

УДК 352.075; 35.073.5

JEL R50

DOI: <http://doi.org/10.25728/econbull.2022.2.1-petukhov>

РАБОТНИКИ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Петухов Николай Анатольевич

Институт проблем управления РАН, Москва, Россия

e-mail: MTEK-01@mail.ru; SPIN-код: 6078-8884

Аннотация: В статье рассматривается численность работников государственных органов и органов местного самоуправления в регионах Российской Федерации в зависимости от некоторых показателей, таких как валовой региональный продукт, численность населения, средняя заработная плата. Проводится корреляционный анализ численности работников государственных органов и органов местного самоуправления и по отношению к величине ВРП на душу населения, удельного веса городского населения, отношения средних заработных плат таких работников и в целом в экономике региона. Рассчитываются и сравниваются относительные показатели в регионах – численность населения, приходящегося на одного работника государственных органов и органов местного самоуправления, также проводится их корреляционный анализ с другими показателями.

Ключевые слова: работники государственных органов и органов местного самоуправления, валовой региональный продукт, среднемесячная заработная плата, корреляционный анализ.

LOCAL GOVERNMENT EMPLOYEES IN THE SUBJECTS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Petukhov Nikolay Anatolevich

Institute of Control Sciences of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

e-mail: MTEK-01@mail.ru; SPIN code: 6078-8884

Abstract: The article considers the number of employees of state bodies and local governments in the regions of the Russian Federation, depending on some indicators, such as gross regional product, population, and average wages. A correlation analysis of the number of employees of state bodies and local governments is carried out in relation to the value of GRP per capita, the share of the urban population, the ratio of the average wages of such workers and in general in the economy of the region. Relative indicators in the regions are calculated and compared - the number of population per employee of state bodies and local governments, and their correlation analysis with other indicators is also carried out.

Keywords: employees of state bodies and local governments, gross regional product, average monthly salary, correlation analysis.

Российская Федерация имеет достаточно большую территорию, которая состоит из 85 субъектов – 22 республик, 9 краев, 46 областей, 4 автономных округов, 1 автономной области и 3 городов федерального значения, которые

сгруппированы в 8 Федеральных округов. Российская Федерация является федеративной президентско-парламентской республикой и управление осуществляется органами власти на федеральном и региональном уровне.

Росстат относит к государственным органам власти органы законодательной власти (Государственная Дума, Совет Федерации, органы законодательной власти субъектов Российской Федерации), органы исполнительной власти (аппарат Правительства Российской Федерации, федеральные министерства и ведомства, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации), органы судебной власти и прокуратуры и другие государственные органы (Счетная палата, Центральная избирательная комиссия и т.п.). К органам местного самоуправления относятся: представительные органы муниципальных образований, местные администрации, контрольно-счетные органы муниципального образования, избирательные комиссии муниципального образования и другие органы и выборные должности местного самоуправления.

Доля работников государственных органов и органов местного самоуправления в Российской Федерации в последние годы составляет порядка 1,45-1,50% от общей численности населения, до 2014 года она не превышала 1,2% (рис. 1).

В общей численности работников государственных органов и органов местного самоуправления в Российской Федерации в последние годы доля работников местного самоуправления составляет порядка 21,5-22,5%, а до 2014 года данный показатель был выше и составлял более 30% (рис. 2).

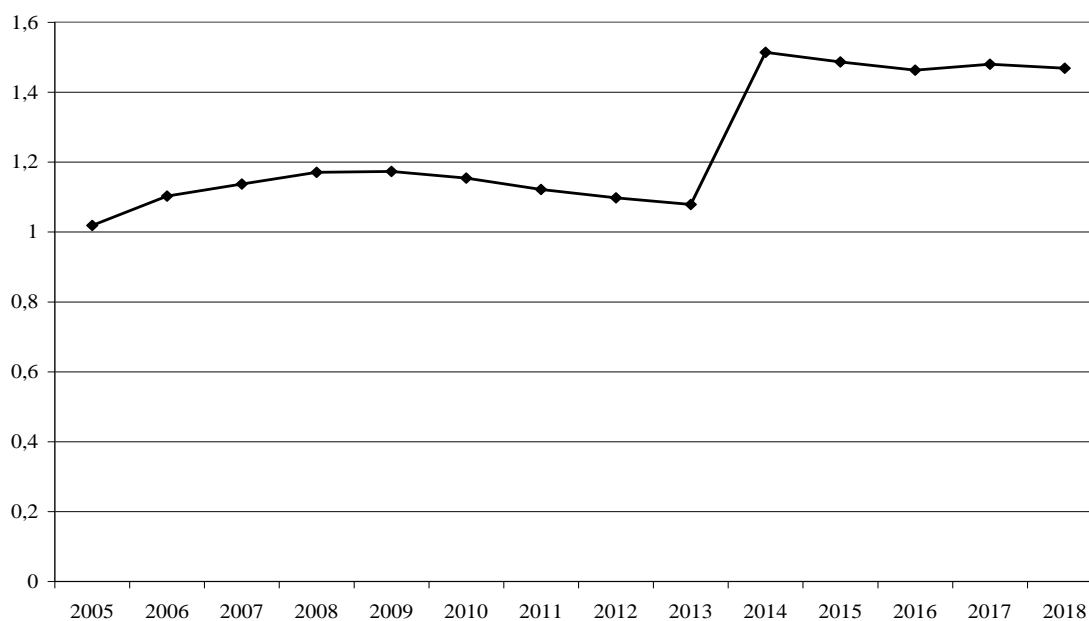


Рис. 1. Доля работников государственных органов и органов местного самоуправления в общей численности населения Российской Федерации в 2005-2018 гг., %.

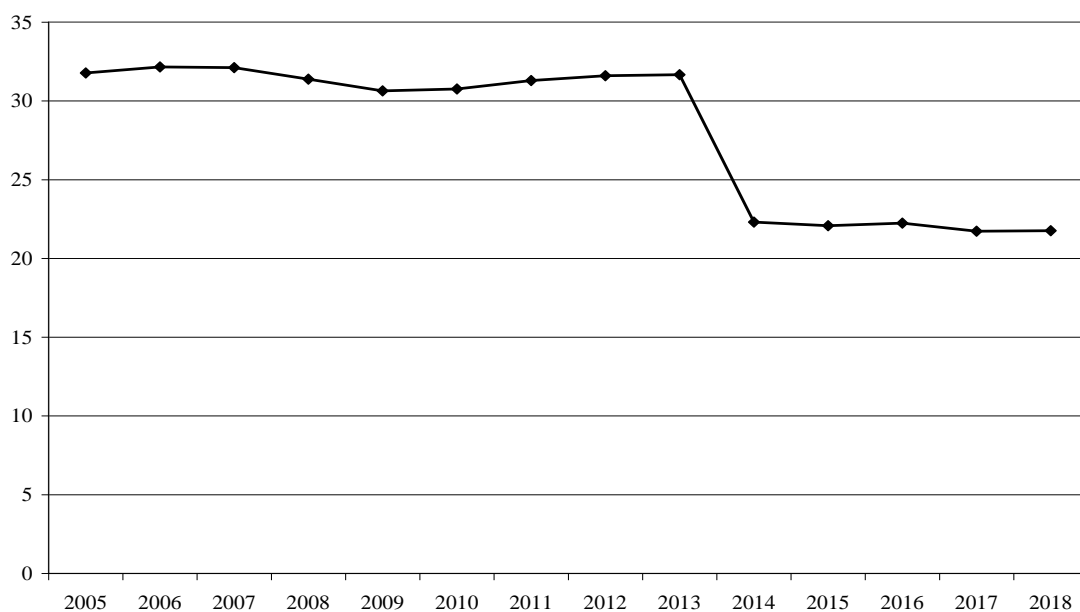


Рис. 2. Доля работников местного самоуправления в общей численности работников государственных органов и органов местного самоуправления Российской Федерации в 2005-2018 гг., %.

Среднемесячная начисленная заработная плата работников местного самоуправления в Российской Федерации в 2005-2018 гг. в текущих ценах ежегодно увеличивается, но по сравнению с ежегодным увеличением среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций также в текущих ценах, рост заработных плат работников местного самоуправления имеет меньший темп. В начале исследуемого периода заработная плата работников местного самоуправления выше средних заработных плат в Российской Федерации на 10-15%, но в конце данного периода она уже ниже средней заработной платы на 10-15% (рис. 3).

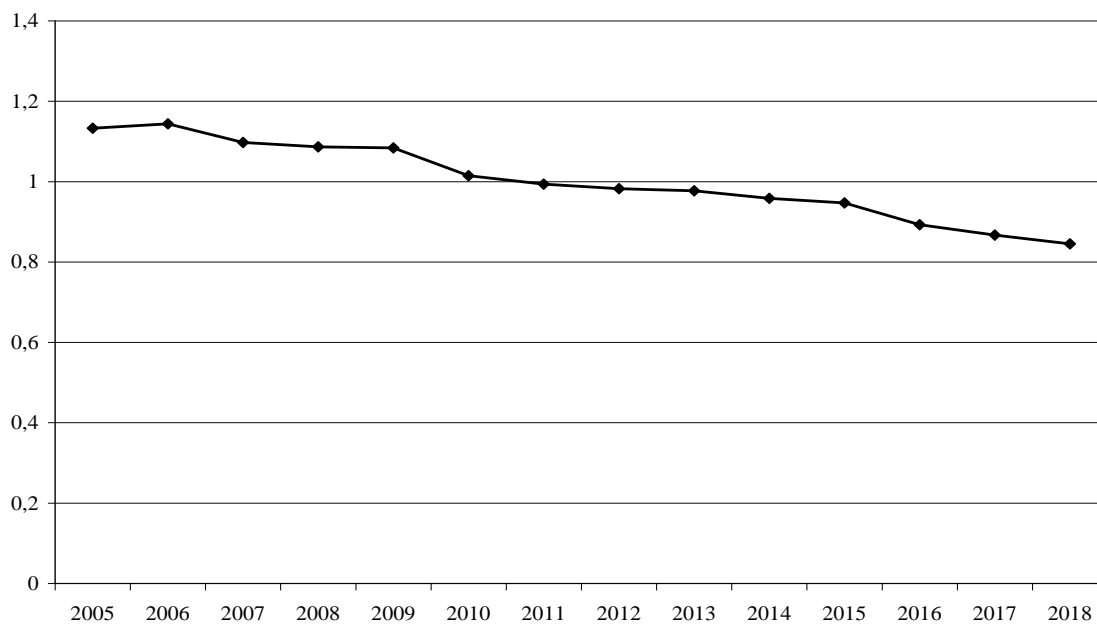


Рис. 3. Отношение среднемесячной заработной платы работников местного самоуправления к средней заработной плате в Российской Федерации в 2005-2018 гг.

В регионах Российской Федерации ситуация будет отличаться по сравнению с данными в целом по Российской Федерации. В 2018 году в регионах Российской Федерации, доля работников государственных органов и органов местного самоуправления в общей численности населения изменяется от 6,12% до 0,88%; доля работников местного самоуправления в общей численности работников государственных органов и органов местного самоуправления – от 35,04% до 1,62%; а отношение среднемесячной заработной платы работников местного самоуправления к средней заработной плате – от 1,38 до 0,66 (табл. 1).

Различия в доли работников государственных органов и органов местного самоуправления в общей численности населения региона могут быть связаны в первую очередь с различной численность населения региона. Также в этом случае необходимо иметь в виду, что не зависимо от численности населения региона, численность аппаратов государственного и муниципального управления может быть приблизительно одинаковой – структуры органов государственного и местного самоуправления будут приблизительно одинаковые, только в случае большой численности населения возможно увеличение нагрузки на них, и как следствие – увеличение численности работников.

Доля работников местного самоуправления в общей численности работников государственных органов и органов местного самоуправления имеет большие пределы изменений в регионах Российской Федерации по сравнению с пределами изменений доли работников государственных органов и органов местного самоуправления в общей численности населения региона. Это может быть связано с тем, что в некоторых регионах будут находиться представительства Федеральных органов – так, в городах Федерального значения доля работников местного самоуправления меньше вследствие нахождения в них головных

министерств и других представительств органов государственной власти или Федерального округа.

Таблица 1 - Регионы с наибольшими и наименьшими значениями исследуемых показателей по кадрам государственных органов и органов местного самоуправления в 2018 году

Регионы с наибольшими значениями		Регионы с наименьшими значениями	
Доля работников государственных органов и органов местного самоуправления в общей численности населения региона, %			
Чукотский автономный округ	6,12	г. Санкт-Петербург	1,16
Магаданская область	4,87	Воронежская область	1,16
Камчатский край	3,55	Республика Башкортостан	1,10
Еврейская автономная область	3,06	Московская область	1,03
Республика Алтай	3,04	г. Москва	0,98
Республика Калмыкия	2,67	Ленинградская область	0,88
Доля работников местного самоуправления в общей численности работников государственных органов и органов местного самоуправления региона, %			
Ленинградская область	35,04	Республика Карелия	12,27
Кировская область	33,86	Республика Северная Осетия - Алания	11,88
Республика Хакасия	31,91	Республика Ингушетия	9,89
Челябинская область	31,27	г. Санкт-Петербург	3,89
Красноярский край	31,05	г. Севастополь	3,01
Республика Алтай	30,81	г. Москва	1,62
Отношение среднемесячной заработной платы работников местного самоуправления к средней заработной плате в регионе			
Тюменская область	1,38	Астраханская область	0,76
Калининградская область	1,37	Смоленская область	0,76
Приморский край	1,20	Республика Хакасия	0,75
г. Севастополь	1,20	Кемеровская область	0,70
Краснодарский край	1,17	Псковская область	0,67
Сахалинская область	1,17	Забайкальский край	0,66

Численность работников различных государственных и местных органов управления в регионах будет различной также как и численность проживающих в данных регионах. Рассматривая среднее значение населения, приходящееся на одного работника различных государственных органов и органов местного самоуправления в Российской Федерации в 2018 году, то на одного работника государственных органов и органов местного самоуправления в регионах приходится в среднем, 60-65 человек; на одного работника органов местного самоуправления – около 390 человек, а без учета трех городов Федерального значения, где данный показатель имеет наибольшее значение и в несколько раз превышает значения в других регионах с достаточно высокими значениями данного показателя – около 270 человек.

Группировка регионов Российской Федерации в 2018 году в зависимости от численности населения, приходящаяся на одного работника государственных органов и органов местного самоуправления показана на рис. 4.



Рис. 4. Численность населения, приходящаяся на одного работника государственных органов и органов местного самоуправления в регионах Российской Федерации в 2018 году, чел.

В городах Федерального значения численность населения, приходящаяся на одного работника государственных органов и органов местного самоуправления в 2018 году составила 102 человека в г. Москва, 86 человек в г. Санкт-Петербург и 64 человека в г. Севастополь. За исключением данных трех городов Федерального значения, наибольшие значения данного показателя были в Ленинградской области – 114 человек; наименьшие значения – в Чукотском автономном округе – 16 человек и Магаданской области – 21 человек. Города Федерального значения – г. Москва и г. Санкт-Петербург попали в первую группу регионов, в которой на одного работника государственных органов и органов местного самоуправления приходится более 70 жителей, а г. Севастополь – во вторую группу регионов, в которой на одного работника государственных органов и органов местного самоуправления приходится от 60 до 70 жителей.

Численность работников местного самоуправления будет ниже, чем общая численность работников государственных органов и органов местного самоуправления и поэтому численность населения, приходящаяся на одного работника местного самоуправления будет выше аналогичного показателя в расчете на общую численность работников различных государственных и местных органов власти. Группировка регионов Российской Федерации в 2018 году в зависимости от численности населения, приходящаяся на одного работника органов местного самоуправления показана на рис. 5.

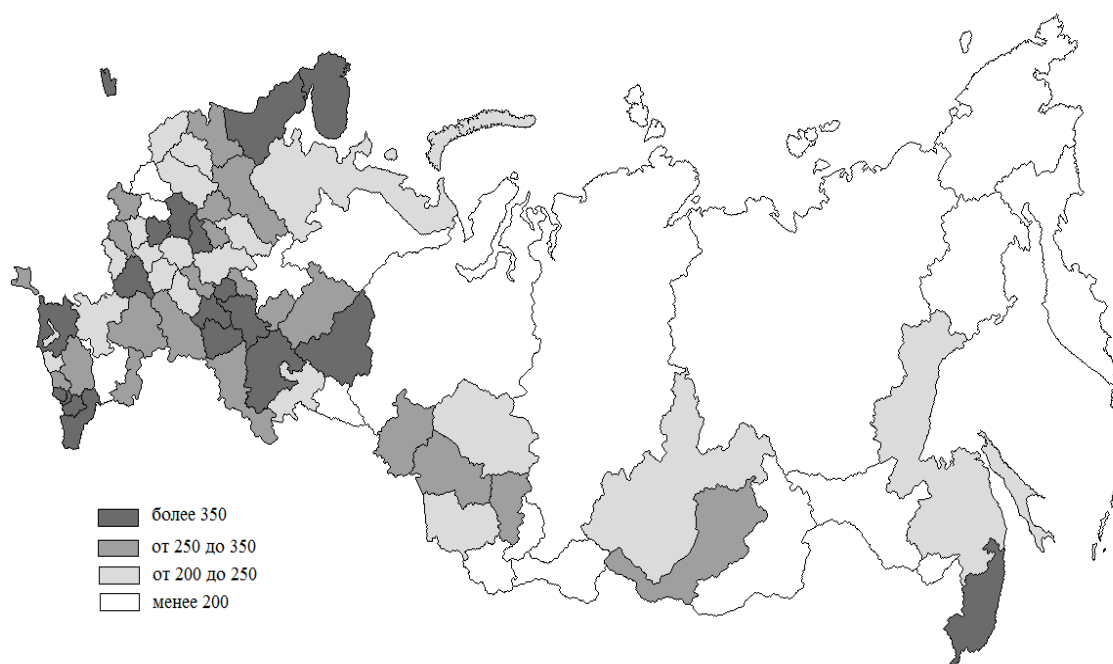


Рис. 5. Численность населения, приходящаяся на одного работника органов местного самоуправления в регионах Российской Федерации в 2018 году, чел.

Максимальные значения численности населения, приходящихся на одного работника органов местного самоуправления в 2018 году, были в городах Федерального значения – в г. Москва (6312 человека), г. Санкт-Петербург (2214 человек) и г. Севастополь (2125 человек). За исключением данных трех городов, наибольшее значение было в Республике Ингушетия (580 человек), наименьшие значения – в Чукотском автономном округе (70 человек) и Магаданской области (96 человек).

Итоговым показателем экономического развития региона будет являться валовой региональный продукт (в абсолютных или относительных показателях), на величину которого могут влиять различные факторы. Для взаимосвязи ВРП (ВРП на душу населения) и других факторов можно провести корреляционный анализ значений за два периода, охватывающих четырнадцать лет (2005-2018 гг.) и девять лет (2010-2018 гг.). Более длительный период – 14 лет – для корреляционного анализа будет включать больше данных и для выявления взаимосвязей более предпочтителен, но и срок в последние 9 лет также достаточен для анализа, тем более он учитывает тенденции в развитии регионов, возникшие в последние годы.

Из 85 регионов Российской Федерации анализируется 80 регионов – статистические данные Ненецкого автономного округа Росстат включает в статистические данные Архангельской области; статистические данные Ханты-Мансийского автономного округа – Югра и Ямало-Ненецкого автономного округа Росстат включает в данные Тюменской области; кроме данных трех автономных округов в анализ не включаются Республика Крым и г. Севастополь, т.к. они были присоединены к составу Российской Федерации в 2014 году и для анализа имеющийся временной промежуток недостаточен – он будет включать в себя всего пять лет.

Расчет коэффициентов корреляции для данных 80 регионов производится между значениями валового регионального продукта (и валового регионального продукта в расчете на душу населения) и:

- среднемесячной номинальной начисленной заработной платой работников организаций;
- среднемесячной начисленной заработной платой работников местного самоуправления;
- среднегодовой численностью населения;
- численностью работников государственных органов и органов местного самоуправления.

Минимальные и максимальные значения полученных коэффициентов корреляции (по модулю) для регионов Российской Федерации, а также число регионов, в которых значение коэффициента корреляции по модулю превысило 0,75 (в данном случае коэффициент детерминации R^2 будет превышать 0,56, что говорит о связи между исследуемыми двумя факторами) и число регионов, имеющих отрицательное значение (обратная связь двух исследуемых факторов) даны в табл. 2.

Для всех исследуемых регионов в двух исследуемых периодах взаимосвязь между величиной ВРП, а также и ВРП на душу населения, и величиной средних заработных плат в регионе и средних заработных плат работников местного самоуправления имеет значимую прямую связь. Коэффициенты корреляции между ВРП в абсолютных и относительных показателях и численностью населения в большинстве регионов (около 85-90% от общего числа регионов) имеют значимую связь, также в большинстве регионов (около двух третей от общего числа регионов) данная взаимосвязь будет обратной.

Корреляция между ВРП (и ВРП на душу населения) и численностью работников государственных органов и органов местного самоуправления для исследуемых периодов в большинстве случаев имеет значимую связь и значение коэффициента корреляции превышает 0,75 по модулю (55-60% от общего числа регионов), во всех случаях взаимосвязь получилась прямая за исключением одного региона – Ленинградской области – в случае корреляции между численностью работников государственных органов и органов местного самоуправления и ВРП (также и ВРП на душу населения) в девятилетнем периоде 2010-2018 гг.

Таблица 2 - Корреляция между ВРП на душу населения и средней заработной платой работников местного самоуправления и в целом по региону, численностью работников государственных органов и местного самоуправления, численностью населения региона для регионов РФ за девятилетний и четырнадцатилетний периоды (в скобках – доля от общего числа регионов, %)

	Минимальное значение коэффициента корреляции по	Максимальное значение коэффициента корреляции по	Число регионов с коэффициентом корреляции имеющим:	
			значение более 0,75 по модулю	отрицательное значение
Коэффициент корреляции для 2005-2018 гг. между ВРП и:				
Среднемесячной номинальной начисленной заработной платой работников организаций	0,9604	0,9978	80 (100%)	0 (0%)
Среднемесячной начисленной заработной платой работников местного самоуправления	0,8888	0,9964	80 (100%)	0 (0%)
Среднегодовой численностью населения	0,0588	0,9982	71 (88,75%)	54 (67,5%)
Численностью работников государственных органов и органов местного самоуправления	0,2677	0,9187	49 (61,25%)	0 (0%)
Коэффициент корреляции для 2010-2018 гг. между ВРП и:				
Среднемесячной номинальной начисленной заработной платой работников организаций	0,8836	0,9967	80 (100%)	0 (0%)
Среднемесячной начисленной заработной платой работников местного самоуправления	0,8049	0,9950	80 (100%)	0 (0%)
Среднегодовой численностью населения	0,1459	0,9978	73 (91,25%)	53 (66,25%)
Численностью работников государственных органов и органов местного самоуправления	0,3246	0,9026	46 (57,5%)	1 (1,25%)
Коэффициент корреляции для 2005-2018 гг. между ВРП на душу населения и:				
Среднемесячной номинальной начисленной заработной платой работников организаций	0,9624	0,9978	80 (100%)	0 (0%)
Среднемесячной начисленной заработной платой работников местного самоуправления	0,8745	0,9964	80 (100%)	0 (0%)
Среднегодовой численностью населения	0,0555	0,9982	71 (88,75%)	54 (67,5%)
Численностью работников государственных органов и органов местного самоуправления	0,2688	0,9054	49 (61,25%)	0 (0%)
Коэффициент корреляции для 2010-2018 гг. между ВРП на душу населения и:				
Среднемесячной номинальной начисленной заработной платой работников организаций	0,8906	0,9963	80 (100%)	0 (0%)
Среднемесячной начисленной заработной платой работников местного самоуправления	0,7991	0,9949	80 (100%)	0 (0%)
Среднегодовой численностью населения	0,1489	0,9979	73 (91,25%)	53 (66,25%)
Численностью работников государственных органов и органов местного самоуправления	0,3274	0,8942	45 (56,25%)	1 (1,25%)

Взаимосвязь между величиной ВРП на душу населения и численностью населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления по данным 2005-2018 гг. более чем для трети регионов получилась обратной и только приблизительно для 40% регионов – значимой. По данным 2010-2018 гг. обратная взаимосвязь получилась для менее одной трети регионов и для более половины регионов – значимой. Корреляционный анализ данных показателей для 2005-2018 гг. осуществлялся для 78 регионов за исключением Республик Ингушетия и Чеченской Республики (табл. 3).

Таблица 3 - Коэффициенты корреляции между валовым региональным продуктом на душу населения и численностью населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления в регионах Российской Федерации (в скобках – доля от общего числа регионов, %)

Период	Минимальное значение коэффициента корреляции по модулю		Максимальное значение коэффициента корреляции по модулю	Число регионов с коэффициентом корреляции имеющим: отрицательное значение
2005-2018 гг.	0,0063	0,9655	значение более 0,75 по модулю 32 (41,03%)	30 (38,46%)
2010-2018 гг.	0,0397	0,9906	45 (56,25%)	24 (30,00%)

Большая часть населения регионов Российской Федерации проживает в городах, но, тем не менее, органы местного самоуправления должны присутствовать и в сельских населенных пунктах. По результатам корреляционного анализа за 2010-2018 гг., больше чем в половине регионов присутствует тесная связь (коэффициент корреляции превышает 0,75 по модулю) между удельным весом городского населения и численностью населения, приходящегося на одного работника государственного и местного самоуправления, причем в большинстве случаев (83,75%) – обратная. Взаимосвязь между удельным весом городского населения и численностью населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления менее чем в половине регионов (45,0%) имеет значимую связь и приблизительно для одной трети регионов – обратную связь (табл. 4).

Коэффициенты корреляции между численностью населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления и:

- средней заработной платой работников местного самоуправления;
- отношением средней заработной платой работников местного самоуправления к средней заработной плате по региону, рассчитанные для исследуемых регионов Российской Федерации по данным двух периодов – 2005-2018 гг. и 2010-2018 гг. (2005-2018 гг. – для 78 регионов за исключением Республики Ингушетия и Чеченской Республики) даны в табл. 5.

Таблица 4 - Коэффициенты корреляции между удельным весом городского населения и численностью населения, приходящегося на одного работника государственного и местного самоуправления в регионах РФ в 2010-2018 гг. (в скобках – доля от общего числа регионов, %)

	Минимальное значение коэффициента корреляции по модулю	Максимальное значение коэффициента корреляции по модулю	Число регионов с коэффициентом корреляции имеющим:	
			значение более 0,75 по модулю	отрицательное значение
Численность населения, приходящегося на одного работника государственного и местного самоуправления	0,0749	0,9623	42 (52,5%)	67 (83,75%)
Численность населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления	0,0165	0,9855	36 (45,0%)	27 (33,75%)

Таблица 5 - Корреляция между численностью населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления и средней заработной платой работников местного самоуправления, а также отношением средней заработной платой работников местного самоуправления к средней заработной плате по региону, для регионов РФ за девятилетний и четырнадцатилетний периоды (в скобках – доля от общего числа регионов, %)

	Минимальное значение коэффициента корреляции по модулю	Максимальное значение коэффициента корреляции по модулю	Число регионов с коэффициентом корреляции имеющим:	
			значение более 0,75 по модулю	отрицательное значение
Коэффициент корреляции для 2005-2018 гг. между численностью населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления и:				
Среднемесячной начисленной заработной платой работников местного самоуправления	0,0369	0,9737	26 (33,33%)	31 (39,74%)
Отношением средней заработной платы работников местного самоуправления к средней заработной плате по региону	0,0179	0,9166	17 (21,79%)	47 (60,26%)
Коэффициент корреляции для 2010-2018 гг. между численностью населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления и:				
Среднемесячной начисленной заработной платой работников местного самоуправления	0,0585	0,9906	46 (57,5%)	27 (33,75%)
Отношением средней заработной платы работников местного самоуправления к средней заработной плате по региону	0,0143	0,9674	34 (42,5%)	54 (67,5%)

Среднемесячная начисленная заработная плата работников местного самоуправления имеет значимую связь с численностью населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления в одной трети регионов Российской Федерации для 2005-2018 гг., в случае 2010-2018 гг. значимая связь получилась более чем в половине регионов. Обратная связь данных двух показателей получилась приблизительно для одной трети регионов.

Корреляция между отношением средней заработной платы работников местного самоуправления к средней заработной плате по региону и численностью населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления приблизительно в двух третях регионов имеет обратную связь и значимая связь получилась в 21,79% российских регионах для четырнадцатилетнего периода и 42,5% для девятилетнего периода.

Различие в численности работников государственного и местного самоуправления будет продиктовано различными особенностями организации такого управления и не во всех случаях будет зависеть от численности населения того или иного административно-территориального образования Российской Федерации. Так, напр., руководство региона может иметь определенные комитеты, департаменты и т.п., отвечающие за определенные направления в регионе, и не зависимо от численности населения, структура органов правительства региона может быть приблизительно одинаковой, с небольшими различиями. В крупных городах – административных центрах могут находиться органы государственной власти, представительства Федеральных органов, что приводит к увеличению общей численности работников государственных органов в данном субъекте.

Основное управление на местах осуществляют работники местного самоуправления, которые будут находиться в различных административно-территориальных образованиях (городских и сельских), численность таких работников также будет различной, также, как и численность находящегося под их управлением населения. Проведенный корреляционный анализ выявил некоторые взаимосвязи для регионов Российской Федерации между численностью работников государственных органов и органов местного самоуправления и некоторыми показателями региона.

Показатель экономического развития региона – валовой региональный продукт в расчете на душу населения – во всех исследуемых регионах имеет прямую значимую связь с величиной среднемесячной номинальной начисленной заработной платой работников организаций; а с численностью населения – чуть больше, чем в половине регионов – обратную взаимосвязь и приблизительно в 80% регионов – значимую связь.

Численность работников государственных органов и органов местного самоуправления с величиной ВРП на душу населения имеет прямую связь во всех регионах (за исключением Ленинградской области) и в половине регионов данная связь будет значимой; взаимосвязь между средней заработной платой работников государственных органов и органов местного самоуправления и ВРП на душу населения будет прямой значимой во всех исследуемых регионах Российской Федерации.

При сравнении численности населения, приходящегося на одного работника государственных органов и органов местного самоуправления с удельным весом городского населения, то для исследуемых регионов приблизительно в половине

случаев связь получилась значимой и в большинстве случаев (около 80%) – обратной.

В ходе корреляционного анализа взаимосвязей между численностью населения, приходящегося на одного работника органов местного самоуправления в регионах с различными показателями получились следующие результаты:

- корреляция с величиной валового регионального продукта на душу населения – чуть меньше, чем в половине регионов получилась значимая связь и приблизительно в одной трети регионов – обратная;
- корреляция с величиной удельного веса городского населения – меньше, чем в половине регионов получилась значимая связь и приблизительно в одной трети регионов – обратная;
- корреляция со средней заработной платой работников местного самоуправления – приблизительно в одной трети регионов получилась значимая связь и приблизительно в одной трети регионов – обратная;
- корреляция с величиной отношения среднемесячной заработной платы работников местного самоуправления к средней заработной плате в экономике исследуемого региона – приблизительно в одной трети регионов получилась значимая связь и больше, чем в половине регионов – обратная.

Между исследуемыми показателями взаимосвязи будут различными и для всех регионов существует корреляция между ВРП и уровнем заработных плат; а по другим показателям число регионов, в которых присутствует значимая связь, будет уже меньше. Наименьшее количество значимых связей получилось для численности населения, приходящегося на одного работника местного самоуправления с другими показателями – не более 30-50% от общего числа регионов.

Каждый регион имеет свои особенности и основные характеристики регионов будут различаться между собой, что в свою очередь в той или иной мере будет влиять на численность работников местного самоуправления, на круг вопросов и задач, которые приходится им решать в ходе своей деятельности. Неравенство регионов в своем развитии также будет являться дополнительной проблемой, стоящей в первую очередь перед правительством региона, решение которой в той или иной мере также будет зависеть от работников местного самоуправления.

Литература

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – 1112 с.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020: Стат. сб. / Росстат. – М., 2020. – 1242 с.
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 1266 с.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: Стат. сб. / Росстат. – М., 2011. – 990 с.

References

1. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskiye pokazateli. 2021: Stat. sb. / Rosstat. – М., 2021. – 1112 p.
2. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskiye pokazateli. 2020: Stat. sb. / Rosstat. – М., 2020. – 1242 p.
3. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskiye pokazateli. 2015: Stat. sb. / Rosstat. – М., 2015. – 1266 p.
4. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskiye pokazateli. 2011: Stat. sb. / Rosstat. – М., 2015. – 990 p.

Поступила в редакцию 1 февраля 2022 г.