

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗ ДИНАМИКИ И СТРУКТУРЫ ОБЪЕМА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА Г.О. САМАРА

Скиба М.В., Ростова Е.П.

*Российская Федерация, г. Самара,
Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева*

Аннотация. Статья посвящена анализу динамики и структуры промышленности г.о. Самара за период 2018–2022 г.г. Составлен прогноз объема произведенной продукции собственного производства в г.о. Самара (всего) до 2024 года. Выявлен доминирующий вид экономической деятельности – обрабатывающие производства. Построен прогноз объема произведенной продукции в г.о. Самара по отраслям и определена структура промышленного производства до 2024 года: доля обрабатывающего производства будет увеличиваться.

Ключевые слова: промышленность, структура, динамика, прогноз, модель, тренд.

Введение

Промышленность государств, регионов и городов оказывает значительное влияние на развитие территорий. Создаются рабочие места, повышается уровень технологичности производства, появляется потребность в высококвалифицированных кадрах и т.д. Влияние промышленности на экономику исследовали с различных точек зрения [1 - 14]. Часть авторов изучают вопросы промышленности в общем, не выделяя отдельные регионы и городские округа [1 - 9]. Авторы [1] рассматривают развитие промышленности в эпоху индустрии 4.0. Статья [2] посвящена управлению размещением промышленного потенциала регионов. В работе [3] изучается промышленность с точки зрения цифровизации экономики. Также следует отметить авторов, рассматривающих промышленность отдельных городов и регионов [8 – 12], в частности, г.о. Самары [13, 14].

Крупные города-миллионники обладают значительным промышленным потенциалом и являются центрами технологического

развития, науки и образования. В статье рассматривается динамика экономических показателей промышленности г.о. Самара за период с 2018 по 2022 г.г. Данный период характерен наличием докризисных 2018 и 2019 годов, 2020 и 2021 годов, прошедших под влиянием пандемии COVID-2019, а также 2022 года, начавшегося с введения санкций и пересмотра внутренней экономической политики.

Методы и источники

В статье рассматриваются данные по объему отгруженной продукции собственного производства различных видов экономической деятельности, относящихся к промышленности, находящихся на территории г.о. Самара. Статистические данные проанализированы с точки зрения динамики и структуры. Прогноз, составленный на 2023 и 2024 г.г., рассчитан на основе функции тренда. Спецификация и калибровка модели осуществлялись по критерию максимизации коэффициента детерминации и с учетом верификации конечных результатов.

Источником данных является официальный сайт Администрации г.о. Самара [15].

Результаты

Рассмотрим данные об объеме отгруженной продукции всеми предприятиями и организациями, находящимися на территории г.о. Самара (таблица 1.)

**Таблица 1. Объем отгруженной продукции
собственного производства, млн. руб.**

Год	2018	2019	2020	2021	2022
Объем отгруженной продукции собственного производства (в действующих ценах)	530 413,1	549 764,9	543 002,5	638 285,2	720 191,1
Объем отгруженной продукции собственного производства (в базовых ценах 2018 г.)	530 413,1	533 493,3	502 269,7	544 704,1	549 143,6

Объем отгруженной продукции растет за рассматриваемый период. В 2020 году наблюдается снижение темпов роста под влиянием пандемии COVID-2019.

Рассмотрим структуру объема отгруженной продукции собственного производства с целью проведения сравнительного анализа в обозначенном временном периоде (рисунок 2).



Рисунок 1. Структура объема производства промышленности г.о. Самара

Обработывающие производства стабильно доминируют в структуре объеме производства в г.о. Самара, что объясняется исторически сложившимися особенностями развития города. Добыча полезных ископаемых широко представлена в области, но в городе она не занимает лидирующих позиций и стабильно на нее приходится не более 5% от объема промышленного производства.

Составим прогноз общего объема производства предприятий и организаций Самары на 2023-2024 гг. (рисунок 3). Функция тренда является линейной функцией $y=65668t+494840$, $R^2=0,92$.

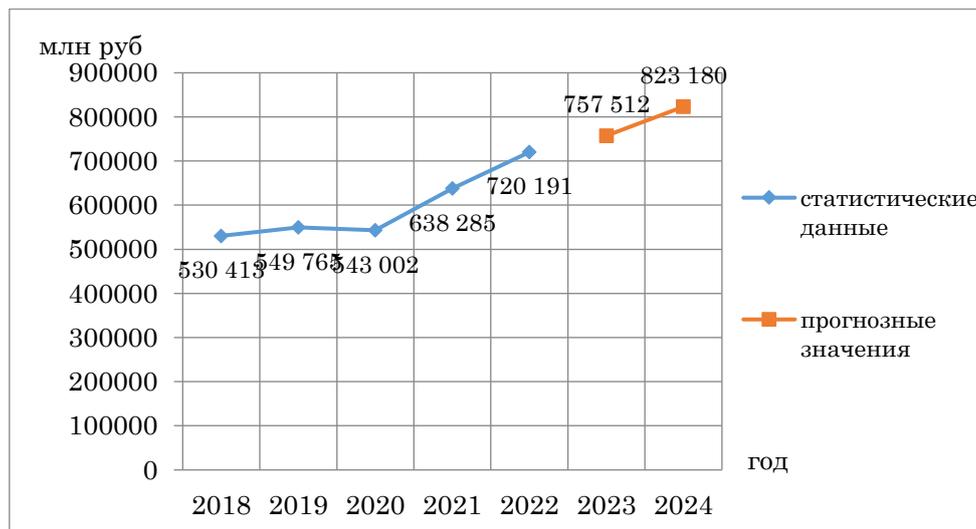


Рисунок 2. Объем отгруженной продукции собственного производства г.о. Самара (всего): статистические данные и прогноз

Составим прогноз для объема производства по некоторым видам экономической деятельности, указанным на рисунке 1. Результат в виде функции тренда представлен в таблице 2.

Таблица 2. Функции тренда объема отгруженной продукции по видам экономической деятельности

ВЭД	Функция тренда	R ²
добыча полезных ископаемых	$y=5069,5\ln(t)+8785,5$	R ² =0,92
обрабатывающие производства	$y=59257t+189497$	R ² =0,99
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	$y=47276-3648\ln(t)$	R ² =0,92

Функция тренда для водоснабжения и водоотведения, утилизации отходов не разработана по причине отсутствия устойчивой динамики в объемах производства данного вида деятельности.

На основе разработанных линий тренда рассчитаны прогнозные значения на 2023 и 2024 г.г. (таблица 3). Доля для прогнозных значений рассчитана как отношение прогнозных значений в абсолютных величинах для отдельного вида экономической деятельности к прогнозному значению объема отгруженной продукции (всего), представленному на рисунке 2.

Таблица 3. Прогноз объема отгруженной продукции собственного производства по видам экономической деятельности (млн. руб. и доля от общего объема отгруженной продукции г.о. Самара)

ВЭД	2023	2024
добыча полезных ископаемых	15811,93 (2%)	16942,94 (2%)
обрабатывающие производства	426525 (56%)	485782 (59%)
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	42218,79 (6%)	41404,77 (5%)

Динамика развития рассматриваемых видов деятельности, представленная в таблице 3, отражает продолжение существующей тенденции изменения объема производства. Обрабатывающие производства остаются лидирующими, их доля в объеме отгруженной продукции возрастает, что соответствует повышению интереса государства к оборонной промышленности и металлургии, машиностроению и авиастроению.

Выводы

Структура объема производимой продукции г.о. Самара остается постоянной в исследуемом периоде.

Объем производимой продукции предприятий и организаций г.о. Самара будет увеличиваться и к 2024 году превысит объем 2022 года на 14% в действующих ценах.

Обрабатывающие производства будут усиливать свои позиции и наращивать объемы производства, их доля в структуре производимой продукции увеличится.

Список литературы

1. Глезман Л.В., Урасова А.А., Щеглов Е.В. Структурное моделирование развития машиностроительного производства в промышленности региона в эпоху Индустрии 4.0 // Креативная экономика. 2022. Т. 16. № 4. С. 1593-1604.

2. Ерманкулова Р.И., Дандаева Б.М. Совершенствование управления размещением промышленности регионов // Актуальные вопросы современной экономики. 2020. № 6. С. 430-433.

3. Маммаев Р.А., Юсупова М.Г.Г. Цифровизация экономики как фактор развития и конкурентоспособности промышленности региона// УЭПС: управление, экономика, политика, социология. 2019. № 4. С. 66-72.
4. Поконов А.А. О Некоторых системных задачах в области технологического развития промышленности России в современных условиях развития мировой экономики // Финансовые рынки и банки. 2022. № 12. С. 149-152.
5. Полшков Ю.Н. Совершенствование инструментов муниципального контроля в системе управления развитием экономики промышленности города// Теория и практика общественного развития. 2023. № 8 (184). С. 122-127.
6. Андреев В.А., Платонова Е.А. Динамическая многокритериальная модель развития промышленности большого города // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2020. № 4 (63). С. 153-162.
7. Тяглов С.Г., Жуков А.Н. Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности в малых городах российских регионов // Международный журнал экономики и образования. 2021. Т. 7. № 1. С. 78-88.
8. Ракицкая О.Л., Гашникова В.В. Состояние и перспективы развития промышленности Гомельского региона // Потребительская кооперация. 2022. № 3 (78). С. 14-21.
9. Козлов А.В. Анализ структурных сдвигов в промышленности арктических регионов в процессе инновационного развития на примере Мурманской области // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2020. № 3 (45). С. 19-25.
10. Ооржак В.О. Горная промышленность в приграничном регионе России: оценка потенциала развития отрасли в республике Тыва // Горная промышленность. 2022. № 6. С. 122-126.
11. Сумская Т.В. Роль промышленности в экономике города (на примере города Бердска Новосибирской области) // Вестник НГУЭУ. 2022. № 2. С. 90-101.
12. Суктубаева Л.Ю. Влияние промышленности на экологию Челябинска. Перспективы города // NovaInfo.Ru. 2023. № 137. С. 196-197.
13. Султанбеков А.А. Инвестиционная привлекательность городского округа Самара // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2022. № 1-1. С. 65-69.
14. Кошмин Т.С. Исследование роли санкций на развитие промышленных предприятий города Самары на современном этапе// Скиф. Вопросы студенческой науки. 2023. № 5 (81). С. 188-192.
15. Официальный сайт Администрации г.о. Самара. URL: <https://www.samadm.ru> (дата обращения 26.11.2023).

**ANALYSIS AND FORECAST OF THE DYNAMICS AND STRUCTURE
OF THE VOLUME OF INDUSTRIAL PRODUCTION OF SAMARA**

M.V. Skiba, E.P. Rostova

*Samara National Research University,
Samara, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the analysis of the dynamics and structure of the industry of the city of Samara for the period 2018–2022. The forecast of the volume of produced products of own production in the city of Samara (total) until 2024 is made. The dominant type of economic activity has been identified – manufacturing. The forecast of the volume of products produced in the city of Samara by industry was made and the structure of industrial production was determined until 2024: the share of manufacturing production will increase.

Keywords: industry, structure, dynamics, forecast, model, trend.