

## **АНАЛИЗ КЛАСТЕРНЫХ ЭФФЕКТОВ ДЛЯ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**Цель исследования** – экономически обосновать целесообразность создания кластера на территории Брестской области и оценить кластерные эффекты для предприятий малого бизнеса нашего региона.

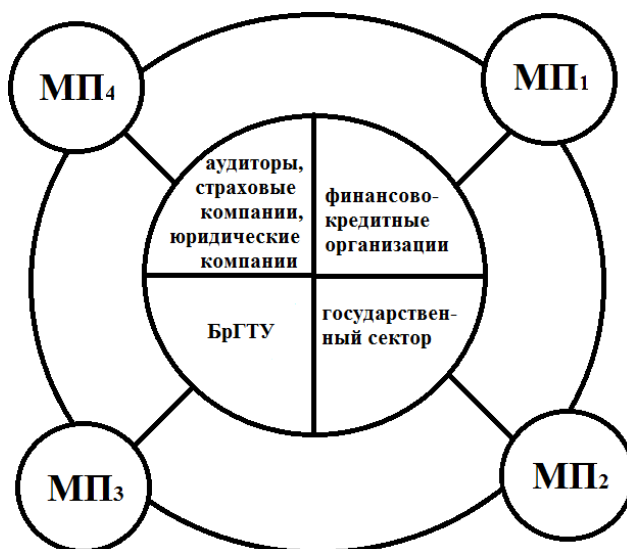
В процессах преобразований региональных экономик зарубежных стран начал активно применяться кластерный подход. Это обусловлено необходимостью поддержки региональных предприятий, повышения их конкурентоспособности. На основе анализа успешного мирового опыта мы осознали, что использование кластерного подхода является одним из наиболее эффективных инструментов при реализации задач модернизации предприятий и обеспечения развития инновационных секторов экономики.

**Кластер** – сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в соответствующих отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций в отдельных областях, конкурирующих, но вместе с тем и ведущих совместную работу.

Преимущества кластеров: уход от жесткого управления и переход к гибким сетевым структурам, возможность замкнутой технологической цепочки – от создания продукта до его производства и вывода на рынок.

Отличие кластера от других форм экономических объединений заключается в том, что компании кластера не идут на полное слияние, а создают механизм взаимодействия, позволяющий им сохранить статус юридического лица и при этом сотрудничать с другими предприятиями, образующими кластер и за его пределами. Именно от взаимодействий внутри инновационного кластера, от способности его участников эффективно использовать внутренние и мобилизовать внешние ресурсы зависит конкурентоспособность всего кластера.

Таким образом, в рамках программы развития малого бизнеса считаем целесообразным формирование следующего кластера (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Кластер Брестской области**

**МП<sub>1,2,3,4</sub>** – это предприятия малого бизнеса Брестской области, объединяемые по признаку взаимовыгодного сотрудничества. Назовем это Интеграция.

**БрГТУ** – инициативные люди которые могут предложить новые идеи и на деле доказать полезность кластеров. То есть это Инициатива и Инновации.

**Финансово-кредитные организации** представляют систему финансирования малых предприятий. Кластеры привлекают гораздо больше инвестиций, чем отдельные компании. В данном случае уместно определение Инвестиции.

**Государственный сектор** отвечает за создание благоприятных условий для развития субъектов малого предпринимательства. Государственный сектор может упростить налоговую систему, повысить качество подготовки нормативно-правовых актов. Краткое определение – Интерес.

**Страховые компании, лизинговые компании, юридические компании, аудиторы** дают возможность получать помощь экспертов-консультантов по вопросам технологической модернизации предпринимательской деятельности, экспертов по внешней торговле относительно внедрения торговых знаков и экспортных стандартов, экспертов юридических учреждений относительно регистрации и оформления соответствующих документов. Еще один немаловажный фактор – это Информация.

Таким образом, наша кластерная модель (1) или «Эффект 6И» [1] формируется следующим образом.

$$\text{Эф} = I_1 + I_2 + I_3 + I_4 + I_5 + I_6, \quad (1)$$

где Эф – эффект от создания кластера;  $I_1$  – интеграция;  $I_2$  – инициатива;  $I_3$  – инновации;  $I_4$  – инвестиции;  $I_5$  – интерес;  $I_6$  – информация.

Присвоив каждому «И» числовое значение, можно проводить факторный анализ данной модели для того, чтобы достичь максимального эффекта от создания кластера.

Далее мы провели анализ эффектов, возникающих при формировании кластера.

Под кластерными эффектами будем понимать влияние участия в кластерах на различные результирующие показатели деятельности МП и региона в целом.

**Эффект от снижения издержек МП** [2] (2), входящих в кластер, и, как следствие, роста конкурентоспособности за счет снижения затрат.

$$\text{Э}_1 = \sum \text{Э}_{\text{изд}}, \quad (2)$$

где  $\sum \text{Э}_{\text{изд}}$  – сумма экономии от снижения затрат МП кластера.

**Эффект от повышения финансовой устойчивости всех МП кластера** [2] (3). При условии укрепления хозяйственных связей региональные кластеры становятся более привлекательными для инвестиций, в том числе иностранных, у компаний кластера снижаются рыночные риски. Доступность финансовых ресурсов дает возможность развивать новые проекты предприятий кластера.

$$\text{Э}_2 = \sum \text{Э}_{\text{привл}}, \quad (3)$$

где  $\sum \text{Э}_{\text{привл}}$  – сумма дополнительно привлечённых инвестиций.

**Эффект при приобретении некоторого ценного блага** [2] (4), которым может быть информация, новая технология, производственное или исследовательское оборудование, объект интеллектуальной собственности, лицен-

зионное программное обеспечение, уникальные профессиональные навыки специалистов и т.д. В данном случае смысл эффекта заключается в том, что этим благом может воспользоваться каждый из участников кластера и от его потребления каждая фирма-участница получает определенный доход.

$$\mathcal{E}_3 = \Delta D - Z_{\phi}, \quad (4)$$

где  $\Delta D$  – дополнительный доход компании участницы от использования создаваемого общественного блага;

$Z_{\phi}$  – издержки участника кластера в связи с уплатой взноса на приобретение общественного блага.

**Эффект маркетинга** [2] (5). В кластере возможно создание или использование единого бренда кластера. Это будет способствовать сокращению затрат на рекламу за счет пользования общим брендом. Известность бренда предприятия дает широкие возможности для продвижения торговых марок предприятий-поставщиков с опорой на бренд основного предприятия кластера.

$$\mathcal{E}_4 = \Delta \mathcal{E}_{\text{изд}} + \Delta B, \quad (5)$$

где  $\Delta \mathcal{E}_{\text{изд}}$  – снижение каждого вида маркетинговых издержек;

$\Delta B$  – прирост объема продаж компаний кластера за счет продвижения бренда кластера.

**Эффектом для бюджета региона** (6) будет увеличение налогооблагаемой базы за счет локализации в регионе дополнительных предприятий и интенсификации инновационных процессов.

$$\mathcal{E}_5 = \Delta B P \times r_1 + \Delta \Pi \times r_2, \quad (6)$$

где  $\Delta B P$  – прирост выручки от реализации каждого участника кластера;

$\Delta \Pi$  – прирост прибыли каждого участника кластера;

$r_1$  – ставка налога, уплачиваемого из выручки;

$r_2$  – ставка налога, уплачиваемого из прибыли.

**Эффект социальный** (7) заключается в улучшении социально-экономического положения населения региона за счет создания новых рабочих мест, трудоустройства молодых специалистов.

$$\mathcal{E}_6 = \Delta Z P \times r, \quad (7)$$

где  $\Delta Z P$  – абсолютный прирост заработной платы;

$r$  – ставка (ФСЗН, Белгосстрах, подоходный налог).

Рассмотренные нами кластерные эффекты могут быть дополнены. Также они сопоставимы и могут быть суммированы для расчета совокупного кластерного эффекта в рамках предприятия (8) и для региона (9).

$$\mathcal{E}_{\text{ф ПР}} = \mathcal{E}_1 + \mathcal{E}_2 + \mathcal{E}_3 + \mathcal{E}_4, \quad (8)$$

где  $\mathcal{E}_{\text{ф ПР}}$  – эффект в рамках предприятия;

$\mathcal{E}_1$  – эффект от снижения издержек МП;

$\mathcal{E}_2$  – эффект от повышения финансовой устойчивости всех МП кластера;

$\mathcal{E}_3$  – эффект при приобретении некоторого ценного блага;

$\mathcal{E}_4$  – эффект маркетинга.

$$\text{Эф Р} = \text{Э}_5 + \text{Э}_6, \quad (9)$$

где Эф Р – эффект в рамках региона;  
Э<sub>5</sub> – эффект для бюджета региона;  
Э<sub>6</sub> – социальный эффект.

**В результате мы имеем следующие преимущества от создания кластера:**

- увеличение налогооблагаемой базы и доходов бюджета;
- создание новых рабочих мест и сокращении выплат по безработице;
- повышение конкурентоспособности определенной отрасли;
- усиление инвестиционной привлекательности как отрасли, так и региона;
- развитие инфраструктуры региона;
- повышение предпринимательской активности;
- увеличение выпуска высокотехнологичной продукции.

Таким образом, **научная новизна работы** заключается в выявлении и систематизации факторов в кластерной модели.

**Практическая значимость нашего исследования** заключается в возможности проанализировать кластерный эффект как для МП-участников кластера, так и для региональных институтов.

#### **Список цитированных источников**

1. Буянова, М.Э. Оценка эффективности создания региональных инновационных кластеров / М.Э. Буянова, Л.В. Дмитриева // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – №2(21). – С. 54-62.
2. Асаул, А.Н. Кластеры – сетевые территориальные объединения / Организация предпринимательской деятельности: учебник. – Санкт-Петербург, 2009. – Ч. 3. – С. 95-106.

УДК 334.012.64:303.722.4

**Яромич М.В.**

**Научный руководитель: ст. преподаватель Кайдановская Т.В.**

#### **АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛА БРГТУ ДЛЯ ВХОЖДЕНИЯ В КЛАСТЕР**

Кластер предполагает, что на определенной территории наблюдается высокая плотность связей между организациями, объединенными одной сферой деятельности, а также с другими субъектами региональной экономики (покупателями, поставщиками, в том числе малыми и средними, научными и образовательными учреждениями). Связанность организаций в кластере можно условно разделить на внутреннюю (связанность между организациями, входящими в кластер) и внешнюю (связанностью между организациями в кластере с «внешними» организациями).

**Основными участниками кластера являются [1]:**

- малые предприятия, специализирующиеся на профильных видах деятельности;