

УДК 332.1

ББК 65.04

**Dyrdonova Alena Nikolayevna,**  
 candidate of economics, associate professor,  
 leading scientific worker of the scientific  
 and educational center for the studying the issues  
 of the market relations development  
 in the conditions of the world economics globalization  
 of Kazan (Volga Region) Federal University,  
 Kazan,  
 e-mail: danauka@lenta.ru

**Дырдонова Алёна Николаевна,**  
 канд. экон. наук, доцент,  
 ведущий научный сотрудник  
 научно-образовательного центра  
 по исследованию проблем развития рыночных отношений  
 в условиях глобализации мировой экономики  
 Казанского (Приволжского) федерального университета,  
 г. Казань,  
 e-mail: danauka@lenta.ru

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛА КЛАСТЕРИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

### METHODICAL BASES OF ASSESSMENT OF THE REGIONAL ECONOMIC SYSTEMS CLUSTERING POTENTIAL

*В современных условиях кластеризация экономики, усиливающая взаимосвязи ее хозяйствующих субъектов и придающая новые импульсы развитию регионов, является одним из ключевых факторов повышения их конкурентоспособности. Проблема выявления и оценки региональных кластеров является одной из недостаточно изученных, что связано в первую очередь со сложностью региона как экономической системы, обладающей целым набором разноплановых характеристик. В настоящей работе предложена и апробирована принципиальная схема и алгоритм комплексной оценки потенциала кластеризации региональных экономических систем, включающая в себя расчет и анализ показателей производственно-ресурсного, кадрового, инвестиционного и финансового потенциалов. Сформирована возможная структура нефтехимического кластера и определены эффекты от его создания для каждого участника кластера и территории в целом.*

*In up-to-date conditions the economics clustering intensifying interactions of its economic entities and giving new impulses to the regions development, is one of the key factors of increasing of their competitiveness. The problem of regional clusters identification and evaluation is one of the insufficiently studied ones, which is connected, first of all, with the complication of the region as the economical system having the whole set of diversified characteristics. The principal scheme and algorithm of complex evaluation of the regional economic systems clustering potential is proposed and tested in the present job that includes estimation and analysis of the indicators of production and resources, personnel, investment and financial potentials. The possible structure of the petrochemical cluster is established; and the effects of its creation on each participant of the cluster and the entire region are determined.*

*Ключевые слова: регион, кластеризация, кластер, потенциал кластеризации, производственно-ресурсный потенциал, кадровый потенциал, инвестиционный потенциал, финансовый потенциал, нефтехимический кластер, структура, синергетический эффект.*

*Keywords: region, clustering, cluster, clustering potential, production and resource potential, human resources, investment potential, financial capacity, petrochemical cluster, structure, synergetic effect.*

Изучение мирового опыта в области повышения эффективности и конкурентоспособности региональных эконо-

мических систем показывает, что наиболее перспективным направлением развития регионов промышленно развитых стран является *кластеризация*. Внимание ученых и специалистов к кластеризации экономики как инструменту повышения ее конкурентоспособности объясняется тем, что кластерный подход, во-первых, является средством достижения целей промышленной политики (структурные изменения, повышение конкурентоспособности, усиление инновационной направленности и пр.), во-вторых, это мощный инструмент стимулирования регионального развития. Следовательно, в конечном итоге он способствует увеличению занятости, заработной платы, отчислений в бюджеты различных уровней, повышению устойчивости и конкурентоспособности региональной промышленности.

В научной литературе выделяют три расширенных определения кластеров, каждое из которых подчеркивает основную черту их функционирования:

- регионально ограниченные формы экономической активности внутри родственных секторов, обычно привязанные к тем или иным научным учреждениям (НИИ, университетам и т. д.);

- вертикальные производственные цепочки – довольно узко определенные сектора, в которых смежные этапы производственного процесса образуют ядро кластера (например, цепочка «поставщик – производитель – сбытовик – клиент»). В эту же категорию попадают сети, формирующиеся вокруг головных фирм;

- отрасли промышленности, определенные на высоком уровне агрегации (например, «химический кластер»), или совокупности секторов на еще более высоком уровне агрегации (например, «агропромышленный кластер») [1].

Согласно концепции кластерного развития экономики Республики Татарстан [2] Нижнекамский муниципальный район – один из наиболее развитых регионов Республики Татарстан, который обладает крупным индустриально-аграрным производством, строительной и транспортной инфраструктурой, мощным научным и образовательным потенциалом, развитым здравоохранением и сферой социальных услуг.

Перспективы развития производственного сектора экономики Нижнекамского муниципального района будут определять нефтехимический кластер, поскольку основу промышленности района составляют крупные предприятия, представляющие наукоемкие отрасли – нефтехимию

и нефтепереработку. Крупнейшими предприятиями муниципального района являются ОАО «Нижнекамскнефтехим» (далее ОАО «НКНХ»), ОАО «ТАИФ-НК», ОАО «Нижнекамскшина» (далее ОАО «НКШ»), ОАО «ТАНЕКО».

Следовательно, характеристика Нижнекамского муниципального района и основных предприятий нефтехимической отрасли показывает, что на территории складываются благоприятные условия, а также имеются все необходимые элементы для создания нефтехимического кластера и его развития, а именно:

1) наличие конкурентоспособных предприятий-лидеров, способных сформировать ядро кластера (ОАО «НКНХ», ОАО «НКШ», ОАО «ТАНЕКО» и ОАО «ТАИФ-НК»);

2) наличие потенциальных участников кластера (деятельность вспомогательных малых и средних предприятий, поставляющих продукцию или оказывающих услуги для специализированных предприятий (ОАО «Нижнекамский механический завод», ЗАО «Ярполимермаш» и др.). За период с 2006 года крупные нефтехимические предприятия района объединили вокруг себя свыше 50 предприятий малого и среднего бизнеса и реализовали им в поддержку более 30 перспективных проектов);

3) наличие сильных конкурентных позиций на международных рынках и высокий экспортный потенциал основных (профильных) участников кластера (доля ОАО «НКШ» в общем объеме производства автомобильных шин в России составляет 33%, доля экспортной составляющей – 29% всего выпуска);

4) наличие развитой транспортной инфраструктуры (река Кама, возле которой построен город и его предприятия, открыта для судоходства 6 месяцев в году, впадает затем в Волгу и имеет выход в бассейны Черного и Каспийского морей; наличие развитой сети автомобильных дорог – автодорога республиканского значения М3 сообщением Нижнекамск – Камские Поляны – Чистополь – Казань с выходом на магистраль федерального значения М7 Москва – Уфа, железных дорог и трубопроводного транспорта; в 20 км от города Нижнекамска международный аэропорт «Бегишево»);

5) наличие развитой бизнес-климат инфраструктуры, включающей систему доступа к качественным человеческим ресурсам, рынкам капитала, транспортную инфраструктуру, научно- и исследовательские институты и центры;

6) наличие высокого уровня взаимодействия потенциальных участников кластера, а именно:

- присутствие внутренней конкурентной среды в системе отношений между основными участниками кластера;
- взаимосвязанность участников кластера через совместное использование поставщиков (основные поставщики каучуков – ОАО «НКНХ», ОАО «Ефремовский завод синтетического каучука» (Тулская обл.), контролируемый ОАО «Татнефть»);

– привлечение к сотрудничеству научно-исследовательских и образовательных организаций [3].

Таким образом, Нижнекамский муниципальный район обладает необходимым потенциалом для реализации кластерной модели развития территории. Перспективы развития производственного сектора экономики Нижнекамского муниципального района будет определять нефтехимический кластер, в котором сосредоточен основной кадровый и инновационный потенциал развития территории.

Любая политика, направленная на создание кластеров, начинается с определения уже существующих в регионе предпосылок их образования – потенциала кластеризации.

*Потенциал кластеризации* – это наличие конкурентных преимуществ отраслей, предприятий и инфраструктурных организаций, находящихся на территории региона, возможности объединения данных преимуществ и использования их для повышения его конкурентоспособности.

Анализ потенциала кластеризации позволяет выявить приоритетные виды экономической деятельности, готовые для создания кластеров, эффективное функционирование которых будет способствовать повышению конкурентоспособности региона в долгосрочном периоде при использовании возможностей внешней среды [4].

Методика оценки эффективности создания и функционирования кластерного образования, его кластерного потенциала основывается на обобщенных критериях, которые включают совокупность частных показателей различных сфер деятельности, достаточно полно раскрывающих сущность выбранных критериев. В основу разработанного методического подхода положено определение потенциала кластеризации как наличие конкурентных преимуществ предприятий, готовых войти в состав кластера.

Таким образом, для выделения предприятий, способных сформировать ядро кластера, а также определения ключевого предприятия нефтехимического кластера Нижнекамского муниципального района предлагается использовать анализ потенциала кластеризации по разработанной методике, включающей четыре следующих блока, представленных на рис. 1.

Расчет по оценке потенциала кластеризации и определению «ядерного» предприятия проводился по четырем ключевым предприятиям нефтехимической отрасли Нижнекамского муниципального района: ОАО «ТАИФ-НК», ОАО «НКНХ», ОАО «НКШ» и ОАО «ТАНЕКО». Исходной информацией для апробирования методики явились годовые отчеты предприятий за 2010–2012 годы (бухгалтерский баланс (форма № 1), отчет о прибылях и убытках (форма № 2) и др.).



Рис. 1. Потенциал кластеризации

В первом блоке производственно-ресурсный потенциал целесообразно оценивать по восьми показателям, представленным на рис. 2.

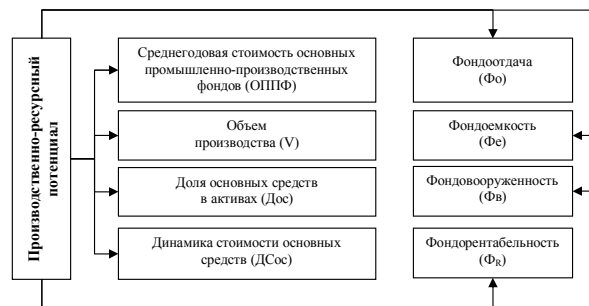


Рис. 2. Показатели производственно-ресурсного потенциала

Результаты расчетов показателей производственно-ресурсного потенциала представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Показатели производственно-ресурсного потенциала промышленных предприятий Нижнекамского муниципального района за 2010–2012 годы**

| Показатели      | ОАО «ТАИФ-НК» |      |       | ОАО «НКНХ» |      |       | ОАО «НКШ» |       |       | ОАО «ТАНЕКО» |        |       |
|-----------------|---------------|------|-------|------------|------|-------|-----------|-------|-------|--------------|--------|-------|
|                 | 2010          | 2011 | 2012  | 2010       | 2011 | 2012  | 2010      | 2011  | 2012  | 2010         | 2011   | 2012  |
| ОППФ, млрд руб. | 15,3          | 15,7 | 15,1  | 32,4       | 30,8 | 34,7  | 3,0       | 3,0   | 2,9   | 84,3         | 140,4  | 15,8  |
| V, млрд руб.    | 74,9          | 93,0 | 118,5 | 57,3       | 90,5 | 101,3 | 6,8       | 7,8   | 8,2   | 0,8          | 1,6    | 2,5   |
| ДСос            | 1,01          | 1,03 | 0,96  | 0,99       | 0,95 | 1,13  | 1,14      | 1,02  | 0,96  | 348,6        | 1,66   | 1,12  |
| Дос             | 0,40          | 0,43 | 0,29  | 0,57       | 0,52 | 0,51  | 0,70      | 0,64  | 0,40  | 0,69         | 0,84   | 0,90  |
| Фо              | 3,95          | 4,98 | 6,60  | 1,34       | 2,21 | 2,52  | 2,19      | 2,48  | 2,53  | 0,005        | 0,01   | 0,02  |
| Фе              | 0,25          | 0,20 | 0,15  | 0,75       | 0,45 | 0,40  | 0,46      | 0,40  | 0,40  | 42,35        | 97,52  | 65,51 |
| Фв              | 6,45          | 6,51 | 5,99  | 2,47       | 2,39 | 2,26  | 0,31      | 0,41  | 0,45  | 13,72        | 10,01  | 87,78 |
| ФR              | 0,05          | 0,50 | 1,11  | 0,02       | 0,23 | 0,46  | -0,05     | -0,06 | -0,10 | 0,05         | -0,002 | 0,001 |

Во втором блоке оценивается кадровый потенциал, то есть персонал и эффективность его деятельности на выделенных предприятиях (рис. 3).

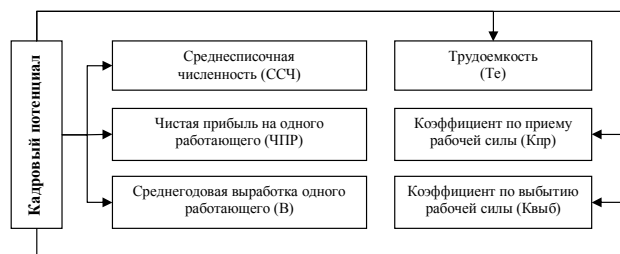


Рис. 3. Показатели кадрового потенциала

Результаты расчетов показателей кадрового потенциала кластеризации представлены в табл. 2.

Третий блок представляет собой оценку показателей, относящихся в теоретическом и практическом аспекте к понятию «инвестиционный», что подразумевает анализ показателей долгосрочного вложения капитала в отрасли экономики внутри страны и за границей (рис. 4).

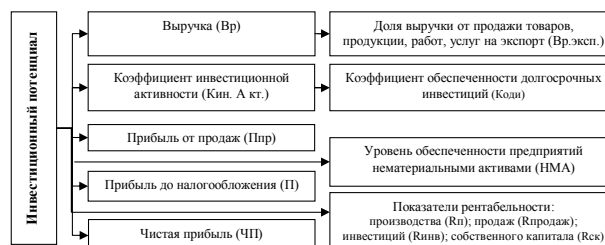


Рис. 4. Показатели инвестиционного потенциала

Таблица 2

**Показатели кадрового потенциала промышленных предприятий Нижнекамского муниципального района за 2010–2012 годы**

| Показатели    | ОАО «ТАИФ-НК» |        |        | ОАО «НКНХ» |        |        | ОАО «НКШ» |        |        | ОАО «ТАНЕКО» |        |        |
|---------------|---------------|--------|--------|------------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------------|--------|--------|
|               | 2010          | 2011   | 2012   | 2010       | 2011   | 2012   | 2010      | 2011   | 2012   | 2010         | 2011   | 2012   |
| ССЧ, чел.     | 2941          | 2871   | 2994   | 17343      | 17086  | 17765  | 9964      | 7722   | 7256   | 781          | 1528   | 1897   |
| ЧПР, млн руб. | 0,209         | 2,6    | 5,3    | 0,024      | 0,419  | 0,811  | -0,024    | -0,026 | -0,044 | 6,5          | 0,063  | 0,142  |
| В, млн руб.   | 25,5          | 32,4   | 39,6   | 3,3        | 5,3    | 5,7    | 0,68      | 1,01   | 1,1    | 0,8          | 1,0    | 1,3    |
| Те            | 0,0004        | 0,0003 | 0,0003 | 0,0030     | 0,0019 | 0,0018 | 0,0148    | 0,0099 | 0,0089 | 0,0085       | 0,0097 | 0,0075 |
| Кпр           | 0,09          | 0,06   | 0,08   | 0,04       | 0,05   | 0,05   | 0,001     | 0,003  | 0,014  | 0,21         | 0,49   | 0,18   |
| Квыб          | 0,004         | 0,019  | 0,007  | 0,071      | 0,09   | 0,08   | 0,018     | 0,26   | 0,07   | 0,012        | 0,015  | 0,03   |

Результаты оценки инвестиционного потенциала представлены в табл. 3.

Финансовый потенциал – это четвертый блок показателей, оценивающих финансовую сторону деятельности

предприятий. Финансовый блок включает оценку показателей платежеспособности, коэффициентов ликвидности, показателей деловой активности и финансовой устойчивости (рис. 5).

Таблица 3

**Показатели инвестиционного потенциала промышленных предприятий Нижнекамского муниципального района за 2010–2012 годы**

| Показатели     | ОАО «ТАИФ-НК» |       |       | ОАО «НКНХ» |       |       | ОАО «НКШ» |       |       | ОАО «ТАНЕКО» |       |       |
|----------------|---------------|-------|-------|------------|-------|-------|-----------|-------|-------|--------------|-------|-------|
|                | 2010          | 2011  | 2012  | 2010       | 2011  | 2012  | 2010      | 2011  | 2012  | 2010         | 2011  | 2012  |
| Вр, млрд руб.  | 74,4          | 93,5  | 124,3 | 60,3       | 94,4  | 122,7 | 7,6       | 7,9   | 23,0  | 0,88         | 2,7   | 4,7   |
| Вр. эсп., %    | 54,44         | 45,60 | 45,69 | 51,40      | 49,68 | 49,90 | 27,68     | 27,84 | 35,19 | 0,00         | 0,00  | 0,00  |
| Кин. акт.      | 0,24          | 0,29  | 0,14  | 0,22       | 0,22  | 0,10  | 0,05      | 0,11  | 0,03  | 0,7          | 0,81  | 0,42  |
| Коди           | 0,85          | 0,90  | 0,59  | 1,08       | 0,91  | 0,71  | 2,35      | 3,78  | 7,04  | 69,59        | 74,43 | 37,98 |
| Ппр, млрд руб. | 2,97          | 10,21 | 20,3  | 2,6        | 12,3  | 20,0  | 0,24      | 0,30  | 0,03  | 0,13         | 0,13  | 0,23  |

Окончание табл. 3

| Показатели    | ОАО «ТАИФ-НК» |       |       | ОАО «НКНХ» |        |       | ОАО «НКШ» |        |        | ОАО «ТАНЕКО» |        |        |
|---------------|---------------|-------|-------|------------|--------|-------|-----------|--------|--------|--------------|--------|--------|
|               | 2010          | 2011  | 2012  | 2010       | 2011   | 2012  | 2010      | 2011   | 2012   | 2010         | 2011   | 2012   |
| П, млрд руб.  | 0,91          | 9,4   | 20,0  | 0,7        | 9,4    | 18,3  | -0,15     | -0,19  | -0,312 | 5,3          | -0,37  | 0,25   |
| ЧП, млрд руб. | 0,61          | 7,4   | 15,9  | 0,42       | 7,17   | 14,4  | -0,2      | -0,2   | -0,32  | 5,0          | 0,09   | 0,27   |
| НМА           | 0,01          | 0,013 | 0,006 | 0,0003     | 0,0002 | 0,001 | 0,08      | 0,005  | 0,005  | 0,0003       | 0,0002 | 0,0001 |
| Рп, %         | 4,40          | 43,57 | 88,84 | 1,86       | 25,08  | 39,74 | -3,98     | -4,90  | -7,47  | 6,25         | -0,25  | 0,15   |
| Рпродаж, %    | 1,23          | 10,05 | 16,09 | 1,16       | 9,92   | 14,93 | -1,95     | -2,39  | -1,35  | 607,29       | -13,40 | 5,18   |
| Ринв, %       | 2,76          | 36,07 | 51,85 | 1,07       | 15,92  | 25,33 | -14,21    | -11,17 | -25,21 | 329,02       | 4,66   | 6,16   |
| Рск, %        | 4,17          | 37,2  | 53,4  | 1,47       | 20,0   | 29,84 | -26,8     | -37,7  | -148,3 | 183,78       | 25,69  | 41,95  |

Платежеспособность предприятия характеризуется его способностью и возможностью своевременно и полностью выполнять свои финансовые обязательства перед внутренними и внешними партнерами, а также перед государством.

Под ликвидностью организации понимается ее способность покрывать свои обязательства активами, срок преобразования которых в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств.

Относительные показатели деловой активности характеризуют эффективность использования ресурсов. Поэтому анализ деловой активности сводится к исследованию уровня и динамики разнообразных финансовых коэффициентов оборачиваемости.

Финансовая устойчивость является составной частью общей устойчивости предприятий, сбалансированности финансового потока, наличия денег, позволяющих предприятию поддержать свою деятельность на протяжении

определенного периода времени, в частности при обслуживании полученных кредитов и производстве продукции. Во многом финансовая устойчивость является определением финансовой независимости организации [5].

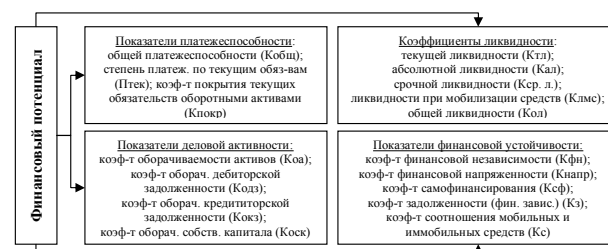


Рис. 5. Показатели финансового потенциала

Результаты оценки инвестиционного потенциала представлены в табл. 4.

Таблица 4

**Показатели финансового потенциала промышленных предприятий Нижнекамского муниципального района за 2010–2012 годы**

| Показатели                                | ОАО «ТАИФ-НК» |       |       | ОАО «НКНХ» |       |       | ОАО «НКШ» |       |       | ОАО «ТАНЕКО» |        |        |
|---|---------------|-------|-------|------------|-------|-------|-----------|-------|-------|--------------|--------|--------|
|   | 2010          | 2011  | 2012  | 2010       | 2011  | 2012  | 2010      | 2011  | 2012  | 2010         | 2011   | 2012   |
| <b>Показатели платежеспособности</b>      |               |       |       |            |       |       |           |       |       |              |        |        |
| Кобщ                                      | 1,64          | 2,21  | 2,39  | 2,03       | 2,58  | 3,43  | 1,24      | 1,47  | 1,17  | 1,002        | 1,002  | 1,004  |
| Птек                                      | 0,10          | 0,006 | 0,007 | 0,18       | 0,095 | 0,069 | 0,07      | 0,037 | 0,01  | 1,43         | 0,613  | 0,789  |
| Кпокр                                     | 2,54          | 30,01 | 40,19 | 1,32       | 2,002 | 3,34  | 2,197     | 5,729 | 17,51 | 12,19        | 8,568  | 2,614  |
| <b>Коэффициенты ликвидности</b>           |               |       |       |            |       |       |           |       |       |              |        |        |
| Ктл                                       | 0,71          | 0,79  | 1,37  | 0,52       | 0,83  | 1,66  | 0,29      | 0,27  | 0,22  | 0,089        | 0,042  | 0,033  |
| Кал                                       | 0,19          | 0,27  | 0,83  | 0,15       | 0,24  | 0,52  | 0,003     | 0,005 | 0,009 | 0,09         | 0,014  | 0,004  |
| Кср. л.                                   | 0,70          | 0,61  | 7,08  | 0,46       | 0,71  | 1,32  | 0,14      | 0,29  | 0,48  | 0,13         | 0,058  | 0,028  |
| Клмс                                      | 0,44          | 0,44  | 0,44  | 0,33       | 0,53  | 1,12  | 0,28      | 0,26  | 0,20  | 0,014        | 0,029  | 0,029  |
| Кол                                       | 1,05          | 0,97  | 1,44  | 0,76       | 1,19  | 2,31  | 0,42      | 0,54  | 0,68  | 0,139        | 0,086  | 0,056  |
| <b>Показатели деловой активности</b>      |               |       |       |            |       |       |           |       |       |              |        |        |
| Коа                                       | 1,95          | 2,57  | 2,43  | 1,06       | 1,60  | 1,79  | 1,80      | 1,63  | 3,11  | 0,007        | 0,016  | 0,027  |
| Кодз                                      | 9,44          | 17,7  | 24,5  | 11,23      | 14,37 | 13,44 | 19,31     | 9,31  | 8,03  | 0,195        | 0,374  | 1,14   |
| Кокз                                      | 5,77          | 6,29  | 6,05  | 6,09       | 10,75 | 16,01 | 11,72     | 9,74  | 6,47  | 0,184        | 0,42   | 1,24   |
| Коск                                      | 5,04          | 4,69  | 4,17  | 2,09       | 2,63  | 2,54  | 10,42     | 14,40 | 105,4 | 3,17         | 7,34   | 7,37   |
| <b>Показатели финансовой устойчивости</b> |               |       |       |            |       |       |           |       |       |              |        |        |
| Кфи                                       | 0,39          | 0,55  | 0,58  | 0,51       | 0,61  | 0,71  | 0,17      | 0,11  | 0,03  | 0,002        | 0,002  | 0,004  |
| Кнапр                                     | 0,61          | 0,45  | 0,42  | 0,49       | 0,39  | 0,29  | 0,77      | 0,70  | 0,97  | 0,99         | 0,99   | 0,99   |
| Ксф                                       | 0,63          | 1,21  | 0,39  | 1,02       | 1,56  | 2,40  | 0,22      | 0,16  | 0,03  | 0,002        | 0,002  | 0,004  |
| Кз  | 1,58          | 0,83  | 0,72  | 0,98       | 0,64  | 0,42  | 4,48      | 6,16  | 32,91 | 440,09       | 446,81 | 272,82 |
| Кс  | 1,01          | 0,95  | 1,85  | 0,33       | 0,44  | 0,70  | 0,40      | 0,53  | 1,30  | 0,14         | 0,09   | 0,06   |

Таким образом, описанная методика определения потенциала кластеризации нефтехимического кластера Нижнекамского муниципального района является наиболее целесообразной и подходящей для нефтехимической отрасли, поскольку учитывает наиболее значимые показатели этой

отрасли и является достаточно простой при сборе информации и расчете всех вышеописанных показателей.

В процессе исследования в прикладной программе Microsoft Office Excel разработана универсальная математическая модель оценки потенциала кластеризации терри-

тории на основе полученной методики анализа потенциала кластеризации и определения «ядерного» предприятия нефтехимического кластера Нижнекамского муниципального района. Универсальной математическую модель можно считать уже потому, что она адаптирована для любого типа кластера и вида отрасли.

Данная модель рассчитана на ввод показателей бухгалтерской отчетности для нескольких предприятий по трем последним периодам их функционирования (например, три года).

Математическая модель построена так, чтобы формировать сводные таблицы данных и анализировать их динамику, строить графики изменения и сравнения, а также автоматически, по рассчитанной системе показателей, модель определяет «ядерное» предприятие в будущем кластере.

Результаты расчетов по разработанной методике свидетельствуют о том, что создание нефтехимического кластера на территории Нижнекамского муниципального района необходимо и имеет ряд преимуществ [6; 7; 8], а также ядром нефтехимического кластера, то есть предприятием, характеризующимся максимальным (в сравнении с другими участниками кластера) производственно-ресурсным, кадровым, инвестиционным и финансовым потенциалом, станет ОАО «Нижнекамскнефтехим».

Для ОАО «Нижнекамскнефтехим» и ОАО «ТАИФ-НК» интеграция в кластер имеет смысл как налаживание инфраструктуры, наличие квалифицированных трудовых ресурсов, льгот в системе налогообложения, а также с точки зрения синергетического эффекта.

Для ОАО «Нижнекамскшина» и ОАО «ТАНЕКО» вхождение в кластер целесообразно с целью повышения эффективности своей деятельности и выхода из зоны убыточности.

Для муниципалитета, региона и в целом для государства имеет смысл создание и развитие нефтехимического кластера в Нижнекамском муниципальном районе как увеличение платежей в бюджет, повышение конкурентоспособности региона и государства в целом.

Малые и средние предприятия, финансовые, научные и прочие организации будут стремиться войти в нефтехимический кластер для увеличения прибыли от основных видов деятельности, создания и развития сервисной, логистической структур и пр.

Для каждого отдельного участника и территории в целом эффекты от создания нефтехимического кластера в муниципальном районе можно подразделить на следующие составляющие:

- экономические эффекты (прирост объема продаж на внутреннем и внешнем рынках; прибыль от внедрения изобретений, патентов, ноу-хау; прибыль от совместного продвижения нефтехимических продуктов; сокращение срока окупаемости инвестиций; сохранение прибыли в экономический кризис);

- научно-технические, или инновационные, эффекты, представляющие собой эффект от разработок и деятельности малых и средних предприятий (увеличение удельного веса новых информационных технологий и новых прогрессивных технологических процессов; освоение новых видов продукции);

- социальные эффекты, то есть представляющие интерес для общественности (открытие новых возможностей для малого и среднего бизнеса; увеличение заработной платы; повышение занятости населения; повышение квалификации персонала; увеличение доли среднего класса;

- улучшение условий труда и отдыха; увеличение творческой активности населения);

- экологические эффекты (снижение выбросов в атмосферу, почву, воду вредных компонентов; снижение штрафов за нарушение экологического законодательства и других нормативных документов; улучшение экологичности выпускаемых продуктов).

Перечисленные эффекты носят преимущественно объективный характер. Однако следует учитывать и существенную роль субъективных факторов. В первую очередь в каждой из сфер – власть, бизнес, общественность – должны быть лидеры, которые хотят и могут воспринимать и реализовывать методологию кластера: сотрудничество ради повышения глобальной конкурентоспособности кластера в условиях роста конкуренции внутри кластера.

Следовательно, чтобы создать эффективную структуру нефтехимического кластера региона, необходимо наметить и дальнейшие приоритетные направления его развития:

- 1) повышение конкурентоспособности уже существующих производств, прежде всего за счет повышения качества выпускаемой продукции (для нефтехимических продуктов так называемую чистоту), что в первую очередь зависит от инновационной активности предприятий, которую, в свою очередь, возможно увеличить по следующим двум направлениям:

- привлечение и освоение инновационных технологий в переработке полимерной продукции (развитие института по разработке и освоению инновационных технологий, систематизация обмена опытом с зарубежными и российскими производственными предприятиями);

- повышение кадрового потенциала (привлечение грамотных специалистов, развитие института обучения и повышения квалификации в вузах города и республики);

- 2) увеличение объема и номенклатуры продукции в рамках существующих производств. В настоящее время при реализации заявленных инвестиционных проектов ОАО «НКНХ» и ОАО «ТАНЕКО» объемы производимого нефтехимического сырья значительно возрастут, поскольку на строящемся Комплексе нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов предполагается производство не только нефтепродуктов, но и широкого спектра нефтехимической продукции, в частности производство полипропилена, полиэтилентерефталата и других нефтехимических продуктов. Однако чтобы реализовать такие проекты (с повышенной стоимостью), необходимо увеличить инвестиционную привлекательность региона, в первую очередь по следующим направлениям:

- привлечение инвесторов в регион;

- создание благоприятного бизнес-климата для развития малых и средних предприятий (помощь в оформлении, предоставлении помещений, земли; уменьшение административных барьеров; разработка программ кредитования малого и среднего бизнеса на приемлемых условиях);

- создание инфраструктуры для развития малого и среднего бизнеса (создание технопарков, бизнес-инкубаторов);

- информационная поддержка малого и среднего бизнеса;

- объединение усилий предприятий малого и среднего бизнеса для решения возникающих вопросов;

- развитие транспортной и логистической инфраструктуры (улучшение качества дорожного покрытия, строительство портовой особой экономической зоны Камского экономического региона, модернизация аэропорта «Бегишево»);

3) выпуск новой продукции высшего передела, прежде всего конечных товаров. Данное направление, хотя и является самым перспективным, прежде всего в силу большей доли добавленной стоимости, во многом зависит от первых двух, так как необходимо иметь достаточное количество высококачественной продукции низшего и среднего передела, высокую инновационную активность и инвестиционную привлекательность региона.

Увеличение добавленной стоимости, создаваемой перерабатывающими предприятиями, произойдет прежде всего за счет:

- увеличения переработки полимерной продукции, выпускаемой на ОАО «НКНХ», ОАО «ТАИФ-НК» (расширение деятельности действующих производств, создание новых производств по переработке полимерной продукции);
- повышения конкурентоспособности продукции, перерабатываемой на предприятиях малого и среднего бизнеса (повышение качества продукции, сертификация

предприятий и изделий, снижение себестоимости продукции).

Таким образом, организация и развитие нефтехимического кластера для предприятий малого и среднего бизнеса будет способствовать:

- существенному снижению барьеров выхода на рынок за счет унификации требований в рамках кластера;
- достижению синергетического эффекта за счет организованного обучения персонала;
- получению доступа к заказам (клиентам), а также эффективности закупки технических средств и программных продуктов информационных технологий;
- переносу положительной репутации кластера на его участников (бренд).

Следствием подобных преимуществ станет развитие города Нижнекамска, региональное развитие Республики Татарстан, а также комплексное развитие экономики Российской Федерации.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Пилипенко И. В. Новая геоэкономическая модель развития страны: повышение конкурентоспособности с помощью развития кластеров и промышленных районов // Безопасность Евразии. 2003. № 3. С. 580–604.
2. Проект программы «Развитие и размещение производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2015 года и на период до 2030 года». М., 2007. 284 с.
3. Дырдонова А. Н. Инфраструктурное обеспечение развития территориального кластера // Региональная экономика. 2011. № 26 (209). С. 30–36.
4. Дырдонова А. Н. Методические основы оценки интеграционных процессов в регионе // Вестник Тамбовского университета. Сер. Гуманитарные науки. 2010. № 8 (88). С. 20–25.
5. Дырдонова А. Н. Теоретические основы формирования кластерной модели развития экономики региона // Научно-технические ведомости СПбГПУ. 2009. № 3 (79). С. 51–56.
6. Дырдонова А. Н. К вопросу о формировании структуры нефтехимического кластера // European Social Science Journal. 2011. № 8. С. 449–454.
7. Дырдонова А. Н. Кластеризация нефтехимической отрасли Республики Татарстан // Вестник Казанского технологического университета. 2013. Т. 16. № 12. С. 221–224.
8. Дырдонова А. Н., Стародубова А. А., Андреева Е. С. Кластерная структуризация промышленного комплекса региона // Вестник Казанского технологического университета. 2012. Т. 15. № 13. С. 260–264.
9. Мельник А. Н. Повышение энергетической эффективности производства как важнейшее направление развития отечественной экономики // Проблемы теории и практики управления. 2010. № 12. С. 8–17.
10. Мельник А. Н., Дырдонова А. Н. Комплексный анализ влияния различных факторов на прибыль предприятия // Экономический анализ: теория и практика. 2011. № 48 (255). С. 2–7.
11. Мельник А. Н., Лукишина Л. В. Методические основы оценки влияния энергетического фактора на результаты деятельности предприятия // Вестник УрФУ. Сер. Экономика и управление. 2010. № 2. С. 68–78.
12. Мельник А. Н., Садриев А. Р. Концептуальные основы построения системы управления конкурентоспособностью энергетических компаний // Ученые записки Казанского университета. Сер. Гуманитарные науки. 2009. Т. 151. Кн. 1. С. 236–242.
13. Портер М. Конкуренция / Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 258 с.
14. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб. М.: ИНФРА-М, 2013. 378 с.
15. Садриев А. Р. Зарубежный опыт управления инновациями в энергетических компаниях // Вестник Казанского технологического университета. 2009. № 5. С. 72–79.
16. Садриев А. Р. Кластерный механизм инновационного развития энергетической системы Республики Татарстан // Вестник Казанского технологического университета. 2009. № 2. С. 209–214.

### REFERENCES

1. Pilipenko I. V. The new geo-economic model of development: improving competitiveness through the development of clusters and industrial districts // Security of Eurasia. 2003. # 3. P. 580–604.
2. Draft of the program «Development and distribution of the productive forces of the Republic of Tatarstan on the basis of the cluster approach though 2015 and for the period up to 2030». M., 2007. 284 p.
3. Dyrdonova A. N. Infrastructural support the of regional cluster development // Regional economics. 2011. # 26 (209). P. 30–36.
4. Dyrdonova A. N. Methodical bases of integration processes in the region // Bulletin of Tambov University. Series Humanities. 2010. # 8 (88). P. 20–25.
5. Dyrdonova A. N. Theoretical bases of formation of the cluster model of the region economic development // Scientific and technical statements STU. 2009. # 3 (79). P. 51–56.
6. Dyrdonova A. N. On the formation of the structure of the petrochemical cluster // European Social Science Journal. 2011. # 8. P. 449–454.
7. Dyrdonova A. N. Clustering of petrochemical industry of the Republic of Tatarstan // Bulletin of Kazan State Technological University. 2013. V. 16. # 12. P. 221–224.