

МОНИТОРИНГ ОТРАСЛЕВЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ

№ 36 / 24.12.2020

- Потребительская активность в конце года продолжает демонстрировать слабонегативную динамику в связи с ухудшением эпидемической ситуации. Ее спад сдерживают прежде всего более мягкий и точечный характер ограничительных мер по сравнению с весенними мерами, а также частичное замещение потребления услуг потреблением товаров. Вместе с тем в декабре наметились признаки постепенного оживления в отраслях инвестиционного спроса. По мере нормализации ситуации с заболеваемостью можно ожидать устойчивого возобновления роста экономической активности предстоящей весной.
- Скользящее за четыре недели среднее¹ отклонение объема *входящих*² платежей от «нормального»³ уровня на отчетной неделе (14–18 декабря) составило -1,9% после -1,1% недель ранее (Таблица 1). Величина *входящих* потоков без учета добычи, производства нефтепродуктов и госуправления впервые с начала октября перешла в отрицательную область и составила -0,1%.
- В отраслях, ориентированных на потребительский спрос, на неделе с 14 по 18 декабря превышение над «нормальным» уровнем снизилось до 2,6% в среднем за четыре недели (3,7% недель ранее). Несмотря на то что финансовые потоки в данной группе отраслей связаны не только с фактической динамикой потребительской активности, снижение отклонения от докризисного уровня в последние недели подтверждает сдержанную динамику потребительского спроса в IV квартале. Предновогоднее оживление потребительской активности, на которое в настоящее время указывает ряд оперативных индикаторов, скорее всего, окажет поддержку динамике платежей в потребительских отраслях.
- В отраслях инвестиционного спроса за неделю с 14 по 18 декабря среднее за четыре недели отклонение от «нормального» уровня *входящих* финансовых потоков увеличилось до 3,2% после 1,3% недель ранее. После ноябрьского спада, который нашел отражение в том числе в опубликованных в конце прошлой недели данных Росстата по динамике производственной активности в отраслях инвестиционного спроса, в декабре наметился тренд на постепенное увеличение объема платежей в указанной группе отраслей.

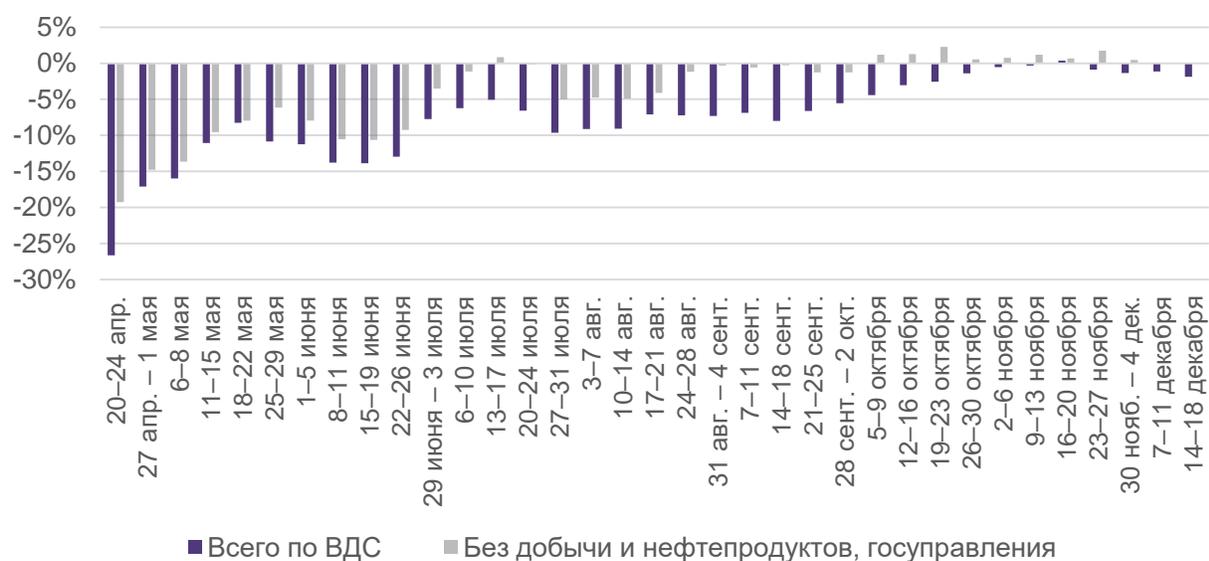
¹ С целью выделения и анализа трендов динамика *входящих* отраслевых финансовых потоков оценивается на основании скользящего среднего отклонения за четыре недели, которое рассчитано как среднее из оценок отклонений для четырех последних недель.

² Взвешенных по доле отраслей в ВВП.

³ Средний уровень дневных сезонно сглаженных *входящих* платежей за период с 20 января по 13 марта 2020 года.

- В отраслях, ориентированных на внешний спрос⁴, на неделе с 14 по 18 декабря среднее за четыре недели отклонение объема *входящих* платежей от «нормального» уровня сократилось до -11,6% (-13,7% неделей ранее).
- В отраслях государственного потребления за период с 14 по 18 декабря четырехнедельное среднее скользящее отклонение входящих потоков от «нормального» уровня после резкого роста за предыдущую неделю сократилось, но осталось положительным: +8,0% после +16,6% неделей ранее.

Рисунок 1. Динамика отклонения от «нормального» уровня скользящего среднего входящих платежей за четыре недели, взвешенных по доле отраслей в ВДС



⁴ Полный список отраслей, входящих в каждую укрупненную группу, а также вес, с которым недельное отклонение входит в показатель по укрупненной группе, можно найти в [статистическом приложении](#) к публикации «Мониторинг отраслевых финансовых потоков», размещенном на сайте Банка России.

Таблица 1. Отклонения скользящего среднего входящих платежей за четыре недели, % от уровня в «нормальное» время

	14–18 декабря	7–11 декабря	30 нояб. – 4 дек.	23–27 ноября
Взвешенный средний входящий поток (с весами отрасли в ВВП)	-1,9	-1,1	-1,4	-0,9
Взвешенный средний входящий поток <u>без добычи и производства нефтепродуктов</u>	1,3	2,6	2,0	3,0
Взвешенный средний входящий поток <u>без добычи и производства нефтепродуктов и деятельности органов государственного управления</u>	-0,1	0,0	0,4	1,7
Конечное потребление д/х	2,6	3,7	3,6	5,1
Промежуточное потребление	-5,7	-6,2	-5,0	-3,9
Валовое накопление (инвестиции)	3,2	1,3	1,7	-0,1
Государственный сектор	8,0	16,6	9,8	9,1
Экспорт	-11,6	-13,7	-12,3	-13,0

Наиболее пострадавшие отрасли⁵

На отчетной неделе (14–18 декабря) в 42 из 86 отраслей наблюдалось отрицательное среднее скользящее за четыре недели отклонение *входящих* финансовых потоков от «нормального» уровня (46 отраслей неделей ранее).

Наиболее сильное отставание *входящих* потоков сохраняется в добыче угля (5)⁶ вторую неделю подряд: -59% в среднем за последние четыре недели (Рисунок 5). *Входящие* платежи в туристической отрасли (79) остаются значительно ниже «нормального» уровня (-54%) (Рисунок 71).

⁵ Здесь и далее, если не указано иное, основой для анализа служит скользящее среднее отклонений от «нормального» уровня за последние четыре недели, включая отчетную.

⁶ Здесь и далее в тексте и заголовках рисунков в скобках после названия отрасли указан ее код в соответствии с ОКВЭД 2.

В сфере творчества отставание *входящих* потоков по-прежнему стабильно: в творческой деятельности и деятельности в области искусства (90) оно составило -43% в среднем за последние четыре недели (Рисунок 80), в деятельности библиотек, архивов и музеев (91): -36% в среднем за последние четыре недели (Рисунок 81).

В ряде отраслей промежуточного потребления наблюдается разнонаправленная динамика отставания *входящих* финансовых платежей: в разработке компьютерного программного обеспечения (62) оно расширилось до -30% (-22% неделей ранее) (Рисунок 56), в обеспечении электроэнергией, газом и паром (35), напротив, сократилось до -26% (-29% неделей ранее) (Рисунок 34), а в сфере аренды и лизинга (77) стабилизировалось на отметке -28% (Рисунок 69).

В экспортных отраслях – производство бумаги (17) (Рисунок 17) и металлургия (24) (Рисунок 24) – четырехнедельный средний *входящий* поток находится на 34–39% ниже «нормального» уровня.

Отрасли с устойчивым ростом входящих потоков

На отчетной неделе (14–18 декабря) в 44 отраслях из 86 среднее значение *входящего* потока за последние четыре недели оказалось выше «нормального» уровня (неделей ранее – в 40 отраслях).

Сфера предоставления услуг в области добычи полезных ископаемых (9) впервые за последние два месяца уступила лидерство по четырехнедельному среднему скользящему отклонению отрасли производства прочих транспортных средств (30), превышение *входящих* потоков которой составило +49% (Рисунок 30).

Помимо сферы предоставления услуг в области добычи полезных ископаемых (9), отклонение в которой резко сократилось (до +24% по сравнению с +70% неделей ранее) (Рисунок 9), четырехнедельный средний поток *входящих* платежей снизился в производстве автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (29) до +28% по сравнению с +40% неделей ранее (Рисунок 29).

В ряде отраслей положительное отклонение *входящих* потоков за отчетную неделю усилилось: в производстве табачных изделий (12) до +35% (+28% неделей ранее) (Рисунок 12), в деятельности вспомогательной в сфере финансовых услуг (66) до +31% (+13% неделей ранее) (Рисунок 60), в страховании и перестраховании (65) до +30% (+15% неделей ранее) (Рисунок 59).

В производстве пищевых продуктов (10) (Рисунок 10), фармацевтике (21) (Рисунок 21), деятельности почтовой и курьерской связи (53) (Рисунок 49), а также производстве текстильных изделий (13) (Рисунок 13) четырехнедельный средний *входящий* поток достаточно стабилен и на 21–27% превышает «нормальный» уровень на отчетной неделе.

Отрасли, ориентированные на внешний спрос (экспорт)

На неделе с 14 по 18 декабря среднее за четыре недели отклонение объема *входящих* платежей от «нормального» уровня в отраслях, ориентированных на внешний спрос, сократилось до -11,6% (-13,7% недель ранее).

Добывающие отрасли по-прежнему вносят негативный вклад в общее отклонение *входящих* платежей, несмотря на некоторое улучшение ситуации на отчетной неделе: в наиболее крупной экспортной отрасли добычи сырой нефти и природного газа (6) отставание сократилось до -18% (-26% недель ранее) (Рисунок 6), в добыче прочих полезных ископаемых (8) оно замедлилось до -25% (-32% недель ранее) (Рисунок 8), а в добыче угля (5) стабилизировалось на отметке -59% (Рисунок 5). В смежной сфере предоставления услуг в области добычи полезных ископаемых (9) наблюдалось резкое сокращение положительного отклонения *входящих* платежей – до +24% по сравнению с +70% недель ранее (Рисунок 9).

В производстве кокса и нефтепродуктов (19) отставание *входящих* потоков немного расширилось (до -25% по сравнению с -22% недель ранее) (Рисунок 20), тогда как в металлургии (24) (Рисунок 24), напротив, несколько сократилось (до -34% по сравнению с -38% недель ранее).

В оптовой торговле (46) четырехнедельный средний *входящий* финансовый поток остается достаточно стабильным и на 7% превышает «нормальный» уровень (Рисунок 43).

Отрасли, ориентированные на потребительский спрос

На отчетной неделе (14–18 декабря) в отраслях, ориентированных на потребительский спрос, превышение над «нормальным» уровнем снизилось до 2,6% в среднем за четыре недели (3,7% недель ранее). С учетом накопленного с начала года роста потребительских цен можно предположить, что уровень потребления в середине декабря был ниже уровня начала года.

Розничная торговля (47) продолжает оставаться одним из драйверов отраслей потребительского спроса: на отчетной неделе превышение над «нормальным» уровнем достигло 6,6% в среднем за четыре недели, что чуть меньше, чем неделей ранее (+10,5%) (Рисунок 44). Производство пищевых продуктов на отчетной неделе также продолжало вносить положительный вклад в динамику *входящих* платежей, однако рост замедлился до 27,4% (Рисунок 10). Наряду с вышеперечисленными отраслями, совокупному росту способствовала отрасль операций с недвижимым имуществом (68), где отклонение составило +3,2% (Рисунок 61).

Превышение объема финансовых потоков над «нормальным» уровнем в производстве автотранспортных средств (29) сохраняется, но рост замедляется уже третью неделю подряд. Среднее за четыре недели отклонение составило 28,1% (Рисунок 29). Наряду с этим, наблюдается более значительное сокращение *входящих* потоков в оптовой и розничной торговле автотранспортными средствами (45), среднее за четыре недели отставание от «нормального» уровня расширилось до -8,8% – с -6,4% неделей ранее (Рисунок 42).

Основной негативный вклад в динамику потребительских отраслей вносят предоставление продуктов питания (56) и деятельность в сфере телекоммуникаций (61). Отрицательный тренд *входящих* платежей в этих отраслях сохранился. Среднее за четыре недели отклонение от «нормального» уровня на отчетной неделе составило -16,1 и -24,1% соответственно (Рисунок 51, Рисунок 55).

Отрасли, ориентированные на промежуточное потребление

За неделю с 14 по 18 декабря в отраслях, ориентированных на промежуточное потребление, отклонение финансовых потоков от «нормального» уровня несколько сократилось и достигло -5,7% после -6,2% неделей ранее. Тем не менее динамика платежей в указанной группе отраслей остается разнонаправленной.

Основным положительным драйвером отраслей промежуточного спроса на отчетной неделе был сухопутный и трубопроводный транспорт (49). В этой деятельности зафиксирован рост поступлений, хоть и более медленный, чем в предыдущие периоды: среднее за четыре недели превышение над «нормальным» уровнем составило 14,5% после 16,4% неделей ранее (Рисунок 45).

Поддержку отраслям промежуточного спроса также оказала вспомогательная финансовая деятельность (66), где на отчетной неделе наблюдался резкий рост

входящих платежей (на 31,1% выше по сравнению с «нормальным» уровнем) (Рисунок 60).

Негативный вклад в динамику отраслей промежуточного спроса на отчетной неделе наблюдался со стороны обеспечения электрической энергией, газом и паром (35): отклонение от «нормального» уровня составило -26% после -29,4% недель ранее (Рисунок 34). Негативная динамика сохраняется и в деятельности по аренде и лизингу (77). За период с 14 по 18 декабря наблюдалось ускорение падения объема *входящих* потоков: отклонение составило -28,2% в среднем за четыре недели (Рисунок 69).

Негативный тренд в складской деятельности (52) на отчетной неделе продолжился (Рисунок 48). Падение *входящих* потоков ускорилось, и отклонение от «нормального» уровня составило -10,2% в среднем за четыре недели.

Отрасли, ориентированные на инвестиционный спрос

За неделю с 14 по 18 декабря среднее за четыре недели превышение «нормального» уровня *входящих* финансовых потоков в отраслях инвестиционного спроса увеличилось до 3,2% после 1,3% недель ранее.

В инвестиционных отраслях на отчетной неделе наблюдалось улучшение *входящих* потоков во всех отраслях. Основным драйвером роста стало строительство. После отрицательной динамики на предыдущей неделе отклонение *входящих* потоков в строительство зданий (41) вышло в положительную область и составило +0,4% (-1,4% недель ранее) (Рисунок 39). Строительство инженерных сооружений (42), как и в предыдущие периоды, показало наилучшие результаты среди отраслей инвестиционного спроса: отклонение составило +18% после +15,9% недель ранее (Рисунок 40). Ускорился рост и в строительных специализированных работах (43): отклонение от «нормального» уровня за отчетный период достигло 5,2% после 4,5% за предыдущий период (Рисунок 41).

Входящие потоки в научных исследованиях и разработках (72) после восьми недель падения превысили «нормальный» уровень: отклонение составило +2,4% после -2,6% недель ранее (Рисунок 65).

После существенного ухудшения на прошлой неделе замедление падения было отмечено в архитектурной деятельности и инженерно-техническом проектировании (71): за период с 14 по 18 декабря отклонение составило -44,8% после -47,4% (Рисунок 64).

Отрасли государственного потребления

В отраслях государственного потребления за период с 14 по 18 декабря четырехнедельное среднее скользящее отклонение *входящих* потоков от «нормального» уровня после резкого роста на предыдущей неделе сократилось практически в два раза, но осталось положительным: +8,0% (+16,6% недель ранее).

Основным драйвером роста осталась деятельность органов государственного управления (84), где положительное отклонение от «нормального» уровня уменьшилось вдвое и составило +15,2% после +30,0% недель ранее (Рисунок 75). В здравоохранении (86) наблюдалось существенное замедление роста *входящих* платежей, что и привело в итоге к более медленному росту совокупного потока в отрасли государственного потребления. Отклонение в здравоохранении составило +11,9% после +17,1% недель ранее (Рисунок 77).

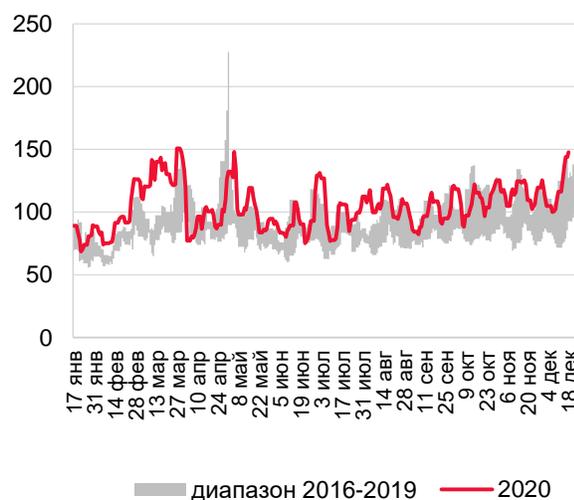
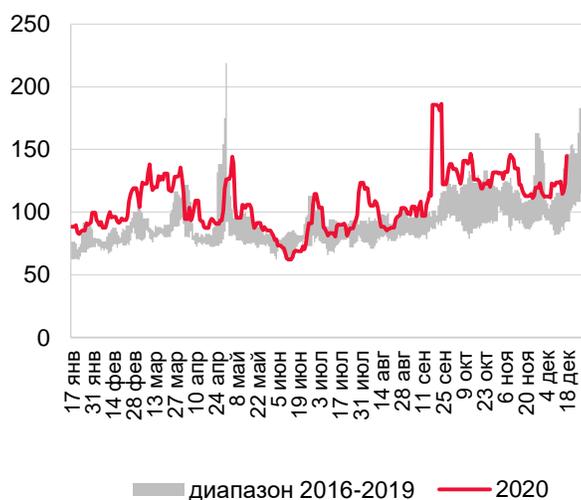
Отрицательный вклад в динамику входящих потоков за прошедшую неделю наблюдался со стороны образования (85): отклонение несильно сократилось и составило -7,0 против -7,5% недель ранее (Рисунок 76).

Средний дневной финансовый поток

Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 2. Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях (1)



⁷ С поправкой на дни недели. Например, 17 апреля 2020 года – это пятница, поэтому и в 2019 году для сравнения мы выбирали неделю, завершившуюся тоже в пятницу (19 апреля 2019 года). Соответственно, сдвинуты все ряды за 2016–2019 годы.

Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 3. Лесоводство и лесозаготовки (2)

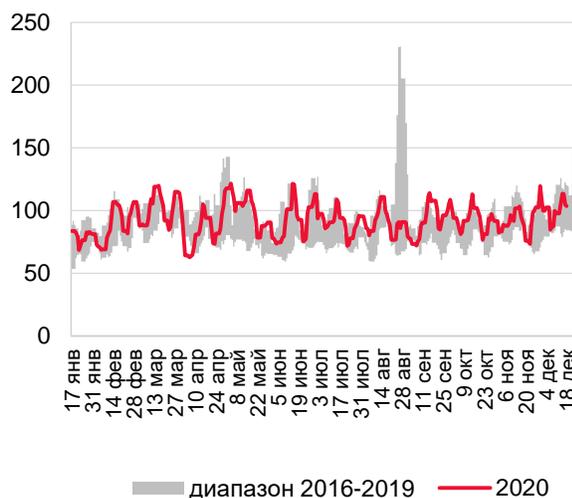
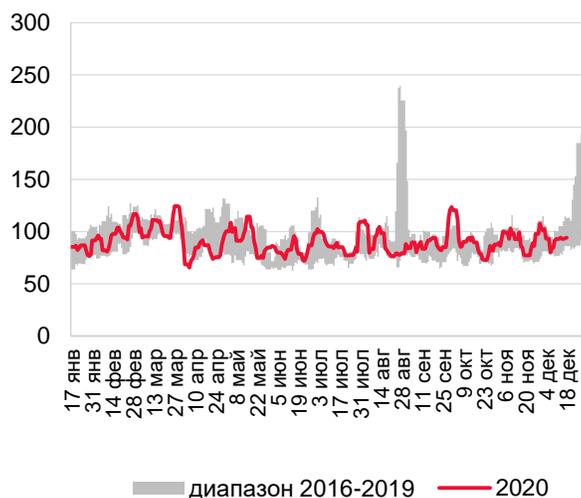
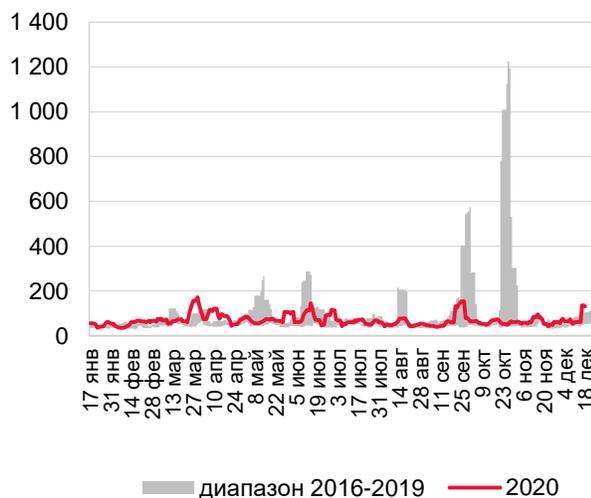
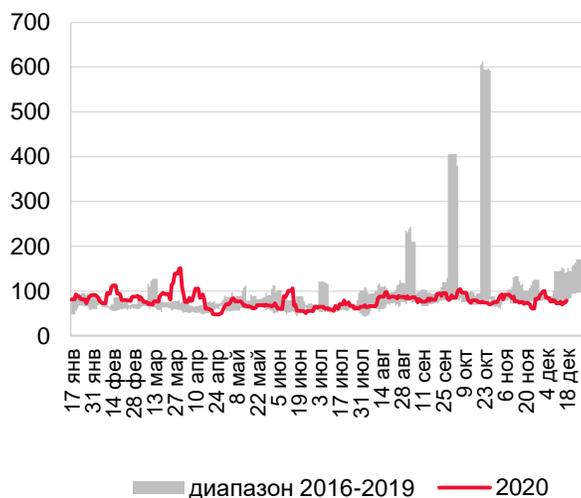


Рисунок 4. Рыболовство и рыбоводство (3)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 5. Добыча угля (5)

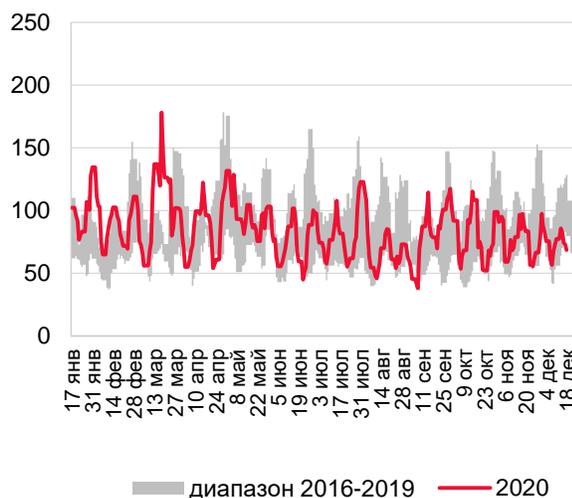
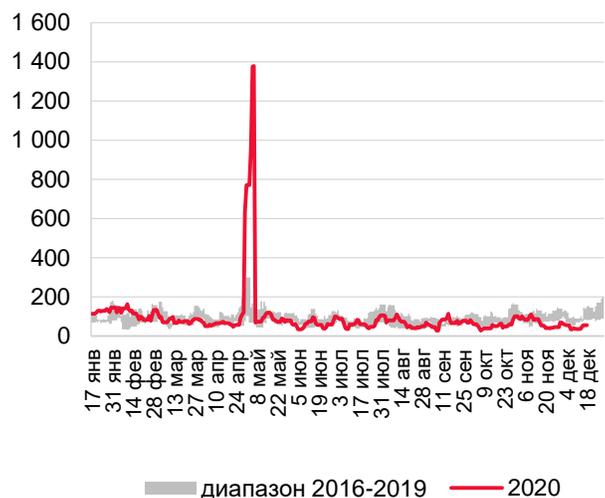
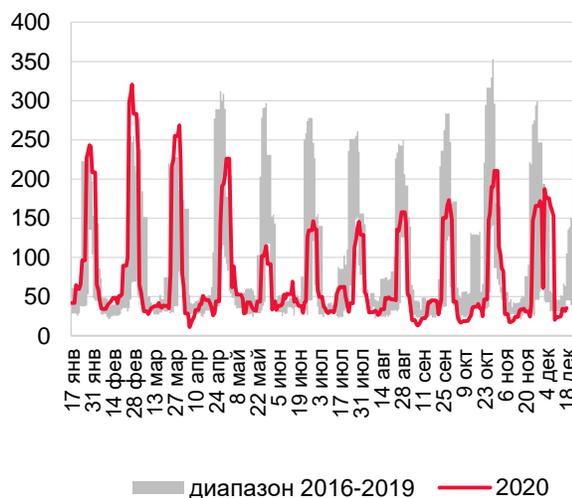
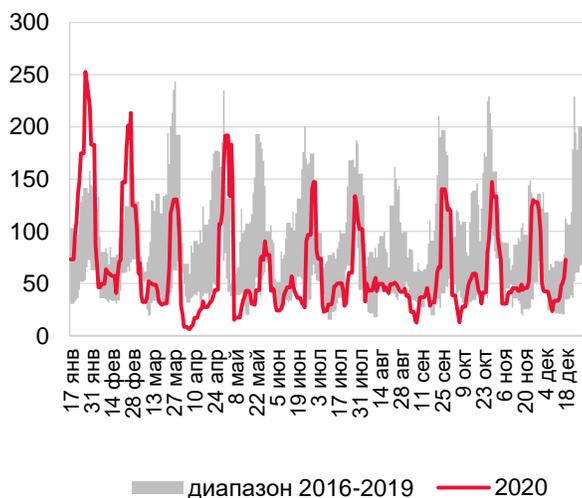


Рисунок 6. Добыча сырой нефти и природного газа (6)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 7. Добыча металлических руд (7)

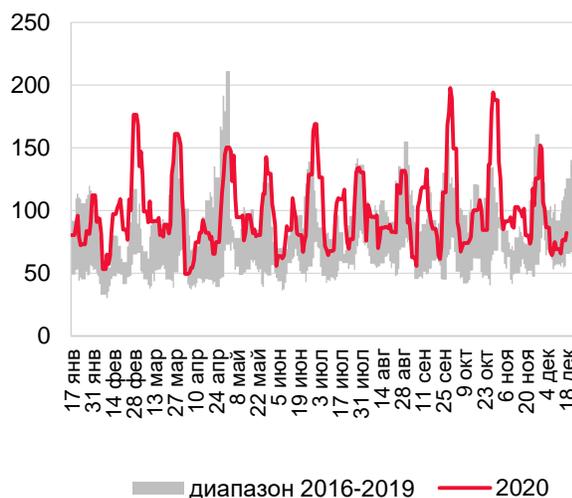
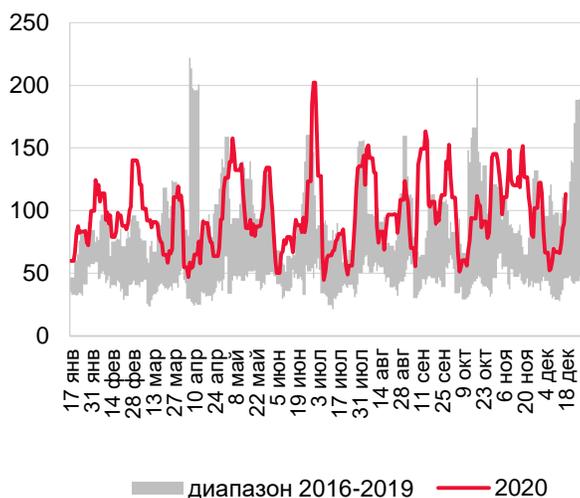
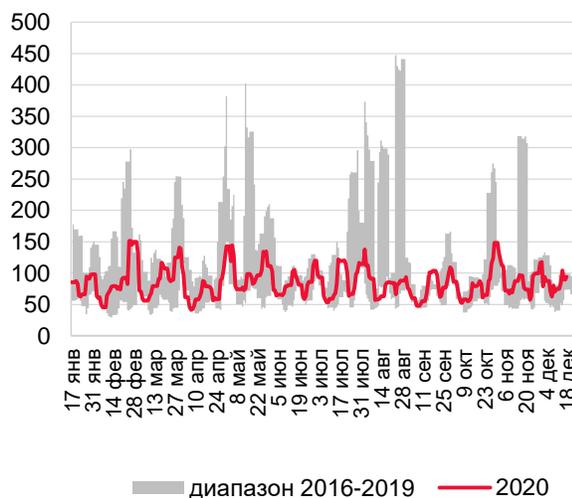
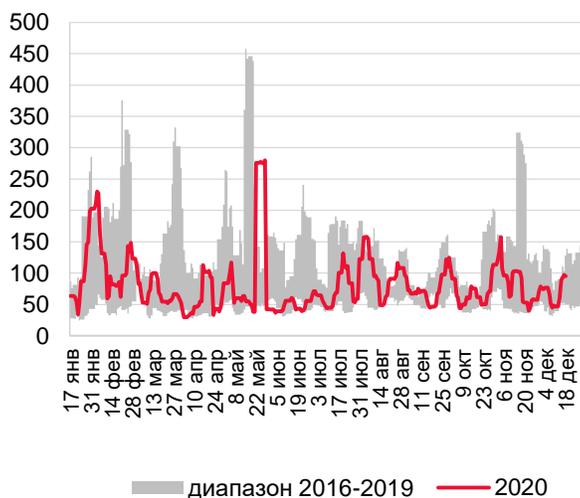


Рисунок 8. Добыча прочих полезных ископаемых (8)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 9. Предоставление услуг в области добычи полезных ископаемых (9)

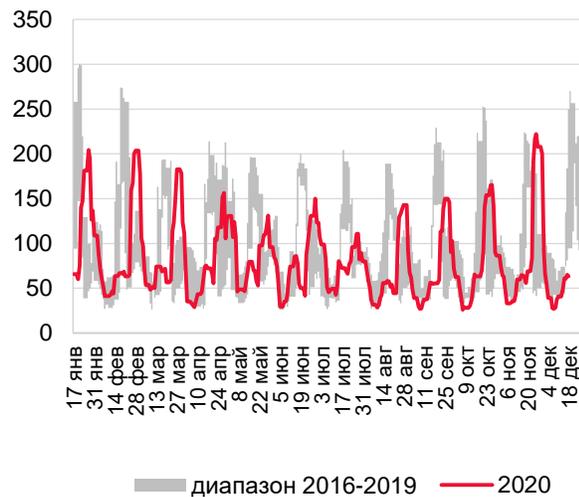
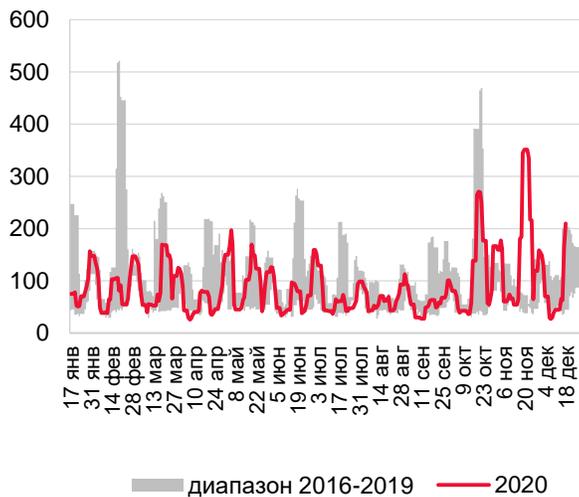
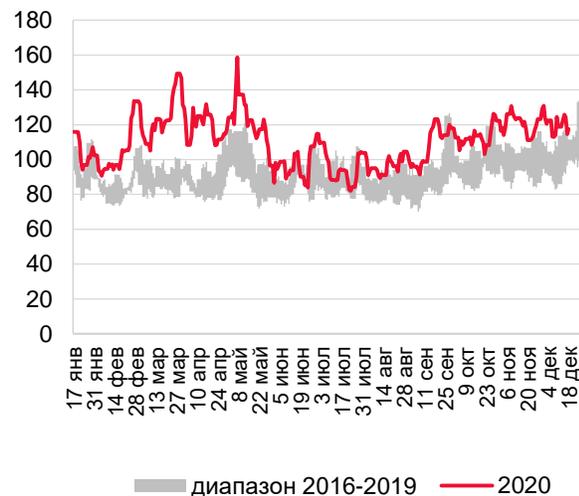
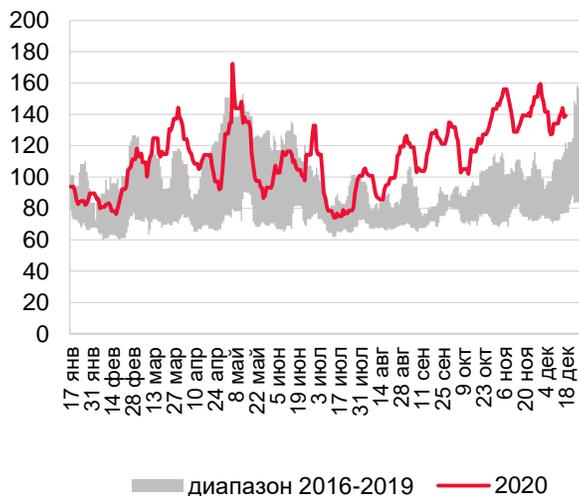


Рисунок 10. Производство пищевых продуктов (10)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 11. Производство напитков (11)

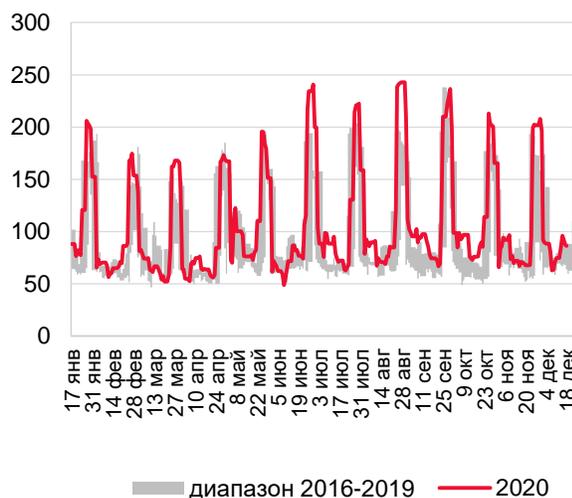
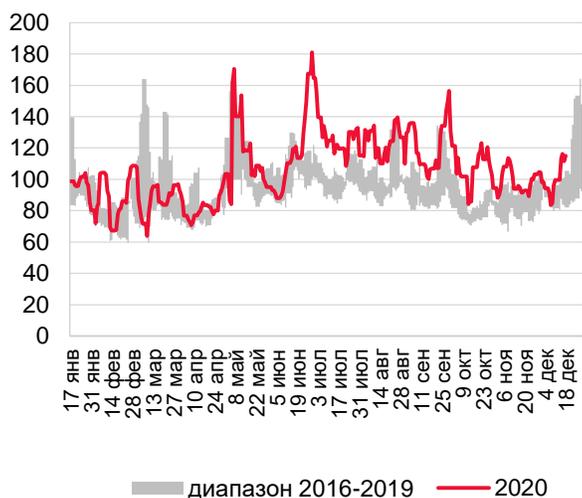
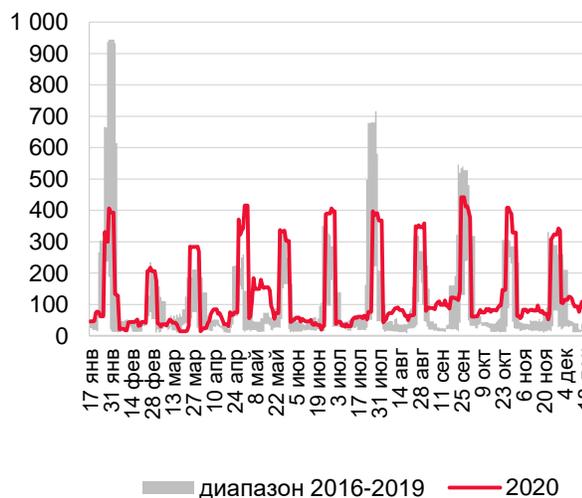
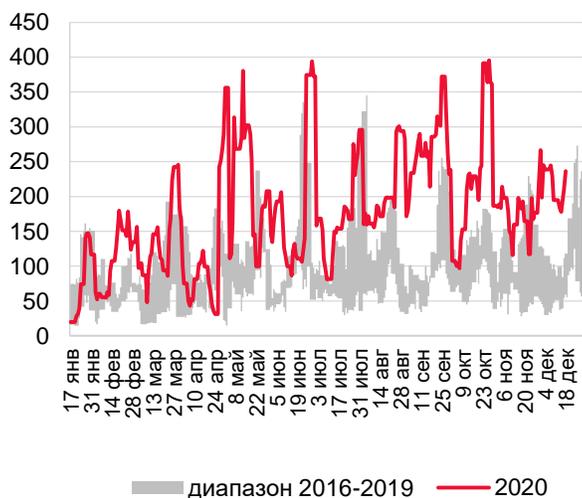


Рисунок 12. Производство табачных изделий (12)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 13. Производство текстильных изделий (13)

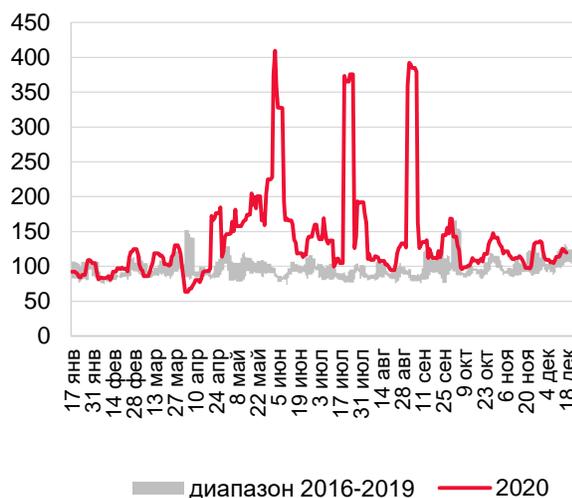
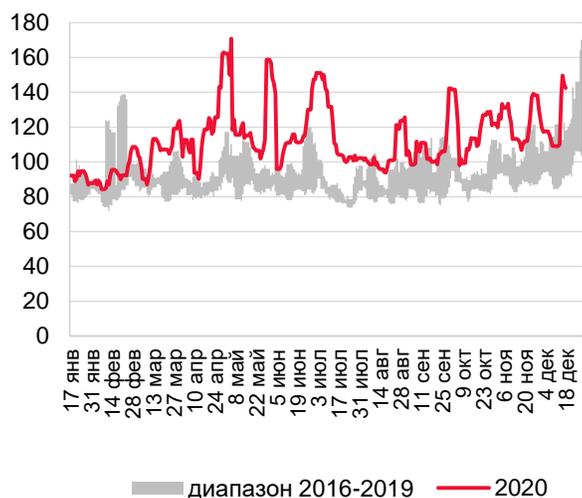
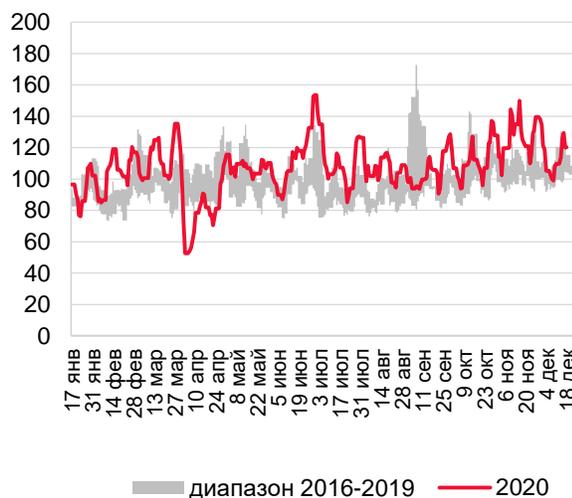
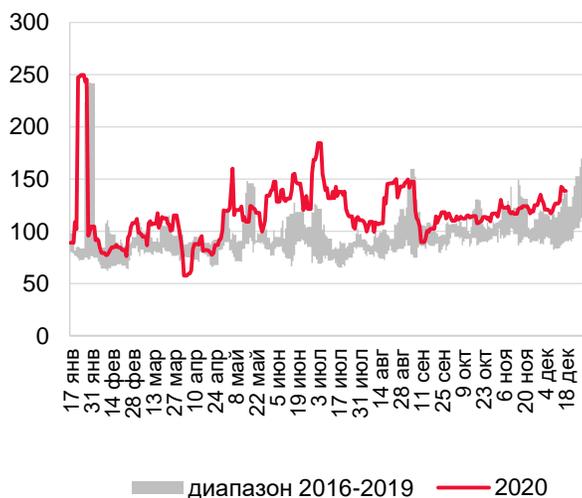


Рисунок 14. Производство одежды (14)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 15. Производство кожи и изделий из кожи (15)

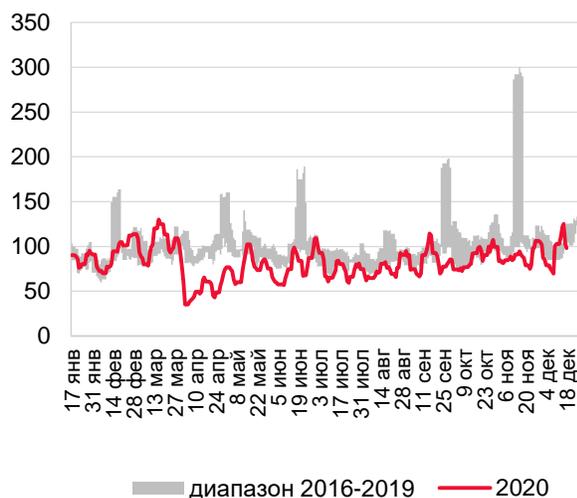
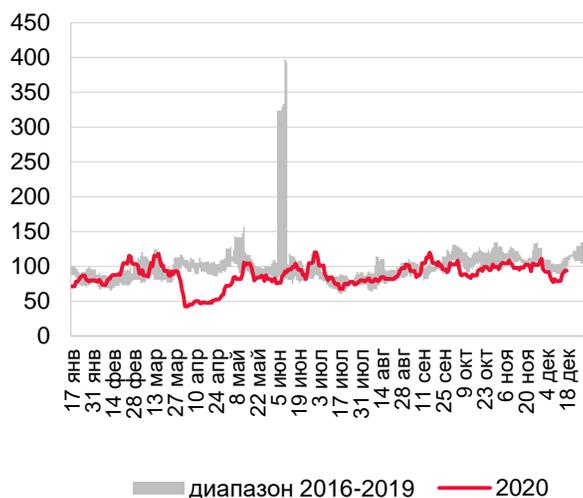
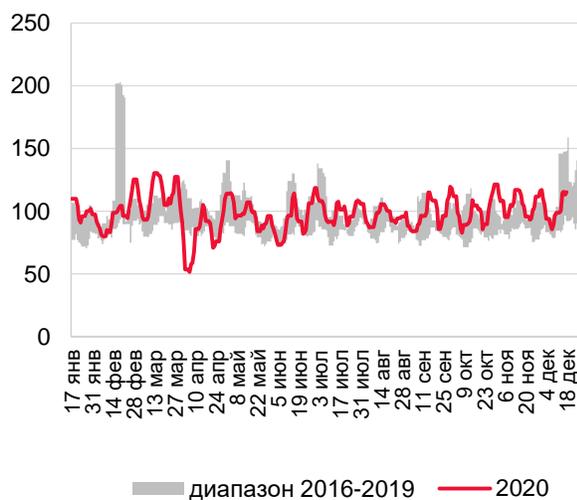
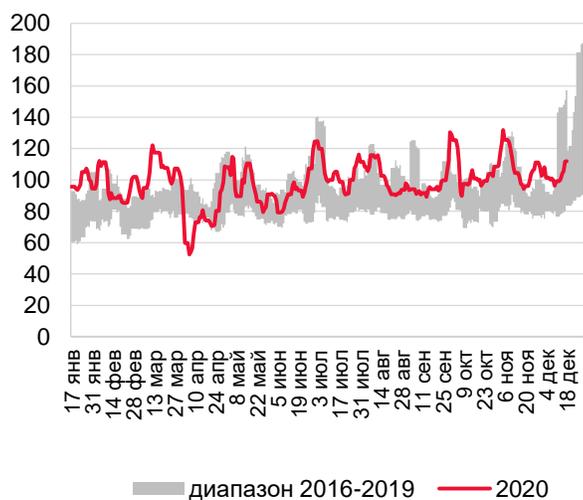


Рисунок 16. Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (16)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 17. Производство бумаги и бумажных изделий (17)

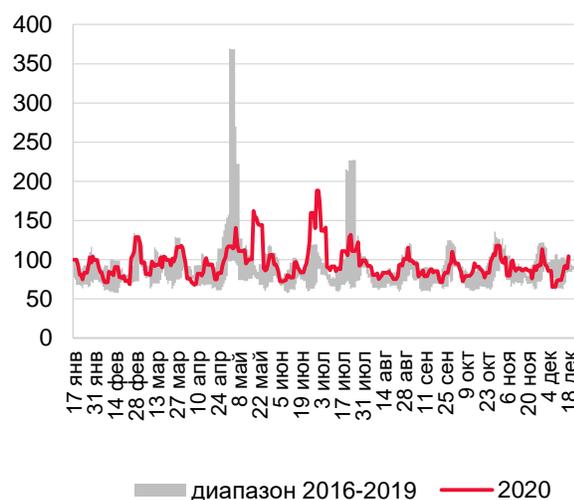
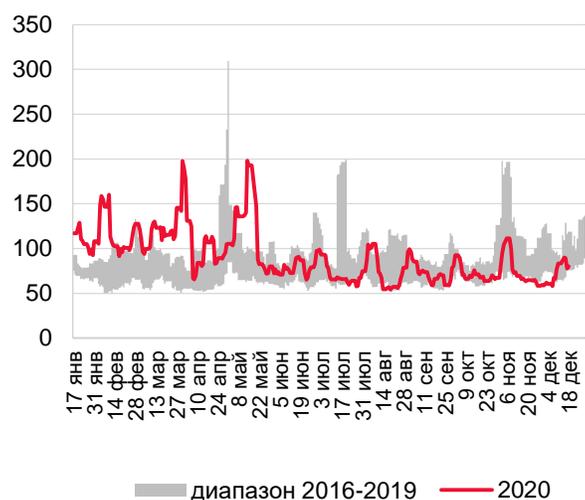
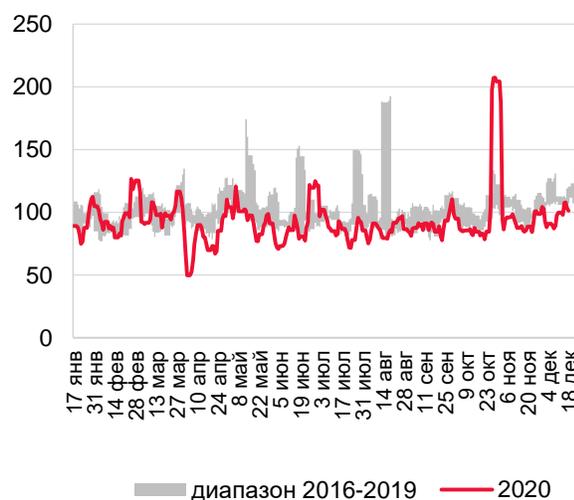
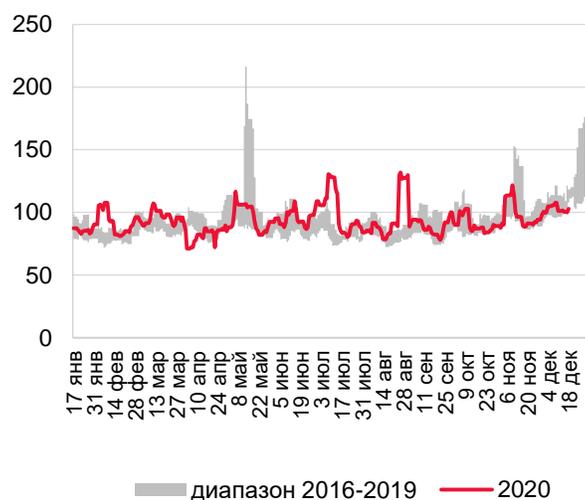


Рисунок 18. Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации (18)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 19. Производство кокса и нефтепродуктов (19)

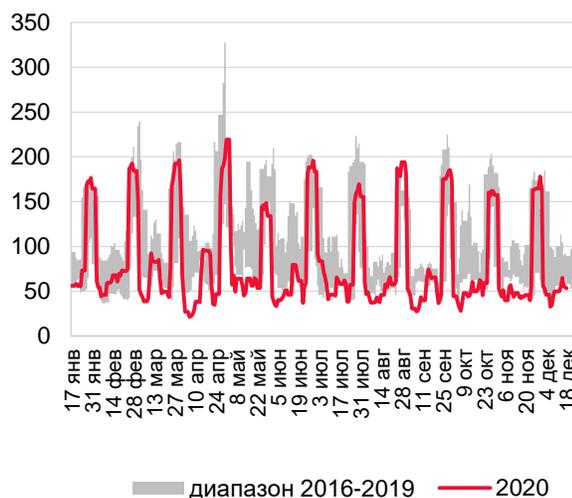
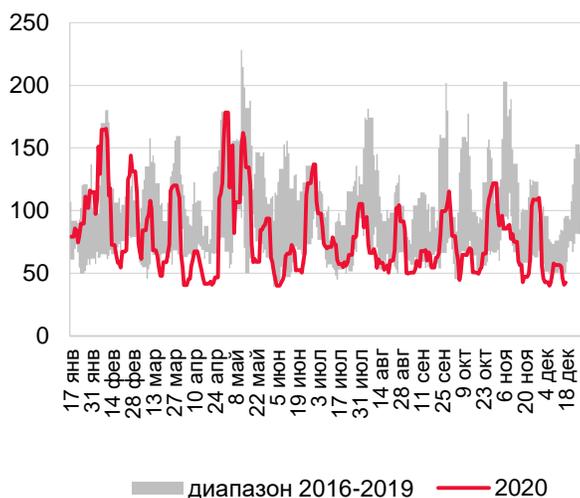
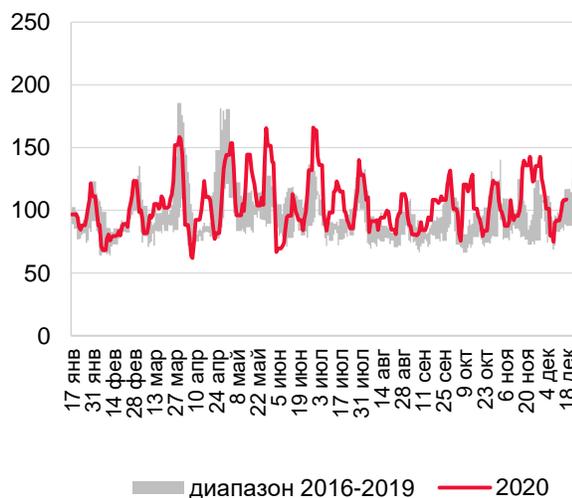
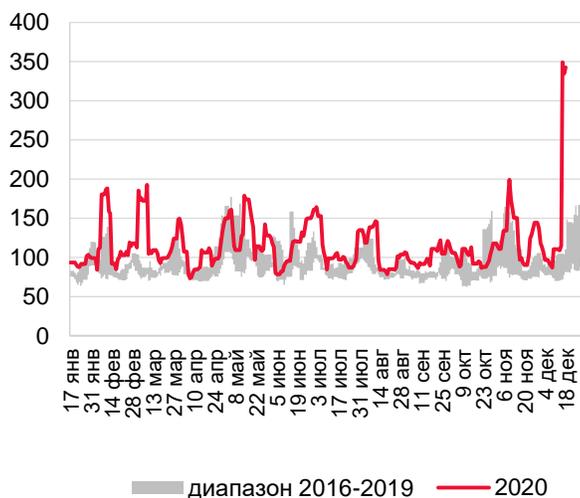


Рисунок 20. Производство химических веществ и химических продуктов (20)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 21. Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях (21)

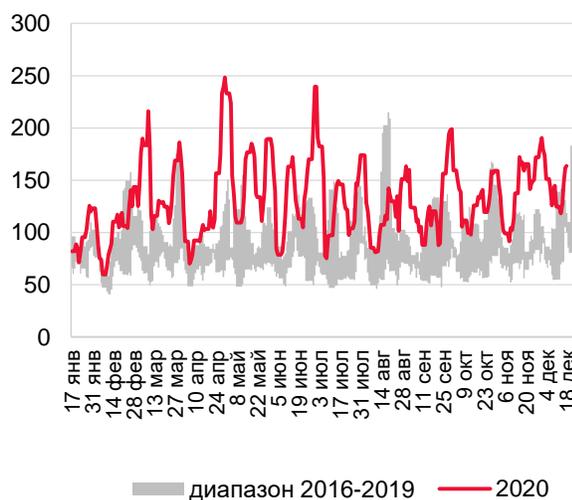
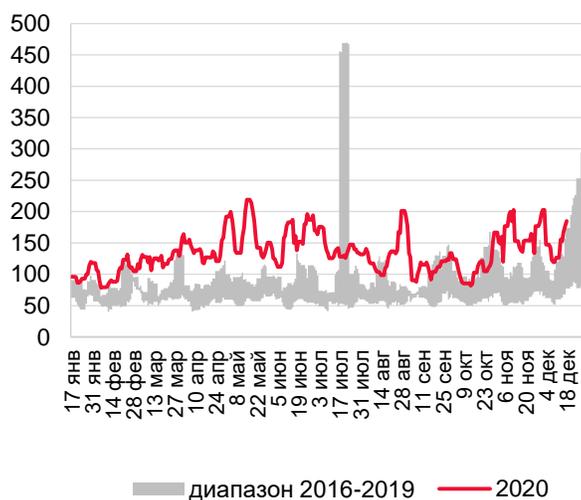
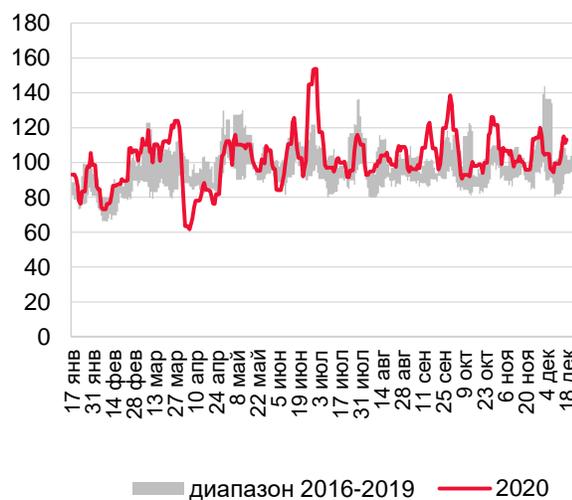
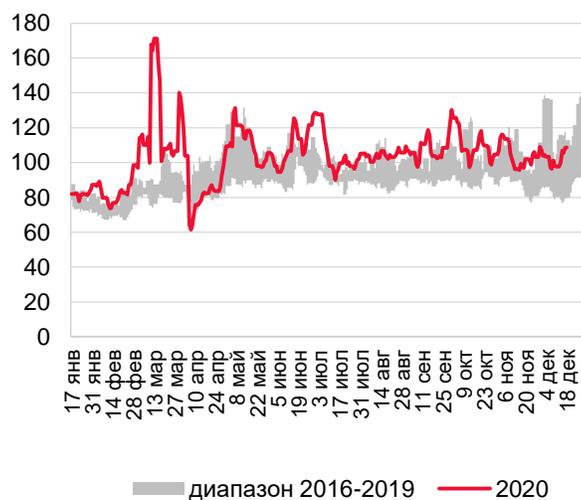


Рисунок 22. Производство резиновых и пластмассовых изделий (22)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 23. Производство прочей неметаллической минеральной продукции (23)

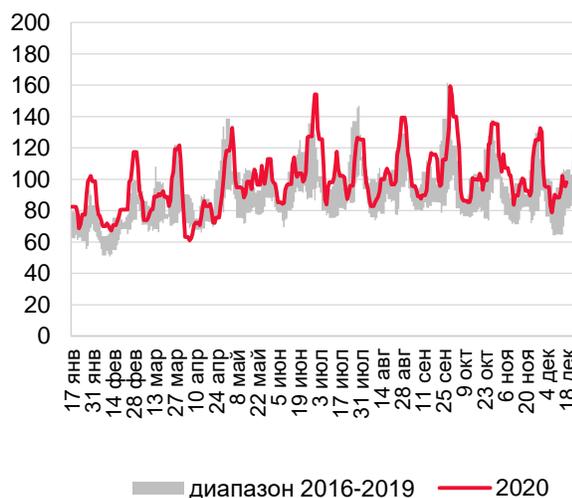
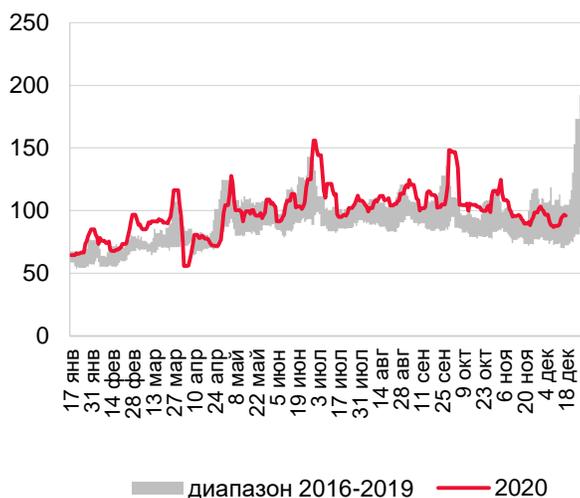
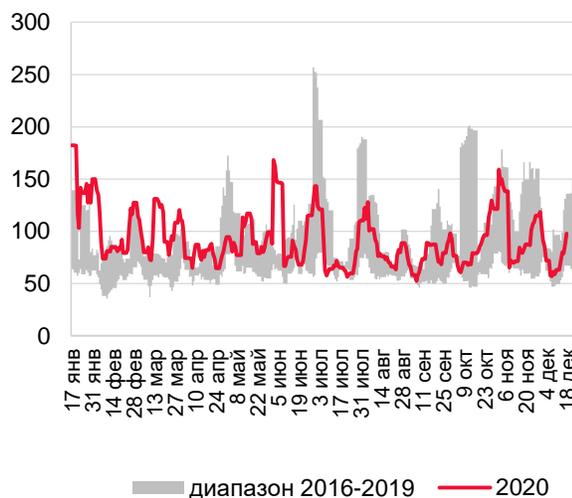
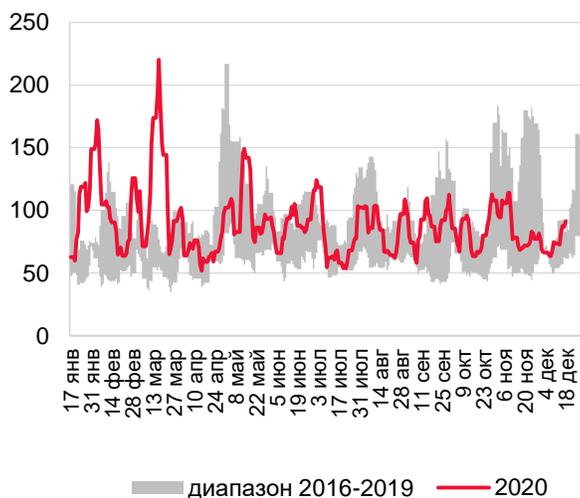


Рисунок 24. Производство металлургическое (24)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 25. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (25)

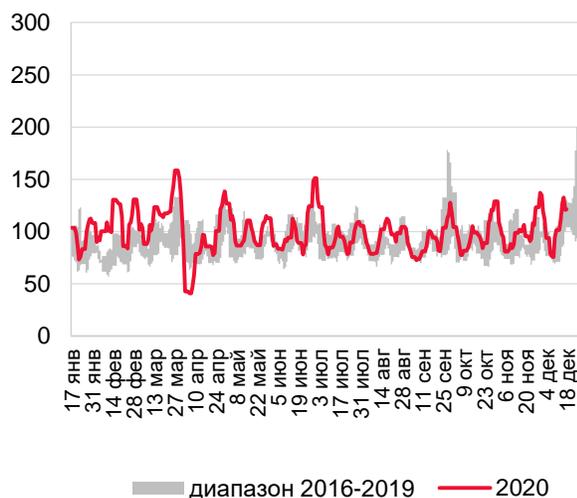
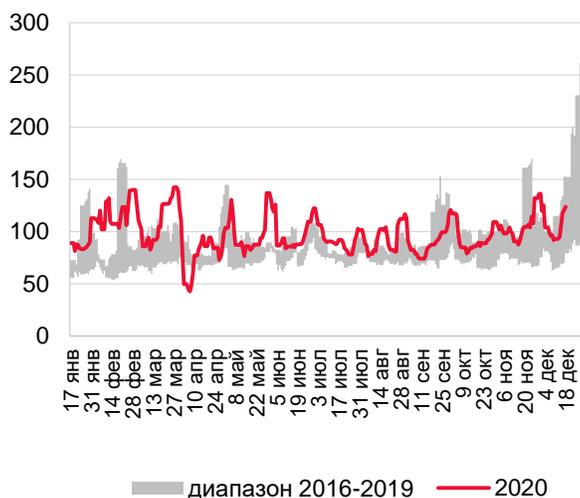
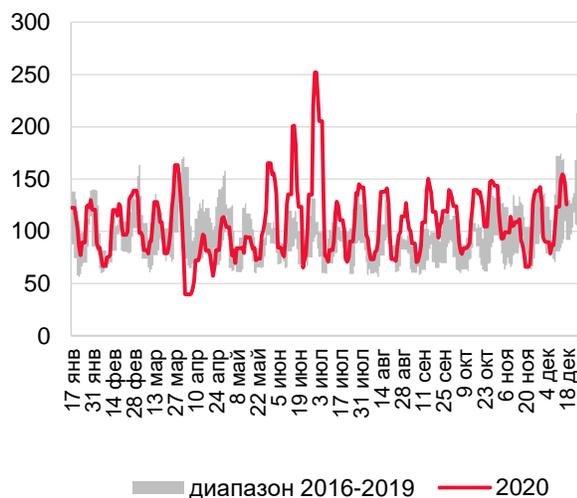
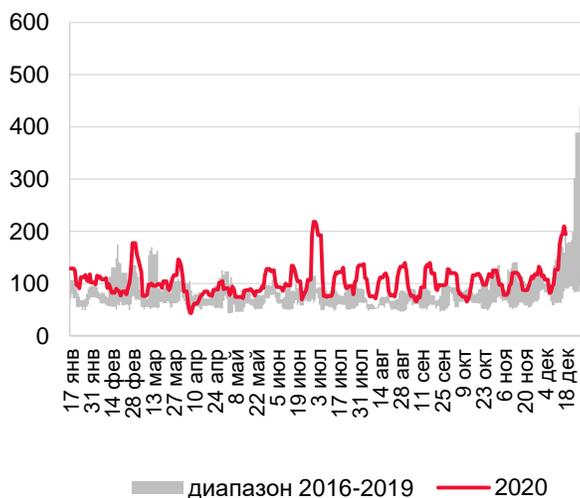


Рисунок 26. Производство компьютеров, электронных и оптических изделий (26)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 27. Производство электрического оборудования (27)

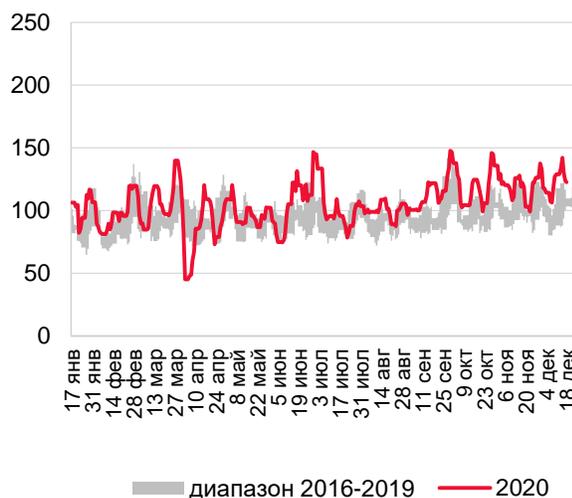
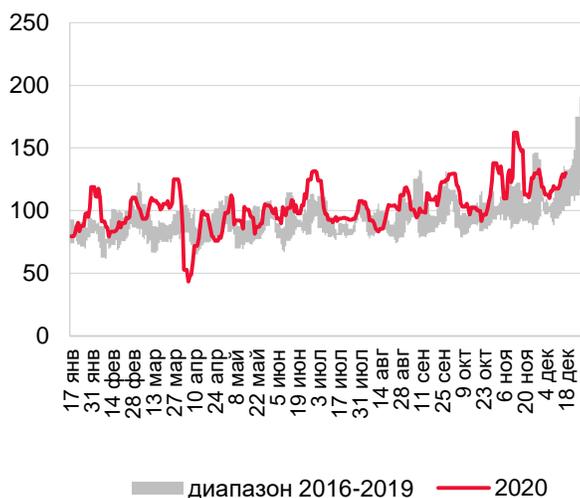
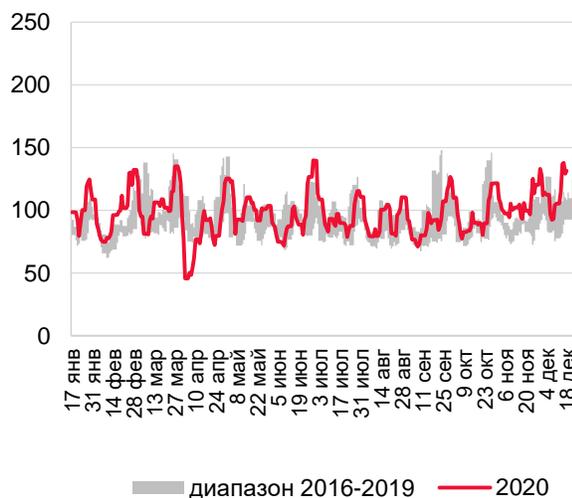
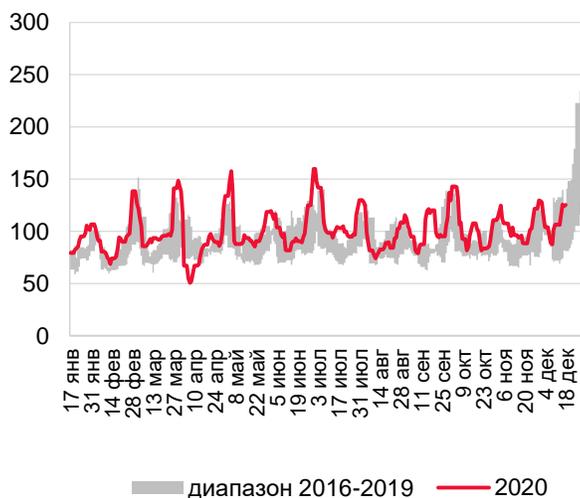


Рисунок 28. Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки (28)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 29. Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (29)

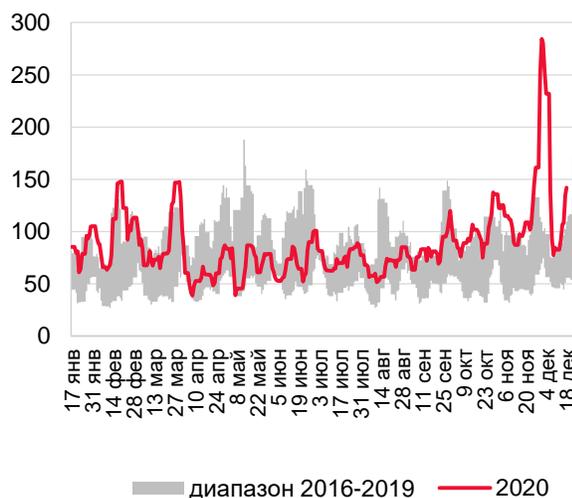
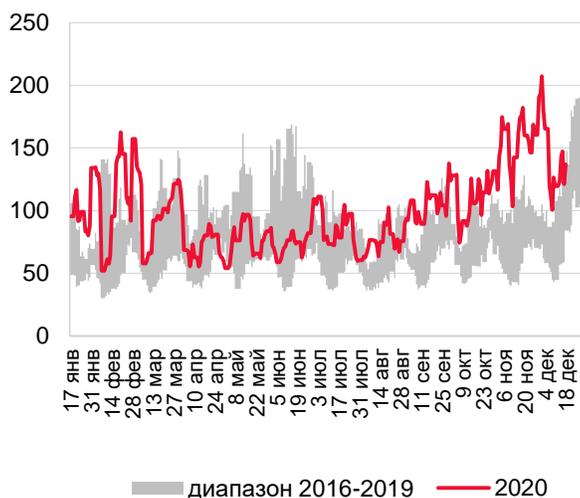
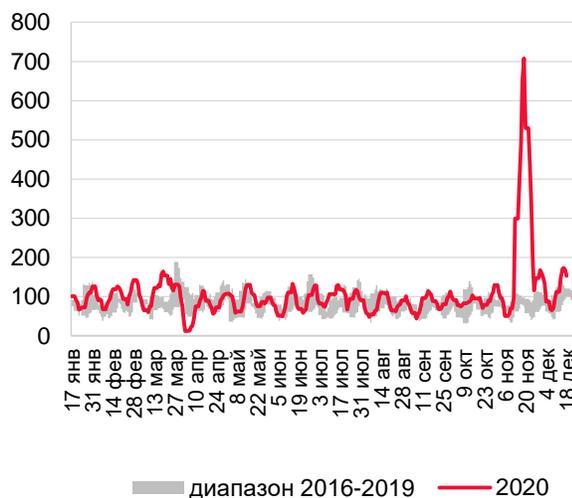
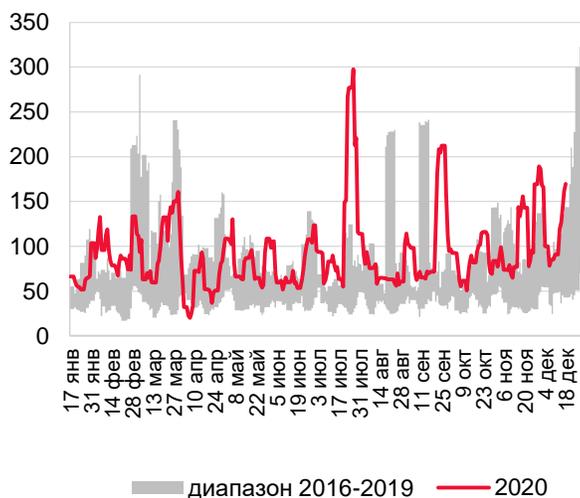


Рисунок 30. Производство прочих транспортных средств и оборудования (30)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 31. Производство мебели (31)

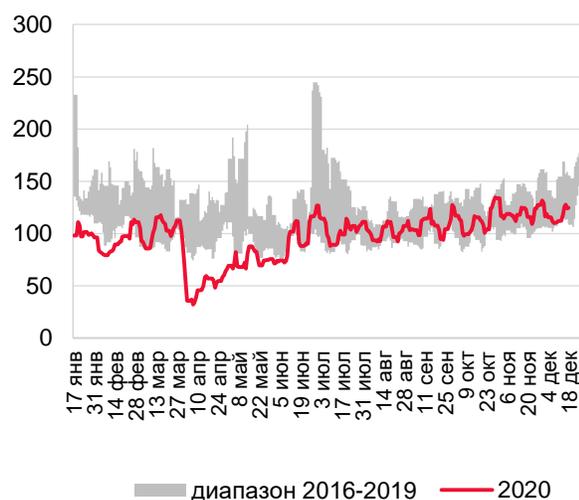
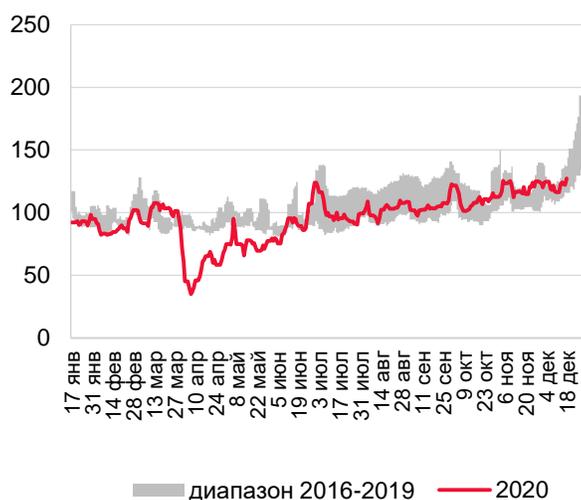
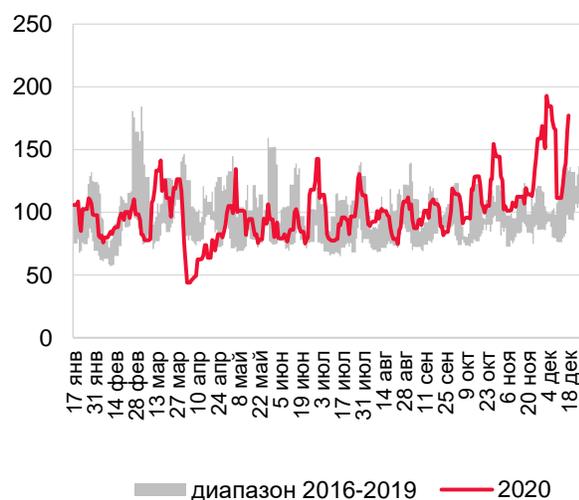
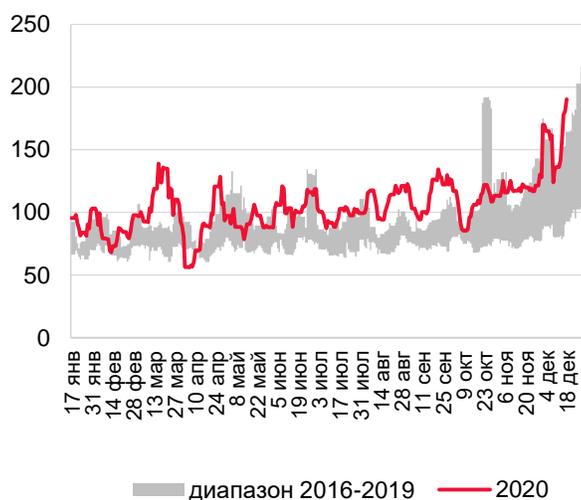


Рисунок 32. Производство прочих готовых изделий (32)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 33. Ремонт и монтаж машин и оборудования (33)

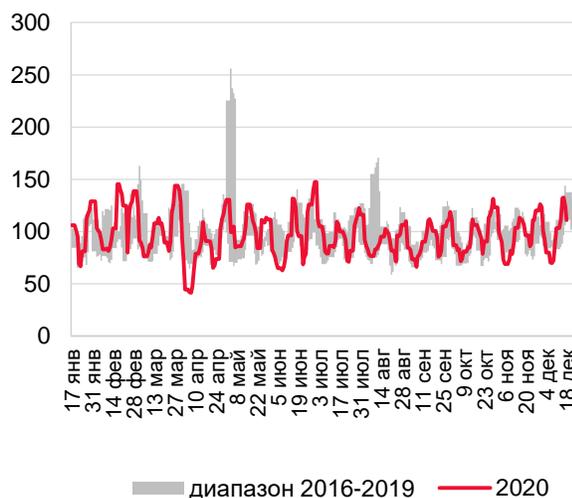
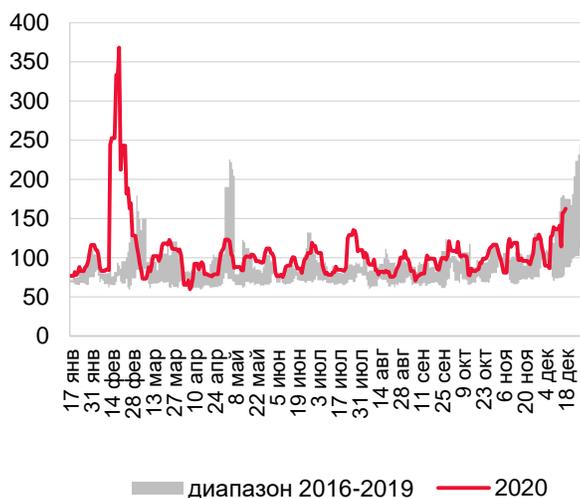
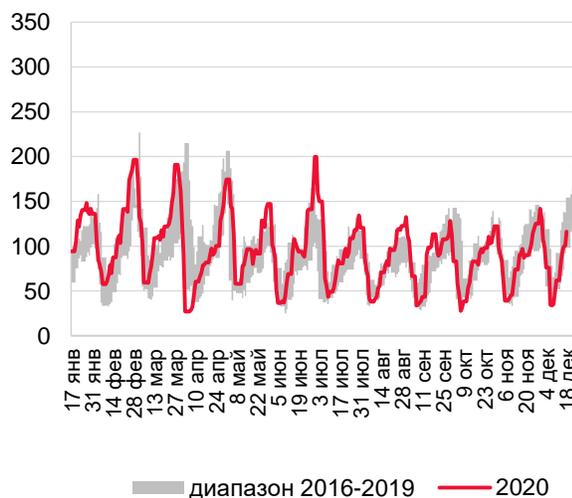
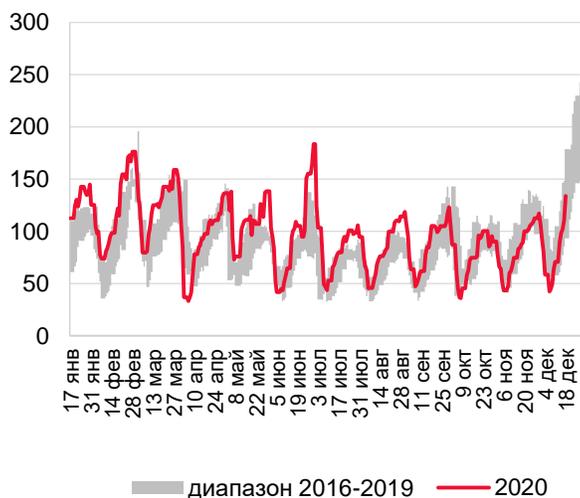


Рисунок 34. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (35)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 35. Забор, очистка и распределение воды (36)

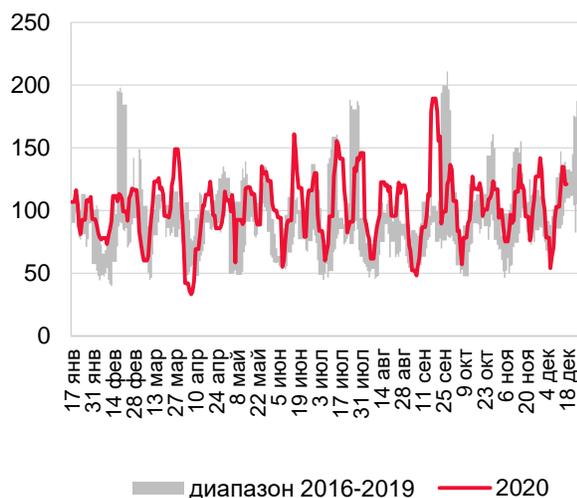
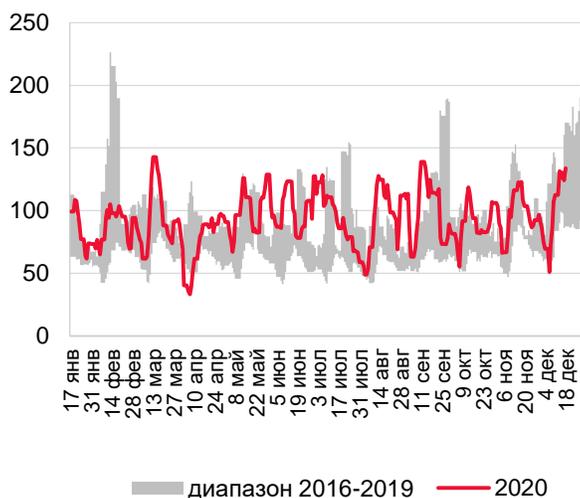
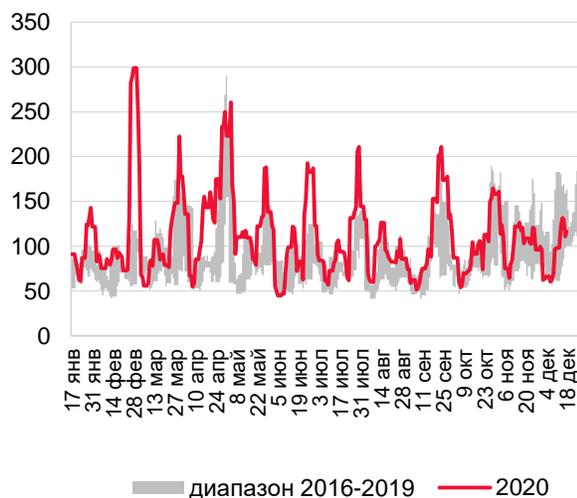
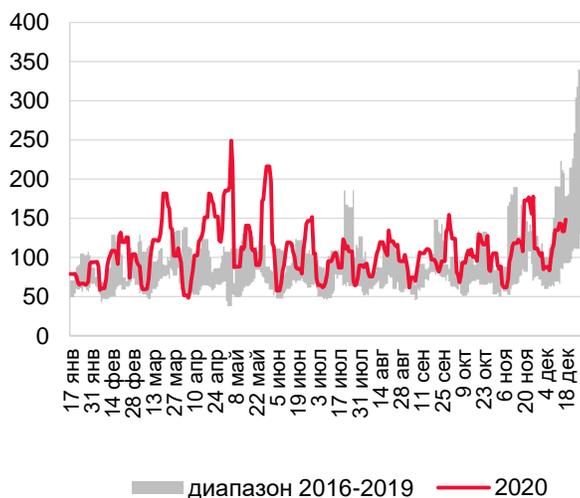


Рисунок 36. Сбор и обработка сточных вод (37)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 37. Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья (38)

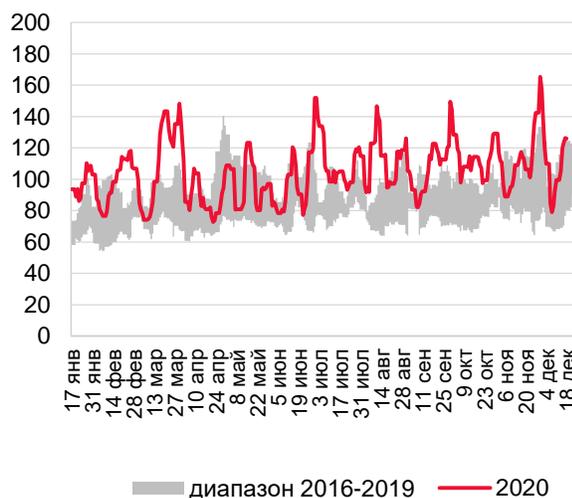
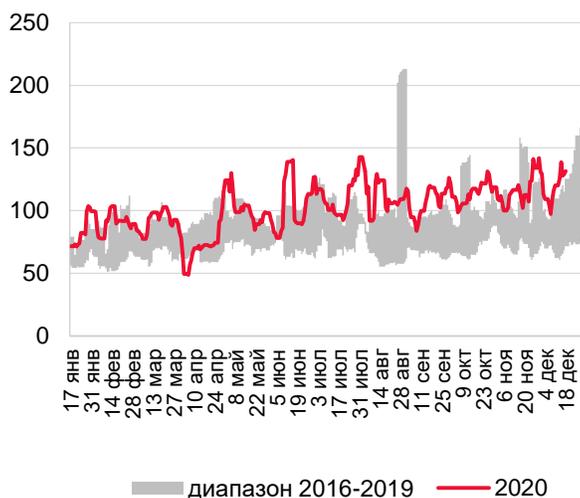
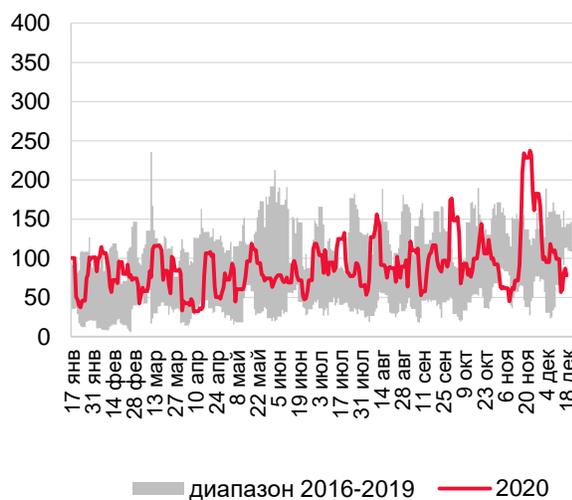
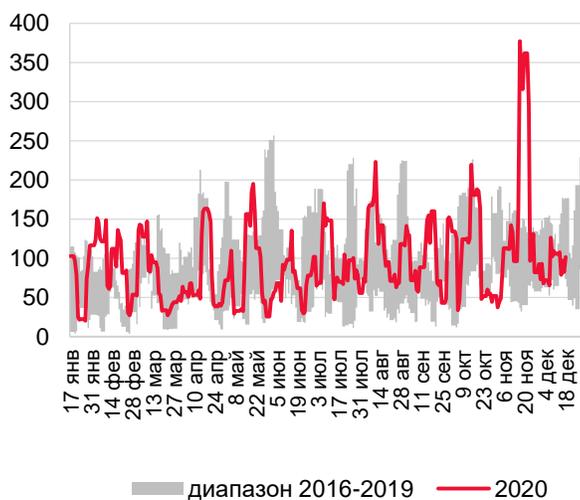


Рисунок 38. Предоставление услуг в области ликвидации последствий загрязнений и прочих услуг, связанных с удалением отходов (39)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 39. Строительство зданий (41)

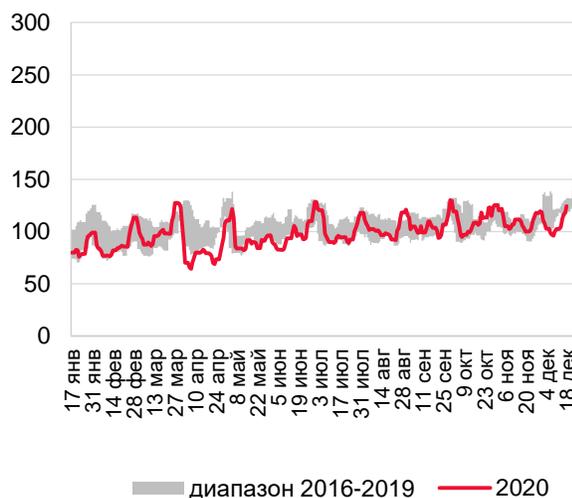
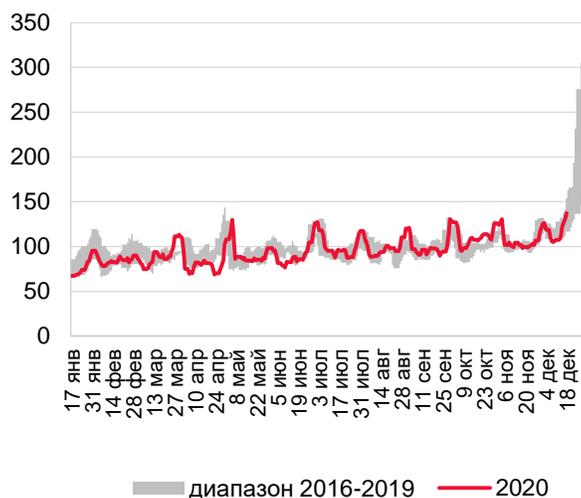
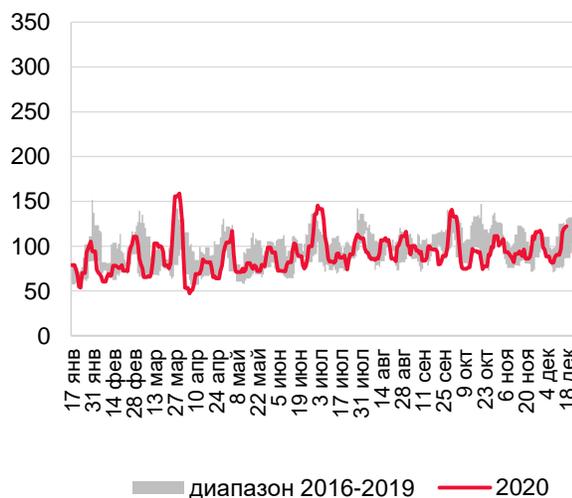
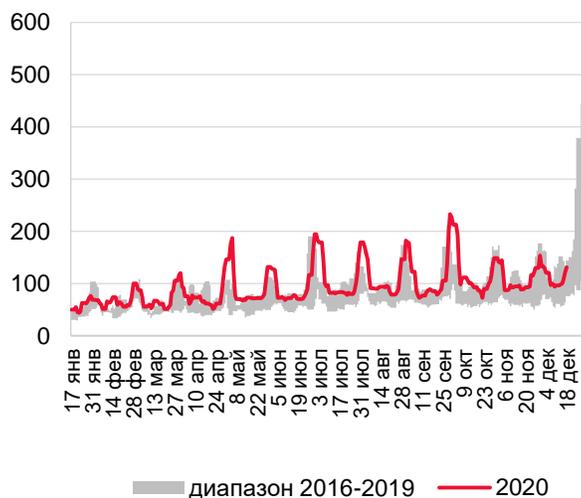


Рисунок 40. Строительство инженерных сооружений (42)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 41. Работы строительные специализированные (43)

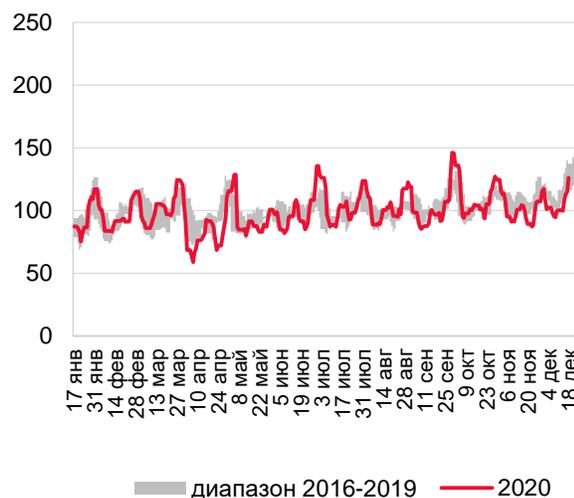
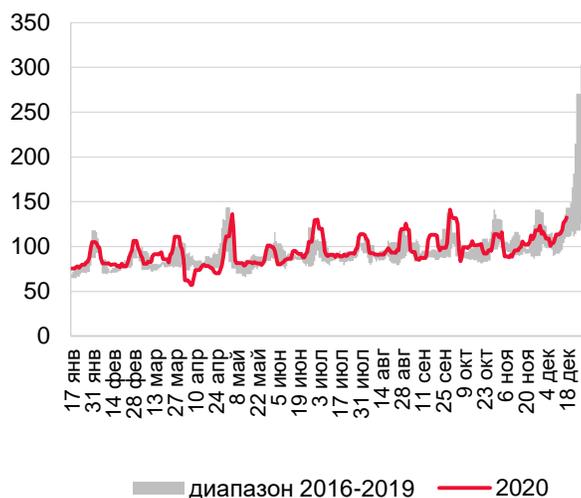
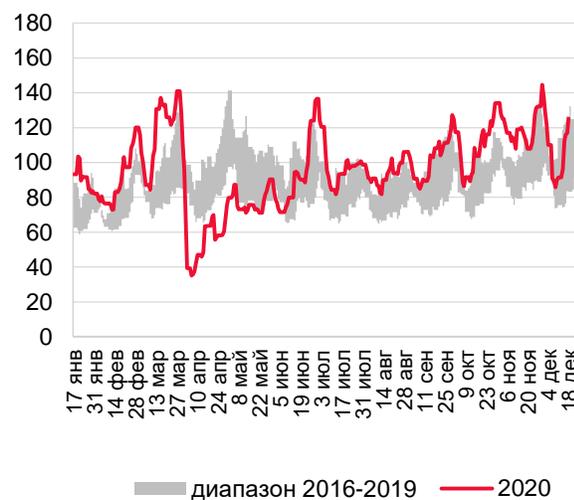
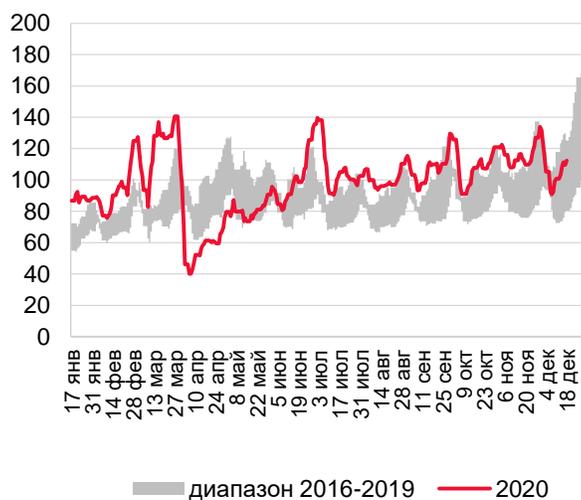


Рисунок 42. Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами и мотоциклами и их ремонт (45)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 43. Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами (46)

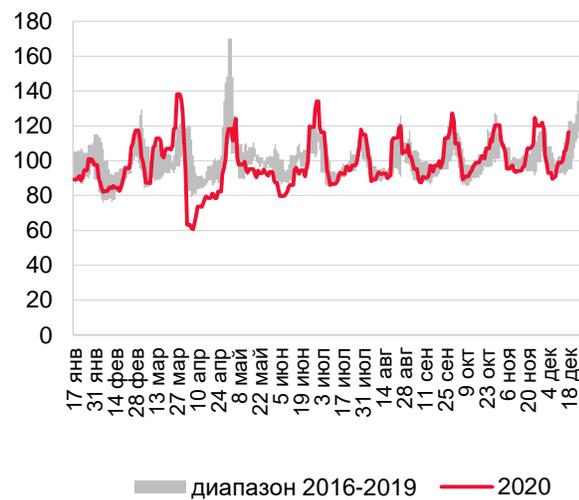
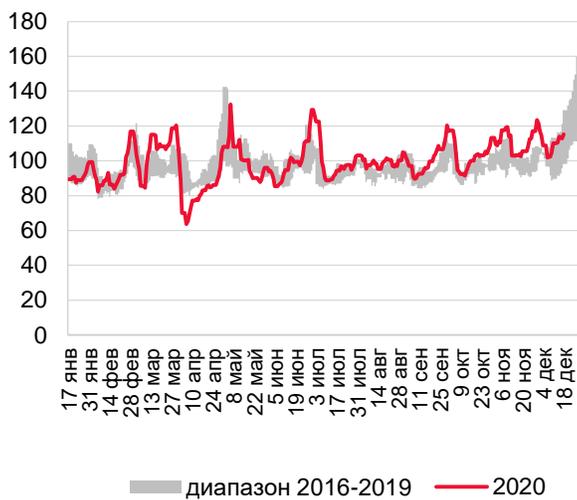
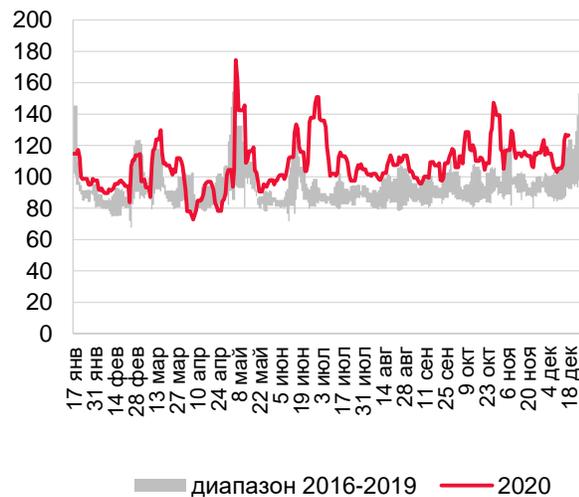
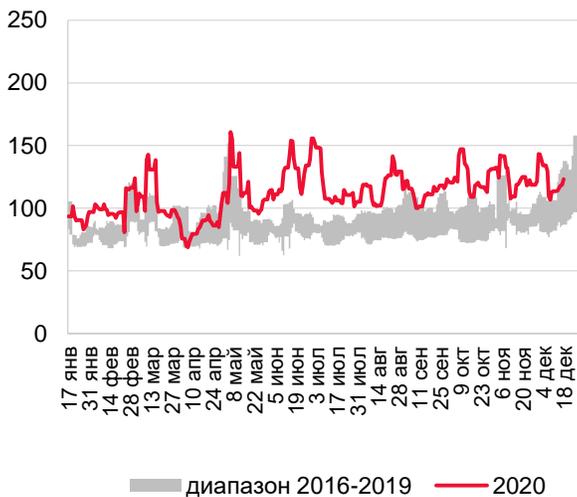


Рисунок 44. Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами (47)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 45. Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта (49)

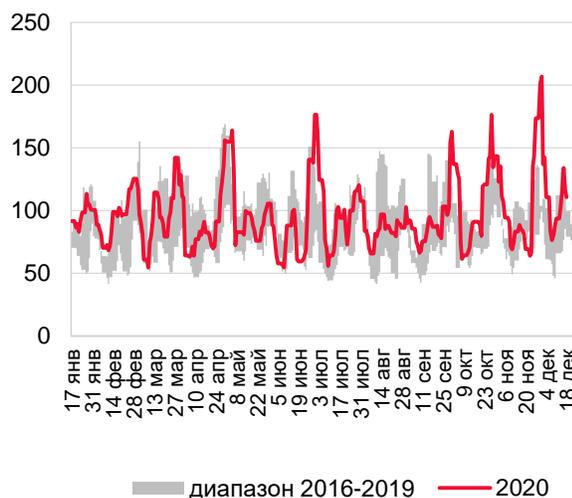
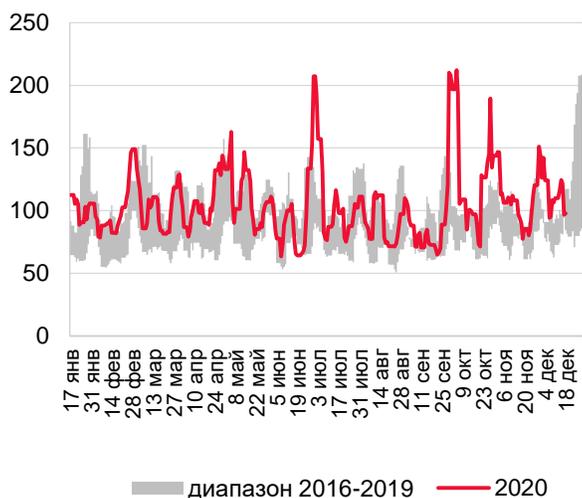
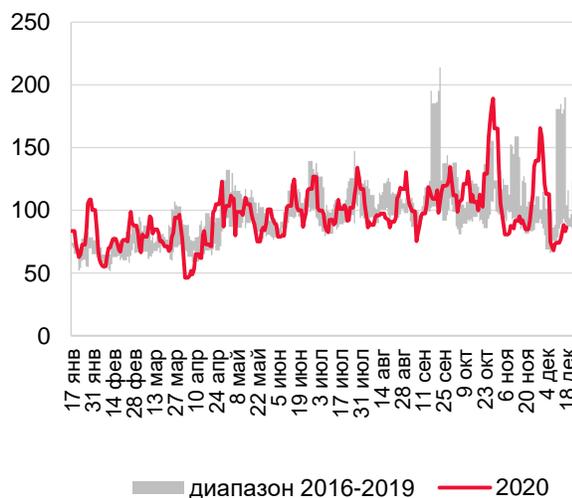
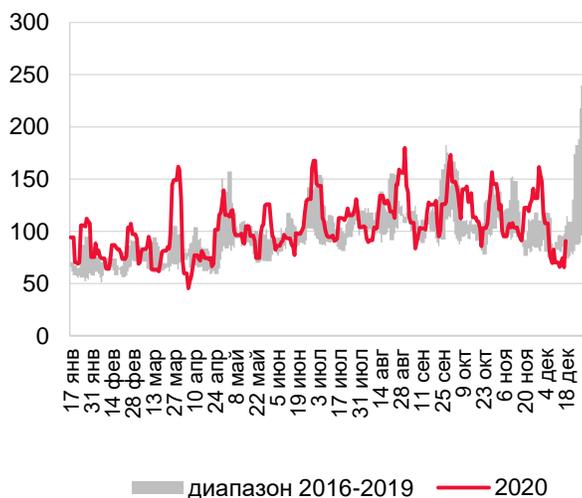


Рисунок 46. Деятельность водного транспорта (50)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 47. Деятельность воздушного и космического транспорта (51)

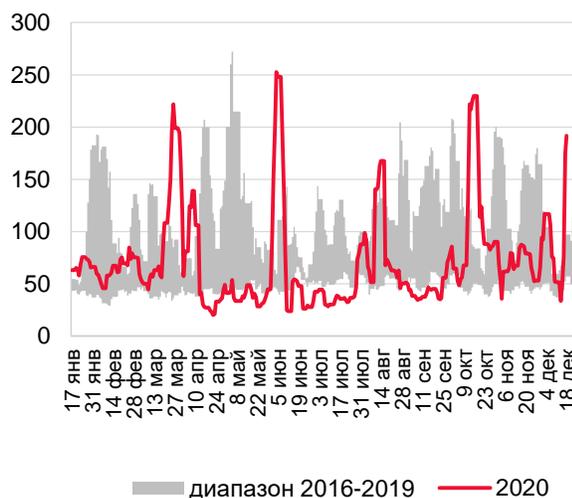
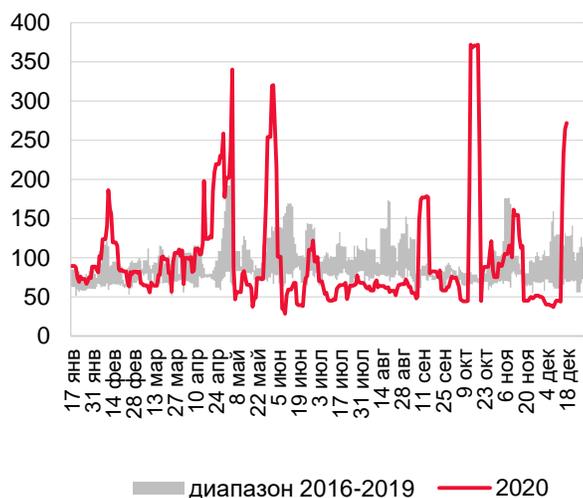
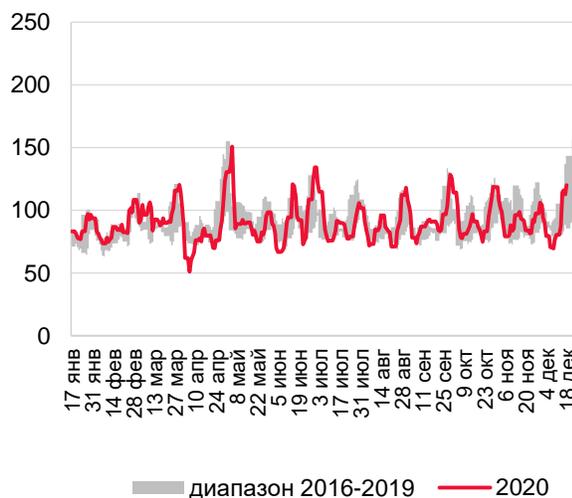
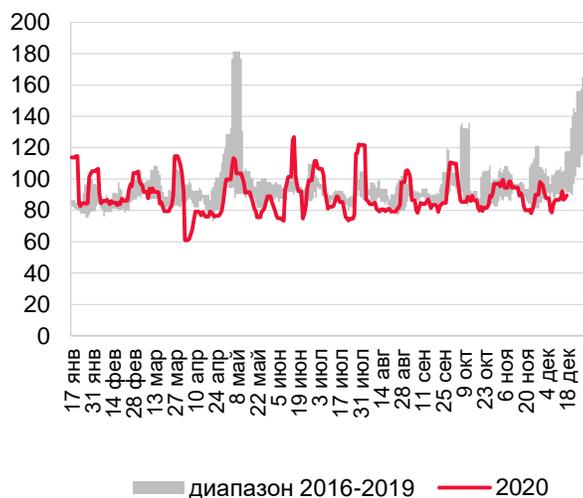


Рисунок 48. Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность (52)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 49. Деятельность почтовой связи и курьерская деятельность (53)

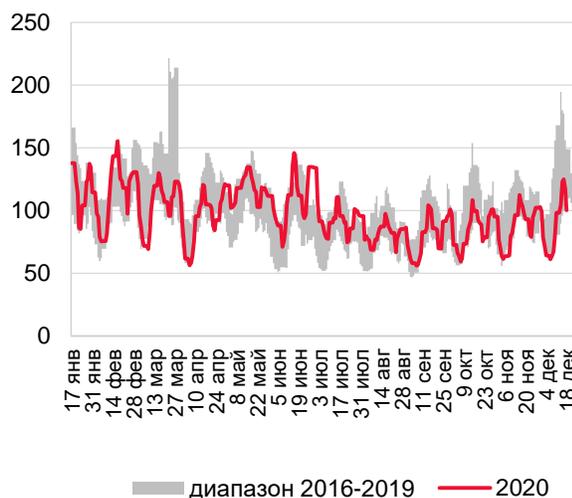
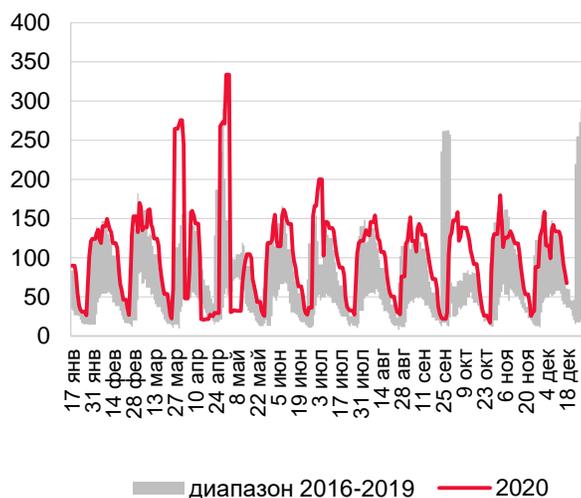
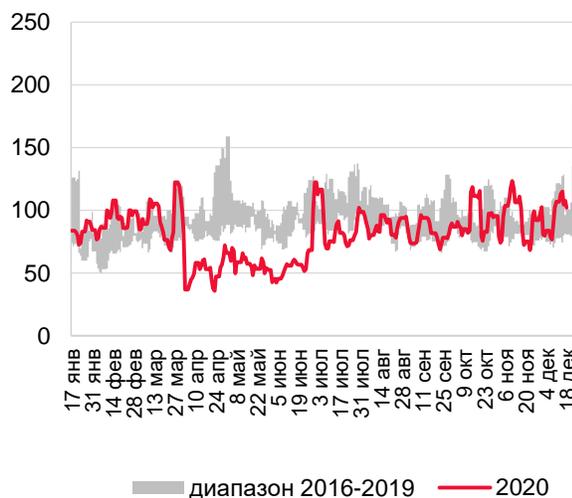
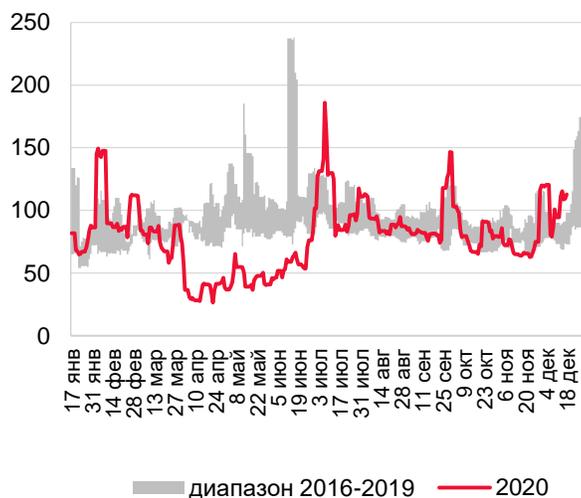


Рисунок 50. Деятельность по предоставлению мест для временного проживания (55)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 51. Деятельность по предоставлению продуктов питания и напитков (56)

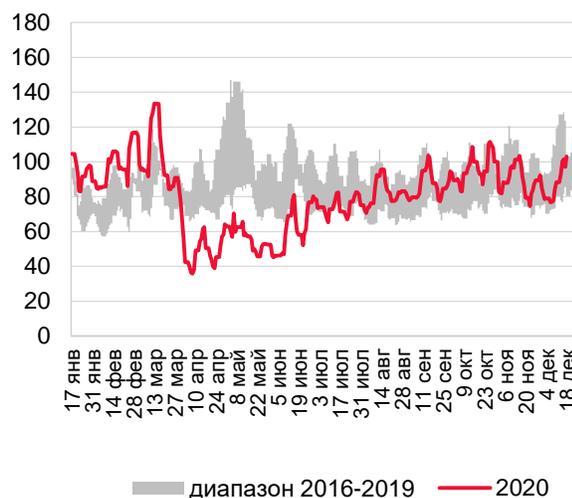
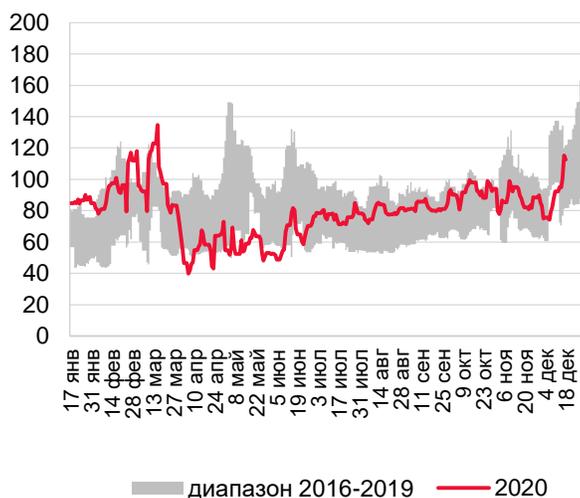
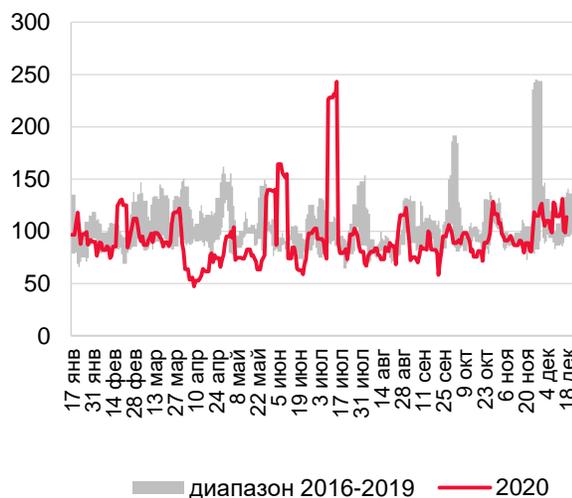
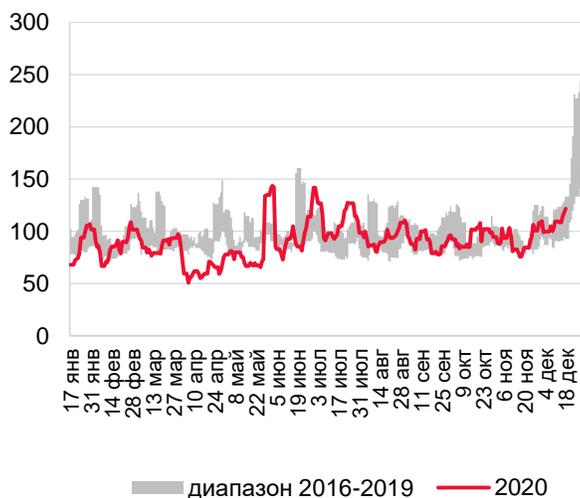


Рисунок 52. Деятельность издательская (58)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 53. Производство кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ, издание звукозаписей и нот (59)

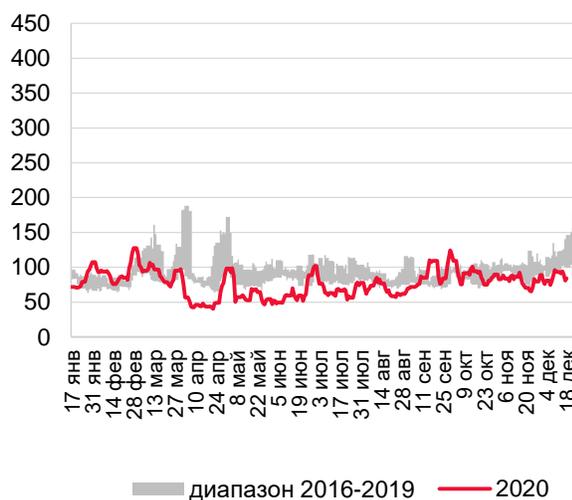
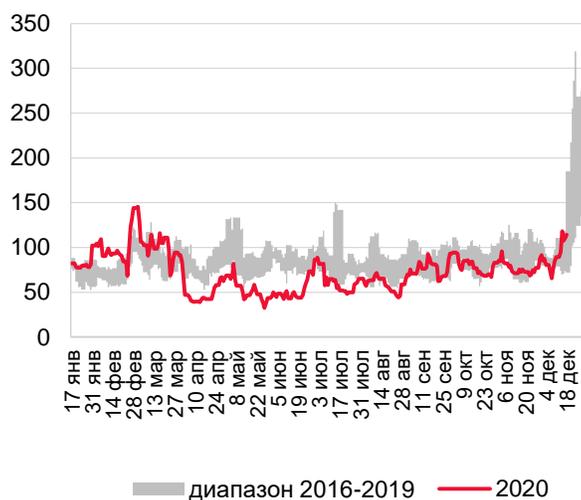
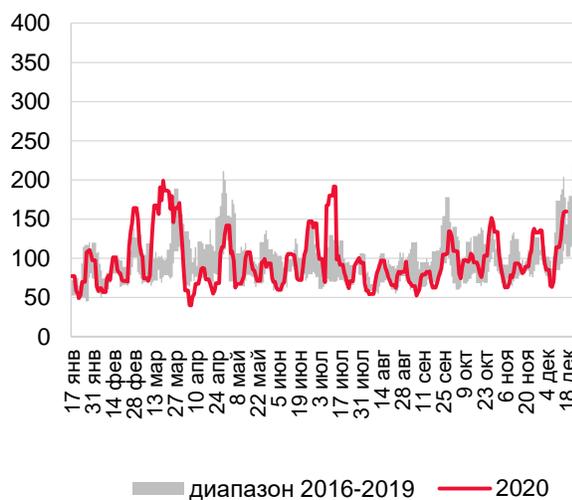
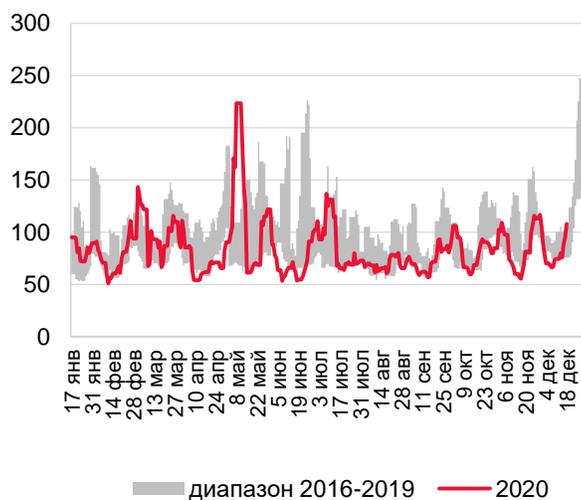


Рисунок 54. Деятельность в области телевизионного и радиовещания (60)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 55. Деятельность в сфере телекоммуникаций (61)

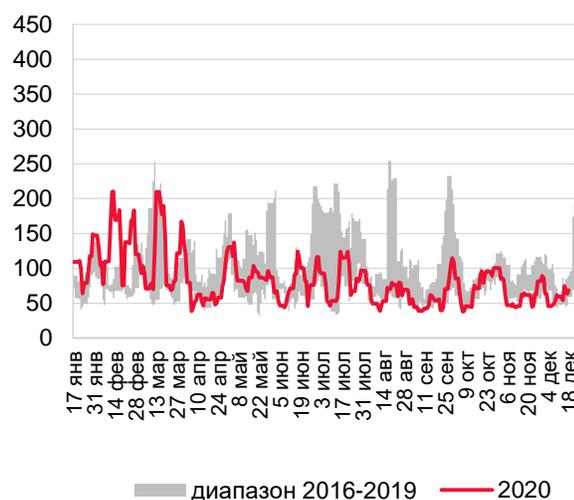
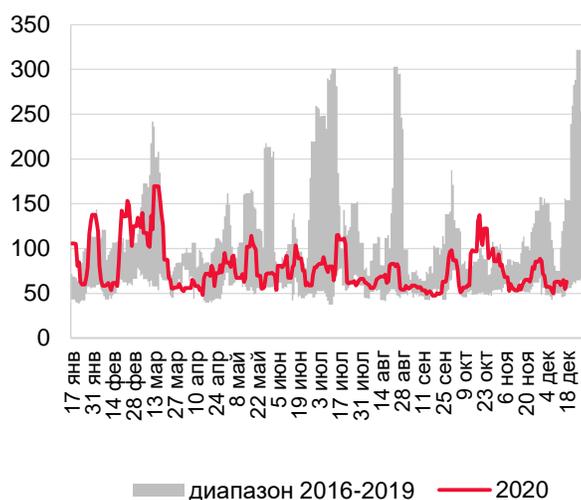
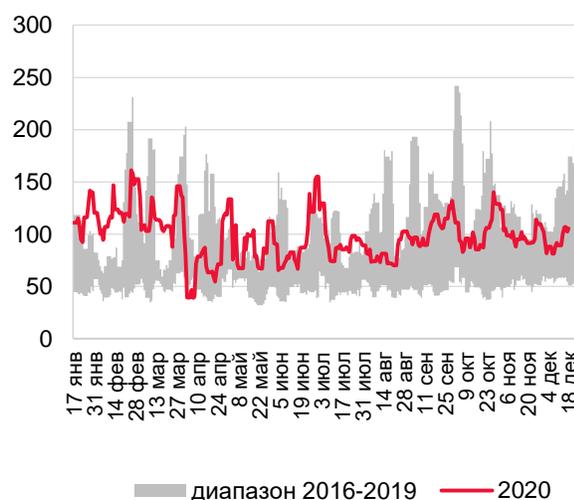
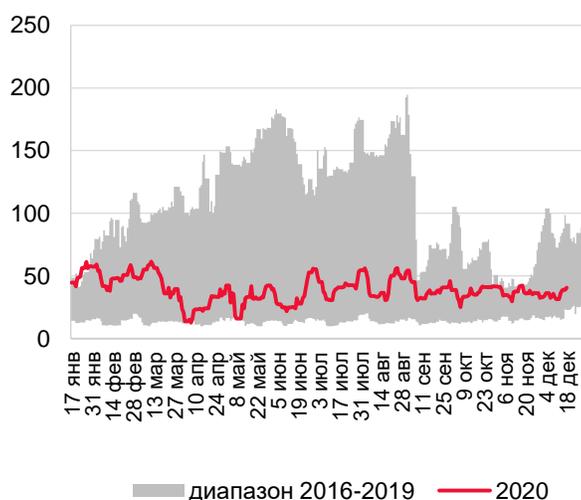


Рисунок 56. Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги (62)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 57. Деятельность в области информационных технологий (63)

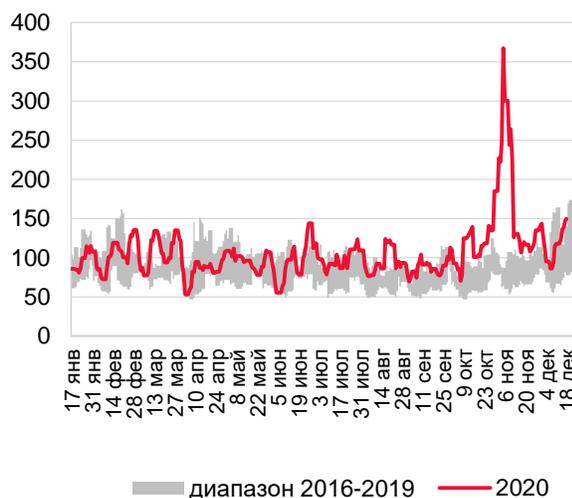
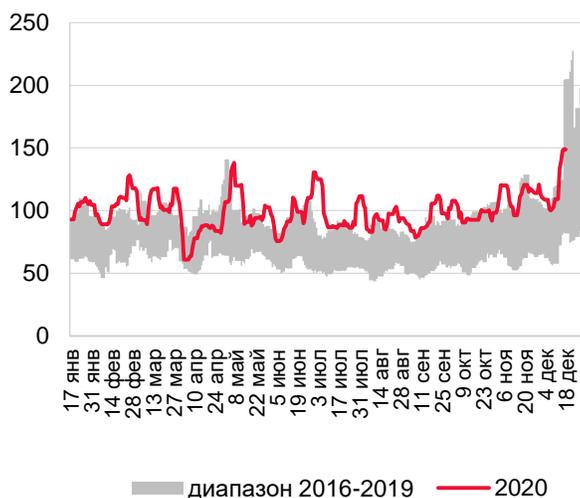
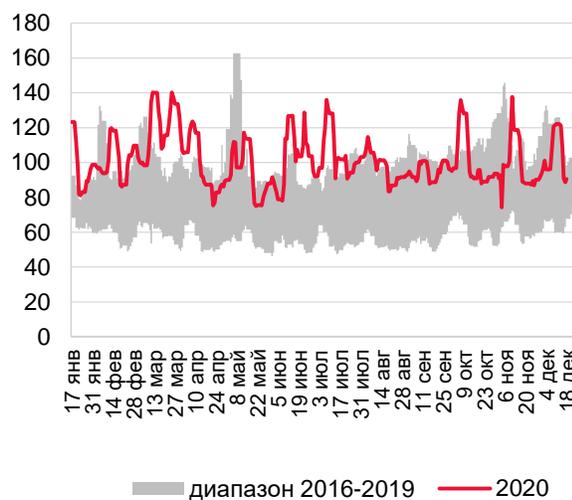
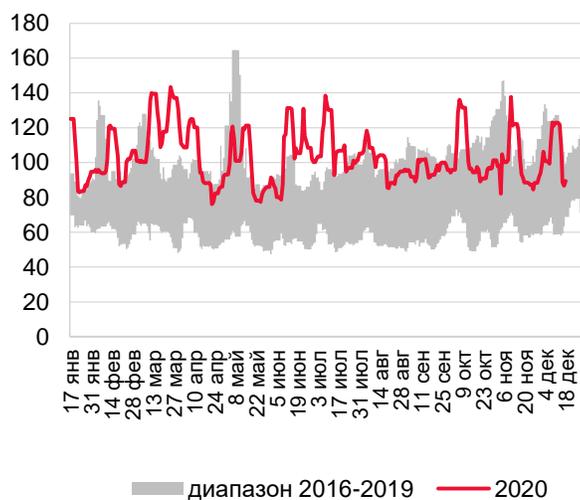


Рисунок 58. Деятельность по предоставлению финансовых услуг, кроме услуг по страхованию и пенсионному обеспечению (64)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 59. Страхование, перестрахование, деятельность негосударственных пенсионных фондов, кроме обязательного социального обеспечения (65)

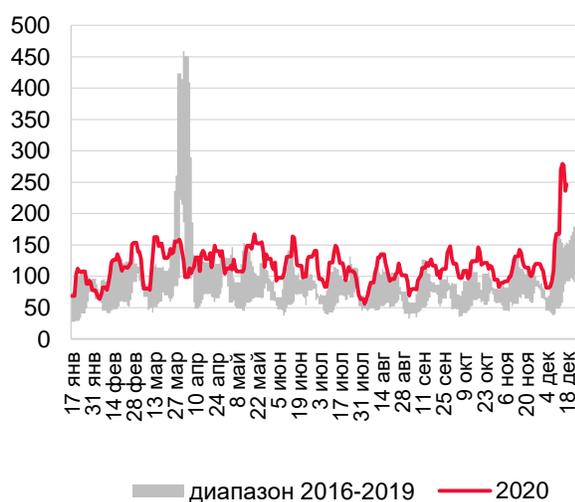
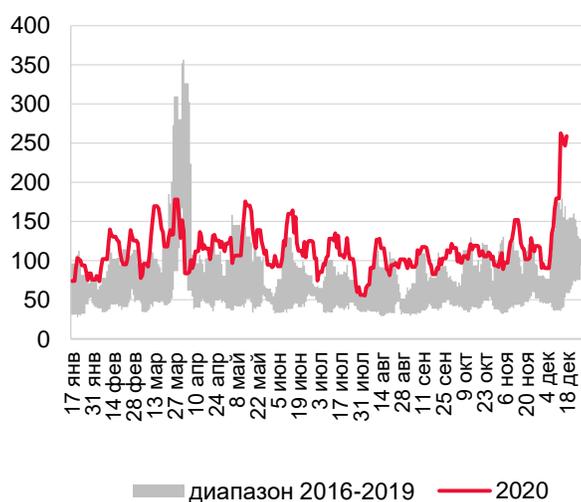
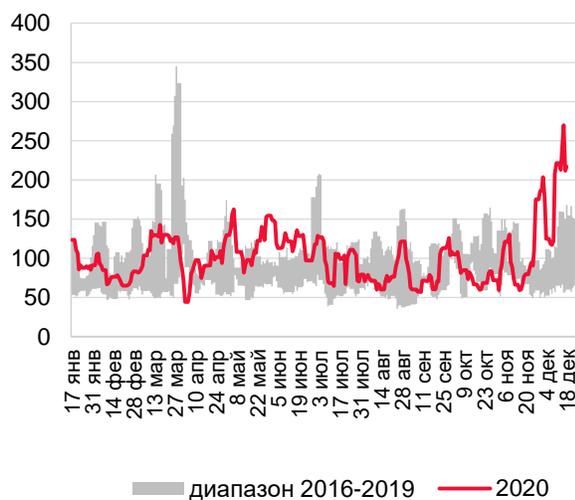
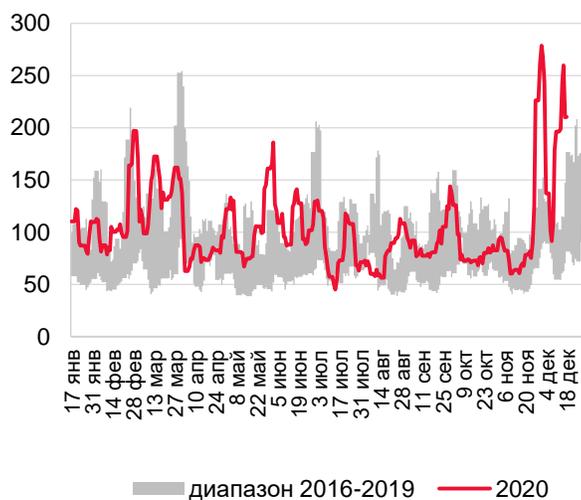


Рисунок 60. Деятельность вспомогательная в сфере финансовых услуг и страхования (66)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 61. Операции с недвижимым имуществом (68)

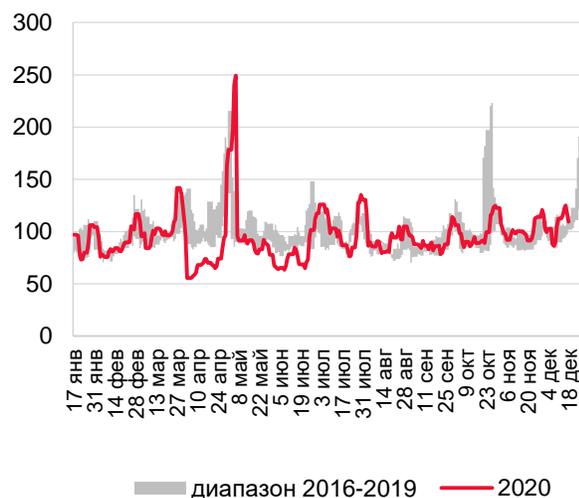
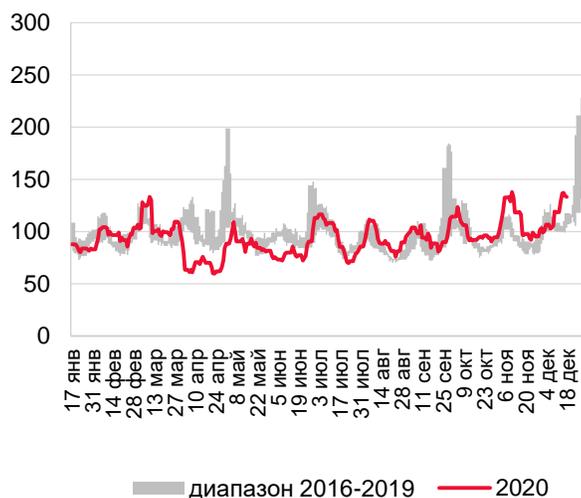
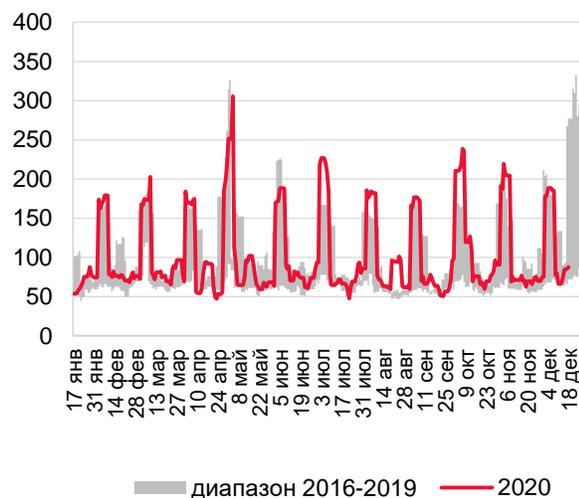
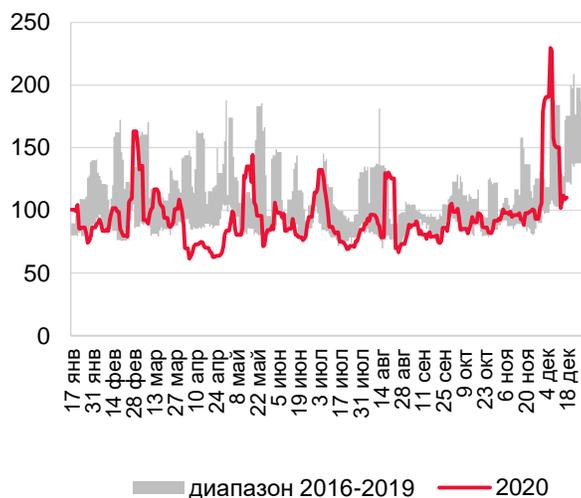


Рисунок 62. Деятельность в области права и бухгалтерского учета (69)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 63. Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления (70)

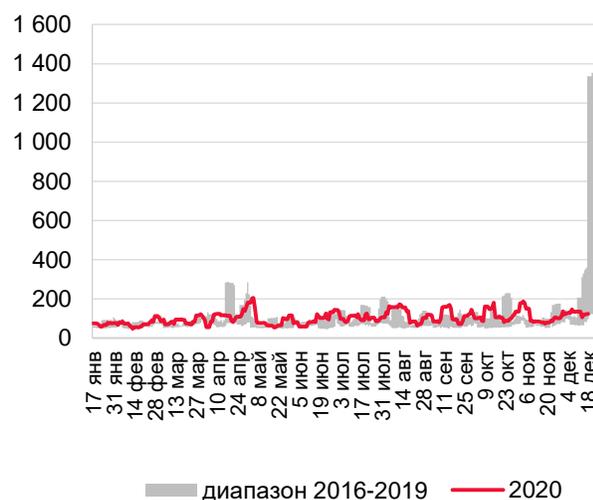
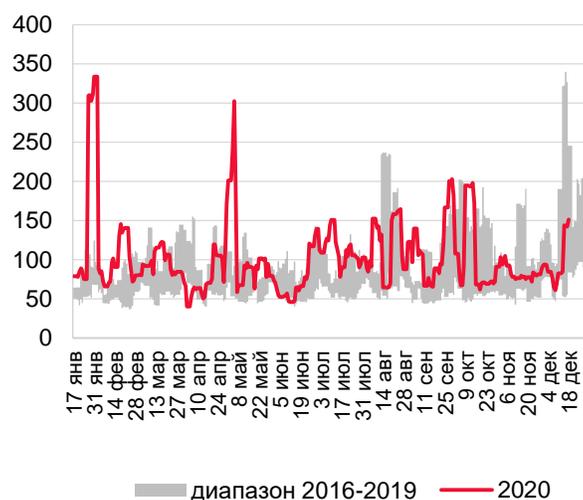
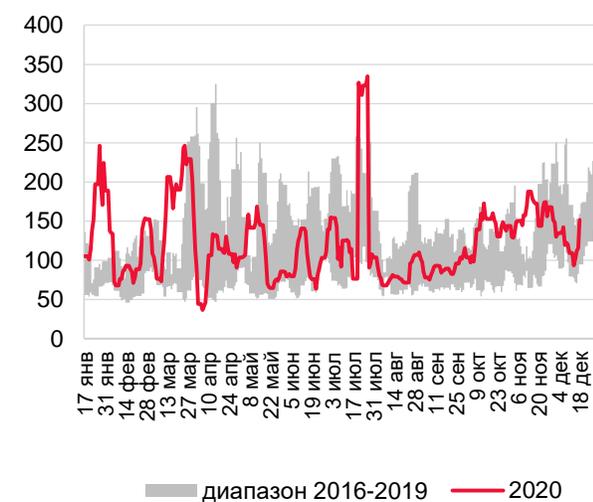
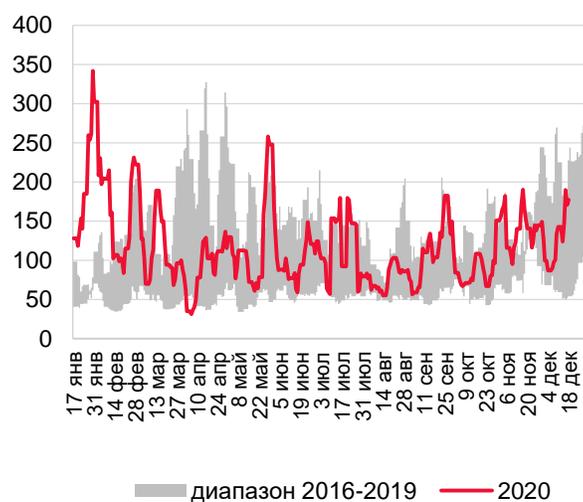


Рисунок 64. Деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа (71)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 65. Научные исследования и разработки (72)

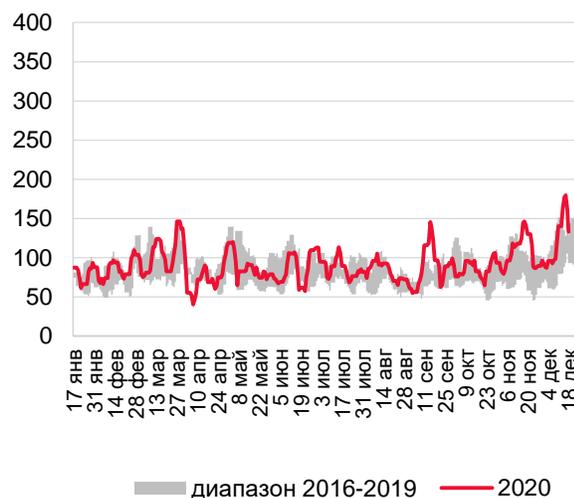
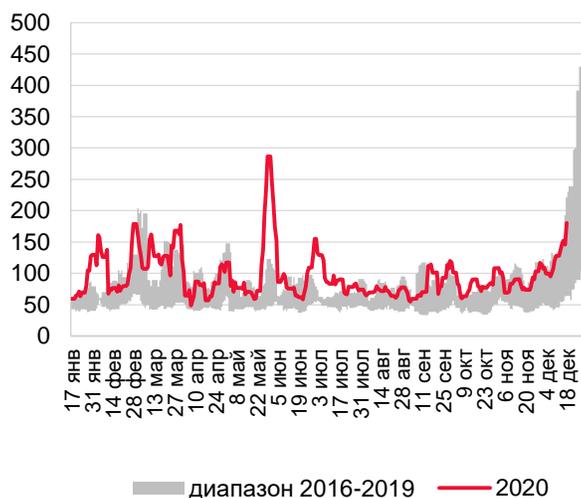
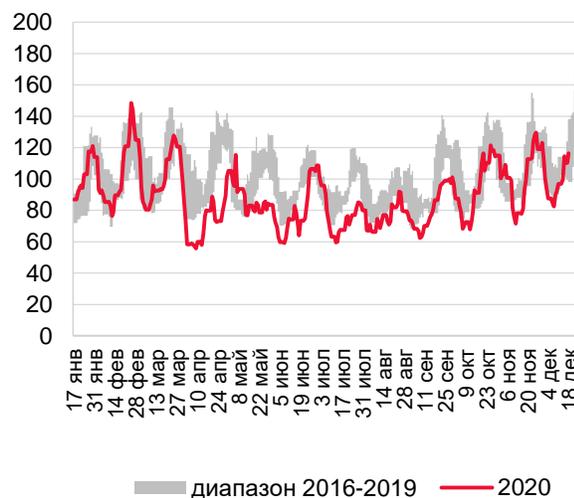
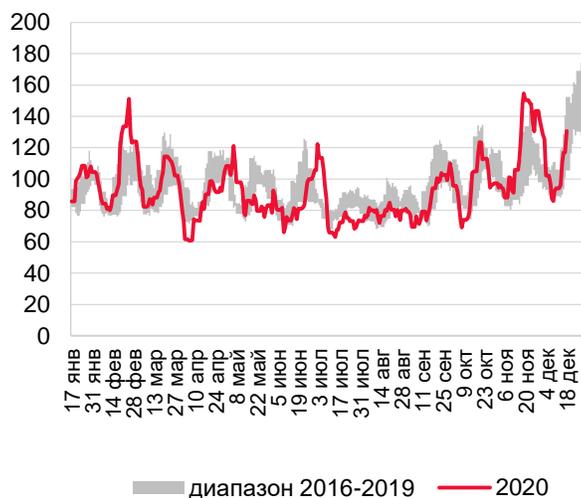


Рисунок 66. Деятельность рекламная и исследование конъюнктуры рынка (73)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 67. Деятельность профессиональная научная и техническая прочая (74)

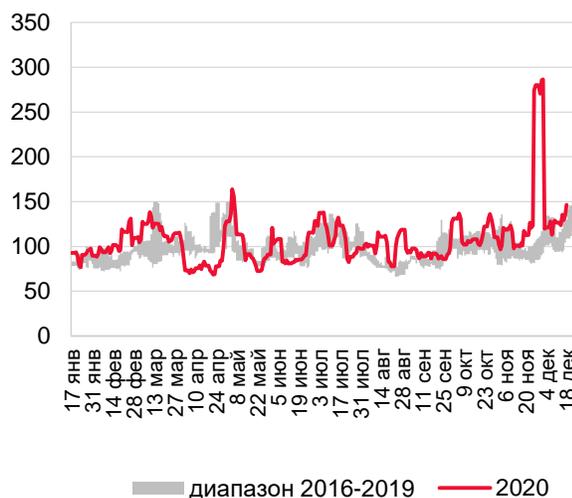
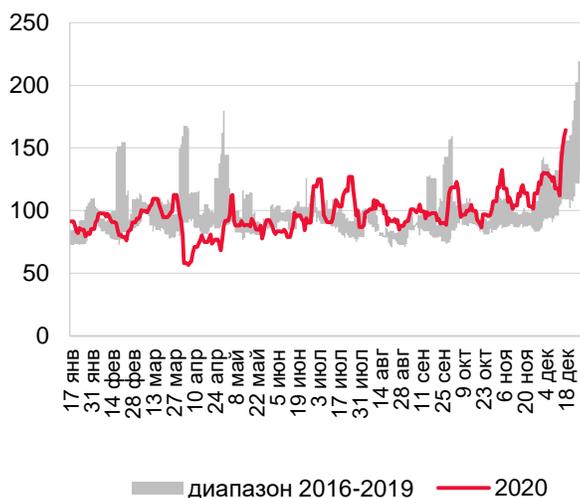
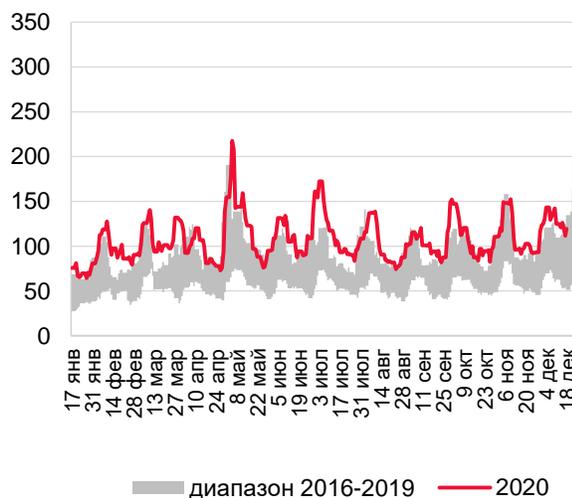
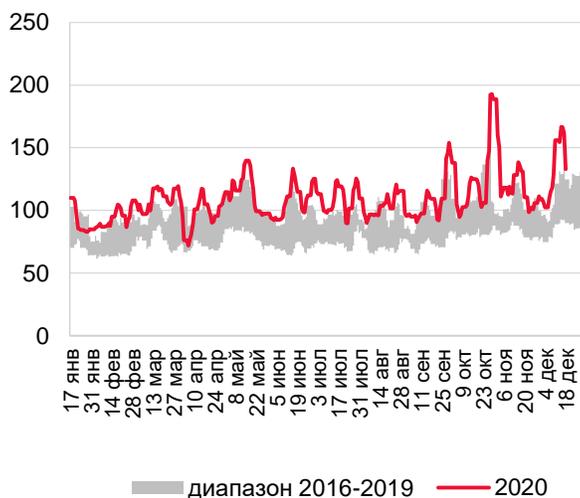


Рисунок 68. Деятельность ветеринарная (75)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 69. Аренда и лизинг (77)

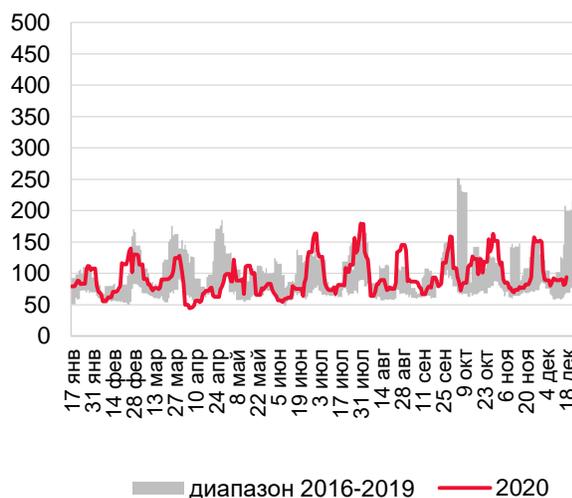
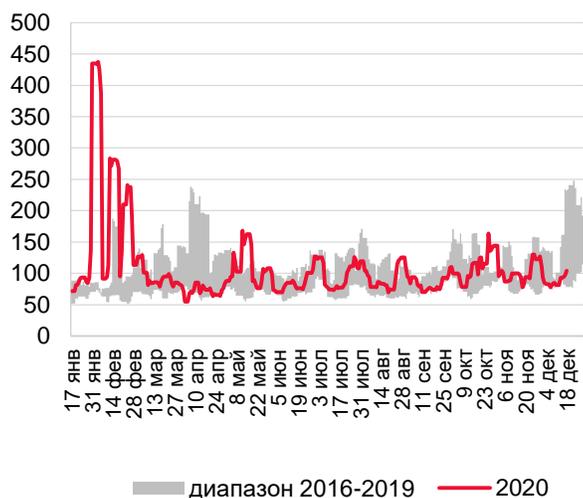
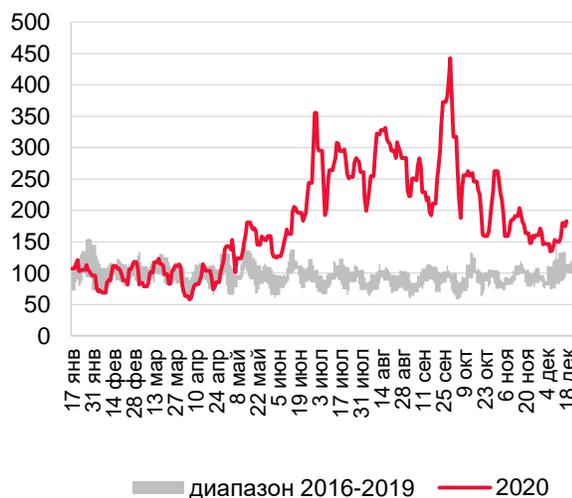
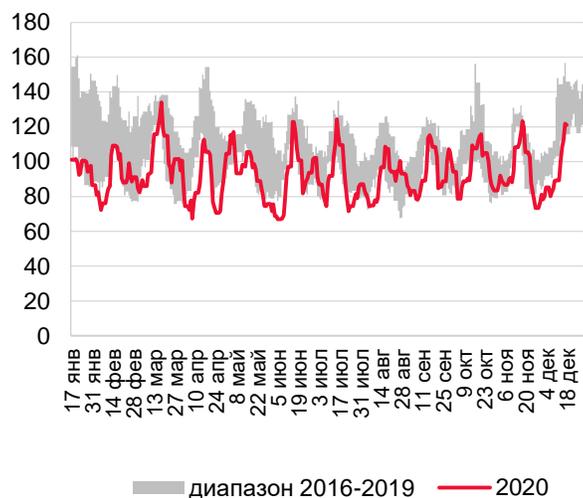


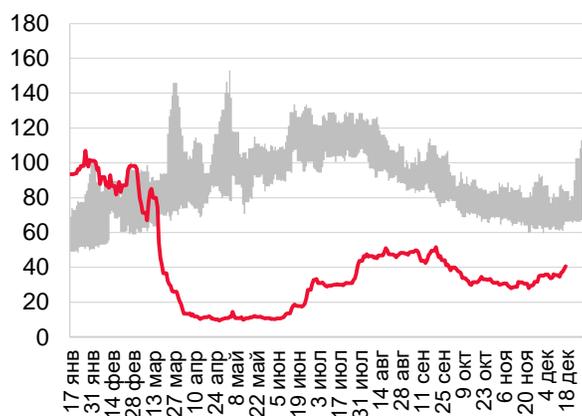
Рисунок 70. Деятельность по трудоустройству и подбору персонала (78)



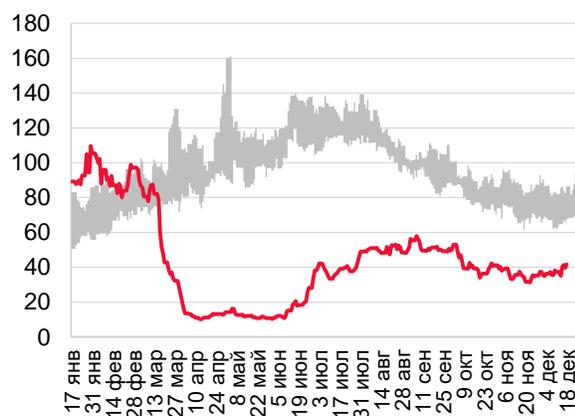
Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 71. Деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма (79)

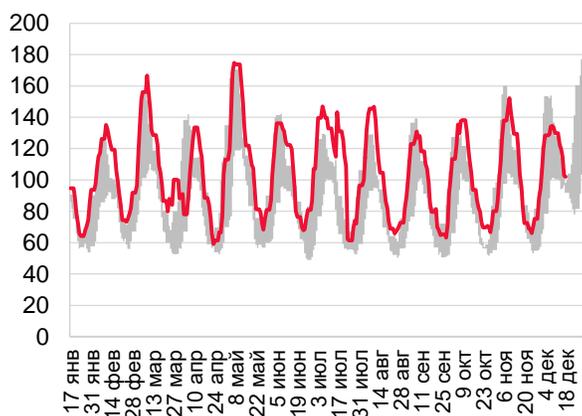


■ диапазон 2016-2019 — 2020

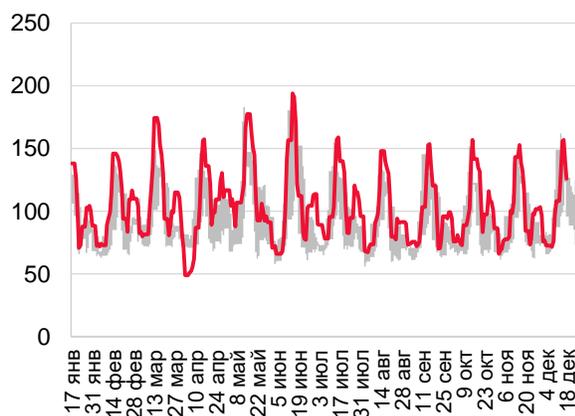


■ диапазон 2016-2019 — 2020

Рисунок 72. Деятельность по обеспечению безопасности и проведению расследований (80)



■ диапазон 2016-2019 — 2020



■ диапазон 2016-2019 — 2020

Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 73. Деятельность по обслуживанию зданий и территорий (81)

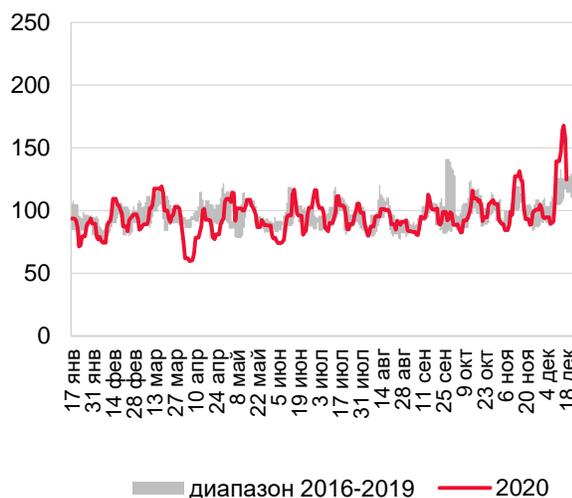
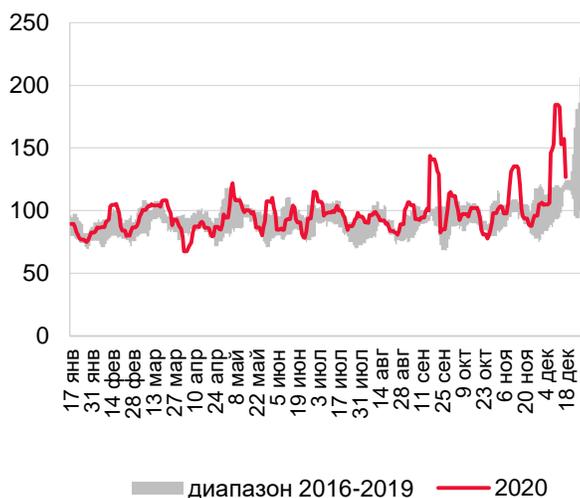
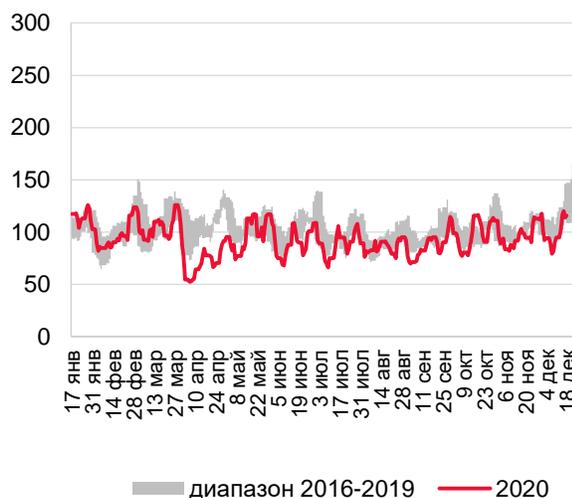
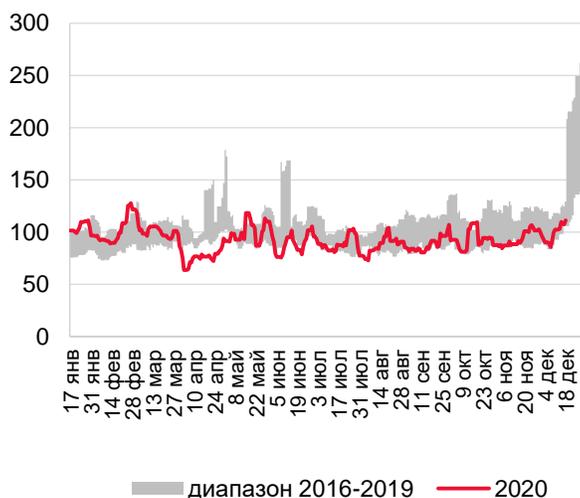


Рисунок 74. Деятельность административно-хозяйственная, вспомогательная деятельность по обеспечению функционирования организации, деятельность по предоставлению прочих вспомогательных услуг для бизнеса (82)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 75. Деятельность органов государственного управления по обеспечению военной безопасности, обязательному социальному обеспечению (84)

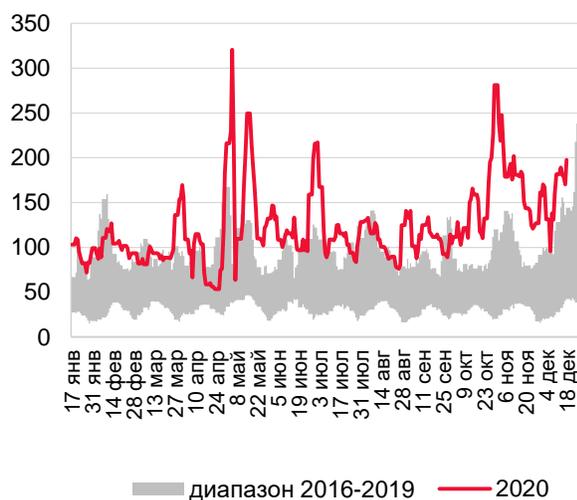
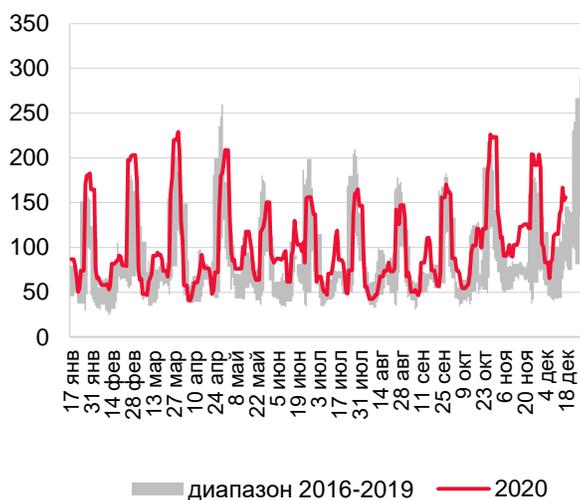
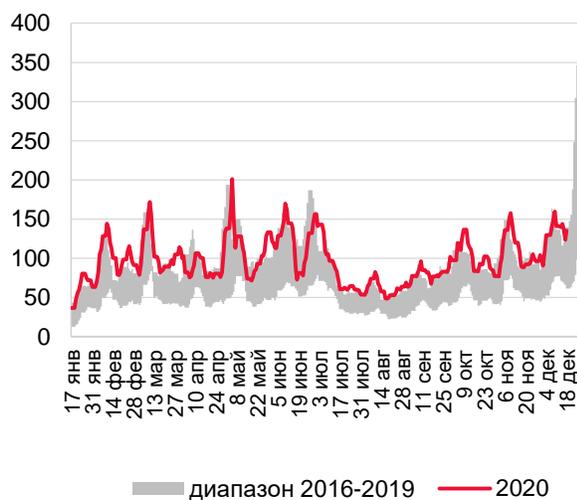
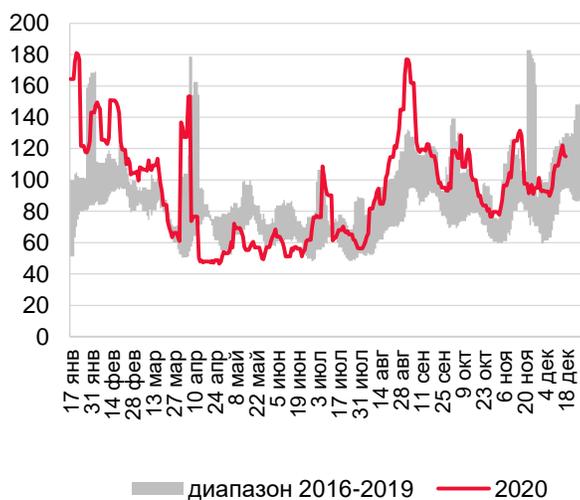


Рисунок 76. Образование (85)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 77. Деятельность в области здравоохранения (86)

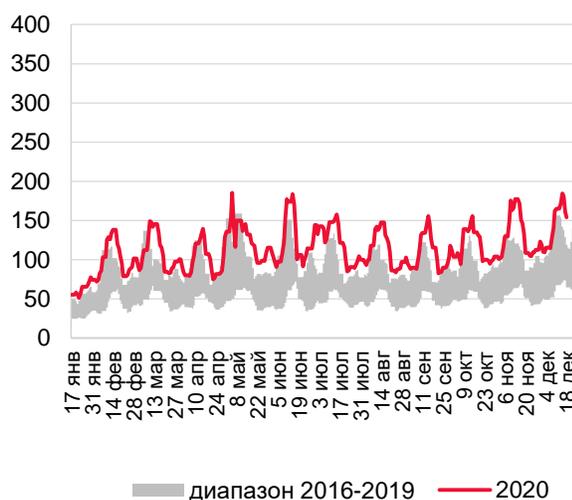
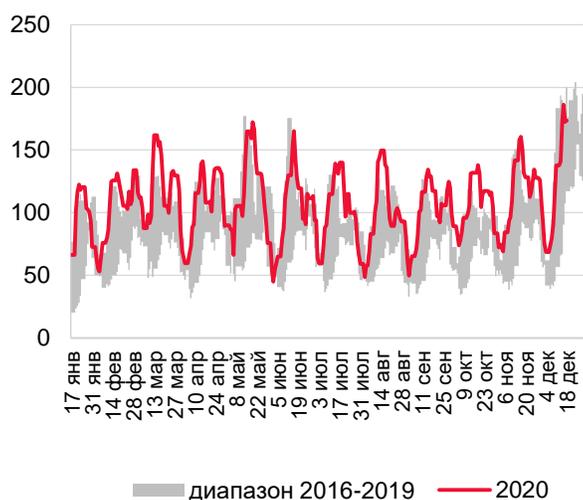
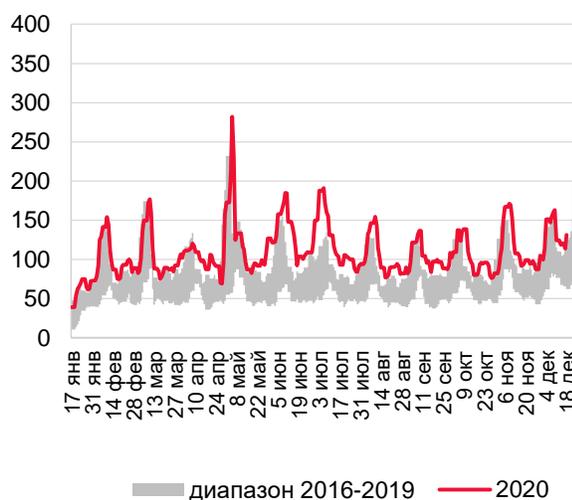
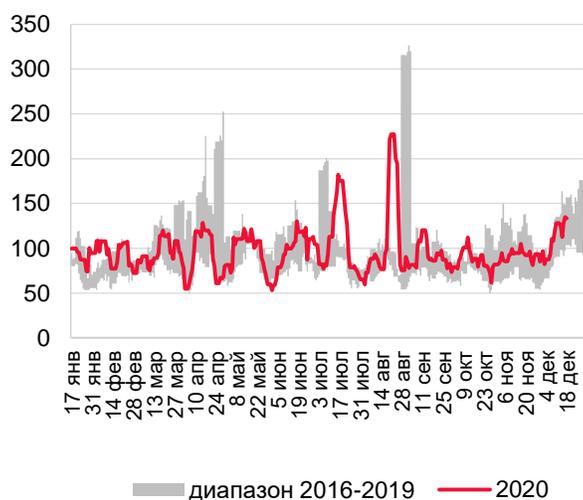


Рисунок 78. Деятельность по уходу с обеспечением проживания (87)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 79. Предоставление социальных услуг без обеспечения проживания (88)

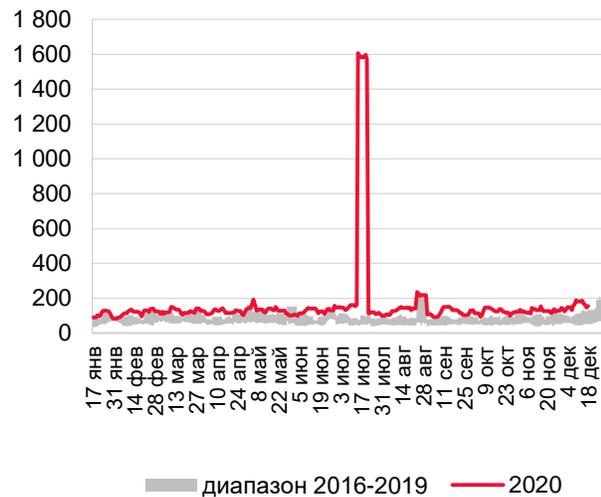
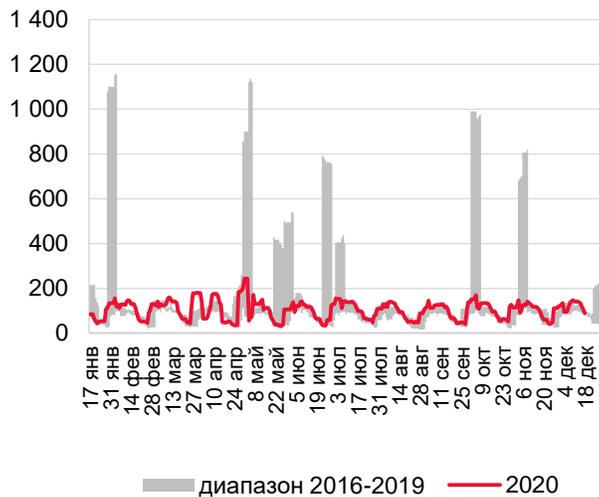
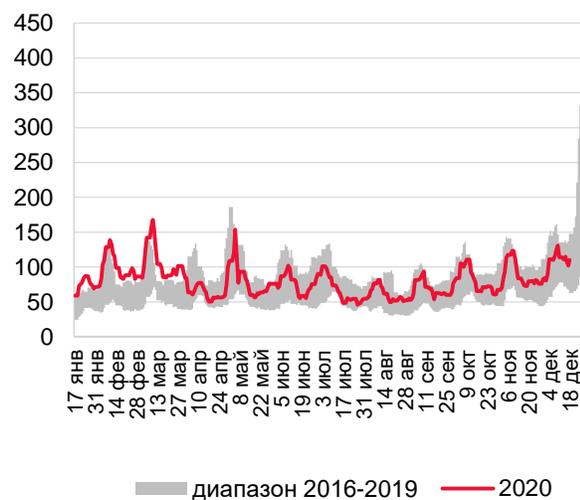
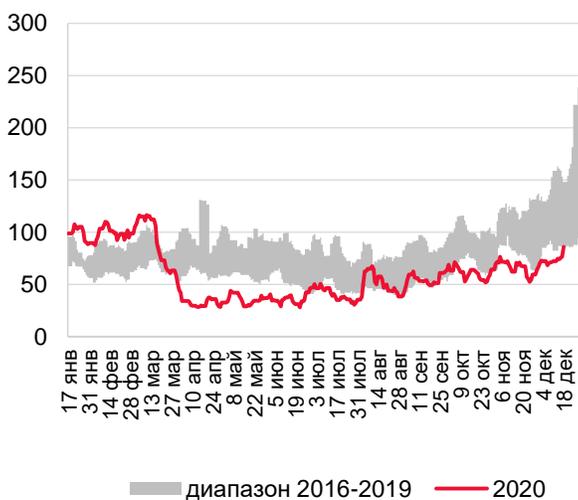


Рисунок 80. Деятельность творческая, деятельность в области искусства и организации развлечений (90)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 81. Деятельность библиотек, архивов, музеев и прочих объектов культуры (91)

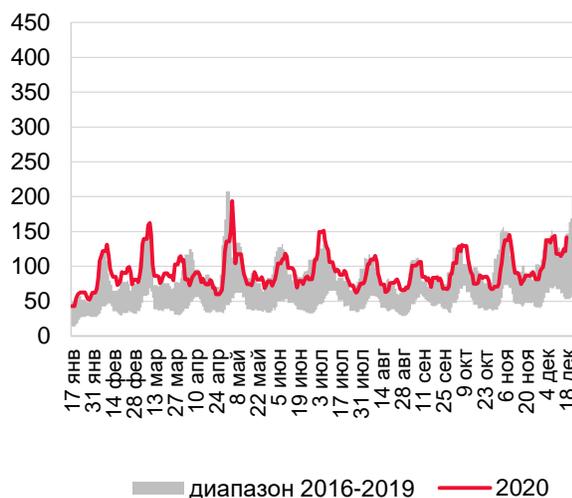
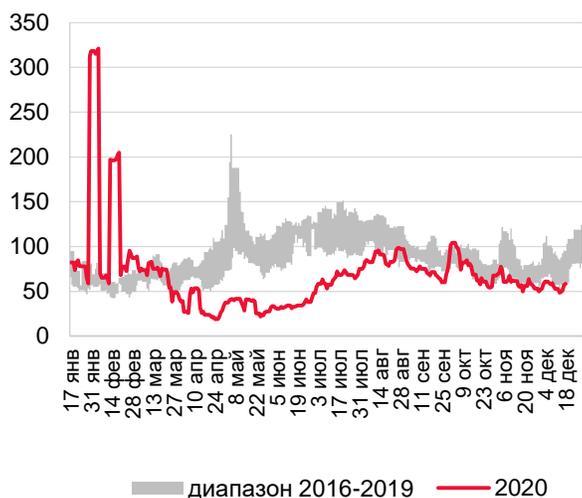
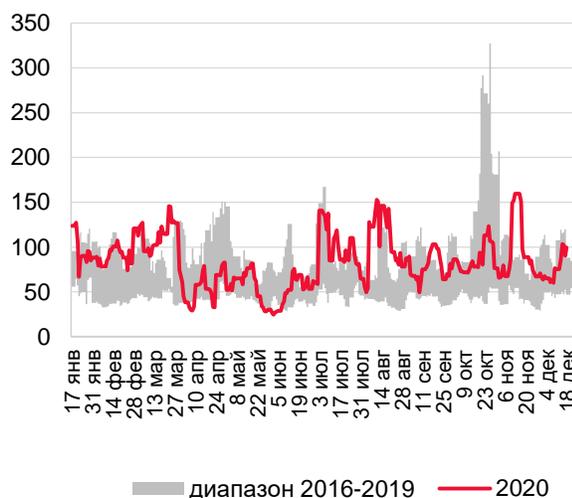
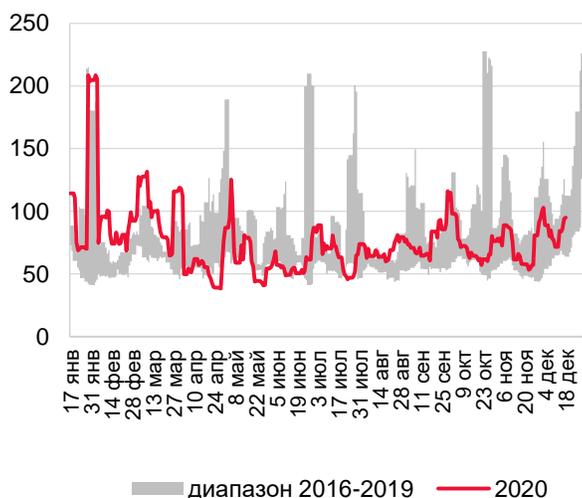


Рисунок 82. Деятельность по организации и проведению азартных игр и заключению пари, по организации и проведению лотерей (92)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 83. Деятельность в области спорта, отдыха и развлечений (93)

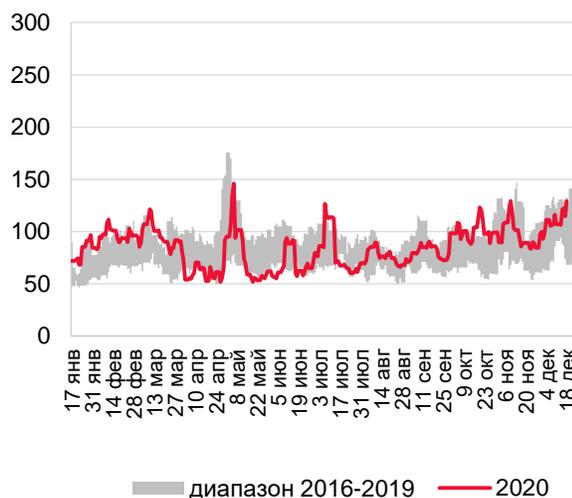
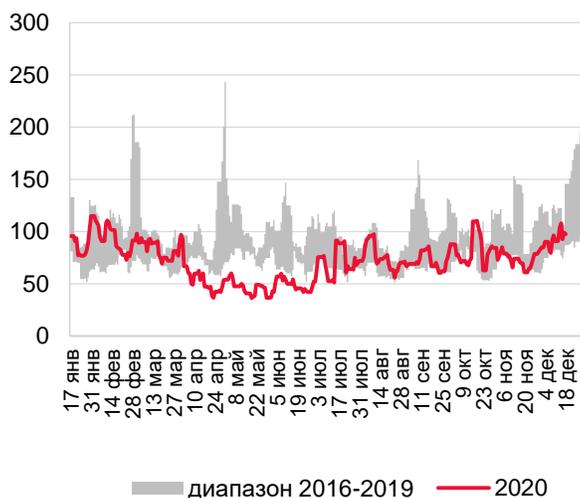
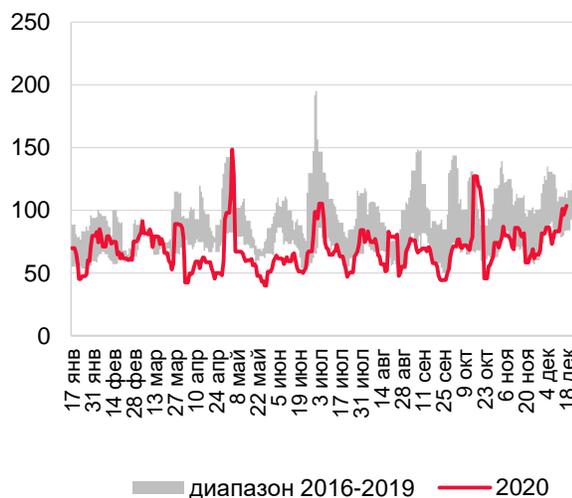
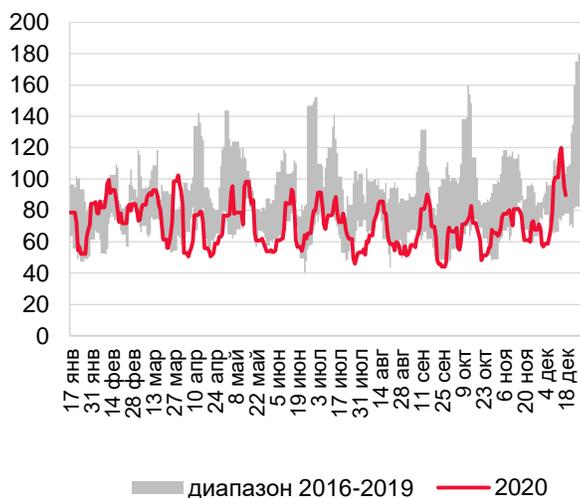


Рисунок 84. Деятельность общественных организаций (94)



Средний дневной *входящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – средневенной уровень в 2019 году)⁷

Рисунок 85. Ремонт компьютеров, предметов личного потребления и хозяйственно-бытового назначения (95)

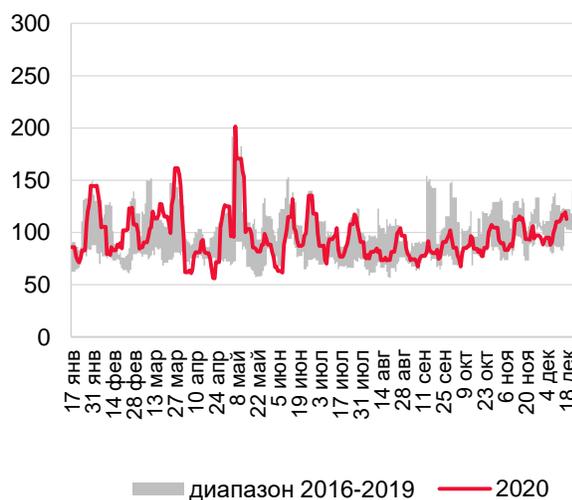
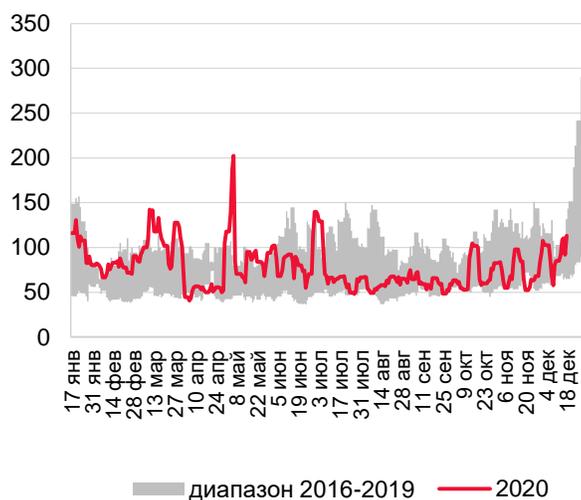


Рисунок 86. Деятельность по предоставлению прочих персональных услуг (96)

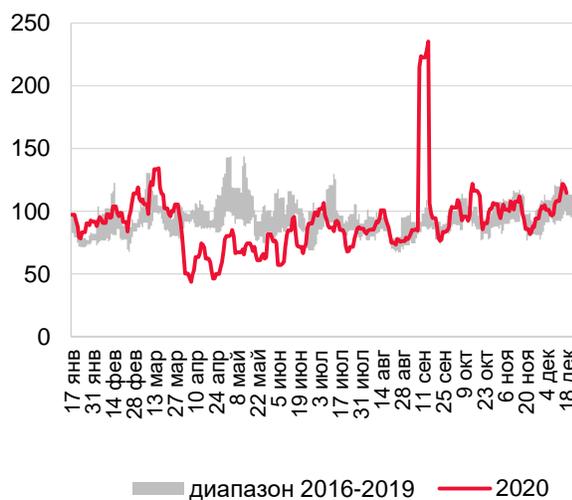
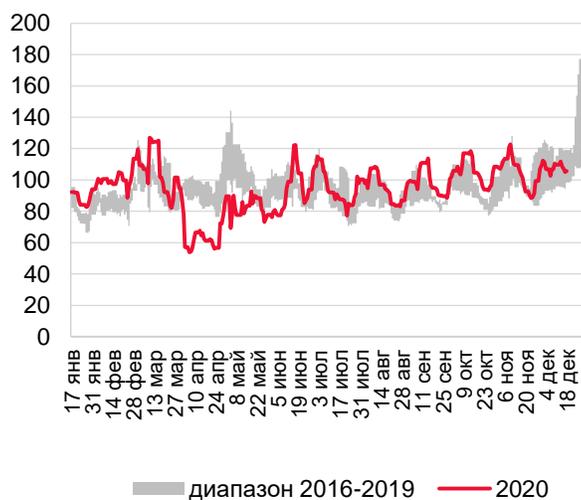


Таблица 2. Изменения входящего потока по отраслям, % от уровня в «нормальное» время^{8,9}

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ¹⁰	14–18 декабря	7–11 декабря	30 нояб. – 4 дек.	23–27 ноября
	Взвешенный средний входящий поток (с весами отрасли в ВВП)	-0,1	-1,9	-2,5	-2,9
	Взвешенный средний входящий поток без добычи и производства нефтепродуктов	0,5	4,3	1,5	-1,2
	Взвешенный средний входящий поток без добычи и производства нефтепродуктов и деятельности органов государственного управления	-0,3	0,1	-0,2	0,2
	Конечное потребление д/х	0,7	3,6	4,1	2,0
	Промежуточное потребление	-2,1	-8,8	-7,6	-4,3
	Валовое накопление (инвестиции)	6,4	-2,2	1,3	7,2
	Государственный сектор	0,0	30,4	11,8	-10,1
	Экспорт	0,2	-23,0	-15,5	-7,9
1	С/х, охота и услуги в этих областях	-3,1	4,7	-2,3	-9,2
2	Лесоводство и лесозаготовки	3,6	5,9	19,9	23,9
3	Рыболовство и рыбоводство	-38,0	-33,2	-13,7	-18,5
5	Добыча угля	-57,3	-62,5	-48,8	-65,7
6	Добыча сырой нефти и природного газа	3,8	-34,8	-22,3	-17,1

⁸ На винзоризированных данных, подробнее см. раздел «Методологические комментарии».

⁹ В выпуске «Мониторинга отраслевых финансовых потоков» № 32 от 26 ноября 2020 года введены методологические изменения. Обновленные данные недельных отклонений с момента начала наблюдений даны в статистическом приложении.

¹⁰ Отраслевое деление соответствует классам ОКВЭД 2, номер класса приведен в первом столбце. В таблице приведены сокращенные названия классов экономической деятельности. Полные названия можно уточнить в публикации «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности» (ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2)).

МОНИТОРИНГ ОТРАСЛЕВЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ

№ 36 / 24.12.2020

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ¹⁰	14–18 декабря	7–11 декабря	30 нояб. – 4 дек.	23–27 ноября
7	Добыча металлических руд	11,4	-15,3	-26,3	-9,0
8	Добыча прочих полезных ископаемых	-8,6	-47,5	1,8	-47,0
9	Услуги в области добычи полезных ископаемых	103,4	-14,0	-2,1	8,0
10	Пищевые продукты	19,9	23,3	31,2	35,1
11	Напитки	17,1	6,0	-4,2	3,7
12	Табак	25,5	18,9	63,8	32,8
13	Текстиль	26,0	8,1	17,5	34,2
14	Одежда	6,4	12,8	3,2	6,3
15	Кожа и изделия из нее	-21,2	-27,8	-19,9	-14,9
16	Деревообработка	-0,5	-2,7	7,0	15,7
17	Бумага и бумажные изделия	-35,3	-30,8	-44,2	-46,4
18	Полиграфия	-15,3	-11,9	-1,8	-7,1
19	Нефтепереработка	-51,9	-34,1	-31,8	18,9
20	Химические вещества и химические продукты	18,1	-3,3	-3,1	29,7
21	Фармацевтика	23,9	3,6	39,0	27,1
22	Резиновые и пластмассовые изделия	-1,3	-6,0	-3,3	-1,2
23	Прочая неметаллическая минеральная продукция	-3,0	-7,0	0,2	-0,2
24	Металлургия	-27,0	-33,7	-34,9	-42,1
25	Готовые металлические изделия	-9,9	-16,6	-3,8	14,3
26	Электроника	16,4	7,7	-8,3	-1,8
27	Электрика	1,1	0,1	1,7	13,3
28	Машины и оборудование	6,7	3,1	-2,3	20,4
29	Автотранспортные средства	-6,1	14,1	77,9	26,3
30	Прочие транспортные средства и оборудование	94,2	9,9	20,9	69,0
31	Мебель	3,2	3,9	12,6	12,9
32	Прочие готовые изделия	37,7	15,8	19,2	5,3
33	Ремонт и монтаж	13,7	14,1	-16,6	6,4
35	Обеспечение электрической	-14,9	-30,4	-31,7	-27,2

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ¹⁰	14–18 декабря	7–11 декабря	30 нояб. – 4 дек.	23–27 ноября
	энергией				
36	Забор, очистка и распределение воды	13,0	-12,3	-15,3	17,2
37	Сбор и обработка сточных вод	-9,6	9,8	11,5	3,9
38	Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья	20,9	25,7	9,7	28,7
39	Ликвидация загрязнений, удаление отходов	13,8	-6,0	-17,9	-30,4
41	Строительство зданий	4,6	-5,5	3,8	-1,4
42	Строительство инженерных сооружений	10,4	3,4	23,6	34,7
43	Работы строительные специализированные	4,7	3,8	-0,1	12,3
45	Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами	-12,1	-7,9	-11,9	-3,2
46	Торговля оптовая	0,9	7,4	7,5	12,7
47	Торговля розничная	-1,8	0,9	23,1	4,0
49	Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	9,3	16,7	30,7	1,3
50	Деятельность водного транспорта	-8,4	-26,0	9,5	14,9
51	Деятельность воздушного и космического транспорта	129,6	-55,9	-58,3	-48,3
52	Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	-13,6	-12,6	-7,1	-7,6
53	Почтовая связь и курьерская деятельность	-15,6	7,9	34,0	59,7
55	Предоставление мест для временного проживания	16,4	11,2	14,9	-16,1
56	Предоставление питания и напитков	-8,2	-23,8	-25,0	-7,4
58	Деятельность издательская	4,8	17,8	11,3	1,6
59	Производство кино и видео	-20,1	-17,8	-23,9	-28,4
60	Телевизионное и радиовещание	21,4	-16,4	-18,0	16,2

МОНИТОРИНГ ОТРАСЛЕВЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ

№ 36 / 24.12.2020

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ¹⁰	14–18 декабря	7–11 декабря	30 нояб. – 4 дек.	23–27 ноября
61	Телекоммуникации	-31,8	-22,6	-33,8	-8,2
62	Разработка компьютерного программного обеспечения	-31,8	-40,1	-26,3	-19,9
63	Информационные технологии	17,2	-2,1	6,9	9,4
64	Финансовые услуги	-12,2	17,2	-1,0	-2,5
65	Страхование, перестрахование, деятельность НПФ	46,0	58,2	4,4	12,8
66	Деятельность вспомогательная в сфере финансовых услуг и страхования	57,9	40,2	-8,8	35,2
68	Операции с недвижимым имуществом	13,3	5,5	-5,0	-1,2
69	Право и бухгалтерский учет	-19,5	25,3	43,4	-9,9
70	Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления	10,6	-28,0	-21,2	-29,6
71	Архитектура и инженерно-техническое проектирование	-27,2	-37,1	-66,8	-48,3
72	Научные исследования и разработки	1,2	9,8	-3,1	1,6
73	Реклама и исследование конъюнктуры рынка	-0,1	-2,2	6,8	18,2
74	Деятельность профессиональная научная и техническая	29,1	1,9	19,4	22,3
75	Деятельность ветеринарная	8,8	31,6	9,2	2,5
77	Аренда и лизинг	-28,7	-39,6	-38,1	-6,4
78	Трудоустройство и подбор персонала	-1,7	-17,0	0,3	-7,3
79	Услуги туризма	-49,6	-54,0	-54,2	-59,8
80	Обеспечение безопасности и проведение расследований	-5,9	-2,7	2,6	3,2
81	Обслуживание зданий и территорий	9,0	26,1	8,9	7,1
82	Деятельность административно-хозяйственная	-23,4	-13,9	-14,8	-11,0

МОНИТОРИНГ ОТРАСЛЕВЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ

№ 36 / 24.12.2020

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ¹⁰	14–18 декабря	7–11 декабря	30 нояб. – 4 дек.	23–27 ноября
84	Деятельность органов государственного управления	9,3	48,0	19,2	-15,5
85	Образование	-12,7	-6,8	-7,3	-1,3
86	Здравоохранение	-10,5	42,3	25,5	-9,6
87	Уход с обеспечением проживания	-4,7	7,2	-11,5	0,0
88	Социальные услуги без обеспечения проживания	-27,9	-3,6	-17,7	44,9
90	Деятельность творческая, в области искусства и развлечений	-36,7	-45,5	-42,4	-46,0
91	Библиотеки, архивы, музеи	-41,7	-40,4	-31,7	-32,1
92	Организация и проведение азартных игр	-27,0	-34,5	-14,0	-13,1
93	Спорт, отдых и развлечения	-9,2	-4,4	-0,2	-0,7
94	Деятельность общественных организаций	-0,4	11,4	-22,4	-13,9
95	Ремонт предметов личного потребления	1,9	-4,6	16,3	-24,7
96	Прочие персональные услуги	-16,6	-10,2	-10,3	-8,2
97	Домашние хозяйства с наемными работниками	-23,7	2,4	-10,1	4,7

Методологические комментарии

Анализируемые данные

В периметр анализа попадают платежи, осуществленные через платежную систему Банка России. Они охватывают менее половины проводимых платежей с учетом платежей по счетам ЛОРО/НОСТРО, внутрибанковских переводов и переводов через иные платежные системы.

Период анализа данных

На текущий момент проведен анализ данных с 1 января 2016 года по 18 декабря 2020 года.

Выбор базы сравнения

Дневные данные по финансовым потокам содержат регулярную календарную компоненту (сезонность), которая может значительно влиять на выводы о динамике временных рядов. По этой причине необходима качественная идентификация сезонной компоненты в исходных данных.

Для выделения сезонной компоненты использовалась байесовская гребневая регрессия с оптимизацией по гиперпараметрам (Sparse Bayesian Learning, SBL, Tipping (2001)). В рамках данного подхода исходный ряд раскладывается на три компоненты: сезонную, трендовую и иррегулярную. Сезонная компонента, в свою очередь, раскладывается на периодичность трех видов: внутринедельную, внутримесячную и внутригодовую. Для оценки внутримесячной и внутригодовой компонент в качестве регрессоров используются искусственные переменные, определенные с помощью тригонометрических функций (Campbell and Diebold, 2005; De Livera, Hyndman and Snyder, 2011; Taylor Letham, 2017; Ollech, 2018). По своей сути данные переменные отражают широкий спектр периодических паттернов, отличающихся частотой. Для идентификации внутринедельной компоненты использовались фиктивные переменные – индикаторы конкретного дня недели. Данные переменные необходимы для того, чтобы выявить регулярный рост и падение в отдельные дни недели. Трендовая компонента определяется обычным линейным трендом.

Принципиальное преимущество SBL перед обычной регрессией заключается в возможности автоматического выбора искусственных переменных, необходимых для более точной подгонки модели, исключая при этом возможность переобучения.

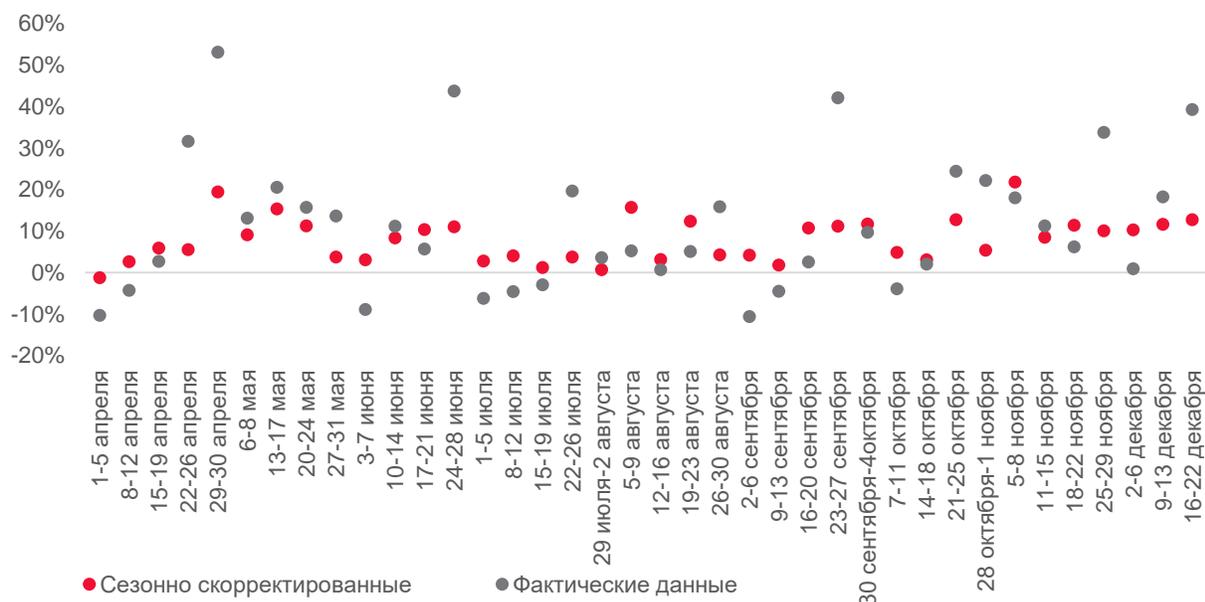
Это достигается с помощью оптимизации по гиперпараметрам априорного распределения регрессии.

С целью исключения влияния отдельных очень крупных платежей на оценки отклонения от «нормального» уровня временные ряды винзоризированы. Для этого в каждой отрасли определяется минимальный уровень среди 0,5% наибольших платежей за период с 1 января 2016 года по 16 ноября 2020 года. Значение тех платежей, которые превышают этот уровень, заменены значением следующего максимального платежа, за исключением винзоризированных. Таким образом, снижается влияние разовых операций, которые могут существенно сместить оценки отклонения, при этом они носят временный характер.

«Нормальный» уровень в текущей версии расчетов – это средний уровень дневных сезонно сглаженных входящих платежей за период с 20 января по 13 марта 2020 года.

Наши оценки показывают, что переход на использование сезонно сглаженных дневных потоков позволяет уменьшить волатильность оценок отклонения объема входящих потоков от «нормального» уровня. Для примера мы рассчитали недельные отклонения входящих финансовых потоков для 2019 года. В качестве уровня для сравнения мы взяли средний входящий поток с третьей недели января по вторую неделю марта 2019 года (по аналогии с новой методологией для 2020 года). На Рисунок 87 представлены результаты оценки агрегированного отклонения всех отраслей, взвешенного по долям отраслей в структуре добавленной стоимости. Как можно заметить, оценки на фактических несглаженных данных значительно более волатильны, чем оценки с использованием сезонно скорректированных данных.

Рисунок 87. Оценки отклонений взвешенного среднего входящего потока от «нормального» уровня в 2019 году по неделям



Расчет долей добавленной стоимости

За основу для расчета долей добавленной стоимости в детализации по классам ОКВЭД 2 были взяты данные о структуре валовой добавленной стоимости по отраслям экономики за 2018 год¹¹. Дальнейшая детализация до уровня классов ОКВЭД 2 была проведена с использованием данных о структуре добавленной стоимости по промышленному производству за 2018 год в классификации ОКВЭД 2, данных о формировании финансовых результатов организаций за 2018 год по «хозяйственным» видам экономической деятельности, а также с использованием симметричной таблицы «Затраты – выпуск» за 2016 год.

На основании расчетных данных детализированной структуры добавленной стоимости за 2018 год были построены веса для суммирования отклонений на уровне отдельных

¹¹ [Структура валовой добавленной стоимости по отраслям экономики.](#)

отраслей (классов ОКВЭД 2) до уровня сводных показателей: без добычи и производства нефтепродуктов; без добычи, производства нефтепродуктов и деятельности органов государственного управления.

Доли добавленной стоимости для взвешивания по категориям использования – конечное потребление домашних хозяйств, промежуточное потребление, валовое накопление, государственное потребление, экспорт – были рассчитаны с учетом данных о структуре использования ресурсов товаров и услуг в основных ценах из системы таблиц «Затраты – выпуск» за 2017 год. Результирующие доли добавленной стоимости для всех сводных групп приведены в статистическом приложении.

Совершенствование методологии продолжается, поэтому оценки, в том числе ретроспективные, могут меняться.

Список литературы

Campbell S.D., Diebold F.X. (2005). Weather forecasting for weather derivatives. *Journal of the American Statistical Association*, 100 (469), 6–16.

De Livera A.M., Hyndman R.J., Snyder R.D. (2011). Forecasting time series with complex seasonal patterns using exponential smoothing. *Journal of the American statistical association*, 106 (496), 1513–1527.

Ollech D. (2018). *Seasonal adjustment of daily time series* (No. 41/2018). Deutsche Bundesbank.

Taylor S.J., Letham B. (2017). Forecasting at scale. *PeerJ Preprints* 5: e3190v2.

Tipping M.E. (2001). Sparse Bayesian learning and the relevance vector machine. *Journal of machine learning research*, 1 (Jun), 211–244.

Мониторинг подготовлен Департаментом исследований и прогнозирования.