

УДК 330.101.2

Диденко София Дмитриевна

студентка 3 курса

институт экономики и управления

ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»

г. Волгоград, Россия

Научный руководитель: Усачева Ирина Витальевна

к.э.н., доцент кафедры

Прикладной информатики и математических методов в экономике

ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»

г. Волгоград, Россия

МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

***Аннотация.** В статье рассмотрены актуальные проблемы социально-экономического развития Волгоградской области. В ходе исследования были проанализированы статистические данные показателей заработной платы, промышленного производства и объема производства продукции сельского хозяйства Волгоградской области, произведены расчеты, разработаны и построены модели социально-экономического развития на 2023-2024 гг. На основе построенных моделей были сделаны выводы об отраслях, оказывающих наибольшее влияние на развитие региона, а также перспективах в изменении уровня жизни населения.*

***Ключевые слова:** статистика, регион, модель, социально-экономическое развитие, перспективы.*

***Abstract.** The article discusses the current problems of socio-economic development of the Volgograd region. In the course of the study, statistical data on wages, industrial production and agricultural production in the Volgograd region*

were analyzed, calculations were made, and models of socio-economic development for 2023-2024 were developed and constructed. Based on the constructed models, conclusions were drawn about the industries that have the greatest impact on the development of the region, as well as the prospects for changing the standard of living of the population.

Keywords: *statistics, region, model, socio-economic development, prospects.*

Регион, как любой хозяйствующий субъект, не может обходиться без программ стратегического и оперативного развития. Именно развитие является ключевым фактором, обеспечивающим, как минимум, сохранение существующего экономического, социального, промышленного и политического состояния и статуса региона. Разработка моделей социально-экономического развития актуальна для достижения устойчивого и управляемого развития, решения социально-экономических проблем, стимулирования инновационного роста и укрепления позиции в мировом контексте. В Волгоградской области разрабатываются различные модели социально-экономического развития, которые определяют стратегические направления развития региона в целом и помогают достичь поставленных целей. В данном исследовании были изучены данные о среднемесячной заработной плате работников Волгоградской области, а также данные промышленного производства и объема производства сельскохозяйственной продукции. Информация, полученная в результате исследования, используется для изучения дифференциации работников по заработной плате и регулирования доходов населения.

Для исследования показателей среднемесячной заработной платы работников Волгоградской области за 2012-2022 гг. в соответствии с данными территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области были рассчитаны такие показатели, как абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста, которые представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Таблица – Анализ изменений среднемесячной заработной платы работников Волгоградской области 2012-2022 гг., руб.

Год	Среднемесячная заработная плата работников, руб.	Абсолютные приросты		Темпы роста, %		Темпы прироста, %	
		цепные	базисные	цепные	базисные	цепные	базисные
2012	18583,7	–	–	–	–	–	–
2013	21045,9	2462,2	2462,2	113,25%	113,25%	13,25%	13,25%
2014	22827,6	1781,7	4243,9	108,47%	122,84%	8,47%	9,59%
2015	24360,7	1533,1	5777	106,72%	131,09%	6,72%	8,25%
2016	26554,1	2193,4	7970,4	109,00%	142,89%	9,00%	11,80%
2017	27961,9	1407,8	9378,2	105,30%	150,46%	5,30%	7,58%
2018	30893,8	2931,9	12310,1	110,49%	166,24%	10,49%	15,78%
2019	33370,5	2476,7	14786,8	108,02%	179,57%	8,02%	13,33%
2020	35961,9	2591,4	17378,2	107,77%	193,51%	7,77%	13,94%
2021	39030,6	3068,7	20446,9	108,53%	210,03%	8,53%	16,51%
2022	44241,5	5210,9	25657,8	113,35%	238,07%	13,35%	28,04%

Обратимся к анализу абсолютных приростов заработной платы. Как показано на Рисунке 1, базисные абсолютные приросты демонстрировали ежегодное увеличение в составе заработной платы по сравнению с базовым 2012 годом, однако цепные показатели распределены неравномерно, наименьшее увеличение произошло в 2017 г.



Рисунок 1. Динамика абсолютных приростов заработной платы

Отметим, что и уровень инфляции в этом году был наименьшим за весь исследуемый период и составлял 2,52%. Наибольший цепной прирост, который был продемонстрирован в 2022 г. также можно обосновать таким фактором как инфляция, в 2022 г. она составляла 11,92%.

По результатам проведенного исследования следует вывод о том, что в период 2012-2022 гг. наблюдается ежегодный прирост среднемесячной начисленной заработной платы работников. Темпы прироста также отражают постоянный увеличение показателя, причем за исследуемый период минимальный прирост был в 2017 г. и составлял 5,3% по сравнению с предыдущим годом для цепных показателей, а также 7,58% для базисных. Наибольший цепной и базисный темп прироста за исследуемый период продемонстрировал 2022 г. и составил 13,35% и 28,04% соответственно. В среднем темпы прироста составили 9,09% для цепных показателей и 13,81% для базисных.

Однако, стоит также обратиться к уровням инфляции, которые были зафиксированы за период 2012-2022 гг. и показывают, что увеличение заработной платы, в реальном выражении происходили незначительно.

Таблица 2. Расчет индекса реальной начисленной заработной платы работников Волгоградской области, 2012-2022 гг., %

Год	Индекс потребительских цен на товары и услуги, %	Индекс номинальной заработной платы, %	Индекс реальной среднемесячной начисленной заработной платы, %	Темп прироста, %
2012	106,6	–	–	–
2013	105,4	113,25	107,45	–
2014	112	122,84	109,68	2,07%
2015	113,2	131,09	115,80	5,58%
2016	105,1	142,89	135,96	17,40%
2017	102,4	150,46	146,94	8,08%
2018	104,3	166,24	159,39	8,47%
2019	103	179,57	174,34	9,38%
2020	104,9	193,51	184,47	5,81%
2021	107,8	210,03	194,83	5,61%
2022	111,4	238,07	213,70	9,69%

Таким образом, чтобы исключить из исследования фактор влияния инфляции были дополнительно собраны данные об индексе потребительских цен на товары и услуги Волгоградской области 2012-2022 г. (Таблица 2), а также рассчитаны индекс номинальной заработной платы, индекс реальной среднемесячной начисленной заработной платы и темп прироста. На

основании полученных данных, представленных в таблице выше, можно сделать вывод о том, что прирост реальной заработной платы работников Волгоградской области составил минимально – 2,07% в 2014 г., а максимальное увеличение было в 2016 г. и составило 17,4%. Средний прирост за исследуемый период составил 8%.

Становится возможным сделать вывод о том, что несмотря на влияние инфляции, заработная плата работников Волгоградской области в 2012-2022 гг. демонстрировала ежегодный непрерывный рост в среднем на 8%, о чем свидетельствует показатель темпа прироста индекса реальной заработной платы. Однако, исключив из анализа воздействие фактора инфляции на изменение составе заработной платы, были получены наиболее точные данные. Наибольший прирост реальной заработной платы был в 2016 г., а наименьший в 2014 г., когда инфляция составляла 11,36%.

Далее был рассчитан индекс промышленного производства. Источником информации для расчета индекса являются отчетные данные респондентов (юридических лиц, индивидуальных предпринимателей) о производстве и отгрузке продукции за месяц, квартал, год. Для построения модели социально-экономического развития региона был введен и исследован данный показатель за 2012-2022 гг.

Таблица 3. Индекс промышленного производства Волгоградской области 2012-2022 гг., в % к предыдущему году

Год	Индекс промышленного производства, в % к предыдущему	Прирост промышленного производства, в % к предыдущему
2012	104,8	4,8
2013	101,5	1,5
2014	102,4	2,4
2015	102,7	2,7
2016	102,7	2,7
2017	104,3	4,3
2018	100,9	0,9
2019	100,0	0,0
2020	99,3	-0,7
2021	98,4	-1,6
2022	102,2	2,2

Исходя из данных Таблицы 3, можно сделать вывод о том, что в период с 2012-2018 гг. в промышленном производстве наблюдался ежегодный прирост в среднем на 2,8%. Однако в 2019-2021 гг. прирост отсутствовал и наблюдалась отрицательная динамика, что говорит о сокращении произведенных товаров и услуг на территории области. Отметим, что такое сокращение вполне закономерно и можно объяснить распространением пандемии Covid-19, в связи с которой многие предприятия были вынуждены прекратить свою деятельность. Потребовалось некоторое время, чтобы восстановить прежний уровень производства и наладить производственные мощности как минимум на уровне 2018 г. В 2022 г. был отмечен рост производства на 2,2%, что свидетельствует о начале выхода из кризисного состояния.

Самообеспеченность сельскохозяйственной продукцией отражает степень, в которой производство в Волгоградской области способно удовлетворить внутреннее потребление в регионе. Проведем анализ продукции хозяйства по всем категориям за 2012-2022 гг.

Таблица 4. Динамика сельскохозяйственной продукции Волгоградской области 2012-2022 гг., млн. руб.

Год	Сельскохозяйственная продукция, млн. руб.	Абсолютные приросты		Темпы роста, %		Темпы прироста, %	
		цепные	базисные	цепные	базисные	цепные	базисные
2012	78663,7	–	–	–	–	–	–
2013	83791,0	5127,3	5127,3	106,52%	106,52%	6,52%	6,52%
2014	100672,7	16881,7	22009	120,15%	127,98%	20,15%	21,46%
2015	121330,0	20657,3	42666,3	120,52%	154,24%	20,52%	26,26%
2016	136630,6	15300,6	57966,9	112,61%	173,69%	12,61%	19,45%
2017	133764,2	-2866,4	55100,5	97,90%	170,05%	-2,10%	-3,64%
2018	128274,4	-5489,8	49610,7	95,90%	163,07%	-4,10%	-6,98%
2019	149118,1	20843,7	70454,4	116,25%	189,56%	16,25%	26,50%
2020	179018,0	29899,9	100354,3	120,05%	227,57%	20,05%	38,01%
2021	220832,2	41814,2	142168,5	123,36%	280,73%	23,36%	53,16%
2022	247284,3	26452,1	168620,6	111,98%	314,36%	11,98%	33,63%

По данным Таблицы 4 можно сделать вывод о том, что в среднем в Волгоградской области увеличивается объем выпускаемой продукции

сельского хозяйства на 12,52% ежегодно по сравнению с предыдущим годом. Если рассматривать 2012 г. как базисный, то в среднем за выбранный период исследования увеличение происходило на 21,44%. Однако, в 2017 и 2018 году было отмечено сокращение объема сельскохозяйственной продукции в регионе. Для наглядности, представим графически цепные и базисные абсолютные приросты.



Рисунок 2. Абсолютные приросты продукции сельского хозяйства Волгоградской области, 2012-2022 гг.

На графике (Рис. 2) видно, что несмотря на то, что по сравнению с базовым 2012 годом, сельскохозяйственная продукция демонстрировала превышение, цепные показатели в 2016 и 2017 г. были отрицательными, что можно связать с возникшим в области неурожаем зерновых культур. Таким образом, в Волгоградской области на протяжении исследуемого периода заметно, что уровень развития сельского хозяйства повышается, что может свидетельствовать о стремлении региона к способности самостоятельно удовлетворять внутренне потребление, поддерживать и обеспечивать продовольственную безопасность и стабильность для жителей.

Построенная на основе изученных выше данных, модель среднемесячной заработной платы, представленная на Рисунке 3, верна и отражает тенденцию к увеличению среднемесячной заработной платы работников Волгоградской области и дает возможность составить прогноз на будущие периоды. Например, на основе прогноза можно сделать

предположение о том, что к 2024 г. среднемесячная заработная плата волгоградцев будет превышать 50000 рублей.

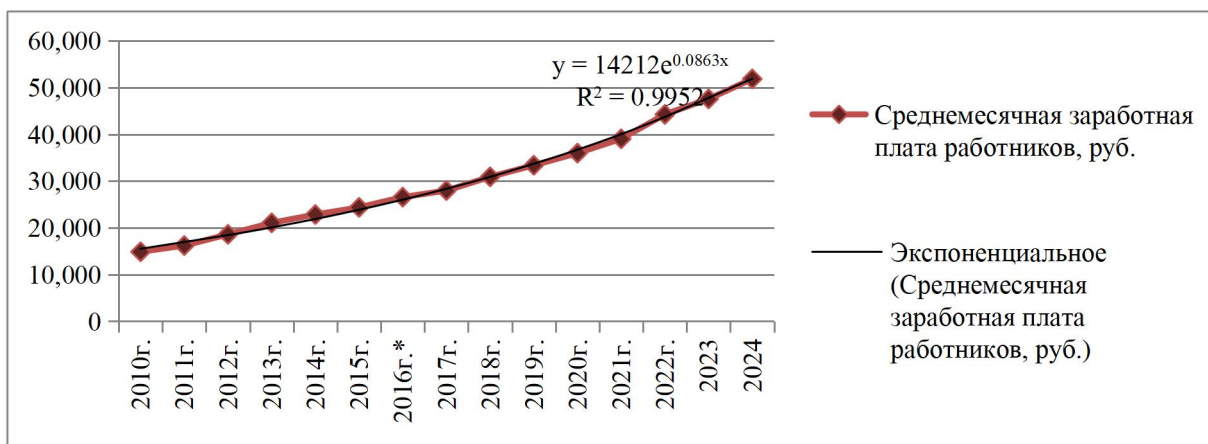


Рисунок 3. Модель среднемесячной заработной платы

Построенная на Рисунке 4 модель усредняет колебания объемов продукции сельского хозяйства Волгоградской области и демонстрирует положительную динамику. Прогноз на 2023 и 2024 годы предполагает увеличение объемов продукции в среднем на 23% в сравнении с 2022 годом.

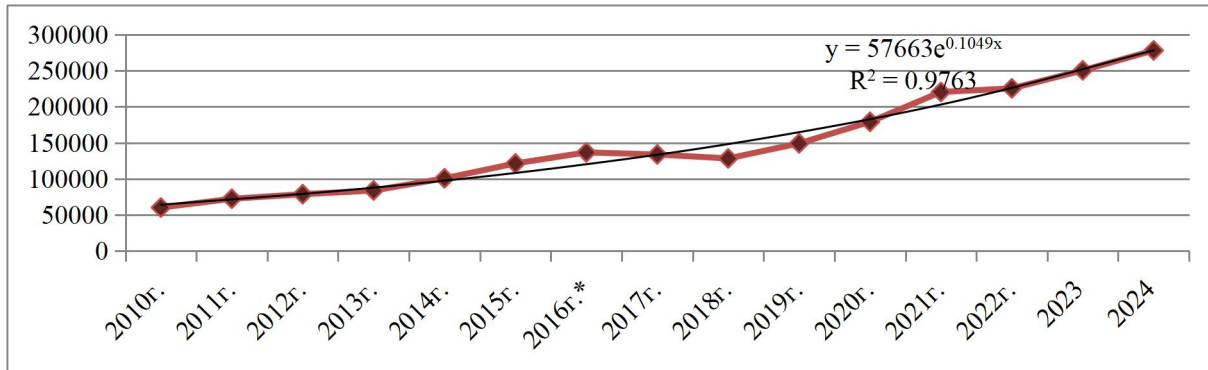


Рисунок 4. Модель объёма продукции сельского хозяйства

Таким образом, на основании результатов проведенного исследования, можно сделать следующие выводы. Среднемесячная заработная плата на одного работающего выросла за период с 2010 по 2021 гг. Доля населения, живущего за чертой бедности, снижается, но все же остается достаточно высокой. В целом можно отметить, что, несмотря на положительную динамику роста доходов населения, для большей части они остаются низкими. Промышленность Волгоградской области занимает одно из

ведущих мест в экономике области и оказывает существенное влияние на ее развитие.

Литература

1. Карпов А.А. Оценка управления социально-экономическим развитием Волгоградской области / А.А. Карпов, Н.В. Горшкова // Вестник ВолГУ. Экономика. 2023. №1. С. 55-64. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-upravleniya-sotsialno-ekonomicheskim-razvitiem-volgogradskoy-oblasti>
2. Кузьмина А.А. Оценка эффективности мониторинга социально-экономического развития региона (на примере Волгоградской области) / А.А. Кузьмина, Е.О. Ткачева, З.К. Маткурбанова // Менеджмент и финансы производственных систем. 2024. С. 165-169. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=63427254>
3. Стратегия социально-экономического развития Волгограда до 2030 года: закон Волгоградской области от 28.12.2021 №134-ОД. URL: <https://www.volgadmin.ru/d/strategy2030/index>
4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области: официальный сайт. URL: <https://34.rosstat.gov.ru/>
5. Фесенко В.В. Анализ реализации основных целей стратегии социально-экономического развития Волгоградской области до 2025 года / В.В. Фесенко, Н.А. Кукушкина // Грани познания. 2023. С. 85-91. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50454809>
6. Бурдюгова О.М. Построение целей стратегии социально-экономического развития Волгоградской области / О.М. Бурдюгова, Ю.С. Рожкова // Вестник ВИЭПП. 2018. С. 23-27. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39220667>

