Батталова А.А.[1]

[1] *Уфимский государственный нефтяной технический университет*

Информационно-логическая схема создания топливно-энергетического кластера

АННОТАЦИЯ:
В современном мире создание и развитие промышленных кластеров используют с целью повышения конкурентоспособности отрасли. В данном исследовании предложена информационно-логическая схема создания топливно-энергетического кластера, включающая в себя 11 этапов. Наиболее интересные пункты схемы рассмотрены более подробно с целью детального изучения процесса создания кластерной организации в топливно-энергетическом комплексе: оценка потенциала кластеризации отрасли, определение параметров вхождения в кластер, модель топливно-энергетического кластера.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *информационно-логическая схема, потенциал кластеризации, модель, кластер, промышленность, конкурентоспособность, топливно-энергетический комплекс*

JEL: O13, Q40, Q47

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:
Батталова А.А. Информационно-логическая схема создания топливно-энергетического кластера // Российское предпринимательство. — 2015. — № 3 (273). — с. 415-426. — http://www.creativeconomy.ru/journals/index.php/rp/article/view/86/

Батталова Алена Александровна, преподаватель кафедры экономики и управления на предприятии нефтяной и газовой промышленности (alena200286@mail.ru)

ПОСТУПИЛО В РЕДАКЦИЮ: 12.01.2014 / ОПУБЛИКОВАНО: 18.02.2015

ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП:
http://www.creativeconomy.ru/journals/index.php/rp/article/view/86/

(c) Батталова А.А. / Публикация: ООО Издательство "Креативная экономика"

Статья распространяется по лицензии Creative Commons CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/)

ЯЗЫК ПУБЛИКАЦИИ: русский

Metadata in English is available.

For detailed information, please, visit
http://en.creativeconomy.ru/journals/index.php/rp/article/view/86/

В современном мире для российской экономики характерно ускорение экономического роста и повышение конкурентоспособности, как в экономике в целом, так и в отдельных отраслях промышленности. Устойчивость российской экономики в условиях глобализации и усиливающейся конкуренции во многом зависит от эффективного развития каждой отрасли.

Для России значимость топливно-энергетического комплекса (ТЭК) огромна. ТЭК является основой для развития экономики страны, составляя четвертую часть объема ВВП, треть промышленного производства, и формирует половину федерального бюджета.

ТЭК часто становится базовым в развитии региона и определяет его общеэкономическую ситуацию, конкурентоспособность. Роль ТЭК заключается в обеспечении энергетической безопасности отрасли и определяет темпы социально-экономического развития, роста благосостояния населения и т.д.

В настоящее время основной формой развития ТЭК являются вертикально-интегрированные структуры, которые, помимо очевидных достоинств, имеют ряд явных недостатков, в связи с чем необходимо создать условия для улучшения деятельности ТЭК, избавления от устаревших технологий и назревающих проблем. В этой связи возникает необходимость разработки модели управления отраслевой экономики, способствующей повышению конкурентоспособности отрасли и топливно-энергетического комплекса.

Изучение кластеров особенно актуально в условиях экономического кризиса, когда необходим поиск новых форм организации и самоорганизации предприятий, способствующих повышению их конкурентоспособности.

Основные исследования в данной области посвящены вопросам управления в сфере экономики, но, несмотря на это, многие методологические и методические аспекты данной проблемы недостаточно разработаны. Не создана единая концепция пространственного развития отрасли в современных условиях, позволяющая формировать и эффективно использовать конкурентные преимущества в экономике. К вопросам, требующим детальной проработки применительно к российским особенностям, можно также отнести:

1) обоснование стратегии создания и развития конкретного кластера ТЭК;

2) построение механизма реализации кластерной инициативы и механизма организации взаимодействия между участниками внутри кластера ТЭК;

3) обоснование мер и механизма государственной поддержки кластерного развития;

4) создание модели кластера ТЭК.

Автором под кластером предлагается понимать отдельную территориальную совокупность юридически самостоятельных компаний, эффективно реализующих конкурентные преимущества данной территории в результате своего взаимодействия на договорных условиях, основой для объединения становится ведущая вертикально-интегрированная нефтяная компания.

На основе исследования современных научных концепций сформирована информационно-логическая схема создания топливно-энергетического комплекса (см. рис. 1).

Информационно-логическая схема включает 11 этапов.

1. *Возникновение кластерных инициатив*. Кластерные инициативы представляют собой новый проектно-ориентированный подход для стимулирования кластеров и являются специфическим инструментом кластерной политики на федеральном и региональном уровнях.

2. *Создание рабочей группы*. На данном этапе происходит определение предположительных участников будущего координационного совета.

3. *Оценка основных групп ресурсов региона*, обеспечивающих целесообразность создания кластера. Рассматриваются природные ресурсы, базовая материально-техническая база, человеческие, финансовые ресурсы, научно-технологическая и информационная инфраструктура.

4. Оценка социально-экономического развития региона. Для этого необходимо оценить: темпы роста промышленного производства, структуру производства продукции, степень износа основных фондов, инвестиции в основной капитал.

5. *Выявление плюсов перед существующей организационно-экономической формой развития региона*. На данном этапе происходит сравнение и выявление преимуществ кластеров перед давно существующими вертикально-интегрированными компаниями.

Батталова А.А. Информационно-логическая схема создания топливно-энергетического кластера // Российское предпринимательство. — 2015. — № 3 (273). — с. 415-426. — http://www.creativeconomy.ru/journals/index.php/rp/article/view/86/

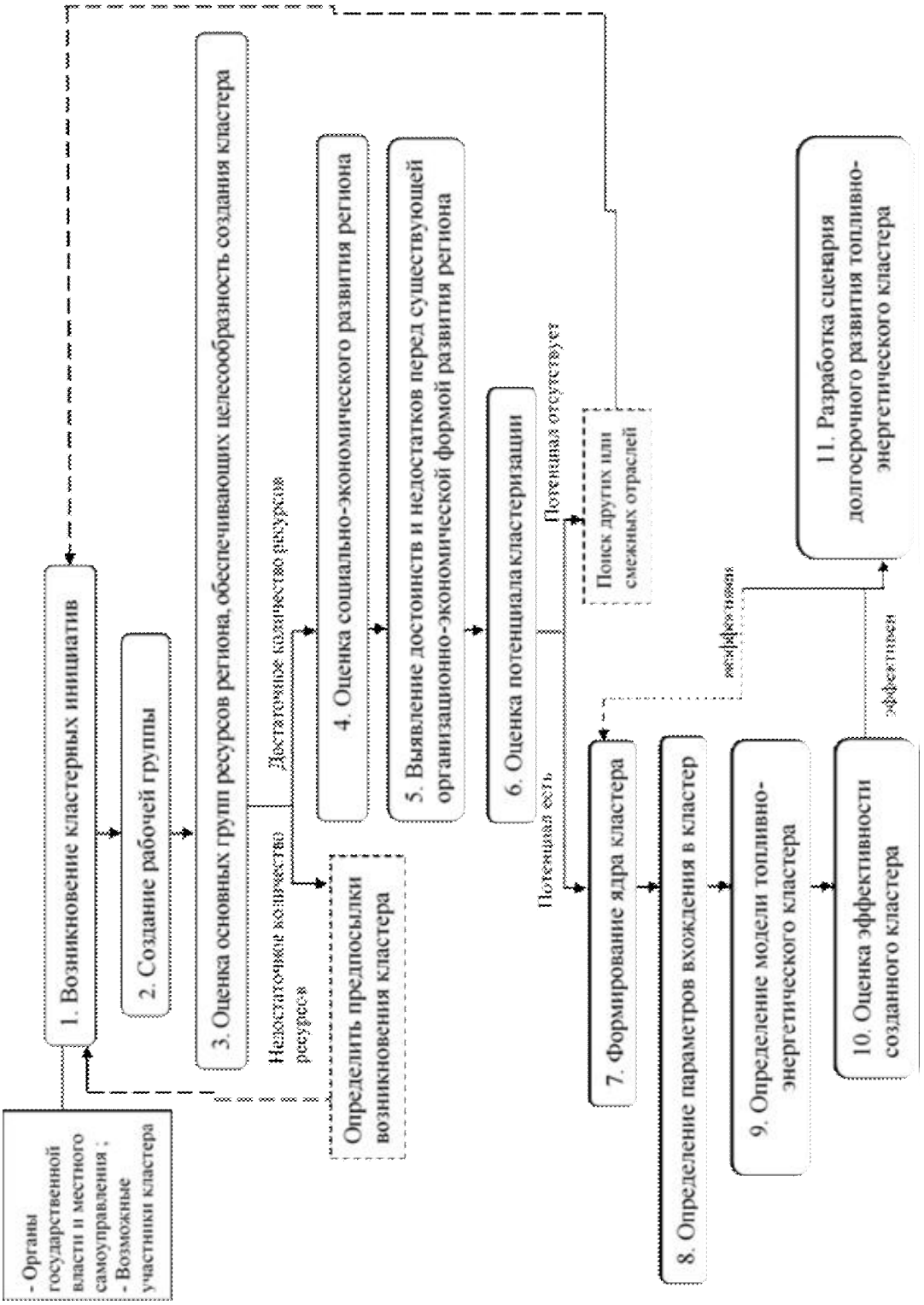


Рисунок 1. Информационно-логическая схема создания топливно-энергетического кластера

6. *Оценка потенциала кластеризации*. Проведение исследований с целью выявления наличия условий для создания кластера.

7. *Формирование ядра кластера*. Выявляется ядро кластера, связи внутри кластера, детерминирующие его развитие, в том числе финансовый центр, научно-исследовательские центры, образовательные учреждения.

8. *Определение параметров вхождения в кластер*. Для определения одного или нескольких предприятий отрасли необходимо знать долю продукции в объеме отраслевого производства по региону, численность занятых на предприятии к численности занятых по отрасли, географическую близость к источникам сырья, рынкам сбыта, труда, другим участника кластера.

9. *Определение модели топливно-энергетического кластера*. На основании построенной структуры топливно-энергетического кластера определяются все предприятия отрасли, которые могли бы стать участниками кластера. Данный этап предполагает формирование единой модели кластера, разработку рекомендаций по обеспечению эффективного функционирования кластера, в том числе мероприятий государственной поддержки. Методической основой для реализации данного этапа является принцип интеграции стратегии социально-экономического развития региона и корпоративной стратегии кластера.

10. *Оценка эффективности созданного кластера* рассматривается с точки зрения синергетических эффектов и вклада в стратегию развития региона и отрасли.

Для оценки экономической эффективности кластерной организации перед результатами совокупной деятельности предприятий – участников кластера необходимо осуществить следующие этапы (см. рис. 2).

11. *Разработка сценария долгосрочного развития регионального кластера*. Прогнозирование развития кластера по отдельным направлениям.

Таким образом, предложенная схема создания топливно-энергетического кластера, основанная на системном подходе, дает возможность отслеживать на каждом этапе эффективность ее формирования.

Некоторые этапы информационно-логической схемы представляются наиболее ценными.

Батталова А.А. Информационно-логическая схема создания топливно-энергетического кластера // Российское предпринимательство. — 2015. — № 3 (273). — с. 415-426. — http://www.creativeconomy.ru/journals/index.php/rp/article/view/86/

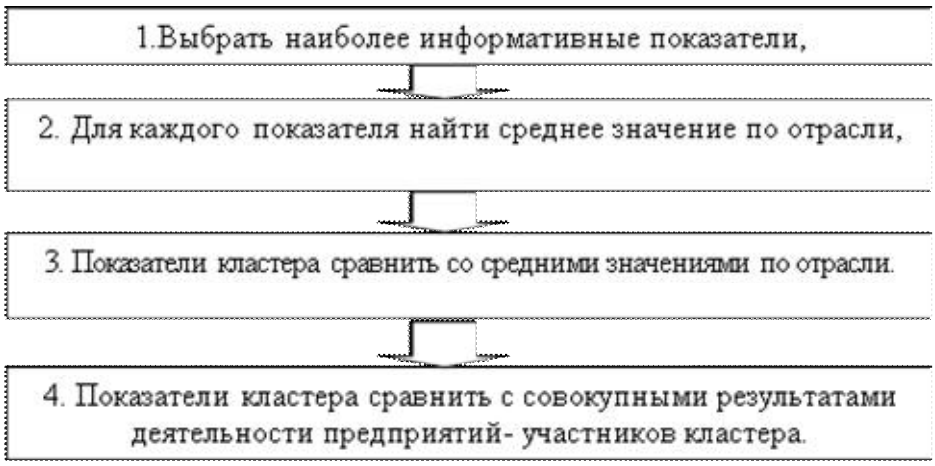


Рисунок 2. Этапы оценки экономической эффективности топливно-энергетического кластера

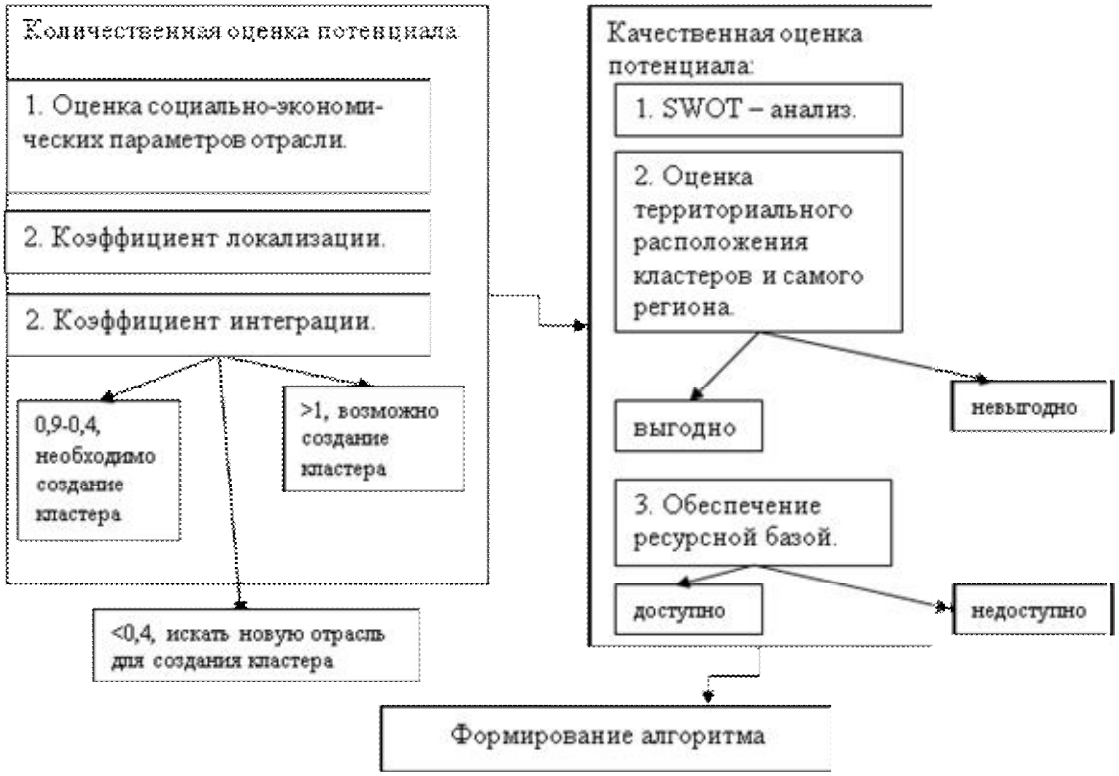


Рисунок 3. Схема оценки потенциала кластеризации отрасли

Количественная оценка потенциала **включает:**

1. оценку социально-экономических параметров развития региона:

- индексы промышленного производства;
- уровень развития малого предпринимательства;
- объём отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами;
- численность экономически активного населения;
- потребительские расходы в среднем на душу населения;
- стоимость основных фондов отраслей экономики;
- валовой региональный продукт;
- среднедушевые денежные доходы (в месяц).

Рассматривается наличие тех или иных ресурсов, необходимых для эффективной деятельности кластера.

После проведения анализа и выявления наличия условий для создания кластера необходимо сформировать его ядро;

2. коэффициент локализации

$$K = \frac{У_{д1}}{У_{д2}}, \quad (1)$$

где

$У_{д1}$– параметры развития отрасли в структуре производства региона,

$У_{д2}$– параметры развития той же отрасли в стране;

3. коэффициент интеграции

$$К_{инт} = (К_1 + К_2 + К_3 + К_4 + ...Кn)/n , \quad (2)$$

где n – количество оцениваемых параметров.

Если значение интегрального показателя больше единицы, то отрасль промышленности развита лучше, чем в среднем по России. Создание кластера возможно.

Если находится в пределах от 0,4 до 0,9, то отрасль промышленности развита чуть хуже, чем в среднем по стране. Создание кластера необходимо для повышения конкурентоспособности отрасли.

Если не превышает 0,4, то отрасль промышленности не получила на территории региона развития, необходимо искать другую отрасль для создания кластерной организации.

Качественная оценка потенциала включает:

1. SWOT анализ.

SWOT – изучение сильных и слабых сторон, которые способствуют либо препятствуют возникновению и развитию кластера, а также изучение возможностей и угроз, которые выступают в роли внешних и внутренних факторов;

2. оценку территориального расположения участников кластера и региона в целом. В данном пункте качественной оценки рассматривается, насколько выгодно располагаются компании относительно ядра и других участников кластера. Также оценивается удаленность компаний региона от ресурсной базы;

3. оценку обеспеченности ресурсной базы.

Схема отбора включения предприятий в кластер участников бизнес-процесса

После образования ядра кластера необходимо определить других участников, то есть все те предприятия, которые смогут войти во вновь образованный кластер, выполняя определенные условия, которые отображены в представленной ниже блок-схеме (см. рис. 4).

В данной блок-схеме для определения участников кластера при положительном ответе необходимо продвигаться вниз от первого пункта.

Если ответ отрицательный, то нужно определить, насколько данное предприятие необходимо кластеру, какие связи имеет с другими участниками, какое положительное влияние оказывает на его деятельность.

1. *Предприятие* юридически принадлежит другому региону. В этом случае рассматриваем, какое отношение оно имеет к региону:

- располагается на территории региона;
- тесно сотрудничает с крупными предприятиями топливно-энергетической отрасли.

2. Не относится к ТЭК, тогда рассматриваем все возможные взаимосвязи с другими смежными отраслями.

3. Располагается невыгодно относительно ядра кластера и ресурсов, тогда рассматриваем возможные удачные расположения относительно других участников кластера.

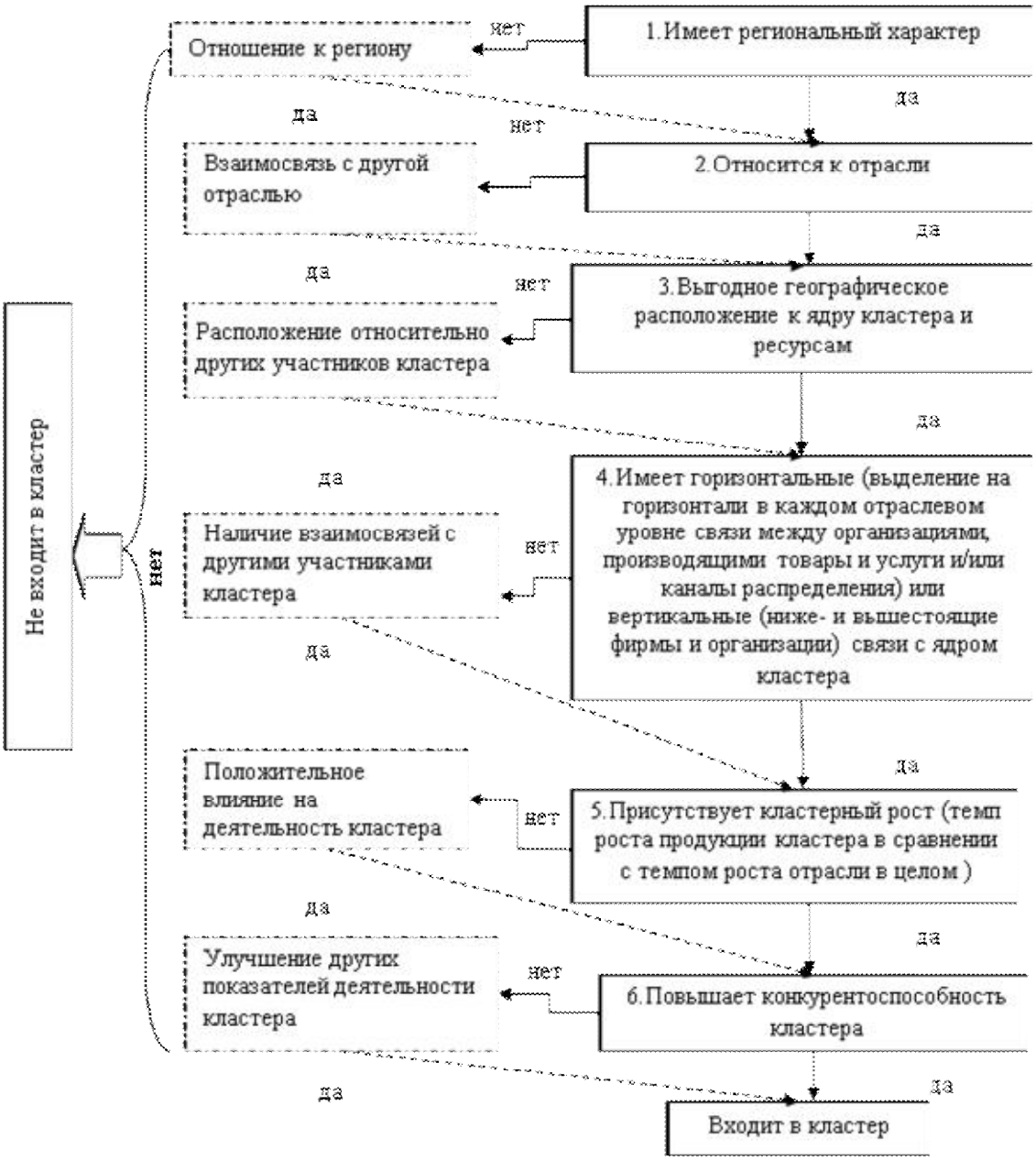


Рисунок 4. Схема отбора включения предприятий в кластер

4. Также в случае отрицательного ответа рассматриваются все выгодные взаимосвязи между другими участниками кластера.

5. Кластерный рост и повышение конкурентоспособности отсутствует, рассматривается общее положительное влияние создания кластера на отрасль.

При существовании предпосылок для вхождения в кластер предприятие рассматривается более подробно, если таковых не существует – то оно отклоняется.

Модель топливно-энергетического кластера

На основании структуры кластера, профилей потенциальных участников и особенностей региона автором была разработана модель регионального топливно-энергетического кластера.

На основе структуры топливно-энергетического кластера определим его модель (см. рис. 5).

1. За ядро кластера принята основная в данном регионе вертикально-интегрированная нефтяная компания ОАО «АНК Башнефть».
2. «Профильные участники кластера» – объекты, деятельность которых напрямую обеспечивает функционирование объектов «ядра». К ним относятся: нефтяное машиностроение, нефтеперерабатывающие заводы (НПЗ), не входящие в ВИНК, автозаправочные станции (АЗС), сервисные обслуживающие компании, энергетика, малые предприятия ТЭК, угольные заводы.
3. «Непрофильные участники» – объекты, наличие которых обязательно, но деятельность которых напрямую не связана с функционированием объектов «ядра». К обслуживающим объектам относятся: инновационные центры, образовательные (профильные) учреждения, органы государственной власти и местного самоуправления, а также управляющая компания (координирующий центр).
4. Объекты кластера, не входящие в него, но наличие которых обязательно для полноценного и эффективного функционирования. К ним относятся: потребители, поставщики и конкуренты.

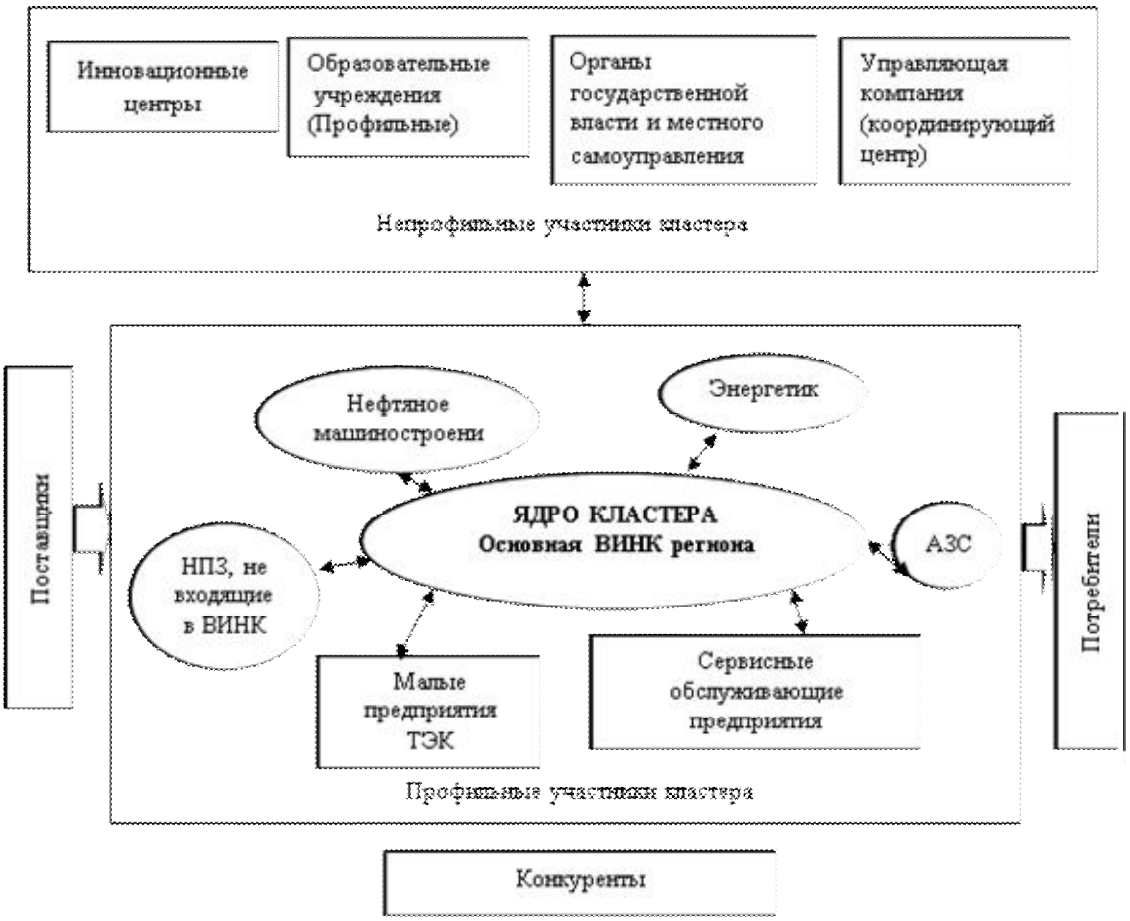


Рисунок 5. Модель топливно-энергетического кластера

Заключение

1. После принятия решения о целесообразности создания топливно-энергетического кластера в конкретном регионе необходимо рассмотреть следующие стратегические цели регионального кластера:

- повышение конкурентоспособности региона на основе стимулирования организации кластеров и сетевых связей;
- развитие сотрудничества внутри кластера;
- повышение качества бизнес-окружения.

2. Использование предложенного подхода к оценке возможностей и перспектив кластерного развития региона на примере топливно-энергетического комплекса позволит вывести республику на одно из первых мест по динамике экономического развития и роста конкурентоспособности в стране.

ИСТОЧНИКИ:

1. *Андронова И.В., Бачинина Ю.П.* Кластерный подход в обеспечении конкурентоспособности региона: Монография. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. — 120 с.
2. *Овчинникова А.А., Буренина И.В.* Вопросы формирования регионального кластера // Экономика и управление: научно-практический журнал. — 2011. — № 4. — 23-27 с.
3. *Батталова А.А.* Вертикально интегрированная нефтяная компания — ядро кластера // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». — 2012. — № 2. — 368-380 с.
4. *Батталова А.А.* Диагностика регионального кластера в топливно-энергетической промышленности // Научно-экономический журнал «Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом». — 2012. — №.11. — 44-48 с.
5. *Буренина И.В., Овчинникова А.А.* Управление, организация и планирование деятельности крупных комплексов промышленности: Учебное пособие. — Уфа: изд-во УГНТУ, 2010. — 105 с.
6. *Пономаренко Т.В.* Ключевые показатели эффективности сбалансированной системы показателей в стратегическом управлении горными компаниями / Т.В. Пономаренко, И.А. Акинина, А.Н. Уважаев [и др.] // Записки горного института. — 2012. — Т. 201. — 219-227 с.