



**BusinessStat**<sup>®</sup>  
готовые обзоры рынков



## Анализ рынка подшипников в России в 2019-2023 гг, прогноз на 2024-2028 гг

**АДРЕС:**  
107023, г. Москва  
ул. Электрозаводская  
д. 23, стр. 8

**ТЕЛ.:**  
+7 (495) 180-04-19  
**ФАКС:**  
+7 (495) 180-04-19

**ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА:**  
info@businessstat.ru  
**САЙТ:**  
www.businessstat.ru

## Аннотация

По оценкам BusinessStat, выпуск подшипников в России в 2023 г вырос на 30%: с 88 до 114 млн шт.

Основными драйверами роста производства подшипников в стране послужили высокий спрос на продукцию и комплексные меры поддержки со стороны государства. Для непосредственных производителей подшипников предусмотрено субсидирование затрат на проведение НИОКР, льготные займы Фонда развития промышленности и специальные инвестиционные контракты. Параллельно ведется субсидирование выпуска специальных сталей металлургическими комбинатами, в том числе подшипниковой стали марки ШХ15В: одной из проблем подшипниковой отрасли долгое время была незаинтересованность металлургов в наращивании производства узкоспециализированных сортов стали. Для более тщательного контроля за ситуацией ведется разработка «Стратегии развития подшипниковой промышленности» на период до 2035 г.

**«Анализ рынка подшипников в России»**, подготовленный BusinessStat, включает важнейшие данные, необходимые для понимания текущей конъюнктуры рынка и оценки перспектив его развития:

- объем рынка подшипников
- производство подшипников
- экспорт и импорт подшипников
- цена реализации, цена производства, цены экспорта и импорта
- баланс спроса, предложения, складских запасов подшипников

**В обзоре детализирована информация по видам подшипников:**

- подшипники скольжения
- подшипники шариковые или роликовые

**В обзоре представлены финансовые рейтинги крупнейших производителей подшипников:** ГПЗ, ГПЗ-77, НПФ «Технокомплекс», ПИК «ДИАД», Приволжский завод подшипников качения, Псковский завод механических приводов, Тек-Ком Производство, Угличский машиностроительный завод, Шумихинский завод подшипниковых иглороликов, Эмас-Турбо и др.

**Приведены рейтинги:**

- экспортеров
- импортеров
- зарубежных получателей
- зарубежных поставщиков

**При подготовке обзора используется официальная статистика и собранные данные.**

**Информация профильных ведомств:**

- Федеральная служба государственной статистики (Росстат)
- Федеральная таможенная служба
- Федеральная налоговая служба
- Таможенный союз ЕАЭС

**Информация, собранная BusinessStat:**

- показатели торговли подшипниками
- оценки экспертов рынка промышленных товаров

**Информацию о смежных рынках вы можете найти в других исследованиях BusinessStat:**

- [Анализ рынка электродвигателей в России](#)
- [Анализ рынка генераторных установок в России](#)
- [Анализ рынка насосов в России](#)
- [Анализ рынка турбокомпрессоров в России](#)
- [Анализ рынка станков для обработки материалов в России](#)

# Содержание

## МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ОБЗОРА РЫНКА

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПОДШИПНИКОВ

## СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПОДШИПНИКОВ

### Спрос

- Таблица 1. Спрос на подшипники в России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 2. Прогноз спроса на подшипники в России в 2024-2028 гг (млн шт)
- Таблица 3. Продажи и экспорт подшипников в России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 4. Прогноз продаж и экспорта подшипников в России в 2024-2028 гг (млн шт)

### Предложение

- Таблица 5. Предложение подшипников в России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 6. Прогноз предложения подшипников в России в 2024-2028 гг (млн шт)
- Таблица 7. Производство, импорт и складские запасы подшипников в России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 8. Прогноз производства, импорта и складских запасов подшипников в России в 2024-2028 гг (млн шт)

### Баланс спроса и предложения

- Таблица 9. Баланс спроса и предложения подшипников с учетом складских запасов в России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 10. Прогноз баланса спроса и предложения подшипников с учетом складских запасов на конец года в России в 2024-2028 гг (млн шт)

## ПРОДАЖИ ПОДШИПНИКОВ

### Натуральные продажи

- Таблица 11. Продажи подшипников в России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 12. Прогноз продаж подшипников в России в 2024-2028 гг (млн шт)
- Таблица 13. Продажи по видам подшипников в России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 14. Прогноз продаж по видам подшипников в России в 2024-2028 гг (млн шт)

### Стоимостные продажи

- Таблица 15. Продажи подшипников в России в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 16. Прогноз продаж подшипников в России в 2024-2028 гг (млрд руб)
- Таблица 17. Продажи по видам подшипников в России в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 18. Прогноз продаж по видам подшипников в России в 2024-2028 гг (млрд руб)

### Средняя цена продаж

- Таблица 19. Средняя цена продаж подшипников в России в 2019-2023 гг (руб за шт)
- Таблица 20. Прогноз средней цены продаж подшипников в России в 2024-2028 гг (руб за шт)
- Таблица 21. Средняя цена подшипников по видам в России в 2019-2023 гг (руб за шт)

- Таблица 22. Прогноз средней цены подшипников по видам в России в 2024-2028 гг (руб за шт)

## ПРОИЗВОДСТВО ПОДШИПНИКОВ

### Натуральный объем производства

- Таблица 23. Производство подшипников в России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 24. Прогноз производства подшипников в России в 2024-2028 гг (млн шт)
- Таблица 25. Производство подшипников по видам в России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 26. Прогноз производства подшипников по видам в России в 2024-2028 гг (млн шт)
- Таблица 27. Производство подшипников по федеральным округам в России в 2019-2023 гг (тыс шт)
- Таблица 28. Производство подшипников шариковых или роликовых по федеральным округам в России в 2019-2023 гг (тыс шт)
- Таблица 29. Производство подшипников скольжения по федеральным округам в России в 2019-2023 гг (тыс шт)

### Цена производителей

- Таблица 30. Цена производителей подшипников в России в 2019-2023 гг (руб за шт)
- Таблица 31. Прогноз цены производителей подшипников в России в 2024-2028 гг (руб за шт)
- Таблица 32. Цена производителей по видам подшипников в России в 2019-2023 гг (руб за шт)
- Таблица 33. Прогноз цены производителей по видам подшипников в России в 2024-2028 гг (руб за шт)

## ПРОИЗВОДИТЕЛИ ПОДШИПНИКОВ

### Рейтинги предприятий отрасли (юрлиц)

- Таблица 34. Рейтинг предприятий отрасли по выручке от продаж в 2023 г (млн руб)
- Таблица 35. Рейтинг предприятий отрасли по прибыли от продаж в 2023 г (млн руб)
- Таблица 36. Рейтинг предприятий отрасли по рентабельности продаж в 2023 г (%)

## ПРОФИЛИ ВЕДУЩИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПОДШИПНИКОВ

### ООО «ТЕК-КОМ Производство»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Дочерние предприятия
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

### ООО «ГПЗ»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)

- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

#### **ООО «Эмас-Турбо»**

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

#### **ПАО «Псковский завод механических приводов»**

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

#### **ООО «ГПЗ-77»**

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

### **ЭКСПОРТ И ИМПОРТ ПОДШИПНИКОВ**

#### **Баланс экспорта и импорта**

- Таблица 37. Баланс экспорта и импорта подшипников в России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 38. Прогноз баланса экспорта и импорта подшипников в России в 2024-2028 гг (млн шт)

#### **Натуральный экспорт**

- Таблица 39. Экспорт подшипников из России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 40. Прогноз экспорта подшипников из России в 2024-2028 гг (млн шт)
- Таблица 41. Экспорт подшипников по видам из России в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 42. Прогноз экспорта подшипников по видам из России в 2024-2028 гг (млн шт)
- Таблица 43. Экспорт подшипников по странам мира из России в 2019-2023 гг (тыс шт)

#### **Стоимостный экспорт**

- Таблица 44. Экспорт подшипников в России из 2019-2023 гг (млн долл)
- Таблица 45. Прогноз экспорта подшипников из России в 2024-2028 гг (млн долл)
- Таблица 46. Экспорт подшипников по видам из России в 2019-2023 гг (млн долл)
- Таблица 47. Прогноз экспорта подшипников по видам в России из 2024-2028 гг (млн долл)
- Таблица 48. Экспорт подшипников по странам мира из России в 2019-2023 гг (тыс долл)

### Цена экспорта

- Таблица 49. Цена экспорта подшипников из России из 2019-2023 гг (долл за шт)
- Таблица 50. Прогноз цены экспорта подшипников из России в 2024-2028 гг (долл за шт)
- Таблица 51. Цена экспорта подшипников по видам из России в 2019-2023 гг (долл за шт)
- Таблица 52. Прогноз цены экспорта подшипников по видам из России в 2024-2028 гг (долл за шт)
- Таблица 53. Цена экспорта подшипников по странам мира из России в 2019-2023 гг (долл за шт)

### Натуральный импорт

- Таблица 54. Импорт подшипников в Россию в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 55. Прогноз импорта подшипников в Россию в 2024-2028 гг (млн шт)
- Таблица 56. Импорт подшипников по видам в Россию в 2019-2023 гг (млн шт)
- Таблица 57. Прогноз импорта подшипников по видам в Россию в 2024-2028 гг (млн шт)
- Таблица 58. Импорт подшипников по странам мира в Россию в 2019-2023 гг (тыс шт)

### Стоимостный импорт

- Таблица 59. Импорт подшипников в Россию в 2019-2023 гг (млн долл)
- Таблица 60. Прогноз импорта подшипников в Россию в 2024-2028 гг (млн долл)
- Таблица 61. Импорт подшипников по видам в Россию в 2019-2023 гг (млн долл)
- Таблица 62. Прогноз импорта подшипников по видам в Россию в 2024-2028 гг (млн долл)
- Таблица 63. Импорт подшипников по странам мира в Россию в 2019-2023 гг (тыс долл)

### Цена импорта

- Таблица 64. Цена импорта подшипников в Россию в 2019-2023 гг (долл за шт)
- Таблица 65. Прогноз цены импорта подшипников в Россию в 2024-2028 гг (долл за шт)
- Таблица 66. Цена импорта подшипников по видам в Россию в 2019-2023 гг (долл за шт)
- Таблица 67. Прогноз цены импорта подшипников по видам в Россию в 2024-2028 гг (долл за шт)
- Таблица 68. Цена импорта подшипников по странам мира в Россию в 2019-2023 гг (долл за шт)

## РЕЙТИНГИ УЧАСТНИКОВ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Натуральный объем

- Таблица 69. Рейтинг экспортеров подшипников по объему поставок из России в 2023 г (тыс шт)
- Таблица 70. Рейтинг зарубежных получателей подшипников по объему поставок из России в 2023 г (тыс шт)
- Таблица 71. Рейтинг импортеров подшипников по объему поставок в Россию в 2023 г (тыс шт)
- Таблица 72. Рейтинг зарубежных поставщиков подшипников по объему поставок в Россию в 2023 г (тыс шт)

### Стоимостный объем

- Таблица 73. Рейтинг экспортеров подшипников по объему поставок из России в 2023 г (млн долл)

- Таблица 74. Рейтинг зарубежных получателей подшипников по объему поставок из России в 2023 г (млн долл)
- Таблица 75. Рейтинг импортеров подшипников по объему поставок в Россию в 2023 г (млн долл)
- Таблица 76. Рейтинг зарубежных поставщиков подшипников по объему поставок в Россию в 2023 г (млн долл)

#### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОТРАСЛИ**

- Таблица 77. Выручка от продаж в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 78. Коммерческие и управленческие расходы в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 79. Себестоимость в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 80. Прибыль от продаж в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 81. Экономическая эффективность в 2019-2023 гг
- Таблица 82. Инвестиции в отрасль в 2019-2023 гг (млн руб)
- Таблица 83. Численность работников отрасли в 2019-2023 гг (млн чел)
- Таблица 84. Средняя зарплата в отрасли в 2019-2023 гг (млн руб в год)



## Методика подготовки обзора рынка

При подготовке обзора рынка BusinesStat ставит целью собрать максимум информации об анализируемом рынке.

На первой стадии аналитики BusinesStat агрегируют национальную и международную статистику, информацию из деловых и отраслевых изданий. Проводится сбор оценок потребителей или экспертов, мониторинг оптовых или розничных цен. Источники данных для каждого обзора указаны в его аннотации. Под каждой таблицей обзора приведены ссылки на источники. В случае предоставления расчетных или оценочных данных в качестве источника под таблицей указывается BusinesStat.

На втором этапе полученные данные взвешиваются и приводятся к единому непротиворечивому массиву. На этом этапе происходит отбраковка данных, которые представляются аналитику противоречивыми и менее надежными. Выбранные данные должны находиться между собой в полной корреляции, чтобы сделать возможной комплексную оценку рынка. Например, спрос должен быть равен предложению с учетом производства, импорта и экспорта, продаж и складских запасов.

Данные по производству, таможенным операциям, продажам извлекаются из разных источников и первоначально не полностью соответствуют друг другу, что часто требует проведения дополнительных расчетов. В итоге по части уточненных, расчетных параметров рынка BusinesStat сам становится источником данных, что отмечено под соответствующими таблицами.

Третьим этапом работ является построение динамических рядов – прогнозирование. Первичное прогнозирование осуществляется математическими методами, суть которых сводится к анализу ретроспективных данных для построения прогноза. Однако такой анализ может задать лишь общий тренд на стабильных рынках с известной многолетней динамикой. Подобные стабильные рынки в России фактически отсутствуют, из-за чего эффективность математического анализа падает.

Для уточнения прогнозов анализируются факторы, влияющие на развитие рынка. Часть факторов определена достаточно жестко и может быть использована с большой уверенностью для прогнозирования производства, импорта и экспорта. Пример такого фактора – государственное отраслевое регулирование. Часто заранее известна политика правительства в области регулирования импорта, по инвестициям в производство и строительство, субсидированию или, наоборот, увеличению налоговой нагрузки на отрасль. Пользуясь накопленным опытом о влиянии на отрасли подобных изменений, аналитики BusinesStat могут достаточно точно прогнозировать дальнейшее развитие рынка.

Влияние других групп факторов менее выражено либо факторы противоречат друг другу. Чаще всего подобные факторы связаны с динамикой продаж и потребления. Здесь приходится анализировать более широкий круг переменных, часто применяя бенчмарки с соседних рынков, где аналогичная ситуация происходила ранее, или с рынков тех же отраслей других стран, где были аналогичные кейсы. Например, во всех развивающихся странах мира наблюдается схожая динамика потребительского поведения, обусловленная появлением новых категорий товаров, развитием сетевой розницы, приходом международных корпораций.

Применение международных бенчмарков для российских обзоров становится возможным благодаря одновременному анализу BusinesStat рынков в других странах мира. BusinesStat готовит глобальные обзоры, обзоры рынков СНГ и ЕС, а также обзоры рынков отдельных стран мира.

## Классификация подшипников

**Подшипник** – опорная деталь, обычно из прочного сплава, используемая для уменьшения трения между движущимися частями механизмов.

Подшипники используются во всех устройствах и механизмах, в которых предполагается движение элементов относительно друг друга. Основной функцией подшипника является снижение трения и износа.

В обзоре информация детализирована по двум группам подшипников:

**Подшипники качения** – вид механических подшипников, которые используют шарики или ролики для поддержки движущихся частей. Подшипники качения обладают высокой грузоподъемностью, низким коэффициентом трения и могут работать на высоких скоростях.

**Подшипники скольжения** – подшипники, в которых трение между движущимися частями механизма снижается за счет использования смазки. Состоит из двух компонентов: втулки (внутреннее кольцо подшипника) и корпуса (внешнее кольцо подшипника). Смазка подается между втулкой и корпусом.

Производство подшипников относится к отрасли ОКВЭД 2 (28.15) «Производство подшипников, зубчатых передач, элементов механических передач и приводов». Более глубокий уровень детализации для подшипников в отраслевом классификаторе не предусмотрен. В главе «Экономические показатели отрасли» приведена информация по данному коду.

## Производство подшипников

Учет производства подшипников в стране ведет Росстат с помощью формы федерального государственного статистического наблюдения № П-1 «Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг».

### Натуральный объем производства

Таблица 23. Производство подшипников в России в 2019-2023 гг (млн шт)

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Производство (млн шт)	92,3	87,1	93,9	88,4	114,4
Динамика (% к предыдущему году)	-	-5,7	7,8	-5,8	29,5

Источник: Росстат, BusinesStat

В 2020 г производство подшипников в России сократилось на 5,7% и достигло минимума за рассматриваемый период – 87,1 млн шт. Сокращение производства было связано как со снижением спроса на продукцию, так и с сокращением производственных мощностей из-за пандемии и связанных с ней ограничительных мер. В 2021 г выпуск подшипников восстановился до уровня 2019 г – 93,9 млн шт, на 7,8% больше, чем в 2020 г.

В 2022 г производство подшипников сократилось на 5,8% и составило 88,4 млн шт. Сокращение производства связано в основном с уходом иностранных компаний, либо непосредственно занимавшихся производством подшипников внутри страны, либо являвшихся их потребителями. Наиболее острым оказался уход производителей кассетных подшипников, используемых в вагоностроении. Все три производителя – ООО «ЕПК-Бренко Подшипниковая компания», ООО «СКФ» и ООО «Тимкен ОВК» – работали в партнерстве с Amsted Rail, SKF и Timken соответственно. Временно поставки кассетных подшипников заместили китайские производители. В мае 2022 г шведская группа компаний SKF продала производство российскому менеджменту. Подшипники для вагонов начали выпускаться на ООО «ТЕК-КОМ производство».

Именно государственная поддержка и, что еще важнее, тщательный контроль за отраслью может стать главным фактором роста выпуска подшипников внутри страны. Для развития отрасли с 2022 г правительство реализует программы государственной поддержки. В данную программу включены: субсидирование затрат на проведение НИОКР, льготные займы Фонда развития промышленности и специальные инвестиционные контракты. Как уже отмечалось, одним из основных ограничений развития производства в стране является недостаток специальной подшипниковой стали, выпускаемой металлургическими комбинатами России. Государственное субсидирование выпуска специальных сталей, в том числе подшипниковой стали марки ШХ15В, повысило заинтересованность российских металлургов в выпуске спецсталей для подшипниковых заводов. В 2023 г совместно с предприятиями металлургической отрасли на площадке Минпромторга РФ были утверждены необходимые объемы поставок металлопроката для производства подшипников на следующие годы. Благодаря господдержке, ряд производителей отрасли начал осваивать новую номенклатуру подшипников. Началась разработка и реализация проектов по использованию новых марок сталей для подшипников, а также проектов по изготовлению тел качения. Для более тщательного контроля за ситуацией ведется разработка «Стратегии развития подшипниковой промышленности» на период до 2035 г. Комплекс мер, принятых государством вкпе с общим ростом спроса на подшипники привели к тому, что в 2023 г выпуск подшипников вырос на 29,5% относительно 2022 г и достиг 114,4 млн шт. Всего за пятилетие производство подшипников выросло на 24,0%.

## Экономические показатели отрасли

В главе приведены все основные экономические показатели отрасли «Производство подшипников, зубчатых передач, элементов механических передач и приводов».

Данные об экономической деятельности предприятий собираются Федеральной налоговой службой в виде форм обязательной отчетности предприятий:

- Бухгалтерский баланс (Форма № 1)
- Форма федерального государственного статистического наблюдения № П-2 «Сведения об инвестициях»
- Форма федерального государственного статистического наблюдения № П-3 «Сведения о финансовом состоянии организации»
- Форма федерального государственного статистического наблюдения № П-4 «Сведения о численности, заработной плате и движении работников»
- Отчет о прибылях и убытках (Форма № 2)
- Приложение к бухгалтерскому балансу (Форма № 5) – раздел V1 «Расходы по обычным видам деятельности»

Необходимо отметить, что финансовая отчетность собирается в целом по предприятию как лицу, ведущему экономическую деятельность. Предприятие может заниматься несколькими видами деятельности в соответствии с ОКВЭД (Общероссийской классификацией видов экономической деятельности). Некоторые виды деятельности заявлены предприятием как основные. Первым уровнем глубины отрасли, релевантной для настоящего обзора, является «Производство подшипников, зубчатых передач, элементов механических передач и приводов». Государство не требует детального учета финансовых показателей по второму, третьему и четвертому уровню детализации. Отрасль, учтенная в данной главе, может отсутствовать в отчетности некоторых производителей подшипников, либо присутствовать в отчетности компаний, временно не производящих подшипники, но ведущих экономическую деятельность.

В формах бухгалтерского учета невозможно оценить финансовый результат производства конкретных товаров и услуг. Например, долю компании на рынке подшипников достовернее оценивать по отчетности производства конкретных продуктов Росстата, а не по финансовой отчетности налоговой службы.

Таким образом, текущая глава в большей степени предназначена для анализа экономической эффективности предприятий отрасли в целом, и не отражает напрямую ситуацию с производством подшипников.

**Таблица 83. Численность работников отрасли в 2019-2023 гг (млн чел)**

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Средняя численность (в чистых ОКВЭД) всех работников (млн чел)	13,1	12,0	11,9	11,9	12,6
Динамика (% к предыдущему году)	-	-8,2	-1,5	0,5	5,6

Источник: Росстат

*Средняя численность всех работников включает: среднесписочную численность работников, среднюю численность внешних совместителей, среднюю численность работников, выполнявших работы по договорам гражданско-правового характера.*

Численность трудовых ресурсов по отраслям рассчитывается Росстатом на базе статистической отчетности предприятий. Реальная численность персонала может отличаться от декларируемой из-за недобросовестного заполнения отчетных документов и искусственного занижения/завышения реальных данных в отдельных организациях.

**Таблица 84. Средняя зарплата в отрасли в 2019-2023 гг (млн руб в год)**

Параметр	2019	2020	2021	2022	2022
Средняя заработная плата в отрасли (млн руб в год)	377,9	397,3	478,6	596,6	765,7
Динамика (% к предыдущему году)	-	5,1	20,4	24,7	28,3

Источник: Росстат

Фонд заработной платы включает суммы оплаты труда в денежной и неденежной формах. Оплата включает компенсационные выплаты, связанные с условиями труда и режимом работы, доплаты и надбавки, премии, единовременные поощрительные выплаты, а также оплату питания и проживания, имеющую систематический характер.

Средняя заработная плата в отрасли рассчитывается как отношение фонда начисленной заработной платы к средней численности всех работников.