



ПРОЕКТ:
РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРОВ И ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ И ЭСТОНИИ

РУКОВОДСТВО ПО РАЗВИТИЮ КЛАСТЕРОВ



Данный проект финансируется
Европейским Союзом



Данный материал опубликован при поддержке Европейского Союза.
Содержимое данной публикации является исключительной
ответственностью экспертов проекта «EstRuClusters Development»
и ни в коей мере не отражает официальной позиции Европейского Союза.

ПРОЕКТ:
РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРОВ И ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ И ЭСТОНИИ

РУКОВОДСТВО ПО РАЗВИТИЮ КЛАСТЕРОВ



П Р Е А М Б У Л А



Развитие кластеров – это современный подход к развитию промышленности и сферы услуг в глобальной экономике через специализацию отдельных географических регионов или мест.

Международный опыт показывает, что предприятия, объединенные в единую группу или кластер, способны к быстрому экономическому развитию, жизнеспособному лидерству на внутренних и внешних рынках, значительному созданию новых рабочих мест с высокой добавочной стоимостью, быстрому технологическому прогрессу.

В условиях финансово-экономического кризиса, одной из немногих возможностей сохранения доли рынка как раз и является кооперация между предприятиями, для того чтобы совместными усилиями противостоять кризисной ситуации и сохранить ключевые сферы деятельности.

Введение	5
EstRuClusters – приграничные кластеры в трансграничных регионах	7
1. Кластерные политики и существующие кластерные подходы	9
1.1. Кластерная политика ЕС и меры поддержки создания кластеров.....	9
1.2. Кластерная политика Эстонии и меры поддержки создания кластеров	11
1.3. Кластерная политика России на примере Санкт-Петербурга.....	12
2. Преимущества кластерного подхода.....	13
3. Жизненный цикл и типология кластеров	15
3.1. Жизненный цикл кластера.....	15
3.2. Типология кластеров.....	17
4. Методика развития кластеров.	19
4.1. Фаза 1. Инициирование кластера.	20
4.2. Фаза 2. Диагностика кластера.....	21
4.3. Фаза 3. Стратегия кластера	25
4.4. Фаза 4. Формализация кластера	28
4.5. Фаза 5. Оценка и мониторинг кластера	31
5. Предпосылки успешного развития кластера	33
6. Кластерные инициативы в Европе.	35



Настоящее Руководство предназначено для оказания практической помощи заинтересованным организациям и предприятиям в создании кластеров, в частности партнерам проекта EstRuClusterDevelopment из Северо-востока Эстонии и Северо-запада России, а также участниками бизнес-контактных встреч.

В данном руководстве кластер рассматривается как, «географическая концентрация взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, провайдеров услуг, фирм, работающих в родственных областях, и ассоциированных с ними учреждений (например, университетов, агентств по стандартам, торговых ассоциаций), которые конкурируют, но в то же время сотрудничают и дополняют друг друга».

Данный документ рассматривает кластер как экономическое понятие и как эффективный способ увеличения **добавленной стоимости** и **экспортного оборота** для предприятий, а также возможность повышения конкурентоспособности фирм на внутреннем и внешних рынках через развитие **инновационного капитала**. С точки зрения выгоды для местных и региональных самоуправлений, кластер рассматривается как инструмент повышения конкурентоспособности и экономического развития региона. С точки зрения социально-экономического развития возникновение кластеров положительно влияет на уровень и структуру занятости в регионе.



EstRuClusters – приграничные кластеры в трансграничных регионах

Основываясь на выводах, сделанных в Финальном Кластерном Анализе¹, а также исходя из целей международного проекта EstRuClusterDevelopment, были окончательно определены следующие четыре сектора и соответственно 4 перспективных приграничных кластера, которые имеют достаточный потенциал для развития в регионах – уезд Ида-Вирумаа, Эстония, и Ленинградская область, в т.ч. город Санкт-Петербург, Россия.

Таблица 1

1	Кластер гостеприимства	Кластер включает в себя следующие отрасли: Гостиницы, курорты и рестораны, туроператоры и турагентства, экскурсионные операторы, PR-фирмы, транспортные предприятия и т.д.
2	Химический кластер	Кластер включает в себя следующие отрасли: Производство основных химикатов, производство изделий из резины и пластика, добыча химических материалов, предприятия занимающиеся упаковкой, производители сланцевого топлива, пищевая промышленность, строительство и т.д.
3	Кластер деревообработки	Кластер включает в себя следующие отрасли: Производство древесины и изделий из древесины и пробки, мебели; изготовление соломенных и плетеных изделий, лесное хозяйство, производство однослойных фанерных листов; производство фанеры, других плит и досок, распиловка и другие секторы, имеющие отношение к деревообработке.
4	Кластер металлообработки	Кластер включает в себя следующие отрасли: Металлообрабатывающие предприятия, сварочные предприятия, производители машин и оборудования, строительные компании и другие сопутствующие секторы.

Указанные кластеры относятся к конкретным секторам. Но эффективность создания кластеров также заключается и в их межсекторном сотрудничестве, где на пересечении секторов могут быть созданы соответствующие инновативные достижения и продукты.

Настоящий документ предлагает общую методологию создания не только этих четырех, но и иных кластеров.

¹ Данный документ является результатом работы, выполненной международным консорциумом, в который вошли представители следующих организаций: ЦУ Нарвский Бизнес-Центр (Эстония), Санкт-Петербургский Информационно-аналитический Центр (Россия) и Synergy International Ltd (Нидерланды). Данная работа была выполнена в рамках международного проекта EstRuClusterDevelopment.



1

Кластерные политики и существующие кластерные подходы

Наиболее успешные инновационные кластеры формируются там, где осуществляется прорыв в области технологии производства с последующим выходом на новые рынки. В этой связи многие страны активно используют кластерный подход в формировании и регулировании своих национальных инновационных программ.



1.1 КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА ЕС И МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ СОЗДАНИЯ КЛАСТЕРОВ

Европейская кластерная политика базируется прежде всего на Европейской региональной хартии заключенной в 1965г. В 1968 г. был создан директорат Европейской Комиссии по региональной политике, и именно на основе данной структуры в 90-х годах были приняты общие положения Европейской кластерной политики. «Зеленая книга кластерных инициатив», которая была представлена в Гетеборге в 2003 году, определяет важность кластерных инициатив и включает в себя ряд необходимых факторов для эффективного формирования кластеров². В 2006 году был создан Европейский Кластерный Альянс, который включил в себя партнеров, участвующих в 4 крупномасштабных кластерных проектах на государственном уровне, финансируемых через программу «PRO INNO Europe initiative»³ Европейской Комиссии. В январе 2008 году Альянс начал расширять свой состав за счет включения в свои ряды местные и региональные власти, кластерные организации и прочие структуры. Целью Альянса на сегодняшний день является создание понятной и доступной общеевропейской кластерной политики.

До настоящего момента кластерная политика с успехом применялась на уровне отдельных государств и регионов в ЕС, в меньшей степени это касалось новых 12 стран-членов ЕС. На сегодняшний день, ЕС рассматривает кластерную политику в качестве ключевого инструмента конкурентоспособности отраслей и регионов, повышения инновационного потенциала и экономического развития в среднесрочной и долгосрочной перспективе. ЕС также планирует сформировать общеевропейскую модель или политику, которая будет стимулировать, и дополнять национальные и региональные меры, включая также развитие кооперации между кластерами, в том числе и приграничными. Кластерный подход рассматривается также как одна из мер противодействия последствиям финансового мирового кризиса.

² The Cluster Initiative Greenbook, 2003

³ An open platform fostering trans-national cooperation in the area of cluster policy (<http://www.proinno-europe.eu>)

Промышленная кластерная политика стран ЕС в основном подразумевает поддержку ведущих индустриальных кластеров и сфокусирована на поддержку развития малого и среднего бизнеса, через активное внедрение инноваций.

Ведущие страны ЕС активно участвуют в развитии кластеров. Так называемые кластерные инициативы становятся популярным способом проведения промышленной политики и являются ведущими мерами по повышению конкурентоспособности, как самих предприятий, так и регионов.

Существует три основных определяющих фактора для формирования кластера в странах ЕС. В первую очередь определяется география возможного кластера (будь то передовой или отсталый регион), затем определяется сектор (на основании статистических и документальных данных) и в завершении определяются выгодополучатели финансовой государственной или региональной поддержки (предприятия, университеты или другие организации). Следует отметить, что главным условием получения такой поддержки является сотрудничество внутри кластера публичного сектора, бизнеса и науки. Иными словами кластер должен базироваться на принципе «тройной спирали» (Triple Helix)

Рисунок 1



В странах ЕС существует достаточное количество инициатив, направленных на развитие кластеров. В частности, Европейская Кластерная Обсерватория (European Cluster Observatory⁴), нацеленная на выявление кластеров в Европе, содержит в себе данные более 1000 европейских кластерных организаций.

⁴ <http://www.clusterobservatory.eu/>

1.2. КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА ЭСТОНИИ И МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ СОЗДАНИЯ КЛАСТЕРОВ

В Эстонии поддержка создания кластеров происходит на национальном уровне. Кластерная политика Эстония основывается на государственной Инновационной стратегии науки и разработок и инновации Эстонии 2007-2013⁵ и ставит перед собой ряд задач, в частности увеличение инновационных и экспортных предприятий, производящих добавочную стоимость. В рамках данной задачи Стратегия предусматривает поддержку создания экономических кластеров.

«Программа Развития Кластеров» открылась во второй половине 2008 года, на основании постановления⁶ №71 13.08.2008 от 13.08.2008 министра экономики и коммуникаций Эстонии. Целью данной программы является увеличение международной конкурентоспособности предприятий через реализацию совместных кластерных проектов. Единицей, внедряющей меру, является Целевое Учреждение Развития Предпринимательства Эстонии⁷.

Данная программа предусматривает поддержку кластеров на уровне предварительного ходатайства и на уровне полного ходатайства.

В рамках предварительного ходатайства поддерживаются:

- картирование совместных интересов партнеров кластера;
- исследование осуществимости возможностей сотрудничества внутри и за пределами кластера;
- организация и участие в учебных поездках для ознакомления с инициативами кластера в других странах;
- поиск необходимых партнеров для сотрудничества;
- разработка совместной Стратегии развития и Плана деятельности кластера.

В рамках полного ходатайства поддерживаются:

- поиск партнеров кластера;
- проведение исследований по маркетингу;
- координация совместного маркетинга;

⁵ Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2007–2013 (<http://www.riigikantselei.ee/failid/TEII20072013.pdf>)

⁶ Klasterite arendamise toetamise tingimused ja kord (<http://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=13015096>)

⁷ <http://www.eas.ee/>

- координация распределения производственных мощностей;
- картирование необходимого для осуществления совместных мероприятий человеческого ресурса;
- инициирование и координация других совместных проектов участников кластера.

На момент создания данного руководства, был проведен 1 конкурс на предварительное и 1 на полное ходатайство, с результатами которых можно ознакомиться в Целевом Учреждении Развития Предпринимательства Эстонии.

1.3. КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

В 2007 г. Министерство экономического развития Российской Федерации разработало проект Концепции кластерной политики России и план его выполнения. Реализация данной политики должна стимулировать инновации, прямые иностранные инвестиции и экономический рост в регионах с потенциальными кластерами. Концепция кластерной политики состоит из трех основных блоков:

- Ведомственная поддержка развития кластеров
- Меры для поднятия конкурентоспособности участников кластеров
- Создание благоприятных условий для развития кластеров.

Одним из основных инструментов образования кластеров стала концепция Особых экономических зон. Применительно к Ленинградской области, а частности к Санкт-Петербургу, кластерные инициативы осуществляются с помощью открытого диалога властей, научных кругов и деловых структур, то есть на принципе уже вышеупомянутой «тройной спирали». В январе 2008 г. администрация Санкт-Петербурга приняла Комплексную программу действий по осуществлению инновативной политики в 2008-2011 гг., состоящую из двух блоков, оба из которых содержат в себе прямые и косвенные кластерные действия. Кластерная политика Санкт-Петербурга включает в себя:

- Планирование действий по реализации кластерной политики Санкт-Петербурга
- Поддержку формирования пилотного инновативного кластера
- Исследовательскую деятельность для выделения промышленных и межотраслевых групп, а также взаимодействующих малых предприятий Санкт-Петербурга в приоритетных секторах, обладающих экспортным потенциалом или потенциалом замещения импорта (в рамках развития кластерной политики).

2

Преимущества кластерного подхода



На сегодняшний день одними из основных преимуществ кластерного подхода является сохранение доли рынка и выживание самого предприятия в условиях кризиса. В тоже время, изначально кластерный подход рассматривался не как средство спасения, а прежде всего как мера по увеличению конкурентоспособности предприятия на разных уровнях.

Следует выделить 4 основных блока, содержащих преимущества кластерного подхода.

1. Снижение производственных издержек предприятий. Прежде всего, сокращение издержек может быть сделано за счет эффективной реализации долгосрочных контрактов между промышленными предприятиями, учреждениями финансово-кредитной сферы, организациями торговли, научными и инновационными организациями. Централизованное выполнение ряда общих функций, оптимизация используемых технологий и систем услуг, например транспортных позволит в определенной степени сократить расходы. Внедрение общей информационно-аналитической системы внутри кластера, ускоряющей информационный обмен между участниками, также приведет к более эффективному использованию ресурсов кластера.

2. Возможности обеспечения конкурентных преимуществ кластера перед конкурентами. Меры по оптимизации качества и ценообразования продуктов и услуг кластера, а также изделий наличие долгосрочной стратегии деятельности участников кластера позволит наиболее эффективно обеспечить рост конкурентоспособности. При этом следует обратить внимание на тот факт, что инновационная составляющая и существование современных производственных мощностей внутри кластера должны быть в достаточной степени развиты. Ещё одним сопутствующим фактором необходимым для конкурентоспособности кластера являются оптимизированные внешние и внутренние кластерные связи.

3. Расширение роли кластера на внешних и внутреннем рынках. Данный результат может быть достигнут за счет повышения экспортной способности кластерных фирм, усиления маркетинга, повышения имиджа кластера на местном и международном уровне, а также продвижение кластера, усиление PR и рекламы. При этом для предприятий кластера снижаются риски дальнейшего функционирования за счет общего финансового вклада в те или иные мероприятия по расширению доли рынка. Данный синергический эффект состоит в том, что общий результат превосходит сумму сложенных отдельных эффектов. Однако следует обратить внимание, что отношения между предприятиями и участниками кластера должны строиться на доверительных принципах, а не по принуждению.

4. Укрепление сетей сотрудничества. Построение связей как внутри кластера, так и между секторами может быть достигнуто за счет налаживания сетевых связей с кластерными организациями в подобном секторе в регионе и за рубежом, роста кооперационных связей с зарубежными партнерами, роста сотрудничества с профессиональными учебными заведениями и научно-исследовательскими институтами и центрами развития, укрепления публично-частного партнерства с самоуправлениями региона.

3

Жизненный цикл и типология кластеров



Настоящее руководство базируется на доступных международных документах и руководствах по созданию кластеров. Оно также учитывало специфические условия Эстонии и России.

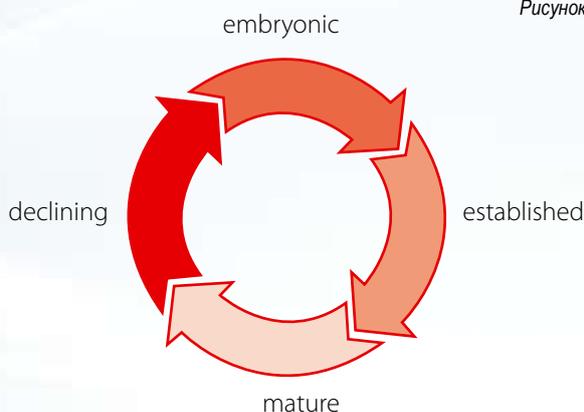
3.1. ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ КЛАСТЕРА

Любой кластер проходит определенные стадии развития. Они могут быть различными, их динамика может меняться. Но существует внутренняя логика процесса жизнедеятельности кластера, которая позволяет определить наиболее общие стадии его развития.

Существует два ключевых элемента, присутствующие у всех кластеров. Во-первых, фирмы, входящие в кластер, обязательно взаимодействуют (прямо или косвенно). Связи являются и вертикальными (цепи покупок и продаж по технологической цепочке), и горизонтальными. Кроме того, среди кластерных взаимосвязей большое значение имеют сетевые отношения, которые вызывают получение дополнительного эффекта для задействованных в кластере сторон.

Вторым обязательным элементом любых кластеров является наличие географически близких групп взаимосвязанных компаний. Совместное месторасположение компаний способствует формированию преимуществ и увеличению добавочной стоимости, что повышает эффективность сетевого взаимодействия фирм.

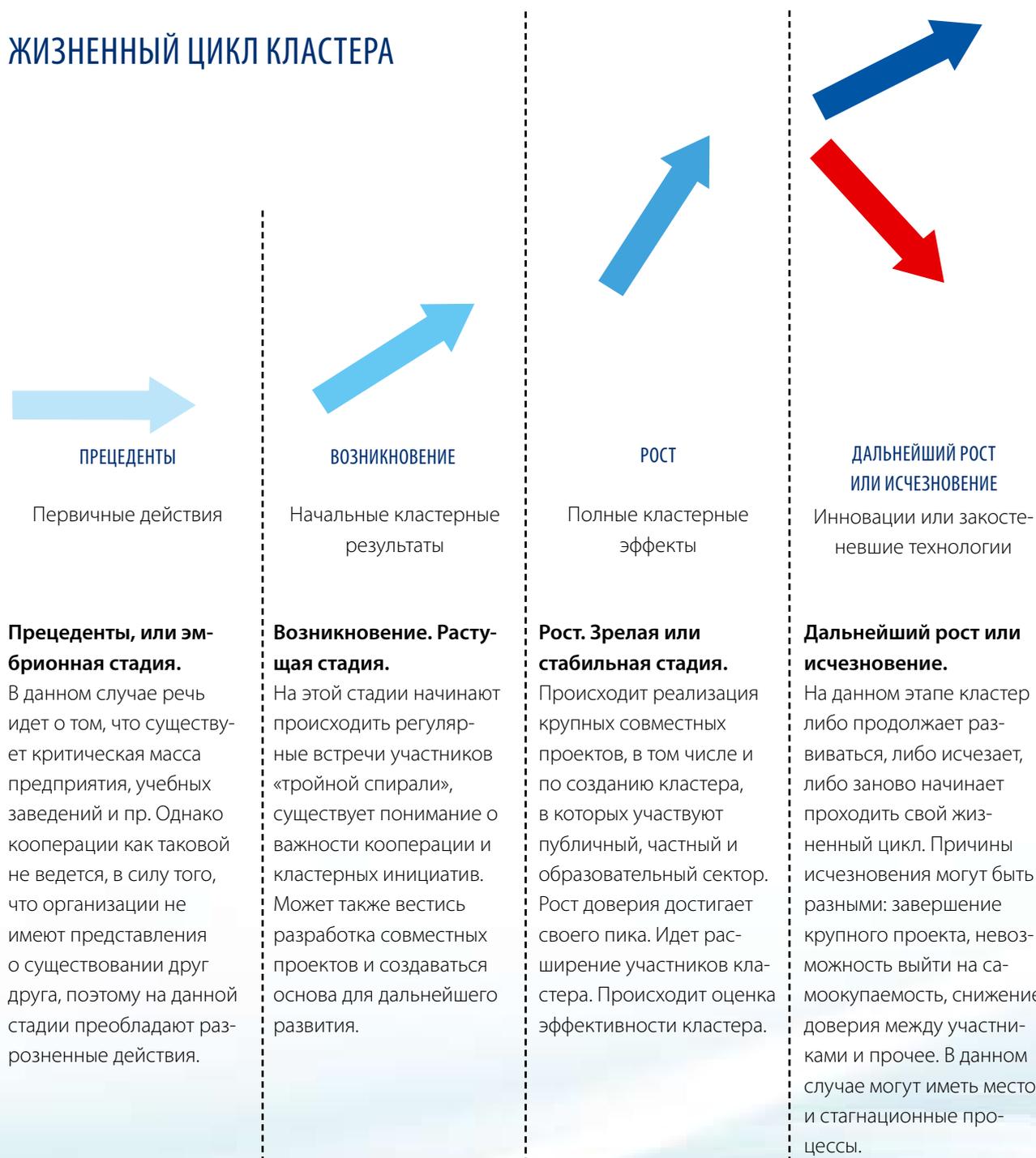
Рисунок 2



Руководство рассматривает кластеры как динамичные структуры, имеющие свой жизненный цикл. Выбор развития и стратегии кластера должен исходить из состояния, в котором находится сам кластер. В этой связи рассматривается 4 стадии кластера⁸ (рисунок №2 и рисунок №3):

⁸ Ecotec Research & Consulting Ltd

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ КЛАСТЕРА



3.2. ТИПОЛОГИЯ КЛАСТЕРОВ

В целом существует несколько типологий кластеров, что объясняется большим числом и неоднозначностью кластерных характеристик, используемых в качестве классификационных признаков. Так кластеры можно систематизировать: по принципу присутствия или отсутствия в них определенных участников (например, исследовательских учреждений); в соответствии с осуществляемым основным видом деятельности; характеристиками сетей, присутствующих в них; целей участников и др. Однако в действительности большинство кластеров трудно однозначно отнести к тому или иному виду. Как правило, они представляют собой определенную комбинацию рассмотренных основных типов. В процессе своего развития, под воздействием внутренних и/или внешних факторов, находясь на различных этапах жизненного цикла, кластеры могут менять свое внутреннее устройство, приобретая ранее не свойственные характеристики и утрачивая былые компетенции и особенности.

Существует несколько методик определения типов кластера. Для целевого промышленного региона (приграничный регион Северо-запада России и Северо-востока Эстонии) авторы предлагают следующую типологию.

Таблица 2

Тип кластера	Основные характеристики
Инновативный	Основанный на научной базе кластер, в который входят: специализированные производители, инновационно-индустриальные и инновационно-ориентированные предприятия
Индустриальный	Кластер крупных промышленных государственных предприятий. В данном контексте кластеры также могут делиться на добывающие и перерабатывающие кластеры
По степени зрелости	По степени зрелости (напр. зарождающийся кластер, развивающийся кластер, зрелый кластер или трансформирующийся кластер) ⁹
Отраслевой	Кластер формируется исходя из сектора (отраслевой принадлежности), в котором оперируют предприятия потенциального кластера (напр. деревообработка, транспорт, гостеприимство и пр.)
Рыночный	Кластер создается исходя из текущей рыночной конъюнктуры (кластер может защищать рынок, либо агрессивно расширяться на старых или новых рынках)
Взаимосвязанный	Оптимизация эффективности и производственных мощностей; раздел производственных процессов; связанность рынков; общие технологии; контроль над сбытом; уникальные свойства компаний.

В целом различаются 3 принципа функционирования кластера:

- регионально ограниченные формы экономической активности внутри схожих секторов, обычно привязанные к тем или иным научным учреждениям
- вертикальные производственные цепочки; узко определенные секторы, в которых этапы производственного процесса образуют ядро кластера (более детально процесс формирования ядра кластера представлен в разделе 4.2)
- отдельные отрасли промышленности (например, «химический кластер») или совокупности секторов на еще более высоком уровне агрегации (например, «биотехнологический кластер»).

⁹ см. раздел 3.1

4

Методика развития кластеров



Настоящая методика может быть использована структурами/организациями или лицами, которые намерены сформировать кластер в отдельно взятом регионе.

Разработанное руководство является синтезом существующих методик и рассматривает создание кластера исходя из **5 основных фаз**:

Таблица 3

Инициирование	Диагностика	Стратегия	Формализация	Оценка и мониторинг
Создание инициативной группы Привлечение заинтересованных лиц Принцип «тройной спирали»	Определение типа кластера Определение участников кластера Количественный анализ кластера	Составление стратегии развития кластера на 5 лет SWOT анализ Разработка программы реализации стратегии, плана совместных действий и создание рабочих групп	Создание организационной структуры Определение фасилитатора и управленческой структуры кластера Разработка и подача проектов	Мониторинг и измерение эффективности реализации стратегии и мероприятий Уточнение стратегии и корректировка плана мероприятий

Ниже рассмотрим каждую из этих фаз.

4.1. ФАЗА 1. ИНИЦИИРОВАНИЕ КЛАСТЕРА.

СОЗДАНИЕ ИНИЦИАТИВНОЙ ГРУППЫ.

Инициаторами процесса создания кластера, как правило, являются непосредственные выгодополучатели, то есть предприниматели. Инициирование процесса формирования кластера предпринимателями должно находить поддержку (финансовую и политическую) на региональном либо на национальном уровне. Иными словами кластерный подход должен быть ни в коей степени не «навязан» сверху предпринимателям, а скорее наоборот. В инициативную группу на начальном этапе могут входить на паритетной основе представители бизнеса и публичного сектора. Создание инициативной группы – процесс неформальный. Инициативная группа должна быть не более 3-5 человек.

Согласно данным «Зеленой книги кластерных инициатив» (Cluster Initiative Green book) на 2003 год, было выявлено более 500 различных кластерных инициатив в мире, в которых инициаторами выступают: правительство (32%), бизнес (27%) и совместно бизнес и государство (35%).

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ

Работа инициативной группы, помимо основных организационных и административных мероприятий по инициированию кластера, направлена на определение принципов создания кластера и выявлению заинтересованных в создании кластера организаций. Работа ведется через координационные и рабочие встречи, в ходе которых определяются основные заинтересованные лица и организации, и идет их привлечение в кластер.

ПРИНЦИП «ТРОЙНОЙ СПИРАЛИ».

Как показывает успех развитых стран мира, лидерами в росте конкурентоспособности оказываются те кластеры, которые опираются на модель «тройной спирали» – партнерство государства, бизнеса и науки. Повторяя строение молекулы ДНК, эта социальная конструкция дает особую устойчивость и мобильность в глобальной конкуренции. В этой связи настоящее руководство подразумевает плотное сотрудничество предприятий-участников кластера, местных и региональных самоуправлений и учреждений науки и образования.

При этом необходимо стремиться достигнуть максимального уровня синергии и заинтересованности в создании кластера всеми его участниками.

4.2. ФАЗА 2. ДИАГНОСТИКА КЛАСТЕРА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА КЛАСТЕРА

В течение процесса инициации формирования кластера следует как можно четче определить тип и специализацию кластера. Это в дальнейшем позволит кластеру более предметно задать цели и направления своего развития, очертить круг задач, выявить специализацию и территориальный аспект деятельности.

Как было сказано выше в п. 3.2 типы кластеров разнообразны и не обязательно должны повторять друг друга.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА

После того, как сформулирован тип кластера, необходимо определить состав его потенциальных участников. Инициаторами выступают, прежде всего, ключевые предприятия.

Формирование кластера является комплексным процессом, в который вовлечен широкий круг участников, но «двигателем» является инициативная группа и фасилитатор кластера (см. п. 4.4).

Для выявления возможных участников кластера необходимо определить промышленные предприятия, самоуправления, образовательные и научные, финансовые организации, которые потенциально могут войти в кластер, в том числе в рамках определенной территории. Необходимо определить как предприятия, выполняющие разные функции, но объединенные одним технологическим процессом, так и смежные предприятия и фирмы. Для формирования участников кластера следует основываться на так называемой «Модели Жемчужины» (рисунок №4), которая рассматривает кластер с точки зрения состава его участников и элементов.



Рисунок 4
МОДЕЛЬ ЖЕМЧУЖИНЫ

1. Ядро кластера (Core). Ядром кластера являются ключевые фирмы. Эти фирмы имеют узкую специализацию, географически близки друг к другу, между ними уже существует взаимодействие, они имеют налаженные связи на внешних рынках.

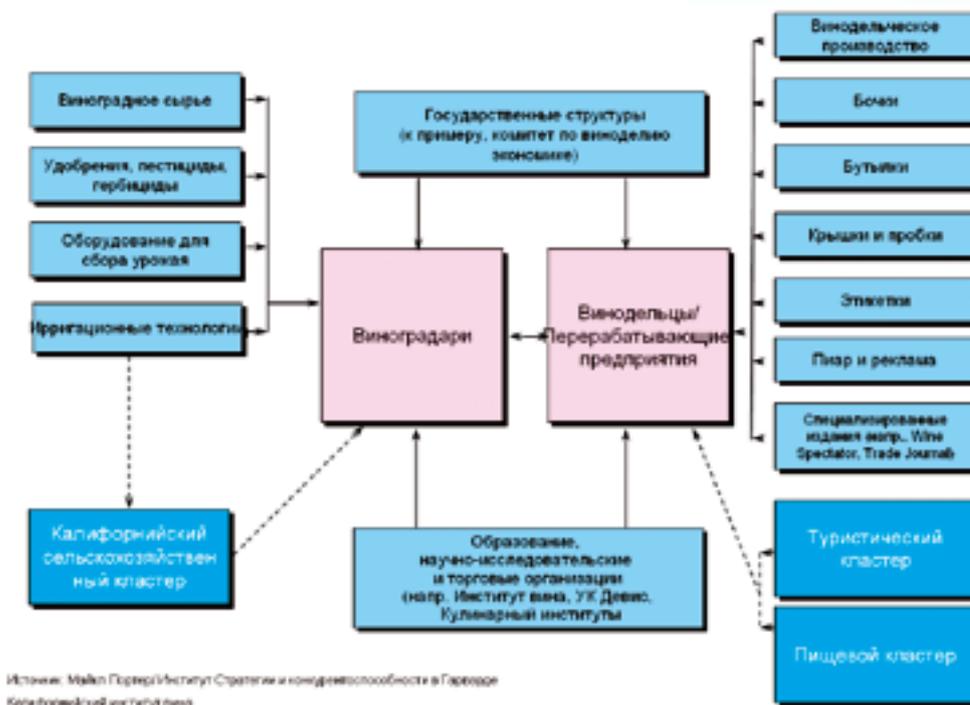
2. Поддерживающие фирмы (Support). Такими фирмами могут являются поставщики сырья, торговые предприятия, провайдеры услуг, фирмы технического обслуживания.

3. Мягкая инфраструктура кластера (Soft infrastructure) строится на сетевых связях с центрами профессионального обучения и научно-исследовательскими и прикладными институтами, а также центрами поддержки предпринимательства и развития промышленного дизайна, профессиональными организациями и поддерживается на уровне местных и региональных властей.

4. Твердую инфраструктуру кластера (Physical infrastructure) составляет территория потенциального кластера, где расположены ключевые компании кластера, с находящимися на ней производственными помещениями, коммунальной, инженерной и транспортной инфраструктурой. Технологические и промышленные парки, центры технологий также представляют собой твердую инфраструктуру.

После того как состав кластера определен, следует выявить также конечный продукт, услугу или специализацию кластера.

Необходимо отметить, что состав кластера с точки зрения сектора и размера фирм может быть неоднородным.



Из данной схемы видно, что ключевыми фирмами являются виноградари и винодельцы/перерабатывающие предприятия. Поддерживающими фирмами являются предприятия производящие бутылки, бочки, крышки, этикетки, удобрения, обеспечивающие рекламу, поставщики сырья и пр. Мягкую инфраструктуру кластера составляют учреждения науки и образования и государственные структуры. Твердой инфраструктурой кластера является территория, на которой происходят производственные процессы. Из данной схемы также можно отметить и пятый дополнительный элемент, составляющий этот кластер – это интеркластерная кооперация с сельскохозяйственным, туристическим и пищевым кластерами.

По завершению выявления участников кластера необходимо организовать ряд мероприятий для знакомства участников и создания доверительной атмосферы. Следует зафиксировать договоренности о сотрудничестве договором Консорциума или договором о намерениях.

Ознакомительные мероприятия могут проходить на предприятиях фирм, в рамках совместных выездных мероприятий, конференций и т.п.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ КЛАСТЕРА

После того, как были определены участники и конечный продукт, следует сделать количественный анализ кластера через сбор статистической и документальной информации о нем.

Статистическое исследование включает в себя углубленное исследование с использованием специфических статистических данных и источников по выявлению количества работников и предприятий сектора предполагаемого кластера, темпы роста предприятий, включая количество новых предприятий за определенный промежуток времени, а также увеличение оборота и экспортных продаж. Исследование также содержит в себе данные о статистической концентрации фирм в кластере, по сравнению с общим количеством фирм сектора в регионе и государстве.

Документальное исследование содержит более специфические данные и источники по потенциальному кластеру. Основными источниками являются экономические отчеты, аналитические статьи, политики, стратегии. Документальное исследование также содержит информацию об инновационной составляющей кластера. Инновации являются комплексным понятием и включают в себя как сами новые технологии, так и инновации в образовательных и социальных процессах, при этом определяющим фактором является исследовательская кооперация. Уровень такой кооперации как раз и выявляет документальное исследование.

По завершению сбора статистических и документальных данных полученную информацию необходимо перепроверить через индивидуальные опросы участников кластера. Именно прямые опросы потенциальных участников кластера и ключевых лиц в регионе помогут более четко сформулировать окончательную специализацию и направленность кластера.

4.3. ФАЗА 3. СТРАТЕГИЯ КЛАСТЕРА

После того как завершен количественный анализ, понятна направленность или специализация кластера и определены его участники, необходимо подготовить стратегию кластера и программу её реализации. Эти документы послужат руководством к действию для всех участников кластера. В данном контексте стратегия рассматривается как определение перспективных целей развития кластера и их достижения, методов, а также ролей участников.

СТРАТЕГИЯ

В создании стратегии должны принимать участие все партнеры сектора и потенциального кластера. Стратегия должна включать в себя анализ текущей ситуации в секторе и регионе, проблемы, общее видение и миссию кластера, общие и специфические цели развития кластера, SWOT анализ. Должен также быть представлен обзор существующих и необходимых компетенций участников и роли партнеров в достижении стратегических целей. Определены индикаторы измерений достижений кластера, в частности добавленной стоимости и экспортных продаж.

Помимо прочего, в стратегии следует указать возможных конкурентов на национальном и мировом рынках. Стратегия обычно охватывает период до 5 лет и подлежит ежегодному обновлению.

SWOT АНАЛИЗ КАК ЭЛЕМЕНТ СТРАТЕГИИ

Составление SWOT анализа является одним из ключевых аспектов разработки стратегии.

Пример SWOT анализа приводится ниже.

ТЕХНОЛОГИЯ SWOT-АНАЛИЗА

Схема 2

	T – угрозы	O – возможности
S – сильные стороны	Сценарий ST Использовать сильные стороны для нейтрализации угроз	Сценарий SO Использовать сильные стороны, чтобы воспользоваться возможностями
W – слабые стороны	Сценарий WT Избегать угрозы и минимизировать слабые стороны	Сценарий WO Воспользоваться возможностями для минимизации слабых сторон

Важность SWOT анализа заключается не только в том, что он дает представление о существующей ситуации в потенциальном кластере, но и определяет те возможности, по которым может пойти развитие кластера. В SWOT-анализе должны быть исследованы разные аспекты, в том числе производственные мощности, организация и управление, маркетинг, человеческий ресурс, технологии и инновации, возможности финансирования.

ПРОГРАММА РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИИ

Программу реализации стратегии следует строить на стратегических целях и задачах развития кластера и должна быть спрогнозирована не менее чем на 5 лет. Программа может содержать в себе комплексные проекты и задачи, такие как разработка плана PR кампании кластера, разработка и реализация маркетинговой стратегии кластера, выработка решений проблем в цепочке добавочной стоимости, привлечение инвестиций в модернизацию производственной инфраструктуры. Данные мероприятия проекта относятся к соответствующим стратегическим целям.

На основании программы реализации стратегии необходимо также составить детальный план мероприятий кластера, с указанием сроков, ответственных и исполнителей. Реализация конкретных мероприятий выполняется, в зависимости от мероприятия внешними экспертами, обладающими необходимой компетенцией. Количество рабочих групп может варьироваться, но, как правило, их количество равнозначно количеству стратегических целей кластера. Таблица №4 является примером и может быть взята за основу для составления детального плана мероприятий

Таблица 4

Ст. Цель№	Задача №	Мероприятия/проекты	Ответственный	Источники финансирования								
				X	Y	Всего	2009	2010	2011	2012	2013	
1	1.1	1. Развитие инновационного потенциала кластера	Раб. Группа 1									
		1.1. Сбор данных		X		X						
		1.2. Анализ полученных данных		X		X						

4.4. ФАЗА 4. ФОРМАЛИЗАЦИЯ КЛАСТЕРА

СОЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ

Исходя из международного опыта, формирование кластера может иметь различные формы. В одних странах требуется создание юридического лица в виде коммерческой или некоммерческой структуры, в других нет. В частности, меры поддержки создания кластеров в Эстонии и России подразумевают договор о консорциуме и создание некоммерческой структуры, в которую должны входить все участники кластера. В случае получения государственной поддержки, некоммерческая структура всегда является предпочтительнее по отношению к коммерческой структуре.

Для управления и представления интересов кластера, создается юридическая некоммерческая структура, которая объединяет партнеров кластера, регулирует взаимоотношения между ними и определяет степень их вовлеченности в кластерный проект, в том числе их финансовую ответственность. Управленческая структура кластера обычно состоит из управляющего комитета, фасилитатора, руководителя проекта, рабочих групп и пр.

УПРАВЛЕНИЕ КЛАСТЕРОМ И РОЛЬ ФАСИЛИТАТОРА

Задачей управляющего комитета (УК) является общая координация кластера и политическая поддержка. В состав УК входят представители наиболее важных сопредельных групп. Заседание управляющего комитета должно проходить как минимум 2 раза в год, с целью мониторинга деятельности кластера и выработки мер по оказанию политической поддержки.

Задачей фасилитатора кластера (как правило, это агентство регионального развития, агентство поддержки бизнеса или специалист по созданию кластерных инициатив) является планирование и организация работы в кластере, развитие потенциала участников, построение сетей сотрудничества, а также координация с менеджерами проектов.

Задачей руководителя или менеджера проектов является реализация проектов в рамках кластерной инициативы и прочих проектов и отчетность.

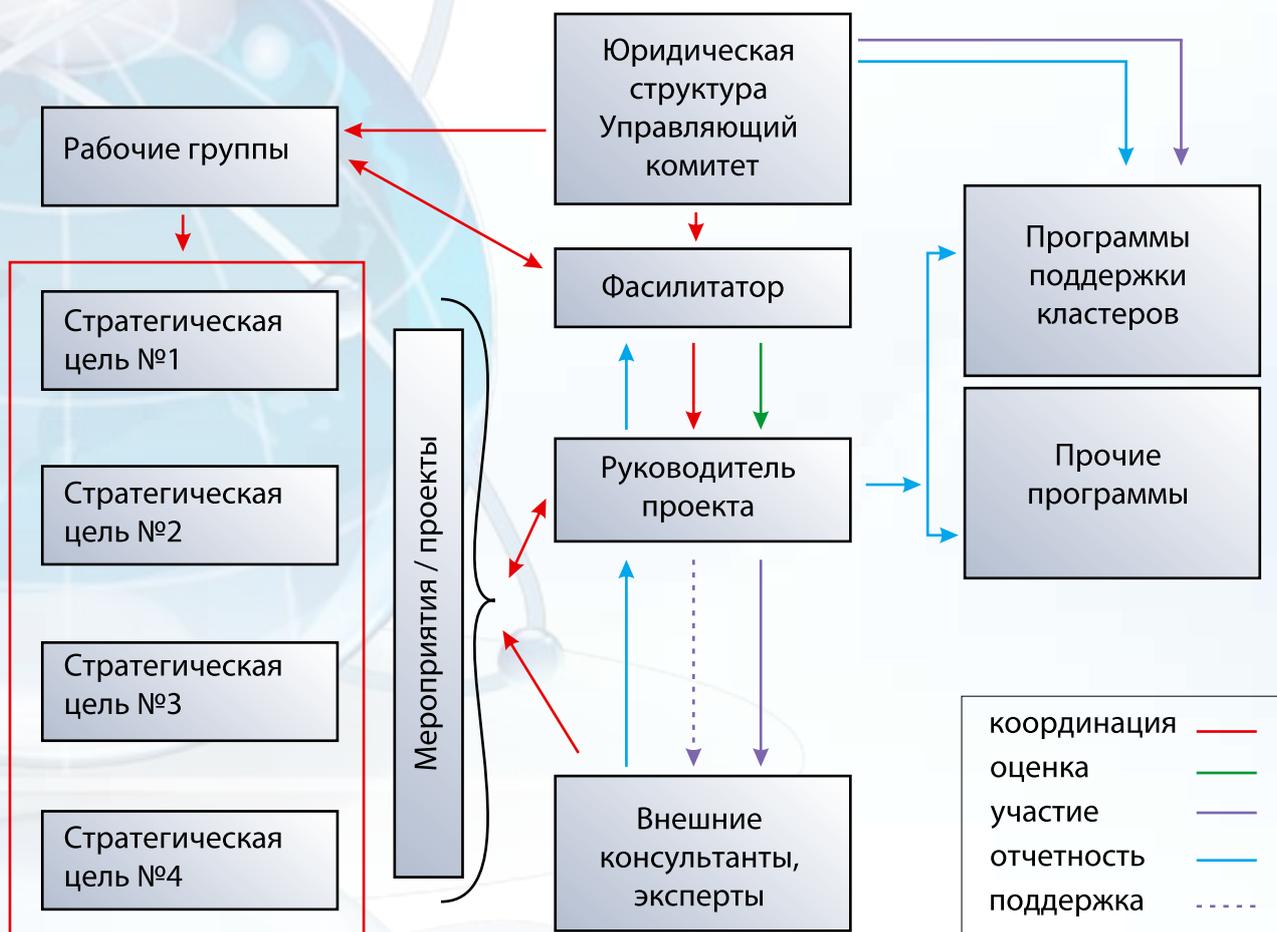
Задачей рабочих групп является координация и ответственность за эффективное выполнение плана мероприятий стратегии развития кластера.



В этой связи формирование организационной структуры кластеров, как правило, происходит на паритетной основе. Участие государственных, частных, инновационных организаций, образовательных и исследовательских институтов, предпринимательских объединений, должно осуществляться на принципе открытости и доверия.

Ниже представлен пример органограммы кластера.

Схема 3



РАЗРАБОТКА И ПОДАЧА ПРОЕКТОВ

Для создания кластера, как правило, привлекается финансирование из государственных и региональных программ, направленных на поддержку кластеров. В некоторых случаях при формировании кластера, финансирование не является необходимым. В данном руководстве, авторы рассматривают получение финансирования из эстонской программы поддержки кластеров и подобных мер поддержки в Санкт-Петербурге.

Обычно для подготовки заявки в данные программы требуются следующие документы: заполненная форма ходатайства, бюджет проекта, стратегия кластера, план мероприятий кластера на 5 лет, CV команды проекта, договор о консорциуме и пр. Для уточнения необходимого пакета документов следует ознакомиться с условиями конкретной программы.

Главная роль в разработке и подачи проекта отводится фасилитатору кластера и непосредственному менеджеру проекта.

4.5. ФАЗА 5. ОЦЕНКА И МОНИТОРИНГ КЛАСТЕРА

ИЗМЕРЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ

Эффективность реализации стратегии Программы и плана мероприятия кластера может быть оценена, исходя из различных групп индикаторов, но мы выделили 4 наиболее важные:

Рост качества производственных мощностей, ресурсов и IT базы

- снижение затрат и повышение качества услуг и товаров за счет эффекта синергии и упорядочения логистики и внедрения информационных технологий;
- количество вовлеченных в деятельность кластера через участие в программах проф. подготовки;
- создание новых рабочих мест;
- сохранение существующей рабочей силы;
- совместные проекты, направленные на сотрудничество бизнеса и учреждений образования в области подготовки специалистов для нужд кластера.

Повышение конкурентоспособности кластера

- создание «совокупной инновационной продукции» кластера;
- уровень производительности труда;
- улучшение основных показателей производственно-хозяйственной деятельности;
- уровень внедрения систем качества в кластере.

Расширение роли кластера на внешних и внутреннем рынках

- рост показателей экспортной деятельности;
- создание единого имиджа кластера и её участников;
- лучшее знание потребностей и тенденций национального и глобальных рынков;
- количество вновь созданных предприятий в кластере;
- количество привлеченных в кластер инвестиций;
- число совместных предприятий.

Укрепление сетей сотрудничества

- число контактов и уровень сотрудничества с другими кластерами;
- количество новых партнеров, вовлеченных в кластер;
- членство в кластерных организациях;
- число совместных мероприятий, количество участников.

УТОЧНЕНИЕ СТРАТЕГИИ И КОРРЕКТИРОВКА ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ

С учетом жизненного цикла кластера, необходимо проводить ряд мероприятий на регулярной основе с целью уточнения и корректировки стратегии и плана мероприятий. Изменения в стратегических документах должны быть согласованы со всеми участниками кластера. Это позволяет оценить эффективность деятельности как кластера в целом, так и его участников.

5

Предпосылки успешного развития кластера



Существует достаточно большое количество условий необходимых при создании кластера. В данном разделе выделены следующие предпосылки для эффективной работы кластера:

- ОПЫТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Наличие инициативной группы, в том числе фасилитатора кластера, опытного менеджера и команды, является основной предпосылкой для создания кластера.

- КОНЦЕНТРАЦИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Ключевым условием для развития кластера является наличие критической массы конкурентоспособных предприятий в регионе. Концентрация занятости на депрессивных предприятиях может быть предпосылкой для формирования и развития кластера, но не является критерием наличия кластера как такового.

- КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГИОНА/ТЕРРИТОРИИ

К таким преимуществам относятся: выгодное географическое положение, доступ к сырью, наличие специализированных людских ресурсов, поставщиков комплектующих и связанных услуг, специализированных учебных заведений и образовательных программ, деятельность специализированных организаций, проводящих НИОКР, наличие необходимой инфраструктуры и др.

- ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ БЛИЗОСТЬ

Ключевые участники кластеров находятся в географической близости друг к другу и имеют возможности для активного взаимодействия. Географический масштаб может варьироваться от типа и особенностей кластера.

- ШИРОКИЙ НАБОР УЧАСТНИКОВ, ОСНОВАННЫЙ НА ПРИНЦИПЕ ТРОЙНОЙ СПИРАЛИ

Качественный и сбалансированный состав коммерческого, публичного и образовательного секторов. Именно он способствует возникновению большей синергии и партнерства, что, в конечном счете, делает развитие кластера более устойчивым.

- НАЛИЧИЕ СЕТЕЙ И КООПЕРАЦИИ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ КЛАСТЕРА

Одним из ключевых факторов успеха для развития кластеров является наличие рабочих связей и координации усилий между участниками кластера. Эти связи имеют различную природу, включая формализованные взаимоотношения между головной

компанией и поставщиками, между самими поставщиками, партнерство с поставщиками оборудования и специализированного сервиса; связи между компаниями, ВУЗами и исследовательскими институтами в рамках сотрудничества при реализации совместных НИОКР и образовательных программ. Такая кооперация между компаниями может быть связана с координацией усилий этих компаний по коллективному продвижению товаров и услуг на существующие и новые рынки.

6

Кластерные инициативы в Европе



Данное руководство применимо к выявленным, в результате проектных исследований, 4-м приграничным кластерам (Таблица №1), и предлагает основные этапы их создания и развития.

Нижеперечисленные европейские кластеры и кластерные организации могут являться дополнительным источником информации при создании этих кластеров.

МЕБЕЛЬНЫЕ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ КЛАСТЕРЫ

<http://www.promosedia.it>

<http://www.mobiliditalia.it>

<http://www.m-h-c.at/>

<http://www.grozd.sloles.com>

МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИЕ КЛАСТЕРЫ

<http://www.sgg.si/index.php>

ТУРИСТИЧЕСКИЕ КЛАСТЕРЫ

<http://www.clustertourism.co.uk>

<http://www.urak.org>

<http://www.greaterspeyside.com>

<http://www.sultanahmetonline.org>

<http://www.visitaviemore.com>

ХИМИЧЕСКИЕ КЛАСТЕРЫ

<http://www.atlantic-biotherapies.com>

<http://www.biokom.saarland.de>

<http://www.nanoValley.eu>

ПАРТНЕРСКАЯ СЕТЬ

EstRuClusterDevelopment

КОХТЛА-ЯРВЕ



Городское Управление г. Кохтла-Ярве
Елена Дульнева
+372 33 78538
jelena.dulneva@kjlv.ee
<http://www.kjlv.ee>

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



Комитет по внешним связям Санкт-Петербурга
Владислав Бальский
+7 813 74 22333
balsky@kvs.gov.spb.ru
<http://www.kvs.spb.ru/>

ИВАНГОРОД



Муниципальный фонд «Ивангородский центр устойчивого развития»
Татьяна Шарова
+7 813 75 53369
dir.center@ivangorod.ru
<http://www.center.ivangorod.ru>

КИНГИСЕПП



МО «Кингисеппский муниципальный район»
Эдуард Салтыков
+7 813 75 22700
econpost@mail.ru
<http://www.kingisepplo.ru/>

СЛАНЦЫ



МО «Сланцевский муниципальный район»
Александр Парамоненко
+7 813 74 24201
econ@slanmo.ru
<http://www.slanmo.ru>

НАРВА



Ассоциация Предпринимателей Нарвского Региона
Алла Савчукова
+372 35 79395
nrea@nrea.ee
<http://www.nrea.ee>

СИЛЛАМЯЭ



Городское Управление г. Силламяэ
Тынис Калберг
+372 39 25700
tonis.kalberg@sillamae.ee
<http://www.sillamae.ee>

