

## Оценка показателей деятельности индивидуальных предпринимателей в России

**Цель исследования.** Известно, что индивидуальные предприниматели создают большое количество рабочих мест для себя и наемных работников и насыщают рынки регионов своими товарами, работами и услугами. Стратегией совершенствования предпринимательской деятельности в России до 2030 года предусматривается увеличение в полтора раза количества работников в этом секторе экономики. Поэтому в число актуальных выдвигается проблема оценки параметров индивидуального предпринимательства в нашей стране. Цель нашего исследования — определение сложившейся в 2018 году отраслевой структуры и оценка показателей, характеризующих уровень этого сектора экономике регионов.

**Материалы и методы.** В исследовании использовался предложенный автором методический подход, базирующийся на рассмотрении удельных показателей, описывающих особенности деятельности совокупностей индивидуальных предпринимателей, объединенных по отраслевому и региональному признакам. В качестве исходной информации рассматривались официальные статистические данные, приведенные на сайте Росстата, характеризующие абсолютные показатели деятельности совокупностей индивидуальных предпринимателей, сформированных по 18 видам экономической деятельности и 82 регионам России за 2018 год. В исследовании проводилось тестирование следующих двух гипотез: существенные различия в удельных весах показателей индивидуальных предпринимателей, специализированных на разных видах экономической деятельности; дифференциация показателей, характеризующих деятельность индивидуальных предпринимателей, в разных регионах.

**Результаты.** Анализ отраслевой структуры индивидуального предпринимательства в России основывался на расчете удельных весов четырех показателей, характеризующих деятельность индивидуальных предпринимателей, специализированных на разных видах экономической деятельности, в общих значениях этих показателей индивидуального предпринимательства по

России в целом. К этим показателям относятся: количество фактически действующих индивидуальных предпринимателей; численность занятых в секторе индивидуального предпринимательства; численность наемных работников; объем выручки индивидуальных предпринимателей от продажи товаров, продукции, работ и услуг.

Исследование включало разработку экономико-математических моделей, описывающих пять показателей, описывающих деятельность совокупностей всех индивидуальных предпринимателей в каждом из регионов страны. Оценка показателей, характеризующих уровень развития предпринимательского сектора в экономике регионов позволил провести соответствующий сравнительный анализ. Показано, что в России преобладают предприниматели в сфере оптовой и розничной торговли. На этой деятельности специализируются более 43% всех предпринимателей. Доля от всех занятых в индивидуальном предпринимательстве составляет более половины. Удельный вес выручки от такой деятельности достиг 67% от общей выручки всех индивидуальных предпринимателей.

**Заключение.** Научная новизна исследования связана с изучением распределения показателей, характеризующих совокупности индивидуальных предпринимателей по отраслям и регионам. Методология и инструментарий, которые были использованы в процессе исследования, могут быть применены в аналогичных исследованиях для других временных периодов. Полученные новые знания могут применяться в научных исследованиях по проблемам индивидуального предпринимательства. Результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе: при подготовке бакалавров и магистров, научных работников, а также специалистов государственного и муниципального управления.

**Ключевые слова:** индивидуальные предприниматели, виды экономической деятельности, функции нормального распределения, регионы

Yuliya S. Pinkovetskaya

Ulyanovsk state university, Ulyanovsk, Russia

## Assessment of activity indicators of individual entrepreneurs in Russia

**Purpose of research.** It is known that individual entrepreneurs create a large number of jobs for themselves and employees and saturate the regional markets with their goods, works and services. The strategy for improving business activity in Russia until 2030 provides for an increase of one and a half times the number of employees in this sector of the economy. Therefore, the problem of assessing the parameters of individual entrepreneurship in our country is put forward as an urgent one. The purpose of our research is to determine the current industry structure in 2018 and assess the indicators that characterize the level of this sector in the economy of the regions.

**Materials and methods.** The study used the author's proposed methodological approach, based on the consideration of specific indicators that describe the characteristics of the activities of individual entrepreneurs, united by industry and regional characteristics. As the initial information, we considered official statistical data provided on the website of ROSSTAT, describing the absolute performance indicators of

sets of individual entrepreneurs, formed by 18 types of economic activity and 82 regions of Russia for 2018. The study tested the following two hypotheses: significant differences in the specific weights of indicators of individual entrepreneurs specialized in different types of economic activity; differentiation of indicators that characterize the activities of individual entrepreneurs in different regions.

**Results.** The analysis of the branch structure of individual entrepreneurship in Russia was based on the calculation of the specific weights of four indicators that characterize the activities of individual entrepreneurs specialized in different types of economic activity, in the general values of these indicators of individual entrepreneurship in Russia as a whole. These indicators include: the number of actually operating individual entrepreneurs; the number of employees in the sector of individual entrepreneurship; the number of employees; the volume of revenue of individual entrepreneurs from the sale of goods, products, works and services. The study included the development

of economic and mathematical models describing five indicators and the activities of all individual entrepreneurs in each of the regions of the country. The assessment of indicators that characterize the level of development of the business sector in the economy of the regions allowed for a corresponding comparative analysis. It is shown that in Russia entrepreneurs in the sphere of wholesale and retail trade prevail. More than 43% of all entrepreneurs specialize in this activity. The share of all employed in individual entrepreneurship is more than half. The share of revenue from such activities reached 67% of the total revenue of all individual entrepreneurs.

**Conclusion.** The scientific novelty of the study is associated with the

study of the distribution of indicators that characterize the totality of individual entrepreneurs by industry and region. The methodology and tools that were used in the research process can be applied in similar studies for other time periods. The new knowledge obtained can be applied in research on the problems of individual entrepreneurship. The results of the study can be used in the educational process: in the preparation of bachelors and masters, researchers, as well as specialists of state and municipal administration.

**Keywords:** individual entrepreneurs, types of economic activity, normal distribution functions, regions

## Введение

В последние годы роль индивидуальных предпринимателей (ИП) в экономике Российской Федерации существенно увеличилась. Количество ИП превысило к 2018 году 2,6 млн, а общая численность всех работающих в индивидуальном предпринимательстве составила почти 6 млн чел. Объем производства этого сектора национальной экономики достигло 13 трлн руб. [1]. То есть индивидуальные предприниматели создают значительное количество рабочих мест для себя и наемных работников и насыщают рынки регионов своими товарами, работами и услугами. Необходимо отметить, что ИП с численностью работников до 100 и 250 человек относятся соответственно к малым и средним предприятиям. Индивидуальные предприниматели рассматриваются нами в качестве движущей силы экономики России, они снижают уровень безработицы, повышают конкуренцию на региональных рынках.

Вместе с тем, предпринимательство, включая не только индивидуальных предпринимателей, но юридических лиц, пока не достигло уровня, характерного для экономически развитых стран. Так, в России, доля малого и среднего предпринимательства составляет не более 20% в валовом объеме продукции и 25% в численности работников всех предприятий [2]. В странах Европейского союза оно обеспечивает производство 58% валовой добавленной стоимо-

сти и занятость 67% трудоспособного населения [3], в том числе в Германии эти показатели составляют соответственно 60% и 48% [4]. В стратегии совершенствования предпринимательской деятельности в нашей стране до 2030 года [2] предусматривается значительное (в полтора раза) увеличение количества работников в этом секторе экономики. Решение указанной задачи требует понимания сложившегося уровня развития предпринимательства. В том числе, в число актуальных на современном этапе выдвигается проблема оценки сложившихся показателей, характерных для индивидуального предпринимательства в нашей стране.

Анализ информации, приведенной в национальной библиографической базе данных научного цитирования (РИНЦ), показал, что за январь—октябрь 2019 года проблемам индивидуальной предпринимательской предпринимательства в России было посвящено 121 научных статей. Из них в 45 публикациях (37%) рассматривались правовые аспекты индивидуального предпринимательства, в 44 статьях (36%) приведен анализ систем налогообложения индивидуальных предпринимателей, в 8 работах описывались особенности их банкротства, в 9 статьях основное внимание уделялось финансированию и управлению. Всего только 6 научных публикаций (то есть 5%) были посвящены оценке показателей деятельности индивидуальных предпринимателей в отдельных регионах России. В четырех из

них рассматривались показатели по регионам страны, а в двух статьях анализировались показатели по такому виду экономической деятельности, как сельское хозяйство. Так, исследование занятости в секторе индивидуального предпринимательства Магаданской области приведено в работе [5]. В ней наряду со сравнительной оценкой данных, характеризующих ИП, по регионам Дальневосточному федерального округа приведены предложения по снижению структурной безработицы в районах, где недостаточно предприятий и организаций. В публикации [6] авторы рассматривают сложившиеся проблемы индивидуального предпринимательства, обусловленные сложным и объемным законодательством, регламентирующим предпринимательскую деятельность, высокими процентными ставками по кредитам, высоким уровнем отчислений на обязательное пенсионное и медицинское страхование. В статье [7] рассматривается реализация муниципальных программ, связанных с развитием и поддержкой ИП в республике Саха (Якутия). В работе [8] представлен анализ состояния и перспектив развития индивидуального предпринимательства в Архангельской области. Статья [9] посвящена анализу изменения показателей индивидуального предпринимательства в сельскохозяйственной отрасли. Исследуются объемы производства разных видов аграрной продукции. Рассматриваются мероприятия по финансовой

поддержке ИП. В работе [10] приведена оценка эффективности деятельности индивидуальных предпринимателей в Брянской области. Анализ удельных показателей позволил определить основные направления повышения уровня использования имеющихся угодий в регионе.

Проведенный нами анализ исследований отечественных ученых за период с 2013 по 2018 годы, подтвердил закономерность, указанную выше, что при относительно большом количестве научных публикаций, вопросам комплексной оценки показателей деятельности ИП в нашей стране не уделяется необходимого внимания. Кроме того, анализ литературы показал, что задачи дальнейшего развития индивидуального предпринимательства и повышения его эффективности, требуют понимания особенностей ИП, функционирующих в различных отраслях и расположенных в разных регионах.

Цель нашего исследования — определение сложившейся в 2018 году структуры деятельности ИП в России и оценка показателей, характеризующих уровень этого сектора экономики регионов. В исследовании использовался предложенный автором методический подход, базирующийся на рассмотрении удельных показателей, описывающих особенности деятельности совокупностей индивидуальных предпринимателей, объединенных по отраслевому и региональному признакам.

Анализ отраслевой структуры индивидуального предпринимательства в России основывался на расчете удельных весов четырех показателей, характеризующих деятельность ИП, специализированных на разных видах экономической деятельности, в общих значениях этих показателей индивидуального предпринимательства по России в целом.

К этим показателям относятся: количество фактически действующих ИП; численность занятых в секторе индивидуального предпринимательства; численность наемных работников; объем выручки ИП от продажи товаров, продукции, работ и услуг.

Оценка показателей, характеризующих уровень развития предпринимательского сектора в экономике регионов, позволяет проводить соответствующий сравнительный анализ. Наше исследование предусматривало разработку экономико-математических моделей, описывающих пять показателей, которые характеризуют деятельность совокупностей всех ИП в каждом из регионов страны. Как показали работы автора [11, 12], для моделирования целесообразно использовать функции плотности нормального распределения.

Для обеспечения сравнительного анализа по регионам в качестве относительных показателей использовались следующие: численность занятых в расчете на одного индивидуального предпринимателя, выручка в расчете на одного индивидуального предпринимателя, выручка в расчете на одного работающего, количество индивидуальных предпринимателей в расчете на тысячу жителей в регионе, количество занятых в индивидуальном предпринимательстве в расчете на тысячу жителей в регионе.

Показатели деятельности ИП во многом зависят от регионов, в которых предприниматели ведут свою деятельность, а также их отраслевой специализации. Это показано в ряде исследований, в том числе в работах [13, 14, 15]. Учитывая это, в нашем исследовании проводилось тестирование следующих двух гипотез:

— гипотеза 1 — существенные различия в удельных весах ИП, специализированных на разных видах экономической деятельности;

— гипотеза 2 — дифференциация показателей, характеризующих деятельность ИП, в разных регионах.

В качестве исходной информации, использовавшейся в нашем исследовании, рассматривались эмпирические данные, приведенные в таблицах, представленных на сайте Росстата, характеризующих показатели деятельности ИП по видам деятельности и субъектам России за 2018 год.

### Отраслевые показатели деятельности индивидуальных предпринимателей в России

Специализация ИП в 2018 году охватывала 18 видов экономической деятельности. Рассмотрим их более подробно:

1 вид — сельскохозяйственное производство, охота и рыболовство;

2 вид — разработка карьеров для добычи полезных ископаемых;

3 вид — производство товаров на основе обработки разнообразных материалов;

4 вид — участие в обеспечении предприятий и населения электрической энергией, газом и паром;

5 вид — участие в водоснабжении и водоотведении, а также сбора и утилизация отходов;

6 вид — строительные и отделочные работы, текущий ремонт, монтаж электрических и информационных сетей, сантехнические работы;

7 вид — розничная торговля, оптовая торговля, станции технического обслуживания автомобилей;

8 вид — перевозка пассажиров (в основном автомобильным транспортом), доставка грузов и их хранение;

9 вид — организация гостиничной деятельности и общественное питание;

10 вид — оказание услуг связи и в области информационных технологий;

Отраслевая структура индивидуального предпринимательства в 2018 году, %

Виды экономической деятельности	Количество фактически действующих ИП	Количество занятых, включая предпринимателей	Количество наемных работников	Выручка от реализации продукции
Вид 1	4,14	5,53	5,02	3,02
Вид 2	0,01	0,01	0,02	0,01
Вид 3	4,52	7,09	10,12	4,15
Вид 4	0,04	0,05	0,06	0,02
Вид 5	0,17	0,17	0,17	0,15
Вид 6	4,52	4,25	3,79	2,63
Вид 7	43,55	50,63	56,52	67,28
Вид 8	12,11	8,96	6,47	4,81
Вид 9	2,27	3,85	5,38	2,03
Вид 10	2,86	1,72	0,76	1,71
Вид 11	0,74	0,42	0,16	0,52
Вид 12	5,70	3,88	2,51	6,39
Вид 13	2,59	2,14	1,82	1,68
Вид 14	1,10	0,74	0,49	0,27
Вид 15	0,63	0,47	0,36	0,17
Вид 16	1,38	0,99	0,59	0,65
Вид 17	6,93	4,70	3,17	1,36
Вид 18	6,74	4,40	2,59	1,15

11 вид – финансовые и страховые услуги;

12 вид – операции с недвижимым имуществом;

13 вид – услуги, связанные с профессиональной, научной и технической деятельностью;

14 вид – административная деятельность и сопутствующие услуги;

15 вид – образовательная деятельность;

16 вид – здравоохранение и оказание социальных услуг;

17 вид – оказание услуг, связанных культурой, спортом, досугом и развлечениями;

18 вид – оказание прочих видов услуг.

Показатели, характеризующие сложившуюся в нашей стране отраслевую структуру ИП, приведены в таблице 1. В ней по 18 указанным выше видам деятельности представлены данные по четырем показателям: количеству фактически действующих индивидуальных предпринимателей; численности занятых; количеству наемных работников, выручке от реализации произведенных товаров и услуг. В таблице представлены удельные веса по указанным показателям, в соответствии с 18 видами деятельности в суммарных значениях четырех показателей по всем ИП, функционирующим в стране.

Приведенная в таблице 1 информация показывает, что в нашей стране преобладают ИП, функционирующие в сфере оптовой и розничной торговли. На этой деятельности специализируются более 43% всех предпринимателей. Доля от всех занятых в индивидуальном предпринимательстве составляет более половины. А удельный вес выручки от такой деятельности достиг 67% от общей выручки всех ИП в стране. Превышение удельного веса выручки над удельным весом численности предпринимателей обусловлено тем, что значение выручки в торговле включает не добавленную сто-

имость, созданную ИП, но и цену производителя реализуемых товаров.

Относительно высокий удельный вес предпринимателей, связанных с пассажирскими и грузовыми перевозками, а также хранением различных товаров (более 12%). Отметим, что удельный вес наемных работников и выручки по этому виду деятельности существенно более низкая и составляет соответственно около 6% и 5%. Такое положение обусловлено тем, что ИП выполняют в основном автомобильные перевозки, причем предприниматель зачастую сам выполняет функции водителя. Это предположение подтверждается соотношением количества наемных работников и численности предпринимателей, которое в рассматриваемом виде деятельности составляет 0,54. То есть, количество ИП в 2 раза больше, чем наемных работников.

В интервале от 5% до 7% находятся удельные веса предпринимателей, занимающихся такими тремя видами деятельности, как операции с

недвижимым имуществом, предоставление прочих услуг, а также деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений. Низкий удельный вес выручки в последних двух видах экономической деятельности обусловлен двумя причинами. Во-первых, оказание соответствующих услуг силами индивидуальных предпринимателей не связано со сложными технологическими процессами и не требует дорогого оборудования. Во-вторых, соотношение количества наемных работников и численности предпринимателей в этих видах деятельности невелико и составляет около 0,4. Удельный вес выручки по операциям с недвижимым имуществом выше, чем по численности ИП по этому виду деятельности. Это представляется логичным, поскольку значительная часть указанных операций связана с арендой недвижимого имущества, когда в стоимость услуг входят его амортизация, ремонт и налоги, а не только работы, выполняемые предпринимателем.

В общей численности всех ИП от 4% до 5% приходится на каждый из трех следующих видов деятельности: строительство, обработка различных материалов, а также сельскохозяйственное производство. Необходимо отметить, что на обрабатывающие производства приходится более 10% всех наемных работников в стране. Это представляется логичным в связи более трудоемкими технологическими процессами, характерными для этого вида экономической деятельности.

От 1% до 3% составляют индивидуальные предприниматели, связанные с деятельностью гостиниц и общественным питанием; оказанием услуг связи и в области информационных технологий; оказанием профессиональных, научных и технических услуг; административной деятельностью и сопутствующими дополнительными услугами; здравоохранением и социальными услугами. Доля индивидуальных предпринимателей, специализирующихся на остальных пяти видах деятельности, составляет менее одного процента, то есть незначительна.

В 2018 году наибольшее распространение у индивидуальных предпринимателей получили восемь видов экономической деятельности. С учетом специфики функционирования ИП в России к ним относились:

- торговая деятельность;
- перевозка грузов и пассажиров;
- сдача в аренду недвижимости и риэлтерские услуги;
- услуги по организации культурных, досуговых и спортивных мероприятий;
- строительные работы;
- обработка разнообразных материалов;
- сельскохозяйственное производство;
- выполнение разных прочих услуг.

На эти восемь видов деятельности приходится 88,21% всех индивидуальных пред-

принимателей в стране. На них приходится 89,44% занятых в рассматриваемом секторе экономики. Суммарный объем производства по указанным восьми видам деятельности составляет 90,79%. Соответственно, на 10 остальных видов деятельности приходится менее 12% по всем рассматриваемым показателям.

Таким образом, гипотеза 1 о наличии существенных различий в удельных весах совокупностей ИП, специализированных на разных видах экономической деятельности, в общих показателях по стране, получила подтверждение.

### Оценка значений показателей деятельности ИП по регионам

Как было указано выше, оценка распределения показателей деятельности ИП по регионам основывалась на разработке соответствующих моделей, которые аппроксимируют исходные эмпирические данные. Разработанные экономико-математические модели описывают закономерности регионального распределения следующих пяти показателей: численности занятых, приходящихся на 1 ИП ( $x_1$ , чел.), доходов, приходящихся на 1 ИП ( $x_2$ , тыс. руб.), доходов, приходящихся на 1 работника, занятого в индивидуальном предпринимательстве ( $x_3$ , тыс. руб.), численности ИП в расчете на тысячу жителей в регионе ( $x_4$ , чел.), количество работников ИП в расчете на тысячу жителей ( $x_5$ , чел.).

Соответствующие функции плотности вероятности имеют вид:

– численность занятых, приходящихся на 1 ИП

$$y_1(x_1) = \frac{35,14}{0,39 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_1-2,09)^2}{2 \times 0,39 \times 0,39}}; (1)$$

– доходы, приходящиеся на 1 ИП,

$$y_2(x_2) = \frac{102500}{1822 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_2-5717)^2}{2 \times 1822 \times 1822}}; (2)$$

– доходы, приходящиеся на 1 работника, занятого в индивидуальном предпринимательстве

$$y_3(x_3) = \frac{52714}{715 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_3-2636)^2}{2 \times 715 \times 715}}; (3)$$

– численность ИП в расчете на тысячу жителей в регионе

$$y_4(x_4) = \frac{512,50}{5,71 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_4-18,18)^2}{2 \times 5,71 \times 5,71}}; (4)$$

– количество работников ИП в расчете на тысячу жителей ( $x_5$ , чел.)

$$y_5(x_5) = \frac{715,52}{11,04 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_5-37,35)^2}{2 \times 11,04 \times 11,04}}. (5)$$

Качество аппроксимации исходных эмпирических данных функциями (1)–(5) проверялось с использованием тестов Пирсона, Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Вилка. Расчеты значений статистик по указанным тестам показали, что эти значения меньше по сравнению табличными величинами, которые соответственно составляют по тестам Пирсона (9,49) и Колмогорова-Смирнова (0,152), а также превышают табличную величину (0,93) по тесту Шапиро-Вилка. Это свидетельствует о высоком качестве всех разработанных функций.

Разработанные функции позволяют установить основные характеристики распределения рассматриваемых показателей совокупностей ИП, расположенных в разных регионах. Речь идет о средних значениях показателей по стране в целом, а также стандартных (средних квадратических) отклонениях. Эти характеристики приведены в таблице 2. В столбце 4 таблицы представлены диапазоны изменения показателей, отмеченные в большинстве (68%) всех регионов.

Данные таблицы 2 показывают, что в среднем численность занятых, приходящихся на 1 ИП составляет около двух человек. Следовательно, средняя численность наемных

Таблица 2

## Относительные показатели совокупностей ИП в регионах России

Показатели совокупностей ИП	Среднее значения	Средние квадратические отклонения	Диапазоны изменения
1	2	3	4
численность занятых, приходящихся на 1 ИП, чел.	2,09	0,39	1,70–2,48
доходы, приходящиеся на 1 ИП, тыс. руб.	5717	1822	3895–7539
доходы, приходящиеся на 1 работника, занятого в индивидуальном предпринимательстве, тыс. руб.	2636	715	1921–3351
численность ИП в расчете на тысячу жителей в регионе, чел.	18,18	5,71	12,47–23,89
количество работников ИП в расчете на тысячу жителей, чел.	37,35	10,04	27,31–47,39

работников немногим больше одного человека. В большинстве регионов России значения рассматриваемого показателя находятся в интервале от 1,7 до 2,5 человек. Следовательно, в 68% регионов соотношение наемных работников и ИП составляет от 0,7 до 1,5 человек. Значения, меньшие, чем нижняя граница диапазона, наблюдались в Самарской и Новосибирской областях, республиках Чувашии, Северной Осетии – Алании, Калмыкии, Алтае, Дагестане, Саха (Якутии), Карелии, Карачаево-Черкесской, Краснодарском и Ставропольском краях, а также городе Москве. Значения, большие, чем верхняя граница диапазона имели место в таких регионах, как Рязанская, Курганская, Ивановская, Костромская, Свердловская и Омская области, Пермский и Красноярский края, Хакасская, Бурятская и Ингушская республики.

Средняя по регионам России выручка в расчете на одного индивидуального предпринимателя составила в 2018 году 5,7 млн руб. в год, то есть около 475 тыс. руб. в месяц. В большинстве регионов этот показатель был в диапазоне 3,9–7,5 млн руб. Значения годовой выручки по одному ИП от 2,3 до 3,5 млн руб. были в Калмыцкой, Чувашской, Карельской, Алтайской, Крым-

ской, Тувинской республиках, а также Псковской, Тверской, Новосибирской, Кемеровской областях. Большие значения выручки по одному ИП отмечались в Татарстане, Башкортостане, Бурятии и Кабардино-Балкарии, Магаданской, Воронежской, Амурской и Сахалинской областях, а также Хабаровском, Забайкальском, Пермском краях.

Средняя по регионам России выручка в расчете на одного работающего составила 2,6 млн руб. в год. Это соответствует 217 тыс. руб. в месяц. В большинстве регионов значения рассматриваемого показателя находятся в диапазоне от 1,9 до 3,3 млн руб. в год. Значения, меньшие, чем нижняя граница диапазона, наблюдались в таких регионах, как республики Ингушетия, Калмыкия, Тыва, Мордовия, Чувашия, Марий Эл, области Тверская, Кемеровская, Саратовская и Псковская. Значения большие, чем верхняя граница диапазона отмечались в Хабаровском и Забайкальском краях, Архангельской, Воронежской, Амурской, Тюменской, Брянской, Сахалинской, Магаданской областях, республиках Татарстан, Башкортостан, Саха (Якутия) и городе Москве. Важно отметить, что в число этих регионов входят субъекты страны с высоким уровнем развития, а

также расположенные на севере и Дальнем Востоке страны. Это представляется логичным, поскольку именно для них характерен высокий уровень цен на товары, работы и услуги.

Среднее количество индивидуальных предпринимателей в расчете на тысячу жителей по регионам составляло в 2018 году немногим более 18 человек. По 68% регионов этот показатель находится в интервале от 12 до 24 человек. При этом, значения менее 10,36 человек имели место в следующих регионах: Томской, Курганской, Нижегородской областях, республиках Саха (Якутии), Ингушетии, Тыве, Дагестане и Чеченской. Высокий уровень развития индивидуального предпринимательства отмечался в Ростовской, Сахалинской и Иркутской областях, республиках Крым и Хакасия, а также Краснодарском, Камчатском, Алтайском краях. В этих субъектах страны на тысячу жителей приходилось более 25,46 человек.

Среднее по регионам количество работников, занятых в ИП, приходящихся на тысячу жителей составляло 37,35 человек. То есть, более 3,7% жителей нашей страны занято в индивидуальном предпринимательстве. Менее 2,63% соответствующие значения были в городе Москве, Томской, Нижегородской, Мурманской, Московской областях, республиках Саха (Якутия), Дагестан, Тыва, Северная Осетия – Алания, Кабардино-Балкарская. Уровень занятости в ИП выше 4,8% отмечался в таких субъектах, как Пензенская, Ивановская, Белгородская, Ростовская, Костромская, Свердловская, Сахалинская, Иркутская области, Камчатский, Красноярский, Алтайский края.

Информация, приведенная в столбце 4 таблицы 2, а также данные анализа показателей, значения которых больше верхних и меньше нижних гра-

ниц интервалов, характерных для большинства регионов подтверждают справедливость гипотезы 2 о наличии дифференциации показателей деятельности ИП по регионам.

### Заключение

Проведенный анализ статистических данных, характеризующих показатели деятельности ИП, функционировавших в 2018 году в 18 видах экономической деятельности и 82 регионах России позволил сделать следующие выводы:

1. Среди ИП преобладают специализированные на торговых операциях и техническом обслуживании автомобилей. В этой отрасли работают более 43% всех предпринимателей, их выручка достигла 67% от всей выручки ИП в стране.

2. Показано, что в структуре индивидуального предпринимательства около 90% занимают восемь следующих видов деятельности: оптовая и розничная торговля; транспортировка и хранение; операции с недвижимостью; услуги, связанные с культурой, спортом, досугом и развлечениями; строительными работами; производством разнообразных товаров; сельскохозяйственным производством, охотой, рыболовством; оказанием прочих услуг.

3. На основе разработанных функций плотности нормального распределения оценены величины пяти относительных показателей деятельности совокупностей ИП, расположенных в регионах.

4. Выявлены регионы с высокими и низкими значениями пяти относительных показателей деятельности совокупностей ИП.

5. Доказано наличие существенных различий в удельных весах ИП, специализированных на разных видах экономической деятельности.

6. Доказано наличие дифференциации значений показателей деятельности ИП по регионам страны.

Проведенное исследование предоставляет государственным и региональным органам власти, финансово-кредитным, лизинговым и другим организациям информацию о возможных путях насыщения регионов и отраслей предпринимателями, роста количества ИП, а также их выручки. Результаты работы могут быть использованы в текущей деятельности органов, связанных с регулированием и поддержкой, помогая им корректировать свои действия на основе научных данных. Итоги моделирования могут быть использованы при составлении рейтингов эффективности деятельности совокупностей ИП в регионах России и определении потребностей в помощи этим предпринимателям. Такая помощь включает меры по предоставлению государственных субсидий, снижению процентов по кредитам для ИП. Полученные функции плотности нормального распределения могут быть использованы для оценки сложившегося предпринимательского климата и его мониторинга на уровне регионов осуществляющих поддержку, а также при решении проблем оценки деятельности совокупностей ИП и определения путей повышения их эффективности.

Предложенный в статье методический подход и инструментарий оценки деятельности совокупностей ИП в отраслях

и регионах, могут быть использованы в исследованиях по предпринимательству, а также при обосновании программ развития данного сектора экономики. Методология и инструменты, используемые в исследовании, могут быть применены в аналогичных исследованиях в странах со значительным числом территориальных (административных) единиц. Практическая значимость исследования обусловлена тем, что его результаты могут быть использованы государственными и региональными органами власти для сравнительного анализа развития индивидуального предпринимательства и выявления дисбаланса значений показателей по отраслям и регионам.

Научная новизна данной работы заключается в исследовании распределения показателей, характеризующих совокупности ИП по отраслям и регионам. Методология и инструментарий, которые были использованы в процессе исследования, могут быть применены в аналогичных исследованиях для других временных периодов.

Полученные новые знания могут быть использованы в научных исследованиях по проблемам индивидуального предпринимательства. Результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе: при подготовке бакалавров и магистров, научных работников, а также специалистов государственного и муниципального управления.

Дальнейшие исследования индивидуального предпринимательства могут быть связаны с оценкой распределения показателей совокупностей ИП в муниципальных образованиях.

## Литература

1. Федеральная служба государственной статистики [Электрон. ресурс]. Режим доступа: [http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/](http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/)
2. Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года: Распоряжение Правительства от 2 июня 2016 г. № 1083-р. Собрание законодательства Российской Федерации. 2016. № 24. С. 3549.
3. Развитие малого и среднего предпринимательства. Зарубежный опыт. М.: МСП Банк. Декабрь, 2015. 23 с.
4. Sollner R. The economic importance of small and medium-sized enterprises in Germany // *Wirtschaft und Statistik*. 2014. Issue: January. P. 40–51.
5. Шершакова Е.М. Занятость населения Магаданской области в сфере индивидуального предпринимательства // *Экономика и предпринимательство*. 2019. № 3 (104). С. 319–322.
6. Титова Н.В., Канивец Л.Г. К вопросу об отдельных проблемах малого предпринимательства на современном этапе // *Современные проблемы права, экономики и управления*. 2019. № 1 (8). С. 233–236.
7. Гренадерова М.В., Романова Е.А. Реализация муниципальных программ развития и поддержки предпринимательства // *Евразийское научное объединение*. 2019. № 3–4 (49). С. 268–272.
8. Сметанин А.В., Тутыгин А.Г., Силуанова Л.С., Сметанина Л.М. Предпринимательство в условиях Архангельского Севера: состояние, тенденции развития // *Научные труды Вольного экономического общества России*. 2019. Т. 218. № 4. С. 449–458.
9. Ольховая Г.В., Дементьев М.Ю. К вопросу о развитии малого бизнеса в сельском хозяйстве республики Крым // *Управление экономическими системами: электронный научный журнал*. 2019. № 2 (120). С. 1–16.
10. Долганова М.В. Географический анализ и оценка эффективности землепользования крестьянскими (фермерскими) хозяйствами и индивидуальными предпринимателями Брянской области // *Научно-технический вестник Брянского государственного университета*. 2019. № 1. С. 129–146.
11. Пиньковецкая Ю.С. Моделирование показателей деятельности малого и среднего предпринимательства в регионах с использованием функции плотности нормального распределения // *Проблемы развития территории*. 2015. № 6 (80). С. 93–107.
12. Пиньковецкая Ю.С. Статистические оценки создания и ликвидации организаций в России: отраслевой и региональный аспекты // *Статистика и экономика*. 2019. № 3 (16). С. 44–51.
13. Gindling, T., Newhouse, D. Self-Employment in the Developing World // *World Development*. 2014. Vol. 56. P. 313–331.
14. Djankov, S., Yingyi Q., Gérard R., Zhuravskaya E. Who Are China's Entrepreneurs? // *The American Economic Review*. 2006. Vol. 96. № 2. P. 348–352.
15. Fields G. S. Self-Employment in the Developing World: A Report to the High-Level Panel of Eminent Persons. Cornell University and IZA. May, 2013. 14 p.
16. Федеральная служба государственной статистики. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: [http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/](http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/)
17. Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года: Распоряжение Правительства от 2 июня 2016 г. № 1083-р / Собрание законодательства Российской Федерации. 2016. № 24. с. 3549.
18. Развитие малого и среднего предпринимательства. Зарубежный опыт. М.: МСП Банк. Декабрь, 2015. 23 с.
19. Sollner R. The economic importance of small and medium-sized enterprises in Germany // *Wirtschaft und Statistik*. 2014. Issue: January. P. 40–51.
20. Шершакова Е.М. Занятость населения Магаданской области в сфере индивидуального предпринимательства // *Экономика и предпринимательство*. 2019. № 3 (104). С. 319–322.
21. Титова Н.В., Канивец Л.Г. К вопросу об отдельных проблемах малого предпринимательства на современном этапе // *Современные проблемы права, экономики и управления*. 2019. № 1(8). С. 233–236.
22. Гренадерова М.В., Романова Е.А. Реализация муниципальных программ развития и поддержки предпринимательства // *Евразийское научное объединение*. 2019. № 3–4 (49). С. 268–272.
23. Сметанин А.В., Тутыгин А.Г., Силуанова Л.С., Сметанина Л.М. Предпринимательство в условиях Архангельского Севера: состояние, тенденции развития // *Научные труды Вольного экономического общества России*. 2019. Т. 218. № 4. С. 449–458.
24. Ольховая Г.В., Дементьев М.Ю. К вопросу о развитии малого бизнеса в сельском хозяйстве республики Крым // *Управление экономическими системами: электронный научный журнал*. 2019. № 2 (120). С. 1–16.
25. Долганова М.В. Географический анализ и оценка эффективности землепользования крестьянскими (фермерскими) хозяйствами и индивидуальными предпринимателями Брянской области // *Научно-технический вестник Брянского государственного университета*. 2019. № 1. С. 129–146.

26. Пиньковецкая Ю.С. Моделирование показателей деятельности малого и среднего предпринимательства в регионах с использованием функции плотности нормального распределения // Проблемы развития территории. 2015. № 6 (80). С. 93–107.

27. Пиньковецкая Ю.С. Статистические оценки создания и ликвидации организаций в России: отраслевой и региональный аспекты // Статистика и экономика. 2019. № 3(16). С. 44–51.

## References

1. Federal State Statistics Service [Internet]. Available from: [http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/](http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/). (In Russ.)

2. Strategy for the development of small and medium-sized enterprises in the Russian Federation for the period until 2030: Government Order of June 2, 2016. No. 1083-p. Meeting of the legislation of the Russian Federation. 2016. No. 24. S. 3549. (In Russ.)

3. Razvitiye malogo i srednegopredprinimatel'stva. Zarubezhnyy opyt = The development of small and medium enterprises. Foreign experience. Moscow: MSP Bank; December 2015. 23 p. (In Russ.)

4. Sollner R. The economic importance of small and medium-sized enterprises in Germany. *Wirtschaft und Statistik*. 2014. Issue: January. P. 40–51.

5. Shershakova Ye.M. Employment of the population of the Magadan region in the field of individual entrepreneurship. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*. 2019; 3 (104): 319–322. (In Russ.)

6. Titova N.V., Kanivets L.G. On the issue of individual problems of small business at the present stage. *Sovremennyye problemy prava, ekonomiki i upravleniya = Modern problems of law, economics and management*. 2019; 1(8): 233–236. (In Russ.)

7. Grenaderova M.V., Romanova Ye.A. Implementation of municipal programs for the development and support of entrepreneurship. *Yevraziyskoye nauchnoye ob'yedineniye = Eurasian Scientific Association*. 2019; 3–4(49): 268–272. (In Russ.)

8. Smetanin A.V., Tutygin A.G., Siluanova L.S., Smetanina L.M. Entrepreneurship in the Arkhangelsk North: state, development trends. *Nauchnyye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii = Scientific works of the Free Economic Society of Russia*. 2019; 218; 4: 449–458. (In Russ.)

9. Ol'khovaya G.V., Dement'yev M.YU. On the development of small business in agriculture of the Republic of Crimea. *Upravleniye ekonomicheskimi sistemami: elektronnyy nauchnyy zhurnal = Management of economic systems: electronic scientific journal*. 2019; 2 (120): 1–16. (In Russ.)

28. Gindling, T., Newhouse, D. Self-Employment in the Developing World // *World Development*. 2014. Vol. 56. P. 313–331.

29. Djankov, S., Yingyi Q., Gérard R., Zhuravskaya E. Who Are China's Entrepreneurs? // *The American Economic Review*. 2006. Vol. 96. № 2. P. 348–352.

30. Fields G. S. Self-Employment in the Developing World: A Report to the High-Level Panel of Eminent Persons. Cornell University and IZA. May, 2013. 14 p.

10. Dolganova M.V. Geographical analysis and assessment of land use efficiency by peasant (farmer) enterprises and individual entrepreneurs of the Bryansk region. *Nauchno-tekhnicheskii vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo universiteta = Scientific and Technical Bulletin of the Bryansk State University*. 2019; 1: 129–146. (In Russ.)

11. Pin'kovetskaya YU.S. Modeling the performance indicators of small and medium-sized enterprises in the regions using the density function of the normal distribution. *Problemy razvitiya territorii = Problems of development of the territory*. 2015; 6 (80): 93–107. (In Russ.)

12. Pin'kovetskaya YU.S. Statistical estimates of the creation and liquidation of organizations in Russia: industry and regional aspects. *Statistika i ekonomika = Statistics and Economics*. 2019; 3(16): 44–51. (In Russ.)

13. Gindling, T., Newhouse, D. Self-Employment in the Developing World. *World Development*. 2014; 56: 313–331.

14. Djankov, S., Yingyi Q., Gorard R., Zhuravskaya E. Who Are China's Entrepreneurs? *The American Economic Review*. 2006; 96; 2: 348–352.

15. Fields G. S. Self-Employment in the Developing World: A Report to the High-Level Panel of Eminent Persons. Cornell University and IZA. May, 2013. 14 p.

16. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki = Federal State Statistics Service. [Internet]. Available from: [http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/](http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/). (In Russ.)

17. Strategy for the development of small and medium-sized enterprises in the Russian Federation for the period until 2030: Government Order of June 2, 2016. No. 1083-r. *Sobraniye zakonodatel'stva Rossiyskoy Federatsii = Meeting of the legislation of the Russian Federation*. 2016; 24; 3549 p. (In Russ.)

18. Razvitiye malogo i srednego predprinimatel'stva. Zarubezhnyy opyt = . Development of small and medium enterprises. Foreign experience. Moscow: MSP Bank. December 2015. 23 p. (In Russ.)

19. Sollner R. The economic importance of small and medium-sized enterprises in Germany. *Wirtschaft und Statistik*. 2014. Issue: January. P. 40–51.

20. Shershakova Ye.M. Employment of the population of the Magadan region in the field of individual entrepreneurship. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*. 2019; 3 (104): 319–322. (In Russ.)
21. Titova N.V., Kanivets L.G. On the issue of individual problems of small business at the present stage. *Sovremennyye problemy prava, ekonomiki i upravleniya = Modern problems of law, economics and management*. 2019; 1(8): 233–236. (In Russ.)
22. Grenaderova M.V., Romanova Ye.A. Implementation of municipal programs for the development and support of entrepreneurship. *Yevraziyskoye nauchnoye ob'yedineniye = Eurasian Scientific Association*. 2019; 3–4(49): 268–272. (In Russ.)
23. Smetanin A.V., Tutygin A.G., Siluanova L.S., Smetanina L.M. Entrepreneurship in the Arkhangelsk North: state, development trends. *Nauchnyye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii = Scientific works of the Free Economic Society of Russia*. 2019; 218; 4: 449–458. (In Russ.)
24. Ol'khovaya G.V., Dement'yev M.YU. On the development of small business in agriculture of the Republic of Crimea. *Upravleniye ekonomicheskimi sistemami: elektronnyy nauchnyy zhurnal = Management of economic systems: electronic scientific journal*. 2019; 2 (120): 1–16. (In Russ.)
25. Dolganova M.V. Geographical analysis and assessment of land use efficiency by peasant (farmer) enterprises and individual entrepreneurs of the Bryansk region. *Nauchno-tehnicheskii vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo universiteta = Scientific and Technical Bulletin of the Bryansk State University*. 2019; 1: 129–146. (In Russ.)
26. Pinkovets Yu.S. Modeling the performance indicators of small and medium-sized enterprises in the regions using the density function of the normal distribution. *Problems of development of the territory = Problems of development of the territory*. 2015; 6 (80): 93–107.
27. Pinkovetskaya Yu.S. Statistical estimates of the creation and liquidation of organizations in Russia: industry and regional aspects. *Statistics and Economics = Statistics and Economics*. 2019; 3 (16): 44–51.
28. Gindling, T., Newhouse, D. Self-Employment in the Developing World. *World Development*. 2014; 56: 313–331.
29. Djankov, S., Yingyi Q., Gérard R., Zhuravskaya E. Who Are China's Entrepreneurs? *The American Economic Review*. 2006; 96; 2: 348–352.
30. Fields G. S. Self-Employment in the Developing World: A Report to the High-Level Panel of Eminent Persons. Cornell University and IZA. May, 2013. 14 p.

**Сведения об авторе*****Юлия Семеновна Пиньковецкая***

*к.э.н. доцент, доцент кафедры экономического анализа и государственного управления  
Ульяновский государственный университет,  
Ульяновск, Россия  
Эл. почта: judy54@yandex.ru*

**Information about the author*****Yuliya S. Pinkovetskaya***

*Cand. Sci. (Economics), Associate Professor  
Associate Professor of the Department of Economical  
Analysis and State Management, Ulyanovsk State  
University, Ulyanovsk, Russia  
E-mail: judy54@yandex.ru*