УДК 338.2:334(470.24) DOI: 10.12737/article_5901db442a3456.96116403

Притула Оксана Дмитриевна, канд. экон. наук, доцент, зав. кафедрой экономики и финансов Новгородский филиал РАНХиГС при Президенте РФ (Российская Федерация, Новгород), e-mail: pritula.ok@gmail.com

Давыдова Светлана Геннадьевна, канд.геогр.наук, доцент кафедры экономики и финансов, Новгородский филиал РАНХиГС при Президенте РФ (Российская Федерация, Новгород), e-mail:sv_davidova@mail.ru

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ВОЗДЕЙСТВИЯ МЕРОПРИЯТИЙ В СФЕРЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА НА ПРИМЕРЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье рассматриваются аспекты необходимости поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в регионе, а также направления стимулирования деятельности малого и среднего бизнеса. Обозначаются имеющиеся формы и объемы финансирования деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства в Новгородской области в динамике за 2014–2016 года, анализируется степень результативности системы мер, применяемых региональными органами власти по стимулированию развития предпринимательской деятельности. Отдельное внимание уделяется оценке степени воздействия реализуемых в регионе мероприятий по регулированию деятельности малого и среднего бизнеса посредством применения механизма факторного анализа количественных и качественных показателей.

***Ключевые слова*:** малый и средний бизнес, формы поддержки предпринимательства, факторная модель, корреляционно-регрессинный анализ, непараметрические методы.

EVALUATION OF THE DEGREE OF EVENTS IMPACT IN THE FIELD OF REGULATION OF THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESS ON THE EXAMPLE OF THE NOVGOROD REGION

Pritula O.D., Candidate of Economic Sciences, Docent, Head of the Department of Economics and Finance, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Russian Federation, Novgorod)

Davydova S.G., Candidate of Geographical Sciences, Docent, Head of the Department of Economics and Finance, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Russian Federation, Novgorod)

The article examines the aspects of the need to support small and medium-sized businesses in the region, as well as the direction of stimulating the activities of small and medium-sized businesses. The available forms and volumes of financing of the activities of small and medium-sized businesses in the Novgorod region in the dynamics for 2014-2016 are indicated, the degree of effectiveness of the system of measures applied by the regional authorities to stimulate the development of entrepreneurial activity is analyzed. Special attention is paid to assessing the impact of measures implemented in the region to regulate the activities of small and medium-sized businesses through the use of the mechanism of factor analysis of quantitative and qualitative indicators.

***Keywords*:** small and medium business, forms of business support, factor model, correlation-regressive analysis, nonparametric methods.

С развитием рыночной экономики усиливается роль такого рыночного сегмента, как малый и средний бизнес. Происходит очевидный перелом в государственной политике по вопросам развития сферы предпринимательской деятельности, что находит свое отражение как в принятии нормативно-правовых актов, так и в конкретных мерах государственной поддержки малого и среднего бизнеса органами государственной власти и местного самоуправления. Взаимодействие малых, средних и крупных предприятий в наше время являются основой современной рыночной экономической системы. Каждая из этих форм предприятия относится к хозяйствующим субъектам экономики и выполняет определенную роль. «В настоящем роль малого предпринимательства призвана значительно и без существенно капитальных вложений расширить производство потребительских товаров и услуг; обеспечить эффективное использование ресурсов; приблизить производство товаров и услуг к потреблению; вовлечь в производство часть материальных и финансовых средств населения; создать благоприятные предпосылки для трудоустройства рабочей силы» [4].

Тема настоящей статьи – актуальна, так как малое и среднее предпринимательство (МСП) является одним из важнейших субъектов экономики, выступает как наиболее многочисленная, динамичная и эластичная форма деловой жизни, которая выполняет ряд наиболее важных социально-экономических задач. Данный факт требует создания условий для развития МСП посредством реализации направлений государственной политики, а так же совершенствования деятельности на местном уровне.

Новгородскую область можно отнести к тем регионам, в которых поддержка малому бизнесу осуществляется активно, посредством принятия программ, реализации мероприятий программ, а так же создания организаций призванных содействовать предпринимателям. Однако важно оценить, насколько результативно реализуются принятые программы.

В целях совершенствования системы взаимодействия между исполнительными органами государственной власти региона, органами местного самоуправления и субъектами малого и среднего предпринимательства указом Губернатора Новгородской области от 25.08.2008 № 201 создан областной совет по развитию МСП при Губернаторе области. Подобные координационные советы образованы при Главах администраций в городском округе и во всех муниципальных районах области.

В результате в Новгородской области создана инфраструктура поддержки предпринимательства. Первичную основу инфраструктуры составляют:

1. Совет по развитию МСП при Губернаторе области - это консультативно-совещательный орган при Губернаторе области по вопросам реализации государственной политики в сфере развития и поддержки малого и среднего предпринимательства в области.

2. Новгородский фонд поддержки малого предпринимательства – представляет собой комплекс качественного сервиса для создания и развития малого бизнеса. Фонд объединяет в себе основную инфраструктуру поддержки малого бизнеса, созданную при содействии Правительства области по таким направлениям, как кредитно-финансовая и информационная поддержка, обучение и консалтинг, помощь в преодолении административных барьеров.

3. Организации инфраструктуры поддержки в городском округе и муниципальных районах области

4. Региональный центр координации поддержки экспортно-ориентированных субъектов малого и среднего предпринимательства.

5. Евро Инфо Консультационный центр - Новгородская область (ЕИКЦ) - индивидуальный подбор потенциальных партнёров для МСП в Российской Федерации и Европейском Союзе.

6. Уполномоченный по защите прав предпринимателей в Новгородской области. В отличие от институтов поддержки, деятельность Уполномоченного направлена, прежде всего, на защиту прав субъектов малого и среднего предпринимательства.

Нормативно-правовую базу поддержки малого и среднего предпринимательства в Новгородской области составляют акты федерального и областного уровня. Анализируя динамику объемов финансирования мероприятий по поддержке субъектов малого и среднего предпринимательства в Новгородской области (табл. 1) можно отметить, что в 2015 году в данную сферу направлено 301,7 млн. рублей.

Таблица 1 – Финансовая поддержка субъектов МСП на областном уровне

	Предоставление финансовой поддержки субъектам МСП по годам					
	2014 год		2015 год		9 мес. 2016 года	
	Кол-во, ед.	Сумма, млн. руб.	Кол-во, ед.	Сумма, млн. руб.	Кол-во, ед.	Сумма, млн. руб.
Оказана финансовая поддержка, всего	359	398,4	339	301,7	258	276,7
в том числе в виде предоставления:						
субсидий	65	17,8	35	10,2	20	5,5
поручительств	51	193,1	20	62,0	18	73,2
льготных займов	243	187,5	284	229,5	220	198,0

Данные таблицы свидетельствуют о том, что в общем объеме финансовой поддержки субъектов МСП в Новгородской области на протяжии рассматриваемого временного периода наибольший удельный вес занимает категория «льготные займы», затем «поручительства» и только потом «субсидии».

Таблица 2 – Предоставление субсидий бюджетам муниципальных образований на реализацию мероприятий поддержки МСП

	Предоставление субсидий за счет областного и федерального бюджетов			Темп роста (2015 к 2014 гг), %
	2014	2015	2016 (за 9 мес.)	
	Сумма, млн. руб.	Сумма, млн. руб.	Сумма, млн. руб.	
Всего	28,0	25,0	23,0	89,2
в том числе за счет:				-
областного бюджета	6,0	3,0	3,0	50,0
федерального бюджета	22,0	22,0	20,0	100,0

Состав субсидий по бюджетам муниципальных образований на реализацию мероприятий поддержки МСП в динамике за 2014-2015 гг (таблица 2) свидетельствует о том, что общая сумма субсидий за счет областного и федерального бюджетов сократилась практически на 11%. Данный факт объясняется снижение объема субсидий из областного бюджета в два раза, так как субсидии за счет федерального бюджета остались на прежнем уровне в 2015 году по сравнению с 2014 годом.

Информация табл. 3 демонстрирует, что оказанная финансовая поддержка субъектов МСП на муниципальном уровне в 2015 году по сравнению с 2014 годом увеличилась на 5,6% за счет прироста грантов на 12,4% (число вопользовавшися субъектов МСП данным видом поддержки увеличился на 11%).

Таблица 3 – Финансовая поддержка МСП на муниципальном уровне

	Предоставление финансовой поддержки субъектам МСП по годам				Темп роста 2015 к 2014 гг, %	
	2014 год		2015 год			
	Кол-во, ед.	Сумма, млн. руб.	Кол-во, ед.	Сумма, млн. руб.	Кол-во	Сумма
Оказана финансовая поддержка, всего	148	28,4	153	30,0	103,4	105,6
в том числе в виде предоставления:						
субсидий	39	3,4	32	1,9	82,1	55,8
грантов	109	25,0	121	28,1	111,0	112,4

Структура грантовой поддержки предпринимателей Новгородской области в разрезе видов деятельности в 2015 году приведена на рисунке 1, где доминирует направление – сельское хозяйство. «Важность отрасли сельское хозяйство заключается в том, что именно эта сфера является залогом обеспечения продовольственной безопасности региона, а так же источником создания рабочих мест на селе» [1].



Рисунок 1 – Грантовая поддержка предпринимателей Новгородской области в разрезе видов деятельности в 2015 году

Отрицательным фактором, который отразился на общей сумме финансиорвания, явился размер субсидий на муниципальном уровне, который сократился на 44,2%, выдано субсидий в 2015 году на 7 субъектов МСП меньше, чем в 2014 году.

В качестве результата стимулирования деятельности субъектов МСП в 2015-2016 году можно привести следующие данные:

Количество зарегистрированных индивидуальных предпринимателей по состоянию на 1 января 2015 года – 15561 чел.; на 1 января 2016 года - 15684 чел.; на 1 октября 2016 года – 15953 чел.

Количество - зарегистрированных коммерческих организаций по состоянию на: 1 января 2015 года – 11813 ед.; 1 января 2016 года – 12063 ед.; 1 октября 2016 года – 11761 ед.

Анализируя данные по обороту продукции (услуг), производимой малыми предприятиями, в том числе микропредприятиями и индивидуальными предпринимателями в динамике за 2014-2015 года и за 9 месяцев 2016 года можно отметить, что в стоимостном выраджении данные показатель увеличивается от периода к периоду, обеспечивая ежегодный прирост порядка 3,7% и составил 120,8 млрд.руб.

В числе наиболее востребованных форм поддержки субъектов малого и среднего бизнеса в Новгородской области выступает – финансовая и имущественная (рис. 2).

Одна из важных задач современного этапа, это отработка механизма взаимодействия малых предприятий с властными структурами, бизнес-сообществом, определение наиболее эффективных методов защиты законных прав и интересов предпринимателей, предотвращение

конфликтных ситуаций, создание благоприятных условий для развития бизнеса.

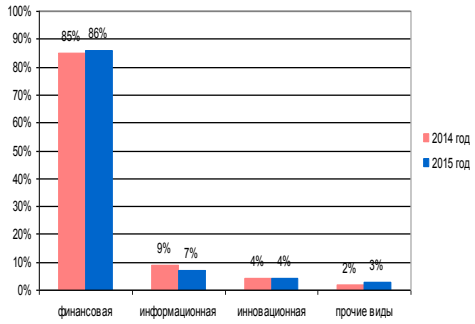


Рисунок 2– Формы поддержки малых и средних предприятий в Новгородской обл. в 2014–2015 гг.

В настоящее время отставание Новгородской области от целевой модели развития малого и среднего предпринимательства наблюдается по следующим показателям: недостаточность предлагаемых налоговых льгот субъектам малого и среднего предпринимательства; недостаточное стимулирование спроса на продукцию и услуги субъектов малого и среднего предпринимательства; низкий уровень развития государственного управления в сфере поддержки малого и среднего предпринимательства. По остальным направлениям реализация мер поддержки происходит, в целом, эффективно.

Для оценки степени влияния существующих направлений регулирования на развитие малого предпринимательства по различным территориям можно использовать непараметрические методы статистического анализа, которые дают возможность стандартизировать исходную информацию, «сжать» ее, что существенно облегчает дальнейшую обработку. При различных методологических подходах эти методы (метод суммы мест/рангов, средних рангов, многомерной средней, метод «Паттерн», метод относительных разностей и др.) дают возможность синтеза значений частных индикаторов в интегральные показатели. Основная задача, которая решается с помощью данных методов – перейти от имеющих различную природу и размерность разномасштабных величин к неким статистическим показателям, дающим возможность построения моделей регрессии и интерпретировать полученные результаты.

«В силу особенностей социально-экономической системы как объекта анализа, разрабатываемая модель должна быть максимально гибкой и легко перестраиваемой с учетом меняющихся условий, в том числе предполагающих возникновение кризисных явлений. Построение модели на основе регрессионного анализа выбранных параметров позволяет установить и формализовать связи между различными показателями в виде уравнения, оценить устойчивость и степень их взаимного влияния.» [2].

При формировании информационной базы для проведения исследования были использованы данные за 2015 год по Новгородской области в целом и в разрезе муниципальных образований области. Совокупность информации представлена укрупненными группами (факторами), которые определяют условия и особенности социально-экономического развития малого и среднего предпринимательства в области и в муниципальных образованиях, а также результаты развития территорий. Характеристики муниципальных образований Новгородской области явились исходной информацией для решения задачи статистического моделирования, где имеется (p x n)-матрица данных x, содержащая значения n наблюдений p-мерного признака, в которой элемент x_{ij} – его величина для i-ого показателя j-го наблюдения.

При проведении статистической обработки данных и последующего анализа результатов был использован механизм реализации факторного анализа, что в свою очередь позволило сократить число переменных (данных), определить структуру взаимосвязей между переменными. «В факторном анализе вектор исходных параметров преобразуется к новым переменным, известным как факторы, число которых значительно меньше, а исходная корреляционная матрица воспроизводится с достаточной степенью точности.» [3].

Определяющим показателем при оценке малого предпринимательства является оборот производства товаров и услуг (результативный признак – *y*). Из множества факторов, влияющих на развитие малого предпринимательства, для дальнейшего анализа были выделены следующие:

- стоимость основного капитала малого и среднего предпринимательства (x1, млн. руб.);
- численность занятых (x2, тыс. чел.);
- действующая налоговая и институциональная политика (x3, млн. руб.).

Основная задача исследования в рамках данной части – выявить количественную зависимость, характеризующую взаимосвязь между перечисленными факторами и уровнем развития малого бизнеса. Подобные зависимости относятся к классу производственных функций. Специфика поставленной задачи заключается в том, что в число аргументов рассматриваемой производственной функции МСП помимо производственных факторов включен институциональный фактор – величина налоговых отчислений МСП.

При этом в качестве экономических индикаторов производственной функции были использованы два типа показателей: абсолютные, с целью масштабов развития МСП, и относительные (среднедушевые), с целью анализа уровня его распространения.

В табл. 4 представлены корреляционные матрицы, содержащие коэффициенты корреляции между анализируемыми факторными признаками в аспекте исследуемого направления.

Таблица 4 – Матрица межфакторных корреляций

А) по абсолютным показателям				Б) по относительным показателям			
	X1	X2	X3		X1	X2	X3
X1	1			X1	1		
X2	0,862483	1		X2	0,832542	1	
X3	0,855637	0,740148	1	X3	0,812543	0,681258	1

Ввиду тесной корреляции, наблюдаемой между факторами-регрессорами, построение уравнения множественной регрессии не является корректным. Поэтому рассмотрим эвристико - статистический подход, позволяющий поочередно исследовать взаимосвязь результативного признака (оборот производства товаров и услуг МСП) с каждым из трех факторов (стоимость основного капитала малого и среднего предпринимательства (x1, млн. руб.); численность занятых (x2, тыс. чел.); действующая налоговая и институциональная политика (x3, млн. руб.)), после чего скомбинируем модель искомой зависимости, результаты расчетов представлены в табл. 5.

Представленные в табл. 5 результаты свидетельствуют о том, что приведенные уравнения имеют хорошие статистические характеристики. Высокие значения коэффициента детерминации характеризуют значительную долю влияния рассмотренных факторов на результативный признак. Критическое (табличное) значение статистики Стьюдента с учетом уровня значимости 0,05 и числом степеней свободы n=n-k-1=22-3-1=18 составляет 2,1.

Так как расчетные значения превышают табличное, все коэффициенты регрессии признаются значимыми.

Таблица 5 – Результаты однофакторного регрессионного анализа

Вариант	Регрессионное уравнение	t-статистика соответствующего фактора	R^2
А) по абсолютным показателям	У=0,85*x1+1254	12,7	0,767
	У=16,9*x2+5985	10,9	0,926
	У=169,8*x3+2874	7,98	0,917
Б) по относительным показателям	У=0,63*x1+798,2	10,4	0,763
	У=18,3*x2+3723	8,6	0,809
	У=134,2*x3+1022	6,3	0,769

На основе полученных результатов можно сформулировать такой вид многофакторной производственной функции, как алгебраическое преобразование:

А) по абсолютным показателям:

У=0,28*x1+5,63*x2+56,6*x3+3371 (1)

Индекс корреляции, равный 0,845, характеризует тесную связь между изучаемыми величинами. Индекс детерминации, равный 0,714, показывает, что вариация величины объемов оборота предприятий малого и среднего бизнеса на 71,4% обусловлена изменением трех выбранных факторов, и на 28,6% – влиянием прочих неучтенных факторов.

Точность модели оценим дополнительно с помощью ошибки аппроксимации.

$$E_{отн} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{m}\frac{|e_i|}{y_i}\cdot 100\% \quad (2)$$

E=7,8%.

Далее, модель является достаточно точной, фактические значения отличаются от расчетных в среднем на 7,8%.

Представим количественную характеристику факторов. Так, увеличение стоимости основного капитала на 1 млн.руб. приведет к повышению оборота производства товаров и услуг на 0,28 млн. руб. Увеличение численности занятых в МСП на 1 тыс. чел. приведет к росту оборота производства товаров и услуг на 5,63 млн. руб. А повышение налоговых отчислений на 1 млн. руб. приведет к росту оборота производства товаров и услуг на 56,6 млн. руб.

Б) по относительным показателям:

У=0,21*x1+6,1*x2+44,7*x3+1847,7 (3)

Индекс корреляции, равный 0,769, так же характеризует тесную связь между изучаемыми величинами. Индекс детерминации, равный 0,591, показывает, что вариация величины объемов оборота предприятий малого и среднего бизнеса на 59,1% обусловлена изменением трех выбранных факторов, и на 40,9% – влиянием прочих неучтенных факторов.

Точность модели оценим дополнительно с помощью ошибки аппроксимации:

$$E_{отн} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{m}\frac{|e_i|}{y_i}\cdot 100\%; \quad (4)$$

E=10,5%.

Следовательно, модель является неточной, фактические значения отличаются от расчетных в среднем на 10,5%.

Таким образом, анализ свидетельствует о высокой точности приближения к эмпирическим данным рассмотренных производственных функций. Наиболее близкое приближение к эмпирическим данным дает производственная функция, полученная на основе абсолютных показателей стоимости основного капитала, числа занятых и величины налоговых отчислений.

Проведенный анализ позволяет оценить значимость факторов, влияющих на развитие малого бизнеса МО Новгородской области, и сформулировать основные направления региональной политики в области малого предпринимательства. Так, для ускоренного развития малого бизнеса следует обратить внимание прежде всего на два аспекта – это институциональная политика (совершенствование нормативно-правовой базы), содействующая развитию малых предприятий (куда входит и налоговая политика), а также политика привлечения трудовых ресурсов к работе на малых производствах. Что касается инвестиционного фактора, увеличивающего стоимость основного капитала, то его значимость также существенна. Дополним анализ использованием непараметрических методов, которые разработаны для тех ситуаций, когда отсутствуют количественные характеристики исследуемых признаков (количественные критерии). Рассмотрим взаимосвязь между формами поддержка субъектов МСП на областном и муниципальном уровне и объектами этой поддержки, используя данные таблиц 3, 4, 5.

Для оценки форм поддержки на областном уровне (субсидии, поручительство, льготные займы) в 2015 году проанализированы 339 предприятий, имеющих статус микропредприятий, малых предприятий, средних предприятий и индивидуальных предпринимателей. Для оценки форм поддержки на муниципальном уровне в 2015 году проанализированы 153 предприятия, имеющих аналогичный статус и получающих поддержку в виде субсидий или грантов.

Когда каждый из качественных признаков состоит более чем из двух групп, то для определения тесноты связи возможно применение коэффициента взаимной сопряженности Пирсона – Чупрова.

$$K_{П} = \sqrt{\frac{\varphi^2}{(1+\varphi^2)}} \qquad (5)$$

Показатель взаимной сопряженности определяется как сумма отношений квадратов частот каждой клетки таблицы к произведению итоговых частот соответствующего столбца и строки. Вычитая из этой суммы 1, получим величину показателя взаимной сопряженности.

$$\varphi^2 = \sum \frac{n_{xy}^2}{n_x \cdot n_y} - 1; \qquad (1)$$

Рассчитав необходимые показатели получим:

- областной уровень

$$Kn = \sqrt{\frac{0{,}4056}{(1+0{,}4056)}} = 0{,}537$$

- муниципальный уровень

$$Kn = \sqrt{\frac{0{,}5481}{(1+0{,}5481)}} = 0{,}595$$

По данным полученных коэффициентов можно сказать, что связь между рассматриваемыми показателями достаточно тесная.

Таким образом, формы финансовой поддержки, реализуемые на областном и на муниципальном уровне, а также малые предприятия разного статуса находятся в достаточно тесной зависимости. На муниципальном уровне прослеживается следующая связь – грантовой поддержкой в большей степени пользуются индивидуальные предприниматели и микропредприятия, а деятельность малых и средних предприятий в большей степени субсидируется. На региональном уровне зависимость проявляется в следующем – малые предприятия и средние предприятия в большей степени пользуются льготными займами.

Библиография:

1. Бойцов А.С., Морозова Н.Ю., Никифоров П.В., Притула О.Д. Прогнозирование производства и сбыта сельскохозяйственной продукции. Великий Новгород: Издательство Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, 2003. – 194 с.

2. Егорова Н.Е., Бахтизин А.Р., Сюань Ян Статистический анализ факторов развития малого бизнеса (на примере Китая) // Прикладная эконометрика. - №3(15), 2009. С. 3-15.

3. Притула О.Д., Лебедева Г.В., Фетисова Г.В. Эконометрическое моделирование временных рядов с использованием MS Excel. Учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2013. – 53 с.

4. Притула О.Д., Фетисова Г.В. Малый и средний бизнес: проблемы и перспективы развития (на примере Чудовского муниципального района) // Вестник Новгородского филиала РАНХиГС. – Т. 5. – №2-2 (6), 2016. – С. 26 – 36.

References:

1. Boytsov A.S., Morozova N.Yu., Nikiforov P.V., Pritula O.D. Forecasting the production and marketing of agricultural products. Veliky Novgorod: Publisher Novgorod State University named after Yaroslav the Wise, 2003. – 194 p.

2. Egorova N.E., Bakhtizin A.R., Xuan Yang Statistical analysis of the factors of small business development (on the example of China) // Applied econometrics. – № 3 (15), 2009. P. 3 – 15.

3. Pritula O.D., Lebedeva G.V., Fetisova G.V. Econometric modeling of time series using MS Excel. Teaching-methodical manual. St. Petersburg: Publishing house St. Petersburg State Economic University, 2013. – 53 p.

4. Pritula OD, Fetisova G.V. Small and medium business: problems and development prospects (by the example of Chudovskiy municipal district) // Bulletin of the Novgorod branch of the Russian Academy of Science and Technology. - T. 5. – №2-2 (6), 2016. – P. 26 – 36.