жизненного цикла ГЧП проектов, а также уделить отдельное внимание подготовке квалифицированных специалистов в сфере ГЧП.

1. Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 25.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях».
3. Постановление Правительства РФ от 21 августа 2015 г. N 875 «О создании территории опережающего социально-экономического развития «Белогорск».
4. Постановление Правительства Амурской области от 12.07.2016 г. № 300 «О реализации отдельных положений Федерального закона от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
5. Постановление Правительства Амурской области от 25 сентября 2013 г. N 447 «Об утверждении государственной программы "Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Амурской области на 2014 - 2020 годы».
6. Информация по развитию сельскохозяйственного производства Амурской области за 2016 год: сайт Министерства сельского хозяйства Амурской области. [Электронный ресурс]. 2017. URL: http://www.agroamur.ru/3/3_4/3_4.html (дата обращения: 24.11.2017).

Пашина Л.Л., Малашенок А.А.

Идентификация региональных кластеров на основе анализа структурных сдвигов

*Дальневосточный государственный аграрный университет
ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт сои
(Россия, Благовещенск)*

doi 10.18411/gq-30-11-2017-30

idsp 000001:gq-30-11-2017-30

Аннотация

В статье отражены результаты идентификации региональных кластеров в Амурской области на основе анализа структурных сдвигов. Проведен анализ структурных сдвигов по показателю объема отгруженной продукции, выполненных работ и оказанных услуг по видам экономической деятельности Амурской области: определена степень влияния национального, отраслевого и регионального факторов. Рассчитаны коэффициенты локализации отраслей по видам экономической деятельности. Расчетные значения коэффициентов локализации в совокупности с результатами анализа структурных сдвигов показали, что наибольшим потенциалом кластеризации в Амурской области обладает отрасль сельского хозяйства, в котором лидирующее положение занимает соевый подкомплекс.

Ключевые слова: кластер, анализ структурных сдвигов, виды экономической деятельности, коэффициент локализации, сельское хозяйство, соевый подкомплекс.

На сегодняшний день общепризнанным является тот факт, что для успешного социально-экономического развития регионов важную роль играет рациональное размещение производительных сил, позволяющее сформировать конкурентоспособные отрасли вокруг наиболее развитых секторов экономики. Одним из наиболее эффективных инструментов регионального развития являются кластерные структуры, представляющие собой группу независимых технологически взаимосвязанных компаний и связанных с их деятельностью организаций, сконцентрированных по географическому признаку, осуществляющих совместную работу по созданию цепочки добавленной стоимости [1]. В этой связи остро встает вопрос об идентификации специализации регионов для последующей разработки региональной кластерной политики.

Существует большое количество методов определения потенциальных кластеров на уровне региона. Одним из количественных методов, получившим широкое применение в практике кластерного анализа у западных экономистов, но пока еще слабое отражение в работах российских авторов, является метод анализа структурных сдвигов (Shift-Share-анализ).

Анализ структурных сдвигов позволяет провести оценку абсолютного изменения размеров производства в отраслях экономики и выявить их причины. Для этого следует рассчитать величину влияния национального, отраслевого и регионального факторов:

$$SS = NS + IM + RS, \quad (1)$$

где SS – структурный сдвиг (Shift Share); NS – компонент, характеризующий влияние национальных факторов роста (National Share); IM – компонент, характеризующий влияние отраслевых факторов роста (Industry Mix); RS – компонент, характеризующий влияние региональных факторов роста (Regional Shift).

Для расчета компонентов используются следующие формулы:

$$NS_{ir}^t = Q_{ir}^{t-1} * \left(\frac{Q_n^t}{Q_n^{t-1}} - 1 \right), \quad (2)$$

$$IM_{ir}^t = Q_{ir}^{t-1} * \left(\frac{Q_{in}^t}{Q_{in}^{t-1}} - \frac{Q_n^t}{Q_n^{t-1}} \right), \quad (3)$$

$$RS_{ir}^t = Q_{ir}^{t-1} * \left(\frac{Q_{ir}^t}{Q_{ir}^{t-1}} - \frac{Q_{in}^t}{Q_{in}^{t-1}} \right), \quad (4)$$

где Q – абсолютное значение соответствующего показателя; t – период; i – i-я отрасль (вид экономической деятельности); r – данный регион; n – данная страна; Q_{tn} , Q_{tn}^{t-1} – значения данного показателя в стране в текущем и базовом периодах; Q_{tin} , Q_{tin}^{t-1} – значения данного показателя в i-й отрасли в целом по стране в текущем и базовом периодах; Q_{tir} , Q_{tir}^{t-1} – значения данного показателя в i-й отрасли в данном регионе в текущем и базовом периодах.

Наиболее важным показателем среди 3-х компонентов является региональный фактор, так как именно он позволяет выявить лидирующие в регионе отрасли посредством сопоставления темпов роста анализируемой переменной в регионе и стране в целом.

В современных условиях развития экономики, когда колебания экономической конъюнктуры являются довольно существенными, применение количественных методов идентификации кластеров является особенно актуальным. Данная методика позволяет оценить абсолютные изменения исследуемого показателя в конкретной отрасли. В качестве основных показателей, используемых для анализа структурных сдвигов, применяют показатели оборота, добавленной стоимости, количество занятых в отраслях экономики и т.д. Как отмечает в своей работе Карлина Т.В., показатели, применяемые в анализе структурных сдвигов можно условно разделить на две группы: в первую входят показатели, отражающие масштаб деятельности предприятий либо отраслей, которые позволяют обеспечить выбор лидирующих в регионе производств, характеризующихся быстрым и устойчивым ростом, и как следствие высокой конкурентоспособностью; во вторую – показатели эффективности, обеспечивающие выбор наиболее перспективных и конкурентоспособных предприятий и отраслей [2].

Зарубежные экономисты и некоторые российские исследователи [3] предлагают в качестве ключевого показателя использовать численность занятых в экономике. Однако проведенный анализ показал, что в Амурской области изменение данного

показателя зачастую расходится с динамикой изменения масштабов деятельности по ряду производств (рисунки 1,2). Поэтому для проведения анализа структурных сдвигов с целью выделения наиболее перспективных отраслей экономики, имеющих предпосылки для формирования кластеров, нами был выбран показатель объема отгруженной продукции, выполненных работ и оказанных услуг.

Рисунок 1 – Динамика численности занятых в Амурской области по видам экономической деятельности

Рисунок 2 – Динамика ВРП Амурской области по видам экономической деятельности

Рассмотрим методику анализа структурных сдвигов на примере Амурской области. На основе данных об объеме отгруженной продукции, выполненных работ и оказанных услуг по видам экономической деятельности за 2014 и 2016 гг. были

рассчитаны значения регионального, отраслевого и национального факторов по формулам (1-4). Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Анализ структурных сдвигов в экономике Амурской области в 2014-2016 гг. по показателю «Объем отгруженной продукции, выполненных работ и оказанных услуг», млн. руб.

Вид экономической деятельности	NS	IM	RS	SS	Рейтинг по показателю RS
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1320	3154	1778	6252	4
Добыча полезных ископаемых	7693	2535	6788	17016	1
Обрабатывающие производства	3132	511	3904	7547	3
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	6369	-1080	5259	10548	2
Строительство	7093	-9830	-11628	-14365	11
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	6143	2726	-5038	3831	5
Гостиницы и рестораны	104	-57	-411	-364	9
Транспорт и связь	1192	-50	-3769	-2628	10
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	428	243	-79	593	6
Образование	24	-6	-27	-9	8
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	27	26	102	155	7

Из показателя регионального фактора видно, что для Амурской области лидирующими видами деятельности являются: сельское хозяйство, добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды. В качестве аутсайдеров выступают строительство и транспорт и связь.

Проанализируем причины изменения объема отгруженной продукции, выполненных работ и оказанных услуг лидирующих отраслей:

1. Добыча полезных ископаемых: объем отгруженной продукции в 2014 г. составлял 49450 млн руб., в 2016 г. – 66466 млн руб. (увеличение 17016 млн руб.).

$$17016 = 7693 + 2535 + 6788$$

Рост объема отгруженной продукции произошел за счет национального фактора на 7693 млн руб., отраслевого – 2535 млн руб., регионального – на 6788 млн руб.

2. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды: объем отгруженной продукции в 2014 г. составлял 40942 млн руб., в 2016 г. – 51490 млн руб. (увеличение 10548 млн руб.).

$$10548 = 6369 - 1080 + 5259$$

Рост объема отгруженной продукции произошел за счет национального фактора на 7693 млн руб. и регионального – на 6369 млн руб. Снижение на 1080 млн руб. обусловлено более низкими темпами развития отрасли по сравнению со средними по стране в целом.

3. Обрабатывающие производства: объем отгруженной продукции в 2014 г. составлял 20132 млн руб., в 2016 г. – 27679 млн руб. (увеличение 7547 млн руб.).

$$7547 = 3132 + 511 + 3904$$

Рост объема отгруженной продукции произошел за счет национального фактора на 3132 млн руб., отраслевого – 511 млн руб., регионального – на 3904 млн руб.

4. Сельское хозяйство: объем отгруженной продукции в 2014 г. составлял 8487 млн руб., в 2016 г. – 14739 млн руб. (увеличение 6252 млн руб.)

$$6252 = 1320 + 3154 + 1778$$

Рост объема отгруженной продукции произошел за счет национального фактора на 1320 млн руб., отраслевого – 3154 млн руб., регионального – на 1778 млн руб.

Для подтверждения полученных результатов рассчитаем коэффициенты локализации отраслей Амурской области. Коэффициент локализации характеризует степень концентрированности каждой отрасли в регионе: если он больше 1, то концентрация отрасли в регионе превышает средний уровень по стране.

Коэффициент локализации рассчитывается по формуле:

$$K_{л} = \frac{Q_{ij}}{Q_i} : \frac{Q_j}{Q}, \quad (5)$$

где Q – общий объем выпуска продукции и услуг в стране; Q_j – объем выпуска продукции и услуг в j-ой отрасли в стране; Q_i – объем выпуска продукции и услуг на i-ом регионе; Q_{ij} – объем выпуска продукции и услуг в j-ой отрасли в i-ом регионе.

В таблице 2 представлены расчетные значения коэффициентов локализации отраслей экономики Амурской области за 2016 г.

Таблица 2

Коэффициенты локализации отраслей экономики Амурской области

Вид экономической деятельности	Кл
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	4,09
Добыча полезных ископаемых	3,00
Обрабатывающие производства	0,44
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3,18
Строительство	3,67
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,65
Гостиницы и рестораны	0,41
Транспорт и связь	0,25
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,29
Образование	1,40
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,87

Согласно полученным расчетам наибольшим потенциалом кластеризации в Амурской области обладает отрасль сельского хозяйства. Здесь наблюдается значительное превышение концентрации сельскохозяйственного производства по сравнению со средним показателем по стране.

Сельское хозяйство в Амурской области представлено подотраслями растениеводства и животноводства. При этом объем производства продукции растениеводства в денежном выражении на протяжении последних 5 лет стабильно в 1,5 – 2 раза превышает объемы производства животноводческой продукции (таблица 3). Исключение составлял 2013 год, когда из-за сильного наводнения на Дальнем Востоке погибла большая часть урожая [4].

Таблица 3

Производство сельскохозяйственной продукции в Амурской области за 2012–2016 гг.

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Продукция сельского хозяйства, млн руб.	28267,7	22260,1	39517,7	46712,7	53258,9
растениеводства	17496,1	10665,8	26960,4	32711,1	38531,7
животноводства	10771,6	11594,3	12557,3	14001,6	14727,2

Подотрасль растениеводства в области представлена производством зерна, овощей, сои и картофеля. В целях определения подкомплекса, обладающего наибольшим потенциалом для создания кластера в сельскохозяйственной отрасли Амурской области, были рассчитаны коэффициенты локализации по производимым культурам за 2012-2016 гг. (таблица 4).

Таблица 4

Коэффициенты локализации производства основных сельскохозяйственных культур в Амурской области, 2012-2016 гг.

Сельскохозяйственные культуры	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Зерновые	0,45	0,31	0,43	0,37	0,41
в том числе:					
пшеница	0,45	0,28	0,37	0,36	0,40
гречиха	1,87	0,46	1,35	0,91	0,51
ячмень	0,44	0,30	0,31	0,25	0,32
овес	1,07	0,65	1,28	0,76	1,07
Соя	54,58	43,50	49,01	40,92	30,22
Овощи	0,56	0,40	0,48	0,48	0,43
Картофель	1,18	0,65	1,03	0,94	0,92

Значение коэффициента локализации производства сои за рассматриваемый период значительно превышает остальные показатели, свидетельствуя о высокой концентрации соеводства в регионе. В Амурской области располагается более 40 % от общероссийских посевных площадей, что делает её абсолютным лидером среди других соеящих регионов страны. В настоящее время производство сои является самым эффективным направлением сельского хозяйства в Амурской области. Доходность этого подкомплекса позволяет предприятиям не только вести расширенное воспроизводство, но и покрывать убыточные направления деятельности. Поэтому считаем целесообразным формирование на территории Амурской области соевого кластера который в последствии позволит повысить конкурентоспособность агропромышленного комплекса и экономики региона в целом.

1. Портер М. Конкуренция / М. Портер. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2010. – С. 235–238.
2. Карлина Т.В. Идентификация ядер региональных экономических кластеров на основе анализа структурных сдвигов в условиях циклично развивающейся экономики // Вестник Пермского университета. – 2011. – № 4(11). – С. 18-29
3. Садыкова Э.Ц. Кластерный подход к идентификации специализации региона / Э.Ц. Садыкова, Э.В. Базарова // Вестник Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления. – 2015. - № 5. – С. 115-119.
4. Пашина Л.Л. Оценка кластерного потенциала соевого подкомплекса Амурской области / Малашонок А.А., Пашина Л.Л. // Вестник Воронежского государственного университета. – 2017. - № 1 (52). – С. 199-206

Чернопятов А.М.

Развитие государственного сектора в российской федерации на современном этапе

*Сургутский государственный педагогический университет
(Россия, Сургут)*

doi 10.18411/gq-30-11-2017-31

idsp 000001:gq-30-11-2017-31

Аннотация

В статье автором рассматривается степень участия государства в строительстве экономике страны, ее удельный вес в общем плане. Раскрываются особенности участия