

УДК 339.37 (470–25)
DOI 10.14258/epb202343

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ОБОРОТА РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ Г. МОСКВЫ В УСЛОВИЯХ ТУРБУЛЕНТНОСТИ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

Н. М. Сурай¹, И. М. Таточенко², Н. В. Пономарева¹

¹Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова (Москва, Россия)

²Институт государственного администрирования (Москва, Россия)

В статье рассматривается динамика оборота розничной торговли и общественного питания в крупнейшем мегаполисе России — Москве. Авторами установлено, что оба показателя оперативно и выражено реагируют на изменения внешней среды. На основе анализа временных рядов показателей 2015–2022 гг. оценено возмущающее действие экономических санкций, пандемии COVID-19, а также специальной военной операции. Подтверждена высокая способность экономических показателей к быстрому (в течение года) восстановлению после прекращения возмущающих воздействий. С помощью метода корреляционной матрицы выявлены тесные связи между переменными времени, средней зарплаты, оборотом розничной торговли и общественного питания. Получены уравнения регрессии, связывающие данные переменные, после чего количественно оценен эффект роста оборота розничной торговли и общепита, вызванный увеличением зарплаты. Полученные уравнения регрессии могут быть использованы для прогнозирования значений рассмотренных переменных на горизонте упреждения 2–3 года. Рост оборотов московского общественного питания обеспечивается благодаря развитию системы социального питания. При ее дальнейшем развитии целесообразно скорректировать ассортиментную политику, акцентировав внимание на более широком предложении посетителям блюд из молочных продуктов, поскольку их потребление россиянами пока не достигает рациональной нормы.

Ключевые слова: мегаполис, годовой оборот, розничная торговля, общественное питание, зарплата, корреляция, темпы роста, статистические характеристики, уравнение тренда.

INVESTIGATION OF THE DYNAMICS OF RETAIL TRADE TURNOVER AND PUBLIC CATERING IN MOSCOW IN THE CONDITIONS OF TURBULENCE OF THE EXTERNAL ENVIRONMENT

N. M. Suray¹, I. M. Tatochenko², N. V. Ponomareva¹

¹Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russia)

²Private Educational Institution of Higher Education Institute of Public Administration (Moscow, Russia)

The article examines the dynamics of retail trade and catering turnover in the largest metropolis of Russia — Moscow. The authors found that both indicators respond quickly and clearly to changes in the external environment. Based on the analysis of time series of 2015–2022 indicators, the disturbing effect of economic sanctions, the Covid-19 pandemic, as well as a special military operation is estimated. The high ability of economic indicators to recover quickly (within a year) after the cessation of disturbing influences has been confirmed. Using the correlation matrix method, close relationships between the variables of time, average salary, retail trade turnover and catering were revealed. Regression equations linking these variables are obtained, after which the effect of retail and catering turnover growth caused by an increase in wages is quantified. The obtained regression equations can be used to predict the values of the considered variables on the horizon the lead time is 2–3 years. The growth of the turnover of Moscow public catering is ensured thanks to the development of the social nutrition system. With its further development, it is advisable to adjust the assortment policy, focusing on a broader offer of dairy products to visitors, since their consumption by Russians has not yet reached the rational norm.

Keywords: megapolis, annual turnover, retail trade, catering, salary, correlation, growth rates, statistical characteristics, trend equation.

Введение. В последние несколько лет национальная экономика испытала ряд негативных воздействий, начиная с экономических санкций, введенных недружественными странами после присоединения Крыма к РФ в 2014 г. Однако экономика страны смогла к ним достаточно быстро адаптироваться, в том числе — и за счет политики импортозамещения, обеспечившей развитие отечественного АПК и пищевой промышленности [1]. Увеличение объемов производства продовольствия стимулирует рост как розничной торговли (по статистике, до 25% доходов россияне расходуют на покупку продуктов питания), так и оборота общественного питания. На деятельности общепита катастрофическим образом сказалась пандемия COVID-19 — карантинные ограничения практически «обнулили» отрасль в 2020 г. [2], однако она продемонстрировала высокую жизнестойкость, практически полностью восстановившись в 2021 г. Но 2022 г. принес новые вызовы — с началом специальной военной операции (далее СВО) на Украине недружественные страны усилили санкционное давление, доходы от экспорта углеводородов на европейский рынок существенно снизились, реальные доходы населения уменьшились. Как следствие, в секторе потребления произошли негативные изменения — так, по оценке аналитиков рынка, покупки одежды и обуви в РФ в 2022 г. снизились на 40% [3], население вместо одежды стало закупать продовольствие [4], розничные продажи товаров упали на 6,7%, но при этом оборот общепита вырос на 4,7% [5]. Приводимые перечисленными источниками оценки носят достаточно общий характер и не подтверждаются статистическими расчетами. Известно, что в постиндустриальную эпоху крупнейшей составляющей валового внутреннего продукта (далее — ВВП) являются услуги, к числу которых относятся торговля и общепит. Доля последнего в ВВП РФ в 2022 г. составила 1,5%, согласно данным Росстата. Особенно высокая концентрация сферы услуг достигается в мегаполисах. Всего в РФ насчитывается 16 городов с населением свыше 1 млн человек. Наиболее выраженный представитель данного типа — город Москва. Представляет интерес, каким образом реагировали на внешние возмущения национальной экономики последних лет столичная розничная торговля и система общественного питания.

Описание методов и методик проводимого исследования. При исследовании желательнее было получить количественные оценки на основе

статистических методов (корреляционного, регрессионного анализа и др.), успешно применявшихся при исследованиях тенденций развития отечественной пищевой промышленности [6]. С учетом сказанного, задачи исследования были сформулированы следующим образом:

- 1) изучение временных рядов средней зарплаты, годовых оборотов розничной торговли и общественного питания в г. Москве;
- 2) расчет основных показателей динамики и статистических характеристик для переменных временных рядов, а также оценка тесноты возможных связей между ними на основе корреляционной матрицы;
- 3) получение уравнений регрессии, связывающих переменные временных рядов для проведения аналитических расчетов основных показателей розничной торговли и общественного питания г. Москвы.

Полученные результаты и их обсуждение.

Сведения о заработной плате, годовых оборотах розничной торговли и общественного питания в г. Москве приводит Росстат на своем официальном сайте в разделе «Основные социально-экономические показатели городов» [7]. В таблице 1 представлены временные ряды показателей на отрезке 2015–2022 гг. (строки 1, 3, 5), более ранних данных авторам в упомянутом источнике найти не удалось. Дополнительно рассчитаны годовые темпы роста (ГТР) показателей — строки 2, 4, 6. Таким образом, первые три временных ряда содержат по 8 уровней, а вторые три ряда — по 7, что достаточно для расчета в первом приближении основных показателей динамики и статистических характеристик. Из табличных данных можно видеть, что за 8 лет оборот розничной торговли вырос в 1,4 раза, зарплата — в 1,8, а оборот общепита — в 2,4 раза, при этом среднегодовые темпы роста (СГТР) имели значения 104,9; 108,8 и 113,1% соответственно. Однако зарплата росла монотонно — ГТР постоянно имел значение выше 100%, в то время как розничная торговля показывала отрицательную динамику в 2016 г., а общепит — в 2016 и 2020 гг. Росстат приводит значения показателей в текущих ценах, уточненную картину динамики можно получить с поправкой на инфляцию — данные по ней представлены в строке 7 таблицы. С учетом уровней инфляции по годам цены 2015 г. приводятся к 2022 г. с поправочным коэффициентом (индексом-дефлятором) 1,48. Это означает, что реально (то есть в сопоставимых ценах)

оборот розничной торговли уменьшился на 6%, зарплата выросла в 1,22 раза, а оборот общепита — в 1,60 раза. Таким образом, можно предположить, что общепит демонстрирует тенденцию к росту оборота при условии увеличения зарплаты, а обо-

рот розничной торговли при этом существенно не изменяется (снижение на 6% за 8 лет малозаметно). В дальнейшем все расчеты будут производиться в текущих ценах — для адекватного отражения экономических реалий каждого года.

Таблица 1

**Средняя зарплата, оборот розничной торговли, оборот общественного питания
в г. Москва в 2015–2022 гг.**

№ п/п	Показатель	Год								2022/2015, отн. ед	СГТР*, %
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
1	Оборот розничной торговли, млрд руб.	4310	4282	4522	4798	5102	5176	6039	6038**	1,40	104,9
2	Темп роста, %	—	99,4	105,6	106,1	106,3	101,5	116,7	100,0	—	—
3	Средняя зарплата, тыс. руб.	64,3	71,4	73,8	83,8	94,3	100,1	112,1	116,3	1,81	108,8
4	Темп роста, %	—	111,0	103,4	113,6	112,5	106,2	112,0	103,7	—	—
5	Оборот общественного питания, млрд руб.	175,2	160,9	164,6	182,6	358,5	256,4	374,3	415,6	2,37	113,1
6	Темп роста, %	—	91,8	102,3	110,9	196,3	71,5	146,0	111,0	—	—
7	Уровень инфляции, %	12,9	5,4	2,5	4,3	3,1	4,9	8,4	11,9	—	—

*СГТР — среднегодовой темп роста; ** значение вычислено на основании показателя за январь-ноябрь 2022 г. (5535 млрд руб.).

Рассчитаем статистические характеристики рассмотренных показателей — математическое ожидание (МО), среднеквадратическое отклонение (СКО) и коэффициент вариации (CV) (табл. 2). Из статистики известно, что низкому уровню варьирования признака соответствуют значения CV

до 10%, среднему — от 10 до 25%, высокому — свыше 25%. Если же значение CV по выборке превышает 30%, это свидетельствует о неоднородности совокупности, то есть о невозможности применения к ней нормального закона распределения.

Таблица 2

**Основные статистические характеристики зарплаты, оборотов розничной торговли
и общественного питания в г. Москве в 2015–2022 гг.**

№ п/п	Показатель	Статистические характеристики*				
		МО	СКО	CV, %	ДИверхн.	ДИнижн.
1	Оборот розничной торговли, млрд руб.	5033,4	702,1	14	5620,3	4446,4
2	Темп роста, %	105,1	5,9	6	110,5	99,6
3	Зарплата, руб.	89,5	19,3	22	105,6	73,4
4	Темп роста, %	108,9	4,4	4	112,9	104,9
5	Оборот общественного питания, млрд руб.	261,0	106,3	41**	—	—
6	Темп роста, %	118,6	41,0	35**	—	—

*МО — математическое ожидание, СКО — среднеквадратическое отклонение, CV — коэффициент вариации, ДИверхн., ДИнижн. — верхняя и нижняя границы доверительного интервала; ** при значениях CV > 30% расчет ДИ не имеет смысла.

Результаты расчетов показывают, что оборот внешней торговли и зарплата характеризуются сред-

ней варьированностью, а ГТР этих показателей — низкой (строки 1–4). Это позволяет определить

верхнюю и нижнюю границы доверительного интервала для средних значений при доверительной вероятности 0,95 (ДИ_{верхн.}, ДИ_{нижн.}). Средний ГТР зарплаты в текущих ценах лежит в границах 105–113%, а оборота розничной торговли — 100–110%. Оборот общественного питания, а также его ГТР имеют высокий уровень варьированности: значения CV превышают 30%, расчет ДИ для величин, не подчиняющихся нормальному закону распределения, лишен смысла (строки 5,6). Данный эффект объясняется быстрым и выраженным реагированием системы общественного питания крупного города на изменения внешней среды: так, проведение футбольного чемпионата мира в Москве сти-

мулировало значительное увеличение числа заведений и выручки в 2018–2019 гг., последовавшая пандемия COVID-19 вызвала резкий спад активности отрасли в 2020 г., а отмена карантинных мероприятий — мощный рост в 2021 г. и т. д. (табл. 1, строки 5, 6).

Для выявления возможных связей между рассмотренными показателями построим корреляционную матрицу следующих переменных: X1 — годы, X2 — оборот розничной торговли, X3 — зарплата, X4 — оборот общепита. Расчет произведем с помощью надстройки «Пакет анализа» MS Excel, полученная корреляционная матрица представлена на рисунке 1.

	X1	X2	X3	X4
X1	1,00			
X2	0,94	1,00		
X3	0,99	0,97	1,00	
X4	0,82	0,88	0,87	1,00

Рис. 1. Корреляционная матрица «годы — оборот розничной торговли — зарплата — оборот общепита»

В число переменных включена временная координата (текущий год) с целью проверки возможности построения трендов для экономических показателей. Известно, что тренд удовлетворительного качества может быть построен лишь при условии тесной корреляционной связи между фигурирующими в нем переменными. Корреляционная матрица свидетельствует, что наиболее тесно с переменной «время» связана зарплата — коэффициент корреляции X1X3 почти равен единице, что соответствует практически функциональной зависимости, причем линейной, то есть теоретически с каждым годом зарплата устойчиво и пропорционально растет. Также очень тесная связь характерна для переменных X1X2 — коэффициент корреляции превышает 0,9, то есть оборот розничной торговли в текущих ценах проявляет выраженную тенденцию к ежегодному росту. Коэффициент корреляции переменных X1X4 превышает 0,7 — и в этом случае можно предположить наличие тесной связи между оборотом общепита и переменной времени. Таким образом, уравнение временного тренда может быть получено для каждой экономической переменной, однако для оборота общепита его качество будет заведомо хуже по сравнению с зарплатой и оборотом розничной торговли — в силу менее тесной корреляционной связи. Обращает также на себя внимание очень тесная связь оборота розничной торговли и зарплаты — X2X3 (коэффициент корреляции — 0,97). Оборот общепита одинаково тесно связан как с зарплатой, так и с оборотом внешней торговли — X2X4 и X3X4 (коэффициенты корреля-

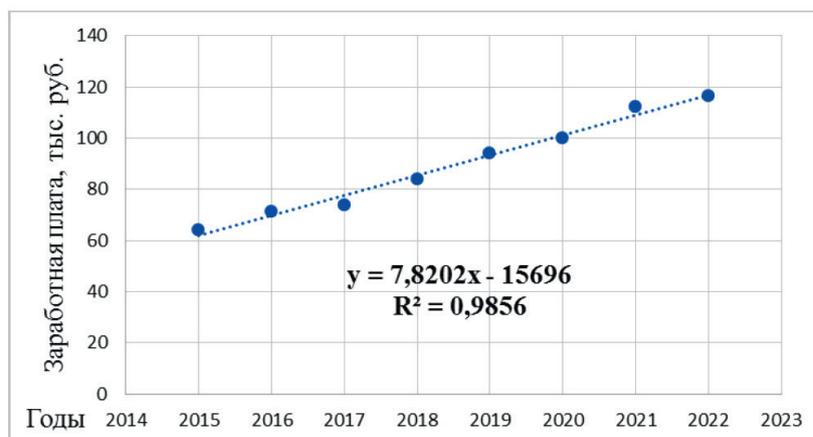
ции — 0,87÷0,88). Несмотря на высокую тесноту выявленных связей, не стоит их абсолютизировать при анализе ситуации в сфере торговли и общепита, поскольку в рассматриваемом случае проявляется эффект мультиколлинеарности, лишаящий переменные свойства независимости. Все три экономические переменные (X2, X3, X4) тесно связаны с переменной «время», что является отражением инфляционных процессов: зарплата следует за инфляцией, а траты населения определяются размером зарплаты.

Представляет интерес аналитическое описание выявленных связей, то есть уравнения регрессии, переменными в которых выступают рассмотренные выше показатели. Доступным инструментом для получения данных уравнений является «Мастер диаграмм» MS Excel — на рисунке 2 представлены временные диаграммы экономических показателей.

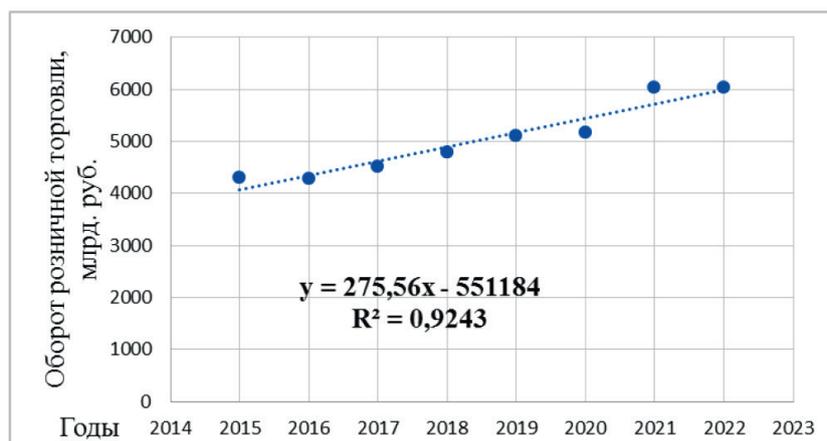
Можно видеть, что тренды всех трех переменных имеют линейный характер, однако их качество является хорошим (коэффициент детерминации выше 0,8) лишь для зарплаты и оборота розничной торговли — рисунок 2а и рисунок 2б. Тренд оборота общепита имеет удовлетворительную детерминацию (0,77), но очень близкую к границе хорошей — рисунок 1в, ряд 1. Повысить качество тренда можно путем сглаживания временного ряда оператором скользящей средней по трем уровням, с учетом малой длины исходного ряда (рисунок 1в, ряд 2). Сглаженный ряд теряет два уровня, в случае необходимости их можно восстановить. Однако

в настоящей работе не ставится задача прогнозирования, аналитические выражения используются для оценки основных соотношений между экономическими показателями. Аналогично уравнени-

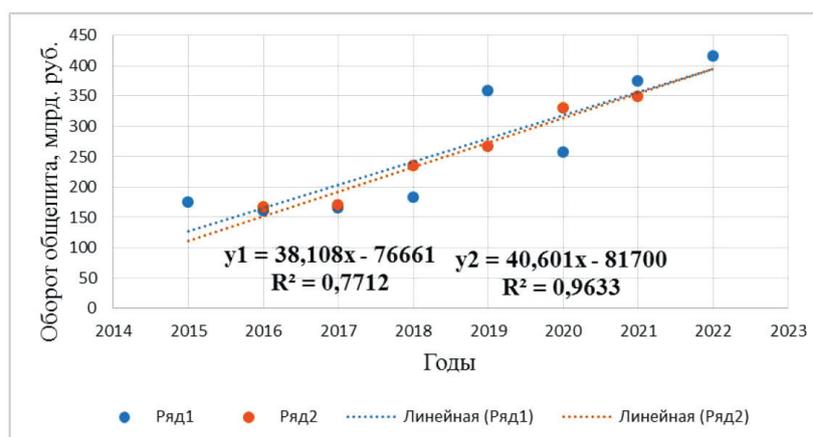
ям трендов могут быть получены уравнения регрессии, связывающие зарплату, оборот розничной торговли и оборот общепита — все соответствующие уравнения представлены в таблице 3.



а) средняя заработная плата



б) оборот розничной торговли



в) оборот общественного питания: 1 — исходный временной ряд, 2 — сглаженный скользящей средней по 3-м уровням

Рис. 2. Временные диаграммы средней зарплаты, оборота внешней торговли и оборота общественного питания в г. Москва в 2015–2022 гг. и соответствующие уравнения трендов

Таблица 3

Основные аналитические соотношения, описывающие динамику средней зарплаты, оборот розничной торговли и оборот общественного питания в г. Москва в 2015–2022 гг.

№ п/п	Переменные уравнения	Вид уравнения	R ² , отн. ед.	Качество регрессионной модели
1	У — средняя зарплата, тыс. руб.; X — годы	$Y(X) = 7,8202 * X - 15696$	0,99	Хорошее
2	У — оборот розничной торговли, млрд руб.; X — годы	$Y(X) = 275,56 * X - 551184$	0,92	Хорошее
3	У — оборот общественного питания, млрд руб.; X — годы	$Y(X) = 38,108 * X - 76661$	0,77	Удовлетворительное, близко к верхней границе диапазона
4	У — оборот общественного питания, млрд руб.; X — годы	$Y(X) = 40,601 * X - 81700$	0,96	Хорошее, после сглаживания скользящей средней
5	У — оборот розничной торговли, млрд руб.; X — средняя зарплата, тыс. руб.	$Y(X) = 35,568 * X + 1849,6$	0,95	Хорошее
6	У — оборот общественного питания, млрд руб.; X — средняя зарплата, руб.	$Y(X) = 5,0105 * X - 187,49$	0,83	Хорошее
7	У — оборот общественного питания, млрд руб.; X — оборот розничной торговли, млрд руб.;	$Y(X) = 0,1392 * X - 439,67$	0,84	Хорошее

* R² — коэффициент детерминации.

Динамика оборота розничной торговли и общественного питания в Москве свидетельствуют об их сильной зависимости от условий внешней среды. Так, в 2016 г. оба показателя имели ГТР ниже единичного — 99,4 и 91,8% соответственно (таблица 1, строки 2, 6). Такое положение явилось следствием экономических санкций, постепенно набравших силу, в результате чего рубль последовательно слабел по отношению к доллару США. Так, курс национальной валюты на 01.01.2014 г. составлял 32,65 руб./долл., на 01.01.2015—56,23 руб./долл., на 01.01.2016—72,93 руб./долл. Внутренний рынок России в то время очень сильно зависел от импорта, на фоне ослабления рубля поддерживать его объемы было затруднительно, в том числе — по продовольствию и товарам повседневного спроса. Однако уже к январю 2017 г. курс понизился до 59,65 руб./доллар и рост потребления возобновился. Рост оборота общепита в 2018–2019 гг. (ГТР — 110,9 и 196% соответственно — таблица 1, строка 6) является прямым следствием проведения Мундиала. В ожидании наплыва гостей чемпионата в городе открылось много новых заведений, в 2018 г. их посещали в основном болельщики, а в 2019 г. — внутренние туристы в гораздо большем количестве. В 2020 г. сектор общепита отреагировал на карантин по COVID-19 резким «проседанием» (ГТР — 71,5% — табл. 1, строка 6). Характерно, что в условиях пандемии розничная торговля сохранила объемы (ГТР — 1015% — таблица 1, строка 2), поскольку оперативно смогла освоить электронный формат продаж, в том числе и по основным продуктам питания, включая молочную продукцию [8]. Как розничная торговля, так и предприятия общепита столицы демонстрируют высокие способно-

сти адаптации к меняющимся условиям внешней среды — практически на следующий год после очередного потрясения они возвращаются в зону роста.

Выраженный рост оборотов розничной торговли и общепита в текущих ценах в 1,4 раза и 2,4 раза соответственно (таблица 1, строки 1, 5) не может считаться объективным свидетельством интенсивного развития данных отраслей. Во-первых, в 2015–2022 гг. население Москвы увеличилось с 12,197 до 13,015 млн чел., то есть на 7% — очевидно наличие фактора масштаба. Во-вторых, как отмечалось выше, в сопоставимых ценах показатели роста существенно скромнее — оборот общепита вырос в 1,6 раза, что на треть меньше, чем в текущих ценах, а оборот розничной торговли даже снизился на 6%. В некотором смысле можно говорить о насыщении и даже пресыщении жителей мегаполиса услугами розничной торговли. Относительно выраженного роста оборота общепита следует иметь в виду, что рыночные аналитики в большинстве случаев понимают его исключительно как ресторанный бизнес, не учитывая при этом такую весомую составляющую, как социальное питание учащихся учреждений дошкольного, среднего общего и профессионального, а также высшего образования. Вместе с тем в Москве в последнее десятилетие реализована масштабная программа совершенствования школьного питания, существенно увеличившая объемы поставок завтраков и обедов в образовательные учреждения [9]. Кроме того, в рамках развития внутренней продовольственной помощи предпринимались попытки создания городской сети социальных столовых и кафе, интегрированных в структуры кластера «Социальное питание Москва» [10]. Поми-

мо решения социальных проблем крупных городов кластеры социального питания создают предпосылки для эффективной поддержки отечественных сельхозпроизводителей — за счет гарантированного спроса на их продукцию [11]. Таким образом, рост оборотов московского общепита обеспечивается и благодаря развитию системы социального питания. При ее дальнейшем развитии целесообразно скорректировать ассортиментную политику, акцентировав внимание на более широком предложении посетителям блюд из молочных продуктов, поскольку их потребление россиянами пока не достигает рациональной нормы, рекомендованной Минздравом РФ. Вместе с тем результаты исследований свидетельствуют о тесной положительной связи между потреблением сыра в пределах рациональных норм и показателями долголетия [12, 13].

Выявленная тесная связь показателей розничной торговли и общественного питания с размером зарплаты жителей города достаточно очевидна и комментариев не требует. Однако количественные аспекты данной связи представляют определенный интерес. В среднем в 2015–2022 гг. зарплата в столице ежегодно росла на 7,8 тыс. руб., оборот роз-

ничной торговли — на 275,560 млрд руб., а оборот общественного питания — на 38,108 млрд руб. (таблица 3, строки 1–3). При этом увеличение зарплаты на 1 тыс. руб. увеличивало оборот розничной торговли в среднем на 35,568 млрд руб., а оборот общепита — на 5,0105 млрд руб. (таблица 3, строки 5, 6). Поскольку длина временных рядов, служивших базой для получения уравнений регрессии, составляла 8 лет, выявленные тенденции справедливы лишь в краткосрочной перспективе, то есть в течение ближайших 2–3 лет. Так, в 2023 г. следует ожидать роста зарплаты в Москве до 124,3 тыс. руб., оборота розничной торговли — до 6274 млрд руб., а оборота общепита — до 431,5 млрд руб., то есть на 7; 4 и 4% соответственно.

Заключение. Резюмируя, следует отметить, что выявленные особенности динамики оборота розничной торговли и общественного питания в г. Москве с высокой вероятностью могут проявиться и в остальных российских городах-миллионниках, однако проверка данного предположения не может быть проведена в рамках настоящей работы ввиду ограниченности ее формата. Целесообразно посвятить изучению данного аспекта проблемы отдельное исследование.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Иванова В. Н., Таточенко А. Л., Язев Г. В. и др. Оценка проблем развития пищевой промышленности Российской Федерации и пути их решения // *Espacios*. 2018. Том 39. № 22. С. 11.
2. Бабоян Г. С. Влияние кризиса, вызванного пандемией COVID-19 на сектор общественного питания в России // *Научный альманах Центрального Черноземья*. 2022. № 1–2. С. 177–183.
3. Акулов А. Продажи одежды и обуви в России упали более чем на 40% с февраля 2022 года. URL: <https://www.gazeta.ru/business/news/2022/08/24/18399440.shtml/> (дата обращения: 24.09.2022).
4. Левинская А. Экономия и пессимизм привели покупателей одежды в продуктовые магазины. URL: <https://www.rbc.ru/business/25/09/2022/6328978e9a79476647c7bcb4?ysclid=lgqhzy80z3874965509/> (дата обращения: 24.09.2022).
5. Росстат отметил рост ресторанного рынка и падение розницы в России в 2022 году. URL: <https://journal.open-broker.ru/novosti/rosstat-otmetil-rost-restorannogo-rynka/?ysclid=lgur3uyy9c571039640/> (дата обращения: 13.02.2023).
6. Иванова В. Н., Таточенко А. Л., Джазев Г. В. и др. Использование регрессионного анализа для оценки перспектив развития пищевой промышленности в Российской Федерации // *Espacios*. 2018. Том 39. № 22. С. 5.
7. Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13206/> (дата обращения: 13.02.2023).
8. Панасенко С. В., Бойкова А. В., Хашир Б. О. и др. Электронная розничная торговля молочной продукцией: совершенствование технологий продаж // *Молочная промышленность*. 2022. № 7. С. 6–11. DOI 10.31515/1019-8946-2022-07-6-10.
9. Иванова В. Н., Тихонов Д. А., Таточенко А. Л. Кластер «Социальное питание Москва»: возможности совершенствования школьного питания // *Вопросы экономики и права*. 2016. № 98. С. 45–50.
10. Грубый В. А., Пизенгольц В. М., Сауренко Т. М., Таточенко А. Л. Экономические и организационные аспекты взаимодействия сетей хранения и обработки сельхозпродукции с системой внутренней производственной помощи // *Экономические науки*. 2016. № 10 (143). С. 46–50.

11. Тихонов Д. А., Таточенко А. Л. Формирование кластеров социального питания как форма поддержки отечественных сельхозпроизводителей в условиях членства России в ВТО // *Экономические науки*. 2015. № 4 (125). С. 70–74.
12. Панасенко С. В., Таточенко А. Л., Сурай Н. М. и др. Рациональные нормы потребления сыра в аспекте долголетия // *Сырделие и маслоделие*. 2022. № 3. С. 42–45. DOI 10.31515/2073-418-2022-3-42-45.
13. Беляев В. И., Беляев В. В., Игнатьева Д. В. и др. Локальные рынки в глобальной экономике: диалектика глобального и локального в региональном воспроизводстве // *Вестник Алтайского государственного аграрного университета*. 2013. № 7 (105). С. 128–133.

REFERENCES

1. Ivanova V. N., Tatochenko A. L., Yazev G. V. et al. Assessment of the problems in food industry development of the of the Russian Federation and ways of their solutions. *Espacios*. 2018. Vol. 39. No. 22. P. 11.
2. Baboyan G. S. The impact of the crisis caused by the COVID-19 pandemic on the catering sector in Russia. *Scientific Almanac of the Central Chernozem region*. 2022. No. 1–2. Pp. 177–183.
3. Akulov A. Sales of clothing and footwear in Russia have fallen by more than 40% since February 2022. URL: <https://www.gazeta.ru/business/news/2022/08/24/18399440.shtml> / (date of access: 24.09.2022).
4. Levinskaya A. Economy and pessimism led clothing buyers to grocery stores. URL: <https://www.rbc.ru/business/25/09/2022/6328978e9a79476647c7bcb4?ysclid=lgqhy80z3874965509/> (date of access: 24.09.2022).
5. Rosstat noted the growth of the restaurant market and the fall of retail in Russia in 2022. URL: <https://journal.open-broker.ru/novosti/rosstat-otmetil-rost-restorannogo-rynka/?ysclid=lgur3uyu9c571039640/> (date of access: 13.02.2023).
6. Ivanova V. N., Tatochenko A. L., Jazev G. V. et al. The use of regression analysis to estimate the prospects for the food industry development in the Russian Federation. *Espacios*. 2018. Vol. 39. No. 22. P. 5.
7. Regions of Russia. The main socio-economic indicators of cities. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13206/> (date of access: 13.02.2023).
8. Panasenko S. V., Boikova A. V., Hashir B. O. et al. Electronic retail trade in dairy products: improving sales technologies. *Dairy industry*. 2022. No. 7. Pp. 6–11. DOI: 10.31515/1019-8946-2022-07-6-10.
9. Ivanova V. N., Tikhonov D. A., Tatochenko A. L. Cluster «Social nutrition Moscow»: opportunities for improving school nutrition. *Issues of economics and law*. 2016. No. 98. Pp. 45–50.
10. Gruby V. A., Pizengolts V. M., Saurenko T. M., Tatochenko A. L. Economic and organizational aspects of interaction of networks of storage and processing of agricultural products with the system of internal food aid. *Economic sciences*. 2016. No. 10 (143). Pp. 46–50.
11. Tikhonov D. A., Tatochenko A. L. Formation of social nutrition clusters as a form of support for domestic agricultural producers in the conditions of Russia's membership in the WTO. *Economic sciences*. 2015. No. 4 (125). Pp. 70–74.
12. Panasenko S. V., Tatochenko A. L., Suray N. M. et al. Rational norms of cheese consumption in the aspect of longevity. *Cheese-making and butter-making*. 2022. No. 3. Pp. 42–45. DOI: 10.31515/2073-418-2022-3-42-45.
13. Belyaev V. I., Belyaev V. V., Ignatieva D. V. et al. Local markets in the global economy: dialectics of global and local in regional reproduction. *Bulletin of the Altai State Agrarian University*. 2013. No. 7 (105). Pp. 128–133.

Поступила в редакцию: 03.05.2023.

Принята к печати: 07.07.2023.