

# Региональная ресурсоэффективность в системе национальной безопасности: оценка и направления повышения на основе кластерного подхода

Климук В.В., Яшева Г.А.\*

Учреждение образования «Барановичский государственный университет»

\*Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»

Для реализации вектора модернизации региональной экономики на базе кластерных принципов необходима разработка кластерной политики, включающей детальный механизм формирования и государственной поддержки кластеров применительно к белорусским условиям.

Цель статьи – разработать направления повышения эффективности использования региональных ресурсов на основе кластерного подхода.

**Материал и методы.** Материалом для исследования послужили статистические данные, электронные информационные ресурсы, представленные Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь. Основные методы исследования: логико-дедуктивный, анализа и синтеза, сравнения, группировок, статистические и экономико-математические методы.

**Результаты и их обсуждение.** Предложена классификация ресурсов региона с выделением следующих групп: материальные, трудовые, финансовые, экологические, интеллектуальные ресурсы. Разработана методика оценки частной и комплексной эффективности использования региональных ресурсов. Частная оценка представлена по каждой компоненте ресурсов, а интегральная отражает комплексный уровень эффективности использования всех ресурсов региона. Выполнена апробация предложенной методики по областям Республики Беларусь за 2008–2015 гг. По фактору формирования кластерной стратегии предложены следующие стратегические альтернативы: стратегия национального/регионального кластера, стратегия интернациональных кластеров, смешанная стратегия. Для реализации кластерной политики по модели «сверху-вниз» разработаны меры государственной поддержки кластеризации. Выполнена апробация предложенной модели реализации кластерной политики на примере Витебского региона.

**Заключение.** На основе оценки частных составляющих и интегрального уровня ресурсной эффективности Республики Беларусь предложено использовать кластерный подход в составе региональной экономической политики.

**Ключевые слова:** кластерный подход, кластерная политика, классификация региональных ресурсов, стратегические альтернативы.

# Regional Resource Efficiency in National Security System: Assessment and Areas for Improvement on the Basis of Cluster Approach

Klimuk V.V., Yasheva G.A.\*

Educational Establishment "Baranovichi State University"

\*Educational Establishment "Vitebsk State Technological University"

For the implementation of regional economic modernization vector based on the cluster principles it is necessary to develop a cluster policy, which includes detailed formation and state support mechanisms in relation to contemporary Belarusian conditions

The purpose of the article is to develop directions of improving the effectiveness of regional resources on the basis of cluster approach.

**Material and methods.** The study is based on statistical data, electronic information resources provided by the National Statistical Committee of the Republic of Belarus. Basic research methods are the logical and deductive, analysis and synthesis, comparison, groupings, statistical and economic and mathematical methods.

**Findings and their discussion.** The paper proposes a classification of the regional resources into groups: material resources, labor, financial, ecological, intellectual. A method of effectiveness evaluating of private and integrated use of regional resources is designed. Partial estimates for each component are presented while the integral ones reflect complex level of the efficiency of use of all the resources of the region. Testing of the proposed methodology for the regions of the Republic of Belarus for 2008–2015 is performed. According to formation of the cluster strategy the following strategic choices are suggested: the strategy of the national / regional cluster, the strategy of international clusters, mixed strategy. For the implementation of "top-down" model of the cluster policy measures on state support for clustering are worked out. Testing of the proposed cluster policy on the model of Vitebsk Region is performed.

**Conclusion.** Based on the assessment of partial components and integrated level of resource efficiency of the Republic of Belarus it is proposed to use the cluster approach as part of the regional economic policy.

**Key words:** cluster, cluster approach, cluster policy, classification of regional resources, strategic alternatives.

**К**омплексная оценка эффективности использования региональных ресурсов необходима для разработки региональных стратегий развития. Одной из составляющих региональной политики является кластерная политика, которая разрабатывается и успешно реализуется во многих странах. Мировой опыт развитых стран убедительно доказывает как эффективность, так и неизбежную закономерность возникновения разного вида кластеров. В последние десять-пятнадцать лет формирование кластеров стало важной частью государственной политики в области регионального развития во многих странах мира. Опыт различных стран свидетельствует об отсутствии единых унифицированных механизмов по созданию, развитию и стимулированию кластеров [1–4]. Поэтому для реализации вектора модернизации региональной экономики на базе кластерных принципов необходима разработка кластерной политики, включающей детальный механизм формирования и государственной поддержки кластеров применительно к белорусским условиям.

Вопросы, связанные с экономическими кластерами, активно рассматриваются западными учеными-экономистами. Среди них, в первую очередь, нужно отметить М. Портера [2], основоположника кластерного подхода. Вклад в разработку вышеназванной проблемы внесли также зарубежные экономисты: М. Бест, М. Гулати, А. Гроув, Е. Дахмен, П. Кругман, Е. Лимер, Х. Надви, С. Розенфельд, В. Фельдман, Х. Шмиц, Д. Якобс, Л. Янг и многие другие [2–4]. В последние годы возрос интерес к кластерному подходу среди ученых-экономистов России и стран ближнего зарубежья. Изучением данной темы занимаются: М. Афанасьев, В. Бороненко, М. Войнаренко, В. Евтушенко, С. Лозинский, Е. Лурье, А. Мигранян, Л. Мясникова, А. Олейник, А. Праздничных, В. Третьяк, С. Соколенко, Г. Хасаев, Т. Цихан и другие. В Республике Беларусь исследования в области территориально-производственных систем и кластеров проводили такие ученые, как Я.М. Александрович, В.Ф. Байнев, Н.И. Богдан, А.А. Быков, С.Г. Галуза, В.В. Валетко, А.В. Марков, И.А. Михайлова-Станюта, М.В. Мясникович, Л.Н. Нехорошева, П.Г. Никитенко, В.В. Пинигин, С.Ф. Пятинкин, Н.Г. Сияк и др.

Разные подходы в оценке эффективности использования ресурсов, а также специфичные модели и инструменты формирования кластерной политики в странах с разными моделями и уровнем развития предопределили цель и задачи исследования.

Цель статьи – разработать направления повышения эффективности использования региональных ресурсов на основе кластерного подхода. Задачи исследования:

- разработать методический инструментарий оценки эффективности использования региональных ресурсов;
- провести апробацию предложенной методики на примере Республики Беларусь;
- обосновать роль кластерного подхода в повышении эффективности регионального производства;
- сформулировать направления формирования региональной кластерной политики в Республике Беларусь.

**Материал и методы.** Материалом для исследования послужили статистические данные, электронные информационные ресурсы, представленные Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь. Основные методы исследования: логико-дедуктивный, анализа и синтеза, сравнения, группировок, статистические и экономико-математические методы.

#### **Результаты и их обсуждение.**

##### *1. Методика оценки эффективности использования региональных ресурсов*

Вопросы, связанные с содержанием эффективности, методикой ее оценки, изучены в работах отечественных и зарубежных авторов. К.Р. Макконела и С.Л. Брю понимают эффективность с точки зрения максимальной отдачи при минимуме затрат [5]. П. Хэйне определяет эффективность как соотношение результата и вложенных средств [6]. Экономико-математические модели эффективности функционирования хозяйственных систем и институтов представлены О.С. Сухаревым [7]. Совершенствованию инструментария показателей оценки эффективности посвящены работы В.В. Смирнова [8]. Научный анализ эффективности на основе учета показателей, характеризующих текущие и будущие денежные потоки, проведен профессором Л.Н. Нехорошевой [7]. Детально оценка эффективности использования ресурсов регионов с проработанным инструментарием, эконометрическими моделями, программами развития отражена в коллективной монографии под руководством профессора Л.Г. Матвеевой [9]. Мнения ученых позволили уточнить содержание эффективности использования региональных ресурсов и предложить дифференциацию ресурсов, выделив соответствующие группы (рисунок 1) [5; 10].

Для общей (интегральной, комплексной) оценки эффективности использования региональ-

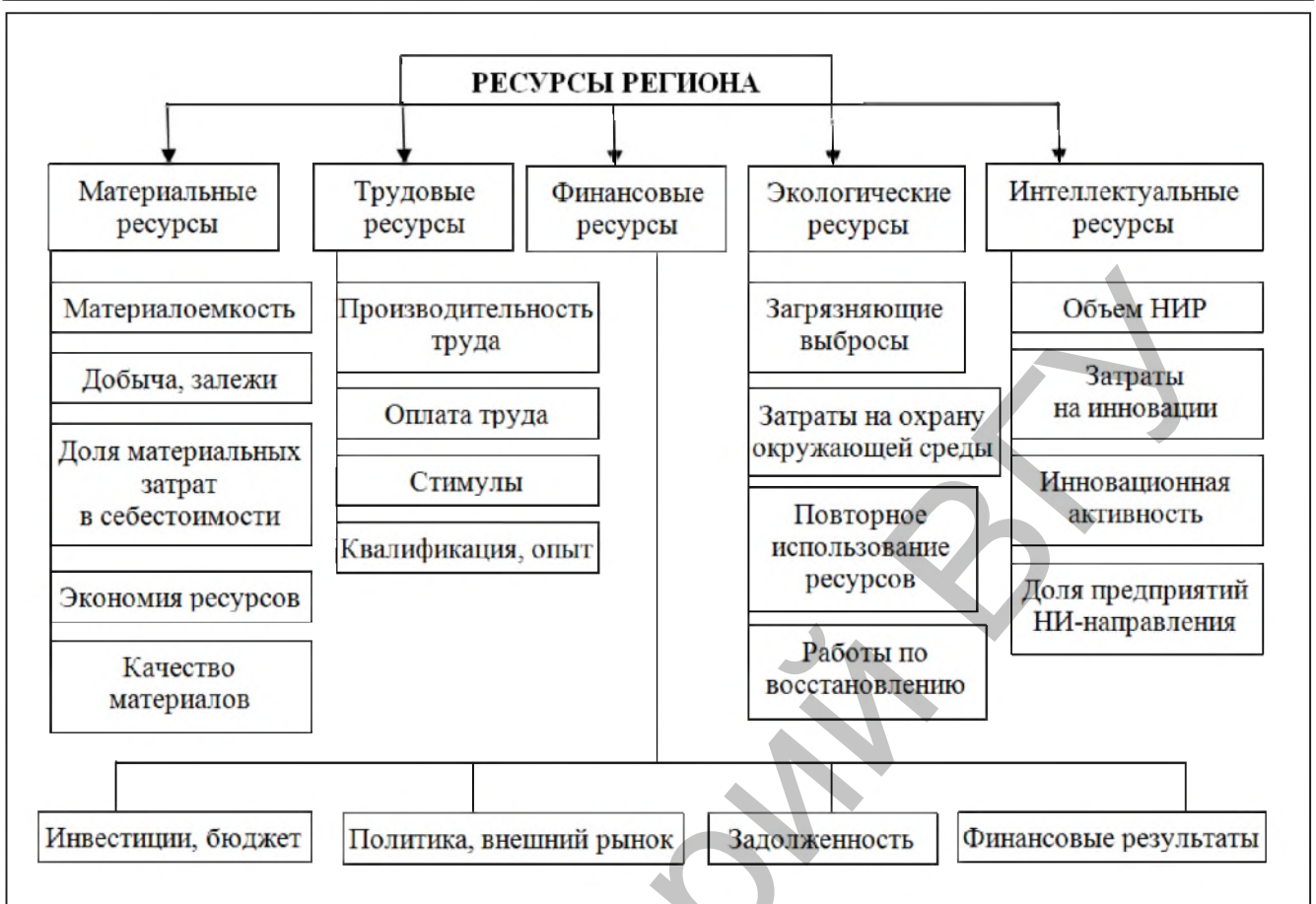


Рисунок 1 – Характеристика региональных ресурсов с группировкой.

ных ресурсов следует учитывать каждую группу ресурсов:

$$PE_{инт} = \sqrt[5]{M_3 \times T_3 \times \Phi_3 \times I_3}, \quad (1)$$

где  $PE_{инт}$  – интегральная оценка региональной эффективности;

- $M_3$  – материальная эффективность;
- $T_3$  – трудовая эффективность;
- $\Phi_3$  – финансовая эффективность;
- $E_3$  – экологическая эффективность;
- $I_3$  – интеллектуальная эффективность.

Эффективность использования ресурсов региона (страны, субъекта хозяйствования) формируется на основе ее составных элементов. Авторами предложены следующие алгоритмы их расчетов.

Материальная эффективность ( $M_3$ ) определена исходя из отношения индекса изменения валового регионального продукта к индексу изменения материальных затрат по региону:

$$M_3 = \frac{ВРП_{ф,б} / ВРП_б}{МЗ_{ф,б} / МЗ_б} = \frac{I_{ВРП}}{I_{МЗ}}, \quad (2)$$

где  $ВРП_{ф,б}$  – валовой региональный продукт фактический и в предыдущем (базовом, сравниваемом) периоде соответственно;

$МЗ_{ф,б}$  – уровень материальных затрат по региону фактический и в предыдущем (базовом, сравниваемом) периоде соответственно;

$I_{ВРП}$  – индекс изменения валового регионального продукта;

$I_{МЗ}$  – индекс изменения материальных затрат.

В результате получили критерий результативности, положительно характеризующий изучаемый вид ресурсов.

Трудовую эффективность ( $T_3$ ) предлагается определять как отношение индексов изменения производительности и оплаты труда по региону:

$$T_3 = \frac{ПТ_{ф,б} / ПТ_б}{ОТ_{ф,б} / ОТ_б} = \frac{I_{ПТ}}{I_{ОТ}}, \quad (3)$$

где  $ПТ_{ф,б}$  – производительность труда по региону фактическая и в базовом периоде соответственно;

$ОТ_{ф,б}$  – оплата труда по региону фактическая и в базовом периоде соответственно;

$I_{пт}$  – индекс изменения производительности труда;

$I_{от}$  – индекс изменения оплаты труда.

Сопоставление интенсивности трудовых ресурсов и их вознаграждения по темпам изменения позволит отразить результативность данной категории ресурсов и оценить их тенденцию.

Финансовую эффективность ( $\Phi_3$ ) предложено оценивать как относительный показатель изменения прибыли организаций региона и его кредиторской задолженности:

$$\Phi_3 = \frac{ПР_{\phi} / ПР_{\phi}}{КЗ_{\phi} / КЗ_{\phi}} = \frac{I_{ПР}}{I_{КЗ}}, \quad (4)$$

где  $ПР_{\phi, \phi}$  – прибыль организаций региона фактическая и в базовом периоде соответственно;

$КЗ_{\phi, \phi}$  – кредиторская задолженность региона фактическая и в базовом периоде соответственно;

$I_{ПР}$  – индекс изменения прибыли организаций;

$I_{КЗ}$  – индекс изменения кредиторской задолженности.

Сравнение темпов изменения финансового результата организаций региона и его задолженности позволит, по нашему мнению, оценить уровень результативности используемых финансовых ресурсов на развитие организаций.

Для оценки экологической эффективности ( $\mathcal{E}_3$ ) предложено сопоставление темпов изменения выбросов загрязняющих веществ по региону и затрат на охрану окружающей среды:

$$\mathcal{E}_3 = \frac{ЗВ_{\phi} / ЗВ_{\phi}}{ООС_{\phi} / ООС_{\phi}} = \frac{I_{ЗВ}}{I_{ООС}}, \quad (5)$$

где  $ЗВ_{\phi, \phi}$  – выбросы загрязняющих веществ фактические и в базовом периоде соответственно;

$ООС_{\phi, \phi}$  – затраты региона на охрану окружающей среды фактические и в базовом периоде соответственно;

$I_{ЗВ}$  – индекс изменения объемов выбросов загрязняющих веществ;

$I_{ООС}$  – индекс изменения затрат на охрану окружающей среды.

Сопоставлением темпов снижения (увеличения) объемов выбросов и затрат на улучшение состояния окружающей среды можно оценить эффективность экологических ресурсов региона.

Интеллектуальную эффективность ( $I_3$ ) нами предложено определять как отношение темпов изменения объема научно-исследовательских работ (произведенных инновационных товаров, работ, услуг) и затрат на их осуществление по региону:

$$I_3 = \frac{НИР_{\phi} / НИР_{\phi}}{З_{\phi} / З_{\phi}} = \frac{I_{НИР}}{I_3}, \quad (6)$$

где  $НИР_{\phi, \phi}$  – объем выполненных научно-исследовательских работ (произведенных инновационных товаров, работ, услуг) по региону фактический и в базовом периоде соответственно;

$З_{\phi, \phi}$  – уровень затрат на научно-исследовательские работы по региону фактический и в базовом периоде соответственно;

$I_{НИР}$  – индекс изменения объема научно-исследовательских работ;

$I_3$  – индекс изменения затрат на научно-исследовательские работы.

По нашему мнению, сравнением темпов изменения объемов научно-исследовательских работ (произведенной инновационной продукции, работ, услуг) и темпов изменения затрат на их достижение можно определить уровень эффективности использования интеллектуальных ресурсов.

Предложенная методика поэтапной оценки каждого вида эффективности и последующая оценка интегральной эффективности использования ресурсов региона позволяет определить комплексный показатель уровня использования ресурсов, проследить динамику за исследуемый временной период, выявить резервы роста эффективности, приоритетные направления воздействия на улучшение ресурсопользования.

2. Апробация методики оценки эффективности использования региональных ресурсов на примере регионов Республики Беларусь

В рамках исследования проведена апробация предложенной методики на примере регионов Республики Беларусь за 2008–2015 гг. (на основе статистической информации [11; 12]). Результаты расчетов частных и интегрального уровней ресурсной эффективности регионов за данный период представлены на следующей диаграмме (рисунок 2).

Эффективное материалопотребление отмечено по Витебской, Гомельской, Гродненской, Могилевской, Минской областям и г. Минску, что отражает постоянное технологическое усовершенствование, техническую модернизацию, рационализацию направлений расхода материальных

ресурсов. По *трудовой эффективности* положительный результат отмечен только по г. Минску, что объясняется привлекательностью расположения, условиями труда, перспективой материального стимулирования, расширенными возможностями выполнения трудовой деятельности, влиянием внешнеэкономических факторов. В отношении *финансовой эффективности* по всем регионам выявлена положительная динамика, что можно объяснить нацеленностью реализации продукции на внешние рынки, повышением конкурентоспособности продукции с целью повышения цены и роста прибыли, целенаправленностью заемных средств. По *экологической эффективности* также все регионы показали высокий уровень и положительную тенденцию, что свидетельствует об усилении экологической направленности экономики региона и ее регионов, полезной отдаче от рационального распределения выделяемых средств, применении малоотходных (безотходных) технологий производства с целью сокращения выбросов вредных веществ в атмосферу.

Оценка интеллектуальной эффективности дала возможность установить, что все регионы, за исключением г. Минска, не эффективно используют и не развивают интеллектуальные ресурсы.

Оценка интегрального уровня ресурсной эффективности Республики Беларусь показала, что положительный результат использования ресурсов отмечен по материальной, финансовой и экологической составляющим; по интеллектуальной и трудовой эффективности – результат расчетного интегрального индекса отрицательный. В целях повышения интеллектуальной и трудовой эффективности экономики Республики Беларусь представляется целесообразным использование кластерного подхода.

### 3. Роль кластерного подхода в повышении эффективности регионального производства

Как показывает опыт кластерного развития регионов [2–4; 13], экономический рост в кластере достигается за счет согласования интересов участников регионального сообщества, установления партнерских отношений между субъектами кластера благодаря активному включению государственных структур в его функционирование, например, через механизмы государственно-частного партнерства, создания социально-предпринимательских корпораций на территории кластера.

Результатом инновационной деятельности в рамках кластера является формирование «совокупного инновационного продукта» как результата коллективного труда предприятий, научно-исследовательских и образовательных учреждений, расположенных на его территории, что становится возможным на базе их совместного доступа к информации, новым технологиям, прогрессивным методам управления, совместного использования каналов продвижения товаров, систем подготовки кадров, генерации и реализации научных идей, а также повышения степени доверия между участниками кластерного образования вследствие их постоянного взаимодействия, осознания их взаимосвязи и взаимозависимости, распределения рисков между ними. Для всей экономики региона кластеры выполняют роль «точек роста» внутреннего рынка и освоения международного. Наличие целого кластера отраслей ускоряет процесс создания факторов конкурентных преимуществ за счет совместных инвестиций в рамках сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства (ГЧП) в развитие технологий, инфраструктуру, образование.

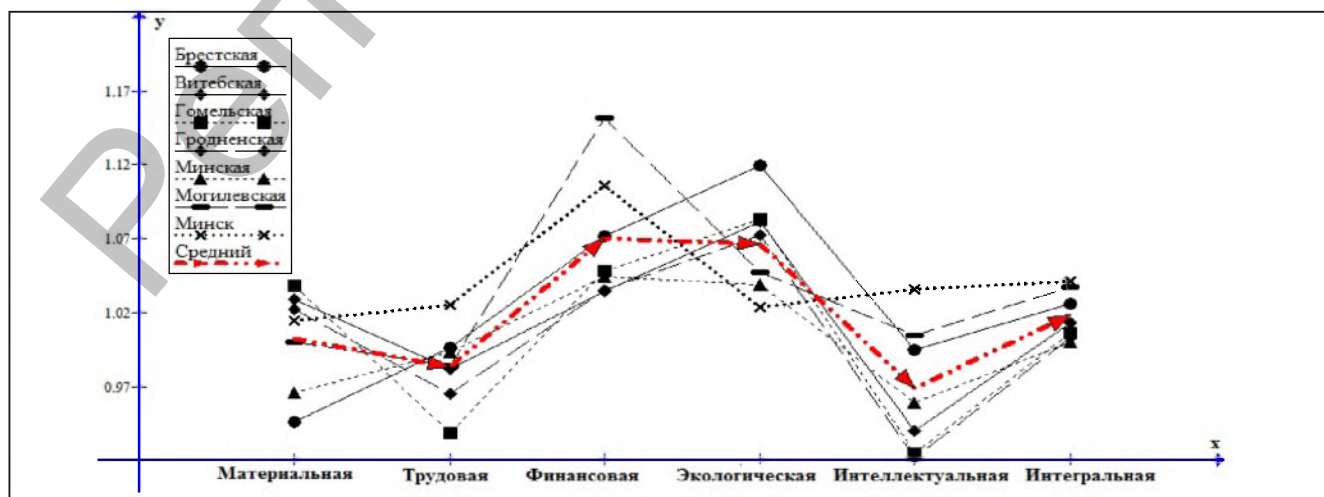


Рисунок 2 – Динамика частных и интегрального уровней ресурсной эффективности регионов Республики Беларусь за 2008–2015 гг.

Крупные производители кластера создают спрос на специализированные материально-технические ресурсы и услуги. Взаимосвязи внутри кластера обеспечивают развитие аутсорсинга, когда малые и средние предприятия выполняют продукцию, работы и услуги для ключевых субъектов кластера, тем самым способствуют развитию малого и среднего бизнеса в регионе, что повышает его конкурентоспособность [14].

Конкуренция между производителями в кластере приводит к углублению специализации в кластере, поиску новых ниш и расширению кластера, в результате чего образуются новые субъекты бизнеса, что повышает доходность регионального производства, решает проблемы занятости населения и усиливает интеграционный потенциал региона.

#### 4. Направления формирования региональной кластерной политики в Республике Беларусь

В Беларуси утверждена на правительственном уровне Концепция формирования и развития инновационно-промышленных кластеров [15]. Принятие в деловых и правительственных кругах Республики Беларусь данной Концепции повышения конкурентоспособности экономики ставит перед органами государственного и регионального управления задачу разработки и реализации региональных кластерных программ в составе стратегии социально-экономического развития региона. Программы кластерного развития могут быть сконцентрированы на следующих направлениях: расширении и углублении местного рынка; привлечении иностранных инвесторов; сочетании этих двух направлений. По этому фактору формирования кластерной стратегии возможны следующие стратегические альтернативы:

- стратегия национального/регионального кластера, целью которой является повышение конкурентоспособности региона/региона путем выявления кластеров в стране/регионе и создания мер по их развитию. Преимущество этой стратегии в том, что она способствует созданию особых конкурентных преимуществ стране/региону, которые сложно скопировать;

- стратегия интернациональных кластеров, которая предполагает создание кластеров путем привлечения иностранных инвесторов и внешних поставщиков. Преимущество этой стратегии заключается в быстром развитии региональной экономики. Слабая сторона этой стратегии состоит в том, что интернациональные кластеры являются предметом для копирования и конкуренции. Кроме того, существует риск, что иностранные инвесторы по каким-либо причинам могут свернуть свои мощности и уйти с рынка;

- смешанная стратегия, согласно которой объединяются стратегия национального/регионального кластерного развития и стратегия интернационального кластера. Смешанная стратегия, будучи по существу привлекательной, может привести к неопределенности и конкуренции среди стратегий, направленных на местные и иностранные предприятия [16, с. 204].

Таким образом, оптимальный набор стратегических альтернатив будет зависеть от существующих местных ресурсов и изначальных возможностей самого кластера, а также от проводимой кластерной политики. Выбор стратегических кластерных альтернатив осуществляется по следующим критериям: осуществимость, достижимость цели, ресурсообеспеченность, ресурсоэффективность, минимальный риск, период реализации стратегии.

На основе определенных кластерных стратегий разрабатывается кластерная программа, включающая: мероприятия, сроки, затраты, источники финансирования, ответственных исполнителей. Кластерная программа разрабатывается по приоритетным направлениям, выявленным в ходе анализа, и состоит из отдельных проектов, таких как:

- проект развития кластерных инициатив;
- проект организации конкретного кластера (например, туристического, нефтехимического, кластера обуви, льна и т.д.); проект создания кластерной инфраструктуры (некоммерческие партнерства, центры кластерного развития, агентства регионального развития; инновационно-промышленные центры, центры знаний и др.);
- проект трансграничного сотрудничества кластеров и др.

В итоге кластерная программа может формироваться как мультипроект [1, с. 187].

В Витебском регионе различными государственными программами предусмотрено создание двух кластеров:

- нефтехимический кластер в г. Новополоцке (ядро – ОАО «Нафтан» и УО «Полоцкий государственный университет», Научно-исследовательский институт физико-химических проблем БГУ);

- кластер льна в г. Орше (ядро – РУПТП «Оршанский льнокомбинат»).

Фактически (на 01.05.2016 г.) эти кластеры не сформированы. Для создания в экономике Беларуси реальных кластеров необходимо разрабатывать и реализовать кластерную политику, направленную на формирование конкурентной среды, сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства.

В соответствии с эмпирическими заключениями М. Портера по формированию кластерной политики и мировым опытом кластеризации, для Беларуси наиболее целесообразным, исходя из институциональных условий, является подход «сверху-вниз» [13].

Это означает, что процесс инициирования кластерного подхода, а также поддержку кластеров должно осуществлять государство. Принятая в 2014 году Концепция формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь [15] не содержит конкретных мер и инструментов формирования реальных кластеров. Для реализации кластерной политики по модели «сверху-вниз» предлагаются следующие меры государственной поддержки кластеризации:

1. Идентификация кластеров в экономике. Анализ кластеров (составление карты кластеров).

2. Просвещение и подготовка представителей государственного сектора и деловых кругов путем:

- проведения семинаров и тренингов;
- разработки методических материалов для предпринимателей и чиновников;
- подбора и обучения специалистов, призваны распространять идеи кластеров.

3. Создание некоммерческих организаций и комиссий по кластерам для управления процессом кластеризации.

Основываясь на зарубежном опыте кластеризации [2–4; 13], с учетом специфики государственного управления в Республике Беларусь в качестве субъектов кластерной политики национального уровня предлагаются следующие: Министерство экономики Республики Беларусь; Министерство торговли Республики Беларусь; государственные отраслевые концерны; Агентство по проблемам кластерной политики при Правительстве Республики Беларусь. Субъекты региональной кластерной политики: агентства регионального развития; комиссии по кластерам при комитетах экономики; коллегиальные органы управления кластерным процессом в форме некоммерческих организаций (ассоциации, союзы, центры кластерного развития, некоммерческие партнерства).

Значительная роль в кластеризации зарубежных экономик принадлежит промышленным ассоциациям. Они выступают инициаторами создания кластеров в регионе, оказывают помощь в разработке национальной/региональной стратегии конкурентоспособности посредством предоставления информации об уровне конкуренции, требованиях покупателей, новых рыночных

возможностях и др. Ассоциации способствуют повышению конкурентоспособности кластера за счет учреждения связей между субъектами кластера, а также взаимодействия с местными органами управления и правительством страны по вопросам совершенствования законодательства.

**Заключение.** Таким образом, предложенная методика оценки частной и интегральной эффективности использования ресурсов регионов на основе динамических индексов сопоставления основных факторов и зависимых показателей по обозначенным периодам позволяет выбрать приоритетные направления развития регионов, выделить кризисные точки (низкий уровень развития) по частным векторам функционирования (исследуемым направлениям).

На основе оценки частных составляющих и интегрального уровня ресурсной эффективности Республики Беларусь за период за 2008–2015 гг. предложено использовать кластерный подход в составе региональной экономической политики. Кластеры выступают точками роста региональной экономики. Стратегическими направлениями кластерной политики являются: стратегия национального/регионального кластера, стратегия интернациональных кластеров, смешанная стратегия. Выбор стратегических кластерных альтернатив при разработке и реализации кластерных программ может осуществляться по предложенным критериям: осуществимость, достижимость цели, ресурсообеспеченность, ресурсоэффективность, минимальный риск, период реализации стратегии.

Для реализации кластерной политики в Республике Беларусь необходимы меры государственной поддержки кластеризации, включая идентификацию и анализ кластеров, просвещение и подготовку представителей государственного сектора и деловых кругов, создание некоммерческих организаций и комиссий по кластерам. Представленные методологические основы формирования кластерной политики в Беларуси позволят субъектам управления на всех уровнях разрабатывать и реализовывать кластерные стратегии, направленные на использование фактора инноваций в устойчивом развитии и повышении конкурентоспособности региональной и национальной экономики.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Яшева, Г.А. Кластеры в белорусской экономике / Г.А. Яшева // Наука и инновации. – 2012. – № 8(114). – С. 34–36; № 9(115). – С. 4–20.
2. Basic figures of the Asociacion Cluster de Energia. Cluster de Energia official web-site [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.clusterenergia.com/trabajo.asp>. – Date of access: 04.07.2014.

3. Cluster Analysis & Cluster-based policy in OECD-countries various approaches, earl results & policy implications [Electronic resource] / editors: Theo J.A. Roelandt, Pim den Hertog // Report by the Focus Group on: Industrial clusters. – 1999. – Mode of access: <http://www.oecd.org/daf/corporate>. – Date of access: 18.06.2014.
4. The European cluster memorandum. Promoting European Innovation through Clusters: An Agenda for Policy Action [Electronic resource] / Prepared by the High Level Advisory Group on Clusters, chaired by Senator Pierre Laffitte // This work is coordinated by the Center for Strategy and Competitiveness, Stockholm School of Economics and performed under the Europe In nova Initiative of the European Commission. – 2007. – Mode of access: <http://www.clusterobservatory.eu>. – Date of access: 18.06.2014.
5. Макконнел, К.Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика: в 2 т. / К.Р. Макконнел, С.Л. Брю; пер. с англ. – М.: Республика, 1999. – Т. I. – 399 с.
6. Растворцева, С.Н. Управление социально-экономической эффективностью регионального развития: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / С.Н. Растворцева. – СПб., 2010. – 40 с.
7. Соркин, С.Л. Эффективность внешнеэкономической деятельности: понятие, измерение и оценка: монография / С.Л. Соркин. – Гродно: ГрГУ, 2011. – 130 с.
8. Смирнов, В.В. Методика оценки эффективности социально-экономического развития региона / В.В. Смирнов // Изв. высш. учеб. заведений. Поволжский регион. – 2007. – № 2. – С. 25–32.
9. Региональные кластеры импортозамещения: теория и современность: монография / под общ. и науч. ред. Л.Г. Матвеевой. – Ростов н/Д, 2016. – 250 с.
10. Матвеева, Л.Г. Оценка эффективности политики импортозамещения в промышленности: метод. инструментарий / Л.Г. Матвеева, О.А. Чернова, В.В. Климук // Изв. Дальневост. федер. у-та. Экономика и управление. – 2015. – № 3(75). – С. 3–14.
11. Беларусь в цифрах. 2015. Стат. справочник / под ред. И.В. Медведевой. – Минск: Нац. стат. комитет, 2016. – 76 с.
12. Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2014. Стат. сб. / под ред. В.И. Зиновского. – Минск: Нац. стат. ком., 2015. – 534 с.
13. Porter, M.E. The Competitive Advantage of Nations / M.E. Porter. – 2nd ed. – New York: Free Press, 1998. – 268 p.
14. Яшева, Г.А. Кластерная стратегия инновационного развития экономики России и Беларуси [Электронный ресурс] / Г.А. Яшева, В.А. Кунин // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – № (62) УЭКС, 2/2014 – ISSN онлайн-версии 1999-4516. – Режим доступа: <http://uecs.ru/index>.
15. Об утверждении Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятий по ее реализации [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 16 янв. 2014 г., № 27 // Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/>. – Дата доступа: 18.01.2014.
16. Яшева, Г.А. Формирование кластерного механизма активизации инновационной деятельности в Республике Беларусь / Г.А. Яшева // Белорус. экон. журн. – 2008. – № 4. – С. 75–88.

Поступила в редакцию 12.09.2016 г.