

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ НИЩЕТЫ И БЕДНОСТИ ТРУДОВОЙ РОССИИ

Л.В. Уманец

В предлагаемой статье рассмотрены вопросы определения показателей нищеты и бедности трудоспособного населения России на основе формирования и анализа распределения численности работников, которым начислена заработная плата на уровне потребительских групп:

- *введены значения границ потребительских групп, в первую очередь групп с начисленной заработной платой ниже, на уровне и выше черты бедности;*
- *предложена методика расчета частоты и частости распределения численности работников по основным потребительским группам;*
- *проведены расчеты распределения численности работников по основным потребительским группам по экономике России за последние 25 лет, проанализирована динамика развития каждой из них и ее роль в системе распределения численности работников по потребительским группам;*
- *проведены расчеты и проанализирована динамика частот и частостей численности работников по потребительским группам в разрезе видов экономической деятельности;*
- *проанализировано влияние форм собственности обследуемых организаций на распределение численности работников по потребительским группам по экономике России в целом и видам экономической деятельности;*
- *определен профессиональный состав потребительских групп работающего населения в трудоспособном возрасте;*
- *изучены статистические источники формирования распределения численности работников по потребительским группам, их возможности и недостатки в обеспечении полноты анализа.*

Ключевые слова: распределение численности работников по потребительским группам, прожиточный минимум трудоспособного населения в трудоспособном возрасте, уровень бедности, уровень среднего класса, начисленная заработная плата, категории персонала, составные группы занятий, профессиональный состав работников, руководители, специалисты, служащие, квалифицированные рабочие, неквалифицированные рабочие, виды экономической деятельности, формы собственности.

JEL: I32, J01, J31, O15.

Понятия нищеты и бедности на разных этапах развития России. Проблема нищеты и бедности, особенно трудоспособного работающего населения, всегда волновала и волнует как власти, так и общественность многих государств. Не является исключением и Россия.

В советское время границей, отделяющей нищету от бедности населения в трудоспособном возрасте, полностью отработавшего рабочее время, являлся уровень минимальной заработной платы, обеспечивающий воспроизводство работников простого низкоквалифицированного труда. Величина минимальной заработной платы утверждалась на государственном уровне и была обязательной к исполнению всеми субъектами хозяйствования страны. Если работнику простого низкоквалифицированного труда начислялась заработная плата на уровне установленного минимума, то такой работник относился к категории бедных. Если работ-

нику начислялась заработная плата в размере от одного до двух минимумов заработной платы, речь начинала идти о расширенном воспроизводстве работника простого труда, когда обеспечивалось воспроизводство не только самого работника, но и членов его семьи. Если заработная плата работнику простого труда, полностью отработавшему рабочее время, начислялась ниже установленного минимума, такой работник переходил в категорию нищенствующих, поскольку не обеспечивалось простое воспроизводство его рабочей силы.

Минимальная заработная плата являлась ориентиром формирования уровня заработной платы мало-, средне- и высококвалифицированных групп работников. С использованием элементов тарифной системы: тарифно-квалификационных справочников (ЕТКС), тарифных сеток, тарифных ставок и должностных окладов работников низкой квалифи-

Уманец Любовь Васильевна (niistat@hotmail.ru) - канд. экон. наук, заведующая сектором статистики труда, занятости и рынка рабочей силы НИИ статистики Росстата (г. Москва, Россия).

кации формировались тарифный заработок и полная заработная плата работников остальных групп квалификации.

Учитывая различия в стоимости потребительских товаров и услуг на региональном уровне, к заработной плате работников всех групп квалификации правительством страны утверждались региональные доплаты: северные надбавки - надбавки за работу в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, районные коэффициенты. Эти выплаты были направлены на снижение региональных различий в реальной заработной плате работников одной и той же квалификации, в том числе с минимальным уровнем оплаты.

В советское время много внимания уделялось локализации и ликвидации нищеты среди работающих граждан трудоспособного возраста. В этих целях достаточно жестко действовал порядок, согласно которому заработная плата работников, полностью отработавших рабочее время, начислялась в размере не менее установленного минимума. В результате доля и численность работников, которым начислена заработная плата на уровне и ниже установленного минимума, систематически снижалась и составила к концу советского периода менее 1% (в 1986 г. - 0,8%).

Опережающими темпами росла минимальная заработная плата. В результате отношение минимальной к средней оплате труда достигло более 1/3 от среднего уровня (в 1986-1991 гг. - 36%).

Действовал порядок, разрешающий пенсионерам занимать рабочие места низкой квалификации с оплатой труда на уровне установленного минимума при сохранении выплачиваемой пенсии в полном размере.

Благодаря «косыгинским реформам», допустившим участие трудовых коллективов в распределении прибыли предприятия, были созданы фонды материального стимулирования, социального развития и жилищного строительства, средства которых использовались на выплату единовременных премий и вознаграждений, оказание материальной помощи, приобретение путевок для отдыха и санаторно-курортного лечения, строительство бесплатного жилья для своих работников и т. д. Все это повышало жизненный уровень работников предприятия, в том числе, а нередко и в первую очередь, работников,

которым основная заработная плата начислялась на уровне черты бедности.

В начале 1990-х годов на смену эпохи труда пришла эпоха потребления. Согласно теории потребительского общества, основным критерием разграничения нищеты и бедности является прожиточный минимум (ПМ) - стоимость минимального набора продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для минимального функционирования человека. Это, скорее, физиологическая категория, характеризующая стоимость выживания человека. Прожиточный минимум рассчитывается на душу населения и по основным социально-демографическим группам: мужчины, женщины, дети, пенсионеры, граждане трудоспособного возраста.

Прожиточный минимум в нашей стране рассчитывался с конца 1991 г. Расчеты проводились ежемесячно как в целом по России, так и по субъектам РФ. Тем самым снималась проблема досчета прожиточного минимума с учетом региональных различий в уровне потребления. Расчеты проводились по упрощенной схеме. Определялась стоимость продовольственной корзины, которая составляла 0,683 прожиточного минимума. Оставшиеся 0,317 шли на потребление непродовольственных товаров и услуг, обязательные платежи и сборы. Разделив стоимость продовольственной корзины на 0,683, находили прожиточный минимум на душу населения. Для расчета прожиточного минимума по социально-демографическим группам применялись специально разработанные коэффициенты. Так, прожиточный минимум трудоспособного населения был в среднем на 12,5% выше прожиточного минимума, рассчитанного на душу населения. Умножив последний на 1,125, находили величину прожиточного минимума трудоспособного населения.

Начиная с 1998 г. прожиточный минимум становится ведущим показателем оценки уровня жизни и разработки социальных программ как на федеральном, так и на региональном уровнях. В соответствии с Федеральным законом «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» были разработаны новые методологические рекомендации по определению данного показателя, в большей

степени соответствующие современному этапу социально-экономического развития.

В основе расчетов лежит определение стоимости потребительской корзины основных социально-демографических групп в целом по России и по субъектам РФ. Периодически раз в пять лет содержание потребительской корзины корректируется. Стоимость потребительской корзины по социально-демографическим группам, в том числе гражданам в трудоспособном возрасте, разрабатывается на федеральном уровне Минтрудом России на основе данных Росстата об уровне потребительских цен на продукты питания, непродовольственные товары и услуги, расходы на обязательные платежи и сборы; на региональном уровне - администрацией субъектов РФ на основе данных территориальных органов Росстата. Рассчитанный на основе стоимости потребительской корзины прожиточный минимум всего населения и основных социально-демографических групп утверждается один раз в квартал на федеральном уровне Правительством РФ, на уровне субъектов РФ - территориальными органами исполнительной власти.

Сформированная таким образом величина прожиточного минимума позволяет выявить масштабы распределения численности населения по основным потребительским группам: с доходами ниже уровня бедности (уровень нищеты), на уровне бедности, выше уровня бедности, на уровне среднего класса, выше уровня среднего класса (богатые). Именно такую схему распределения населения по уровню доходов используют во многих странах Евросоюза и США.

Для основной социально-демографической группы - трудоспособного населения в трудоспособном возрасте - рассчитывается распределение численности работников, полностью отработавших рабочее время, по основным потребительским группам, исходя из величины прожиточного минимума населения в трудоспособном возрасте и начисленной заработной платы.

Методология и источники расчета распределения численности работников по основным потребительским группам. Для расчета распределения численности работников по основным потребительским группам использу-

ются данные Росстата о величине прожиточного минимума трудоспособного населения, утвержденные Правительством России за соответствующий квартал, и распределение численности работников по размерам начисленной заработной платы, полученное в результате единовременного выборочного обследования крупных и средних организаций за апрель месяц по форме № 1 «Сведения о распределении численности работников по размерам заработной платы». Обследования проводятся через год. В промежуток между соседними обследованиями (в так называемый прогнозный год) осуществляются досчеты рядов распределения численности работников по размерам начисленной заработной платы. Тем самым обеспечивается постоянное изучение динамических рядов распределения как в целом по экономике России, так и по видам экономической деятельности. Подробно методология обследования и построения рядов распределения численности работников и расчета их характеристик изложена в статье «О статистическом наблюдении за дифференциацией работающих по размерам начисленной заработной платы» в № 10 журнала «Вопросы статистики» за 2016 г.

Для определения масштабов распространения численности работающих с оплатой труда, относящейся к основным потребительским группам, используются разработанные в НИИ статистики Росстата следующие формулы расчета.

Сначала по единой формуле рассчитываются величины l_k ($k = 1, 2, 4, 6$), где l_k - удельные веса численности работников, которым начислена заработная плата ниже одного, двух, четырех, шести прожиточных минимумов, то есть ниже $ПМ \times k$, в общей численности работников крупных и средних организаций.

Расчет производится по формуле:

$$l_k = F_{N, h-1} + \frac{F_h \times (ПМ \times k - X_{h-1})}{(X_h - X_{h-1})},$$

где h - порядковый номер интервала, содержащего величину $ПМ \times k$; $F_{N, h-1}$ - накопленная частота интервала, предшествующего интервалу, содержащему значение $ПМ \times k$; F_h - частота интервала, содержащего значение $ПМ \times k$; X_h - максимальная граница интервала, содержащего значение $ПМ \times k$; X_{h-1} - минимальная граница интервала, содержащего значение $ПМ \times k$.

Далее рассчитываются значения f_i ($i = 1, 2, \dots, 5$) - удельные веса (частоты) численности работников, относящихся к каждой из пяти потребительских групп:

$$\begin{aligned} f_1 &= l_1; \\ f_2 &= l_2 - l_1; \\ f_3 &= l_4 - l_2; \\ f_4 &= l_6 - l_4; \\ f_5 &= 100 - l_6. \end{aligned}$$

На основе полученных значений f_i вычисляются абсолютные размеры (частоты) $Ч_i$ ($i = 1, 2, \dots, 5$) численности работников крупных и средних организаций основных потребительских групп:

$$Ч_i = f_i \times Ч / 100,$$

где $Ч$ - численность всех работников крупных и средних организаций, полностью отработавших рабочее время.

Анализ динамики распределения численности работников организаций по потребительским группам по экономике России. На основе предложенной методики в НИИ статистики Росстата проведены расчеты распределения численности работников организаций по потребительским группам в целом по экономике России за последние 25 лет. Ниже в таблице 1 и построенных на ее основе графиках (рис. 1-5) приведены результаты этих расчетов за отдельные годы в течение последних 25 лет.

Таблица 1

Распределение численности наемных работников организации, которым начислена заработная плата на уровне потребительских групп по экономике РФ в целом

Год*	Прожиточный минимум трудоспособного населения, рублей	Начислена заработная плата, в %				
		ниже прожиточного минимума - уровня нищеты	от 1 до 2 прожиточных минимумов - на уровне бедности	от 2 до 4 прожиточных минимумов - выше уровня бедности	от 4 до 6 прожиточных минимумов - на уровне среднего класса	6 прожиточных минимумов и более - выше уровня среднего класса
1991	0,267**	16,05	42,99	32,53	6,07	2,36
1994	86,3**	30,36	30,34	26,60	7,28	5,42
2001	1635	45,58	28,13	17,65	4,90	3,74
2003	2328	34,83	29,71	23,61	6,69	5,16
2005	3290	28,51	29,90	27,48	8,32	5,79
2007	4116	18,51	27,68	32,48	11,91	9,42
2009	5607	12,89	28,51	35,20	12,97	10,43
2013	7941	9,70	24,80	36,22	15,46	13,82
2014	8834	9,66	24,65	36,40	14,82	14,47
2015	10792	12,45	29,30	36,35	11,56	10,34
2016	10722	10,67	27,51	37,06	12,69	12,07

* Данные о прожиточном минимуме приведены для 1991 г. за сентябрь, для остальных лет - за апрель.

** Данные о прожиточном минимуме за 1991 и 1994 гг. приведены в тыс. рублей.

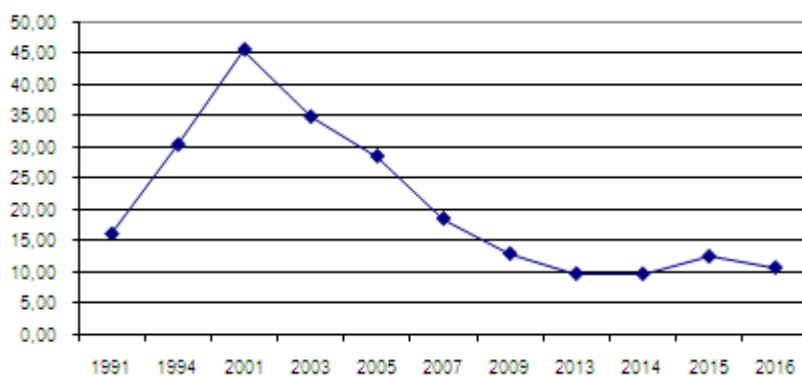


Рис. 1. Динамика частоты численности работников организаций, которым начислена заработная плата ниже прожиточного минимума - уровня нищеты

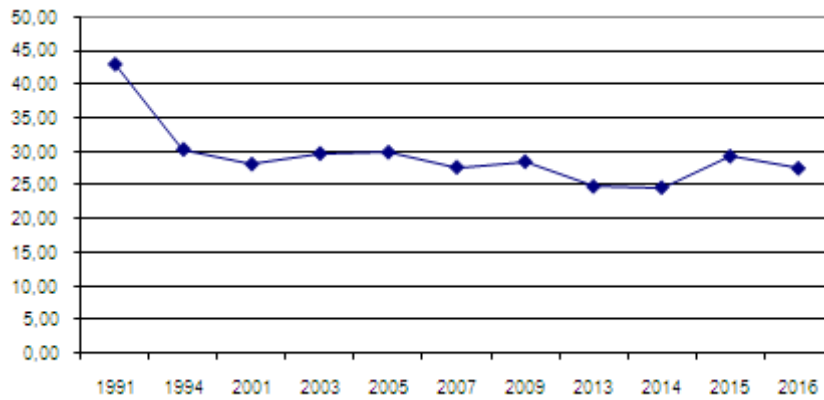


Рис. 2. Динамика частоты численности работников организаций, которым начислена заработная плата от 1 до 2 прожиточных минимумов - на уровне бедности

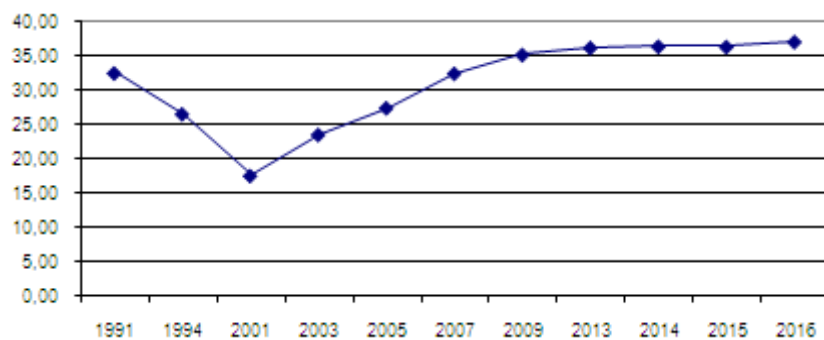


Рис. 3. Динамика частоты численности работников организаций, которым начислена заработная плата от 2 до 4 прожиточных минимумов - выше уровня бедности

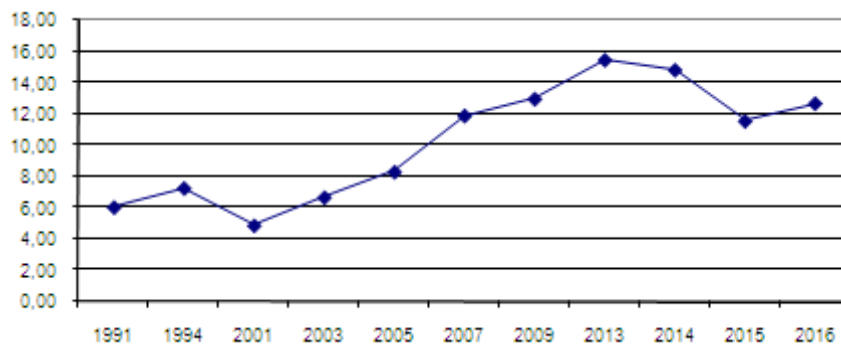


Рис. 4. Динамика частоты численности работников организаций, которым начислена заработная плата от 4 до 6 прожиточных минимумов - на уровне среднего класса

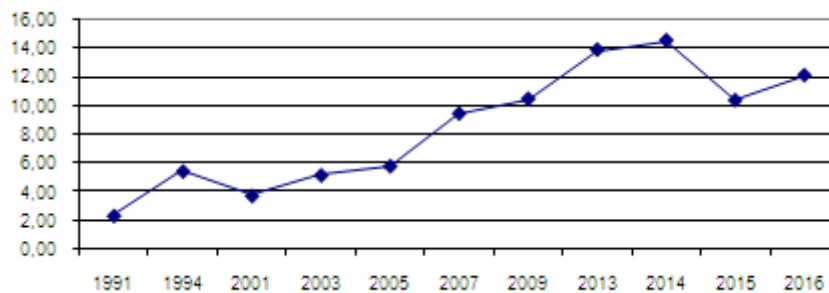


Рис. 5. Динамика частоты численности работников организаций, которым начислена заработная плата 6 прожиточных минимумов и более - выше уровня среднего класса (богатые)

Анализ данных, приведенных в таблице 1, и графиков, характеризующих динамику численности отдельных потребительских групп работников по экономике Российской Федерации в целом, позволил сделать следующие выводы:

- по группе работников с начисленной заработной платой ниже прожиточного минимума из 25 обследуемых лет (1991-2016 гг.) в первые 10 лет (1991-2001 гг.) наблюдается значительный рост частостей численности данной группы работников - с 16% в 1991 г. до почти половины всех работающих (46%) в 2001 г. После 2001 г. отмечается систематическое снижение частостей данного показателя. В 2013-2014 гг. происходит его стабилизация на уровне менее 10% всех работающих в организациях. В 2015 г. в силу сложившихся экономических условий этот показатель вырос до 12,45%, а в 2016 г. несколько снизился - до 10,7%;

- по группе работников с начисленной заработной платой на уровне бедности в первые 10 лет (1991-2001 гг.) наблюдается снижение удельного веса численности данной группы с 43% в 1991 г. до 28% в 2001 г. (численность бедных реально не сократилась, поскольку часть этой численности перешла в соответствии с новой классификацией в группу с начисленной заработной платой ниже черты бедности). В последующие годы происходит относительно противоречивое и нестабильное снижение данного показателя, достигшего в 2013 г. 24,8% и в 2014 г. - 24,6%. Однако в 2015 г. значение данного показателя выросло до 29,3%, а в 2016 г. несколько снизилось - до 27,5%;

- по группе работников с начисленной заработной платой выше уровня бедности наблюдается более устойчивая динамика удельного веса численности этих работников. За первые 10 лет их численность неуклонно снижалась - с 32,5% в 1991 г. до 17,7% в 2001 г. В последующие 15 лет - с 2002 по 2016 г. - отмечается неуклонный рост удельного веса численности указанной группы работников, достигшего в 2016 г. свыше 37%. Никаких спадов данного показателя в 2015-2016 гг. не наблюдалось;

- по группе среднего класса в первые 10 лет (1991-2001 гг.) удельный вес численно-

сти этих работников был минимальный и колебался в пределах 5-6%. В последующие годы частость численности среднего класса стала расти и достигла к 2014 г. 14,8%. В 2015 г. значение этого показателя несколько снизилось - до 11,6%, а в 2016 г. выросло до 12,7%;

- по группе богатых работников с высокой заработной платой динамика удельного веса численности повторяет динамику показателя по группе среднего класса: в первые 10 лет частость численности по группе богатых находилась в пределах 2-4%. Затем этот показатель стал расти и в 2014 г. достиг 14,5%. В 2015 г. удельный вес численности богатых снизился до 10,3%, а в 2016 г. он несколько вырос - до 12,1%.

Таким образом, за прошедшие годы интенсивно рос удельный вес численности работников, главным образом с низкими заработками. Для высокооплачиваемых групп работников характерен не столько рост численности этих работников, сколько рост размеров их заработков. В 2016 г. удельный вес численности работников с начисленной заработной платой ниже, на уровне и выше черты бедности составил свыше 3/4 всех работающих, а с заработной платой на уровне среднего класса и богатых - только 1/4 всех работников. Хотя принято считать, что в развитом рыночном обществе именно средний класс играет главную роль в формировании уровня потребления нации и росте на этой основе уровня производства. У нас доля численности среднего класса составляет всего 12%.

Приведенные данные касаются работников, полностью отработавших рабочее время в крупных и средних организациях. В эту численность не входят работники малых и микроорганизаций, наемные работники у индивидуальных предпринимателей и физических лиц. Однако эти группы вряд ли повлияют на увеличение доли и численности работников среднего класса, а скорее, пополнят группы с оплатой на уровне бедности.

В таблице 2 приведены данные об абсолютных размерах численности работников крупных и средних организаций, которым начислена заработная плата на уровне потребительских групп по экономике РФ в целом.

Таблица 2

Численность наемных работников крупных и средних организаций, которым начислена заработная плата на уровне потребительских групп по экономике РФ в целом (млн человек)

Год*	Среднесписочная численность работников, полностью отработавших рабочее время за месяц обследования	Распределение численности работников по размерам начисленной заработной платы по основным потребительским группам				
		ниже прожиточного минимума - уровня нищеты	от 1 до 2 прожиточных минимумов - на уровне бедности	от 2 до 4 прожиточных минимумов - выше уровня бедности	от 4 до 6 прожиточных минимумов - на уровне среднего класса	6 прожиточных минимумов и более - выше уровня среднего класса
1991	47,66	7,76	20,80	15,74	2,94	1,14
1994**	13,07	3,97	3,96	3,48	0,95	0,71
2001	35,85	16,34	10,08	6,33	1,76	1,34
2003	34,11	11,53	9,84	7,82	2,22	1,70
2005	33,04	9,42	9,88	9,08	2,75	1,91
2007	33,38	6,18	9,24	10,84	3,98	3,14
2009	30,70	3,96	8,75	10,81	3,98	3,20
2013	29,96	2,91	7,43	10,85	4,63	4,14
2014	29,57	2,86	7,29	10,76	4,38	4,28
2015	28,95	3,61	8,48	10,52	3,35	2,99
2016	28,35	3,02	7,80	10,51	3,60	3,42

* Данные о численности работников приведены за сентябрь месяца, для остальных лет - за апрель месяца.

** Обследование за 1994 г. охватывает не все виды экономической деятельности.

Из данных таблицы 2 видно, что на современном этапе развития (апрель 2016 г.) численность работников крупных и средних организаций, которым начисляется заработная плата ниже или на уровне бедности, по экономике России в целом составляет около 11 млн человек. В том числе ниже черты бедности начисляют заработную плату 3 млн человек, на уровне бедности - 8 млн человек. При этом в последние 15 лет численность таких работников имеет тенденцию к снижению. Численность работников, которым начисляли заработную плату выше черты бедности, в последние 15 лет систематически росла и составила в 2016 г. свыше 10,5 млн человек, хотя при этом общая численность работников организаций постоянно снижалась.

Численность работников, представляющих по уровню начисленной им заработной платы средний класс и богатую часть наемного труда, составляет 7 млн человек, в том числе 3,6 млн человек относится к среднему классу и 3,4 млн - к богатой части работников наемного труда. Эти две группы по численности даже в сумме значительно уступают группе работников, которым начисляется заработная плата выше черты бедности.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что за последнюю четверть века мы

так и не создали развитого потребительского общества, в котором ведущую роль играют представители среднего класса. Пока эту функцию выполняет потребительская группа работников с начисленной заработной платой выше черты бедности (10,5 млн человек и 37% всех работающих). На втором месте находится потребительская группа работников, которым начисляют заработную плату на уровне бедности. И только 3-е и 4-е места в распределении работников по уровню начисленной заработной платы занимают представители среднего класса и богатая часть работников наемного труда.

Анализ распределения численности работников организаций по потребительским группам в разрезе видов экономической деятельности.

Более глубокий результат дает анализ распределения численности работников по потребительским группам по видам экономической деятельности. Для этого были выбраны две группы видов экономической деятельности: с максимальными размерами удельных весов численности работников в потребительских группах с начисленными низкими заработками и с максимальными размерами удельных весов численности работников в

потребительских группах с начисленными высокими зарплатами.

Результаты такого анализа представлены в таблицах 3-6.

Таблица 3

Распределение численности работников по группе видов экономической деятельности с максимальным удельным весом численности работников, которым начислена заработная плата ниже, на уровне и выше черты бедности
(в процентах)

Виды экономической деятельности (коды)	Удельный вес численности работников, которым начислена заработная плата				
	ниже прожиточного минимума - уровня нищеты	от 1 до 2 прожиточных минимумов - на уровне бедности	от 2 до 4 прожиточных минимумов - выше уровня бедности	от 4 до 6 прожиточных минимумов - на уровне среднего класса	6 прожиточных минимумов и более - выше уровня среднего класса
Российская Федерация	10,67	27,51	37,06	12,69	12,07
А	19,42	40,34	32,72	4,85	2,67
В	12,45	21,98	29,58	12,34	23,65
D ₁ = (DB + DC)	15,44	44,44	32,56	4,65	2,91
Н	13,68	34,30	36,07	9,10	6,85
64	12,98	28,07	34,66	10,64	13,65
М	22,41	32,13	32,82	7,36	5,28
Н	13,85	39,17	31,75	8,59	6,64
О	17,02	35,57	30,87	8,57	7,97
92	17,08	35,51	30,55	8,53	8,33

Из данных таблицы 3 видно, что наибольший удельный вес работников с заработной платой ниже, на уровне и выше черты бедности характерен: для сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства (раздел А) - около 93% общей численности работников; текстильного и швейного производства, производства кожи, изделий из кожи и производства обуви

(D₁, то есть подразделы DB и DC) - около 93%; образования (раздел М) - свыше 87%; здравоохранения (раздел Н) - 85%; предоставления прочих коммунальных, социальных и персональных услуг (раздел О), в том числе услуг по организациям отдыха, развлечений, культуры и спорта, - свыше 83% общей численности работников этих видов деятельности.

Таблица 4

Распределение численности работников по группе видов экономической деятельности с максимальными размерами численности работников, которым начислена заработная плата ниже, на уровне и выше черты бедности

Виды экономической деятельности (коды)	Среднесписочная численность работников, полностью отработавших рабочее время, тыс. человек	из них численность работников, которым начислена заработная плата			Удельный вес численности работников, которым начислена заработная плата, в %					
					в общей численности работников по видам экономической деятельности потребительских групп			в общей численности работников каждой потребительской группы по РФ в целом		
		до 1 ПМ	от 1 до 2 ПМ	от 2 до 4 ПМ	до 1 ПМ	от 1 до 2 ПМ	от 2 до 4 ПМ	до 1 ПМ	от 1 до 2 ПМ	от 2 до 4 ПМ
Российская Федерация	28346,20	3024,50	7798,00	10505,10	10,67	27,51	37,06	100,00	100,00	100,00
А	956,20	185,70	385,70	312,90	19,42	40,34	32,72	6,14	4,95	2,98
В	30,40	3,80	6,70	9,00	12,45	21,98	29,58	0,13	0,09	0,09
D ₁ = DB + DC	106,90	16,50	47,50	34,80	15,44	44,44	32,56	0,55	0,61	0,33
Н	227,50	31,10	78,00	82,10	13,68	34,30	36,07	1,03	1,00	0,78
64	585,60	76,00	164,70	202,70	12,98	28,07	34,66	2,51	2,11	1,93
М	4695,20	1052,20	1508,60	1541,00	22,41	32,13	32,82	34,79	19,35	14,67
Н	3555,90	492,50	1142,50	1129,00	13,85	39,17	31,75	16,28	14,65	10,75
О	1096,80	186,70	390,10	338,60	17,02	35,57	30,87	6,17	5,00	3,22
92	828,30	141,50	294,60	253,00	17,08	35,51	30,55	4,68	3,78	2,41

В абсолютном размере (см. таблицу 4) на уровне нищеты (ниже величины прожиточного минимума) начисляют заработную плату свыше 1 млн человек в образовании при общей численности работников этого вида деятельности 4,7 млн человек; 0,5 млн человек в здравоохранении при общей численности 3,5 млн человек. В сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве, в сфере оказания прочих коммунальных, социальных и

персональных услуг, включая услуги развлечений, отдыха, культуры и спорта, примерно 1/5 части общей численности работников начисляется заработная плата ниже черты бедности.

В то же время имеются виды экономической деятельности с достаточно высоким удельным весом численности работников, которым начисляется заработная плата на уровне среднего класса и выше (см. таблицу 5).

Таблица 5

Распределение численности работников по группе видов экономической деятельности с максимальным удельным весом численности работников, которым начислена заработная плата на уровне характерном для среднего класса и выше (в процентах)

Виды экономической деятельности (коды)	Удельный вес численности работников, которым начислена заработная плата				
	ниже прожиточного минимума- уровня нищеты	от 1 до 2 прожиточных минимумов - на уровне бедности	от 2 до 4 прожиточных минимумов - выше уровня бедности	от 4 до 6 прожиточных минимумов - на уровне среднего класса	6 прожиточных минимумов и более - выше уровня среднего класса
Российская Федерация	10,67	27,51	37,06	12,69	12,07
В	12,45	21,98	29,58	12,34	23,65
С	1,47	14,20	30,18	22,00	32,15
D ₃ = (DF + DQ + DH)	2,60	20,44	46,90	16,54	13,52
F	5,50	20,24	39,22	17,59	17,45
60.99	4,95	20,52	43,21	16,68	14,74
64	12,98	28,07	34,66	10,64	13,65
J	1,93	10,47	39,39	19,76	28,45
K	7,73	22,88	33,11	15,36	20,92
73	3,38	13,24	36,06	21,42	25,90
LQ = L + Q	7,02	22,71	37,00	18,58	14,69

Из данных таблицы 5 видно, что наибольший удельный вес численности работников с начисленной заработной платой, характерной для среднего класса и богатой части работников наемного труда, наблюдается в рыболовстве и рыбоводстве (раздел В) - 36%, добывающей промышленности (раздел С) - 54%, строительстве (раздел F) - 35%, финансовой деятельности (раздел J) - свыше 48%, сфере недвижимости (раздел K) - свыше 36%, в том числе науке и научном обслуживании (класс 73) - свыше 47%, деятельности государственного, муниципального и экстерриториального управления (разделы L+Q) - свыше 33%.

Данные о численности работников, которым начисляют достойную заработную плату по потребительским группам от 4 до 6 ПМ и 6 ПМ и более сформировались следу-

ющим образом: 11 тыс. человек из 30 тыс. работающих в рыболовстве и рыбоводстве (раздел В), 430 тыс. из 800 тыс. человек в добывающей промышленности (раздел С), 600 тыс. человек из 1920 тыс. человек, работающих на транспорте (раздел 60.99), 380 тыс. из 800 тыс. человек, работающих в сфере финансовой деятельности, 860 тыс. из 2370 тыс. человек, занятых в сфере недвижимости (раздел K), свыше 300 тыс. из 650 тыс. человек в науке и научном обслуживании (класс 73), свыше 900 тыс. из 2760 тыс. человек в сфере государственного, муниципального и экстерриториального управления (разделы L+Q).

В этих видах экономической деятельности влияние среднего класса на производственную и коммерческую деятельность организаций выше, чем в других видах экономической деятельности.

Таблица 6

Распределение численности работников по группе видов экономической деятельности с максимальным удельным весом численности работников, которым начислена заработная плата на уровне характерном для среднего класса и выше

Виды экономической деятельности (коды)	Среднесписочная численность работников, полностью отработавших рабочее время, тыс. человек	из них численность работников, которым начислена заработная плата		Удельный вес численности работников, которым начислена заработная плата, в %			
				в общей численности работников по видам экономической деятельности потребительских групп		в общей численности работников каждой потребительской группы по РФ в целом	
		от 4 до 6 ПМ	6 ПМ и выше	от 4 до 6 ПМ	6 ПМ и выше	от 4 до 6 ПМ	6 ПМ и выше
Российская Федерация	28346,20	3597,10	3421,40	12,69	12,07	100,00	100,00
В	30,40	3,75	7,20	12,34	23,65	0,10	0,21
С	799,20	175,80	256,90	22,00	32,15	4,89	7,51
D ₃ = (DF+DQ+DH)	574,00	94,90	77,60	16,54	13,52	2,64	2,27
F	817,80	143,90	142,70	17,59	17,45	4,00	4,17
60.99	1922,40	320,70	283,40	16,68	14,74	8,92	8,28
64	585,60	62,30	79,90	10,64	13,65	1,73	2,34
J	796,10	157,30	226,50	19,76	28,45	4,37	6,62
K	2369,70	364,00	495,70	15,36	20,92	10,10	14,49
73	652,00	139,70	168,90	21,42	25,90	3,88	4,94
LQ=L+Q	2762,10	510,40	405,80	18,48	14,69	14,19	11,86

Следует подчеркнуть, что отдельные виды деятельности одновременно вошли в потребительские группы с максимальным удельным весом численности работников как с низкими, так и высокими начисленными заработками. Речь идет о рыболовстве и рыбноводстве (раздел В), организациях связи (класс 64) и некоторых других видах экономической деятельности.

Причин тому много. В рыболовстве и рыбноводстве максимальная численность работников крайних потребительских групп указывает на выплаты в организациях «серых» заработков. Руководящий персонал стремится начислить себе достойную легальную заработную плату, на которую начисляются соответствующие взносы в пенсионный и другие социальные фонды. Работникам, которым начисляют заработную плату ниже или на уровне бедности, в качестве компенсации к начисленной заработной плате выплачивается дополнительный «серый нал», стимулирующий их закрепление на своих рабочих местах.

Класс 64 - связь - объединяет организации, которые все больше различаются по своей экономической сущности. С одной стороны, существуют организации с высоким уровнем телекоммуникационных услуг, за оказание которых работники организаций получают

достаточно высокую заработную плату. С другой стороны, имеются организации, оказывающие традиционные услуги связи, основной персонал которых: операторы связи, почтальоны и т. д. - оплачиваются на достаточно низком уровне.

Анализ распределения численности работников организаций по потребительским группам по формам собственности. Вызывает интерес анализ распределения численности работников с размерами начисленной заработной платы по основным потребительским группам в разрезе форм собственности. В таблице 7 приведены данные такого распределения по видам экономической деятельности с максимальным удельным весом численности работников в потребительских группах как с низкими, так и высокими заработками.

Анализ данных таблицы 7 свидетельствует о том, что пока еще численность работающих в организациях государственной и муниципальной собственности больше, чем в организациях различных форм негосударственной собственности (55 и 45% соответственно).

Однако по рассматриваемым видам экономической деятельности это соотношение складывается по-разному. Так, максимальный удельный вес численности работников

Таблица 7

Распределение численности работников по размерам начисленной заработной платы в потребительских группах по видам экономической деятельности и формам собственности

Виды экономической деятельности (коды)	Формы собственности*	Среднесписочная численность работников, полностью отработавших рабочее время		Начислена заработная плата, в %				
		тыс. человек	в % к численности по всем формам собственности	до 1 ПМ	от 1 до 2 ПМ	от 2 до 4 ПМ	от 4 до 6 ПМ	6 ПМ и выше
RR	I	28949,2	100,00	12,45	29,30	36,35	11,56	10,34
	II	15892,5	54,90	16,10	31,94	35,26	8,65	8,05
	III	13056,7	45,10	8,00	26,11	39,88	12,89	13,12
A	I	984,1	100,00	25,22	42,37	27,26	3,37	1,78
	II	179,0	18,19	26,62	42,01	25,29	4,12	1,96
	III	805,1	81,81	24,91	42,46	27,70	3,20	1,74
B	I	31,8	100,00	12,74	22,24	29,62	12,18	23,21
	II	7,0	22,09	24,98	33,06	29,21	7,62	5,13
	III	24,7	77,91	9,27	19,18	29,74	13,48	28,34
C	I	798,7	100,00	1,57	10,72	34,75	21,92	31,03
	II	5,0	0,63	3,93	21,80	38,98	19,01	16,27
	III	793,6	99,37	1,55	10,65	34,73	21,94	31,13
D ₁	I	108,9	100,00	19,67	47,17	27,39	3,60	2,17
	II	1,3	1,17	48,70	32,76	15,57	2,29	0,67
	III	107,6	98,83	19,33	47,34	27,53	3,62	2,19
D ₃	I	567,5	100,00	2,73	20,95	47,34	15,84	13,14
	II	48,0	8,46	1,69	20,26	50,37	17,28	10,39
	III	519,4	91,54	2,83	21,01	47,06	15,71	13,39
F	I	885,5	100,00	7,82	23,31	40,72	14,91	13,24
	II	108,4	12,24	6,87	26,17	44,64	13,57	8,76
	III	777,1	87,76	7,96	22,91	40,17	15,10	13,86
H	I	216,7	100,00	15,60	35,24	35,27	7,85	6,04
	II	64,8	29,91	24,37	45,40	24,43	3,24	2,56
	III	151,9	70,09	11,86	30,90	39,90	9,82	7,52
60.99	I	1972,9	100,00	5,04	20,74	43,23	16,57	14,41
	II	1052,1	53,33	4,71	20,92	44,51	17,07	12,78
	III	920,7	46,67	5,43	20,53	41,77	16,00	16,27
64	I	599,7	100,00	18,91	30,82	32,10	9,20	8,97
	II	330,0	55,03	32,62	36,30	21,69	5,27	4,13
	III	269,7	44,97	2,15	24,12	44,83	14,01	14,89
J	I	857,4	100,00	2,53	13,98	41,61	17,99	23,89
	II	100,6	11,73	1,75	14,47	35,48	17,73	30,57
	III	756,8	88,27	2,64	13,91	42,42	18,03	23,00
K	I	2323,7	100,00	9,91	25,35	33,29	14,09	17,35
	II	1248,0	53,71	11,85	29,31	34,31	12,45	12,08
	III	1075,7	46,29	7,66	20,76	32,11	16,00	23,47
73	I	671,3	100,00	4,15	15,72	38,64	20,17	21,31
	II	461,6	68,76	5,37	18,08	38,71	18,92	18,92
	III	209,7	31,24	1,46	10,62	38,40	22,93	26,58
LQ	I	2855,9	100,00	7,14	22,90	37,08	18,46	14,43
	II	2842,3	99,52	7,16	22,89	37,04	18,49	14,42
	III	13,7	0,48	3,24	24,54	45,69	10,85	15,67
M	I	4779,1	100,00	24,32	32,86	31,58	6,59	4,64
	II	4653,6	97,37	24,38	32,81	31,64	6,57	4,61
	III	125,5	2,63	22,40	34,80	29,60	7,38	5,82
N	I	3592,2	100,00	16,33	40,24	30,01	7,82	5,61
	II	3398,4	94,60	16,44	40,25	30,03	7,80	5,47
	III	193,8	5,40	14,34	39,92	29,64	8,07	8,04
O	I	1109,5	100,00	20,78	36,52	29,01	7,30	6,39
	II	949,5	85,58	21,14	37,77	29,21	6,81	5,07
	III	160,0	14,42	18,68	29,06	27,81	10,22	14,23
92	I	845,9	100,00	21,28	36,83	28,06	7,23	6,61
	II	789,1	93,29	21,92	37,82	28,19	6,75	5,32
	III	56,8	6,71	12,45	23,06	26,25	13,76	24,47

* I - все формы собственности, II - государственная и муниципальная формы собственности, III - негосударственные формы собственности.

организаций государственной и муниципальной форм собственности характерен для государственного управления, обеспечения военной безопасности, обязательного социального обеспечения, деятельности экстерриториальных организаций (раздел LQ) - 99,5%, для образования (раздел M) - 97,4%, здравоохранения и предоставления социальных услуг (раздел N) - 94,6%, оказания коммунальных, социальных и персональных услуг (раздел O) - 85,6%, научных исследований и разработок (класс 73) - 68,8%, связи (класс 64) - 55%, деятельности транспорта (класс 60.99) - 53,3%.

В то же время существуют виды экономической деятельности с максимальным удельным весом работников организаций с негосударственными формами собственности. В их числе: добыча полезных ископаемых (раздел C) - 99,4%; текстильное и швейное производство, производство кожи, изделий из кожи, производство обуви ($D_1 = DB + DC$) - 98,8%; производство кокса, нефтепродуктов, ядерных материалов, химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий ($D_3 = DF + DG + DH$) - 91,5%; финансовая деятельность (раздел J) - 88,3%; строительство (раздел F) - 87,8%; сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство (раздел A) - 81,8%; рыболовство и рыбоводство (раздел B) - 77,9%; деятельность гостиниц и ресторанов (раздел H) - 70,1%.

Анализ распределения численности работников с начисленной заработной платой по основным потребительским группам организаций разных форм собственности показал, что не масштабы распространения форм собственности, а именно суть самой формы собственности, ее умелое использование организациями в интересах производства и труда влияют на оптимизацию удельного веса численности работников с начисленной заработной платой по основным потребительским группам как в целом по России, так и видам экономической деятельности. Из данных таблицы 7 видно, что такой формой собственности в настоящее время является негосударственная, состоящая из частной, акционерной, смешанной, с участием иностранного капитала, собственности религиозных организаций и др., отличающаяся более равномерным распределением численности ра-

ботников с начисленной заработной платой по основным потребительским группам как для экономики России в целом, так и для большинства рассматриваемых видов деятельности.

При этом по отдельным видам экономической деятельности различия удельных весов работников потребительских групп с низкими заработками и потребительских групп с высокими заработками между организациями разных форм собственности могут быть незначительными. К числу таких видов экономической деятельности можно отнести: здравоохранение, образование, органы управления, транспорт, сельское хозяйство, охоту и лесное хозяйство.

В то же время есть виды экономической деятельности, где различия удельных весов численности работников потребительских групп как с низкими, так и высокими заработками организаций разных форм собственности весьма значительны. Так, в рыболовстве и рыбоводстве удельный вес работников, которым начислена заработная плата ниже и на уровне бедности в организациях негосударственной собственности, составил 9 и 19%; в государственной собственности - соответственно 25 и 33%, а число тех, которым начислена заработная плата на уровне среднего класса и выше, в организациях негосударственной собственности - 13 и 28%, государственной собственности - 8 и 5%. В гостиницах и ресторанах удельный вес работников, которым начислена заработная плата ниже и на уровне бедности в организациях негосударственной формы собственности, составил 12 и 31%, в организациях государственной формы собственности - 24 и 45%, а число тех, которым начислена заработная плата на уровне среднего класса и выше, в организациях негосударственной формы собственности составило 10 и 8%, в организациях государственной собственности - 3 и 4%. В таком виде деятельности, как связь, удельный вес работников, которым начислена заработная плата ниже и на уровне бедности, в организациях негосударственной собственности составил 2,1 и 24%, в организациях государственной собственности - 33 и 36%. Число тех, которым начислена заработная плата на уровне среднего класса и выше в организациях негосударственной формы соб-

ственности, составило 14 и 15%, государственной формы собственности - 5 и 4%.

Профессиональный состав работников потребительских групп. Важным элементом анализа численности работников по потребительским группам является определение профессионального состава и профессиональной структуры работников каждой потребительской группы. Основным источником информации для этой цели являются данные обследования заработной платы работников организаций по категориям персонала и профессиональным группам по форме № 57-т. Обследование проводится через год за октябрь месяц по работникам, полностью отработавшим месяц обследования. Для расчета профессиональной структуры численности работников потребительских групп необходимо рассчитать ряд распределения численности работников по размерам начисленной заработной платы за октябрь месяц, а также с использованием величины прожиточного минимума трудоспособного населения за IV квартал обследуемого года определить численность и удельный вес работников составных групп занятий по каждой потребительской группе.

Однако данное обследование имеет одну особенность. Из всего состава работников организаций, полностью отработавших рабочее время, не обследуются первые лица организаций и работники, которым начислена заработная плата ниже установленного минимума. Безусловно, такое ограничение скажется на распределении численности и удельном весе работников по потребительским группам. В первую очередь будут занижены данные группы работников, которым заработная плата начислена ниже черты бедности, а также группы работников с заработком выше уровня среднего класса.

Поэтому на этом этапе исследования целесообразно ограничиться изучением профессионального состава работников потребительских групп, исходя из величины средних заработков работников составных групп занятий, укладываемой в границы соответствующей потребительской группы.

Так, к потребительской группе выше уровня среднего класса (с начисленной заработной платой 6 ПМ и более) могут быть от-

несены отдельные составные группы занятий руководителей:

- руководители учреждений, организаций и предприятий;
- руководители служб по сбыту, маркетингу и развитию;
- руководители подразделений (управляющие) в промышленности, строительстве, на транспорте и в других сферах;
- руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий.

К потребительской группе среднего класса, включающей работников с начисленной заработной платой $4 \times \text{ПМ} - 6 \times \text{ПМ}$, относятся остальные составные группы занятий руководителей.

К среднему классу относятся также специалисты высшего уровня квалификации:

- физики, химики, математики, статистики, специалисты в области техники, включая инженеров-электротехников;
- архитекторы, проектировщики, топографы, дизайнеры, врачи, специалисты в области права;
- разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, специалисты по базам данных и сетям.

Из специалистов среднего уровня квалификации:

- мастера (бригадиры) на производстве и в строительстве, специалисты-техники по управлению и эксплуатации водных и воздушных судов;
- работники спорта и фитнес-клубов;
- из числа служащих, занятых подготовкой и оформлением документации, учетом и обслуживанием, - кассиры и работники других родственных занятий;
- из среды работников сферы обслуживания и торговли, охраны граждан и собственности - работники, оказывающие индивидуальные услуги;
- из числа операторов производственных установок и машин, сборщиков и водителей - операторы горнодобывающих и горно-обогатительных установок, машинисты локомотивов.

Среди квалифицированных работников сельского, лесного хозяйства, рыболовства и рыбоводства, квалифицированных рабочих промышленности, строительства и транспор-

та и родственных профессий по уровню оплаты представителей среднего класса нет.

Профессиональный состав потребительской группы выше черты бедности с начисленной заработной платой $2 \times \text{ПМ} - 4 \times \text{ПМ}$ самый многочисленный.

К ней относятся из числа специалистов высшего уровня квалификации:

- врачи скорой помощи, парамедики, ветеринарные врачи, другие специалисты в области здравоохранения;

- профессорско-преподавательский персонал университетов, организаций высшего и среднего специального образования, педагогические работники средней, начальной школ и дошкольного образования, специалисты по финансовой деятельности, в области администрирования, по сбыту и маркетингу продукции и услуг и связям с общественностью;

- специалисты архивов, музеев, библиотек, гуманитарной сферы и религии; писатели, журналисты и лингвисты, художники и артисты.

Среди специалистов среднего уровня квалификации:

- техники в области физических и технических наук, техники по управлению технологическими процессами;

- средний специальный персонал в биологии, сельском и лесном хозяйстве;

- фельдшеры, техники по обслуживанию медицинского оборудования, фармацевты, средний медицинский персонал по уходу и акушерству и прочий средний медицинский персонал;

- средний специальный персонал в сфере финансовой деятельности, учета и обработки числовой информации;

- агенты по закупкам, продажам и коммерческим услугам, торговые брокеры;

- средний персонал, занятый административно-управленческой деятельностью, средне-технический персонал на государственной службе;

- средний персонал по культуре и кулинарному искусству, специалисты-техники по эксплуатации ИКТ и поддержке пользователей ИКТ, специалисты-техники по телекоммуникациям и радиовещанию.

Среди служащих заработную плату выше черты бедности получают секретари, операторы

ры клавишных машин, служащие, обрабатывающие числовую информацию, а также занятые учетом материалов и транспортных перевозок.

Среди работников сферы обслуживания, торговли, охраны граждан и собственности выше черты бедности начисляют заработную плату обслуживающему персоналу в путешествиях на общественном транспорте и гидам, продавцам магазинов, кассирам и прочим работникам торговли.

Из квалифицированных работников сельского и лесного хозяйства, рыболовства и рыбоводства выше черты бедности начисляют заработную плату товарным производителям огородных, плодовых и полевых культур и лесоводам.

Выше черты бедности начисляют заработную плату работникам всех составных групп занятий высококвалифицированных рабочих и подавляющего большинства составных групп занятий операторов производственных установок и машин, сборщиков и водителей.

Среди неквалифицированных рабочих такую заработную плату начисляют неквалифицированным рабочим, занятым в обрабатывающей промышленности, на транспорте и в хранении.

На уровне бедности от одного до двух прожиточных минимумов начисляют заработную плату большинству работников составных групп занятий рабочих неквалифицированно-го труда.

Среди других групп занятий начисляют заработную плату на уровне бедности специалистам среднего уровня квалификации:

- ветеринарным фельдшерам;

- среднему специальному персоналу по юридическим, социальным услугам и религии.

Среди служащих, занятых подготовкой и оформлением документации, выделяются группа служащих по информированию клиентов и другие офисные служащие.

В сфере обслуживания, торговли, охраны граждан и собственности такую заработную плату начисляют поварам, официантам и буфетчикам, парикмахерам и косметологам, персоналу хозяйственного и коммунального обслуживания, уличным торговцам и продавцам на рынках, работникам по уходу за детьми, помощникам учителей, работникам, оказывающим индивидуальные услуги по уходу за больными.

Среди квалифицированных работников сельского и лесного хозяйства, рыболовства и рыбоводства на уровне бедности начисляют заработную плату товарным производителям продукции животноводства, работникам рыболовства и рыбоводства, охотникам-стрелкам и охотникам-капканщикам.

Среди профессиональных групп квалифицированных рабочих на уровне бедности начисляют заработную плату операторам машин по производству текстильной, меховой и кожаной продукции.

Отдельные представители профессионального состава работников потребительских групп, которым начисляют заработную плату на уровне и выше черты бедности, могут

переходить и в последнюю потребительскую группу - ниже черты бедности.

Литература

1. **Дмитричев И.И.** Статистика уровня жизни населения, методология оценки и анализа стоимости жизни населения. М., 1995.
2. Математические методы анализа экономики / под ред. А.Я. Боярского. М.: МГУ, 1983.
3. Методологические положения по статистике. Вып. 1. М.: Госкомстат России; Логос, 1996.
4. **Рабкина Н.Е., Римашевская Н.М.** Основы дифференциации заработной платы и доходов населения. М.: Экономика, 1972.
5. **Уманец Л.В., Лайкам К.Э., Жихарева О.Б.** О статистическом наблюдении за дифференциацией работающих по размерам начисленной заработной платы // Вопросы статистики. 2016. № 10.
6. **Уманец Л., Толмачева Н.** Методы расчета основных характеристик рядов распределения численности работников по размерам начисленной заработной платы // Вопросы статистики. 1998. № 4.

STATISTICAL STUDY OF POVERTY AND WANT OF WORKINGMAN'S RUSSIA

Lyubov V. Umanets

Author affiliation: Statistics Institute of Rosstat (Moscow, Russia). E-mail: niistat@hotmail.ru.

This article examines the definition of indicators for poverty and want with regard to the working-age population of Russia through building and analysis of the distribution of the employees who are paid wages at the level of consumer groups:

- values for consumer groups boundaries (first of all for groups with accrued wages lower, at or above the poverty line) are introduced;
- calculation methodology for the frequency and relative frequency of the distribution of employees by main consumer groups is proposed;
- calculations of the distribution of employees by main consumer groups in the Russian economy over the past 25 years have been made; the development dynamics for each of the groups have been analyzed along with its role in the distribution of employees by consumer groups;
- dynamics of frequencies and relative frequencies of the number of employees by consumer groups broken down by economic activity is calculated and analyzed;
- influence of ownership forms of the surveyed organizations on the distribution of employees by consumer groups in the Russian economy as a whole and by economic activity is analyzed;
- professional composition of consumer groups of the employed working-age population is defined;
- statistical sources for building the distribution of employees by consumer groups, their opportunities and shortcomings in ensuring the completeness of the analysis, were studied.

Keywords: distribution of employees by consumer groups, minimum subsistence level of the working-age able-bodied population, level of poverty, level of the middle class, accrued wages; categories of staff, composite occupational groups, occupational structure of employees; executives, specialists, employees, skilled workers, unskilled workers, kinds of economic activity, forms of ownership.

JEL: I32, J01, J31, O15.

References

1. **Dmitrichev I.I.** Statistika urovnya zhizni naseleniya, metodologiya otsenki i analiza stoimosti zhizni naseleniya [Statistics of the living standards of the population, methodology for estimating and analyzing the cost of living of the population]. Moscow, 1995. (In Russ.).
2. Matematicheskie metody analiza ekonomiki, pod red. A.Ya.Boyarskogo [Mathematical methods of economic analysis. Ed. by A.Ya.Boyarskii]. Moscow, MSU Publ., 1983. (In Russ.).
3. Metodologicheskie polozheniya po statistike. Vypusk 1 [Methodological provisions on statistics. First edition]. Moscow, 1996. (In Russ.).
4. **Rabkina N.E., Rimashevskaya N.M.** Osnovy differentsiatsii zarabotnoi platy i dokhodov naseleniya [Fundamentals of wages and income differentiation]. Moscow, Ekonomika Publ., 1972. (In Russ.).
5. **Umanets L.V., Laikam K.E., Zhikhareva O.B.** O statisticheskom nablyudenii za differentsiatsiei rabotayushchikh po razmeram nachislennoi zarabotnoi platy [Statistical survey on the wage differentiation of employees]. *Voprosy statistiki*, 2016, no.10. (In Russ.).
6. **Umanets L., Tolmacheva N.** Metody rascheta osnovnykh kharakteristik ryadov raspredeleniya chislennosti rabotnikov po razmeram nachislennoi zarabotnoi platy [Methods for calculating main attributes of the distribution series for employees by the size of the accrued wages]. *Voprosy statistiki*, 1998, no. 4. (In Russ.).