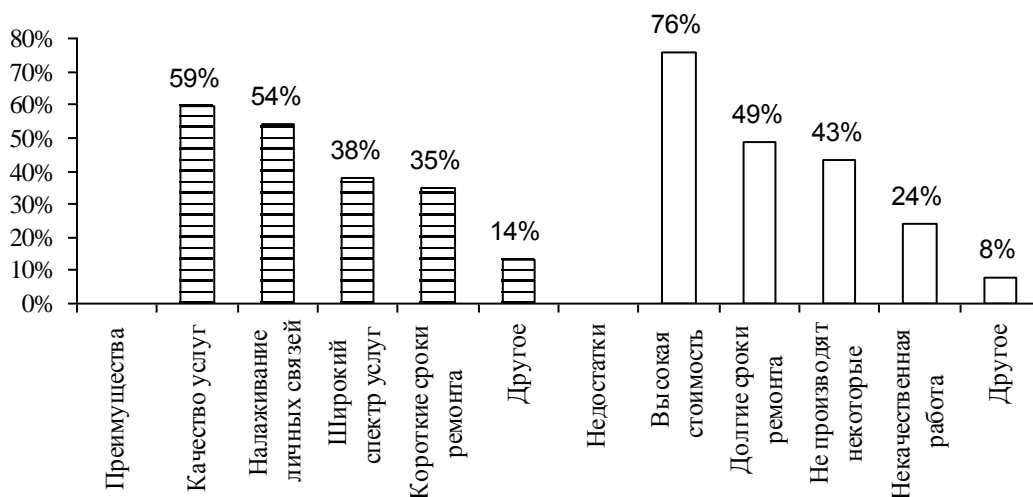


Рисунок 1 - Рейтинговая оценка преимуществ и недостатков судоремонтных предприятий Приморья (составлено автором)

Для судоремонтных заводов Дальнего Востока характерно единичное и мелкосерийное производство, практически отсутствует автоматизация технологических процессов. Предприятия недостаточно технически оснащены, на них практически не обновляется оборудование, о чем говорит обследование, проведенное автором в диссертации [7]. На рисунке 1 представлен анализ качества судоремонтных услуг респондентами (партнеры, эксперты) среди преимуществ лидируют – качество услуг личные связи, среди недостатков – высокая стоимость и долгие сроки ремонта. Следует отметить, что перечень преимуществ и недостатков сформирован на начальной стадии обследования потребителей услуг, когда речь не шла о более детализированной оценке, представленной далее. Отечественное судостроение и судоремонт сегодня не в состоянии конкурировать с современными отраслевыми мировыми лидерами в силу ряда объективных причин. К основным и объективно актуальным проблемам для предприятий судостроения и судоремонта Приморского края, обозначенным ранее автором после обследования предприятий [8], отнесены по предварительной оценке:

- «высокий уровень физического и морального износа основного и технологического оборудования;
- износ основных производственных фондов предприятий с использованием нормативов для крупных предприятий составляет не более 22%, для средних – около 8%, для малых – около 18%;
- устаревшие технологические и проектные решения;
- острая нехватка и проблема старения квалифицированных кадров;
- уровень автоматизации производственных и управленческих процессов, отвечающих вопросам планирования, организации и технологии производства;
- конкуренция с соседними китайскими, корейскими и японскими верфями;
- недостаточность инвестиционных проектов, их экспертной оценки, отсутствие баз данных проектов потенциальных инвесторов».

К этим позициям можно добавить перечень основных причин кризисного положения предприятий судостроения и судоремонта в Приморском крае:

- высокий уровень налоговых платежей при строительстве нового флота под российский флаг и ремонте судов, что не оставляет отечественным судоходным компаниям шансов выжить в острейшей конкурентной борьбе с иностранными судовладельцами;
- судоремонтное производство требует больших объемов финансовых вложений и длительных сроков финансирования;
- условия производства ремонтных работ значительно уступают условиям зарубежных конкурентов;
- отсутствие гарантий для судовладельцев - заказчиков о завершении отечественной верфью начатого ремонта в установленные сроки, что делает услуги заводов неконкурентоспособными по сравнению с зарубежными.

Центры кластерного развития созданы во многих регионах, среди которых, как уже было отмечено, отсутствует Приморский край. Деятельность Центров направлена на поддержку кластерных инициатив посредством оказания малым и средним предприятиям, участникам кластеров, набора консультационных и организационных услуг. В их число входят предоставление маркетинговых услуг; содействие в проведении обучающих, коммуникационных и выставочных мероприятий, информационных компаний; услуг по бизнес - планированию; поддержка в разработке стратегических и программных документов и т.д. Эти центры также способствуют запуску небольших пилотных кооперационных проектов, демонстрирующих выгоды кластерного формата взаимодействия.

Автор статьи утверждал ранее, [9] что проведение различных научно-исследовательских работ по направлению стратегии развития судоремонтного и судостроительного комплексов Дальнего Востока предлагает опираться на интеграцию науки и бизнеса и качественную организацию их взаимодействия. Такой

подход носит рекомендательный характер для функционирования кластера судостроения и судоремонта в Приморском крае, но в обязательном порядке должны быть определены функции каждого из блоков.

Титова Н.Ю. и Пак Е.В [10] отмечали: «Приморский край обладает достаточными конкурентными преимуществами. В сравнении с остальными регионами ДВФО именно в данном субъекте России наблюдаются уникальные условия, обусловленные высоким качеством транспортной инфраструктуры, близостью к странам АТР, доступностью высококвалифицированных специалистов, развитием институтов поддержки предпринимательства, что является благоприятными предпосылками для создания кластеров». Довольно спорное утверждение о полном перечне конкурентных преимуществ Приморского края, так как среди перечисленных преимуществ можно точно отметить только близость к странам АТР. Последние исследования показывают, что финансовая поддержка в соседних с Приморским краем странах (Китае, Южной Корее и Японии) на НИОКР в судостроении от 50 до 100% [11]. Кроме этого, преимущества следует для сравнения с зарубежными конкурентами привести к сопоставимому виду, автором предлагаются основополагающие подходы к оценке конкурентоспособности специалистами, которые учитывают как количественные, так и качественные показатели.

Оценка конкурентоспособности судоремонтного и судостроительного предприятия может осуществляться на основе совокупности показателей диагностических и стратегических, причем диагностические показатели на практике могут использоваться для оценки текущего состояния конкурентоспособности, описывающей ситуацию на предприятии и позиции его на рынке. Важнейшим условием управления конкурентоспособностью предприятий регионального уровня на рынке судостроения и судоремонта является использование методики оценки уровня конкурентоспособности в деятельности предприятия при функционировании на отдельно взятом сегменте рынка.

Как рекомендовано автором в предыдущих статьях, в качестве Центра кластерного развития логично рекомендовать Дальневосточный центр судостроения и судоремонта (ДЦСС), среди проектов которого на сегодняшний день можно обозначить [9, 11]:

- создание судостроительного кластера на юге Приморского края в целях развития судостроения и повышения эффективности освоения континентального шельфа в районах Дальнего Востока и Арктики;
- строительство судостроительного комплекса «Звезда», осуществляющего постройку судов любой сложности, характеристик и назначений, в том числе ранее не выпускаемых в России по причине существующих ограничений спусковых и гидротехнических сооружений;
- создание Учебного Центра по профессиональной подготовке судостроителей.

ДЦСС включает в себя основные судоремонтные и судостроительные производственные мощности Дальневосточного федерального округа. На сегодняшний день: Дальневосточный проектный институт «Востокпроектверфь» является базовой территориальной проектной организацией по строительству предприятий судоремонта, судостроения и машиностроения на территории Приморского края, выполняет функции генеральной проектной организации предприятий судостроительной отрасли, расположенных на Дальнем Востоке и в Сибири. В Большом Камне, где дислоцируется АО «Дальневосточный завод «Звезда» (судостроительный комплекс, сокращенно ССК), десять лет назад начинали строить верфь, а теперь стоит задача построить мощный судостроительный кластер мирового уровня, предполагается окончание строительства в 2020 году. У центра судоремонта «Дальзавод» началась масштабная реконструкция, первая за последние сорок лет. Для обеспечения квалифицированным персоналом предприятий АО «ДЦСС» и, в первую очередь, ССК «Звезда», в г. Большой Камень создается Учебный центр профессиональной подготовки судостроителей. Проект включает в себя строительство собственного нового здания для профессиональной подготовки при Судостроительном комплексе «Звезда», оснащение его новейшим учебно-производственным оборудованием, разработку программ подготовки квалифицированных кадров в соответствии с технологическими и производственными требованиями ССК «Звезда». Реализация данного проекта позволит в кратчайшие сроки обеспечить практическую подготовку, достаточную для работы на современном производстве, а также переподготовку собственных сотрудников с целью повышения квалификации и получения смежной специальности. Среди российских и иностранных партнеров ДЦСС - организации разных видов деятельности, которые могут быть участниками кластера судоремонта и судостроения и образуют замкнуто-центровую контакт участников кластера [12].

Обобщая изложенный материал, можно расставить такие акценты для судостроительного и судоремонтного кластера:

- положительные: существует описание основных позиций по созданию промышленного, в том числе судостроительного и судоремонтного кластеров, в нормативно-законодательных источниках, большая часть предпочтений партнеров в отношении места ремонта судов, создание автором практически значимых подходов к организации кластера судостроения и судоремонта в Приморском крае на базе ДЦСС, осуществляющего управление основными предприятиями судостроения и судоремонта Дальневосточного Федерального округа;

- отрицательные: недостаточная конкурентоспособность в сравнении с мировыми лидерами судостроения и судоремонта, научно-техническое отставание в технологии и организации работ, острая нехватка квалифицированного персонала, недостаточное финансирование, отсутствие организации кластера на региональном уровне, использование производственных мощностей не по назначению.

Из всего представленного выше следует, что в качестве объектов управления следует использовать кластеры как систему взаимосвязей фирм и организаций. В соответствии со структурированным подходом к построению

технической, управленческой, социальной и маркетинговой стратегий и политики кластерного развития автором предлагается создание замкнуто-центрального контакта участников кластера, замкнутых на единый Центр ответственности. Учитывая оценку по направлениям ресурсы (производственные, трудовые, финансовые) и эффективность деятельности предприятий кластера, выполнять интегральную оценку работы каждого из блоков (ведомственный, производственный, научный, торгово-логистический) с ориентацией на управление в Центре кластера, чтобы предприятия судостроения и судоремонта не функционировали в качестве вспомогательных подразделений судовладельцев. Предлагаемый подход служит основой для рекомендаций по созданию и функционированию Центра кластера судостроения и судоремонта в Приморском крае, основные функции которого могут быть определены как:

- отсутствие прямого участия в процессе инновационного производства;
- не является частью более крупной структуры;
- обладание контактом со всеми участниками кластера;
- ориентация на конкретный кластер;
- организационно-проектная функция для организации проектной деятельности и поддержания механизма обмена участников кластера между собой.

На современном этапе в задачи ДЦСС включены: формирование судостроительного промышленного кластера на Дальнем Востоке России, реализация пилотного проекта кластера, создание Судостроительного комплекса "Звезда", реализация ряда проектов по строительству судов гражданского назначения, повышение эффективности менеджмента, создание новых рабочих мест и системы обучения персонала, реализация мероприятий по развитию судостроения и судоремонта в ДФО.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Семенов В.П. Повышение качества отечественного кораблестроения и судоремонта для усиления экономического присутствия в Арктике. Вестник МГТУ. 2016. Т. 19, № 2. С. 521–527. DOI: 10.21443/1560-9278-2016-2-521-527. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_26395723_22772653.pdf
2. Абрамов Р.А. Роль и место территориальных кластеров в развитии экономики российских регионов // Экономика и управление № 8(57)2009 – С.239-242
3. Цихан ТВ. Кластерная теория экономического развития // Теория и практика управления. 2003. № 5. Режим доступа: http://www.pnp.ru/chapters/events/ events_2621.html
4. Mindlin Yurii B., litvinenko Inna L., Zhangorazova Zhansurat S., Shichiyakh Rustem A., Veselova Natalia YU., Petruk Galina V. Formation and development of cluster management in the regional economy of the Russian Federation // International journal of applied business and economic research. 2017. Т. 15, № 13. С. 201-211
5. Методические материалы по созданию промышленных кластеров / В.Л. Абашкин, С.В. Артемов, Е.А. Исланкина и др.; Минпромторг России, Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 80 с. – (Научно-методические материалы). – 250 экз. – ISBN 978-5-7598-1581-5 (в обл.). Режим доступа: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/215599452>
6. Промышленные кластеры: алгоритм создания и промежуточные итоги программы поддержки: <https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/216029955>.
7. Астафурова И.С. Совершенствование организации и методов оценки рисков стратегии развития судоремонтных предприятий (на примере Приморского края), кандидатская диссертация/ Режим доступа: http://portfolio.vvsu.ru/education/dissertation/tid/1011/astafurova_irina_sergeevna
8. Астафурова И.С. Организационно-методические подходы к формированию стратегических планов на основе SWOT- анализа. Экономика и предпринимательство. 2016. № 10-2 (75-2). С. 1114-1118.
9. Астафурова И.С. Реализация стратегии промышленного предприятия от замысла к результату, АНИ: управление и экономика. 2018, Том 7, №1 (22). С. 26-31
10. Титова Н.Ю. Пак Е.В. Кластеры Приморского края как перспективные точки роста экономики региона/ Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6. № 1 (18). С. 161-163.
11. «Создание судостроительного кластера на юге Приморского края». Официальный сайт ДЦСС: <http://dcss.ru/projects/sozdanie-sudostroitel'nogo-klastera-na-yuge-primorskogo-kraya.html>
12. Пилотные инновационные кластеры в Российской Федерации: направления реализации программ развития. Под ред. Л.М. Гохберга, А.Е. Шадрина. – М.: НИУ ВШЭ, 2015. – 92 с. Российская кластерная обсерватория. [Электрон. ресурс]. - URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/211788090>