

## АНАЛИЗ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МОНОГОРОДОВ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Мария Андреевна НИКОНОВА <sup>a\*</sup>, Екатерина Владимировна АКИНФЕЕВА <sup>b</sup>

<sup>a</sup> кандидат экономических наук, старший научный сотрудник,  
Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН)  
Москва, Российская Федерация  
flowerchek1982@mail.ru  
<https://orcid.org/0000-0003-4365-4066>  
SPIN-код: 1883-2141

<sup>b</sup> кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник  
Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН),  
Москва, Российская Федерация  
tyusha08@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-0657-9052>  
SPIN-код: 6665-7405

\* Ответственный автор

### История статьи:

Рег. № 409/2020  
Получена 13.07.2020  
Получена в  
доработанном виде  
29.07.2020  
Одобрена 10.08.2020  
Доступна онлайн  
15.09.2020

УДК 332.122  
JEL: R50, R58

### Ключевые слова:

федеральные округа,  
моногорода,  
Вологодская область,  
градообразующее  
предприятие, отраслевая  
направленность,  
промышленность

### Аннотация

**Предмет.** Развитие экономики моногорода, его зависимость от успешности функционирования градообразующего предприятия.

**Цели.** Анализ отраслевой структуры промышленности федеральных округов России, Северо-Западного федерального округа, а также Вологодской области и моногородов, находящихся на ее территории.

**Методология.** Используются методы сравнительного анализа.

**Результаты.** Основной отраслевой специализацией по всем федеральным округам является обрабатывающая промышленность. Главными отраслями Северо-Западного федерального округа кроме обрабатывающей промышленности являются торговля и транспорт. В Вологодской области преобладают предприятия металлургии и химической промышленности. Выявлены общие проблемы: в рассматриваемых моногородах отсутствует единая отраслевая направленность; социально-экономическое положение населения не зависит от отраслевой специализации градообразующих предприятий.

**Выводы.** Для развития моногородов необходимо разрабатывать рамочные программы, дополненные адресными мерами, учитывающими отраслевую специфику.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2020

**Для цитирования:** Никонова М.А., Акинфеева Е.В. Анализ отраслевой структуры промышленности моногородов Вологодской области // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2020. – Т. 18, № 9. – С. 1633 – 1658.  
<https://doi.org/10.24891/re.18.9.1633>

## Введение

В настоящее время со стороны государства наблюдается повышенный интерес к моногородам и их проблемам. Стоит отметить, что моногорода – это субъекты

региональной экономики, территории с определенным статусом и со своими особенностями функционирования<sup>1</sup>. В последние десятилетия большое внимание уделяется исследованию развития моногородов, а именно: современному состоянию развития экономики моногородов [1–3], проблемам развития<sup>2</sup> [4–6] и их решениям<sup>3, 4</sup> [7–10]; разрабатываются возможные пути совершенствования экономики и инфраструктуры моногородов [11]; проводится анализ уже реализуемой политики<sup>5</sup> [12–14]. Таким образом, несмотря на большое число исследований, посвященных проблемам и перспективам развития моногородов, отраслевая направленность их промышленности практически не анализируется.

Развитие моногорода напрямую зависит от экономически эффективной деятельности градообразующего предприятия или нескольких предприятий. Стабильная деятельность градообразующих предприятий, способствующая формированию рынка труда, оказывает влияние на качество и уровень жизни населения города, социально-экономическое и инфраструктурное развитие территории – все это напрямую зависит от отраслевой направленности предприятий.

Все градообразующие предприятия можно разделить по отраслевой принадлежности на производственные и непроизводственные. К производственным градообразующим предприятиям относятся предприятия следующих отраслей – цветная, черная металлургия, машиностроение, автомобилестроение, химическая, лесная и деревообрабатывающая промышленность. В эту категорию следует включить предприятия, связанные с инфраструктурной обеспеченностью, а именно – с электроэнергетикой. Что касается непроизводственных, то это градообразующие предприятия, отраслевая направленность которых связана с научно-исследовательской деятельностью, например, закрытое административно-территориальное образование (ЗАТО).

---

<sup>1</sup> *Akinfeeva E.V., Ivanova O.P., Nikonova M.A.* Support for Single-Industry Towns as a National Project. In: European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. MTSDDT 2019. Modern Tools for Sustainable Development of Territories. Special Topic: Project Management in the Regions of Russia. URL: <https://doi.org/10.15405/epsbs.2019.12.05.5>

<sup>2</sup> *Ивашина Н.С., Улякина Н.А.* Развитие монопрофильных городов регионов России: проблемы и перспективы // *Инновационный вестник регион*. 2012. № 1. С. 45–51.

<sup>3</sup> *Обедков А.П.* Типология и механизмы модернизации моногородов российского Севера. В кн.: *Россия: тенденции и перспективы развития: сборник трудов конференции*. Вып. 13. Ч. 2. М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2018. С. 157–166. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologiya-i-mehanizmy-modernizatsii-monogorodov-rossiyskogo-severa/viewer>

<sup>4</sup> *Пьянкова С.Г.* Эффективное развитие монопрофильных территорий // *Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия экономическая*. 2014. № 3. С. 229–238.

<sup>5</sup> *Абдрашитова А.И., Лачинина Т.А., Чистяков М.С.* Формирование и реализация государственной политики в сфере развития моногородов (на примере Владимирской области). В кн.: *Россия: тенденции и перспективы развития: сборник трудов конференции*. Вып. 13. Ч. 2. М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2018. С. 11–13. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-i-realizatsiya-gosudarstvennoy-politiki-v-sfere-razvitiya-monogorodov-na-primere-vladimirskoy-oblasti/viewer>

К сожалению, наличие в моногороде действующих промышленных предприятий не всегда положительно отражается на благосостоянии населения, поэтому цель данной работы состоит в том, чтобы на примере отдельно взятых моногородов рассмотреть и проанализировать их отраслевую специализацию.

Отметим, что работа состоит из нескольких блоков. Первый блок посвящен анализу отраслевой специализации как страны в целом, так и отдельных федеральных округов, второй блок – анализу отраслевой направленности Северо-Западного федерального округа. Далее рассматривается Вологодская область в целом и находящиеся на ее территории моногорода.

### **Отраслевая специализация федеральных округов России**

Для выявления отраслевой специализации как страны в целом, так и отдельных федеральных округов сначала проведем анализ отраслевой структуры валовой добавленной стоимости за 2017 г. (рис. 1). Выделены основные отрасли; для более удобного отображения показателей графически были введены следующие обозначения: сельское хозяйство – сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство; добыча – добыча полезных ископаемых; обрабатывающая промышленность – обрабатывающие производства; торговля – торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов; транспорт – транспортировка и хранение.

К федеральным округам с высокой долей добывающей промышленности следует отнести Уральский, Сибирский и Дальневосточный: в 2017 г. доли составляли 38,2%, 17,8% и 28,1% соответственно. Высокая доля сельского хозяйства (в том числе рыболовства и рыбоводства) наблюдалась в Северо-Кавказском (15,2%) и Южном (10,8%) федеральных округах.

Обрабатывающая промышленность развита практически во всех федеральных округах. Доля обрабатывающей промышленности была наибольшей в Приволжском федеральном округе 23,7% (можно отметить, что обрабатывающая промышленность для данного федерального округа является ведущей). В Центральном, Северо-Западном, Южном, Сибирском федеральных округах обрабатывающая промышленность является одной из основных отраслей в структуре валовой добавленной стоимости (17,3%, 19,9%, 15%, 19,5% соответственно).

Также к основным отраслям относится торговля (оптовая и розничная). Следует выделить федеральные округа, в которых доля этой отрасли относительно высокая: Центральный (доля в 2017 г. составляла 25,1%), Северо-Кавказский (19,4%) и Южный (15,8%).

Анализ отраслевой структуры валовой добавленной стоимости для России и федеральных округов показывает, что в целом наиболее развиты: обрабатывающая

промышленность (в 2017 г. доля этой отрасли составляла 17,4%), сфера торговли (16,7%), добыча полезных ископаемых (12,1%).

Доля остальных основных отраслей не превышала 8% для каждой. Так, доля транспортировки и хранения составляла 8%, строительства – 6,2%, сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства – 4,6%, профессиональной, научной и технической деятельности – 4,5%. Остальные отрасли распределились так, как показано в *табл. 1*.

Таким образом, можно сделать следующие выводы относительно отраслевой специализации федеральных округов России:

- Центральный (ЦФО) – торговля и обрабатывающие производства (25,21% и 17,3% соответственно); доля остальных отраслей не превышает 7%;
- Северо-Западный (СЗФО) – обрабатывающая промышленность, торговля и транспортировка, хранение (19,9%, 13,6% и 10,6%);
- Южный (ЮФО) – сельское хозяйство, добывающая промышленность, торговля и транспорт, хранение (10,8%, 15%, 15,8% и 10,6% соответственно);
- Северо-Кавказский (СКФО) – сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность, строительство, торговля (15,2%, 9,6%, 11,1%, 19,4% соответственно);
- Приволжский (ПФО) – добывающая и обрабатывающая промышленность, торговля (13,5%, 23,7%, 12,4% соответственно);
- Уральский (УФО) – добывающая и обрабатывающая промышленность (38,2%, 13,8% соответственно);
- Сибирский (СФО) – добывающая и обрабатывающая промышленность (17,8%, 19,5% соответственно);
- Дальневосточный (ДФО) – добывающая промышленность, торговля и транспорт, и хранение (28,1%, 10,8%, 12,2% соответственно).

Далее более подробно остановимся на Северо-Западном Федеральном округе.

### **Отраслевая специализация Северо-Западного Федерального округа**

В СЗФО входят Республики Карелия и Коми; Архангельская, Вологодская, Калининградская, Ленинградская, Мурманская, Новгородская, Псковская области; Ненецкий автономный округ. В промышленности СЗФО представлено большое количество отраслей, от машиностроения и заготовки древесины до рыбоводства и

электроэнергетики. Отраслевая структура валовой добавленной стоимости регионов СЗФО в 2017г. показана на *рис. 2*.

Республику Коми и Архангельскую область можно отнести к добывающим регионам (доля добывающей промышленности в них в 2017 г. составляла 37,2% и 30,9% соответственно). Несмотря на то, что доля добывающей промышленности в Архангельской области довольно высока (запасы российских алмазов в регионе достигают 20%), область отличается и развитой обрабатывающей промышленностью. Так, в регионе работает много предприятий оборонно-промышленного комплекса, в том числе предприятия государственной корпорации «Роскосмос»<sup>6</sup>.

Вологодскую, Калининградскую, Ленинградскую и Новгородскую области можно отнести к регионам с развитой обрабатывающей промышленностью – ее доля в регионах составляла 38,1%, 22,6%, 29,7% и 38,9%, соответственно. Отметим, что обрабатывающая промышленность в этих регионах довольно разнообразна. Так, в Ленинградской области преобладают автомобиле- и судостроение, химическое производство, нефтехимия, агропромышленный комплекс, лесопереработка, целлюлозно-бумажное производство, алюминиевая промышленность, промышленность строительных материалов, машиностроение. Доля отгруженных товаров собственного производства обрабатывающей промышленности Ленинградской области составляет 85% от всей отгруженной продукции области, а численность работников в сфере промышленности составляет 31% от общей численности сотрудников организаций Ленинградской области. По объему отгрузки продукции промышленного производства область в 2019 г. заняла 14 место среди субъектов Российской Федерации и 2 место по СЗФО<sup>7</sup>.

Отраслевая специализация Республики Карелия, Мурманской и Псковской областей и Санкт-Петербурга выражена не столь ярко. Так, в Республике Карелия можно выделить следующие основные отрасли: добыча полезных ископаемых (17,6%), обрабатывающие производства (16,9%), транспортировка и хранение (11,8%), торговля (9,8%). Обрабатывающие отрасли довольно разнообразны: это лесопромышленный комплекс, на долю которого приходится 28% продукции республики, и производство бумаги (24% производства бумаги в России)<sup>8</sup>.

В Мурманской области можно выделить следующие отрасли: добыча полезных ископаемых (13,4%), сельское хозяйство (13%), транспортировка и хранение (11,3%), торговля (10,6%), обрабатывающие производства (9,7%). Высокая доля добывающей и обрабатывающей промышленности объясняется развитым горнопромышленным комплексом, на который приходится 60% от всего

<sup>6</sup> Управление Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу. URL: <https://arhangelskstat.gks.ru/production11>

<sup>7</sup> Инвестиционный портал Ленинградской области. URL: <http://lenoblinvest.ru/poleznie-ssilki/region/promyshlennost/promyshlennost-leningradskoj-oblasti>

<sup>8</sup> Инвестиционный портал Республики Карелия. URL: <http://kareliainvest.ru/>

промышленного производства. Кроме этого, в регионе добываются апатит, нефелин и железные руды (на долю последних приходится около 10% от общероссийской добычи)<sup>9</sup>.

В Псковской области выделяются обрабатывающие производства (17,3%), торговля (16%), сельское хозяйство (11,1%), транспортировка и хранение (9,8%).

В экономике Санкт-Петербурга можно выделить торговлю (17,5%) и обрабатывающие производства (16,6%). Отраслевая специализация регионов округа довольно неоднородна. Основными отраслями СЗФО являются обрабатывающая промышленность, торговля и транспорт.

### **Вологодская область. Отраслевая специализация**

Поскольку объектом исследования является отраслевая направленность моногородов Вологодской области, то далее более подробно остановимся на анализе этого региона. Важнейший сектор экономики Вологодской области – промышленное производство. За 2019 г. объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в промышленности составил 742,8 млрд руб., что в действующих ценах выше уровня 2018 г. на 1,5%. Объем отгруженной промышленной продукции в расчете на душу населения в январе–ноябре 2019 г. (582,6 тыс. руб.) выше среднероссийского уровня на 35,1%, среднего уровня по СЗФО – на 11,2%.

Вологодская область по объему отгруженной промышленной продукции на душу населения входит в число 20 лучших регионов России, причем в январе–ноябре 2019 г. по данному показателю область занимает 6 место в СЗФО и 18 место в России<sup>10</sup>.

В регионе выделяются следующие отрасли: обрабатывающие производства (38,1%), торговля (12,8%), транспортировка и хранение (12,7%), строительство (7,1%), государственное управление (5,1%). Структура валовой добавленной стоимости региона в 2017 г. представлена на *рис. 3*.

Далее проведем детальный анализ обрабатывающей промышленности, являющейся основным драйвером экономики Вологодской области (*рис. 4*). Основной отраслью обрабатывающей промышленности региона является производство металлических изделий (кроме машин и оборудования) – 60,6% (индекс промышленного производства в 2019 г. относительно 2018 г. составил 101,2%), производство химических продуктов и лекарственных средств – 19,4% (индекс 103,7%). Далее следуют производство пищевых продуктов – 6,9% (индекс 98%), древесины – 6,1% (индекс 119,6%, причем темпы роста этой отрасли были наибольшими среди

<sup>9</sup> Мурманская область. URL: <https://russiaregions.ru/murmanskaya-oblast/>

<sup>10</sup> Официальный портал Правительства Вологодской области.  
URL: [https://vologda-oblast.ru/o\\_regione/ekonomika/promyshlennost/](https://vologda-oblast.ru/o_regione/ekonomika/promyshlennost/)

отраслей обрабатывающей промышленности). Доли остальных отраслей обрабатывающей промышленности не превышали 2%.

Необходимо отметить, что именно в указанных областях реализуются значимые для региона инвестиционные проекты (в металлургической, химической и лесопромышленной отраслях). За 9 месяцев 2019 г. объем инвестиций в основной капитал, направленных на развитие экономики региона, составил 121,5 млрд руб., а рост составил 38,4% к аналогичному периоду 2018 г. в сопоставимых ценах. На территории области сформировано более 300 инвестиционных площадок, количество реализуемых инвестиционных проектов достигло 250.

Рост обрабатывающей промышленности в 2019 г. относительно 2018 г. составил 10,2%. Большая часть крупных предприятий региона входят в три лесопромышленных холдинга. Крупнейшие металлургические предприятия – Череповецкий металлургический комбинат ПАО «Северсталь», ОАО «Северсталь-метиз», ООО «Северсталь ТПЗ Шексна»<sup>11</sup>.

Таким образом, отраслевая специализация Вологодской области – это обрабатывающие производства, сфера торговли, транспортировка и хранение, строительство и государственное управление. Отметим, что на территории области расположены четыре моногорода первой и второй категорий<sup>12</sup> (табл. 2).

В настоящее время градообразующее предприятие г. Красавино ОАО «Вологодский текстиль» находится в процессе восстановления и сведений по нему нет, поэтому в работе этот моногород не рассматривается. Так как цель работы состоит в том, чтобы на примере моногородов Вологодской области рассмотреть и проанализировать их отраслевую направленность, то более подробно остановимся на трех моногородах – Череповец, Сокол и Сазоново.

### **Моногорода Вологодской области. Отраслевая специализация**

*Череповец.* Основу экономического потенциала моногорода составляют предприятия черной металлургии и химического комплекса. Ведущими предприятиями являются Череповецкий металлургический комбинат (ЧерМК) ПАО «Северсталь», АО «Северсталь-метиз», АО «Апатит». Градообразующим предприятием является ЧерМК ПАО «Северсталь», относящийся к горно-металлургической промышленности (второй по величине сталелитейный комбинат России). Среднесписочная численность работающих на предприятии на 1 марта 2020 г. составила 22 196 чел. В городе располагаются крупнейшие производства компании АО «Апатит» – производителя минеральных удобрений. Структура промышленности моногорода за период 2019 г. показана на рис. 5.

<sup>11</sup> Департамент экономического развития Вологодской области.  
URL: <https://der.gov35.ru/deyatelnost/deyatelnost-strukturnykh-podrazdeleniy/upravlenie-investitsionnoy-i-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/razvitie-monogorodov/>

<sup>12</sup> Сайт о странах, городах, статистике населения и пр. URL: <http://www.statdata.ru/>

Анализ структуры промышленности моногорода показывает, что наибольшую долю составляют металлургическое производство (67,4%) и химическое производство (24,1%). Доли остальных отраслей не превышали 5%. Темпы прироста промышленности в 2019 г. относительно 2018 г. показаны на *рис. 6*.

Анализ темпов прироста отраслей промышленности моногорода показывает, что рост наблюдался в таких отраслях, как производство пищевых продуктов (на 12%), готовых металлических изделий (на 6,5%), прочей неметаллической продукции (на 5,4%), химическое производство (на 4,4%). Однако в наиболее капиталоемких отраслях (в металлургическом производстве, которое является основным для города, а также в производстве машин и оборудования) происходил спад (на 2,4 и 7,2% соответственно). Общее падение промышленного производства в 2019 г. относительно уровня 2018 г. составило 0,3%.

Структура среднесписочной численности работников крупных и средних предприятий за 2019 г. показана на *рис. 7*. Наибольшее количество работников крупных и средних предприятий занято на предприятиях металлургического производства (около 20%), в области образования (10,4%), в сфере здравоохранения и социальных услуг (10,3%). В «растущих» отраслях (производстве пищевых продуктов, готовых металлических изделий, прочей неметаллической продукции и химическом производстве) доля численности работников крупных и средних предприятий не превышала 5%.

Так как основными градообразующими предприятиями являются предприятия металлургической и химической отрасли, то главными проблемами являются экология, неудовлетворительное состояние сферы ЖКХ, снижение занятости населения, неблагоприятные климатические условия.

Основными отраслями моногорода остаются металлургическое и химическое производства, однако наблюдается постепенное изменение отраслевой направленности моногорода. Так, снижаются масштабы металлургического производства и производства машин и оборудования, но наблюдается рост пищевой промышленности. Подобные тенденции могут постепенно привести к потере обрабатывающих производств в моногороде, что приведет к изменению демографической и социально-экономической ситуации. При этом модернизация на градообразующем предприятии (ПАО «Северсталь») в начале 2010-х гг. привела к значительному высвобождению кадров, что оказало влияние на ситуацию в моногороде в целом.

*Сокол.* Моногород является административным центром Сокольского муниципального района и одним из крупнейших в Вологодской области промышленных центров. Основные предприятия города – ООО «Сухонский ЦБК» (крупнейшее деревообрабатывающее предприятие), ООО «Сухонский картонно-бумажный комбинат», а также АО «Сокольский деревообрабатывающий

комбинат» и ПАО «Сокольский целлюлозно-бумажный комбинат», которые входят в группу компаний «Сегежа» (Segezha Group) корпорации АФК «Система».

Основу сектора экономики моногорода составляют предприятия лесоперерабатывающего комплекса: целлюлозно-бумажная промышленность (доля в объеме промышленной отгрузки составляет (47%), деревообрабатывающая промышленность (30%), пищевая промышленность (13%), энергетический комплекс (8%) (рис. 8).

Объем промышленной отгрузки в 2017 г. увеличился на 10,1% к уровню 2016 г., составив 10,5 млрд руб., а в 2018 г. вырос на 37,7% к уровню 2017 г., составив 12,9 млрд руб. Положительную динамику обеспечили лесопромышленный и энергетический комплексы. Темпы роста отгрузки в промышленности показаны на рис. 9.

Анализ темпов роста объема отгрузки в промышленности моногорода показывает, что в 2017 г. наблюдался рост практически по всем отраслям, за исключением производства пищевых продуктов и прочей неметаллической продукции (падение составило 3,9% и 9,6% относительно уровня 2016 г.).

Наибольший рост был характерен для основной отрасли промышленности города – обработки древесины и производства изделий из дерева (20,8%). В 2018 г. рост показателей деревообрабатывающей отрасли составил 17% относительно уровня 2017 г. Меньший рост отмечен в смежных отраслях, таких как производство бумаги и бумажных изделий (17,7%), обеспечение электрической энергией, газом, паром, кондиционирование воздуха (5,4%). Продолжилось «сворачивание» производства прочей неметаллической минеральной продукции (падение составило 54,5% относительно 2017 г.). Сокращение объемов производства пищевых продуктов было меньшим (9,5%). Структура занятых в моногороде по отраслям промышленности показана на рис. 10.

Таким образом, большая часть населения моногорода работает на промышленных предприятиях (42,8%). Примерно половина населения работает в государственном секторе: образование – 15,3%, здравоохранение и предоставление социальных услуг – 14%, государственное управление и обеспечение военной безопасности – 13,2%.

Основные проблемы моногорода следующие: инфраструктурные ограничения для развития новых производств; тенденция к снижению численности населения; дефицит квалифицированных кадров, необходимых для развития приоритетных отраслей экономики.

В моногороде наблюдается рост основных отраслей лесоперерабатывающего комплекса, а именно целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности. Однако нехватка квалифицированных кадров и продолжающийся

отток населения могут привести к снижению темпов роста данных отраслей промышленности, что затруднит их инновационное развитие в перспективе.

*Поселок городского типа Сазоново (Чагодощенский район).* Градообразующим для поселка является предприятие по производству стеклянной тары – филиал ООО «Русджам Стеклотара Холдинг». В 2014–2019 гг. холдинг увеличил свою долю в российском стекольном сегменте с 20% до 35%, что позволило начать восстановление производства в поселке. Отраслевая структура включает торговлю, бытовые услуги, транспортные услуги, лесопереработку, животноводство, строительство. Основные показатели поселка за 2019 г. представлены в *табл. 3*.

В Сазоново представлена также пищевая промышленность. За 2019 г. на предприятиях ПК «Сазоновский хлебозавод» и ООО «Бейкер» производство хлебобулочных изделий составило 460,7 т и 537,7 т соответственно (89,9% к уровню 2018 г.). Снижение уровня производства хлебобулочной продукции происходит из-за увеличения в районе количества торговых объектов федеральных торговых сетей и наличия в продаже хлебобулочных изделий производителей из других регионов<sup>15</sup>.

Основные проблемы моногорода – остановка градообразующего предприятия; отсутствие новых производств и рабочих мест; устойчивая тенденция к сокращению населения трудоспособного возраста; возрастающая доля изношенных производственных фондов и оборудования; отсутствие финансовых ресурсов для реализации инвестиционных проектов; недостаточный уровень финансовой обеспеченности местного бюджета для развития социальной инфраструктуры; неспособность органов местного самоуправления муниципального образования самостоятельно привлечь инвесторов<sup>14</sup>.

Основной отраслью является пищевая промышленность. Диверсификация промышленности невозможна из-за высокого уровня изношенности производственных фондов. Восстановление стекольного завода может привести к улучшению уровня жизни населения, что особенно актуально, так как Сазоново является моногородом, который в масштабах области характеризуется наиболее сложным социально-экономическим положением.

## **Заключение**

Анализ моногородов по их отраслевой направленности показывает, что не всегда стабильная экономическая деятельность градообразующего предприятия

---

<sup>15</sup>Официальный портал Правительства Вологодской области. Вологодская область. Чагодощенский муниципальный район. URL: [https://vologda-oblast.ru/municipality/chagodoshchenskiy\\_rayon/](https://vologda-oblast.ru/municipality/chagodoshchenskiy_rayon/); Показатели социально-экономического развития. URL: <http://www.chagoda.ru/articles/73-pokazateli-socialno-ekonomicheskogo-razvitiya.html>

<sup>14</sup>Официальный сайт муниципального образования поселок Сазоново Чагодощенского района Вологодской области. URL: <https://xn--35-6kciy0bgbbx.xn--p1ai/index.php/home/statisticheskie-dannye>

способствует эффективному развитию моногорода. Уровень социально-экономического развития моногорода не зависит от отраслевой специализации градообразующего предприятия. Независимо от масштаба моногорода можно выделить общие для всех проблемы, а именно: низкий уровень жизни населения и его отток, нехватка квалифицированных кадров, а также недостаточное внимание со стороны государства и бизнеса.

**Таблица 1**

**Показатели отраслевой структуры валовой добавленной стоимости, 2017 г.**

**Table 1**

**Gross-value-added sectoral structure performance figures in 2017**

Отрасль	Доля
Государственное управление и обеспечение военной безопасности	4,7%
Социальное обеспечение	4,7%
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	3,9%
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	3,3%
Деятельность в области информации и связи	3%
Образование	3%
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	2,6%
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	1%
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,9%
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,6%
Деятельность финансовая и страховая	0,5%

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019. URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204>

*Source:* Authoring, based on the data of *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2019* [Regions of Russia. Social and economic indicators. 2019].

URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204>

**Таблица 2**

**Экономика моногородов Вологодской области**

**Table 2**

**The economy of the Vologda Oblast mono-cities**

Моногород	Промышленная специализация	Градообразующее предприятие	Численность населения на 1 января 2020 г.
Череповец	Черная металлургия, химическая промышленность	Череповецкий металлургический комбинат (ЧерМК), ПАО «Северсталь», АО «Северсталь-метиз», АО «Апатит»	314 834 чел.
Сокол	Деревоперерабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность	ООО «Сухонский ЦБК», АО «Сокольский деревообрабатывающий комбинат»	36 433 чел.
Красавино	Деревообрабатывающая, текстильная промышленность	ОАО «Вологодский текстиль» (восстанавливается)	5 859 чел.
Сазоново	Стекольная промышленность	ООО «Русджам Стеклотара Холдинг»	2 749 чел.

*Источник:* авторская разработка

*Source:* Authoring

**Таблица 3**  
**Экономика поселка городского типа Сазоново**

**Table 3**  
**The economy of the urban-type settlement of Sazonovo**

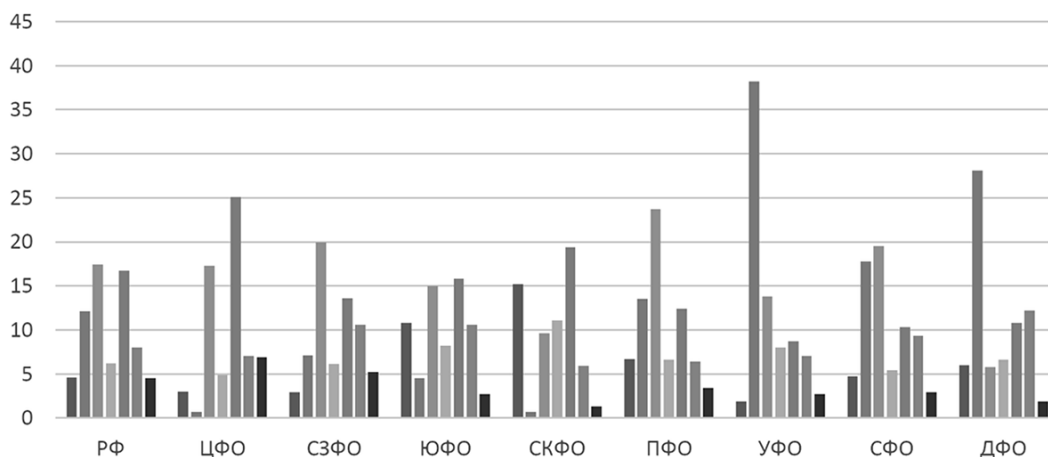
Основные показатели	2019–2020 гг.
Численность населения, чел.	2 749
Доходная часть бюджета, млн руб.	36,4
Целевые межбюджетные трансферты, млн руб.	19,9
Численность безработных, чел.	22
Уровень безработицы, %	1,64
Потребность в работниках, заявленная работодателями в службу занятости населения, ед.	93
Нагрузка незанятого населения в расчете на одну заявленную вакансию, чел./вак.	0,26
Малый бизнес, предприятия, ед.	10
Индивидуальное предпринимательство, ед.	55

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Департамент экономического развития Вологодской области. URL: [https://der.gov35.ru/deyatelnost/deyatelnost-strukturnykh-podrazdeleniy/upravlenie-investitsionnoy-i-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/razvitie-monogorodov/sokol/?clear\\_cache=Y](https://der.gov35.ru/deyatelnost/deyatelnost-strukturnykh-podrazdeleniy/upravlenie-investitsionnoy-i-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/razvitie-monogorodov/sokol/?clear_cache=Y)

*Source:* Authoring, based on the Economic Development Department of the Vologda Oblast data. URL: [https://der.gov35.ru/deyatelnost/deyatelnost-strukturnykh-podrazdeleniy/upravlenie-investitsionnoy-i-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/razvitie-monogorodov/sokol/?clear\\_cache=Y](https://der.gov35.ru/deyatelnost/deyatelnost-strukturnykh-podrazdeleniy/upravlenie-investitsionnoy-i-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/razvitie-monogorodov/sokol/?clear_cache=Y)

**Рисунок 1**  
**Отраслевая структура валовой добавленной стоимости по России и федеральным округам в 2017 г., %**

**Figure 1**  
**The gross value-added industry structure of Russia and Federal Districts in 2017, percentage**



*Примечание.* По России и по каждому федеральному округу приведены показатели по следующим отраслям (слева направо): сельское хозяйство; добыча; обрабатывающая промышленность; строительство; торговля; транспорт; деятельность профессиональная, научная и техническая.

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019. URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204>

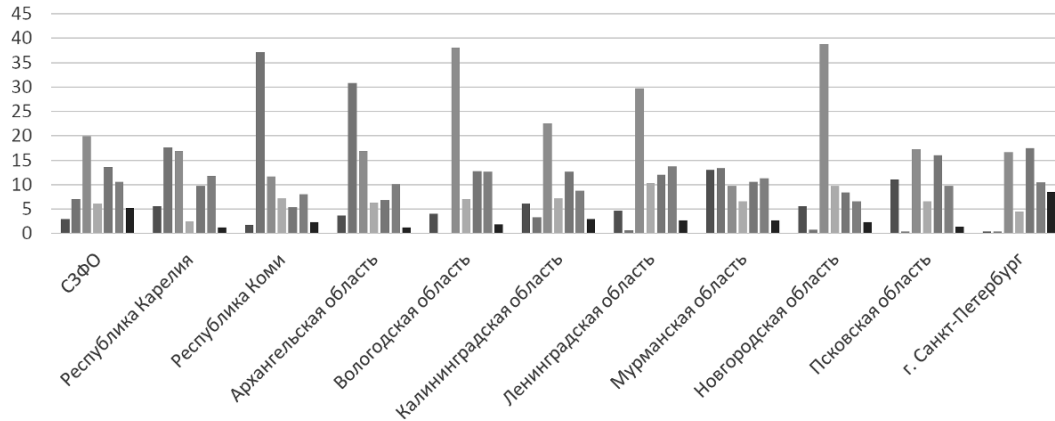
*Source:* Authoring, based on the data of *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2019* [Regions of Russia. Social and economic indicators. 2019]. URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204>

**Рисунок 2**

**Отраслевая структура валовой добавленной стоимости Северо-Западного федерального округа (СЗФО) и его регионов в 2017 г., %**

**Figure 2**

**The gross value-added industry structure of the Northwestern Federal District and its regions in 2017, percentage**



*Примечание.* По СЗФО и каждому региону приведены показатели по следующим отраслям (слева направо): сельское хозяйство; добыча; обрабатывающая промышленность; строительство; торговля; транспорт; деятельность профессиональная, научная и техническая.

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019. URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204>

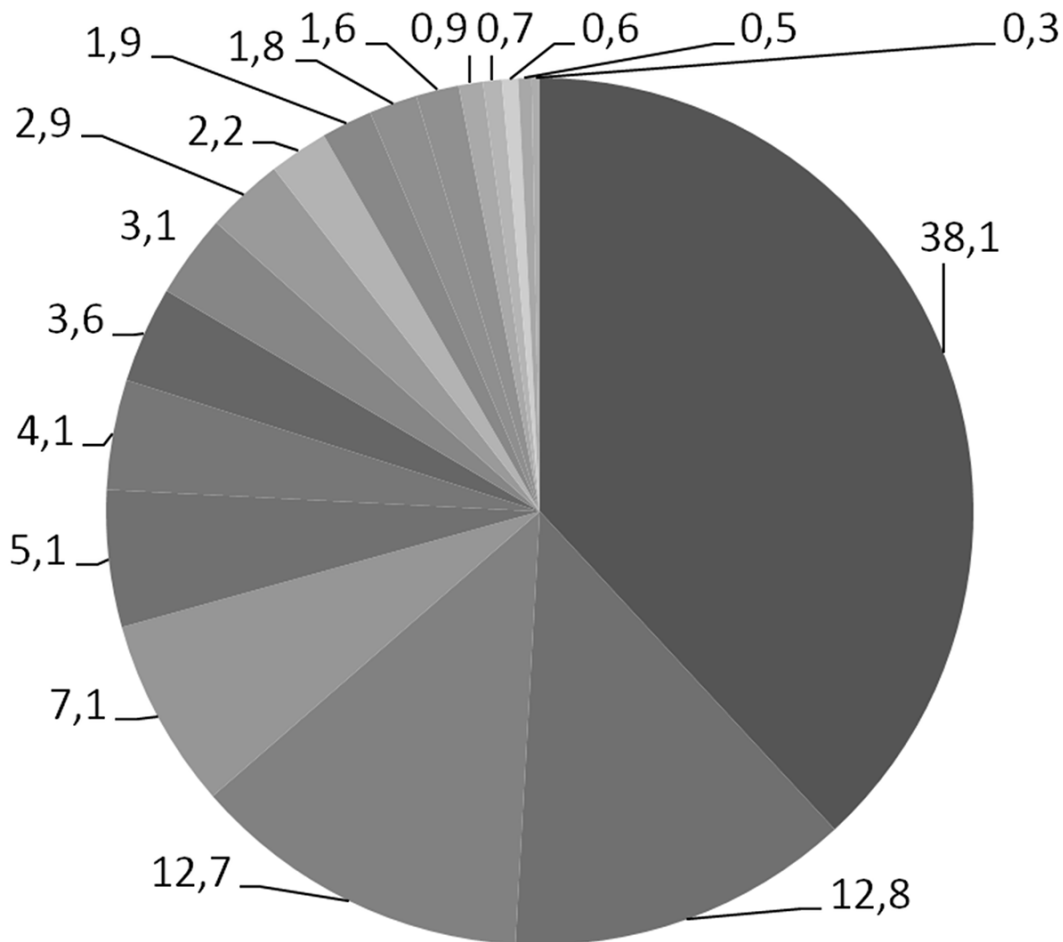
*Source:* Authoring, based on the data of *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2019* [Regions of Russia. Social and economic indicators. 2019]. URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204>

**Рисунок 3**

**Структура отраслей промышленности Вологодской области в 2017 г., %**

**Figure 3**

**The structure of industries of the Vologda Oblast in 2017, percentage**



*Примечание.* 38,1 – обрабатывающие производства; 12,8 – торговля; 12,7 – транспортировка и хранение; 7,1 – строительство; 5,1 – государственное управление; 4,1 – сельское хозяйство; 3,6 – здравоохранение; 3,1 – обеспечение электроэнергией, газом; 2,9 – недвижимость; 2,2 – образование; 1,9 – деятельность профессиональная, научная и техническая; 1,8 – деятельность административная; 1,6 – информация и связь; 0,9 – водоснабжение; 0,7 – культура, спорт; 0,6 – гостиницы, общественное питание; 0,5 – прочее; 0,3 – деятельность финансовая и страховая.

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019. URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204>

*Source:* Authoring, based on the data of *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2019* [Regions of Russia. Social and economic indicators. 2019].

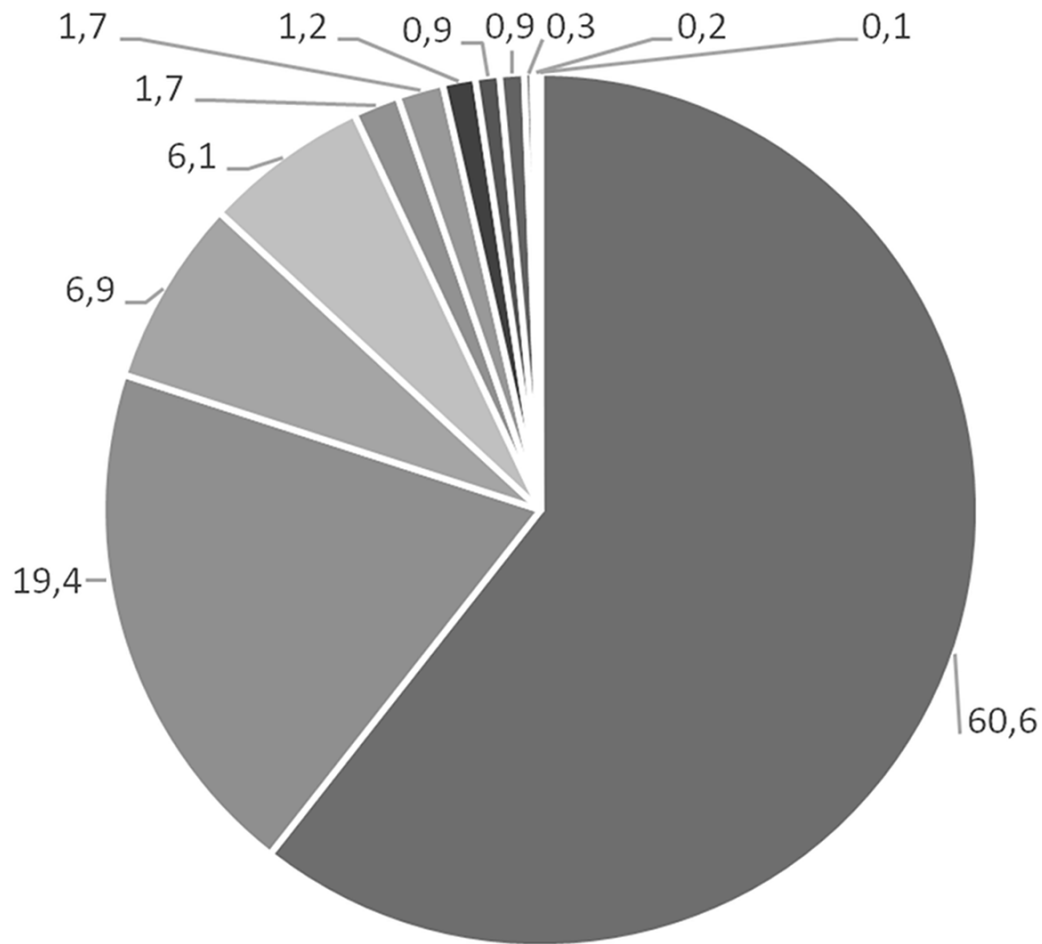
URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204>

**Рисунок 4**

**Структура обрабатывающей промышленности в Вологодской области в 2018 г., %**

**Figure 4**

**The structure of the manufacturing industry of the Vologda Oblast in 2018, percentage**



*Примечание.* 60,6 – металлические изделия (кроме машин и оборудования); 19,4 – химия, лекарства; 6,9 – пищевые продукты; 6,1 – древесина; 1,7 – прочая неметаллическая минеральная продукция; 1,7 – машины и оборудование; 1,2 – кокс и нефтепродукты; 0,9 – бумага; 0,9 – ремонт и монтаж машин и оборудования; 0,3 – компьютеры, оптика, электрическое оборудование; 0,2 – мебель; 0,1 – одежда.

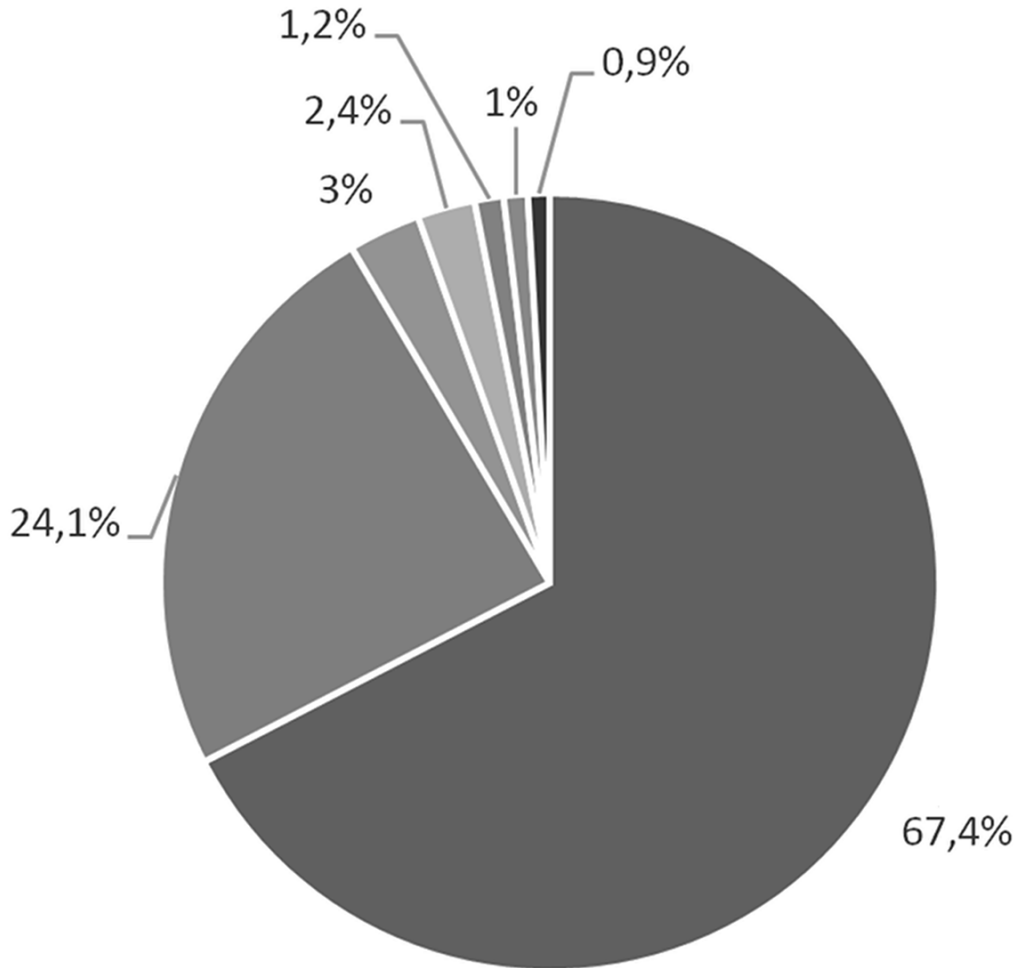
*Источник:* авторская разработка на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019. URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204>

*Source:* Authoring, based on the data of *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2019* [Regions of Russia. Social and economic indicators. 2019].

URL: <https://gks.ru/folder/210/document/13204>

**Рисунок 5**  
**Структура промышленности г. Череповец в 2019 г., %**

**Figure 5**  
**The structure of industry of the Town of Cherepovets in 2019, percentage**



*Примечание.* 67,4 – металлургическое производство; 24,1 – химическое производство; 3 – прочие отрасли; 2,4 – производство готовых металлических изделий; 1,2 – обработка древесины; 1 – обеспечение электроэнергией, газом и паром, кондиционирование воздуха; 0,9 – производство пищевых продуктов.

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Промышленность Череповца.

URL: <https://cherinfo.ru/32>

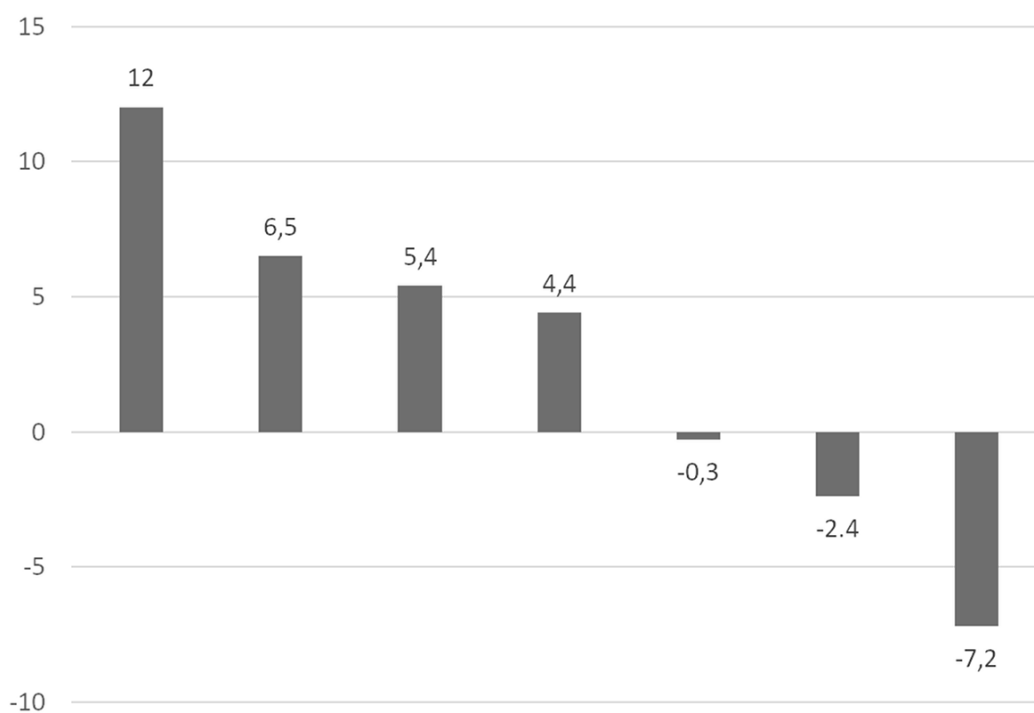
*Source:* Authoring, based on the Cherepovets Industry official website data. URL: <https://cherinfo.ru/32>

**Рисунок 6**

**Темп прироста в промышленности в г. Череповец в 2019 г. к 2018 г., %**

**Figure 6**

**Industrial growth rates in the Town of Cherepovets in 2019 as to 2018, percent point**



*Примечание.* Слева направо представлены показатели по следующим отраслям: производство пищевых продуктов; производство готовых металлических изделий; производство прочей неметаллической минеральной продукции; химическое производство; промышленное производство (общее); металлургическое производство; производство машин и оборудования.

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Промышленность Череповца.

URL: <https://cherinfo.ru/32>

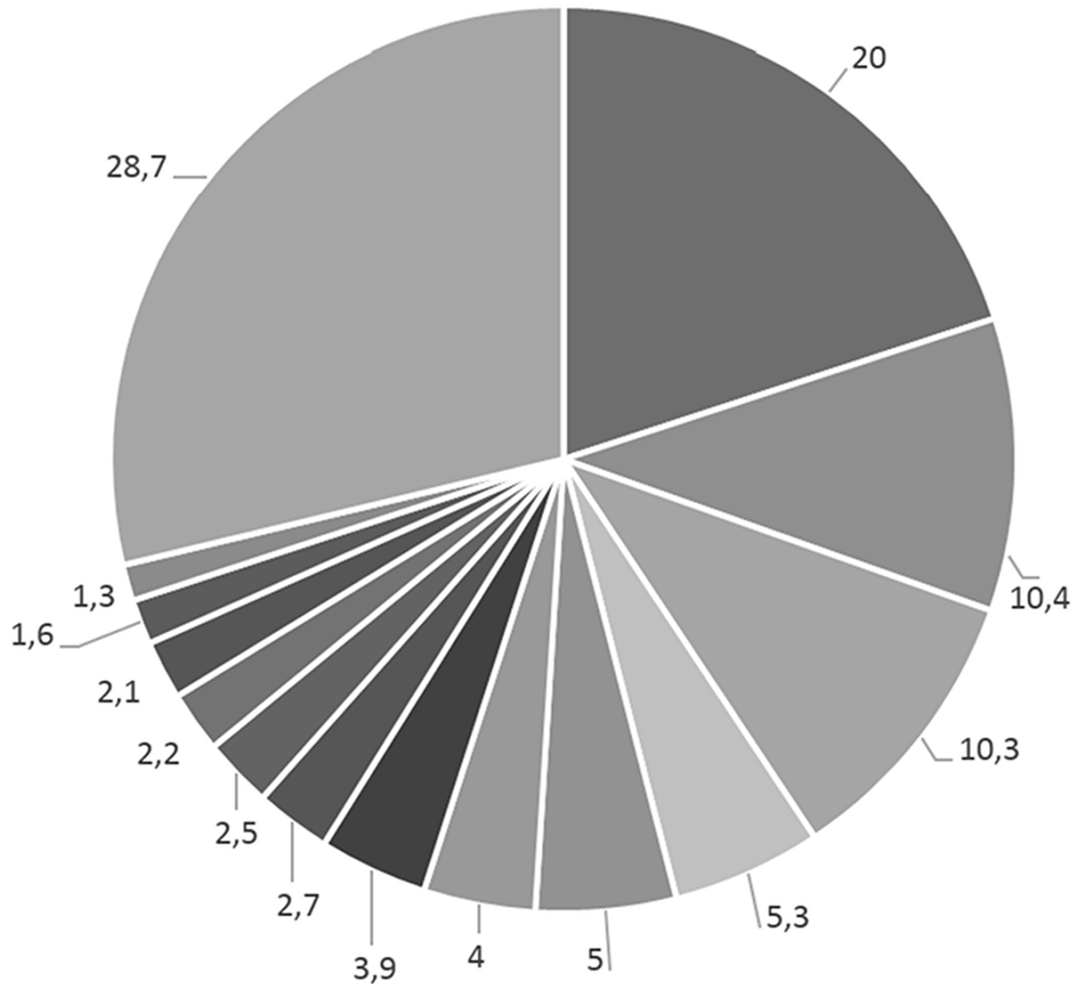
*Source:* Authoring, based on the Cherepovets Industry official website data. URL: <https://cherinfo.ru/32>

**Рисунок 7**

**Структура среднесписочной численности работников крупных и средних предприятий за 2019 г. в г. Череповец, %**

**Figure 7**

**Percentage of the average number of employees of large and medium-sized enterprises in the Town of Cherepovets for 2019**



*Примечание.* 20 – металлургическое производство; 10,4 – образование; 10,3 – здравоохранение и социальные услуги; 5,3 – транспортировка и хранение; 5 – строительство; 4 – химическое производство; 3,9 – торговля и ремонт автотранспорта; 2,7 – производство металлических изделий; 2,5 – обеспечение электроэнергией и газом; 2,2 – водоснабжение, водоотведение, сбор и утилизация отходов; 2,1 – производство пищевых продуктов; 1,6 – финансы и страхование; 1,3 – информация и связь; 28,7 – прочее.

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Промышленность Череповца.

URL: <https://cherinfo.ru/32>

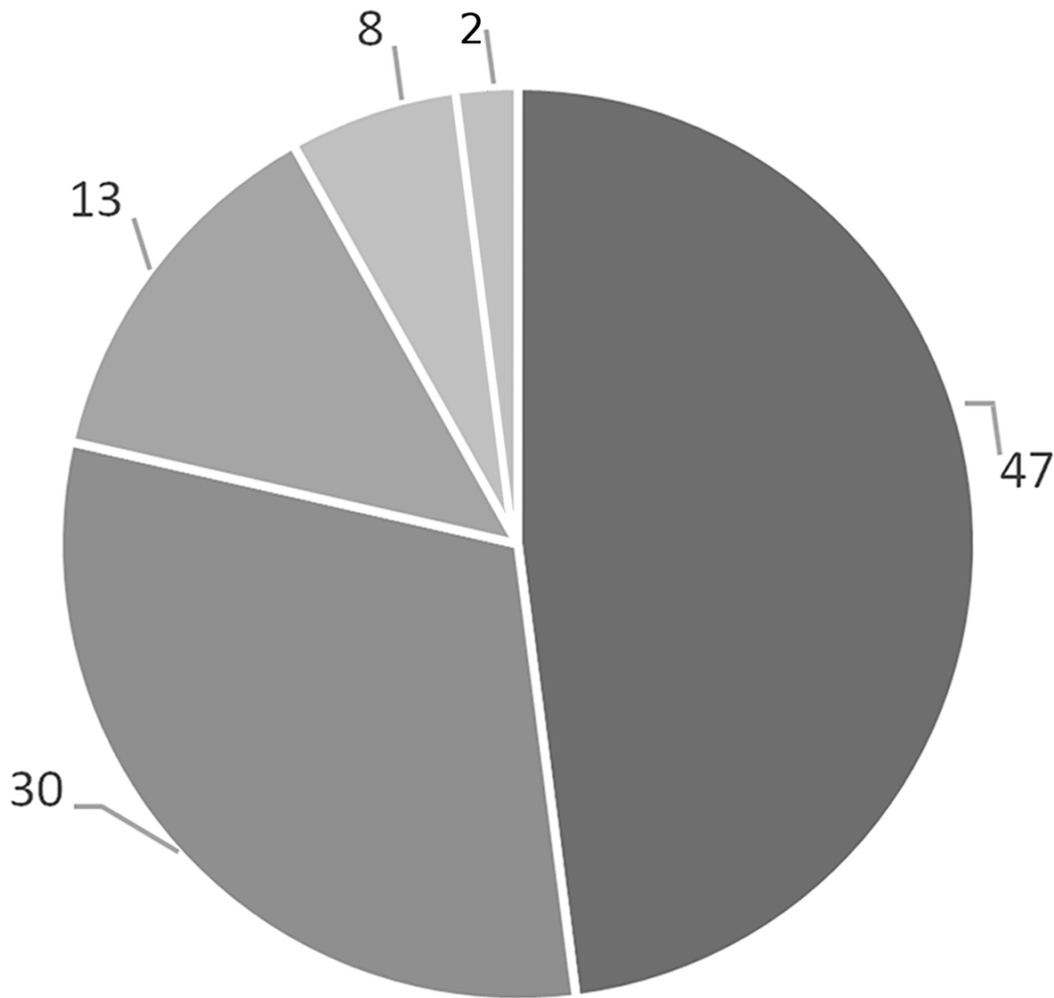
*Source:* Authoring, based on the Cherepovets Industry official website data. URL: <https://cherinfo.ru/32>

**Рисунок 8**

**Структура промышленности г. Сокол в 2019 г., %**

**Figure 8**

**The structure of industry of the Town of Sokol in 2019, percentage**



*Примечание.* 47 – целлюлозно-бумажная промышленность; 30 – деревообрабатывающая промышленность; 13 – пищевая промышленность; 8 – энергетика; 2 – прочее.

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Департамент экономического развития Вологодской области. URL: [https://der.gov35.ru/deyatelnost/deyatelnost-strukturnykh-podrazdeleniy/upravlenie-investitsionnoy-i-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/razvitie-monogorodov/sokol/?clear\\_cache=Y](https://der.gov35.ru/deyatelnost/deyatelnost-strukturnykh-podrazdeleniy/upravlenie-investitsionnoy-i-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/razvitie-monogorodov/sokol/?clear_cache=Y)

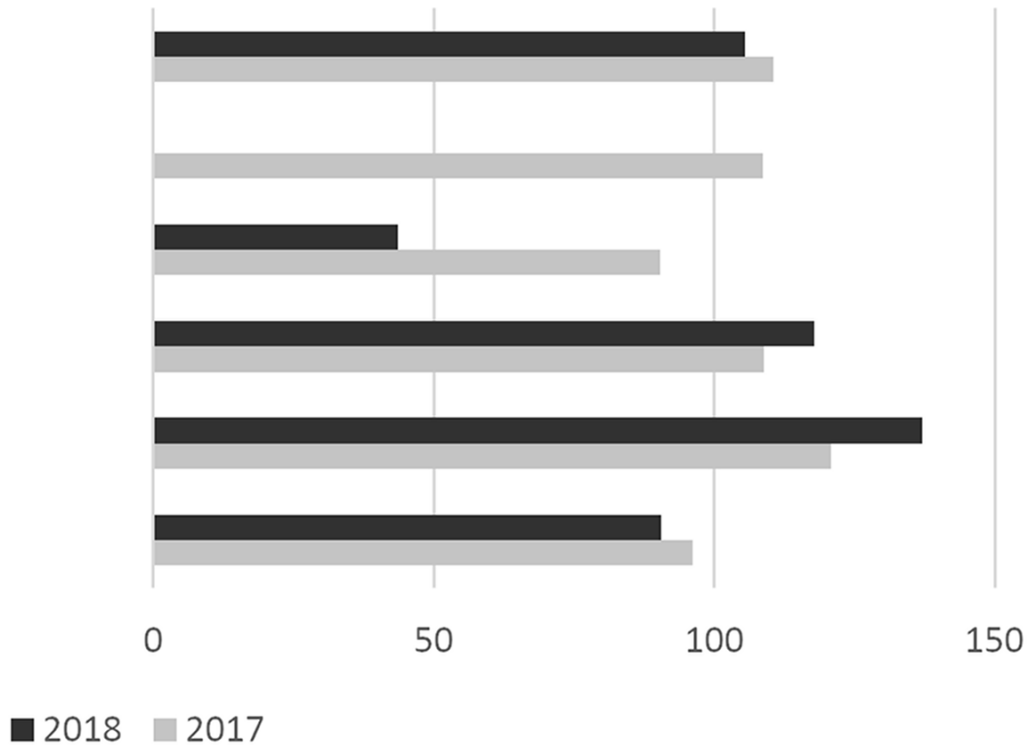
*Source:* Authoring, based on the Economic Development Department of the Vologda Oblast data. URL: [https://der.gov35.ru/deyatelnost/deyatelnost-strukturnykh-podrazdeleniy/upravlenie-investitsionnoy-i-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/razvitie-monogorodov/sokol/?clear\\_cache=Y](https://der.gov35.ru/deyatelnost/deyatelnost-strukturnykh-podrazdeleniy/upravlenie-investitsionnoy-i-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti/razvitie-monogorodov/sokol/?clear_cache=Y)

**Рисунок 9**

**Темп прироста в промышленности в г. Сокол в 2019 г. к 2018 г., %**

**Figure 9**

**Industrial growth rates in the Town of Sokol in 2019 as to 2018, percent point**



*Примечание.* Сверху вниз представлены показатели по следующим отраслям: обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха; ремонт и монтаж машин и оборудования; производство прочей неметаллической минеральной продукции; производство бумаги и бумажных изделий; обработка древесины и производство изделий из дерева; производство пищевых продуктов.

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Инвестиционный паспорт Сокольского района.  
URL: <https://www.sokol-adm.ru/sites/default/files/attachment/investicionn.pasport.pdf>

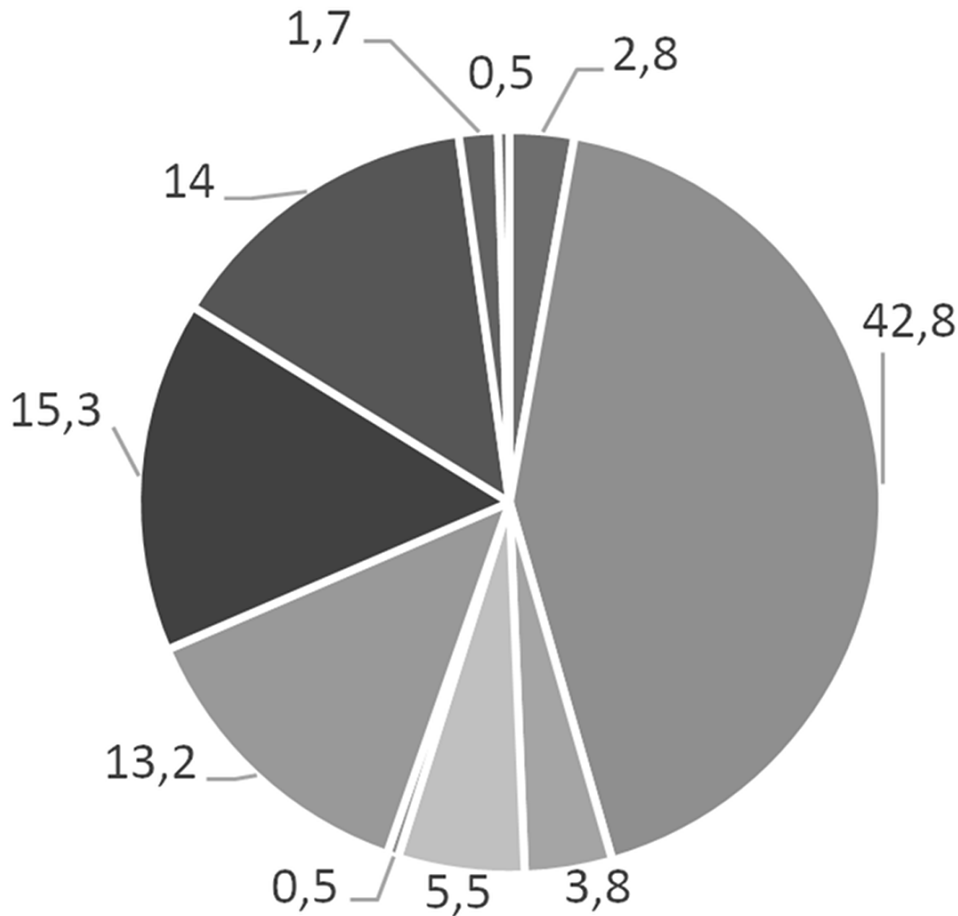
*Source:* Authoring, based on the Sokolsky District Investment Passport data.  
URL: <https://www.sokol-adm.ru/sites/default/files/attachment/investicionn.pasport.pdf>

**Рисунок 10**

**Структура занятых по отраслям промышленности в г. Сокол в 2017 г., %**

**Figure 10**

**Percentage of the employed by industry in the Town of Sokol in 2017**



*Примечание.* 2,8 – сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; 42,8 – промышленность; 3,8 – торговля; 5,5 – транспортировка и хранение; 0,5 – финансовая деятельность; 13,2 – государственное управление и обеспечение военной безопасности; 15,3 – образование; 14 – здравоохранение и предоставление социальных услуг; 1,7 – культура; 0,5 – прочее.

*Источник:* авторская разработка на основе данных: Инвестиционный паспорт Сокольского района.

URL: <https://www.sokol-adm.ru/sites/default/files/attachment/investicionn.pasport.pdf>

*Source:* Authoring, based on the Sokolsky District Investment Passport data.

URL: <https://www.sokol-adm.ru/sites/default/files/attachment/investicionn.pasport.pdf>

**Список литературы**

1. Алушкин Ю.А. Моногорода в региональной экономике России: основные характеристики и новые условия развития // Проблемы современной экономики. 2010. № 3. С. 357–359. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monogoroda-v-regionalnoy-ekonomike-rossii-osnovnye-harakteristiki-i-novye-usloviya-razvitiya/viewer>

2. *Пыткина С.А., Бедрий А.И.* Особенности развития промышленных моногородов на современном этапе // *Российское предпринимательство*. 2013. Т. 14. № 4. С. 124–129. URL: <https://creativeconomy.ru/lib/8012>
3. *Цыкунов Г.А.* Моногорода Иркутской области: современное состояние // *Известия Байкальского государственного университета*. 2017. Т. 27. № 2. С. 140–145. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monogoroda-irkutskoy-oblasti-sovremennoe-sostoyanie/viewer>
4. *Ильина И.Н.* Развитие моногородов России: монография. М.: Финансовый университет при Правительстве РФ, 2013. 168 с.
5. *Манаева И.В., Болтенкова Ю.В.* Методические рекомендации по выбору сценария развития моногорода // *Проблемы развития территории*. 2016. № 6. С. 196–208. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-rekomendatsii-po-vyboru-stsenariya-razvitiya-monogoroda/viewer>
6. *Шаститко А.Е., Фатихова А.Ф.* Моногорода: новый взгляд на старую проблему // *Балтийский регион*. 2015. № 1. С. 7–35. URL: <https://doi.org/10.5922/2074-9848-2015-1-1>
7. *Прусова В.И., Коваленко Н.В., Безновская В.В., Кириллова В.О.* Моногорода России: проблемы и перспективы развития // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2017. № 11. С. 187–193. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monogoroda-rossii-problemy-i-perspektivy-razvitiya/viewer>
8. *Маслова А.Н.* Моногорода России: проблемы и решения // *Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование*. 2011. Т. 4. № 5. С. 16–28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monogoroda-v-rossii-problemy-i-resheniya/viewer>
9. *Шаститко А.Е., Фатихова А.Ф.* Моногорода России: возможные варианты развития // *Государственное управление. Электронный вестник*. 2019. № 76. С. 109–135. URL: <https://doi.org/10.24411/2070-1381-2019-10006>
10. *Антонова И.С.* Моделирование инфраструктуры диверсификации экономики моногорода // *Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева*. 2016. Т. 17. № 4. С. 1104–1112. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-infrastruktury-diversifikatsii-ekonomiki-monogoroda/viewer>
11. *Еремина Е.Д.* Механизмы модернизации экономики моногородов в современных условиях // *Вестник Самарского государственного экономического университета*. 2011. № 12. С. 24–28. URL: <http://vestnik.sseu.ru/index.php?cnt=1&idv=165>

12. Манаева И.В., Растворцева С.Н. Методический инструментарий оценки конкурентоспособности моногорода // *Региональная экономика: теория и практика*. 2016. Т. 14. Вып. 5. С. 23–39.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskiy-instrumentariy-otsenki-konkurentosposobnosti-monogoroda>
13. Голицева Н.Н. Анализ населенных пунктов монопрофильного типа СЗФО РФ // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования*. 2018. № 2. С. 10–16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-naselennyh-punktov-monorofilnogo-tipa-szfo-rf/viewer>
14. Ускова Т.В., Иогман Л.Г., Ткачук С.Н. и др. *Моногород: управление развитием*. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2012. 220 с.

### **Информация о конфликте интересов**

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

## AN ANALYSIS OF THE SECTORAL STRUCTURE OF INDUSTRY OF THE VOLOGDA OBLAST MONO-CITIES

Mariya A. NIKONOVA <sup>a\*</sup>, Ekaterina V. AKINFEEVA <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Central Economics and Mathematics Institute, RAS (CEMI RAS),  
Moscow, Russian Federation  
flowerchek1982@mail.ru  
<https://orcid.org/0000-0003-4365-4066>

<sup>b</sup> Central Economics and Mathematics Institute, RAS (CEMI RAS),  
Moscow, Russian Federation  
tyusha08@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-0657-9052>

\* Corresponding author

### Article history:

Article No. 409/2020  
Received 13 July 2020  
Received in revised form  
29 July 2020  
Accepted 10 August 2020  
Available online  
15 September 2020

**JEL classification:** R50,  
R58

### Keywords:

federal districts,  
single-industry town,  
backbone enterprise,  
industry orientation,  
Vologda Oblast

### Abstract

**Subject.** This article explores the development of the mono-industry town's economy and its dependence on the successful operation of the township-forming enterprise.

**Objectives.** The article aims to analyze the sectoral structures of industry of the Federal Districts of Russia, and the Northwestern Federal District, in particular, as well as the Vologda Oblast and mono-cities located in it.

**Methods.** For the study, we used a comparative analysis.

**Results.** The article identifies problems common to the areas under study.

**Conclusions.** To develop mono-industry towns, it is necessary to design and adopt framework programmes, supplemented by targeted measures that take into account the industry specifics.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2020

**Please cite this article as:** Nikonova M.A., Akinfeeva E.V. An Analysis of the Sectoral Structure of Industry of the Vologda Oblast Mono-cities. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2020, vol. 18, iss. 9, pp. 1633–1658.  
<https://doi.org/10.24891/re.18.9.1633>

## References

1. Alushkin Yu.A. [Mono-cities in the regional economy of Russia: major characteristics and new conditions of development]. *Problemy sovremennoi ekonomiki = Problems of Modern Economics*, 2010, no. 3, pp. 357–359.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monogoroda-v-regionalnoy-ekonomike-rossii-osnovnye-harakteristiki-i-novye-usloviya-razvitiya/viewer> (In Russ.)

2. Pytkina S.A., Bedrii A.I. [Peculiarities of development of industrial monotowns in modern times]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*, 2013, vol. 14, no. 4, pp. 124–129.  
URL: <https://creativeconomy.ru/lib/8012> (In Russ.)
3. Tsykunov G.A. [Company towns of Irkutsk Oblast: current situation]. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2017, vol. 27, no. 2, pp. 140–145. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monogoroda-irkutskoy-oblasti-sovremennoe-sostoyanie/viewer> (In Russ.)
4. Il'ina I.N. *Razvitie monogorodov Rossii: monografiya* [Development of mono-cities in Russia: a monograph]. Moscow, Financial University under Government of Russian Federation Publ., 2013, 168 p.
5. Manaeva I.V., Boltenkova Yu.V. [Methodological recommendations on selection of scenarios for the development of single-industry towns]. *Problemy razvitiya territorii = Problems of Territory's Development*, 2016, no. 6, pp. 196–208.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-rekomendatsii-po-vyboru-senariya-razvitiya-monogoroda/viewer> (In Russ.)
6. Shastitko A.E., Fakhitova A.F. [Monotowns: a new take on the old problem]. *Baltiiskii region = Baltic Region*, 2015, no. 1, pp. 7–35. (In Russ.)  
URL: <https://doi.org/10.5922/2074-9848-2015-1-1>
7. Prusova V.I., Kovalenko N.V., Beznovskaya V.V., Kirillova V.O. [Single-industry towns in Russia: problems and development perspectives]. *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk = International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 2017, no. 11, pp. 187–193.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monogoroda-rossii-problemy-i-perspektivy-razvitiya/viewer> (In Russ.)
8. Maslova A.N. [Monocities in Russia: problems and solutions]. *Problemnyi analiz i gosudarstvenno-upravlencheskoe proektirovanie = Problem Analysis and Public Administration Projection*, 2011, vol. 4, iss. 5, pp. 16–28.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monogoroda-v-rossii-problemy-i-resheniya/viewer> (In Russ.)
9. Shastitko A.E., Fatikhova A.F. [Company towns in Russia: some thoughts on development alternatives]. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik*, 2019, no. 76, pp. 109–135. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24411/2070-1381-2019-10006>
10. Antonova I.S. [Modeling of infrastructure for company town economy diversification]. *Vestnik Cibirskogo gosudarstvennogo aerokosmicheskogo universiteta im. akademika M.F. Reshetneva = Vestnik of SibGAU*, 2016, vol. 17, iss. 4, pp. 1104–1112.

- URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-infrastruktury-diversifikatsii-ekonomiki-monogoroda/viewer> (In Russ.)
11. Eremina E.D. [Upgrade mechanisms of monotown economy in modern conditions]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Vestnik of Samara State University of Economics*, 2011, no. 12, pp. 24–28.  
URL: <http://vestnik.sseu.ru/index.php?cnt=1&idv=165> (In Russ.)
12. Manaeva I.V., Rastvortseva S.N. [Methodological tools for assessing the competitiveness of mono-cities]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2016, vol. 14, iss. 5, pp. 23–39.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskiy-instrumentariy-otsenki-konkurentosposobnosti-monogoroda> (In Russ.)
13. Golivtsova N.N. [Analysis of settlements of mono-profile type of the North-Western Federal District of the Russian Federation]. *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya*, 2018, no. 2, pp. 10–16.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-naselennyh-punktov-monorofilnogo-tipa-szfo-rf/viewer> (In Russ.)
14. Uskova T.V., Iogman L.G., Tkachuk S.N. et al. *Monogorod: upravlenie razvitiem* [Mono-city: development management]. Vologda, Institute of Socio-Economic Development of Territories of RAS Publ., 2012, 220 p.

### **Conflict-of-interest notification**

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