

*Людмила ОВЕШНИКОВА, Елена СИБИРСКАЯ,
Галина СЛЕПНЁВА*

ИЗМЕНЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ РЫНКОВ ТОВАРОВ ПОВСЕДНЕВНОГО СПРОСА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Негативные изменения социально-экономической ситуации, обусловленные пандемией COVID-19, невозможно быстро преодолеть. Шоки будут проявляться на продолжительном временном отрезке, а проверке подвернутся все участники рынка. В этой ситуации особенно важны не только решения, направленные на обеспечение текущей социально-экономической стабильности, но и выход за рамки удовлетворения неотложных потребностей, настраивание в субъектах Российской Федерации реализации долгосрочной политики энергичного и устойчивого восстановления экономики с учетом новых вызовов. Текущая пандемия уже серьезно сказалась на изменении покупательского поведения в регионах России, поэтому оперативность анализа в современных условиях особенно важна. Данная статья представляет собой первый срез оценки спроса на региональном рынке товаров повседневного спроса на фоне пандемии COVID-19. В исследовании оцениваются факторные связи между объемами потребления товаров первой необходимости и количеством больных COVID-19 в Российской Федерации по нескольким товарным категориям.

Ключевые слова: динамика спроса, пандемия COVID-19, потребление, региональная экономика, рынок товаров повседневного спроса.

JEL: R11, R22, R23, O25

COVID-19 – исключительная по масштабам катастрофа, значительно повлиявшая на образ жизни людей большей части мира. Приостановление международного сообщения, кризис авиаперевозок, карантины с параллельным закрытием всех общественных торговых-развлекательных, культурных мест и точек питания – это всего лишь некоторые отрицательные проявления пандемии в экономике. Рынок потребительских товаров и услуг также претерпевает большие изменения, значительная часть которых сохранится и после окончания пандемии. В данной статье мы обобщаем происходящие события начала 2020 г., изменившие потребительское поведение и структуру спроса не только в сторону повышенной активности заказа товаров через интернет, но и в направлении изменений в предпочтениях покупателей.

**Основные акценты изменений рынка потребительских товаров
и услуг в условиях пандемии COVID-19**

Основные акценты изменений рынка потребительских товаров и услуг в условиях пандемии *COVID-19* следующие:

1. С первых дней распространения *COVID-19* в России умеренный рост потребительского рынка сменился сначала всплеском продаж, обусловленным покупательским ажиотажем перед введением режима самоизоляции, а затем таким же стремительным снижением спроса.

2. За несколько месяцев пандемия изменила не только формат ритейла, но и критерии выбора магазина. Ранее наиболее частая миссия покупки звучала как «небольшая покупка товаров на каждый день», а в данный момент наиболее популярными вариантами являются «закупка на неделю или месяц», а также «закупка для приготовления еды дома». Увеличение спроса на продукты для приготовления дома в сравнении с доковидной ситуацией составило 10% (с 11% до 21%).

3. Модификация покупательских миссий отражает изменение привычек и возникновение новых ситуаций потребления, а также трансформацию прежних.

4. Наблюдается отрицательная динамика продаж в непродовольственном сегменте, которая связана с необходимостью самоизоляции: потребность в некоторых продуктах снизилась, другие потребители закупили впрок в период ажиотажа в марте.

5. Для продовольственного рынка стимулом к росту могут стать сезонные категории.

6. Интернет-торговля продемонстрировала рекордные темпы роста и зафиксировалась на новом уровне, удвоив долю продаж в структуре всего рынка товаров повседневного спроса.

7. Покупатели в период карантина не показали склонность к сбережению в отношении выбора более дешевых товаров.

8. По ряду категорий (фруктовые соки, растворимый кофе, вода, упакованное сладкое печенье, чипсы, охлажденные мясные полуфабрикаты, шоколадные конфеты в коробках и пр.) жители России предпочитали приобретать более крупный размер упаковки [1].

9. «Промо» стимулируют спрос, особенно в ситуации, когда покупатели сталкиваются со снижением располагаемых доходов. Однако в целом отмечено меньше продаж по всем категориям товаров за счет промо-акций, что свидетельствует о выборе потребителя товара не по цене.

10. Покупатель продуктов в России во время критической ситуации предпочитает запастись продовольственными товарами в больших количествах по неопределенной цене.

Ниже мы представим анализ изменений региональных рынков на примере отдельных категорий товаров повседневного спроса в условиях пандемии *COVID-19* по субъектам Российской Федерации.

Динамика потребления вследствие пандемии COVID-19

Пандемия COVID-19 не вызвала массовой паники среди покупателей: только треть россиян сделали запасы, и большинство продолжает покупать те же товары, что и раньше. Потребительский спрос может меняться в зависимости от принадлежности потребителей к разным возрастным группам (для которых в приоритете определенные виды товаров), от территориальной принадлежности потребителей и от влияния негативных факторов (например, пандемия COVID-19). В данном исследовании проанализировано, как изменяется спрос на некоторые товары. Для этого мы выбрали:

- молоко – товар повседневного спроса первой необходимости (является приоритетным для всех возрастных групп населения);
- детское питание (является необходимым для детей младшего возраста);
- продовольственные товары, не входящие в состав продуктов первой необходимости – шоколадные батончики и шоколадная плитка (потребителями в основном являются дети и молодежь, а также лица среднего возраста, покупающие данные товары в основном при путешествиях, развлечениях, перекусах); тем более, что доля шоколадной плитки и батончиков в структуре производства занимает больше половины от объема всей шоколадной продукции – 53% в 2020 г. Почти четверть (24%) приходится на шоколад в упакованном виде и 11% на прочие сахаристые изделия, содержащие какао.

Официальная дата начала пандемии COVID-19 в Российской Федерации 31 января 2020 г. с появлением первых подтвержденных случаев заражения коронавирусной инфекцией [2]. С 31 января до 1 марта было приостановлено пассажирское железнодорожное сообщение с Китаем (за исключением поезда Москва-Пекин) [3]. В связи с этим начальной «точкой» исследования потребительского рынка в России был выбран март, а период исследования – II и III кварталы года (март – август).

Товарооборот розничной торговли в России за период с января по июль 2020 г. сократился на 2,91% по сравнению с аналогичным периодом 2019 г., составив 18 020,2 млрд руб. Результат оказался лучше консенсус-прогноза, предполагавшего падение оборота торговли на 4,5% в годовом выражении. В июне 2020 г. оборот розничной торговли в России упал на 7,7% по сравнению с июнем 2019 г. (см. рис. 1).

За исследуемый период (январь-июль 2020 г.) темп прироста товарооборота розничной торговли в целом по Российской Федерации по отношению к аналогичному периоду в 2019 г. имеет отрицательное значение (–20,58%), начиная с апреля (см. рис. 2). Максимальное снижение продаж можно вполне объяснить влиянием пандемии и режимом самоизоляции, который был введен 30 марта 2020 г. Далее в мае (–16,5%), и в июне (–4,29%) также наблюдались отрицательные значения прироста объемов розничной торговли по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

И только в июле мы видим небольшие положительные значения темпов прироста товарооборота розничной торговли по отношению к аналогичному периоду 2019 г. В июле 2020 г. оборот розничной торговли на 95,6% формировался торговыми организациями и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими деятельность вне рынка. Доля розничных рынков и ярмарок составила 4,4% (в июле 2019 г. – 94,7% и 5,3% соответственно).

Обратимся к анализу доли продаж каждой категории товаров в общем объеме товарооборота в России в январе-июле 2019 г. и январе-июле 2020 г. (см. рис. 3).

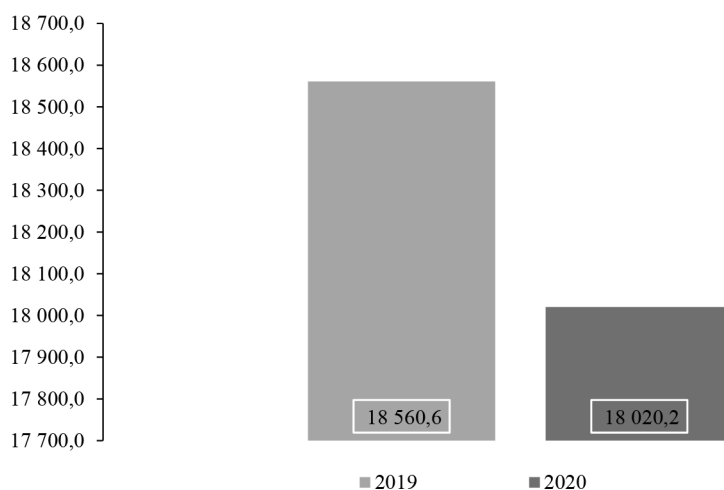


Рис. 1. Товарооборот розничной торговли в целом по Российской Федерации в январе-июле 2019 и 2020 гг., млрд руб.

Источник: составлено авторами по [4].

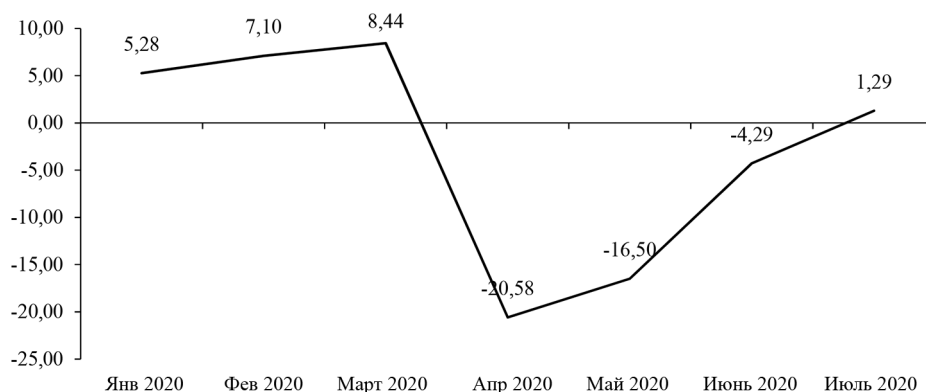


Рис. 2. Темп прироста товарооборота розничной торговли в целом по Российской Федерации за период январь-июль 2020 г. по отношению к аналогичному периоду в 2019 г., %

Источник: составлено авторами по [4].

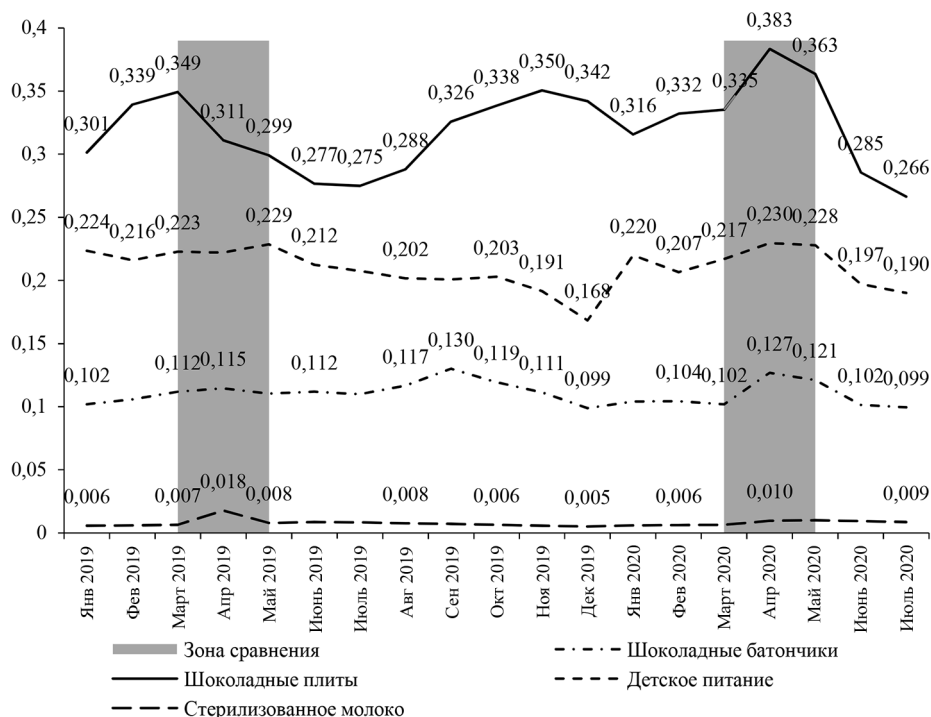


Рис. 3. Динамика доли продаж каждой категории товара в общем объеме товарооборота Российской Федерации за период с января 2019 по июль 2020 г., %

Источник: составлено авторами по [1].

Динамика доли каждой категории товара в общем объеме товарооборота Российской Федерации за период с января 2019 г. по июль 2020 г. не демонстрирует резких изменений, однако небольшие структурные сдвиги произошли.

Так, по стерилизованному молоку доля в общем объеме розничного товарооборота в марте 2019 г. – 0,349, в марте 2020 г. – 0,335; в апреле 2019 г. – 0,311, в апреле 2020 г. – 0,383; в мае 2019 г. – 0,299, в мае 2020 г. – 0,363, т.е. демонстрируется небольшой прирост по доле продаж. Такая ситуация может объясняться тем, что молоком как продуктом первой необходимости жители многих регионов предпочитали запасаться впрок. По детскому питанию в апреле 2019 г. доля продаж составила 0,223, в апреле 2020 г. – 0,217; в мае 2019 г. – 0,229, в мае 2020 г. 0,230; в июне 2019 г. – 0,229, в июне 2020 г. – 0,228. Можно сказать, что доля продаж детского питания в общем объеме товарооборота Российской Федерации практически не изменилась (изменения составляют сотые доли). По шоколадным батончикам доля в общем объеме розничного товарооборота в марте 2019 г. – 0,112, в марте 2020 г. – 0,102; в апреле 2019 г. – 0,115, в апреле 2020 г. – 0,127; в мае 2019 г. – 0,115, в мае 2020 г. – 0,121, структурные сдвиги очень незначительные. Аналогично по шоколадной плитке – доля в общем объеме розничного товарооборота в марте 2019 г. – 0,007, в марте

2020 г. – 0,01; в апреле 2019 г. – 0,018, в апреле 2020 г. – 0,01; в мае 2019 г. – 0,008, в мае 2020 г. – 0,01.

Следовательно, пандемия и режим самоизоляции по исследованным видам шоколадной продукции также *не привели к значительным изменениям* по доле продаж в розничном товарообороте.

Подробнее по апрелю 2019 и 2020 гг. (нижняя диаграмма – апрель 2019 г., верхняя – апрель 2020 г.) мы наблюдаем сокращение объемов продаж по шоколадным батончикам (на –0,012%), по детскому питанию (на –0,008). Небольшой рост объемов продаж наблюдается по шоколадной плитке (на +0,072), по стерилизованному молоку (на +0,008 %) (см. рис. 4).

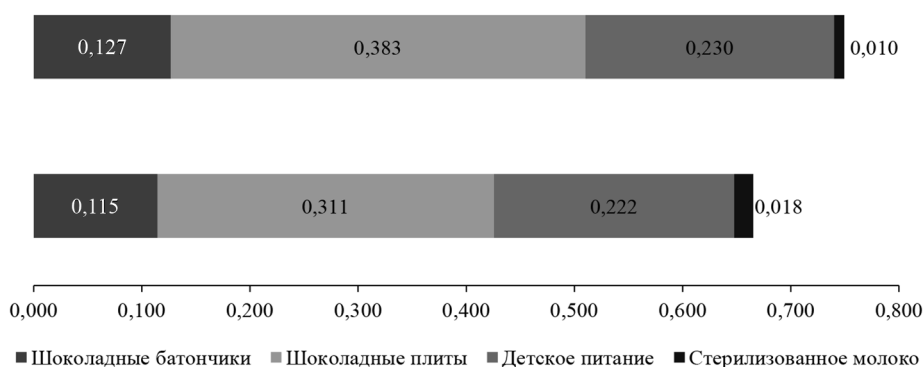


Рис. 4. Изменение совокупной доли продаж всех изучаемых категорий товаров (шоколадные батончики и плитки, детское питание и молоко) во всем товарообороте Российской Федерации в апреле 2019 и 2020 гг., %

Источник: составлено авторами по [1].

Основные тренды потребительского рынка

Обратимся к отдельным категориям продуктов, не входящим в состав продуктов первой необходимости, – шоколадным батончикам и шоколадной плитке – и представим изменения потребительского спроса по ним в целом по России и в региональном разрезе. Следует отметить, что данные по Северо-Кавказскому федеральному округу не выделены отдельно в информационной базе *Nielsen* (материалы из открытого доступа, которые использованы авторами). Информация о потребностях покупателей по Северо-Кавказскому федеральному округу представлена единым информационным массивом с Южным федеральным округом.

Скорость продаж шоколадных батончиков в России демонстрирует снижение спроса на данный продовольственный товар [1]. Сокращение объемов продаж приходится как раз на период официально объявленной самоизоляции населения (см. рис. 5).

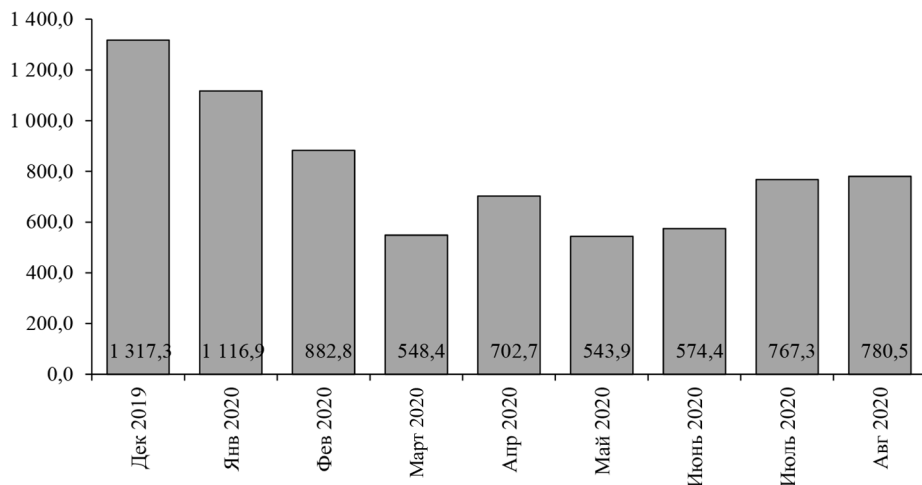


Рис. 5. Скорость продаж шоколадных батончиков в России

Источник: составлено авторами по [1].

Динамика продаж шоколадных батончиков в целом по Российской Федерации в январе-августе 2020 г. по сравнению с аналогичными периодами 2019 и 2018 гг. также прослеживает тенденцию влияния пандемии, самоизоляции и закрытия крупных торговых центров. Наибольший спад производства на рынке шоколадных батончиков наблюдался в апреле-июне 2020 г. (см. рис. 6).

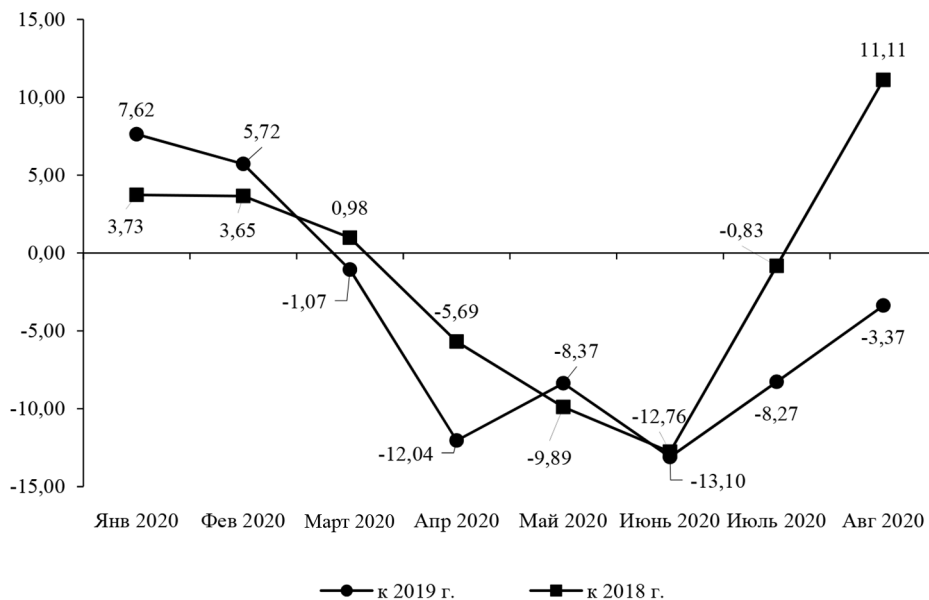


Рис. 6. Темпы прироста продаж шоколадных батончиков в целом по Российской Федерации в 2020 г., %

Источник: составлено авторами по [1].

По федеральным округам также наблюдается преимущественно отрицательная динамика спроса на шоколадные батончики. В январе-феврале 2020 г., т.е. до начала пандемии в России, по всем федеральным округам (кроме Дальневосточного) наблюдаются положительные темпы прироста продажи шоколадных батончиков по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. Однако, начиная с марта по август 2020 г., отмечается резкая отрицательная динамика снижения спроса на данный товар. Причем пик отрицательной динамики приходится на период самоизоляции.

В отдельных округах наибольшее снижение спроса наблюдается в апреле. В июле-августе 2020 г. также наблюдается менее значительное снижение спроса на шоколадные батончики во всех округах, кроме Приволжского федерального округа, где мы видим положительную динамику продаж на данный товар в июле 2,64%, в августе 4,5% (см. рис. 7).

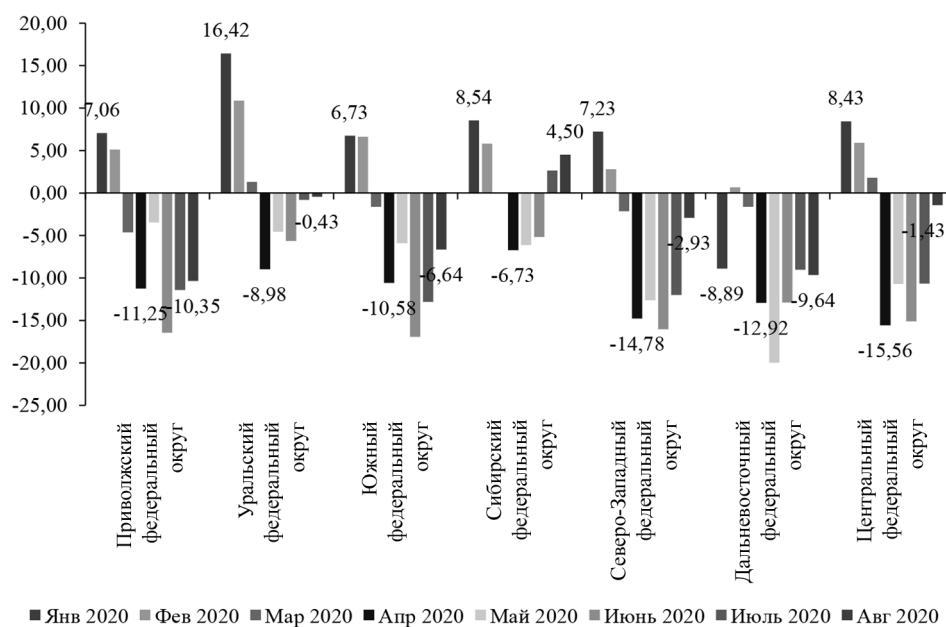


Рис. 7. Темп прироста продаж шоколадных батончиков в Российской Федерации по федеральным округам в 2020 г. по сравнению с 2019 г., %

Источник: составлено авторами по [1].

Распределение долей продаж шоколадных батончиков по популяционным стратам в городах России в апреле 2020 г. по сравнению с тем же периодом 2019 г. не имеет существенных изменений. Например, страты более 1 млн чел. имеют долю спроса 33,4% в апреле 2020 г. и 35,3% – в апреле 2019 г. Изменение составляет 1,9%. Аналогичны незначительные (в пределах 1,5%) изменения долей продаж шоколадной плитки в Российской Федерации и по другим популяционным стратам (см. рис. 8).

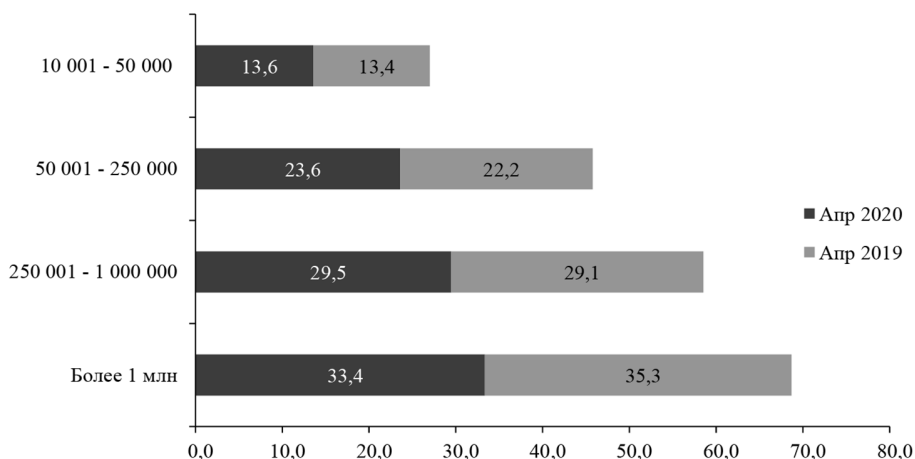


Рис. 8. Распределение долей продаж шоколадных батончиков в Российской Федерации по популяционным стратам в городах, %

Источник: составлено авторами по [1].

Структурный анализ объемов реализации шоколадных батончиков в апреле 2020 г. и в аналогичный период 2019 г. показал, что наибольшую долю их потребления имеет Центральный федеральный округ: в апреле 2020 г. – 30,9% и апреле 2019 г. – 30,1%. Далее следуют Приволжский федеральный округ: в апреле 2020 г. – 15,8% и апреле 2019 г. – 16,4% и Сибирский федеральный округ: в апреле 2020 г. – 15,3% и апреле 2019 г. – 15,5% (см. рис. 9).

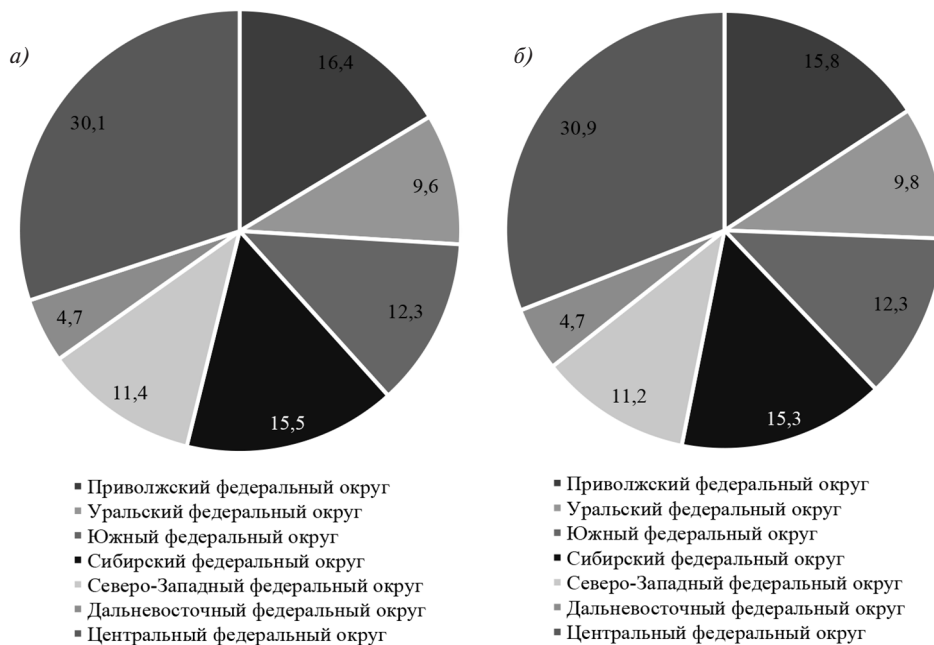


Рис. 9. Региональная структура объемов продаж шоколадных батончиков в апреле 2019 г. (а) и в апреле 2020 г. (б), %

Источник: составлено авторами по [1].

Представленные данные позволяют сделать вывод, что пандемия не является решающим фактором снижения или повышения потребительского спроса по данному сегменту товаров.

***Анализ ситуации в России и визуализация
региональных диспропорций***

Исследование по картограммам с сегментацией по федеральным округам позволяет более детально рассмотреть ситуацию с потреблением продукции. Картографические изображения построены с использованием метода группировки данных и позволяют охарактеризовать региональные диспропорции и проанализировать ситуацию в динамике. Отметим, что цветовыми решениями от самого светлого оттенка к наиболее темному показаны группы федеральных округов по динамике объемов продаж исследуемых видов продукции.

Кластеризация и визуальный анализ карт по динамике товарооборота шоколадных батончиков по регионам России со значительной долей вероятности позволяет утверждать, что пандемия *COVID-19* не повлияла на изменение потребительского спроса (см. рис. 10).

Для Дальневосточного федерального округа, несмотря на общее снижение товарооборота рассматриваемого продукта в тысячах рублей в апреле 2020 г. по сравнению с апрелем 2019 г., можно отметить, что жители Дальнего Востока потребляли меньше шоколадных батончиков, чем все россияне, соответственно на картографических иллюстрациях это самый светлый оттенок. Ко второй группе регионов в апреле 2019 и 2020 гг. относятся Уральский федеральный округ, Южный федеральный округ и Северо-Западный федеральный округ, в которых покупатели продемонстрировали более высокий спрос на шоколадные батончики. В третий кластер в апреле 2019 и 2020 г. вошли Сибирский федеральный округ и Приволжский федеральный округ, для которых характерен значительный рост объемов потребления шоколадных батончиков, количество продаж по ним является существенным. И наконец, четвертый кластер, в который попал Центральный федеральный округ, жители которого в апреле 2019 и 2020 гг. показывают самый высокий уровень спроса на шоколадные батончики.

Скорость продаж шоколадной плитки в России также показывает *сокращение спроса*. Снижение объемов продаж приходится на период карантина, вызванного пандемией *COVID-19*. По динамике продаж шоколадной плитки в январе-августе 2020 г. по сравнению с аналогичными периодами 2019 г. и 2018 г. прослеживается тенденция влияния самоизоляции и закрытия крупных торговых центров.

Наибольший спад производства на рынке шоколадной плитки наблюдался в апреле и июне 2020 г. По сравнению с 2019 г. объемы продаж шоколадной плитки сократились в апреле на 2,09%, в июне – на 1,2%. По сравнению этими же периодами 2018 г. снижение спроса составило соответственно – 1,2% и 0,67% (см. рис. 11).

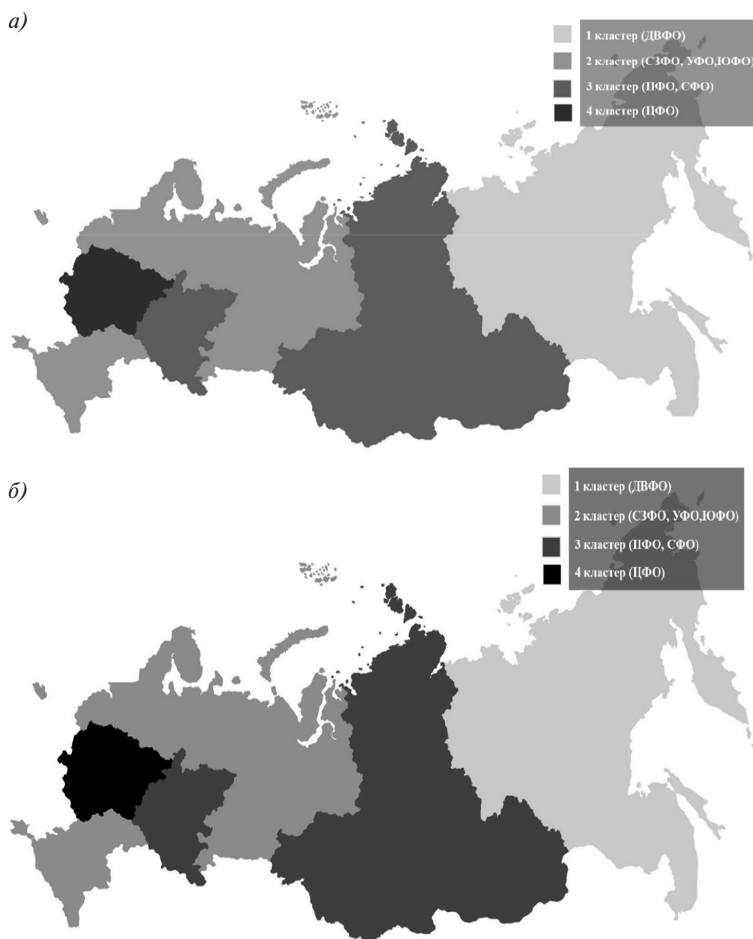


Рис. 10. Картограмма по федеральным округам по изучению потребительского спроса на шоколадные батончики в апреле 2019 г. (а) и в апреле 2020 г. (б)

Источник: составлено авторами по [1].

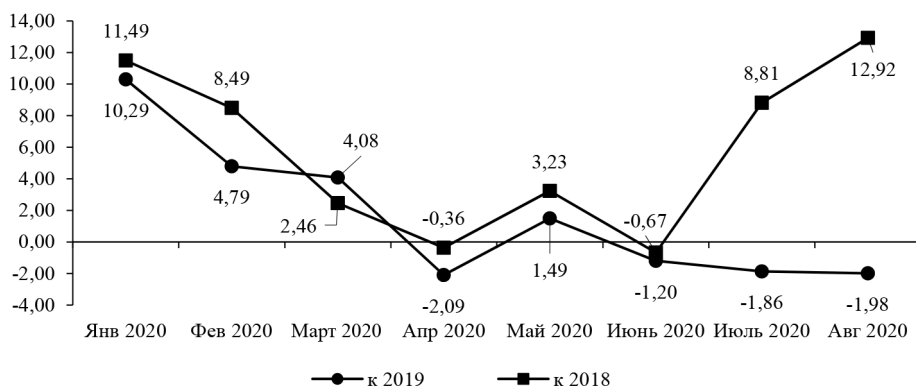


Рис. 11. Темп прироста продаж шоколадной плитки в целом по Российской Федерации в 2020 г.

Источник: составлено авторами по [1].

Однако если более детально посмотреть в разрезе федеральных округов с января по август 2020 г. в сравнении с тем же периодом 2019 г., то можно отметить преимущественно положительную динамику спроса на шоколадную плитку (см. рис. 12).

Отрицательная динамика на весь период пандемии (начиная с марта) наблюдается только в двух регионах – Северо-Западном и Дальневосточном федеральных округах. В Приволжском, Южном и Центральном федеральных округах в 2020 г. наблюдается нестабильная динамика по сравнению с 2019 г. А в Сибирском и Уральском федеральных округах пандемия COVID-19, самоизоляция и ограничение перемещения населения по улицам, торговым центрам и другим точкам продаж не повлияла на динамику спроса на шоколадную плитку, она остается положительной в течение всего исследуемого периода.

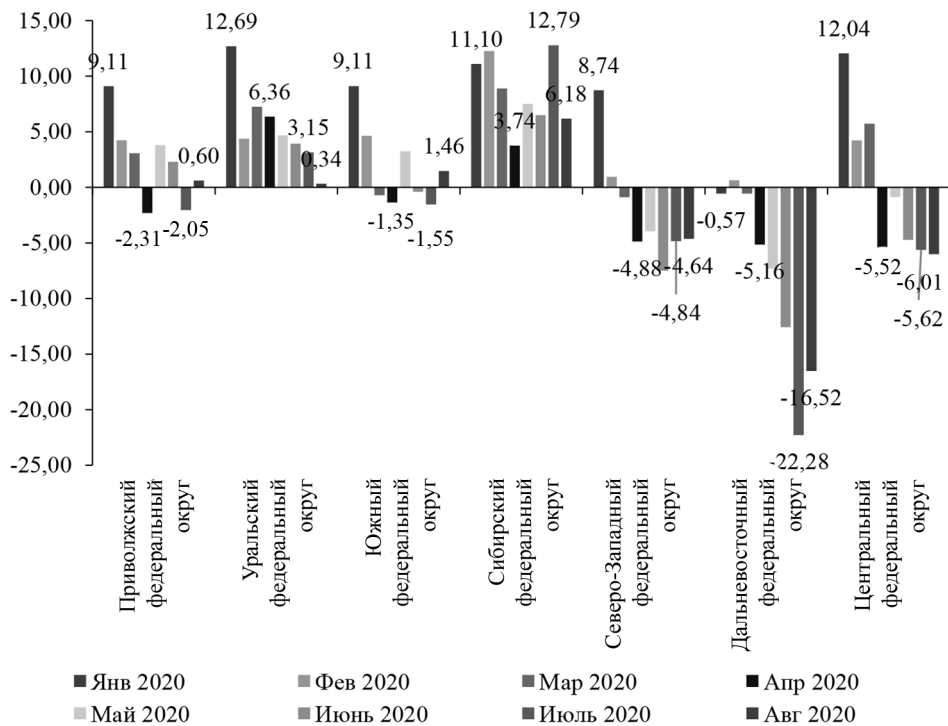


Рис. 12. Темп прироста продаж шоколадной плитки в России по федеральным округам в 2020 г. по сравнению с 2019 г.

Источник: составлено авторами по [1].

Распределение долей продаж шоколадной плитки по популяционным стратам в городах России в апреле 2020 г. по сравнению с тем же периодом 2019 г. не имеет существенных изменений. Так, страты более 1 млн чел. имеют долю спроса 15,3% в апреле 2020 г. и 16,2% в апреле 2019 г. Изменение составляет 0,9%. Аналогичны незначительные (в пределах 2%) изменения долей продаж шоколадной плитки в Российской Федерации и по другим популяционным стратам (см. рис. 13).

Проведем структурный анализ регионов по объемам продаж шоколадной плитки в апреле 2020 г. и за аналогичный период 2019 г. (см. рис. 14).

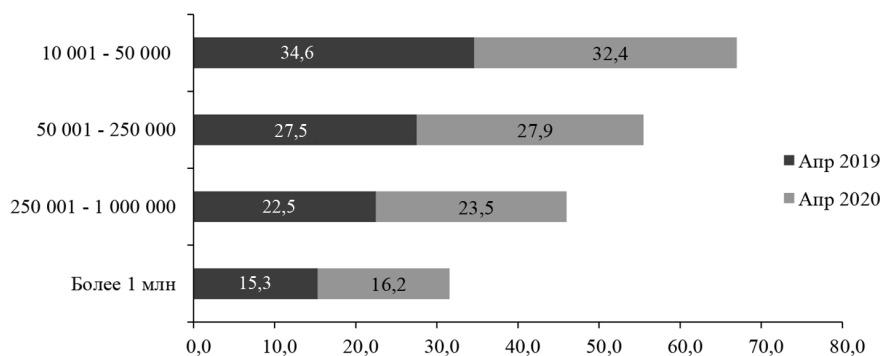


Рис. 13. Распределение долей продаж шоколадной плитки в Российской Федерации по популяционным стратам в городах, %

Источник: составлено авторами по [1].

По доле потребления в продажах шоколадной плитки первое место занимает Центральный федеральный округ: в апреле 2020 г. — 33,8% и в апреле 2019 г. — 33,3%, далее следуют Приволжский федеральный округ: в апреле 2020 г. — 17,5% и в апреле 2019 г. — 17,7% и Сибирский федеральный округ: в апреле 2020 г. — 13,7% и в апреле 2019 г. — 13,1%. Можно сделать вывод, что для данного товарного сегмента пандемия также не является решающим фактором снижения или повышения потребительского спроса.

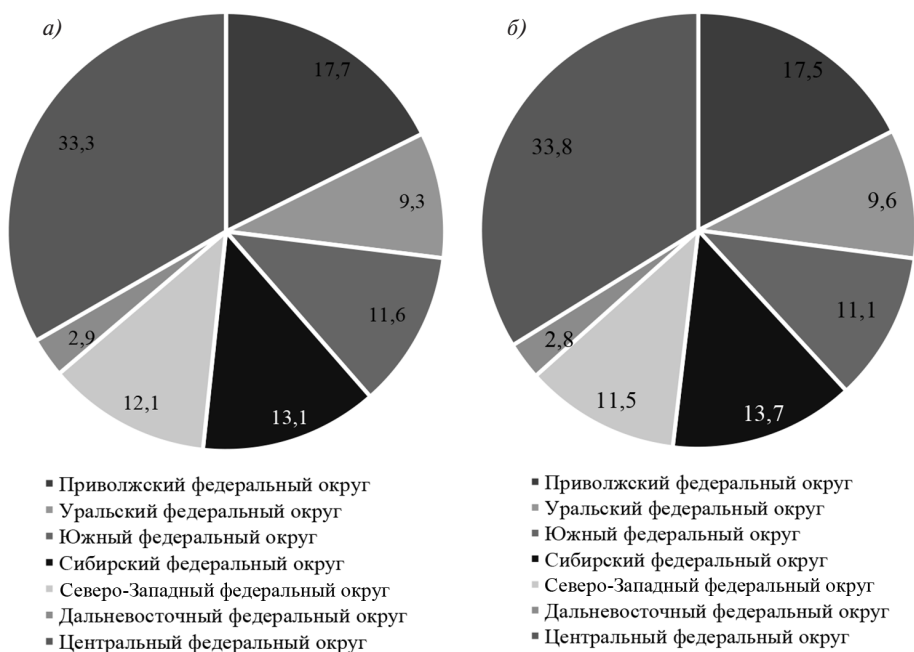


Рис. 14. Региональная структура объемов продаж шоколадной плитки в апреле 2019 г. (а) и в апреле 2020 г. (б)

Источник: составлено авторами по [1].

Данный вывод подтверждает кластеризация и визуализация динамики товарооборота шоколадной плитки по федеральным округам (см. рис. 15).



Рис. 15. Картограмма по федеральным округам по изучению потребительского спроса на шоколадную плитку в апреле 2019 г. (а) и в апреле 2020 г. (б)

Источник: составлено авторами по [1].

Следовательно, построение картографических изображений также демонстрирует, что потребительский спрос на шоколадную плитку не значительно зависит от влияния пандемии, и ее воздействие не привело к существенным изменениям предпочтений потребителей по федеральным округам Российской Федерации. В апреле 2019 г. и 2020 г. Центральный федеральный округ имел наибольшие объемы продаж (четвертый кластер), далее по спросу на шоколадную плитку идет Приволжский федеральный округ – в апреле 2019 и 2020 гг. он попал в третий кластер. Затем следуют регионы Южного, Уральского, Северо-Западного и Сибирского федеральных округов (второй кластер), которые

имеют объемы продаж, значительно отстающие от регионов, попавших в предыдущие группы, и данная ситуация не меняется вследствие таких значимых факторов как влияние пандемии и изменение режима работы общественных торгово-развлекательных, культурных мест и точек питания. Наименьшие объемы потребления данного вида продукции как в апреле 2019 г., так и в апреле 2020 г. демонстрирует Дальневосточный федеральный округ, он вошел в первый кластер.

Далее обратимся к исследованию спроса на детское питание и проанализируем, поменялся ли спрос на него в период пандемии. Динамика продажи детского питания в целом по Российской Федерации в январе-августе 2020 г. по сравнению с аналогичными периодами 2019 и 2018 гг. демонстрирует резкое снижение спроса на данный товар в период апрель-май 2020 г. (основной период самоизоляции). По сравнению с 2019 г. объемы продаж детского питания сократились в апреле на 17,88%, в мае – на 16,75%, в июне – на 11,17%. По сравнению с 2018 г. снижение спроса составило соответственно – 15,53%, 13,23% и 5,94% (см. рис. 16). Отметим, что рост спроса на детское питание в марте 2020 г. по сравнению с 2019 г. на 5,59% и по сравнению с 2018 г. на 7,98% может быть вызван для большей части населения заблаговременным увеличением товарных запасов детского питания в значительном объеме.

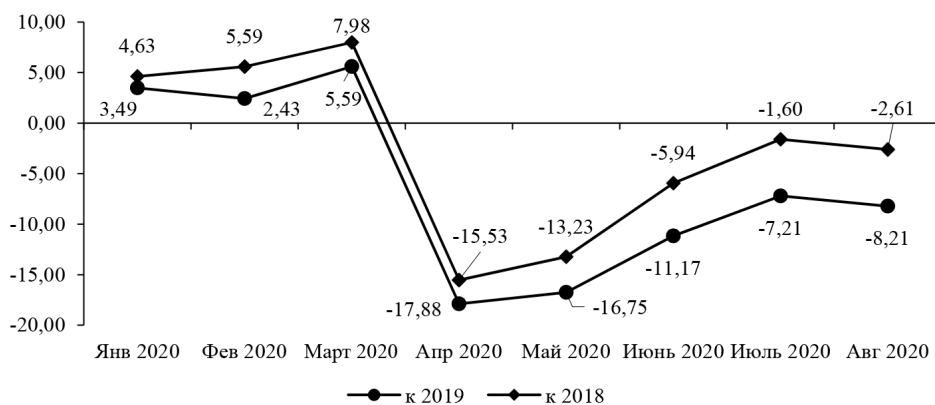


Рис. 16. Темп прироста продаж детского питания в целом по Российской Федерации в 2020 г.

Источник: составлено авторами по [1].

Темпы прироста продаж детского питания в России по федеральным округам в 2020 г. по сравнению с 2019 г. представлены на рисунке 17.

По федеральным округам наблюдается преимущественно отрицательная динамика спроса на детское питание.

В январе-феврале 2020 г., т.е. до начала пандемии в России, по всем федеральным округам (кроме Южного) наблюдаются положительные темпы прироста продаж детского питания по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. С начала пандемии в марте также по всем федеральным округам наблюдается прирост продаж детско-

го питания, в некоторых случаях весьма значительный. Это говорит о возросшем интересе потребителей к данному товару длительного хранения и формированию его дополнительных запасов у населения. В апреле, мае, июне 2020 г. по всем федеральным округам наблюдается резкая отрицательная динамика снижения спроса на данный товар. Наибольшее (практически по всем федеральным округам) снижение спроса наблюдается в апреле – Центральный (27,68%), Южный (16,47%), Приволжский (13,13%), Уральский (9,82%), Сибирский (10,6%) федеральные округа, мае – Северо-Западный федеральный округ (18,16%), августе – Дальневосточный федеральный округ (13,06%).

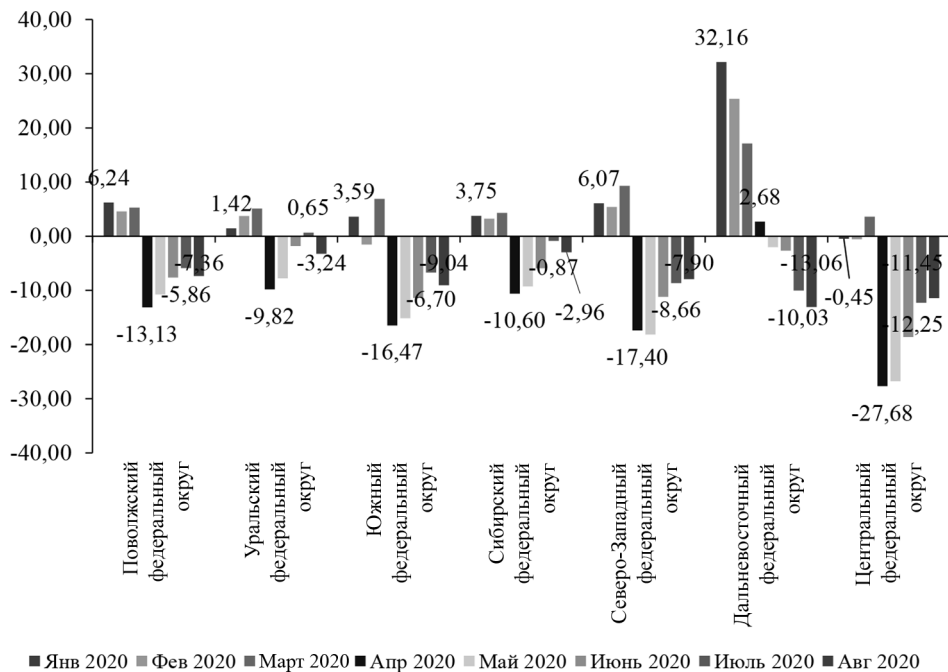


Рис. 17. Темп прироста продаж детского питания по федеральным округам в 2020 г. по сравнению с 2019 г.

Источник: составлено авторами по [1].

Распределение долей продаж детского питания по популяционным стратам в городах России в апреле 2020 г. по сравнению с тем же периодом 2019 г. имеет существенные изменения.

Так, страты более 1 млн чел. имеют долю спроса 16,5% в апреле 2020 г. и 12,2% в апреле 2019 г. Изменение составляет 4,3%. В городах с населением 250 001–1 000 000 чел. доля спроса – 24,4% в апреле 2020 г. и 23,0% в апреле 2019 г. Изменение составляет 1,4%. В городах с населением 50 001–250 000 чел. доля спроса – 30,2% в апреле 2020 г. и 30,3% в апреле 2019 г. Изменение составляет меньше 1% (0,1%). И только для небольших населенных пунктов с численностью 10 001–50 000 чел. произошли значительные изменения доли спроса на детское питание – 28,9% в апреле 2020 г. и 34,5% в апреле 2019 г. (см. рис. 18).

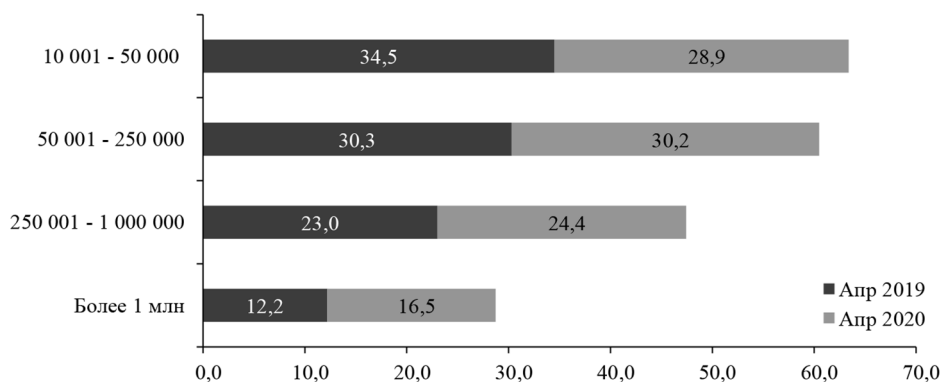


Рис. 18. Распределение долей продаж детского питания в Российской Федерации по популяционным стратам в городах, %

Источник: составлено авторами по [1].

Следует отметить общую тенденцию сокращения долей продаж детского питания в Российской Федерации по популяционным стратам в городах (за исключением городов с небольшой численностью). Это объясняется общей отрицательной динамикой объемов продаж детского питания в апреле 2020 г. по всем федеральным округам России.

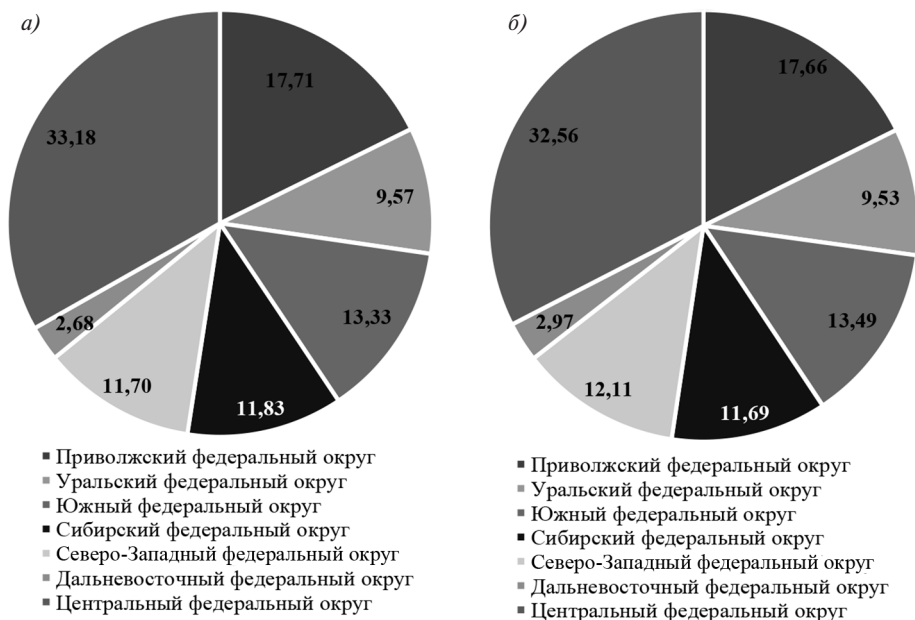


Рис. 19. Региональная структура объемов продаж детского питания в апреле 2019 г. (а) и в апреле 2020 г. (б)

Источник: составлено авторами по [1].

Проведем структурный анализ продаж детского питания по регионам Российской Федерации в апреле 2020 г. и за аналогичный период 2019 г. (см. рис. 19). Структура товарооборота по детскому питанию показывает,

что наибольшую долю потребления имеет Центральный федеральный округ: в апреле 2020 г. – 32,56%, и апреле 2019 г. – 33,18%. Далее следуют Приволжский федеральный округ: в апреле 2020 г. – 17,66% и апреле 2019 г. – 17,71% и Дальневосточный федеральный округ: в апреле 2020 г. – 13,49% и апреле 2019 г. – 13,33%. Можно также сделать вывод, что доля объемов продаж детского питания в разрезе федеральных округов не поменялась, следовательно *пандемия не является решающим фактором снижения или повышения потребительского спроса по данному сегменту товаров.*

Приведем кластеризацию и визуализацию изменений объемов товарооборота детского питания с помощью картографических изображений с сегментацией по федеральным округам (см. рис. 20).



Рис. 20. Картограмма по федеральным округам по изучению потребительского спроса на детское питание в апреле 2019 г. (а) и в апреле 2020 г. (б)

Источник: составлено авторами по [1].

Картографические изображения демонстрируют, что потребительский спрос на детское питание изменился в разрезе федеральных округов следующим образом. Регионы, такие как Дальневосточный федеральный

округ, имеющие наименьшие объемы потребления детского питания (на картограмме наиболее светлый оттенок), попали в первый кластер. Далее состав кластеров в апреле 2019 и 2020 г. изменился — Южный федеральный округ переместился в 2020 г. в кластер с более высоким спросом, несмотря на снижение товарооборота рассматриваемого продукта (на 1,35%). В остальных округах, попавших во второй кластер, ситуация с потреблением детского питания существенно не изменилась. В третьем кластере в апреле 2020 г. мы наблюдаем помимо Приволжского федерального округа также Южный федеральный округ (третий кластер). В апреле 2019 г. и через год — в 2020 г. Центральный федеральный округ имеет наибольшие объемы продаж детского питания (четвертый кластер) — 2 663 197,95 тыс. руб. в апреле 2020 г. (снижение товарооборота по сравнению с 2019 г. составило 5,5%).

Молоко является товаром первой необходимости и в этом случае представляет особый интерес для исследования. Изменение в поведении потребителей вследствие влияния пандемии объясняет выбор именно данного вида молока. Молоко в данном случае полностью стерильно и имеет продолжительный срок хранения, поскольку стерилизация — это полное освобождение от всех видов микроорганизмов, она осуществляется термическим, химическим, радиационным, фильтрационным методами.

Отметим, что динамика продаж стерилизованного молока в целом по Российской Федерации в январе-августе 2020 г. по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. представляет собой нисходящий тренд [5]. Тем не менее по приростным значениям объемов продаж по сравнению с 2019 г. видно, что снижения спроса не произошло, однако его прирост сокращался в период пандемии. То, что в период распространения пандемии объем продаж молока не имеет отрицательного прироста, связано с доступностью данных категорий товаров для потребителя и осознанием его полезных для иммунитета и здоровья качеств. Наименьший прирост на рынке стерилизованного молока наблюдался в июне, июле, августе 2020 г. Если сравнить начало исследуемого периода и наибольшее приростное значение в феврале (11,38%), то мы видим, что снижение спроса произошло на 8,67 п.п. и составило в августе всего 2,71% (см. рис. 21).

Более детально по федеральным округам наблюдается ситуация, свидетельствующая о незначительных изменениях потребительского спроса на молоко как продукт первой необходимости. Сокращение продаж по стерилизованному молоку было отмечено в самом начале введения карантинных мероприятий в апреле этого года, но постепенно спрос выровнялся, и продажи молока вернулись к прежним показателям и даже с небольшим положительным приростом. Так, во всех федеральных округах наибольшее снижение спроса наблюдается в апреле — Центральном (62,95%), Уральском (59,47%), Сибирском (49,7%) Дальневосточном (30,92%), Приволжском (56,81%), Южном (52,32 %), Северо-Западном (64,63%). В августе 2020 г. в некоторых регионах также наблюдается сокращение потребительского спроса: Южный федеральный округ — 12,9%, Сибирский федеральный округ — 10,89%, Дальневосточный федеральный округ (— 47,97% (см. рис. 22).

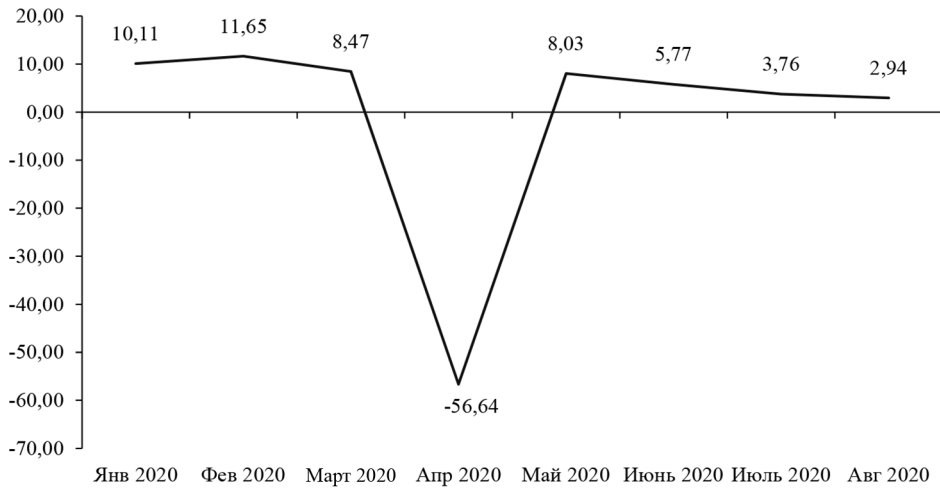


Рис. 21. Темп прироста товарооборота стерилизованного молока в целом по Российской Федерации в 2020 г. к 2019 г.

Источник: составлено авторами по [9].

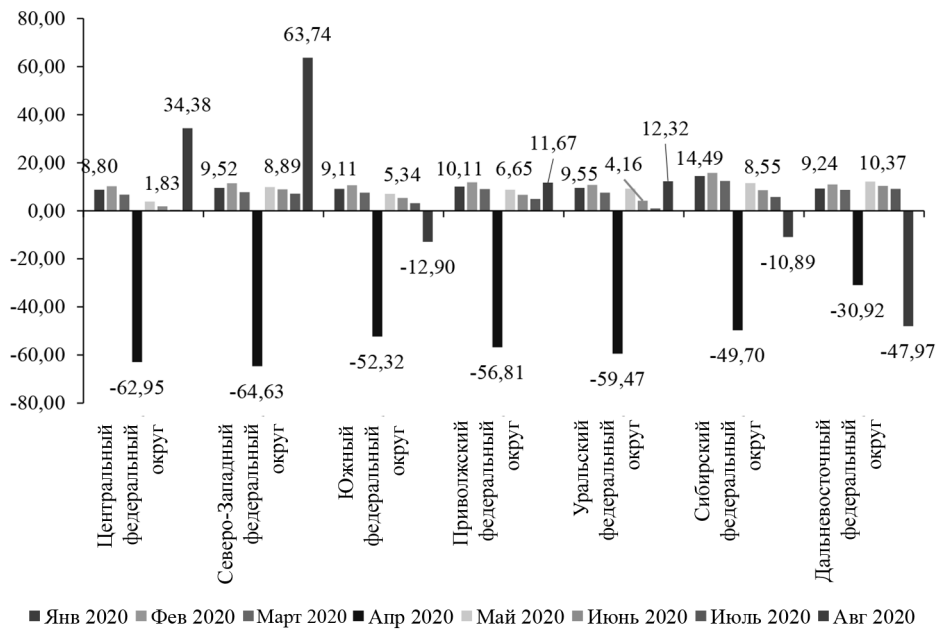


Рис. 22. Темп прироста товарооборота стерилизованного молока по федеральным округам в 2020 г. по сравнению с 2019 г, %

Источник: составлено авторами по [9].

В целом заметим, что уже в мае-июне по снижению прироста спроса на молоко производители почувствовали и сокращение покупательской способности, и последствия закрытия предприятий сферы услуг. В начале лета началось традиционное падение цен на молоко-сырье, и в этом году оно было больше, чем в прошлые. В августе во многих ре-

гионах производители молока столкнулись с существенными финансовыми трудностями, объемы производства в кризисный период снизились за счет волны банкротств в секторе крестьянских фермерских хозяйств и неэффективных сельскохозяйственных организаций. По прогнозам экспертов, рынок молочного сырья [5] будет страдать от негативных последствий пандемии коронавируса вплоть до 2022 г.

Проведем анализ структуры товарооборота стерилизованного молока 2,5–3,2% жирности в Российской Федерации (см. рис. 23).

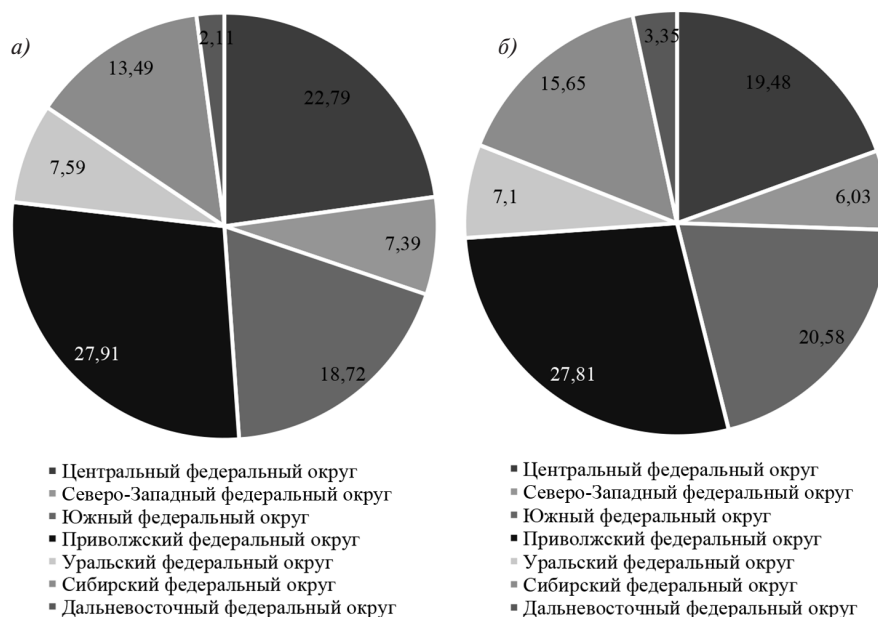


Рис. 23. Региональная структура объемов продаж стерилизованного молока 2,5–3,2% жирности в Российской Федерации в апреле 2019 г. (а) и в апреле 2020 г. (б)

Источник: составлено авторами по [9].

По степени важности региона в продажах стерилизованного молока наибольшую долю потребления имеет Приволжский федеральный округ: в апреле 2020 г. – 27,81% и апреле 2019 г. – 27,91%, далее следуют Южный федеральный округ: в апреле 2020 г. – 20,58%, и в апреле 2019 г. – 18,72%, Центральный федеральный округ: в апреле 2020 г. – 19,48% и апреле 2019 г. – 22,79%.

Исследование по картограммам с сегментацией по федеральным округам позволяет более детально рассмотреть ситуацию с потреблением стерилизованного молока в регионах России. Для Дальневосточного и Приволжского федеральных округов влияние пандемии не сказалось на уровне потребительского спроса стерилизованного молока. Несмотря на общее снижение товарооборота рассматриваемого продукта в тысячах рублей в апреле 2020 г. по сравнению с апрелем 2019 г., жители Дальнего Востока потребляли меньше всего молока, чем все россияне. А жители Приволжского федерального округа, наоборот, продемонстрировали повышенный спрос к стерилизованному молоку. Состав кластеров в апреле 2020 г. изменился по отношению к аналогичному

периоду 2019 г. К первому кластеру в апреле 2020 г. наименьшего потребления молока помимо Дальневосточного округа присоединился Северо-Западный федеральный округ с показателем потребления стерилизованного молока до 13 128,1 тыс. руб. (на 58,92% меньше, чем в апреле 2019 г.). Интересно, что Сибирский федеральный округ переместился в 2020 г. в кластер с более высоким спросом на стерилизованное молоко, так же, как и Южный федеральный округ (третий и четвертый кластеры). Жители южных регионов Российской Федерации в апреле 2020 г. потребляли молоко на уровне жителей Центрального региона России, потребление составило 39 812,89 тыс. руб. и 42 080,23 тыс. руб. соответственно. Наивысший спрос стерилизованного молока в апреле 2020 г. был зафиксирован в Приволжском федеральном округе на уровне 56 841,95 тыс. руб. (на 58,61% меньше, чем в 2019 г.) (см. рис. 24).



Рис. 24. Картограммы потребительского спроса на стерилизованное молоко с сегментацией по федеральным округам Российской Федерации в апреле 2019 г. (а) и в апреле 2020 г. (б)

Источник: составлено авторами по [9].

Следовательно, картограммы потребительского спроса на стерилизованное молоко свидетельствуют, что пандемия внесла небольшие коррективы на товарооборот стерилизованного молока в отдельных регионах. Покупатели Северо-Западного федерального округа приобретали молоко меньше в пик карантинного режима, а жители Сибирского и Южного федеральных округов покупали стерилизованного молока больше, чем обычно, при том, что в указанных регионах режим самоизоляции в самых густонаселенных районах был принят одновременно – с 1 апреля 2020 г. [6; 7].

Анализ причинно-следственных связей между товарооборотом изучаемых категорий продуктов и максимально зафиксированным числом заболевших коронавирусом в среднем по Российской Федерации

В заключение был проведен корреляционный анализ связи между объемами продаж по категориям рассматриваемых товаров и максимальным числом заболевших коронавирусной инфекцией в среднем по Российской Федерации за каждый месяц (см. рис. 25).

Примечательно, что наиболее качественная модель получилась по взаимосвязи между продажами стерилизованного молока и числом заболевших *COVID-19*. Коэффициент детерминации составил 0,7539, что значит 75,39% вариации Y объясняется изменением вариации признака x . Модель имеет вид: $Y = 0,0081x + 171,72^1$.

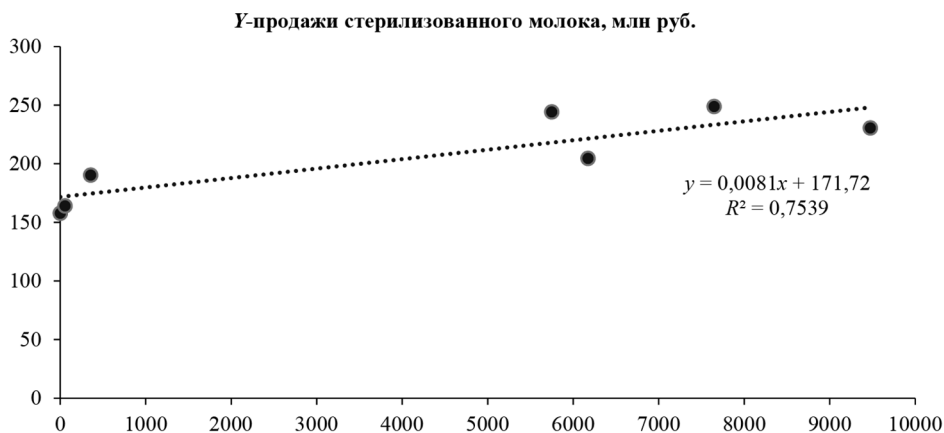


Рис. 25. Линейная связь числа заболевших коронавирусом в среднем по Российской Федерации и продажами стерилизованного молока

Источник: составлено авторами по [1; 4; 8; 9].

Согласно модели, один ковидный больной приносит 8 100 руб. продажам стерилизованного молока ежемесячно. Стерилизованное молоко – товар первой необходимости, именно поэтому спрос на молоко обусловлен положительной тенденцией во время пандемии.

¹ Модель является значимой: средняя ошибка аппроксимации 7,86; по F-критерию Фишера Грасч. больше $F_{критич.}$ (15,32 > 6,61), по t-критерию Стьюдента: 14,89, 3,91 (по модулю больше t-критического 2,57).

Подобную аналогию нельзя привести к остальным категориям продуктов. Влияние изменения числа заболевших коронавирусом на продажи шоколадных батончиков описывается 23,69%-ми, что значительно меньше, чем влияние заболевших на продажи шоколадных плиток и детского питания – 44,82% и 54,05%.

Приведем уравнение линейной связи числа заболевших и продаж детского питания (см. рис. 26). В данном случае модель имеет вид: $Y = -0,0901x + 5827^2$. Один заболевший коронавирусной инфекцией отрицательно влияет на продажи детского питания на 90 100 руб., а без учета влияния заболевших ежемесячно продажи детского питания растут на 5 827 млн руб.

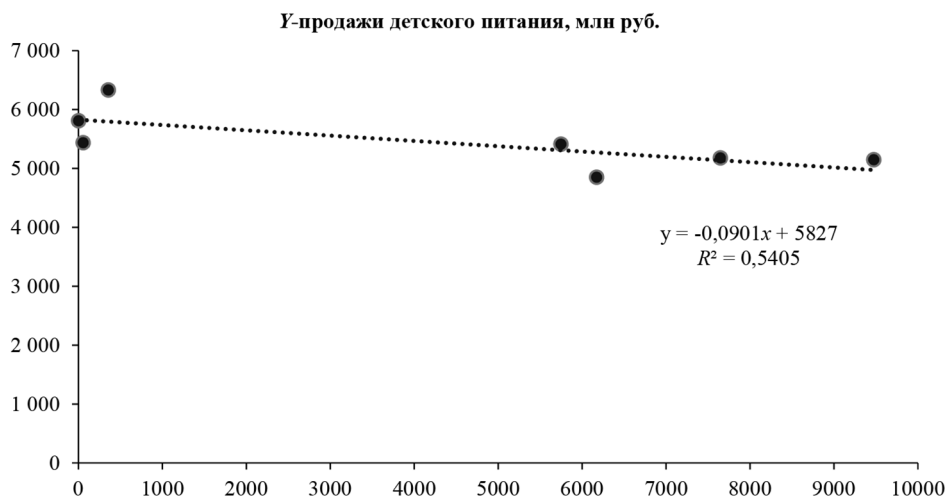


Рис. 26. Линейная связь числа заболевших коронавирусом в среднем по Российской Федерации и продажами детского питания

Источник: составлено авторами по [1; 4; 8].

Таким образом, можно сделать вывод, что *товары первой необходимости подвержены моментальному изменению потребительского спроса во время чрезвычайных ситуаций*, причем связь между факторным и резульативным признаком прямая сильная. В то же время *продукты, не входящие в категорию товаров первой необходимости, такой тенденцией охарактеризованы быть не могут.*

В целом можно отметить, что по мере ослабления влияния ограничительных мер и возвращения населения к привычному образу жизни потребление планомерно восстанавливается. Ситуация в региональном разрезе *отличается вследствие вариативности карантинных мер в сроках и видах экономических ограничений в разных регионах.* Наиболее сильное негативное влияние на показатели потребительского спроса выявлено в апреле практически по всем федеральным округам.

Для восстановления потребительского спроса требуется непрерывный анализ рыночной ситуации и оперативная адаптация к изменени-

² Модель является значимой: средняя ошибка аппроксимации 4,38; по F-критерию Фишера Грасч. больше Fкритич. (7,21 > 6,61), по t-критерию Стьюдента: 28, –2,7 (по модулю больше t-критического 2,57).

ям рынка с учетом того, что на спрос продолжает оказывать влияние фактор обеспеченности финансами. В этой связи темпы восстановления спроса в регионах могут быть ограничены и обусловлены общими тенденциями в экономике и уровне благосостояния населения.

Список литературы

1. Эффективность маркетинга и продаж вашего бренда. Первокласная аналитика для роста бизнеса // Nielsen – глобальная компания-измеритель. URL: <https://www.nielsen.com/ru/ru/solutions/capabilities/marketing-and-sales/>
2. В России выявили первых зараженных коронавирусом из Китая // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/society/31/01/2020/5e341f929a7947d43c9aa308>
3. Россия приостановила пассажирское железнодорожное сообщение с Китаем // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/society/02/02/2020/5e371af99a79473811a3fdbb>
4. Розничная торговля, услуги населению, туризм // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/23457>
5. Петрова М. Коронакризис в молочной отрасли // Журнал «Агроинвестор». URL: <https://www.agroinvestor.ru/column/marina-petrova/33901-koronakrizis-v-molochnoy-otrasli/>
6. Регионы ЮФО ввели ограничительные меры из-за коронавируса // РИА Новости. URL: <https://ria.ru/20200401/1569432793.html>
7. Все регионы Сибири перешли в режим полной самоизоляции // Сиб. фм. URL: <https://sib.fm/news/2020/03/31/vse-regiony-sibiri-pereshli-v-rezhim-polnoy-samoizolyatsii>
8. Френкель Д. Коронавирус в России. Инфографика // Медиазона. URL: <https://zona.media/coronagraph>
9. Национальный союз производителей молока: официальный сайт // Союзмолоко. URL: <http://souzmoloko.ru/>

CHANGES IN THE REGIONAL MARKETS OF DAILY DEMAND GOODS IN THE COVID-19 PANDEMIC

The negative changes in the socio-economic situation caused by the COVID-19 pandemic cannot be overcome quickly. Shocks will manifest themselves over a long period of time, and all market participants will be tested. In this situation, it is especially important not only those decisions that are aimed at ensuring current socio-economic stability, but also going beyond the satisfaction of urgent needs, setting up in the constituent entities of the Russian Federation the implementation of a long-term policy of vigorous and sustainable economic recovery, taking into account new challenges. The current pandemic has already seriously affected the change in purchasing behavior in the regions of the Russian Federation, therefore the value of the promptness of analysis in modern conditions is especially important. This article provides a first snapshot of an assessment of the regional FMCG market amid the COVID-19 pandemic. The study assesses the factor relationships between the consumption of essential goods and the number of patients with COVID-19 in the Russian Federation for several product categories.
Keywords: consumption, COVID-19 pandemic, demand dynamics, FMCG market, regional economy.

JEL: R11, R22, R23, O25

Дата поступления – 06.11.2020 г.

ОВЕШНИКОВА Людмила Владимировна

доктор экономических наук, доцент, главный научный сотрудник научной лаборатории «Региональная политика и региональные инвестиционные процессы»;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» / Стремянный пер., д. 36, г. Москва, 117997.

e-mail: Oveshnikova.LV@rea.ru

СИБИРСКАЯ Елена Викторовна

доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник научной лаборатории «Региональная политика и региональные инвестиционные процессы»;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» / Стремянный пер., д. 36, г. Москва, 117997.

e-mail: Sibirskaya.ev@rea.ru

СЛЕПНЁВА Галина Дмитриевна

Аналитик;

Компания Нестле Россия / Павелецкая пл., д. 2, стр. 1, г. Москва, 115054.

e-mail: g_slepneva@mail.ru

OVESHNIKOVA Lyudmila V.

Dr. Sc. (Econ.), associate professor, Chief Researcher of Research Laboratory «Regional Policy and Regional Investment Processes»;

Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Plekhanov Russian University of Economics» / 36, Stremyanny lane, Moscow, 117997.

e-mail: Oveshnikova.LV@rea.ru

SIBIRSKAYA Elena V.

Dr. Sc. (Econ.), Professor, Chief Researcher of Research Laboratory «Regional Policy and Regional Investment Processes»;

Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Plekhanov Russian University of Economics» / 36, Stremyanny lane, Moscow, 117997.

e-mail: sibirskaya.ev@rea.ru

SLEPNEVA Galina D.

Analyst;

Nestle Russia LLC / 2, building 1, Paveletskaya sqr., Moscow, 115054.

e-mail: g_slepneva@mail.ru

Для цитирования:

Овешникова Л., Сибирская Е., Слепнёва Г. Изменения региональных рынков товаров повседневного спроса в условиях пандемии COVID-19 // Федерализм. 2020. Т. 25. № 4 (100). С. 42–67.