

УДК 311.12 ББК 65.051

*Коломенская Анастасия Сергеевна* –  
старший преподаватель,  
Новосибирский государственный  
технический университет,  
г. Новосибирск  
e-mail: nastazi19@mail.ru

*Новоселов Вячеслав Владимирович* –  
студент,  
Новосибирский государственный  
университет,  
г. Новосибирск  
e-mail: vyacheslav.novoselov@gmail.com

## ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ<sup>1</sup>

**Ключевые слова:** регион, муниципальное образование, муниципальный район, типологизация, кластерный анализ

Одним из наиболее интересных модельных регионов, осуществляющих экономический рост на основе реализации конкурентных преимуществ и принципа «опор на собственные силы», является Новосибирская область [4, с. 296]. Сегодня это регион с развитым финансовым сектором, обслуживающий сферу товарного обращения и развивающий межрегиональную торговлю, крупнейший транспортный и распределительный центр, а также важнейший сельскохозяйственный район Сибири. Вместе с тем перед регионом стоит целый ряд задач – от возрождения промышленности на качественно новом инновационном уровне и реализации программ поддержки сельского хозяйства до обеспечения устойчивого роста благосостояния и качества жизни населения, развития институтов гражданского общества и участия граждан в принятии управленческих решений.

---

<sup>1</sup> Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант РФФИ №17-03-00444а) «Модернизация и новая индустриализация в регионе: социокультурный контекст». Руководитель проекта – профессор ФГАОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» (Новосибирский государственный университет, НГУ), д. соц. н., профессор Е.Б. Мостовая.

Однако разработка путей решения этих задач должна осуществляться с учетом дифференциации районов рассматриваемого региона по уровню социально-экономического развития. Выявление сильных и слабых сторон каждого муниципального образования позволит определить, какие из них при должном финансировании смогут показать устойчивый экономический рост и социальное развитие и оказать стимулирующее влияние на развития смежных с ними районов, а какие потребуют разработки особых путей развития для выхода из кризисного состояния.

Целью данной работы является типологический анализ муниципальных районов Новосибирской области, выполненный с использованием двух разных методик, позволяющих оценить отраслевую структуру районов и уровень их социально-экономического развития.

В Новосибирской области 35 муниципальных образований, из них 5 городских округов и 30 муниципальных районов. В рамках данной статьи мы не будем обращаться к городам, составляющим ядро Новосибирской агломерации (г. Новосибирск, г. Бердск, г. Искитим, г. Обь, р.п. Кольцово), а сконцентрируемся на изучении муниципальных районов, являющихся, по большому счету, сельской частью Новосибирской области.

Первый из использованных методов типологизации позволил выявить отраслевую структуру районов области. В частности, на основе данных официальной статистики за 2016 год [3] был выполнен иерархический кластерный анализ муниципальных районов Новосибирской области по ряду признаков, характеризующих развитие промышленного и сельскохозяйственного производства (табл. 1). Из анализа были исключены Новосибирский и Искитимский районы, так как значения показателей в них были существенно выше, чем во всех остальных районах, что способствовало нивелированию различий между остальными районами и искажало результат кластеризации.

Таблица 1

Средние показатели развития муниципальных районов Новосибирской области  
по выделенным кластерам

	Кластер			
	1	2	3	4
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами организаций по видам экономической деятельности (млн. руб.)	1958	3348	1150	1401
Объем производства продукции сельского хозяйства (млн. руб.)	3851	2934	1770	914
Производство зерна (тыс. тонн)	109	118	76	24
Урожайность зерновых (ц/га)	19	16	15	14
Производство молока во всех категориях хозяйств (тонн)	48921	29665	17171	6220
Надой молока (кг)	6172	3895	3023	2734
Производство мяса на убой в живом весе во всех категориях хозяйств (тонн)	5436	6691	5417	1959

Второй метод типологизации муниципальных районов основан на методе, описанном в статье С.В. Казанцева «Оценка взаимного положения районов» [1] и используемом для оценки удаления и сближения показателей, характеризующих положение исследуемого объекта. Метод был адаптирован в соответствии с целью исследования. В качестве основного инструмента для определения степени близости районов или их групп использовалась метрика, вычисляемая как расстояния между векторами. На основе метрического задания евклидова расстояния в пространстве социальных индикаторов была дана относительная оценка уровня социального развития каждого района НСО в виде Индекса социального развития (ИСР). В основу расчета индекса легли данные социальной статистики за 2013 г. [2] Для построения индекса было отобрано 12 индикаторов социально-экономического развития: миграционный и естественный прирост (убыль) населения на 1000 чел.; число граждан, не занятых трудовой деятельностью (на конец года) на 1000 чел.; среднемесячная номинальная начисленная заработная плата (руб.), среднемесячная заработная плата одного работающего в сельском хозяйстве (руб.), средняя обеспеченность населения жильем (кв.м/чел.), удельный вес общей площади жилищного фонда, оборудованной водопроводом, центральным отоплением (%), число мест в учреждениях дошкольного образования на 1000 чел., число государственных дневных общеобразовательных учреждений (на начало

учебного года) на 1000 чел., число больничных учреждений на 1000 чел., число зарегистрированных преступлений на 1000 чел. По способу расчета метрика неотрицательна. Ее отклонение от нуля говорит об удаленности реального состояния района от гипотетически лучшего. Поэтому чем ближе значение метрики к нулю, тем лучше состояние района с точки зрения выбранных показателей. По результатам расчетов удалось выделить успешные, среднеразвитые, слаборазвитые и неблагополучные районы.

Проанализируем полученные кластеры. Первый кластер составили районы Венгеровский, Маслянинский, Ордынский, Татарский. Они отличаются достаточно большими объемами производства продукции сельского хозяйства, причем, в первую очередь, за счет производства молока во всех категориях хозяйств и надоев молока. В плане растениеводства эти районы в совокупности показывают наилучшие результаты, однако по показателям производства сельскохозяйственной продукции и урожайности зерновых разрыв с прочими кластерами не столь существенен, как по показателям животноводства. Таким образом, рассматриваемые районы можно отнести к группе сельскохозяйственных с развитым животноводством.

Второй кластер составили районы Баганский, Карасукский, Каргатский, Коченевский, Краснозерский, Купинский, Сузунский, Тогучинский, Чановский, Черепановский. Эти районы по показателям развития сельского хозяйства лишь немного уступают районам первого кластера, и, в совокупности своей, лидируют по величине отгрузки товаров собственного производства по видам экономической деятельности. На основании этого можно утверждать, что районы кластера имеют смешанный тип производства.

В состав третьего кластера вошли районы Барабинский, Доволенский, Здвинский, Колыванский, Кочковский, Куйбышевский, Усть-Тарский, Чистоозерный. Они находятся на третьем месте среди прочих как по производству зерна и урожайности зерновых культур, так и по производству и надою молока. Но следует отметить, что, например, по производству мяса на убой в живом весе районы данного кластера совсем незначительно уступают лидерам (1 и 2 кластеру). Вместе с тем, в общей совокупности рассматриваемых районов производительность сельскохозяйственной отрасли превышает промышленное производство, соответственно, эти районы можно обозначить как развивающие сельскохозяйственное производство.

Районы Мошковский, Чулымский, Болотнинский, Убинский, Кыштовский, Северный составили четвертый кластер. Ключевой характеристикой этих районов можно считать то, что по всем показателям, положенным в основу кластеризации, они находятся на последнем месте среди прочих кластеров. Объем отгруженных товаров промышленного производства в данных районах несколько превышает объем производства продукции сельского хозяйства. В частности, низким является объем производства зерна и урожайность зерновых культур. По показателям производства молока всех

категорий хозяйств, надоев молока и производства мяса на убой районы кластера в своей совокупности также не могут составить конкуренцию прочим районам области. В целом, можно сказать, что это районы развивающие сельскохозяйственное и промышленное производство.

Изложим результаты выполненных типологизаций в одной таблице (табл. 2).

Таблица 2

Результаты типологизаций районов, выполненных  
по разным методикам

Район	Величина Индекса социального развития		Кластеры районов по данным 2016 гг.	
	2013	уровень по индексу		
Ордынский	1,62	успешный	Кластер 1. Сельскохозяйственные районы с развитым животноводством	
Татарский	1,81	среднеразвитый		
Маслянинский	1,95	среднеразвитый		
Венгеровский	2,46	неблагополучный		
Карасукский	1,34	успешный	Кластер 2. Районы со смешанным типом производства	
Тогучинский	1,52	успешный		
Краснозерский	1,7	среднеразвитый		
Черепановский	1,71	среднеразвитый		
Коченевский	1,74	среднеразвитый		
Купинский	1,85	среднеразвитый		
Чановский	1,89	среднеразвитый		
Сузунский	2,01	слаборазвитый		
Баганский	2,23	слаборазвитый		
Каргатский	2,26	слаборазвитый		
Куйбышевский	1,49	успешный		Кластер 3. Районы, развивающие сельскохозяйственное производство
Барабинский	1,51	успешный		
Колыванский	2,25	слаборазвитый		
Чистоозерный	2,26	слаборазвитый		
Доволенский	2,34	слаборазвитый		
Здвинский	2,38	неблагополучный		
Кочковский	2,49	неблагополучный		
Усть-Таркский	2,85	неблагополучный		

Мошковский	1,78	среднеразвитый	Кластер 4. Районы, развивающие сельскохозяйственное и промышленное производство
Чулымский	2,2	слаборазвитый	
Болотнинский	2,22	слаборазвитый	
Убинский	2,36	неблагополучный	
Кыштовский	2,56	неблагополучный	
Северный	2,86	неблагополучный	

Напомним, что согласно методике расчета ИСР чем ближе значение индекса к нулю, тем лучше состояние района с точки зрения выбранных показателей. Тогда, по данным таблицы можно заметить, что развитые районы, составляющие 1 и 2 кластеры, по Индексу социального развития относятся, в большинстве случаев, к типу «среднеразвитых». Среди них также встречаются «успешные» в плане социального развития районы, в то время как «слаборазвитые» составляют лишь малую долю рассматриваемой совокупности. Районы 3 и 4 кластера, в свою очередь, заметно чаще оказываются в числе «слаборазвитых» и «неблагополучных». Предполагая, на основе этого, наличие определенной взаимосвязи социального и экономического развития районов Новосибирской области, нельзя не учитывать того факта, что данные, используемые для расчетов, относятся к разным периодам времени. Тогда доказательство (или опровержение) наличия такой взаимосвязи обосновывает необходимость проведения дополнительного исследования, причем в случае положительного исхода, который является наиболее вероятным, имеет смысл определить в какой мере высокий уровень социального развития района определяется его успехами в экономическом плане, а в какой – зависит от прочих факторов, совокупность которых может быть весьма обширной.

#### Список литературы:

1. Казанцев С.В. Оценка взаимного положения регионов // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 2. – С. 151–174.
2. Основные показатели социально-экономического положения городских округов и муниципальных районов Новосибирской области. Стат. сб. – Новосибирск, 2013.
3. Основные статистические показатели по 490 муниципальным образованиям Новосибирской области. Бюллетень январь-декабрь 2016 г. // сайт Министерства экономического развития Новосибирской области, 2017. URL: <http://www.econom.nso.ru/page/208> (дата обращения: 03.09.2007)
4. Селиверстов В.Е. Региональное стратегическое планирование: от методологии к практике. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2013. – 436 с.