

БЮДЖЕТНАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ РЕГИОНОВ И РАЗВИТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В НИХ: ОПЫТ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ**Юлия Семеновна ПИНЬКОВЕЦКАЯ^{а,*}, Мария Юрьевна ГИНЗБУРГ^б**^а кандидат экономических наук, доцент кафедры экономического анализа и государственного управления, Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Российская Федерация
judy54@yandex.ru^б кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Российская Федерация
ginzburg@iee.unn.ru

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 26.12.2016

Получена в доработанном виде
12.01.2017

Одобрена 23.01.2017

Доступна онлайн 15.06.2017

УДК 332.1

JEL: G32, N61, L26

<https://doi.org/10.24891/re.15.6.1126>**Аннотация****Предмет.** Формирование перспектив развития малого и среднего предпринимательства требует понимания факторов, оказывающих влияние на увеличение объемов производства предпринимательского сектора в регионах.**Цели.** Исследование влияния бюджетных расходов в регионах на объемы производства и реализации продукции субъектов малого и среднего предпринимательства.**Методология.** Исследования основывались на разработке регрессионных функций, описывающих зависимость оборота совокупности малых и средних предприятий, а также выручки индивидуальных предпринимателей от фактических расходов бюджета. Оценка этих функций проводилась по пространственным данным, характеризующим показатели деятельности совокупностей предпринимательских структур в каждом из регионов Российской Федерации. В качестве исходной информации использовались официальные статистические данные Минфина России, Казначейства России, Росстата, ФНС России.**Результаты.** Разработаны три регрессионные функции. Показано наличие регрессионных зависимостей (линейных функций) между годовыми бюджетными расходами субъектов Российской Федерации и объемами производства совокупностей малых, средних предприятий и индивидуальных предпринимателей по данным 2010–2014 гг. Установлено, что при росте бюджетных расходов региона наибольшее увеличение объемов производства характерно для совокупностей малых предприятий, несколько меньшее – для индивидуальных предпринимателей и еще меньшее – для средних предприятий. Приведены итоги сравнения фактических и расчетных значений показателей по регионам страны.**Выводы.** Увеличение объемов производства и реализации продукции предпринимательскими структурами прямо пропорционально росту бюджетных расходов. При этом увеличение объемов производства имеет более высокие темпы, чем рост бюджетных расходов. Разработанные регрессионные модели могут использоваться при обосновании целевых индикаторов планов и программ увеличения объемов производства товаров и услуг субъектами предпринимательства на перспективу, а также при оценке ожидаемого увеличения объемов производства исходя из трехлетних бюджетных планов.**Ключевые слова:** бюджет субъектов Федерации, малые предприятия, средние предприятия, индивидуальные предприниматели, регрессионные функции

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Введение

Малое и среднее предпринимательство является одним из важнейших факторов устойчивого экономического развития и роста в современной экономике [1–6]. Именно субъекты малого и среднего предпринимательства наряду с крупными предприятиями и организациями создают новые рабочие места [7–9] и обеспечивают инновации [10, 11]. В настоящее время роль предпринимательства возрастает в связи с необходимостью преодоления кризисных явлений [12], становления предпринимательства по основным показателям [13], а также с ускоренным развитием импортозамещения [14].

На современном этапе существенным является преодоление барьеров развития предпринимательского сектора в части становления институциональной среды, формирующей указанный сектор [15].

Стратегией развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 г., утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.06.2016 № 1083, предусматривается увеличение доли занятого населения в секторе малого и среднего предпринимательства в общей численности занятого населения до 35%. При этом предполагается к 2030 г. по отношению к 2014 г. рост оборота малых и средних предприятий

в постоянных ценах в 2,5 раза, а также наращивание их доли в валовом внутреннем продукте в 2 раза (с 20 до 40%).

Решение этой задачи выдвигает в число наиболее актуальных проблему обоснования путей наращивания объемов производства товаров, работ и услуг силами субъектов малого и среднего предпринимательства. При этом необходимо отметить, что нынешние масштабные государственные вливания в эту сферу не всегда являются эффективными. Так, в статье А.В. Виленского [16] указывается, что для развития предпринимательства необходимо не наращивание объемов бюджетных средств на его поддержку, а изменение среды функционирования малого и среднего предпринимательства. Подобные выводы на примере стран Евросоюза сделаны в работах [17, 18].

Таким образом, мы можем говорить о том, что решение проблем повышения роста эффективности и развития малого и среднего предпринимательства требует понимания закономерностей формирования этого сектора экономики. Принимая во внимание особенности Российской Федерации, мы считаем важным изучить факторы, влияющие на функционирование предприятий малого и среднего предпринимательства и определяющие показатели их деятельности. В качестве комплексного показателя, характеризующего сложившееся финансово-экономическое положение региона [19], рассматриваются его бюджетные расходы, которые выступают в качестве одного из факторов, влияющих на объемы производства и реализации продукции субъектов малого и среднего предпринимательства.

Методика исследования

Опираясь на анализ наколенного опыта, а также на результаты, полученные нами в пилотных исследованиях [20, 21], мы сформулировали следующие гипотезы.

Первая гипотеза – существует взаимосвязь между уровнем бюджетных расходов в регионах Российской Федерации и показателями, характеризующими объемы производства и реализации товаров и услуг субъектами малого и среднего предпринимательства в этих регионах. Характерной особенностью российского малого и среднего бизнеса является то, что его продукция, как правило, реализуется на рынках сбыта в своем регионе. Это положение относится как к выпускаемым товарам, так и к оказываемым услугам.

Вторая гипотеза – мы полагаем, что с ростом расходов бюджета региона страны должны увеличиваться и объемы производства субъектов малого и среднего предпринимательства в этом регионе. По нашему мнению, наибольшее влияние на оборот предпринимательских структур оказывает такой показатель, характеризующий финансово-экономические процессы в регионах, как расходы бюджетов данных регионов за год. Он является интегрированным показателем, поскольку включает не только агрегированные доходы по всем статьям бюджета, но и степень участия региона в федеральных программах, а также особенности социально-экономического развития региона, определяющие наличие и величину дотаций, субсидий и субвенций. Кроме того, в состав расходов включен дефицит бюджета в рассматриваемом году. Отметим, что значения расходов бюджета регионов напрямую не связаны с показателями деятельности предпринимательского сектора в соответствующем регионе.

Для доказательства сформулированных гипотез была проведена следующая работа:

- 1) осуществлен выбор и обоснование наиболее приемлемого в качестве результирующей переменной показателя деятельности предпринимательских структур и фактора, оказывающего влияние на него;
- 2) выявлены причинно-следственные связи между результирующей переменной и объясняющими ее факторами;
- 3) определена необходимая информационная база, проведены сбор, обработка исходных данных и формирование массивов информации;
- 4) сформулированы возможные варианты разработки экономико-математической модели, аппроксимирующей исходные данные, ее спецификации, а также используемые методы и инструменты;
- 5) проведены вычислительные эксперименты в целях идентификации моделей и оценивания неизвестных значений их параметров по имеющимся исходным данным, установления наличия статистически значимых связей между результирующей переменной и факторами;
- 6) осуществлена верификация полученных моделей, анализ их точности и адекватности, основанный на использовании статистических критериев качества;
- 7) сформулированы выводы и предложения.

Наше исследование основывалось на следующих концептуальных положениях:

- в российских регионах по данным Федеральной налоговой службы на октябрь 2016 г. зарегистрировано более 5,67 млн субъектов малого и среднего предпринимательства. Описание показателей по каждому отдельному предприятию (предпринимателю) с последующим их агрегированием представляет сложный и трудоемкий процесс. Поэтому мы проанализировали деятельность совокупности предпринимательских структур, объединенных по территориальному признаку;
- малые и средние предприятия в Российской Федерации функционируют в условиях единой институциональной политики;
- в регионах Российской Федерации присутствуют предпринимательские структуры, специализирующиеся на различных видах экономической деятельности, при этом большинство производимой ими продукции реализуется на внутрирегиональных рынках;
- действующие в настоящее время критерии отнесения хозяйствующих субъектов к предпринимательским структурам были установлены Федеральным законом от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», в соответствии с которым к малым и средним предприятиям относятся юридические лица и индивидуальные предприниматели, зарегистрированные в установленном порядке. Основным критерием субъектов малого и среднего предпринимательства является численность работников, которая не должна для первых превышать 100 чел., а для вторых – находится в диапазоне от 101 до 250 чел. Кроме того, в качестве критериев выступают доля государственной, муниципальной собственности в уставном капитале и выручка от реализации товаров и услуг, а также балансовая стоимость активов;
- значения показателей оборота по малым и средним предприятиям и выручки для индивидуальных предпринимателей определяются объективными потребностями в товарах и услугах, производимых этими предпринимательскими структурами. Поэтому выбор таких показателей в качестве результирующих, которые будут характеризовать деятельность совокупностей субъектов малого

и среднего предпринимательства в регионах, представляется логичным. Отметим, что по принятой Росстатом методологии, для юридических лиц оборот включает стоимость отгруженных товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ и услуг, а также выручку от продажи приобретенных на стороне товаров. Для индивидуальных предпринимателей соответствующим показателем является объем выручки от продажи товаров, продукции, работ и услуг.

Проверка выдвинутых гипотез осуществлялась путем разработки экономико-математических моделей, представляющих собой регрессионные функции. Предлагаемый авторами методический подход основывается на оценке регрессионных функций по пространственным данным, характеризующим показатели деятельности совокупности предпринимательских структур в каждом из российских регионов. Статистические данные рассматривались по предприятиям малого и среднего бизнеса, функционировавшим в 2010–2014 гг. во всех регионах страны. Исследования проводились на основе статистических данных Росстата, ФНС России, Казначейства России, Минфина России. При этом мы исключили из расчетов предпринимательские структуры Москвы по следующим причинам:

- уровень вычисленной бюджетной обеспеченности, по расчетам Минфина России, существенно (в 2,6 раза) превосходил средний уровень по стране;
- видовая структура субъектов малого и среднего предпринимательства в Москве значительно отличалась от средней по стране (количество малых предприятий на 1 000 жителей в 2 раза больше страновой, а доля средних предприятий и индивидуальных предпринимателей – в 1,5 раза меньше, чем по стране).

Существенное значение при моделировании имеет количество используемых наблюдений. Так, Р. Харрис в своей работе [22] предлагает в качестве минимально допустимого принимать количество наблюдений, равное 52. В нашем исследовании общее количество наблюдений составляет 83 (что соответствует количеству субъектов Российской Федерации, при этом данные по Крыму, Севастополю в расчетах не учитывались) и удовлетворяет указанным требованиям.

Фрагмент исходных данных приведен в *табл. 1*.

Результаты вычислительного эксперимента

На основании исходных данных была сформирована информационная база для разработки экономико-математических моделей, включающая значения результирующей переменной (оборота предпринимательских структур региона страны в год) и объясняющей переменной (расходов бюджета соответствующего региона). В процессе исследования были рассмотрены несколько видов регрессионных функций: линейная, экспоненциальная, параболическая, степенная, логарифмическая. Их построение проводилось в соответствии с принятой методологией¹. Оценка качества полученных функций проводилась с использованием коэффициентов корреляции и детерминации критериев Дарбина-Уотсона, Фишера-Снедекора и Стьюдента.

Логический анализ разработанных функций показал, что степенная, экспоненциальная, параболическая и логарифмическая функции недостаточно адекватно описывают исходные данные. Поэтому далее мы приводим итоги построения линейных регрессионных моделей. Регрессионная функция, описывающая зависимость оборота совокупности малых предприятий от фактических расходов бюджета по регионам России за 2014 г., имеет следующий вид:

$$y_1 = 3,22x - 28,08, \quad (1)$$

где y_1 – оборот малых предприятий, млрд руб.;

x – расходы бюджета, млрд руб.

Регрессионная функция, описывающая зависимость оборота совокупности средних предприятий от фактических расходов бюджета по регионам России за 2014 г., имеет следующий вид:

$$y_2 = 0,68x - 3,67, \quad (2)$$

где y_2 – оборот средних предприятий, млрд руб.;

x – расходы бюджета, млрд руб.

Регрессионная функция, описывающая зависимость выручки совокупности индивидуальных предпринимателей от фактических расходов бюджета по регионам России за 2014 г., имеет следующий вид:

$$y_3 = 1,67x - 11,17, \quad (3)$$

где y_3 – выручка индивидуальных предпринимателей, млрд руб.;

x – расходы бюджета, млрд руб.

Проведенный логический анализ функций показал, что они адекватно описывают закономерности деятельности совокупностей малых и средних предприятий во всех рассмотренных 83 субъектах Российской Федерации на всем диапазоне изменения значений факторов. Расчетные значения статистик для проверки качества по трем приведенным в статье уравнениям представлены в *табл. 2*.

Сравнение расчетных значений, приведенных в *табл. 2*, с величинами критериев, которые представлены в литературе, показало, что все регрессионные функции обладают высоким качеством. Так, коэффициенты корреляции больше 0,8 и близки к единице. Коэффициенты детерминации характеризуют качество уравнения регрессии. Чем ближе коэффициент детерминации к единице, тем ближе функциональная зависимость между оборотом (выручкой) и расходами бюджета в регионах. По мнению Н. Дрейпера и Г. Смита, модели регрессии успешны, когда коэффициенты детерминации больше 0,7. При этом разность между единицей и коэффициентом детерминации описывает долю дисперсии объема производства, которая обусловлена влиянием других факторов, не включенных в уравнение регрессии. Анализ данных, представленных в *табл. 2*, позволяет сделать вывод, что модели (1) и (2) объясняют 85% вариации зависимых переменных. Соответственно, на другие факторы (не рассматриваемые нами) приходится не более 15%. Модель (3) объясняет 73% вариации зависимых переменных, а на другие факторы приходится не более 27%.

Расчетные значения статистик по всем функциям намного больше табличной величины критерия Фишера-Снедекора, равной 3,98 при уровне значимости, равном 0,05. Данные *табл. 2* свидетельствуют о том, что по функциям (1) – (3) все расчетные значения критерия Стьюдента при уровне значимости, равном 0,05, больше табличного значения 1,99. Поэтому гипотеза о наличии связи между уровнем расходов бюджетов в регионах Российской Федерации и показателями, характеризующими объемы производства и реализации товаров и услуг предприятиями малого и среднего бизнеса в этих регионах, подтверждается. При этом связь имеет регрессионный характер. Значения коэффициентов при x положительные (3,22 – для малых предприятий; 0,68 – для средних предприятий; 1,67 – для индивидуальных предпринимателей),

¹ Кремер Н.Ш., Путко Б.А. Эконометрика. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 311 с.

следовательно, с ростом значений расходов бюджета в конкретном регионе объемы оборота и выручки предпринимательских структур также увеличиваются, что подтверждает первую гипотезу. Таким образом, мы установили наличие прямо пропорциональных зависимостей оборота малых и средних предприятий, а также объема выручки индивидуальных предпринимателей от значений расходов бюджета в регионе.

Анализ полученных уравнений регрессии показал, что при этом выполняются следующие соотношения y_2 :

$$k_x < k_{y_2} < k_{y_3} < k_{y_1}, \quad (4)$$

где k_x – рост бюджетных расходов, %;

k_{y_1} – увеличение оборота малых предприятий, %;

k_{y_2} – увеличение оборота средних предприятий, %;

k_{y_3} – увеличение выручки индивидуальных предпринимателей, %.

Так, например, при бюджетных расходах региона, равных 60 млрд руб. в год (типичны для регионов европейской части России) и их росте на 10% в год предполагаемое увеличение объемов производимых и реализуемых товаров и услуг по совокупностям функционирующих в этом регионе субъектов малого и среднего предпринимательства составят:

- по малым предприятиям – 11,7%;
- по средним предприятиям – 10,99%;
- по индивидуальным предпринимателям – 11,13%.

При этом увеличение оборота (выручки) расположенных в этом регионе малых и средних предприятий, а также индивидуальных предпринимателей происходит более высокими темпами, чем рост бюджетных расходов, что подтверждает вторую гипотезу.

Универсальность рассмотренного в статье методического подхода была подтверждена расчетами, проведенными по данным за 2010–2013 гг., которые показали наличие регрессионных зависимостей между уровнем бюджетных расходов во всех регионах и объемами производства и реализации продукции малыми и средними предприятиями, а также индивидуальными предприятиями за каждый год указанного периода. Эти зависимости подобны функциям (1) – (3) и для них выполняются соотношения неравенства (4). Необходимо отметить, что все построенные функции обладают

высоким качеством аппроксимации исходных данных. Анализ этих функций подтвердил соблюдение первой и второй гипотез по данным, характеризующим связь бюджетных расходов и объемов производства предпринимательских структур для периода с 2010 по 2013 г.

Разработанные регрессионные функции (1) – (3) могут использоваться для мониторинга и диагностики уровня развития малого и среднего предпринимательства в регионах. Так, с применением этих функций был проведен сравнительный анализ расчетного и достигнутого объемов производства товаров и оказания услуг предпринимательскими структурами по каждому из регионов. При этом расчетные значения показателей (определяемые исходя из сложившихся значений бюджетных расходов) сравнивались с фактически достигнутым уровнем производства, что позволило провести затем ранжирование территориальных образований. Анализ показал, что фактические значения рассматриваемых показателей превышают расчетные в следующих субъектах Российской Федерации:

- в Ивановской, Нижегородской, Смоленской, Тюменской, Омской, Калининградской, Липецкой, Новосибирской областях, а также в Республике Марий Эл и Республике Адыгея (по обороту совокупности малых предприятий);
- в Белгородской, Новосибирской, Рязанской, Саратовской, Тюменской, Смоленской, Владимирской, Волгоградской областях, а также в Республике Адыгея и Республике Марий Эл (по обороту совокупности средних предприятий);
- в Астраханской, Брянской, Свердловской, Костромской областях, в Кабардино-Балкарской Республике, в Республике Северная Осетия – Алания, Республике Бурятия и Республике Дагестан, а также в Пермском крае (по выручке совокупности индивидуальных предпринимателей).

В перечисленных регионах отмечается большее влияние сложившихся бюджетных расходов на объемы производства малых и средних предприятий, а также индивидуальных предпринимателей.

Заключение

Проведенное исследование позволило:

- обосновать регрессионную зависимость между годовыми бюджетными расходами субъектов Российской Федерации и объемами производства

совокупностей малых, средних предприятий и индивидуальных предпринимателей по данным 2010–2014 гг;

- показать, что разработанные регрессионные зависимости представляют собой линейные функции, которые обладают высоким качеством аппроксимации на всем диапазоне изменения исходных данных;
- доказать, что увеличение объемов производства и реализации продукции предпринимательскими структурами прямо пропорционально росту бюджетных расходов. При этом увеличение объемов производства имеет более высокие темпы, чем рост бюджетных расходов;
- установить, что при росте бюджетных расходов региона наибольшее увеличение объемов производства характерно для совокупностей малых предприятий, несколько меньшее для индивидуальных предпринимателей и еще меньшее для средних предприятий;

- показать возможность использования полученных функций для мониторинга и диагностики уровня развития малого и среднего предпринимательства в субъектах страны и определения регионов страны с относительно высоким и низким оборотом этого сектора экономики.

Разработанные регрессионные модели могут использоваться при обосновании целевых индикаторов планов и программ увеличения объемов производства товаров и услуг субъектами малого и среднего предпринимательства на перспективу. Например, проведение оценки ожидаемого увеличения объемов производства предпринимательских структур исходя из трехлетних бюджетных планов.

Учитывая универсальность предложенного методического подхода, что было подтверждено расчетами, проведенными по данным за период с 2010 по 2014 г., он может использоваться в дальнейших исследованиях объемов производства сектора малого и среднего предпринимательства в регионах Российской Федерации.

Таблица 1

Исходные данные по шести субъектам страны (фрагмент)

Table 1

Baseline data for six country subjects (a fragment)

Субъекты страны	Бюджетные расходы, млрд руб.	Оборот малых предприятий, млрд руб.	Оборот средних предприятий, млрд руб.	Объем выручки индивидуальных предпринимателей, млрд руб.
Белгородская область	79,2	246,5	94,2	135,1
Брянская область	47,7	174,9	40	132
Владимирская область	55,4	181,9	53,3	82,4
Воронежская область	106,7	369,1	99,9	233,3
Ивановская область	40,8	218,8	30,8	77
Калужская область	58,1	180,3	38,1	74
...

Источник: данные Росстата, Казначейства России, Минфина России

Source: The Rosstat, RF Treasury, Ministry of Finance of Russia data

Таблица 2

Значения расчетных статистик регрессионных функций

Table 2

The values of the calculation statistics data of regression functions

Критерий	Функция		
	1	2	3
Коэффициент детерминации	0,85	0,85	0,73
Коэффициент корреляции	0,92	0,92	0,85
Расчетное значение критерия Фишера-Снедекора	432	433	199
Расчетное значение критерия Стьюдента по y	20,54	20,8	14,11
Расчетное значение критерия Стьюдента по x	2,7	2,45	2,06

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Хорев А.И., Морковина С.С., Соколинская Ю.М. Факторы кризисного развития малого предпринимательства // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2015. № 1. С. 223–228.
2. Baumol W.J. Entrepreneurial Enterprises, Large Established Firms and Other Components of the Free-Market Growth Machine. *Small Business Economics*, 2004, vol. 23, iss. 1, pp. 9–21. doi: 10.1023/B:SBEJ.0000026057.47641.a6
3. Grigore A.-M., Dragan I.-M. Entrepreneurship and Its Economical Value in a Very Dynamic Business Environment. *Amfiteatru Economic*, 2015, vol. 17, iss. 38, pp. 120–132.
4. Kirzner I.M. Entrepreneurial Discovery and the Competitive Market Process: An Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, 1997, vol. 35, iss. 1, pp. 60–85.
5. Acs Z.J., Desai S., Hessels J. Entrepreneurship, Economic Development and Institutions. *Small Business Economics*, 2008, vol. 31, iss. 3, pp. 219–234. doi: 10.1007/s11187-008-9135-9
6. Седова И.Н., Федорова Г.А. Основные направления современной трансформации развития малого и среднего предпринимательства в России // Вестник Международной академии системных исследований. Информатика, экология, экономика. 2016. Т. 18. № 2. С. 52–59.
7. Бокарева Е.В., Силаева А.А., Дуборкина И.А. Развитие малого бизнеса в России: проблемы и пути решения // Сервис в России и за рубежом. 2016. Т. 10. № 1. С. 174–185. doi: 10.12737/19180 URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25950271>
8. Edoho F.M. Entrepreneurship Paradigm in the New Millennium: A critique of public policy on entrepreneurship. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 2016, vol. 8, iss. 2, pp. 279–294. doi: 10.1108/JEEE-08-2015-0043
9. Захарова Т.В. Актуальные проблемы и новые возможности малого и среднего бизнеса в России // Вестник ОрелГИЭТ. 2015. № 2. С. 119–126.
10. Филобокова Л.Ю. Экономический рост и устойчивое развитие малого предпринимательства // Государственный советник. 2015. № 1. С. 8–12. URL: <https://gossovetnik.files.wordpress.com/2015/05/1501021.pdf>
11. Doh S., Kim B. Government Support for SME Innovations in the Regional Industries: The case of government financial support program in South Korea. *Research Policy*, 2014, vol. 43, iss. 9, pp. 1557–1569. doi: 10.1016/j.respol.2014.05.001
12. Simon-Moya V.A., Revuelto-Taboada L.A., Ribeiro-Soriano D.B. Influence of Economic Crisis on New SME Survival: Reality or Fiction? *Entrepreneurship and Regional Development*, 2016, vol. 28, iss. 1-2, pp. 157–176.
13. Гварлиани Т.Е., Воробей Е.К. Малый и средний бизнес: европейский опыт и российская действительность // TERRA ECONOMICUS. 2011. Т. 9. № 4-2. С. 48–51.
14. Шамин А.Е., Ильичева О.В. Импортозамещение: возможность развития малого и среднего бизнеса в агропромышленном комплексе // Экономика и предпринимательство. 2014. № 12-4. С. 889–891.
15. Bartlett W.A., Bukvič V.B. Barriers to SME Growth in Slovenia. *МОСТ-MOST: Economic Policy in Transition Economies*, 2001, vol. 11, iss. 2, pp. 177–195. doi: 10.1023/A:1012206414785
16. Виленский А.В. Парадокс поддержки малого бизнеса: предварительные итоги кризиса // Вопросы экономики. 2011. № 6. С. 149–155.
17. Lewandowska A., Stopa M., Humenny G. The European Union Structural Funds and Regional Development. The Perspective of Small and Medium Enterprises in Eastern Poland. *European Planning Studies*, 2014, vol. 23, iss. 4, pp. 785–797. doi: 10.1080/09654313.2014.970132
18. Bachtler J., Gorzelak G. Reforming EU Cohesion Policy. A reappraisal of the performance of the Structural Funds. *Policy Studies*, 2007, vol. 28, iss. 4, pp. 309–326. doi: 10.1080/01442870701640682

19. Поварова А.И., Печенская М.А. Теоретико-методологические аспекты бюджетной обеспеченности региона // Проблемы развития территории. 2010. № 5. С. 41–48.
20. Yashina N., Ginzburg M., Emel'yanova O., Litovsky I. Small and Medium Enterprise Development in Russia: Public Expenses – Are They Effective? In Špalková D., Matějová L. (Eds) Proceedings of the 20th Scientific Conference: Current Trends in Public Sector Research. Brno, Masaryk University, 2016, pp. 359–368.
21. Пиньковецкая Ю.С. Закономерности развития предпринимательских структур в регионах // Экономика региона. 2012. № 4. С. 157–165.
22. Harris R.J. A Primer of Multivariate Statistics. New York, Academic Press, 1985, 632 p.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

**REGIONAL BUDGETING AND THE SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISE DEVELOPMENT:
EVIDENCE FROM RUSSIAN REGIONS****Yuliya S. PIN'KOVETSKAYA^{a,*}, Mariya Yu. GINZBURG^b**^a Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russian Federation
judy54@yandex.ru^b National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod (UNN),
Nizhny Novgorod, Russian Federation
ginzburg@iee.unn.ru

* Corresponding author

Article history:

Received 26 December 2016

Received in revised form

12 January 2017

Accepted 23 January 2017

Available online 15 June 2017

JEL classification: G32, H61,
L26<https://doi.org/10.24891/re.15.6.1126>**Keywords:** budget, constituent
entity, small business, medium-
sized business, individual
entrepreneur, regression function**Abstract****Subject** The article discusses the factors influencing the growth of business sector production in the regions.**Objectives** The article aims to study the impact of budgetary expenditures in the regions on the production and marketing of small and medium-sized business entities.**Methods** The study develops regression functions that describe the dependence of turnover of small and medium-sized enterprises and revenue of individual entrepreneurs on actual budget expenditures. Spatial data is the basis for the evaluation of these functions. As reference information, we used statistics of the RF Ministry of Finance, Federal Treasury, Federal State Statistics Service, and the Federal Tax Service.**Results** We have developed and now present three regression functions and show the regression relationship (linear functions) between the annual budget expenditures of the constituent entities of the Russian Federation and the production volumes of small, medium-sized enterprises and individual entrepreneurs from 2010 to 2014.**Conclusions and Relevance** Increased production and marketing of products by business entities are in direct proportion to the increase in budget expenditures. At the same time, the increase in output is faster than the increase in budget expenditures. The regression models developed can be used in the justification of targets for plans and programs to increase the production of goods and services by business entities for the future, and to estimate the expected increase in output based on three-year budget plans.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2016

References

1. Khorev A.I., Morkovina S.S., Sokolinskaya Yu.M. [Factors crisis of small business development]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologii = Proceedings of Voronezh State University of Engineering Technologies*, 2015, no. 1, pp. 223–228. (In Russ.)
2. Baumol W.J. Entrepreneurial Enterprises, Large Established Firms and Other Components of the Free-Market Growth Machine. *Small Business Economics*, 2004, vol. 23, iss. 1, pp. 9–21. doi: 10.1023/B:SBEJ.0000026057.47641.a6
3. Grigore A.-M., Dragan I.-M. Entrepreneurship and Its Economical Value in a Very Dynamic Business Environment. *Amfiteatru Economic*, 2015, vol. 17, iss. 38, pp. 120–132.
4. Kirzner I.M. Entrepreneurial Discovery and the Competitive Market Process: An Austrian Approach. *Journal of Economic Literature*, 1997, vol. 35, iss. 1, pp. 60–85.
5. Acs Z.J., Desai S., Hessels J. Entrepreneurship, Economic Development and Institutions. *Small Business Economics*, 2008, vol. 31, iss. 3, pp. 219–234. doi: 10.1007/s11187-008-9135-9
6. Sedova I.N., Fedorova G.A. [The basic directions of modern transformation of progress of small and average business in Russia]. *Vestnik Mezhdunarodnoi akademii sistemnykh issledovaniy. Informatika, ekologiya, ekonomika = Bulletin of International Academy of Systems Research. Computer Science, Ecology, Economics*, 2016, vol. 18, no. 2, pp. 52–59. (In Russ.)
7. Bokareva E.V., Silaeva A.A., Duborkina I.A. [Development of small business in Russia: problems and solutions]. *Servis v Rossii i za rubezhom*, 2016, vol. 10, no. 1, pp. 174–185. (In Russ.) doi: 10.12737/19180

8. Edoho F.M. Entrepreneurship Paradigm in the New Millennium: A Critique of Public Policy on Entrepreneurship. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 2016, vol. 8, iss. 2, pp. 279–294. doi: 10.1108/JEEE-08-2015-0043
9. Zakharova T.V. [Actual problems and new opportunities of small and medium-size business in Russia]. *Vestnik OrelGIET = OrelSIET Bulletin*, 2015, no. 2, pp. 119–126. (In Russ.)
10. Filobokova L.Yu. [Economic growth and sustainable development of small business]. *Gosudarstvennyi sovetnik = The State Counsellor*, 2015, no. 1, pp. 8–12. (In Russ.) Available at: <https://gossovetnik.files.wordpress.com/2015/05/1501021.pdf>
11. Doh S., Kim B. Government Support for SME Innovations in the Regional Industries: The case of government financial support program in South Korea. *Research Policy*, 2014, vol. 43, iss. 9, pp. 1557–1569. doi: 10.1016/j.respol.2014.05.001
12. Simon-Moya V.A., Revuelto-Taboada L.A., Ribeiro-Soriano D.B. Influence of Economic Crisis on New SME Survival: Reality or Fiction? *Entrepreneurship and Regional Development*, 2016, vol. 28, iss. 1-2, pp. 157–176.
13. Gvarliani T.E., Vorobei E.K. [Small and medium-sized business: European experience and the Russian reality]. *TERRA ECONOMICUS*, 2011, vol. 9, no. 4-2, pp. 48–51. (In Russ.)
14. Shamin A.E., Il'icheva O.V. [Import substitution: the possibility of development of small and medium-sized business in the agricultural sector]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economy and Entrepreneurship*, 2014, no. 12-4, pp. 889–891. (In Russ.)
15. Bartlett W.A., Bukvič V.B. Barriers to SME Growth in Slovenia. *MOCT-MOST: Economic Policy in Transition Economies*, 2001, vol. 11, iss. 2, pp. 177–195. doi: 10.1023/A:1012206414785
16. Vilenskii A.V. [The paradox of small business support: preliminary results of the crisis]. *Voprosy Ekonomiki*, 2011, no. 6, pp. 149–155. (In Russ.)
17. Lewandowska A., Stopa M., Humenny G. The European Union Structural Funds and Regional Development. The Perspective of Small and Medium Enterprises in Eastern Poland. *European Planning Studies*, 2014, vol. 23, iss. 4, pp. 785–797. doi: 10.1080/09654313.2014.970132
18. Bachtler J., Gorzelak G. Reforming EU Cohesion Policy. A Reappraisal of the Performance of the Structural Funds. *Policy Studies*, 2007, vol. 28, iss. 4, pp. 309–326. doi: 10.1080/01442870701640682
19. Povarova A.I., Pechenskaya M.A. [Theoretical and methodological aspects of the fiscal capacity of the region]. *Problemy razvitiya territorii = Problems of Territory's Development*, 2010, no. 5, pp. 41–48. (In Russ.)
20. Yashina N., Ginzburg M., Emel'yanova O., Litovsky I. Small and Medium Enterprise Development in Russia: Public Expenses – Are They Effective? In Špalková D., Matějová L. (Eds) *Proceedings of the 20th Scientific Conference: Current Trends in Public Sector Research*. Brno, Masaryk University, 2016, pp. 359–368.
21. Pin'kovetskaya Yu.S. [Regularities in the development of enterprises in the regions]. *Ekonomika regiona = Economy of Region*, 2012, no. 4, pp. 157–165. (In Russ.)
22. Harris R.J. *A Primer of Multivariate Statistics*. New York, Academic Press, 1985, 632 p.

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.