

## Промышленное производство как фундаментальная составляющая экономики Алтайского края

А.В. Болденков<sup>1а</sup>, О.А. Лисутин<sup>2б</sup>, Е.В. Трусевич<sup>3с</sup>

<sup>1</sup> ПАО «Ростелеком», ул. Лазурная, 1, Барнаул, Россия

<sup>2</sup> Алтайский государственный педагогический университет, ул. Молодежная, 55, Барнаул, Россия

<sup>3</sup> Братский государственный университет, ул. Макаренко, 40, Братск, Россия

<sup>а</sup> boldenkov.88@mail.ru, <sup>б</sup> oleglisutin1982@gmail.com, <sup>с</sup> joint@brstu.ru

Статья поступила 05.09.2023, принята 14.09.2023

*В работе проводится анализ отрасли промышленного производства (обрабатывающие производства): приводятся фактические и прогнозные показатели доли обрабатывающего производства в структуре ВВП страны, анализируются показатели в разрезе федеральных округов и отдельных субъектов Сибирского федерального округа. В исследовании авторами делается акцент на анализ обрабатывающего производства в Алтайском крае, его участия в валовом региональном продукте. При помощи метода сравнения проводится анализ показателей структуры экспорта региона в динамике, приводятся данные индекса промышленного производства в субъекте и др. Синтезируя полученные аналитические данные, авторы обозначают одну из проблем отрасли – нехватка кадров, на которую оказывают влияние два ключевых фактора, высокий уровень травматизма и невысокая заработная плата. Основываясь на данных статистических исследований, авторы предлагают использование двухкомпонентной комбинированной модели, направленной на привлечение специалистов в отрасль.*

**Ключевые слова:** обрабатывающие производства; валовой региональный продукт; структура экспорта; структура инвестиций в основной капитал; финансовый результат; заработная плата; персонал.

## Industrial production as a fundamental component of the economy of the Altai Territory

A.V. Boldenkov<sup>1a</sup>, O.A. Lisutin<sup>2b</sup>, E.V. Trusevich<sup>3c</sup>

<sup>1</sup> PJSC Rostelecom; 1, Lazurnaya St., Barnaul, Russia

<sup>2</sup> Altai State Pedagogical University; 55, Molodezhnaya St., Barnaul, Russia

<sup>3</sup> Bratsk State University; 40, Makarenko St., Bratsk, Russia

<sup>а</sup> boldenkov.88@mail.ru, <sup>б</sup> oleglisutin1982@gmail.com, <sup>с</sup> joint@brstu.ru

Received 05.09.2023, accepted 14.09.2023

*The work analyzes the industrial production sector (manufacturing industries): actual and forecast indicators of the share of manufacturing production in the structure of the country's GDP are presented, the indicators are analyzed in the context of federal districts and individual subjects of the Siberian Federal District. In the study, the authors focus on the analysis of manufacturing in the Altai Territory and its participation in the gross regional product. Using the comparison method, the indicators of the region's export structure in dynamics are analyzed, data on the index of industrial production in the subject are provided, etc. Synthesizing the analytical data obtained, the authors identify one of the problems of the industry is identified, namely, a shortage of personnel, which is influenced by two key factors – a high level of injuries and low wages. Using statistical research data, the use of a two-component combined model aimed at attracting specialists to the industry is proposed.*

**Key words:** manufacturing; gross regional product; export structure; structure of investment in fixed capital; financial result; wages; personnel.

Отрасль промышленности активно влияет на формирование и стабильное функционирование связей между различными отраслями экономики, создает дополнительные рабочие места, что, как следствие, ведет к росту занятости жителей; с ее помощью в значительной мере ускоряются как темпы экономического развития региона и страны в целом, так и научно-технический прогресс. Промышленность – это отрасль, направленная на создание фондов, а именно, производя оборудование, технику, машины и др., она оказывает влияние на рост фондовооруженности.

Однако вводимые странами Европейского Союза, США и Великобританией, а также рядом других стран-экспортеров санкции на поставки сырья, технологий и оборудования, начиная с 2014 г. и, особенно, после известных событий февраля 2022 г., безусловно, оказывают негативное влияние на экономику и финансы агентов рынка и торговые взаимоотношения между ними. В результате санкций нарушена торговая интеграция с западными фирмами, особенно в сфере закупок современного высокопроизводительного технологического оборудования, и технологий для предприятий обрабатывающей промышленности России по конкурентным ценам [1–3].

Отдельно отметим, что конкурентоспособность и имидж государства на мировой арене зачастую формируются через призму экспорта на внешний рынок промышленных товаров, так как в ряде случаев через товар, произведенный в той или иной стране, формируется общее представление о государстве.

Базовой теоретической основой авторского исследования выступили аналитические данные официальных информационных ресурсов и работы ряда современных авторов, таких как И.А. Галузина, А.Ю. Бородин, М.В. Селиверстов и др.

Основываясь на данных Минэкономразвития России, первоначально проанализируем структуру одного из ключевых показателей развития экономики страны – валового внутреннего продукта (ВВП) в динамике по ряду показателей и определим, какая доля в нем принадлежит промышленному производству.

**Таблица 1.** ВВП Российской Федерации, 2021–2024 гг.

| Отрасль   | Структура, % |      |      |      |
|---|--------------|------|------|------|
|   | 2021         | 2022 | 2023 | 2024 |
| Добыча полезных ископаемых  | 11,5         | 11,9 | 10,4 | 10,1 |
| Сельское, лесное хозяйство, рыболовство, охота, рыболовство           | 3,8          | 3,8  | 3,9  | 3,9  |
| Обрабатывающие производства   | 14,4         | 14,4 | 14,6 | 14,6 |
| Строительство   | 4,6          | 4,7  | 4,8  | 4,9  |
| Кондиционирование воздуха, обеспечение электроэнергией, газом и паром | 2,2          | 2,1  | 2,2  | 2,2  |
| Транспортировка и хранение  | 5,4          | 5,5  | 5,5  | 5,6  |
| Ремонт автомашин и мотоциклов, торговля                               | 11,7         | 10,9 | 11,4 | 11,4 |
| Информация и связь  | 2,5          | 2,6  | 2,6  | 2,6  |
| Гостиницы и общепит   | 0,7          | 0,8  | 0,9  | 1    |
| Операции с недвижимостью  | 8,9          | 9,0  | 9,1  | 9,2  |
| Финансы, страхование  | 4,1          | 4,5  | 4,5  | 4,5  |
| Деятельность домашних хозяйств  | 0,3          | 0,3  | 0,3  | 0,3  |
| Профессиональная деятельность   | 4,0          | 4,1  | 4,2  | 4,1  |
| Социальное обеспечение, государственное, безопасность                 | 6,4          | 6,5  | 6,6  | 6,6  |
| Образование   | 2,8          | 3,0  | 3,1  | 3,1  |
| Здравоохранение, социальные услуги                                    | 3,0          | 3,1  | 3,2  | 3,3  |
| Административная деятельность   | 1,7          | 1,8  | 1,7  | 1,7  |
| Прочее  | 0,5          | 0,5  | 0,5  | 0,5  |

Данные табл. 1 свидетельствуют о том, что одной из основных составляющих ВВП Российской Федерации на всем протяжении ана-

лизируемого периода выступает промышленное производство. Например, обрабатывающему производству принадлежит более 14 % (наибольшее значение относительно других составляющих) в общей доле валового внутреннего продукта, и, по прогнозным показателям, его доля будет только увеличиваться до 14,6 %.

В связи с тем, что обрабатывающему производству принадлежит наибольшее значение в структуре ВВП, и это направление по прогнозам имеет положительную динамику к росту, рассмотрим этот показатель в разрезе федеральных округов за 2022 г.

**Таблица 2.** Обрабатывающие производства по федеральным округам

| Наименование федерального округа | Структура, % |
|----------------------------------|--------------|
| Северо-Кавказский                | 1,0          |
| Приволжский                      | 19,5         |
| Сибирский                        | 8,7          |
| Дальневосточный                  | 2,2          |
| Уральский                        | 12,5         |
| Южный                            | 5,9          |
| Северо-Западный                  | 14,4         |
| Центральный                      | 35,8         |

Согласно представленным данным, наибольшая доля обрабатывающей промышленности принадлежит Центральному федеральному округу (35,8 %), наименьшая – Северо-Кавказскому округу (1 %), Сибирский федеральный округ занимает среднее значение в списке с показателем 8,7 %, опережая Дальневосточный (2,2 %), Южный (5,9 %), Северо-Кавказский (1 %) федеральные округа.

Используя относительные показатели, проанализируем, какая доля обрабатывающего производства приходится на регионы Сибирского федерального округа (СФО) относительно общего показателя по Российской Федерации (100 %).

**Таблица 3.** Доля обрабатывающей промышленности по регионам Сибири, %

| Наименование региона  | 2020 г. | 2021г. | 2022 г. |
|-----------------------|---------|--------|---------|
| Красноярский край     | 3,51    | 2,8    | 2,65    |
| Новосибирская область | 1,2     | 1,11   | 1,2     |

|                     |      |      |      |
|---------------------|------|------|------|
| Кемеровская область | 1,29 | 1,42 | 1,4  |
| Иркутская область   | 1,11 | 1,09 | 1,13 |
| Алтайский край      | 0,8  | 0,8  | 0,87 |
| Омская область      | 1,75 | 1,46 | 0,77 |
| Томская область     | 0,42 | 0,41 | 0,42 |
| Республика Хакасия  | 0,22 | 0,21 | 0,25 |
| Республика Тыва     | 0    | 0    | 0    |
| Республика Алтай    | 0,01 | 0,01 | 0,02 |

Информация из табл. 3 дает представление о том, что в тройку лидеров регионов Сибири входят такие субъекты, как Красноярский край, Новосибирская и Кемеровская области. Наименьшее значение показателя у республик Тыва, Алтай и Хакасия. Одним из регионов с положительной динамикой роста показателя является Алтайский край, в связи с чем проведем анализ промышленной отрасли в этом субъекте.

Алтайский край – это регион с большой историей, с развитым сельским хозяйством и промышленным производством. Находится в юго-восточной части Западной Сибири, расстояние до Москвы составляет 3 419 км. По своей территории Алтайский край занимает 6-е место в Сибирском федеральном округе и 21-е в России. На западе и юго-западе край граничит с Республикой Казахстан, на севере – с Новосибирской областью, на востоке – с Кемеровской областью. В регионе расположено 58 муниципальных районов, 1 муниципальный округ и 10 городских округов [2; 4–6].

Одним из основных показателей, характеризующих развитие региона, выступает валовый региональный продукт (ВРП). Проведем анализ ВРП Алтайского края.

**Таблица 4.** Структура ВРП Алтайского края, 2021 г.

| Сферы деятельности  | Структура ВРП Алтайского края, % |
|---|----------------------------------|
| Деятельность домашних хозяйств как работодателей                          | 0                                |
| Предоставление прочих видов услуг   | 0,5                              |
| Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений | 0,6                              |

|  |      |
|--|------|
| Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг  | 4,9  |
| Образование  | 4,3  |
| Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение                        | 5,9  |
| Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги  | 2,5  |
| Деятельность профессиональная, научная и техническая   | 1,5  |
| Деятельность по операциям с недвижимым имуществом  | 11,3 |
| Деятельность финансовая и страховая  | 0,3  |
| Деятельность в области информации и связи  | 2,1  |
| Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания  | 0,7  |
| Транспортировка и хранение   | 4,5  |
| Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов                                   | 12,6 |
| Строительство  | 3,4  |
| Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений | 0,6  |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха                                 | 2,9  |
| Обрабатывающие производства  | 22,9 |
| Добыча полезных ископаемых   | 0,8  |
| Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство   | 17,7 |
| Итого  | 100  |

Из представленной структуры ВРП Алтайского края можно сделать вывод о том, что наибольшее значение показателя отмечается у промышленного производства, в частности, обрабатывающему производству принадлежит 22,9 %, наименьшее значение – у прочих услуг (0,5 %).

Укрупненная промышленность края состоит из следующих направлений:

1. Фармацевтическая и химическая отрасли.

2. Предприятия пищевой отрасли.

3. Производство кокса.

4. Компании, входящие в структуру военно-промышленного комплекса.

Конкурентоспособность и эффективность экономики региона определяется, в большей степени, его промышленным производством [3; 7–9]. Основываясь на данном тезисе и на том, что темп роста производства в Алтайском крае имеет положительную динамику (на примере обрабатывающего производства) в структуре Сибирского федерального округа, и промышленность вносит весомый вклад в формирование ВРП края, можно судить об актуальности проводимого исследования для промышленного производства региона.

Проведем анализ структуры экспорта товаров из региона за январь каждого отчетного периода с целью определения товарной номенклатуры.

**Таблица 5.** Экспортная товарная структура, тыс. дол. США

| Наименование продукции   | 2020 г. | 2021г.  | 2022 г. |
|--|---------|---------|---------|
| Другие товары  | 3171    | 4251,1  | 5987,7  |
| Машины, оборудование и транспортные средства                               | 7707    | 8118,2  | 6939,9  |
| Металлы и изделия из них   | 3550,9  | 2254    | 1770,1  |
| Текстиль, текстильные изделия и обувь                                      | 207,9   | 335,3   | 263,4   |
| Древесина и целлюлозно-бумажные изделия                                    | 5919    | 4013    | 8745,9  |
| Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них                                 | 14,1    | 28,1    | 337,6   |
| Продукция химической промышленности, каучук                                | 5406,3  | 2984,9  | 8472,6  |
| Топливо-энергетические товары  | 5580,1  | 5826,6  | 5283,5  |
| Минеральные продукты   | 8249,2  | 12493,9 | 12621,5 |
| Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного) | 16549,2 | 28717,9 | 43258,1 |

Исходя из данных табл. 5, можно сделать вывод о том, что главной статьёй экспорта с

непрерывной динамикой роста за анализируемые периоды являются продовольствие и сельскохозяйственное сырье. Максимальное значение показателя отмечено в январе 2022 г. – 43 258,1 тыс. дол. США, наименьшая доля экспорта приходится на кожевенное сырье и пушнину.

До февраля 2022 г. основными торговыми партнерами Алтайского края были следующие страны: Республика Казахстан, КНР, Республика Беларусь, США, Канада, Республика Узбекистан, Украина, Исламская Республика Афганистан, ФРГ, Монголия, Республика Таджикистан, Киргизская Республика, Латвия, Литва, Нидерланды, Италия и др. [4; 10; 11].

Рассмотрим динамику промышленного производства через индекс промышленного производства обрабатывающей промышленности. Первоначально сравним данный показатель Алтайского края со средним по России и СФО за 2022 г. (показатели представлены относительно предшествующего периода).

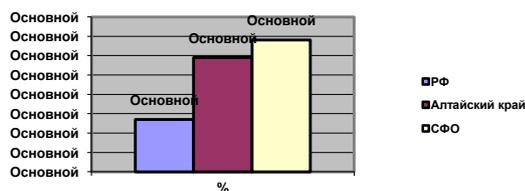


Рис. 1. Индекс промышленного производства

Из приведенных данных на рис. 1 мы видим, что показатель по Алтайскому краю выше, чем в среднем по Российской Федерации, на 3,2 %, но ниже, чем по СФО, на 0,9 %.

Представим показатели индекса производства обрабатывающей промышленности по краю в динамике за период 2020–2022 гг.

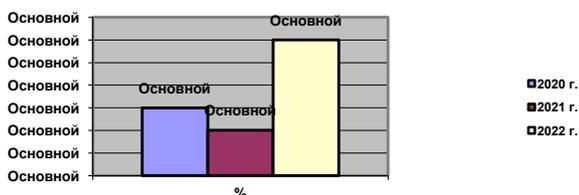


Рис. 2. Индекс промышленного производства. Алтайский край

Информация, отраженная на рис. 2, характеризует волнообразный характер темпа роста производства в регионе – минимальное

значение отмечается в 2021 г. (101,5 %), максимальное – в 2022 г. (101,9 %).

Рассмотрим финансовый результат деятельности в Алтайском крае организаций, относящихся к разряду средних и крупных, за 2022 г.

Таблица 6. Оценка финансового результата деятельности предприятий

| Сферы деятельности   | Финансовый результат, тыс. р. |
|--|-------------------------------|
| Предоставление прочих видов услуг  | -11 063                       |
| Образование  | +54 915                       |
| Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг  | +1 950 266                    |
| Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги  | +6 593 348                    |
| Деятельность профессиональная, научная и техническая   | +121 558                      |
| Деятельность по операциям с недвижимым имуществом  | +13 522                       |
| Деятельность в области информации и связи  | +171 016                      |
| Транспортировка и хранение   | +725 255                      |
| Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов                                   | +10 650 102                   |
| Строительство  | +869 527                      |
| Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений | -197 089                      |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха                                 | +4 628 745                    |
| Обрабатывающие производства  | +43 253 492                   |
| Добыча полезных ископаемых   | +363 801                      |
| Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство   | +19 344 724                   |

В регионе наибольший положительный финансовый результат был зафиксирован в обрабатывающей промышленности (43 253 492 тыс. р.), наименьший – в области здравоохранения и социальных услуг (-7 476 тыс. р.), предоставления прочих услуг (-11 063 тыс. р.).

Оценим эффективность ведения бизнеса в регионе по отраслям экономики через показатель рентабельности.

**Таблица 7.** Уровень рентабельности проданных товаров/оказанных услуг за 2022 г.

| Сферы деятельности   | Уровень рентабельности, % |
|--|---------------------------|
| Деятельность домашних хозяйств как работодателей   | +                         |
| Предоставление прочих видов услуг  | -3,09                     |
| Деятельность в области культура, спорта, организации досуга и развлечений                                    | -14,46                    |
| Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг  | 15,66                     |
| Образование  | 9,67                      |
| Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение                        | -3,13                     |
| Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги  | 249,36                    |
| Деятельность профессиональная, научная и техническая   | 0,87                      |
| Деятельность по операциям с недвижимым имуществом  | -0,88                     |
| Деятельность финансовая и страховая  | 0,72                      |
| Деятельность в области информации и связи  | 7,86                      |
| Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания  | 3,28                      |
| Транспортировка и хранение   | 0,54                      |
| Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов                                   | 4,34                      |
| Строительство  | 6,4                       |
| Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений | -1,36                     |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха                                 | 6,53                      |
| Обрабатывающие производства  | 13,6                      |
| Добыча полезных ископаемых   | 5,79                      |
| Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство   | 34,91                     |

К наиболее рентабельным отраслям в регионе относятся административная деятельность и сопутствующие дополнительные услуги (249,36 %), сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство (34,91 %), обрабатывающие производства (13,6 %), деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (15,66 %). В тройку нерентабельных направлений вошли: предоставление прочих видов услуг (-3,09 %), деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений (-14,46 %), государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение (-3,13 %).

Инвестиции в основной капитал являются важнейшим условием экономического развития хозяйствующих субъектов всех уровней [12–16].

Проведем сравнительный анализ объема инвестиций в основной капитал (из всех источников финансирования) в среднем по России, Сибири и Алтайскому краю за 2022 г. относительно 2021 г.: СФО – 6,64 %, Алтайский край – 0,6 %, в целом по стране – 4,6 %.

Проведем обзор структуры инвестиций в основной капитал в крае относительно отраслей экономики.

**Таблица 8.** Структура инвестиций в основной капитал по видам деятельности

| Сферы деятельности  | Объем инвестиций, млн р. |
|---|--------------------------|
| Деятельность домашних хозяйств как работодателей                                      | -                        |
| Предоставление прочих видов услуг   | 47,4                     |
| Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений             | 1 217,1                  |
| Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг                             | 4 747,8                  |
| Образование   | 3 743,9                  |
| Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение | 2 413,3                  |
| Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги                   | 717,4                    |
| Деятельность профессиональная, научная и техническая                                  | 319,5                    |
| Деятельность по операциям с недвижимым имуществом                                     | 1 645,2                  |

|  |          |
|--|----------|
| Деятельность финансовая и страховая  | 780,3    |
| Деятельность в области информации и связи  | 4 636,6  |
| Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания  | 89,8     |
| Транспортировка и хранение   | 11 286,9 |
| Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов                                   | 2 417,4  |
| Строительство  | 803,6    |
| Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений | 866,0    |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха                                 | 5 279,9  |
| Обрабатывающие производства  | 11 462,0 |
| Добыча полезных ископаемых   | 5 327,7  |
| Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство   | 12 546,9 |
| Итого  | 70 348,7 |

В тройку лидеров по объему инвестиций вошли такие отрасли, как сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство (12 546,9 млн р.), обрабатывающие производства (11 462,0 млн р.), транспортировка и хранение (11 286,9 млн р.), наименьшее значение – у прочих видов услуг (47,4 млн р.).

Рассмотрим структуру занятости населения в Алтайском крае по основным отраслям за 2022 г.

**Таблица 9.** Структура занятости

| Отрасль  | Занятое население, % |
|--|----------------------|
| Торговля   | 20,2                 |
| Социальная сфера   | 17,6                 |
| Обрабатывающие производства                                  | 13,9                 |
| Строительство и транспорт                                    | 13,7                 |
| Сельское, лесное хозяйство, охота                            | 11,5                 |
| Другие сферы   | 11,0                 |
| Финансовая, страховая деятельность, операции с недвижимостью | 3,7                  |
| Обеспечение электроэнергией, газом и паром, ЖКХ              | 3,4                  |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Научная и техническая деятельность | 1,9 |
| Информация и связь                 | 1,7 |
| Гостиницы и общественное питание   | 1,4 |

Наибольшее количество занятого населения отмечено в торговле (20,2 %), социальной сфере (17,6 %), обрабатывающем производстве (13,9 %), наименьшее – в общественном питании и гостиничном бизнесе (1,4 %).

Опираясь на данные агентства *HeadHunter*, проведем выборочное сравнение показателей потребности ряда сфер экономики в персонале и количества соискателей по этим направлениям.

**Таблица 10.** Доля соискателей

| Сфера деятельности   | Количество открытых вакансий, % | Количество резюме, % |
|----------------------|---------------------------------|----------------------|
| Торговля             | 35                              | 14                   |
| Транспорт, логистика | 15                              | 6                    |
| Производство         | 12                              | 4                    |

Наибольший разрыв в количестве открытых вакансий и количестве резюме соискателей отмечается в сфере производства, а именно потребность превышает в 3 раза предложение.

Рассмотрим средний уровень заработной платы в крае в структуре основных отраслей экономики.

**Таблица 11.** Средняя заработная плата в сферах экономической деятельности

| Сферы экономической деятельности   | Средняя заработная плата, р. |
|--|------------------------------|
| Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений | 31 055                       |
| Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов                                   | 29 332                       |
| Обрабатывающие производства  | 40 465                       |
| Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги  | 27 461                       |
| Деятельность по операциям с недвижимым имуществом  | 27 355                       |

|   |        |
|---|--------|
| Финансовая, страховая деятельность  | 64 024 |
| Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания                             | 25 791 |
| Научная, профессиональная и техническая деятельность                                  | 44 446 |
| Информация и связь  | 50 862 |
| Гостиницы и общественное питание  | 25 791 |
| Добыча полезных ископаемых  | 65 045 |
| Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение | 48 907 |

На основе данных табл. 11 сделаем вывод о том, что лидерами по заработной плате являются добыча полезных ископаемых (65 045 р.), финансовая и страховая деятельность (64 024 р.), информация и связь (50 862 р.), наименьшая зарплата зафиксирована в гостиничном бизнесе и общественном питании (25 791 р.).

Основываясь на данных управления Алтайского края по труду и занятости населения, представим показатели уровня травматизма по ряду отраслей экономики Алтайского края за 2022 г.

**Таблица 12.** Уровень травматизма в отраслях экономики

| Отрасль экономики                         | Количество несчастных случаев |
|---|-------------------------------|
| Обрабатывающие производства               | 31                            |
| Строительство                             | 10                            |
| Сельское и лесное хозяйство               | 8                             |
| Торговля                                  | 6                             |
| Обеспечение электроэнергией, газом, паром | 5                             |
| Транспортировка и хранение                | 4                             |

Безусловным лидером по уровню травматизма является обрабатывающее производство – 31 случай, наименьшее количество травм зафиксировано в сфере транспортировки и хранения – 4 случая.

Приведенные выше аналитические данные свидетельствуют о том, что одна из ключевых ролей в экономике Алтайского края принадлежит промышленности (обрабатывающей промышленности). При этом одной из проблем, которая стоит перед отраслью, является не достаток кадров на предприятиях. По мне-

нию авторов, проблема с недостатком персонала сложилась из-за двух основополагающих причин:

1) тяжелые условия труда, связанные с травматизмом. В рамках данного пункта отдельно стоит отметить, что износ оборудования, по различным оценкам, на предприятиях региона оставляет 62 %;

2) невысокие заработные платы в промышленности.

При этом отметим, что в настоящий момент действует постановление правительства Российской Федерации № 1512-р от 06.06.2020 г., утверждающее развитие обрабатывающей промышленности до 2024 г. и далее до 2035 г., которое в определенной мере решает обозначенные авторами проблемы.

Цель стратегии – создание промышленной отрасли, способной конкурировать на мировом уровне и имеющей экспортный потенциал.

Обобщенно задачи стратегии имеют следующий вид:

1. Увеличение числа компаний, внедряющих инновации в технологические процессы (до 50 % от общего числа), технологическое развитие государства.

2. Ускорение внедрения цифровых технологий в промышленное производство.

3. Вступление России в пятерку крупнейших мировых экономик, увеличение темпов роста экономики выше среднемировых.

4. Достижение годового экспорта промышленных товаров на сумму 205 млрд дол. США, где на долю машиностроения приходится 60 млрд дол.

В рамках решения обозначенных авторами проблем в крае активно решается проблема, связанная с травматизмом на производстве, а именно:

А) Модернизация рабочих мест. По данным управления Алтайского края по труду и занятости населения, за 2022 г. было модернизировано и создано новых 14 269 рабочих мест. В структуре отраслей это выглядит следующим образом:

- Сельское и лесное хозяйство – 20 %.
- Обрабатывающие производства – 12 %.
- Оптовая и розничная торговля – 33 %.
- Рестораны, кафе и гостиницы – 5 %.
- Социальные, коммунальные услуги 8 – %.
- Образование – 3 %.

- Другое – 20 %.

Б) Обучение специалистов и руководителей в области охраны труда.

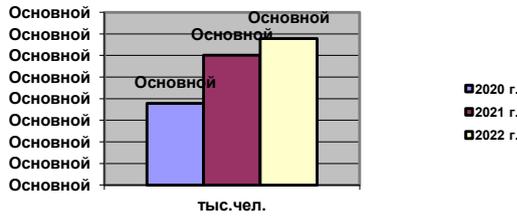


Рис. 3. Количество прошедших обучение в области охраны труда

На рис. 3 мы видим положительную динамику увеличения количества специалистов и руководителей, прошедших обучение в области охраны труда, в частности, в 2022 г. обучение прошли на 15 тыс. чел. больше, чем в 2020 г.

В) Проведение специальной оценки условий труда.

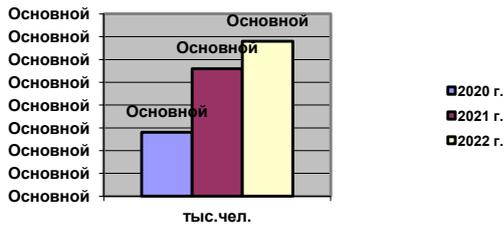


Рис. 4. Доля рабочих мест, прошедших оценку условий труда

На рис. 4 отражена динамика роста количества рабочих мест, прошедших специальную оценку рабочих мест. В 2022 г. их количество возросло на 2 % относительно 2020 г.

Приведенные данные подтверждают факт проведения мероприятий, направленных на снижение травматизма на рабочих местах и улучшения условий самого труда. Однако для привлечения кадров в промышленность нужно совокупно с уже проведенной работой в области охраны труда активно способствовать росту благосостояния персонала. В данном аспекте авторами предлагается ряд мероприятий, включающих в себя две составляющие:

А) *Обеспечение жильем.* Данный аспект подразумевает формирование жилого фонда для работников промышленности. Жилищный вопрос, особенно для молодых кадров, является

наиболее острым. В подтверждение приведем ряд примеров:

- по оценкам, в целом по Российской Федерации в 2022 г. только 4 % молодых семей смогли получить жилье или улучшить свои жилищные условия;

- в крае действует программа «Обеспечение жильем молодых семей в Алтайском крае», согласно которой в 2022 г. смогли получить социальную выплату на строительство или приобретение жилой площади 664 семьи, при этом в 2021 г. данный показатель составлял 972 семьи, а плановый показатель на 2023 г. – 412 молодых семей, т. е. отмечается отрицательная динамика.

В связи с этим предлагается формирование фонда жилых помещений для сотрудников промышленных предприятий. Жилые помещения могут находиться в собственности предприятий и предоставляться сотрудникам для проживания на время действия трудового договора между работником и предприятием. Также альтернативной мерой поддержки является софинансирование ипотечного кредитования работника или компенсация стоимости аренды жилья с соответствующими оговорками в трудовом договоре.

Б) *Рост заработной платы.* Средняя начисленная заработная плата в обрабатывающей промышленности в СФО за 2022 г. составила 59 883 р. (в Алтайском крае данный показатель равен 40 465 р., разница составляет 32,4 %). Ключевым фактором, способствующим привлечению кадров в отрасль, является уравнивание заработной платы в крае со средней, соответствующей оплате труда по Сибири. Данное мероприятие будет способствовать сохранению штата работников на предприятиях и привлечению новых специалистов. Данное утверждение базируется на исследовании, проведенном ВЦИОМ в 2021 г., когда, согласно проведенному опросу, 44 % респондентов заявили, что будут работать лучше, если у них будет выше оплата труда.

Несмотря на высокий уровень положительного финансового результата от деятельности обрабатывающей промышленности в регионе, собственными силами предприятиям ввести обозначенные выше мероприятия затруднительно, в связи с чем для их реализации предлагается привлечение целевых средств из краевого и федерального бюджетов.

В рамках проводимого исследования авторами работы было обращено внимание на высокую роль, которая принадлежит промышленному производству (на примере обрабатывающего производства) как в масштабах Российской Федерации, так и в конкретно взятом субъекте – Алтайском крае. На примере региона был проведен анализ отраслей экономики. В результате выявлены два фактора, которые, по мнению авторов, оказывают фундаментальное влияние на кадровый голод в отрасли обрабатывающего производства – это травматизм на производстве и невысокая заработная плата. В исследовании приведены факты, которые свидетельствуют о решении одной из обозначенных проблем – проведение работ, связанных с уменьшением доли

травматизма на предприятиях. При этом авторами предлагается дополнительно использовать двухкомпонентную модель, направленную на решение второй стоящей перед отраслью фундаментальной проблемы – привлечения в промышленность новых специалистов и сохранения уже имеющегося персонала.

*Научная новизна проведенного исследования* заключается в комбинировании мероприятий с уже решаемой проблематикой (снижение уровня травматизма на производстве) с моделью, состоящей из двух аспектов – обеспечение жильем персонала и рост заработной платы, направленной на решение такой задачи, как привлечение в промышленность новых сотрудников. Актуальность использования модели подтверждается приведенными аналитическими данными.

#### Литература

1. Бородин В.А., Шамков А.Ю. Импорт на предприятиях обрабатывающей промышленности: анализ, оценка, перспективы импортозамещения (на материалах промышленности Алтайского края) // Экономика профессия бизнес. 2022. № 4. С. 41-46.
2. Болденков А.В., Лисукин О.А. Сельский туризм как фактор сохранения трудовых ресурсов в сельской местности (на материалах Алтайского края) // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2022. № 3 (49). С. 22-31.
3. Галузина И.А. Развитие высокотехнологичных производств в промышленности Алтайского края // Актуальные вопросы функционирования экономики Алтайского края. 2020. № 12. С. 156-166.
4. Миненко А.В., Силиверстов М.В. Основные направления развития международной кооперации и экспорта продукции в АПК Алтайского края // Междунар. журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. № 9-1 (60). С. 176-179.
5. Брянцева И.В., Андреева И.А. Прогнозирование инвестиций в основной капитал // Вестн. ТОГУ. 2019. № 4 (55). С. 109-118.
6. Водясов П.В., Миненко А.В., Харунжин М.Г., Селиверстов М.В. Взаимосвязь государственного регулирования пищевой и перерабатывающей промышленности Алтайского края // АПК: экономика, управление. 2022. № 3. С. 83-91.
7. Серегин С.Н., Брагинцев Ю.Н., Тактарова С.В. Переход к новой модели экономического развития пищевой и перерабатывающей промышленности России // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2022. № 9 (91). С. 114-123.
8. Тяглов С.Г., Жуков А.Н. Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности в малых городах российских регионов // Междунар. журнал экономики и образования. 2021. Т. 7. № 1. С. 78-88.
9. Официальный сайт УФС государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай: [Электронный ресурс]. URL: <https://akstat.gks.ru/> (дата обращения: 10.07.23).
10. Информационно-справочная система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.07.23).
11. Официальный сайт ВЦИОМ [Электронный ресурс]. URL: <https://wciom.ru> (дата обращения: 20.07.23).
12. Официальный сайт HeadHunter [Электронный ресурс]. URL: <https://barnaul.hh.ru/> (дата обращения: 21.01.23).
13. Официальный сайт Министерства промышленности и энергетики Алтайского края [Электронный ресурс]. URL: <http://www.alt-prom.ru/razvitie-maloy-netradicionnoy-energetiki> (дата обращения: 2.07.23).
14. Официальный сайт Алтайского края [Электронный ресурс]. URL: <https://www.altregion22.ru/territory/info> (дата обращения 19.07.23).
15. Официальный сайт Сибирского таможенного управления [Электронный ресурс]. URL: <https://stu.customs.gov.ru/folder/12096/> (дата обращения: 22.07.23).
16. Черутова М.И., Трусевич Е.В. Проблемы управления капиталом предприятия, оценка его структуры и стоимости // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2023. № 2 (52). С. 81-87.