

Актуальные проблемы развития региональных инновационных кластеров

В последнее время в России отмечается возросший интерес к вопросу применения и реализации кластерного подхода в регулировании социально-экономического развития регионов и муниципальных образований. О необходимости развития конкурентных преимуществ субъектов РФ посредством создания сети территориально-производственных кластеров указывается в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации 17 ноября 2008 г. №1662-р. Министерством экономического развития России разработаны Концепция кластерной политики России (2008 г.) и Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах РФ. Множество научных работ, появившихся в последние годы, посвященных проблеме развития кластеров, также подтверждают высокую степень ее актуальности.

Такое пристальное внимание к кластерной теории объясняется ее универсальностью, позволяющей применять кластерный подход для развития различных секторов экономики региона, как промышленного производства, так и сельского хозяйства, транспорта, строительства, образования и т.п., а также решать целый комплекс социально-экономических задач региональной стратегии (увеличение занятости и уровня жизни населения, повышение качества образования, развитие инфраструктуры, повышение конкурентоспособности предприятий и др.). В связи с этим кластеры становятся важным инструментом государственной политики комплексного социально-экономического развития регионов России.

В стратегии социально-экономического развития Белгородской области на долгосрочную перспективу в качестве приоритетных направлений экономического развития определены: горно-металлургический кластер; зона опережающего развития «Агропромышленный комплекс»; строительный, транспортно-логистический и туристско-рекреационный кластеры. Проведенные нами расчеты показателей специализации региона позволили выявить 3 территориальных кластера, функционирующих в экономике Белгородской области (см. рис. 1. сектор I): в сельском хозяйстве, в производстве пищевой продукции, и в металлургическом производстве. Для функционирующих кластеров характерны высокие показатели локализации занятости и производительности¹. В процессе идентификации кластеров так же удалось выявить потенциальные отраслевые кластеры в производстве неметаллических минеральных продуктов, добыче полезных ископаемых и в химическом производстве (см. рис. 1. сектор IV). Данные секторы экономики интенсивно развиваются, но еще не накопили критическую массу производственного потенциала.

¹ Коэффициенты специализации рассчитаны по формулам:

$IC = (Emp_{gi}/ Emp_g) / (Emp_i / Emp)$, где IC – коэффициент локализации занятости; Emp_{gi} - количество занятых в отрасли i в регионе g ; Emp_g - общее количество занятых в регионе g ; Emp_i - количество занятых в отрасли i в стране; Emp - общее количество занятых в стране.

$IP = (P_{gi}/P_g) / (P_i / P)$, где IP – коэффициент производительности, P_{gi} – производительность отрасли i в регионе g ; P_g – общая производительность в регионе g ; P_i – производительность отрасли i в стране; P – общая производительность в стране.

Коэффициент локализации занятости/производительности, равный 1 означает, что регион имеет тот же удельный вес сектора i , по соответствующему показателю в регионе, что и по всей стране. Коэффициент, превышающий значение 1,25, означает, что можно говорить о наличии специализации региона на данном продукте. [7]

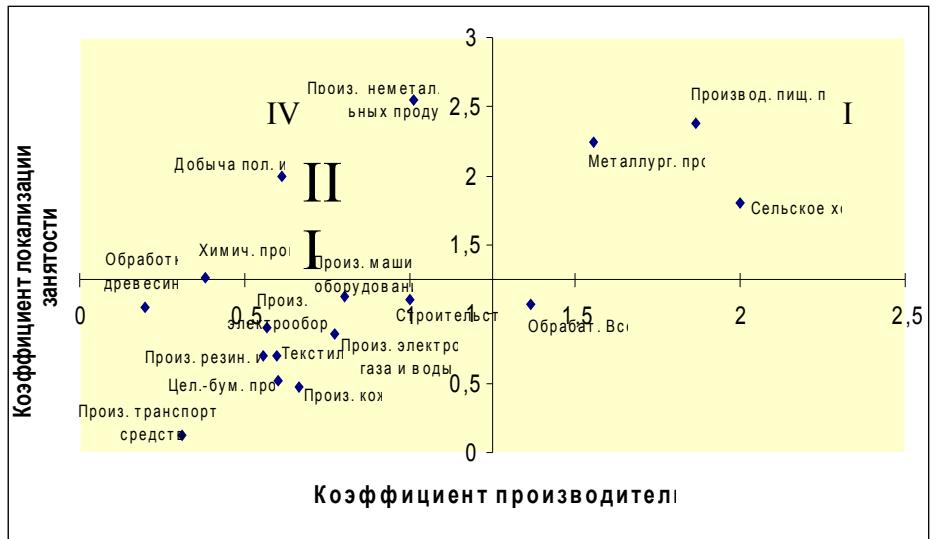


Рисунок 1 – Матрица распределения видов экономической деятельности Белгородской области по уровню развития в них кластеров

Примечание: Оси пересекаются в точке координат (1,25;1,25); сектор I – функционирующие кластеры; секторы II и IV – потенциальные кластеры; сектор III – латентные кластеры или их полное отсутствие (Рассчитано по данным Белгородстата за 2008 г.)

О наличии кластеров в рассматриваемых видах деятельности свидетельствуют показатели, характеризующие конкурентоспособность продукции вышеуказанных производств на международных рынках (см. таблица 1).

Таблица 1 – Товарная структура экспорта Белгородской области в 2008г.

Наименование товаров	Экспорт ²⁾ , тыс. долл. США	Доля экспорта кластера в общем объеме производства кластера ³⁾ , %	Доля экспорта кластера в ВРП, %
Продовольственные товары и сельхозсыре	123537,2	2,84	0,96
Продукция добывающего сектора (минеральные продукты и топливно-энергетические товары)	641831	25,63	5
Продукция химической промышленности	20275,3	8,94	0,16
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	112,5	2,79	0,00
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	7093,6	8,43	0,06
Текстиль, текстильные изделия и обувь	7035,1	28,80	0,05

² В расчетах использовалось среднее значение курса рубля к доллару в 2008г. – 24,85 руб. за долл.

³ Для группы товаров продовольственные товары и сельхозсыре расчеты осуществлялись исходя из общего объема производства кластера включающего объемы производства отраслей сельского хозяйства, охоты, лесного хозяйства и производства пищевой продукции. Для группы товаров древесина и целлюлозно-бумажные изделия расчеты осуществлялись исходя из общего объема производства кластера включающего объемы производства отраслей обработка древесины и производство изделий из дерева, целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность. Для группы товаров машиностроительная продукция расчеты осуществлялись исходя из общего объема производства кластера включающего объемы производства отраслей производство машин и оборудования, производство электрооборудования, производство электронного и оптического оборудования, производство транспортных средств и оборудования.

Металлы и изделия из них	2783082	65,98	21,67
Машиностроительная продукция	160244,4	30,77	1,25

Источник: рассчитано на основе данных [2].

Среди функционирующих и потенциальных кластеров в большей степени ориентированы на экспорт металлургическое производство (65,98% произведенной продукции поступает на экспорт, доля металлургического производства в ВРП составляет 22%), добыча полезных ископаемых (поступает на экспорт -25,63%, доля экспорта в ВРП – 5%) и химическое производство (поступает на экспорт - 8,94%, доля экспорта в ВРП - 0,16%).

Низкая доля экспорта производства пищевой продукции и сельского хозяйства (поступает на экспорт - около 3%, доля экспорта в ВРП – 1%) может быть объяснена более жесткой конкуренцией на международном рынке продовольствия и сельхозпродукции. Российские производители сельскохозяйственной продукции не выдерживают конкуренции по цене со стороны европейских производителей, поставляющих на международный рынок продукцию с высокой долей субсидий в цене.

Таким образом, проведенный нами анализ, позволяет сделать вывод о том, что, металлургическое производство, добыча полезных ископаемых, производства пищевой продукции и сельского хозяйства (образующие в совокупности агропромышленный комплекс), а также химическое производство Белгородской области обладают основными признаками⁴, характерными для территориальных кластеров: высокая географическая концентрация производства (индикатором служил коэффициент производительности); широкий набор участников, достаточный для возникновения позитивных эффектов кластерного взаимодействия (в качестве индикатора применялся коэффициент локализации занятости); наличие экспортного потенциала у участников кластера, завоеванных конкурентных позиций на международных рынках (индикатором выступал показатель доли экспорта кластера в ВРП).

Анализ показателей локализации занятости и производительности, рассчитанные в разрезе по муниципальным районам, демонстрируют разный уровень вовлеченности муниципальных образований в экономическую деятельность кластеров региона (см. Приложение 1).

Практически все муниципальные районы области являются участниками сельскохозяйственного кластера. Наибольшая концентрация производства сельского хозяйства наблюдается в Красненском, Красногвардейском, Краснояружском, Ракитянском, Шебекенском, Яковлевском районах. В сфере добычи полезных ископаемых отмечается потенциал к образованию кластера в Губкинском и Старооскольском городских округах. В этих муниципальных образованиях наблюдается высокий уровень локализации занятости в сфере добычи, однако они еще не накопили критическую массу производственного потенциала.

Во многих муниципальных образованиях также выявлен потенциал развития кластеров в обрабатывающих производствах. Наибольшее развитие обрабатывающие производства получили: в Алексеевском и Новооскольском районах, Старооскольском городском округе. Значения коэффициентов локализации занятости и производительности в них свидетельствуют лишь о начале их специализации в данных сферах экономической деятельности.

Исходя из основных постулатов кластерной теории, выявленные экономические кластеры должны оказывать положительное влияние на социально-экономическое развитие территорий, на которых они располагаются. Использование кластерного метода многомерного статистического анализа позволило проанализировать социально-экономические показатели муниципальных районов и городских округов Белгородской области и разбить их на группы, схожие между собой по некоторым признакам социального и экономического развития (см. таблицы 2,4).

Таблица 2 – Принадлежность муниципальных районов и городских округов к типологическим группам по показателям развития социальной сферы

⁴ Подробнее об основных признаках и типах территориальных кластеров см. [5].

Группа	Кол-во муниципальных районов/ городских округов	Муниципальные районы и городские округа
Группа 1.	3	г.Белгород, Губкинский городской округ, Старооскольский городской округ
Группа 2.	17	Алексеевский район, Белгородский район, Борисовский район, Валуйский район, Вейделевский район, Волоконовский район, Грайворонский район, Ивнянский район, Корочанский район, Красненский район, Красногвардейский район, Краснояружский район, Прохоровский район, Ракитянский район, Ровеньский район, Чернянский район, Яковлевский район
Группа 3.	2	Новооскольский район, Шебекинский район

Муниципальные образования группы 1 отличаются наиболее высоким уровнем развития социальной сферы. Такая ситуация вполне закономерна, поскольку группа 1 представлена городскими округами, для которых характерна наибольшая во всей совокупности численность населения, наиболее высокий уровень заработной платы, низкий уровень безработицы, и наибольшая обеспеченность по числу больничных коек на 10000 жителей. Отставание группы 1. по среднему значению общей площади жилых помещений на одного жителя от среднего значения по всей совокупности является естественным явлением для городских округов, отличающихся высокой плотностью населения (плотность населения на 01.01. 2009 в г. Белгороде составила 2340,2 чел./км², Губкинский городской округ - 78,7, Старооскольский городской округ – 151,4⁵).

Таблица 3 – Классификация муниципальных районов и городских округов Белгородской области по показателям социального развития в 2008 г.

Тип группы	Уровень социального развития	Среднее значение по группе	Численность (x ₁) населения	Средняя заработная плата (x ₂)	Уровень (x ₃) безработицы	Общая площадь жилых помещений на человека (x ₄)	Число больничных коек на 10000 чел (x ₅)
вся совокупность	Уровень социального развития	\bar{x}_i	69,32	11506,16	2,89	26,00	63,43
группа 1	Высокий	\bar{x}_{1i}	244,93	16038,80	2,39	22,27	101,93
		\bar{x}_{3i} в сравнении с \bar{x}_i , %	353,32	139,39	82,54	85,62	160,71
группа 2	Средний	\bar{x}_{2i}	68,40	11193,20	6,92	24,00	70,00
		\bar{x}_{3i} в сравнении с \bar{x}_i , %	98,67	97,28	239,33	92,29	110,36
группа 3	Ниже среднего	\bar{x}_{2i}	38,44	10743,10	2,51	26,90	55,86
		\bar{x}_{3i} в сравнении с \bar{x}_i , %	55,45	93,36	86,68	103,44	88,06

В типологическую группу 2 вошли 2 района – Новооскольский и Шебекинский. Средние значения показателей социального развития по группе близки к средним значениям по всей совокупности. Однако Новооскольский и Шебекинский районы выделяются из общей совокупности муниципальных районов довольно высоким уровнем безработицы (6,92%).

⁵ Сравнительная характеристика социально-экономического положения муниципальных образований Белгородской области в 2009 году. Статистический бюллетень. -Белгород: Белгородстат, 2010.

Основная масса муниципальных районов Белгородской области (17) вошла в группу 3 с более низким уровнем развития социальной сферы. В отличие от многонаселенных городских округов 1-й группы (244,93 тыс. человек в среднем по группе) и муниципальных районов группы 2 (68,40 тыс. человек в среднем по группе), группа 3 – это муниципальные районы с небольшой численностью населения (в среднем по группе 38,44 тыс. человек, преимущественно сельского населения). Более низкий уровень развития социальной сферы выражается: меньшим уровнем средней заработной платы (в среднем 10743,10 руб.), меньшей обеспеченностью больничными койками (55,86 шт. на 10000 чел. в сравнении со 101,93 шт. коек на 10000 чел. групп 1, и 70 шт. группы 2). По среднему значению уровня безработицы (2,51%) муниципальные районы группы 3 схожи с городскими округами группы 1 (2, 39%).

Иерархический кластерный анализ муниципальных районов и городских округов Белгородской области по уровню экономического развития дал результаты, представленные в таблице 4.

Таблица 4 – Принадлежность муниципальных районов и городских округов к типологическим группам по показателям развития экономической сферы

Группа	Кол-во муниципальных районов/ городских округов	Муниципальные районы и городские округа
Аномальный объект	1	г. Белгород
Группа 1.	3	Алексеевский район, Губкинский городской округ, Старооскольский городской округ
Группа 2.	4	Волоконовский район, Ивнянский район, Новооскольский район, Ракитянский район
Группа 3.	14	Белгородский район, Борисовский район, Валуйский район, Вейделевский район, Грайворонский район, Корочанский район, Красненский район, Красногвардейский район, Краснояружский район, Прохоровский район, Ровеньский район, Чернянский район, Шебекинский район, Яковлевский район

Являясь областным центром, г. Белгород значительно отличается от муниципальных районов по показателям экономического развития(см. таблица 5), в связи с чем был определен как аномальный объект. Данные свидетельствуют о преобладании в городе не только промышленного производства, но и строительных услуг среди основных видов экономической деятельности (отмечается превышение среднего значения по всей выборке муниципальных образований в 3,5 раза), что так не характерно для других муниципальных районов.

На г. Белгород приходится основная часть оборота розничной торговли области. Отличается Белгород и по показателю вкладов населения в филиалах Сберегательного Банка РФ, что вполне соответствуют представлениям о высоких уровнях доходов населения областного центра по сравнению с муниципальными районами.

В типологическую группу 1 вошли 3 объекта - Алексеевский район, Губкинский и Старооскольский городские округа, для которых характерны высокие показатели экономического развития:

- преобладание объемов промышленного производства на душу населения (в среднем по группе - 461, 45 тыс. руб. на чел.);
- строительных услуг (31, 57 тыс. руб. на чел.);
- оборота розничной торговли (59,098 тыс. руб./чел. см. табл. 2.4.).

Для этих районов также отмечается высокая производительность труда, объемы инвестиций в основной капитал на душу населения, вклады населения в отделении Сбербанка РФ. Для муниципальных районов второй группы также характерны высокие показатели экономического развития, однако, они имеют ряд отличий. Во-первых, в муниципальных районах 2-й группы отмечается преобладание производства сельского хозяйства. Во-вторых, они уступают городским округам по показателям развития сферы строительства, оборота розничной торговли, объемам вкладов населения в Сберегательном

банке, что позволило отнести эту группу к типу более низкого уровня экономического развития.

Таблица 5 – Классификация муниципальных районов и городских округов Белгородской области по показателям экономического развития в 2008 г.

группа 2	\bar{x}_{3i}	210,13	164,3	7,08	3,46	3456,10	21083,48	398,90	30,75	16,12
		в сравн ении с \bar{x}_i , %	155,38	185,4	45,50	157, 6	157,63	60,79	32,40	106,37
группа 3	\bar{x}_{2i}	43,96	86,19	11,80	1,63	1633,08	23067,61	508,68	30,46	15,86
	в сравн ении с \bar{x}_i , %	32,51	97,30	75,88	74,4 8	74,48	66,51	41,32	105,35	103,8

Таблицы сопряженности уровня социально-экономического развития муниципальных районов, городских округов с уровнем их вовлеченности в экономические кластеры (таблицы 6, 7, 8) позволяют выявить следующую тенденцию: уровень социально-экономического развития выше в муниципальных образованиях на территории, которых формируется потенциал к развитию кластеров в обрабатывающих производствах и добыче полезных ископаемых. В Муниципальных районах с большой вовлеченностью производства в сферу сельского хозяйства, где речь идет уже о вполне сформировавшемся кластере, уровень социально-экономического развития ниже среднего уровня.

Таблица 6 – Таблица сопряженности уровня развития муниципальных районов Белгородской области и уровня их вовлеченности в добывчу полезных ископаемых

Уровень развития		Уровень вовлеченности МО в добывчу полезных ископаемых		Итого
		потенциальный	отсутствует	
Экономики	высокий	2	1	3
	средний	0	4	4
	ниже среднего	0	14	14
Итого		2	19	21
Социально й сферы	высокий	2	0	2
	средний	0	2	2
	ниже среднего	0	17	17
Итого		2	19	21

Таблица 7 – Таблица сопряженности уровня развития муниципальных районов Белгородской области и уровня их вовлеченности в обрабатывающие производства

Уровень развития		Уровень вовлеченности МО в обрабатывающие производства			Итого
		средний	потенциальный	отсутствует	
экономики	высокий	2	1	0	3
	средний	1	2	1	4
	ниже среднего	0	0	14	14
Итого		3	3	15	21
социальной сферы	высокий	1	1	0	2
	средний	1	0	1	2
	ниже среднего	1	2	14	17
Итого		3	3	15	21

Таблица 8 – Таблица сопряженности уровня развития муниципальных районов Белгородской области и уровня их вовлеченности в сельскохозяйственный кластер

Уровень развития		Уровень вовлеченности МО в сельское хозяйство				Итого
		высокий	средний	потенциальный	отсутствует	
экономики	высокий	0	0	0	3	3
	средний	0	3	1	0	4
	ниже среднего	7	6	1	0	14
Итого		7	9	2	3	21
социальной сферы	высокий	0	0	0	2	2
	средний	1	1	0	0	2
	ниже среднего	6	8	2	1	17
Итого		7	9	2	3	21

Низкая эффективность сельскохозяйственного кластера объясняется, прежде всего, низким уровнем инновационной активности сельскохозяйственных предприятий. Наибольшей инновационной активностью отличаются предприятия металлургического производства (19,4% организаций, занимавшихся технологическими инновациями, в общем

числе обследованных организаций), химического производства (16,7%), а также предприятия, занимающиеся добычей полезных ископаемых (14,3%)⁶.

Данные об уровне инновационной активности сельскохозяйственных предприятий отсутствуют, поскольку на сегодняшний день органами государственной статистики обследуется инновационная деятельность лишь предприятий промышленного производства⁷. Однако, об уровне их инновационной активности косвенным образом свидетельствуют затраты на научные исследования и разработки в сфере сельского хозяйства в сравнении с обрабатывающими производствами.

В 2008 г. расходы на исследования и разработки в сфере сельского хозяйства составили 799,4 тыс. руб., что в 28,5 раз меньше по сравнению с затратами на исследования в сфере промышленного производства (22807,4 тыс. руб.)⁸.

В 2009 г. затраты на исследования и разработки в обрабатывающих производствах (13542,3 тыс. руб.) в 13 раз превышали аналогичные затраты в области сельского хозяйства (908 тыс. руб.)⁹.

⁶ Наука Белгородской области в 2008 году: Аналитический материал. – Белгород: Белгородстат, 2009. – 60 с., с.36.

⁷ Форма 4 статистической отчетности - инновация «Сведения об инновационной деятельности организации» заполняется только предприятиями промышленного производства. Предприятия сельского хозяйства, строительства и других видов деятельности не относящихся к промышленному производству не попадают под данную форму статистического обследования.

⁸ Выполнение научных исследований и разработок организациями Белгородской области за январь-декабрь 2008 года. Статистический бюллетень №17 – 11/70. – Белгород: Белгородстат, 2009., с.9

⁹ Выполнение научных исследований и разработок организациями Белгородской области за январь-декабрь 2009 года. Статистический бюллетень №17 – 11/6. – Белгород: Белгородстат, 2010., с.8.

Оценка уровня вовлеченности муниципальных районов и городских округов Белгородской области в экономические кластеры региона

Муниципа льные районы и городски е округа	<i>IC –Коэффициент локализации</i>			<i>IP-Коэффициент производительности</i>			<i>Уровень вовлеченности</i>		
	<i>Добыча полезных ископаемых</i>	<i>Производства Обрабатывающие</i>	<i>Продукция сельского хозяйства</i>	<i>Добыча полезных ископаемых</i>	<i>Производства Обрабатывающие</i>	<i>Продукция сельского хозяйства</i>	<i>Добыча полезных ископаемых</i>	<i>Обрабатывающие производства</i>	<i>Продукция сельского хозяйства</i>
г.Белгород	0,03	0,94	0,07	0,34	0,84	0,10	отсутствует	отсутствует	отсутствует
Алексеевский район и г.Алексеевка	0,00	1,38	1,09	0,00	1,07	0,48	отсутствует	средний	отсутствует
в т.ч. г.Алексеевка	0,00	1,66	0,34	0,00	0,96	0,00	отсутствует	средний	отсутствует
Белгородский район	0,32	0,45	3,01	0,47	0,93	1,23	отсутствует	отсутствует	средний
Борисовский район	0,00	0,86	1,69	0,00	0,99	1,21	отсутствует	отсутствует	средний
г.Валуйки и Валуйский район	0,06	0,75	1,39	0,03	1,19	0,78	отсутствует	отсутствует	потенциал
в т.ч. г.Валуйки	0,07	0,90	1,08	0,04	1,35	0,00	отсутствует	потенциал	отсутствует
Вейделевский район	0,00	0,14	3,41	0,00	0,94	1,21	отсутствует	отсутствует	средний
Волоконовский район	0,00	0,72	2,79	0,13	1,27	0,96	отсутствует	потенциал	средний
Грайворонский район	0,00	0,42	2,14	0,00	0,99	1,21	отсутствует	отсутствует	средний
Губкинский городской округ	7,83	0,65	0,87	0,70	1,43	0,46	потенциал	потенциал	отсутствует
в т.ч. г. Губкин	8,88	0,70	0,21	0,65	1,37	0,00	потенциал	потенциал	отсутствует
Ивнянский район	0,00	0,43	2,47	0,00	1,20	1,15	отсутствует	отсутствует	средний
Корочанский район	0,00	0,32	2,72	0,00	0,54	1,40	отсутствует	отсутствует	высокий
Красненский район	0,00	0,02	2,67	0,00	0,09	1,31	отсутствует	отсутствует	высокий
Красногвардейский район	0,00	0,55	2,84	0,00	0,39	1,62	отсутствует	отсутствует	высокий
Краснояружский район	0,00	0,53	4,28	0,00	1,15	1,13	отсутствует	отсутствует	средний
Новооскольский район	0,00	1,17	2,53	0,88	1,13	1,01	отсутствует	средний	средний
Прохоровский район	0,00	0,40	2,62	0,00	0,55	1,51	отсутствует	отсутствует	высокий
Ракитянский район	0,00	0,98	2,71	0,00	1,17	0,95	отсутствует	потенциал	потенциал

Ровеньский район	0,00	0,24	3,87	0,00	0,74	1,02	отсутствует	отсутствует	средний
Старооскольский городской округ	1,78	1,72	0,35	0,86	0,98	0,65	потенциал	средний	отсутствует
в т.ч. г.Старый Оскол	1,87	1,80	0,14	0,85	0,98	0,00	потенциал	средний	отсутствует
Чернянский район	0,00	0,55	2,18	0,00	0,62	1,52	отсутствует	отсутствует	высокий
Шебекинский район и г.Шебекино	0,27	1,19	1,97	0,25	0,70	1,46	отсутствует	отсутствует	высокий
в т.ч. г.Шебекино	0,47	1,59	0,03	0,40	0,70	0,00	отсутствует	потенциал	отсутствует
Яковлевский район	0,03	0,76	1,39	46,69	0,75	1,64	отсутствует	отсутствует	высокий

Источник: Рассчитано по данным Белгородстата за 2008г.

Коэффициенты специализации рассчитаны по формулам:

$IC = (Emp_{gi}/ Emp_g) / (Emp_i / Emp)$, где IC – коэффициент локализации занятости; Emp_{gi} - количество занятых в i-м виде экономической деятельности в муниципальном районе g; Emp_g - общее количество занятых в муниципальном районе g; Emp_i - количество занятых в i виде экономической деятельности в области; Emp - общее количество занятых в области.

$IP = (P_{gi}/ P_g) / (P_i / P)$, где IP – коэффициент производительности, P_{gi} – производительность i вида деятельности в муниципальном районе g; P_g – общая производительность в муниципальном районе g (по рассматриваемым видам деятельности: добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство с/х, строительные услуги); P_i – производительность i вида деятельности в области; P – общая производительность в области (по рассматриваемым видам деятельности: добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство сельского хозяйства, строительные услуги).

Уровень вовлеченности муниципальных районов и городских округов в кластеры определен в соответствии со следующими критериями:

- вовлеченность муниципального образования отсутствует, если коэффициенты локализации/производительности ниже 1;
- существует потенциал для развития кластерных связей, если коэффициенты локализации/производительности в интервале от 1 до 1,25 или один из показателей больше 1,25, а второй показатель меньше 1;
- средний уровень вовлеченности – один из показателей больше 1,25, второй показатель в интервале от 1 до 1,25;
- высокий уровень вовлеченности – оба показателя выше 1,25.

В большинстве случаев, инновационное развитие сельскохозяйственных предприятий осуществляется не на основе создания и внедрения собственных технологий, а за счет, модернизации, обновления основных фондов, приобретения высокотехнологичного зарубежного оборудования и внедрения технологий, которые уже давно используются в других странах. Доля затрат на приобретение оборудования в Белгородской области ежегодно составляет более 60%¹⁰. Конечно, такие инновации – прогресс для региона, но одновременно и запрограммированное отставание и технологическая зависимость от стран, преуспевших в создании новшеств.

Только став инновационным сельскохозяйственный кластер Белгородской области сможет сравняться по доходности с формирующимиися региональными кластерами в области добычи природных ресурсов и обрабатывающих производствах и вывести

¹⁰ Наука Белгородской области в 2008 году: Аналитический материал. – Белгород: Белгородстат, 2009. – 60 с., с.36.

сельскохозяйственные муниципальные районы на более высокий уровень социально-экономического развития.

В этих целях стратегия социально-экономического развития должна включать мероприятия по созданию системы поддержки инноваций и технологического развития в области сельского хозяйства.