

**ПОТЕНЦИАЛ
ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ
СОТРУДНИЧЕСТВА
МЕЖДУ
СУДОСТРОИТЕЛЬНЫМИ
КЛАСТЕРАМИ ЭСТОНИИ,
ФИНЛЯДИИ
И СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ**

Э. Лааксонен*
Х. Мекинен*



Судостроительные кластеры в регионе Восточной Балтики — в Эстонии, Финляндии и на Северо-Западе России — могли бы, по всей вероятности, извлечь значительную выгоду из активизированного сотрудничества между странами. Однако до сих пор международные связи между кластерами остаются довольно ограниченными. Цель данной статьи — анализ предпосылок для интернационализации отличных друг от друга, но с практической точки зрения взаимодополняющих судостроительных кластеров трех стран. Статья представляет собой чисто теоретическое исследование, выполненное на основе данных, собранных из различных источников, включая статьи из журналов и СМИ, исследовательские отчеты, а также другие публикации. Результаты исследования указывают на то, что трехстороннее сотрудничество рассматриваемых кластеров имеет значительный потенциал в плане объединения различных областей знаний и опыта для создания многофункционального центра морского судоходства в регионе. Но реализация этой задачи связана с многочисленными трудностями, обусловленными в основном различиями структур кластеров трех стран и этапов их развития. Результаты проведенного исследования изложены в таблице.

Ключевые слова: Эстония, Финляндия, Северо-Запад России, морское судоходство, судостроение, кластер, интернационализация, международное сотрудничество

* Университет Турку.
FI-20014, Финляндия, Турку.

Поступила в редакцию 31.05.2013 г.

doi: 10.5922/2074-9848-2013-4-6

© Лааксонен Э., Мекинен Х., 2013

Введение

Судостроительные кластеры Эстонии, Финляндии и Северо-Запада России в настоящее время значительно отличаются друг от друга, од-

нако они столкнутся с довольно похожими проблемами в уже ближайшем будущем. В Эстонии данный кластер представлен в основном судоремонтными заводами, тогда как в Финляндии ядро кластера составляют предприятия, занимающиеся проектированием и строительством новых судов, например круизных лайнеров и ледоколов. Российский судостроительный кластер, почти разрушенный в постсоветскую эпоху, в последнее время получил крупные инвестиции и политическую поддержку, так как страна нуждается в развитии морских перевозок, особенно на северо-восточном направлении; также существует потребность в реализации проектов по разработке запасов нефти и газа в Арктике. Российские судостроительные заводы, как правило, специализируются на военных кораблях, что препятствует развитию экономически выгодного гражданского судостроения. Несмотря на различия в направлениях деятельности, в регионе Балтийского моря в настоящий момент формируются очевидные связи между судостроительными кластерами, которые являются относительно небольшими объединениями по сравнению с быстро развивающимися азиатскими конкурентами. Кроме того, ожидается, что дальнейшее совершенствование природоохранного законодательства (например, директива ЕС о содержании серы в морском топливе, вступающая в силу в 2015 г.), окажет значительное влияние на развитие судоходства и судостроения в регионе, вынуждая судостроителей принять соответствующие решения, которые в долгосрочной перспективе могли бы повысить конкурентоспособность предприятий. Возникают вопросы: как судостроительные кластеры трех стран могут расширить сотрудничество для решения общих проблем? каким образом данные кластеры могут проводить политику интернационализации?

Кластер представляет собой некий тип связей, концентрацию компаний-участников на определенной географической территории, при этом компании вертикально и горизонтально связаны коммерческими операциями; они одновременно сотрудничают и конкурируют друг с другом. Компании в составе кластера совместно используют инфраструктуру, рынок труда и услуг, а также реагируют на возникающие угрозы [5; 9; 14]. В границах кластера сосредоточены информация, знания и идеи, стимулирующие конкурентоспособность всей сети предприятий-участников. Однако чем значительнее компании кластера вовлечены в создание внутрикластерных систем знаний, тем больше информации о рынках и технологиях накапливается исключительно в локальных сетях [4]. В развитии кластера очень важно создать межрегиональные связи, для того чтобы избежать его замкнутости и изоляции.

Существует большое количество научных исследований, посвященных кластерам в целом. Но работ по межкластерному сотрудничеству и кластерной интернационализации немного — хотя в эпоху глобализации такие связи имеют исключительную важность, особенно для повышения конкурентоспособности кластеров. П. Филиппов и В. Юрковский [8] изучили потенциал интернационализации российских и

финских энергетических кластеров на Северо-Западе и пришли к заключению, что указанные кластеры имеют большие возможности для расширения трансграничного сотрудничества (с учетом всех дополнительных ресурсов, которыми они обладают). Авторы утверждают, что интернационализация кластеров, т. е. объединение кластеров со схожей специализацией, представляющих две страны или более, может рассматриваться как одна из самых эффективных форм сотрудничества, создающая хорошие возможности для развития бизнеса каждой из участвующих сторон.

Что касается судостроительных кластеров Эстонии, Финляндии и Северо-Запада России, то можно предположить наличие у них потенциала для интернационализации. Таким образом, *цель нашей статьи состоит в том, чтобы проанализировать предпосылки для интернационализации рассматриваемой категории кластеров Эстонии, Финляндии и Северо-Запада России*. В отличие от исследования Филиппова и Юрковского [8], данная статья сосредоточена на трех кластерах, имеющих различную специализацию, но схожие дополнительные компетенции.

Мы представляем теоретический анализ, опирающийся на работу П. Филиппова и В. Юрковского [8], которая позволила авторам заложить основу для исследования предпосылок расширения сотрудничества посредством использования особенностей кластеров. В статье анализируются характеристики, наиболее важные для кластерной интернационализации: структура кластера и основа экономической деятельности, способность к росту, инновационный потенциал, конкурентные преимущества и конкурентоспособность в целом, структура управления и собственности, а также государственная политика по отношению к кластеризации. Результаты проведенного анализа представлены в таблице (см. с. 92—93), где приводятся факторы, способствующие расширению межкластерного взаимодействия Эстонии, Финляндии и Северо-Запада России, а также препятствующие межкластерному сотрудничеству.

Особенности эстонского судостроительного кластера

Компании эстонского кластера расположены главным образом в прибрежных зонах Эстонии, особенно вокруг Таллина. Судостроение в этой стране имеет давние традиции, а ремонт и обслуживание судов в настоящее время составляет основу деятельности кластера. В Эстонии в основном строят малые суда. Например, активный кластер на о. Сааремаа специализируется на строительстве яхт, малых судов и деревянных лодок. В эстонском кластере явно доминирует концерн *BLRT Grupp*, имеющий почти 80 % от общего оборота морского кластера [15]. Направления деятельности этого концерна — судостроение, судоре-

монт, изготовление металлоконструкций и машиностроение [18]. В эстонский кластер судостроения входит приблизительно 50 компаний [15]. За исключением концерна *BLRT Grupp*, другие участники кластера относятся к предприятиям малого и среднего бизнеса и производят узкоспециализированную продукцию [18]. В связи с небольшим количеством компаний и ограниченным масштабом их деятельности кластер судостроения Эстонии может быть охарактеризован как относительно ограниченный по своим масштабам и сегментированный по структуре, что препятствует возможности получать существенные преимущества от кластеризации.

Поскольку компании-участники кластера являются главным образом предприятиями среднего и малого бизнеса, в основном их деятельность реализуется в географических границах кластера, включая и проведение научных исследований, и осуществление опытно-конструкторских разработок, и логистику и управление. Концерн *BLRT Grupp* представлен также в Финляндии, Литве и Норвегии, но поскольку его головной офис располагается в Таллине, то значительная часть деятельности концерна осуществляется в рамках национального кластера.

У судостроительного кластера Эстонии есть потенциал для роста, но недостаток инвестиций и квалифицированной рабочей силы представляют проблему для его дальнейшего развития [7]. При этом быстро растущий сектор информационных технологий и коммуникаций, благоприятная бизнес-среда создают отличную основу для развития морских компаний. Однако им необходимо совершенствовать свой продукт и внедрять инновации для повышения конкурентоспособности в будущем. Предприятия среднего и малого бизнеса судостроительного кластера Эстонии также испытывают недостаток в финансовых ресурсах и практическом опыте проведения политики интернационализации [19], что ограничивает возможности их экономического роста.

Хорошее соотношение цены и качества является одной из ключевых характеристик эстонских судостроительных компаний. Предприятия малого и среднего бизнеса в этой сфере часто используют местные ресурсы, что позволяет им конкурировать по издержкам и трудовым затратам. Компании — участники кластера смогли успешно адаптироваться и занять относительно сильную позицию на рынке в своих сегментах, но рынок с его колеблющимися ценами на узкоспециализированные продукты представляет определенную проблему [18]. Эстонские морские кластерные компании функционируют главным образом на внутреннем и региональном рынках. Хотя, например, судостроительный завод *Baltic Workboats* представлен на рынке стран Балтийского региона, а концерн *BLRT Grupp* считается крупнейшей судоремонтной компанией в странах Балтии.

Вопросы, связанные с кластером морского судоходства в Эстонии, находятся в основном в ведении Министерства экономики и коммуникаций. В целом это министерство во многом способствует созданию

общих условий для роста конкурентоспособности морского судоходства [15]. Кроме того, государство играет ключевую роль в разработке нормативно-правовой базы, финансировании подготовки кадров в области морского судоходства, а также в поддержке и развитии инфраструктуры. Что касается негосударственной поддержки предпринимательства, то финансовую помощь и подготовку персонала предоставляет, например, фонд содействия развитию предпринимательства *Enterprise Estonia*. Эстонское правительство также приняло план развития морского судоходства на период 2011—2020 гг., цель которого — осуществление подготовки кадров в области мореходства, стимулирование предпринимательства, проведение научных исследований и опытно-конструкторских разработок. Однако, несмотря на наличие компаний-участников, способствующих развитию отрасли, эстонский кластер судостроения является относительно небольшим и ограниченным с точки зрения масштабов деятельности, поэтому он мог бы, безусловно, извлечь значительную пользу от укрепления международных связей.

Особенности кластера морского судостроения Финляндии

Знания и опыт Финляндии в области судостроения сегодня находятся на высоком уровне вследствие исторических причин — выплаты компенсации Советскому Союзу после окончания Второй мировой войны. Эти компенсации включали и товары, производство которых до войны было развито слабо. В качестве компенсации Финляндия должна была поставлять продукцию судостроительной промышленности и металлургии, которые прежде в стране не были достаточно развиты. Таким образом, судостроению Финляндии пришлось пройти процесс быстрого развития, и оно достигло такого уровня производительности, который позже способствовал росту всей национальной экономики [17].

В настоящее время кластер морского судостроения Финляндии достаточно большой, поскольку включает предприятия широкого диапазона горизонтально связанных отраслей и подотраслей и производит самые разнообразные товары и услуги. Однако кластер может быть характеризован и как узкий — в том смысле, что малые компании охотнее специализируются в рамках собственных сегментов рынка. Кроме того, значительная часть компаний находится на верхних ступенях цепочки производства и в меньшей степени вовлечена, например, в производство сырья, полуфабрикатов и секций судов, которые (среди прочего) часто заказываются в Польше и России [2]. Что касается географических рамок кластера, то большинство компаний расположено в прибрежной зоне Финляндии, что оказывает существенное влияние на экономическое развитие соответствующих территорий, увеличивая уровень занятости в этих регионах, а также благотворно влияя на развитие страны в целом.



Эффективность цепочки создания добавленной стоимости частично достигается и вне географических границ кластера. Например, крупные международные компании, такие как транснациональная компания *ABB*, машиностроительная компания «Роллс-ройс» и судостроительное предприятие *STX*, осуществляют разработку корпоративных стратегий и общее руководство из штаб-квартир, расположенных за границей. Кроме того, подобные компании значительную часть своих научных исследований и опытно-конструкторских разработок осуществляют вне границ кластера. При этом большинство компаний — участниц кластера — это предприятия малого и среднего бизнеса, которые выполняют практически все важнейшие виды деятельности, включая проведение научных исследований, осуществление опытно-конструкторских разработок, управление производством и сбытом, а также организацию логистики.

Рост морского судостроения Финляндии связан прежде всего с активным внедрением инноваций, развитием новых технологий и специализацией. Инновационный потенциал финских морских компаний достаточно высок и поддерживается хорошо развитой национальной системой инноваций. Несмотря на то что у судостроительного кластера страны есть потенциал для удовлетворения растущих потребностей в новых продуктах и услугах (связанных, например, с использованием передовых технологий), расширение научных исследований и опытно-конструкторских разработок, а также инновационная деятельность могли бы оказывать более значительную помощь в повышении конкурентоспособности кластера. Кроме того, рынок с колеблющимися в секторе судостроения ценами создает проблемы и кластерным компаниям, и кластеру в целом. Развитие морского судостроения циклично по своей природе, и во время массовых увольнений специалисты часто переходят в другие отрасли или рынки [2]. Таким образом, для отрасли в определенный момент может стать проблемой обеспечение кластера достаточным количеством специалистов. В качестве резервного запаса часто привлекается иностранная рабочая сила, особенно когда финские верфи получают крупные заказы [10].

Ключевые конкурентные преимущества финского кластера морского судостроения связаны главным образом с его высоким инновационным потенциалом. Основные достоинства кластера заключаются в специализации и ноу-хау в различных областях — проектировании, машиностроении, арктическом судоходстве, технологиях освоения шельфа и т. д. Морские и судостроительные компании Финляндии имеют отличную репутацию и характеризуются как надежные, строго соблюдающие график выполнения работ и производящие высококачественный продукт [2]. Отличные знания и опыт в нескольких узкоспециализированных секторах рынка создали положительную характеристику всего кластера, занимающего центральное положение на рынке ноу-хау [10]. Действительно, многие кластерные компании являются лидерами в своих сегментах рынка: транснациональная компания *ABB* с разработан-

ной ею технологией силовых установок; судостроительный завод *Technip*, предложивший технологию *Spag*-платформ; компания *KONE* с инновационной технологией подъемников; а также концерн *Napa*, предлагающий программное обеспечение для проектирования судов [13]. Однако большинство компаний финского кластера не в состоянии конкурировать по цене, например, с крупными кластерами судостроения из Китая и Южной Кореи. Тем не менее можно утверждать, что специализация на продуктах с высокой добавленной стоимостью в целом была успешной идеей, так как знания, опыт и надежность финских компаний остаются востребованными на рынке [10].

В Финляндии компании морского судостроения в основном появились на базе ряда судостроительных верфей, таких как *Laivateollisuus*, *Rauma-Repola*, *Valmet*, *Hollming* и *Wärtsilä*, в результате аутсорсинга различных экономических и производственных операций. Благодаря общим правилам экономической деятельности сотрудничество между компаниями развивалось довольно естественно, а внутрикластерные связи были хорошо развиты и эффективно функционировали. Кластер объединил и крупные компании, и предприятия малого и среднего бизнеса, которые составляли большинство. Многие из этих компаний не конкурируют непосредственно друг с другом, что увеличивает потенциал для развития сотрудничества внутри кластера. В целом субподрядчики в секторе судостроительной промышленности принимают достаточно активное участие в сетевом сотрудничестве, а верфи — в совместных проектах. Необходимо отметить, что сетевое сотрудничество в рамках кластера создает существенные преимущества для компаний-участников, а также способствует лучшему удовлетворению потребностей клиентов и увеличению объема совместных научных исследований и опытно-конструкторских разработок. Тем не менее существующее сотрудничество может быть значительно расширено, а налаженные связи еще более укреплены, для того чтобы компании могли извлекать максимальную пользу от кластеризации. Лишь часть финских компаний морского судостроения проводит политику интернационализации и ориентирована на экспорт. Большая же доля участников кластера работает на внутреннем рынке и входит в местную цепочку поставок, обслуживая финские верфи. Следовательно, они в значительной степени зависят от заказов конкретных предприятий. Действительно, кластерные сети прежде всего ориентированы на судостроительные предприятия, что в некоторой степени препятствует стратегии интернационализации на предприятиях и диверсификации сетевого взаимодействия [1].

Правительство страны оказывает значительное влияние на развитие кластера морского судостроения в Финляндии. В целом государство играет важнейшую роль в поддержке и развитии инфраструктуры этого сектора промышленности, в формировании политической и экономической среды, в которой функционирует кластер. Правительство Финлян-

дии приняло дополнительные целевые программы, направленные на его развитие. В 2010—2012 гг. Министерство труда и экономики обозначило морское судостроение как сектор, подверженный скачкообразным структурным изменениям, и в рамках разработанного общего плана преодоления кризиса выделило финансовую помощь для инвестиций и реализации проектов в данном секторе [11]. В 2013 г. была создана рабочая группа, которая оценивает результаты структурных изменений и вырабатывает рекомендации по дальнейшему развитию морского судостроения и повышению его конкурентоспособности [12].

Кроме того, большое влияние на функционирование кластера оказывают различные заинтересованные группы и ассоциации. Например, Финская морская ассоциация создала дискуссионный форум и платформу для сотрудничества с компаниями, работающими в этой области; ассоциация защищает интересы своих членов и занимается политическим лоббированием. В Финляндии существуют достаточно мощные профсоюзы, которые формируют среду для развития кластера. К тому же финансовые институты, такие как *Finnvera* и Финское агентство по финансированию технологий и инноваций (*Tekes*), выделили средства на научные исследования и опытно-конструкторские разработки. Организация *Finpro* оказывает поддержку в проведении политики интернационализации, формируя при этом инновационные кластеры. Компании — члены кластера достаточно активно сотрудничают с университетами и научно-исследовательскими институтами, участвуя в различных научных исследованиях и реализации образовательных программ [1]. Таким образом, можно сказать, что внутрикластерные связи разнообразны и хорошо функционируют. При этом проведение активной политики интернационализации, особенно предприятиями малого и среднего бизнеса, могло бы способствовать повышению конкурентоспособности кластера в целом и созданию новых возможностей для развития бизнеса.

Особенности судостроительного кластера Северо-Запада России

В российском судостроении доминирует военное производство, а гражданская судостроительная промышленность распределена между северо-западной, южной и дальневосточной частями России. Традиционно судостроение в основном сосредоточено на Северо-Западе страны: расположенные здесь предприятия производят 72 % общего объема продукции судостроения России; на них также приходится более 80 % от общего объема научных исследований и опытно-конструкторских разработок в этой области [6].

Структура российского кластера значительно отличается от финского, прежде всего тем, что около 80 % заказов на производство судов

в стране принадлежит государственной объединенной судостроительной корпорации (ОСК). Этот холдинг, базирующийся в Санкт-Петербурге, объединяет государственные дочерние предприятия судостроения, судоремонта и обслуживания на Северо-Западе России и Дальнем Востоке. Небольшие компании, связанные с данной отраслью, разрознены и не образуют такого организованного кластера, как, например, в Финляндии. Географический охват кластера достаточно мал, несмотря на то что он имеет прочные связи с военным и топливно-энергетическим секторами из-за их потребности в судах различного вида. Глубина кластера, в свою очередь, довольно большая, так как отрасль осуществляет производство полностью укомплектованных военных кораблей; что же касается строительства гражданских судов, то в настоящее время здесь компетенции кластера ограничены строительством корпусов, особенно по международным контрактам.

В эпоху Советского Союза российская судостроительная промышленность функционировала довольно активно, выполняя большие военные заказы. После распада СССР отрасль пришла в упадок. Благодаря возросшему недавно интересу к арктическим запасам углеводородов и использованию северных морских путей сектор вновь обратил на себя внимание и получил финансовую поддержку государства. Таким образом, судостроительный кластер Северо-Запада России переживает второе рождение. Правительство подчеркивает, что судостроительная промышленность является сегодня одним из стратегически важных секторов экономики. Согласно российской Целевой программе развития судостроения, к 2030 г. в пять раз должно увеличиться количество выпускаемых судов, а общее государственное финансирование отрасли составит 1,3 трлн рублей [3; 20]. Данная программа разделяет российский кластер судостроения на три сектора: трудоемкий кластер Северо-Запада, требующий модернизации; южный — расположенный в основном в особых экономических зонах; кластер на Дальнем Востоке с новым современным комплексом верфей [3]. Дальневосточный комплекс, вероятно, станет приоритетным для России из-за активной деятельности по добыче нефти и газа, требующей производства новых судов в регионе [16].

Потенциал развития судостроения в России действительно значителен, так как российский флот нуждается в быстрой и масштабной модернизации, а доля заказов частных судовладельцев на судостроительных верфях составляет в настоящее время лишь 6% [20]. Кроме того, преследуя цель диверсификации производства, Россия все чаще проявляет желание перейти от исторически унаследованного производства военных судов к производству судов гражданских. В настоящее же время, как уже упоминалось, участие в строительстве гражданских судов сводится к монтажу корпуса. Для диверсификации необходимы новое оборудование и технологии. Осуществление амбициозных планов Целевой программы потребует времени, но приведет к обновлению судостроительного кластера. Сейчас активизации этого процесса мешает нехватка научно-технического персонала в сфере проектирования и управления проектами, а также квалифицированной рабочей силы.

Что касается инновационного потенциала российской судостроительной промышленности, то уровень внедрения инноваций здесь пока низок, несмотря на то что данная отрасль постоянно развивается. Получив государственное финансирование, российские компании стремятся использовать его для расширения знаний и опыта судоходства в Арктике; они более активно участвуют в научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработках, развивают сотрудничество с международными организациями.

Однако, сравнивая конкурентоспособность судостроительных предприятий России и других стран в плане внедрения технологий и ноу-хау, нельзя не заметить очевидное отставание российских участников судостроительного кластера от своих зарубежных партнеров. Сегодня российский судостроительный кластер выигрывает лишь благодаря довольно низкой стоимости рабочей силы и невысокой цены на сталь. Но уже тот факт, что российские частные компании отдают предпочтение иностранным судостроителям, является неким показателем низкой конкурентоспособности национального судостроения. Тем не менее верфи на Северо-Западе России всё больше сотрудничают с европейскими коллегами, распределяя между собой различные этапы производства судов. Показательный пример в этом плане — российско-финская верфь *Arctech Helsinki Shipyard*, которая в настоящее время работает под управлением российской компании *ОСК* и финской *STX*. Ледоколы, построенные на верфи, были первоначально спроектированы в Финляндии, сборка корпуса осуществлялась на верфях в Выборге или судостроительном заводе «Янтарь», завершено же производство было в Хельсинки. Международное сотрудничество и обмен опытом осуществляются и в форме программ мобильности для персонала.

Как и во всех стратегических секторах России, государство играет важную роль в развитии судостроительной промышленности. В данном случае оно выступает в качестве главного заказчика судов, владельца крупнейших верфей, при этом выступая основным источником финансирования. Участие государства, однако, не сильно способствовало развитию сектора, главным образом из-за отсутствия конкуренции между российскими судостроителями за международные заказы на строительство гражданских судов. Эта форма конкуренции могла бы подтолкнуть российских судостроителей к развитию технологий и ноу-хау, а также повысила бы экономическую эффективность предприятий.

Тем не менее значительный объем финансирования и достаточно широкое участие в международном сотрудничестве создают хорошие предпосылки для более активного формирования судостроительного кластера в России. При этом необходимо отметить, что в настоящее время здесь отсутствуют какие-либо организации, ассоциации или другие субъекты, которые высказывали бы заинтересованность в координировании деятельности кластера и продвижении интересов отрасли.

Проблема развития российской судостроительной промышленности не нова. Правительство страны с 1990-х гг. для поддержки отрасли про-

водило ряд мероприятий, которые оказались малоэффективными. Например, создание ОСК (Объединенной судостроительной корпорации) в 2007 г. было частью Стратегии развития судостроительной промышленности на период до 2020 г. и на дальнейшую перспективу. Однако холдинг все еще находится в процессе консолидации и развития сетевого сотрудничества с дочерними компаниями. Взаимодействие государства и частного бизнеса также не привело к существенному повышению конкурентоспособности. Вместо того чтобы поддерживать формирование естественных деловых связей и кластеризацию, государство осуществило мероприятия, суть которых заключалась в объединении участников в рамках самого холдинга, а цель — в повышении их конкурентоспособности. Тем не менее расширяющееся, хотя и медленно, деловое сотрудничество на международном уровне стало подходящей отправной точкой для вовлечения российского судостроительного кластера в мировую систему конкуренции.

Выводы

Несмотря на различную специализацию, финские и эстонские кластеры судостроения обладают потенциальными возможностями для сотрудничества в области опытно-конструкторских разработок, подготовки кадров, осуществлении ремонта, технического обслуживания и модернизации судов, а также в сфере лоббирования интересов кластеров на уровне Европейского союза. Сравнение Финляндии и России показывает, что судостроительные кластеры этих двух стран отличаются друг от друга с точки зрения структуры, технологических возможностей и международных связей. Но так как российские и финские судостроительные компании часто заняты на различных этапах судостроительного процесса (например, финские компании специализируются на проектировании, а российские — на строительстве корпусов), то они вполне могут дополнять друг друга, что показывает пример российско-финской судостроительной верфи *Arctech Helsinki Shipyard*.

Кроме того, развитие судостроительного сектора экономики России обеспечивает высокий рыночный потенциал для финских и эстонских компаний, специализирующихся на проектировании, программном обеспечении и поставке оборудования, поскольку в России существует очевидная потребность в их продукции и услугах. В то время как многие финские компании не решаются войти в российское деловое пространство, эстонские предприятия обладают высоким потенциалом для интернационализации. При этом решающими факторами выступают знание русского языка и наличие высокого потенциала для сотрудничества.

Рассмотренные кластеры, вероятно, могут выиграть от дальнейшего расширения двустороннего сотрудничества. Результаты анализа потенциала межкластерного взаимодействия между тремя странами, а также основные характеристики кластеров представлены в нижеследующей таблице.

Предпосылки для межкластерного взаимодействия судостроительных кластеров Эстонии, Финляндии и Северо-Запада России

Показатель	Эстония	Финляндия	Северо-Запад России
Структура деятельности и основа	Ремонт и техническое обслуживание судов. Ограниченные выгоды от кластеризации вследствие малого количества участников кластера	Широкий диапазон отраслей и подотраслей, производящих множество товаров и услуг. Участники представлены предприятиями малого бизнеса. Компании работают в верхнем сегменте цепочки производства и в меньшей степени вовлечены в производство (например, блоков судна и т. д.)	В судостроительной промышленности преобладает военное производство. Производство гражданских судов сводится к строительству корпусов, а новейшие технологии и оборудование импортируются
Потенциал роста	Компании работают главным образом на национальном и региональных рынках и имеют относительно большие доли рынка в собственных сегментах, но отсутствие стратегии интернационализации ограничивает их потенциал роста. Способность к росту ограничена также нехваткой инвестиций и квалифицированной рабочей силы	Экономический кризис негативно повлиял на развитие отрасли, особенно на деятельность судостроительных предприятий. Однако потенциал предприятий малого и среднего бизнеса остается высоким. Развитие отрасли стимулируется в основном активными государственными инновациями, развитием новых технологий и специализации	Вследствие существенных государственных инвестиций ожидается значительный рост, который приведет к восстанию и развитию отрасли
Инновационный потенциал	Положительные факторы, такие как хороший бизнес-климат, наличие развитого сектора информационных технологий и коммуникаций, способствуют формированию инновационного потенциала. Однако существует явная потребность в увеличении объема научно-исследовательских, опытно-конструкторских и инновационных разработок	Высокий инновационный потенциал, поддерживаемый развитой национальной системой внедрения инноваций. Наличие устойчивых связей между компаниями и научно-исследовательскими институтами, относительно большие инвестиции в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки	Инновационный потенциал остается относительно низким из-за проблем, оставшихся с советского периода, отсутствия сотрудничества между государством и частным бизнес-сектором в научно-исследовательской и опытно-конструкторской работе, отчасти устаревших средств производства (необходимость импорта технологий)

Конкурентные преимущества и конкурентоспособность	Судостроительные компании предлагают хорошее соотношение цены и качества и конкурентоспособны в своих узкоспециализированных областях. Кластер мог бы значительно повысить свою конкурентоспособность, усилив международные связи	Длительный опыт в судостроении в сочетании с использованием современных технологий и эффективной политикой управления. Тем не менее высокие издержки на рабочую силу снижают конкурентоспособность сектора	Ключевые навыки и умения связаны в основном с военным судостроением, а довольно низкие издержки на рабочую силу являются конкурентным преимуществом. Находящийся в состоянии застоя судостроительный кластер неконкурентоспособен на международном уровне
Управление структура и ответственности	В кластере доминирует одна крупная международная компания, остальные участники — частные предприятия малого и среднего бизнеса	Кластер включает предприятия малого и среднего бизнеса и несколько более крупных компаний (некоторые из них принадлежат иностранным владельцам). Мощные объединения предприятий продвигают интересы кластера, касающиеся улучшения условий труда, что приводит к повышению затрат	Принадлежащие государству корпорации, деятельность которых в основном нацелена на поддержку военной и топливно-энергетической промышленности. Малые предприятия — участники кластера довольно разрознены и не способны самостоятельно выйти на международный уровень
Государственная политика по отношению к кластеризации	Государство играет важную роль в развитии кластера и разработало стратегию развития морского судостроения. Государственная поддержка компаний осуществляется посредством финансирования и подготовки кадров	Государство играет важную роль в развитии кластера и осуществило ряд мероприятий для его поддержки. Реализуется стратегия интернационализации. Предприятия малого и среднего бизнеса получают поддержку со стороны государства через осуществление различных проектов и схем финансирования	Государство оказывает существенную поддержку в развитии и консолидации сектора морского судостроения с помощью ряда мер, которые, однако, малоэффективны. Государство поддерживает национальные компании в реализации судостроительных проектов и проектов международного сотрудничества. Международные проекты интересны с точки зрения импорта технологий

Условные обозначения:

	Способствует расширенному межкластерному взаимодействию
	Оказывает смешанное влияние на межкластерное взаимодействие
	Препятствует межкластерному взаимодействию



Некоторые кластерные характеристики могут быть обозначены в качестве факторов, способствующих межкластерному сотрудничеству, в то время как другие могут его тормозить. Как положительными факторами можно назвать специализацию и возможность взаимодополняющей экономической деятельности. Так, финский морской кластер ведет активную научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу, специализируется на высокотехнологичном производстве, тогда как российская отрасль занимается производством корпусов судов и делает это по низкой цене. Эстонский кластер специализируется на ремонте, обслуживании судов и предоставлении других услуг. Объединение усилий, разнообразные и взаимосвязанные сферы экономической деятельности могли бы способствовать созданию в регионе Балтийского моря полного спектра различных продуктов и услуг в секторе морского судостроения — при условии активного участия кластерных компаний, организаций и лиц, принимающих политически важные решения, в международном сотрудничестве. Кроме того, вследствие совместного использования окружающей среды, кластеры имеют определенные общие черты: например, Балтийское море каждую зиму используется в качестве «арктической лаборатории» для судов ледового плавания и тестирования соответствующих технологий, а в целом все три кластера имеют большой опыт в решении проблем, связанных с ведением ледовой навигации.

Состояние стагнации российской судостроительной промышленности может рассматриваться в качестве фактора, одновременно способствующего и препятствующего международному сотрудничеству. С одной стороны, рынок предоставляет большие возможности для финских и эстонских ноу-хау, поскольку российские судостроители нуждаются в знаниях, опыте и современных технологиях. С другой стороны, условия ведения бизнеса в России требуют обновления, чтобы стать более привлекательными для международных компаний, в первую очередь для эстонских и финских малых и средних предприятий, многие из которых обладают передовыми технологиями, но испытывают недостаток в ресурсах и контактах для выхода на новый рынок. Таким образом, существует множество возможностей для дальнейшего развития международного сотрудничества между российским кластером и партнерами в регионе Балтийского моря.

Активное участие государства в развитии сектора поддерживает отрасль через заказы на строительство судов и их обслуживание, но при этом ограничивает конкурентоспособность предприятий, поскольку им не приходится бороться за получение заказов от иностранных клиентов. Отсутствие конкуренции в значительной степени препятствует развитию отрасли. В Финляндии ситуация прямо противоположная: отрасль стремится получить помощь финского правительства, поскольку судостроительные заводы, принадлежащие в настоящее время корей-

ским компаниям, испытывают определенные затруднения и недавно потеряли важные заказы на строительство судов от компаний международных перевозок. Несмотря на то что государственное участие в судостроительном бизнесе довольно нормальное явление для других европейских стран, не говоря уже об азиатских кластерах, финское правительство, кажется, не готово стать владельцем судостроительных предприятий. Это вынуждает судостроительные заводы и их поставщиков искать новые способы ведения бизнеса, а также быстрыми темпами повышать свою конкурентоспособность. Финское и эстонское правительства способствуют развитию местного морского судоходства с помощью различных организаций, оказывающих поддержку и финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Сотрудничество эстонских и финских кластеров морского судоходства достаточно развито благодаря наличию естественных деловых связей. В частности, в Финляндии существуют различные ассоциации и группы заинтересованных предприятий, оказывающих поддержку бизнесу, реализующему стратегию интернационализации.

Эстонский судостроительный кластер напоминает российский по структуре: существует одна крупная корпорация, которая играет ведущую роль в отрасли и определяет траекторию ее развития. Однако российский кластер управляется государством и получает помощь для реализации стратегии интернационализации; в то же время здесь отсутствует система установления международных связей между кластерами — партнерами по региону. Таким образом, помимо различной специализации три анализируемых кластера отличаются друг от друга структурой и формой управления.

В результате проведенного анализа можно сделать вывод о том, что расширение сотрудничества в треугольнике рассматриваемых кластеров имеет значительный потенциал в плане объединения различных областей знаний, компетенций и навыков, а также в плане создания в регионе Балтийского моря комплексного международного судостроительного кластера. Однако вследствие различий в структуре кластеров и этапах их развития реализация этой задачи связана с большим количеством трудностей. Именно поэтому подобная интернационализация кластеров вряд ли произойдет сама собой в обозримом будущем. Требуется подготовка и подписание политического соглашения, а также получение политической поддержки для того, чтобы минимизировать препоны, стоящие перед компаниями, создающими международные сети в рамках трех вышеобозначенных кластеров, в особенности перед теми, которые могут стать основой конкурентоспособных кластеров.

Вследствие важности таких инициатив для развития сотрудничества и на политическом, и на деловом уровне крайне необходимо проведение дальнейших исследований. Так, нужно сравнить и дополнить полученные результаты статистическими данными либо данными опросов

(например, анкетирования представителей компании или лиц, принимающих политически важные решения), а также проанализировать конкретные примеры, что будет способствовать более глубокому пониманию потенциала межкластерного сотрудничества.

С теоретической точки зрения крайне важно дальнейшее исследование факторов, способствующих интернационализации. Надо рассмотреть примеры интернационализации, которые могут быть позаимствованы из других секторов экономики и других регионов мира, поскольку конкурентоспособность в любой сфере в значительной степени является результатом налаживания системных связей. Проведение такого комплексного исследования обогатит накопленные знания, полученные в результате анализа потенциала и препятствий на пути реализации стратегии интернационализации судостроительной промышленности в регионе Восточной Балтики.

Авторы выражают благодарность за финансовую поддержку научной работы Европейскому фонду регионального развития, Программе INTERREG IV 2007—2013 ЕС, а также за ценные комментарии и рекомендации доктору философии Теему Мэкконен.

Данная статья была подготовлена в рамках проекта SMARTCOMP.

Список литературы

1. *Andrésen A., Junnelius J., Laaksonen E., Mäkinen H.* The Finnish maritime cluster, Maritime companies and their business networks in the Central Baltic region // SmartComp Research Report. 2013. №2.
2. *Andrésen A., Laaksonen, E., Mäkinen H.* The Finnish maritime cluster, Maritime cluster analysis on the Central Baltic region // SmartComp Research Report. 2012. №1.
3. *Bank of Finland.* Russia wants to quintuple its shipbuilding output by 2030 // BOFIT Weekly. 2012. №46.
4. *Bathelt H., Malmberg A., Maskell P.* Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation // Progress in Human Geography. 2004. Vol. 28, №1. P. 31—56.
5. *Chiaroni D., Chiesa V.* Forms of creation of industrial clusters in biotechnology // Technovation. 2006. №26. P. 1064—1076.
6. *Doing Business in St. Petersburg // Shipbuilding cluster, 2011.* URL: <http://www.doingbusiness.ru/shipbuilding/clusters-business-sectors/shipbuilding-cluster/item> (дата обращения: 31.05.2013).
7. *An exhaustive analysis of employment trends in all sectors related to sea or using sea resources: Country report — Estonia, C3135, ECOTEC Research & Consulting and El Konsult 2006* URL: http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/documentation/studies/documents/estonia_employment_trends_en.pdf (дата обращения: 31.05.2013).
8. *Filippov P., Yurkovsky V.* Essay on internationalization potential of Northwest Russian and Finnish energy clusters // ETLA Discussion Papers / The Research Institute of the Finnish Economy (ETLA). 2007. №1078.
9. *Ketels C.* The impact of clusters and networks of firms on EU competitiveness // Final Report: Firm networks (May 2012). Studies in the Area of Competitiveness, WIFO, Specific Contract No 605748, 2012.



10. *Laaksonen E., Mäkinen H.* The Competitiveness of the Maritime Clusters in the Baltic Sea Region: Key Challenges from the Finnish Perspective // *Journal of East-West Business*. 2013. Vol. 19, № 1—2. P. 91—104.

11. *Abrupt* structural change areas and areas supported due to closure of garrisons // Ministry of Employment and the Economy, 2012. URL: http://www.tem.fi/en/regional_development/national_regional_development/abrupt_structural_change_areas (дата обращения: 31.05.2013).

12. *Meriteollisuuden* kilpailukykyryhmä aloittaa työnsä [Working group for the competitiveness of the maritime industry starts its work] // Ministry of Employment and the Economy, 2013. URL: https://www.tem.fi/?89508_m=109200&s=2468 (дата обращения: 31.05.2013).

13. *Suomen* offshore-toimiala 2012 [The Finnish Offshore Industry 2012], Prizztech Oy, 2012. URL: <http://www.prizz.fi/asiakaskuvat/Meri/Finnish%20offshore%20industry%202012.pdf> (дата обращения: 31.05.2013).

14. *Padmore T., Gibson H.* Modelling systems of innovation: II. A framework for industrial cluster analysis in regions // *Research Policy*. №26. P. 625—541.

15. *Portsmouth R., Hunt T., Terk E. et al.* Estonian maritime cluster // *Proceedings of Estonian Maritime Academy*. 2011. №13.

16. *Meeting* with Sovcomflot CEO Sergei Frank // the Official website of the President of Russia, 2013. URL: <http://eng.kremlin.ru/news/5820> (дата обращения: 21.08.2013).

17. *60 years* after the war reparations // Prime Minister's Office, 2012. URL: http://vnk.fi/tiedostot/julkinen/pdf/2012/Sotakorvaus_EN.pdf (дата обращения: 31.05.2013).

18. *Purju A., Branten E.* The Estonian maritime cluster // *Maritime cluster analysis on the Central Baltic region*, SmartComp Research Report. 2012. № 1.

19. *Rickevičius G.* Maritime industries cluster report, 2011. URL: http://www.balticsupply.eu/Portals/21/BalticSupply_Output_3_1_1_MARITIME_Final.pdf (дата обращения: 31.05.2013).

20. *Vorotnikov V.* Russia approves shipbuilding program // *Baird Maritime*. 2012. October 9. URL: http://www.bairdmaritime.com/index.php?option=com_content&view=article&id=13485:russia-approves-shipbuilding-program&catid=113:ports-and-shipping&Itemid=208 (дата обращения: 31.05.2013).

Об авторах

Эйни Лааксонен, магистр экономики, научный сотрудник, Панъевропейский институт, Школа экономики Турку, Университет Турку, Финляндия.

E-mail: eini.laaksonen@utu.fi

Ханна Мякинен, магистр искусств, научный сотрудник, Панъевропейский институт, Школа экономики Турку, Университет Турку, Финляндия.

E-mail: hasoma@utu.fi



THE POTENTIAL FOR EXPANDING INTER-CLUSTER COOPERATION
BETWEEN THE SHIP-BUILDING INDUSTRIES OF ESTONIA, FINLAND,
AND NORTH-WEST RUSSIA

E. Laaksonen *

H. Mäkinen *

* University of Turku
Turun Yliopisto, Turku, FI-20014, Finland

Received on May 31, 2013

The shipbuilding industry clusters in the Eastern Baltic Sea region, i. e. Estonia, Finland and North-West Russia, may benefit significantly from increased mutual cooperation; however, the international networks between the clusters are still poorly developed. The aim of this article is to analyse the preconditions for cluster internationalization between these clusters, which are rather different but complementary in terms of skills. The research material for this desk study was collected from various sources, including journal articles, media, research reports, and other publications. The results of the study indicate that the increasing cooperation within the triangle of these clusters has a significant potential in terms of combining different areas of expertise and creating a multidimensional maritime industry hub in the region. However, differences in the cluster structure and development stages lead to certain difficulties in achieving these objectives. In conclusion, the authors identify the factors both facilitating and inhibiting networking between the three clusters. This study provides a platform for further research focusing on the factors identified and gives ideas for public discussion on increased inter-cluster cooperation.

Key words: Estonia, Finland, North-West Russia, maritime industry, shipbuilding, cluster, internationalisation, international cooperation

References

1. Andréßen, A., Junnelius, J., Laaksonen, E., Mäkinen, H. 2013, The Finnish maritime cluster, *Maritime companies and their business networks in the Central Baltic region*, SmartComp Research Report, no. 2.
2. Andréßen, A., Laaksonen, E., Mäkinen, H. 2012, The Finnish maritime cluster, *Maritime cluster analysis on the Central Baltic region*, SmartComp Research Report, no. 1, December 2012.
3. Bank of Finland 2012. Russia wants to quintuple its shipbuilding output by 2030, 2012, *BOFIT Weekly*, no. 46, November 16.
4. Bathelt, H., Malmberg, A., Maskell, P. 2004, Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation, *Progress in Human Geography*, Vol. 28, no. 1, p. 31—56.
5. Chiaroni, D. Chiesa, V. 2006, Forms of creation of industrial clusters in biotechnology, *Technovation*, no. 26, p. 1064—1076.
6. Doing Business in St. Petersburg 2011, *Shipbuilding cluster*, 2011, available at: <http://www.doingbusiness.ru/shipbuilding/clusters-business-sectors/shipbuilding-cluster/item> (accessed 31 May 2013).
7. ECOTECH Research & Consulting and El Konsult 2006, 2006, *An exhaustive analysis of employment trends in all sectors related to sea or using sea resources. Country report — Estonia*, C3135, August 2006, available at: http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/documentation/studies/documents/estonia_employment_trends_en.pdf (accessed 31 May 2013).

8. Filippov, P. Yurkovsky, V. 2007, Essay on internationalization potential of Northwest Russian and Finnish energy clusters, *ETLA Discussion Papers*, The Research Institute of the Finnish Economy (ETLA), no. 1078.

9. Ketels, C. 2012, *The impact of clusters and networks of firms on EU competitiveness*, Final Report: Firm networks (May 2012), Studies in the Area of Competitiveness, WIFO, Specific Contract No 605748.

10. Laaksonen, E. Mäkinen, H. 2013, The Competitiveness of the Maritime Clusters in the Baltic Sea Region: Key Challenges from the Finnish Perspective, *Journal of East-West Business*, Vol. 19, no. 1—2, p. 91—104.

11. *Ministry of Employment and the Economy*, 2012, Abrupt structural change areas and areas supported due to closure of garrisons, available at: http://www.tem.fi/en/regional_development/national_regional_development/abrupt_structural_change_areas (accessed 31 May 2013).

12. *Ministry of Employment and the Economy*, 2013, Meriteollisuuden kilpailukykytyöryhmä aloittaa työnsä [Working group for the competitiveness of the maritime industry starts its work], available at: https://www.tem.fi/?89508_m=109200&s=2468 (accessed 31 May 2013).

13. NAG Partners, 2012, *Suomen offshore-toimiala 2012* [The Finnish Offshore Industry 2012], Prizztech Oy, available at: <http://www.prizz.fi/asiakaskuvat/Meri/Finnish%20offshore%20industry%202012.pdf> (accessed 31 May 2013).

14. Padmore, T. Gibson, H. 1998, Modelling systems of innovation: II. A framework for industrial cluster analysis in regions, *Research Policy*, no. 26, p. 625—541.

15. Portsmouth, R., Hunt, T., Terk, E., Nommela, K., Hartikainen, A. 2011, Estonian maritime cluster, *Proceedings of Estonian Maritime Academy*, no. 13, Eesti Mereakadeemia.

16. President of Russia, 2013, Meeting with Sovcomflot CEO Sergei Frank, 2013, *the Official website of the President of Russia*, available at: <http://eng.kremlin.ru/news/5820> (accessed 21 August 2013).

17. *Prime Minister's Office*, 2012, 60 years after the war reparations, available at: http://vnk.fi/tiedostot/julkinen/pdf/2012/Sotakorvaus_EN.pdf (accessed 31 May 2013).

18. Purju, A. Branten, E. 2012, The Estonian maritime cluster, *Maritime cluster analysis on the Central Baltic region*, SmartComp Research Report, no. 1, December 2012.

19. Rickevičius, G. 2011, *Maritime industries cluster report*, available at: http://www.balticsupply.eu/Portals/21/BalticSupply_Output_3_1_1_MARITIME_Final.pdf (accessed 31 May 2013).

20. Vorotnikov, V. 2012, Russia approves shipbuilding program, *Baird Maritime*, October 9, 2012, available at: http://www.bairdmaritime.com/index.php?option=com_content&view=article&id=13485:russia-approves-shipbuilding-program&catid=113:ports-and-shipping&Itemid=208 (accessed 31 May 2013).

About the authors

Eini Laaksonen, MSc Economics, Project Researcher, Pan-European Institute, Turku School of Economics at the University of Turku, Turku, Finland.

E-mail: eini.laaksonen@utu.fi

Hanna Mäkinen, MA, Project Researcher, Pan-European Institute, Turku School of Economics at the University of Turku, Turku, Finland.

E-mail: hasoma@utu.fi