

МОНИТОРИНГ ОТРАСЛЕВЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ

№ 22 / 21.09.2020

- По мере постепенного исчерпания действия краткосрочного импульса от снятия большей части ограничительных мер экономическая активность продолжает восстанавливаться более умеренными темпами. Превышение платежей над «нормальным» уровнем продемонстрировало максимальное количество отраслей с начала наших наблюдений. Продолжилось постепенное улучшение динамики в отраслях, ориентированных на инвестиционный спрос. Финансовые потоки в экспортно ориентированных отраслях по-прежнему остаются на пониженных уровнях.
- В период с 7 по 11 сентября скользящее четырехнедельное среднее¹ отклонения объема *входящих*² платежей по отношению к «нормальному»³ уровню составило -6% по сравнению с -7% недель ранее (31 августа – 4 сентября). *Входящие* платежи без учета добычи, производства нефтепродуктов и деятельности органов государственного управления с конца августа соответствуют «нормальному» уровню (Таблица 1).
- В отраслях, ориентированных на потребительский спрос, на неделе с 7 по 11 сентября наблюдалось незначительное снижение входящих финансовых потоков. За последние четыре недели превышение «нормального» уровня снизилось до 5,9 с 6,1% недель ранее.
- Продолжается улучшение динамики инвестиционного спроса. На неделе с 7 по 11 сентября отклонение от «нормального» уровня *входящих* финансовых потоков по группе отраслей, ориентированных на инвестиционный спрос, составило -4,0% по сравнению с -5,4% недель ранее.
- Динамика *входящих* платежей в отраслях, ориентированных на экспорт, стабилизировалась на пониженных уровнях. В среднем за последние четыре недели отклонение составило -20,6% (-21,4% недель ранее).
- Динамика как *входящих*, так и *исходящих* финансовых потоков в разрезе крупных отраслей в II квартале оказалась схожей с динамикой оценок изменения валовой добавленной стоимости, на основе которой Росстатом рассчитывается показатель ВВП. Это подтверждает высокую информативность данных по финансовым потокам как оперативного индикатора динамики экономической активности.

¹ С целью более достоверного 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.



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

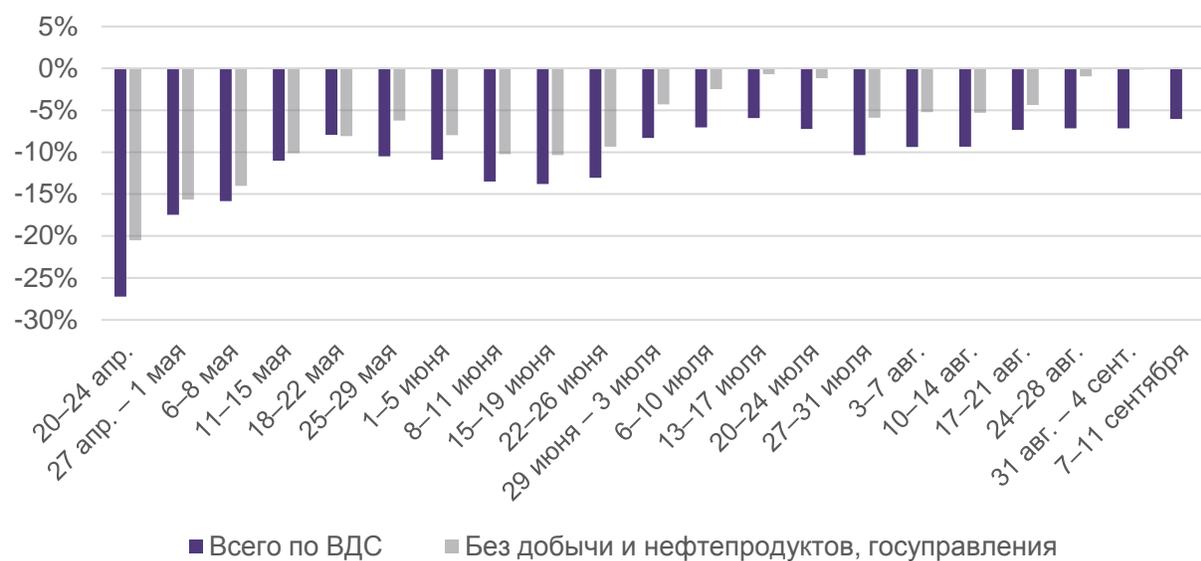


Таблица 1. Отклонения скользящего среднего входящих платежей за четыре недели, % от уровня в «нормальное» время

	7–11 сентября	31 авг. – 4 сент.	24–28 августа	17–21 августа
Взвешенный средний входящий поток (с весами отрасли в ВВП)	-6,0	-7,1	-7,1	-7,3
Взвешенный средний входящий поток <u>без добычи и производства нефтепродуктов</u>	-0,4	-1,5	-3,0	-5,1
Взвешенный средний входящий поток <u>без добычи и производства нефтепродуктов и деятельности органов государственного управления</u>	0,0	-0,1	-1,0	-4,4
Конечное потребление д/х	5,9	6,1	6,0	1,8
Промежуточное потребление	-10,4	-10,7	-9,8	-9,6
Валовое накопление (инвестиции)	-4,0	-5,4	-5,8	-8,6
Государственный сектор	-1,0	-6,6	-11,8	-9,6
Экспорт	-20,6	-21,4	-17,6	-13,1

Сравнение динамики показателей номинальной валовой добавленной стоимости и финансовых потоков в II квартале 2020 года

В период резких колебаний экономической активности динамика финансовых потоков может быть использована как один из опережающих индикаторов для оценки изменений ВВП. Анализ на простых корреляциях позволяет говорить о высокой информативности данных по финансовым потокам в качестве оперативного индикатора изменений экономической активности.

Мы сравнили изменения финансовых потоков по крупным отраслям с данными Росстата по динамике валовой добавленной стоимости (далее – ВДС) в II квартале 2020 года, на который пришлось дно спада российской экономики. Для этого периода корреляция между динамикой год к году номинальной ВДС и объема *входящих* платежей в разрезе крупных секторов экономики составляет 47% (Рисунок 2). Еще более тесная связь наблюдается между динамикой номинальной ВДС и объемом *исходящих* платежей. Парная корреляция между показателями составляет 67% (Рисунок 3). В целом динамика финансовых потоков позволила достаточно точно очертить круг наиболее пострадавших секторов и отраслей.

Важно отметить, что динамика *исходящих* потоков оказалась более схожей с изменениями в ВДС, чем динамика *входящих* потоков. Более детальный анализ *исходящих* отраслевых потоков будет представлен в будущих выпусках мониторинга.

Рисунок 2. Темпы прироста объема входящих платежей и номинальной валовой добавленной стоимости в разрезе секторов в II квартале 2020 года, г/г, % (корреляция 47%)

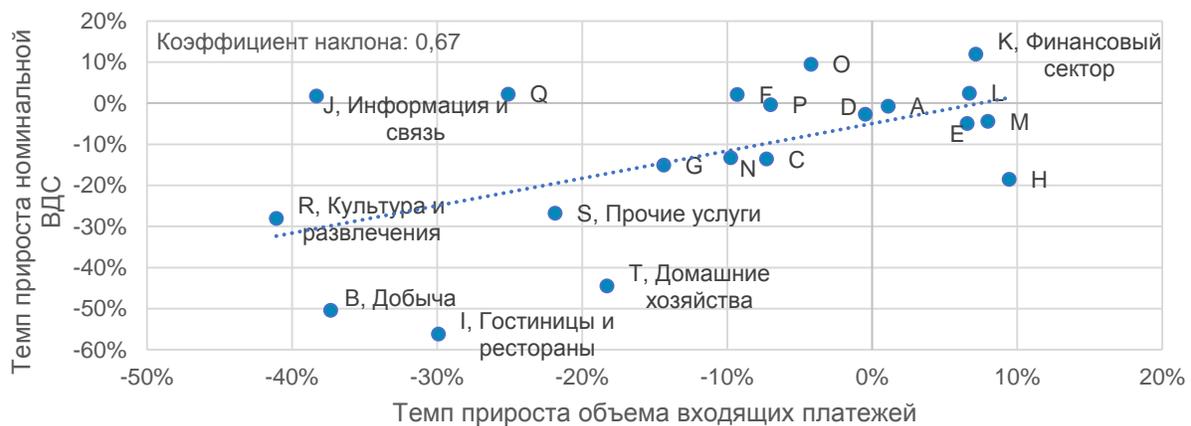
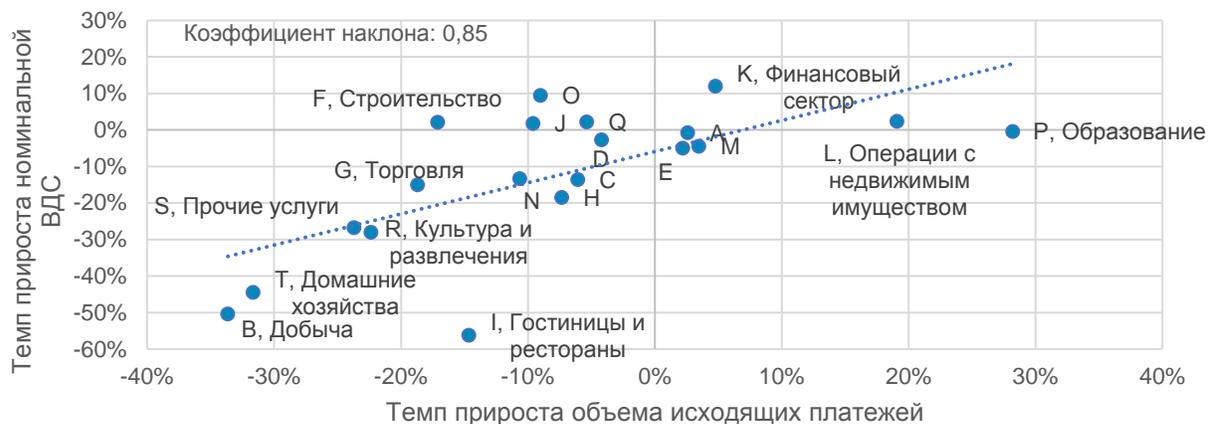


Рисунок 3. Темпы прироста объема исходящих платежей и номинальной валовой добавленной стоимости в разрезе секторов в II квартале 2020 года, г/г, % (корреляция 67%)



Наиболее пострадавшие отрасли⁴

На отчетной неделе (7–11 сентября) в 43 из 86 наблюдаемых отраслей отмечалось отрицательное среднее скользящее за четыре недели отклонение *входящих* финансовых потоков от «нормального» уровня. Эта динамика поддерживает тенденцию сокращения среднего отрицательного отклонения *входящих* платежей: в августе среднее отрицательное отклонение составило -16,6% по сравнению с -20% в июле 2020 года.

В списке отраслей с наибольшим средним четырехнедельным отклонением вниз мы можем выделить несколько групп. *Первая группа* – это виды деятельности, связанные со сферами туризма, искусства и развлечений. Отклонение вниз скользящего среднего за четыре недели *входящих* платежей в туризме (79)⁵ на отчетной неделе с 7 по 11 сентября составило -56% по сравнению с -57% недель ранее (31 августа – 4 сентября) (Рисунок 73). В творческой деятельности в области искусства и развлечений (90), в отрасли деятельности библиотек, архивов и музеев (91), а также в производстве кино (59) отклонения составили -33, -31 и -28% соответственно (Рисунок 82, Рисунок 83, Рисунок 55).

Вторая группа – это отрасли, связанные с добычей и обработкой нефтепродуктов: в отрасли добычи сырой нефти и природного газа (6) на неделе с 7 по 11 сентября среднее скользящее за четыре недели отклонение *входящих* финансовых потоков от «нормального» уровня составило -47%, не изменившись по сравнению со значением недель ранее (31 августа – 4 сентября) (Рисунок 8). В производстве кокса и нефтепродуктов (19) на неделе с 7 по 11 сентября отклонение составило -23,1% по сравнению с -27,8% недель ранее (Рисунок 21).

Третью группу из списка наиболее пострадавших отраслей можно условно связать с инвестиционной деятельностью, несмотря на признаки общего восстановления в данной укрупненной группе отраслей за последнее время (см. также раздел «Отрасли, ориентированные на инвестиционный спрос»). Это архитектура и инженерно-техническое проектирование (71), где на отчетной неделе (7 – 11 сентября) отклонение составило -42% по сравнению с -52% недель ранее (Рисунок 66), а также аренда

⁴ Здесь и далее, если не указано иное, основой для анализа служит скользящее среднее отклонений от «нормального» уровня за последние четыре недели.

⁵ Здесь и далее в тексте и заголовках рисунков в скобках после названия отрасли указан ее код в соответствии с ОКВЭД 2.

и лизинг (77) с отклонением -27% на неделе с 7 по 11 сентября по сравнению с -24% недель ранее (Рисунок 71).

Следует обратить внимание также на такую отрасль, как бумага и бумажные изделия (17) (Рисунок 19). Эта отрасль показывает устойчивое отрицательное значение отклонения *входящих* финансовых потоков от «нормального» уровня: на неделе с 7 по 11 сентября значение среднего за четыре недели составило -31% по сравнению с -34% недель ранее. Однако, согласно данным об *исходящих* финансовых потоках, в этой отрасли наблюдается стабильный уровень экономической активности: среднее за четыре недели отклонение *исходящих* финансовых потоков на неделе с 7 по 11 сентября составило 14%. Это противоречие отчасти можно объяснить эффектом высокой базы, то есть высоким уровнем «нормального» значения *входящих* финансовых потоков (с 20 января по 13 марта): оно в среднем на 50% выше, чем величины *входящих* финансовых потоков за тот же период в предыдущие четыре года (с 2016 по 2019 год).

Отрасли с устойчивым ростом входящих потоков

В соответствии со сказанным выше, превышение отклонения *входящих* платежей над «нормальным» на отчетной неделе (7–11 сентября) было отмечено в оставшихся 43 из 86 отраслей, что является лучшим результатом для четырехнедельных скользящих с момента начала наблюдений (20 апреля).

Наибольшее положительное отклонение *входящих* финансовых потоков на отчетной неделе отмечено в производстве сигарет (12): оно составило 57% по сравнению с 32% недель ранее (31 августа – 4 сентября) (Рисунок 14). Отклонения в отрасли почтовой связи и курьерской деятельности (53) и отрасли забора, очистки и распределения воды (36) составили во обеих отраслях 37% по сравнению с 38 и 37% недель ранее соответственно (Рисунок 51, Рисунок 37).

Фармацевтика (21), традиционно фигурирующая в списке отраслей с ростом *входящих* финансовых потоков, на отчетной неделе (7–11 сентября) показала отклонение 28% по сравнению с 23% недель ранее (Рисунок 23). В отрасли страхования, перестрахования, деятельности негосударственных пенсионных фондов (65) среднее за четыре недели отклонение на неделе с 7 по 11 сентября составило 24% по сравнению с 22% недель ранее (Рисунок 61). Отклонение *входящих* финансовых потоков в производстве пищевых продуктов (10) на отчетной неделе составило 22% по сравнению с 16% недель ранее (Рисунок 12).

Отрасли, ориентированные на внешний спрос (экспорт)

На неделе с 7 по 11 сентября расширение отставания объема *входящих* платежей от «нормального» уровня в отраслях, ориентированных на экспорт, приостановилось. В среднем за последние четыре недели отклонение составило -20,6% (-21,4% неделей ранее).

Причиной улучшения динамики финансовых потоков стал рост *входящих* платежей в добыче сырой нефти и газа (6) с 7 по 11 сентября. В результате среднее за четыре недели отклонение от «нормального» уровня несколько сократилось: до -46,5% после -47,4% неделей ранее (Рисунок 8).

Финансовые потоки в нефтепереработке (19) и металлургии (24) сохраняют существенное отставание от «нормального» уровня, демонстрируя в среднем за последние четыре недели отклонение -23,1 и -30,7% соответственно (Рисунок 21, Рисунок 26). На неделе с 7 по 11 сентября в добыче угля (5) наблюдался рост *входящих* платежей, благодаря чему отклонение от «нормального» уровня снизилось до -25,8% (Рисунок 7).

Несмотря на низкие объемы финансовых потоков в нефтяном секторе, поддержку экспортно ориентированным отраслям оказывает оптовая торговля (46). В последние недели *входящие* платежи стабилизировались вблизи «нормального» уровня (отклонение составило 1,6% в среднем за четыре недели) (Рисунок 45).

Отрасли, ориентированные на потребительский спрос

В отраслях, ориентированных на потребительский спрос, на неделе с 7 по 11 сентября наблюдалось снижение финансовых потоков. В результате этого среднее за последние четыре недели превышение «нормального» уровня несколько снизилось: до 5,9 с 6,1% неделей ранее.

Причиной замедления стало продолжение постепенной нормализации объемов *входящих* платежей в розничной торговле (47) (Рисунок 46). Как следствие, в среднем за четыре недели отклонение от «нормального» уровня в отрасли сократилось до 17,1%.

Производство пищевых продуктов (10) сохраняет положительную динамику, поддерживая потребительские отрасли (Рисунок 12). Превышение над «нормальным» уровнем в среднем за последние четыре недели составило 22,3%.

В сельском хозяйстве (1) и телекоммуникационной деятельности (61) сохраняется стабильное отставание объема *входящих* платежей от «нормального» уровня: в среднем

за последние четыре недели отклонение составило -7 и -26,3% соответственно (Рисунок 4, Рисунок 57). В то же время объем *входящих* и *исходящих* платежей в сельском хозяйстве в последние недели стабильно находится на верхней границе диапазона объемов платежей, осуществленных за аналогичный период в последние годы. Это косвенно указывает на некоторое завышение «нормального» уровня в отрасли – по всей видимости, из-за разового поступления платежей в I квартале этого года.

Отрасли, ориентированные на промежуточное потребление

В отраслях, ориентированных на промежуточный спрос, по-прежнему наблюдается отставание от «нормального» уровня на 10,4% в среднем за последние четыре недели. Значительный вклад в динамику отраслей промежуточного спроса вносит нефтяной сектор. Без его учета отклонение было бы существенно меньше: -2,8%.

По-прежнему негативный вклад в общую динамику сектора также вносит аренда и лизинг (77), где сохраняется сильное отставание от «нормального» уровня: -26,6% в среднем за последние четыре недели (Рисунок 71). На неделе с 7 по 11 сентября наблюдалось падение объема *входящих* платежей в отрасли обеспечения электроэнергией (35); отклонение достигло -8% в среднем за четыре недели (Рисунок 36). Также ухудшение динамики продемонстрировало складское хозяйство (52), что привело к расширению среднего за четыре недели отставания от «нормального» уровня до -5,7% (Рисунок 50).

Положительный вклад вносят отрасли финансового сектора: страхование (65) и финансовые услуги (64). Превышение над нормальным уровнем достигло в среднем за четыре недели 24 и 4,8% соответственно (Рисунок 61, Рисунок 60). В добыче металлических руд (7) на неделе с 7 по 11 сентября наблюдалось резкое улучшение динамики *входящих* платежей, благодаря чему отклонение от «нормального» уровня в среднем за четыре недели перешло в положительную зону (7%) (Рисунок 9).

Отрасли, ориентированные на инвестиционный спрос

На неделе с 7 по 11 сентября сводный показатель среднего за четыре недели отклонения от «нормального» уровня *входящих* финансовых потоков по группе отраслей, ориентированных на инвестиционный спрос, составил -4,0% по сравнению с -5,4% неделей ранее (31 августа – 4 сентября).

Наибольший положительный вклад внесло строительство инженерных сооружений (42): на неделе с 7 по 11 сентября превышение *входящих* финансовых потоков над «нормальным» уровнем составило 19,8% по сравнению с 24,4% неделей ранее (Рисунок

42). Также положительный вклад внесло строительство зданий (41): 8,1% на отчетной неделе по сравнению с 7,2% неделей ранее (Рисунок 41).

Наибольший отрицательный вклад в сводный показатель внесла архитектура и инженерно-техническое проектирование (71), где среднее отклонение за четыре недели составило -42,2% по сравнению с -51,8% неделей ранее (Рисунок 69).

Научные исследования и разработки (72) также устойчиво уводят сводный индикатор в отрицательную область: на отчетной неделе отклонение *входящих* финансовых потоков от «нормального» уровня составило -12,2% по сравнению с -17,4% неделей ранее (Рисунок 67).

Отрасли государственного потребления

В отраслях государственного потребления наблюдается существенное улучшение динамики: сводный показатель отклонения от «нормального» уровня *входящих* финансовых потоков на неделе с 7 по 11 сентября составил -1,0% по сравнению с -6,6% неделей ранее (31 августа – 4 сентября).

Наибольший положительный вклад внесло образование (85): на неделе с 7 по 11 сентября превышение *входящих* финансовых потоков над «нормальным» уровнем составило 13,4% по сравнению с 13,6% неделей ранее (Рисунок 78). Положительный вклад также внесло здравоохранение (86): на отчетной неделе превышение *входящих* финансовых потоков над «нормальным» уровнем составило 3,8% по сравнению с 1,7% неделей ранее (Рисунок 79).

Также положительный вклад внесла издательская деятельность (58): превышение *входящих* финансовых потоков над «нормальным» уровнем составило 10,0% по сравнению с 9,0% неделей ранее (Рисунок 54).

Наибольший отрицательный вклад в сводный показатель отклонения от «нормального» уровня по группе отраслей, ориентированных на государственное потребление, внесла деятельность органов государственного управления (84): на неделе с 7 по 11 сентября отклонение вниз *входящих* финансовых потоков относительно «нормального» уровня составило -5,3% по сравнению с -15,5% неделей ранее (Рисунок 77).

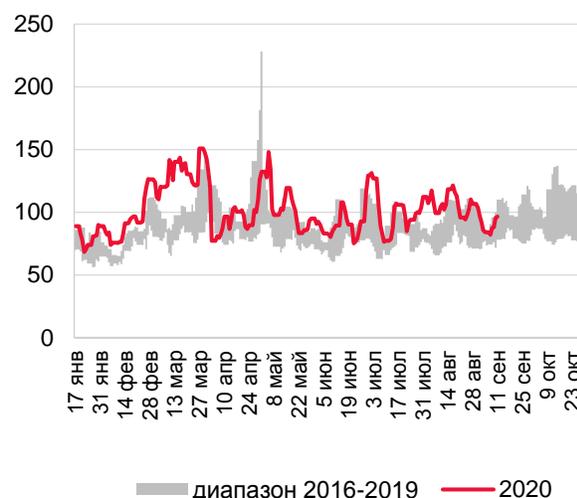
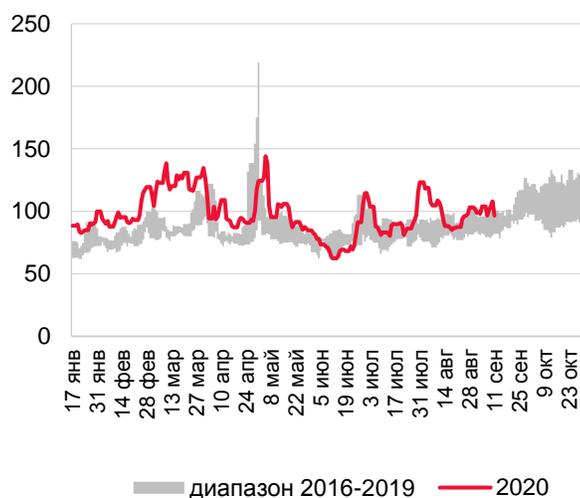
Телевидение и радиовещание (60) также влияло на снижение совокупного показателя данной группы отраслей: на неделе с 7 по 11 сентября отклонение вниз *входящих* финансовых потоков по отношению к «нормальному» уровню составило -14,9% по сравнению с -10,6% неделей ранее (Рисунок 56).

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)⁶

Рисунок 4. Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях (1)



⁶ 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 – среднедневной уровень в 2019 году)

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁶

Рисунок 5. Лесоводство и лесозаготовки (2)

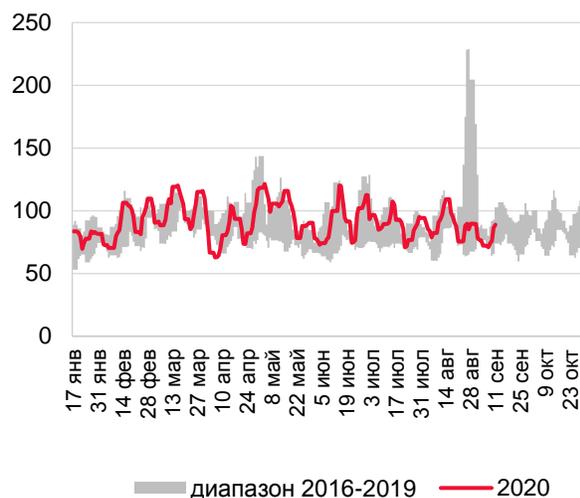
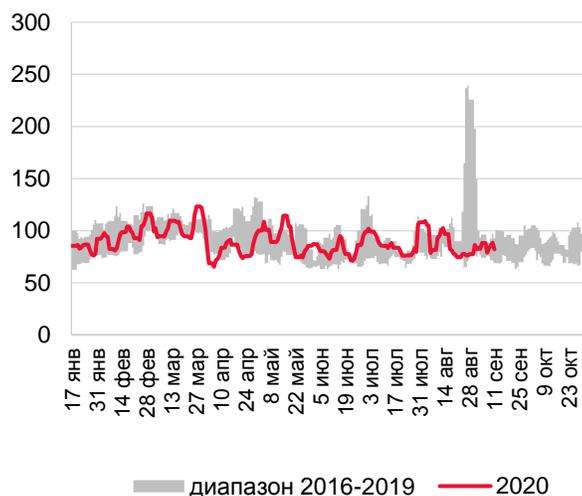
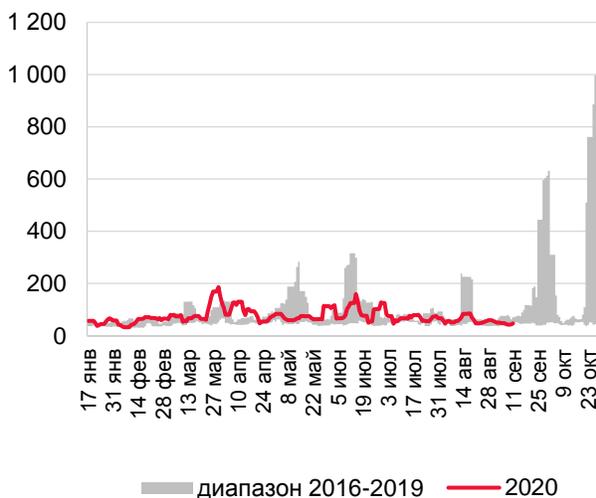
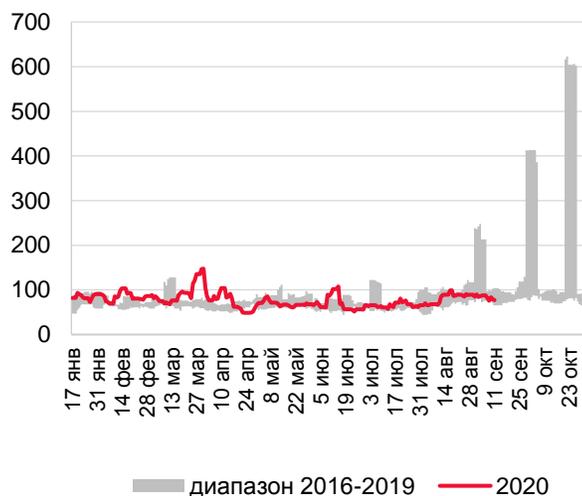


Рисунок 6. Рыболовство и рыбоводство (3)



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)⁶

Рисунок 7. Добыча угля (5)

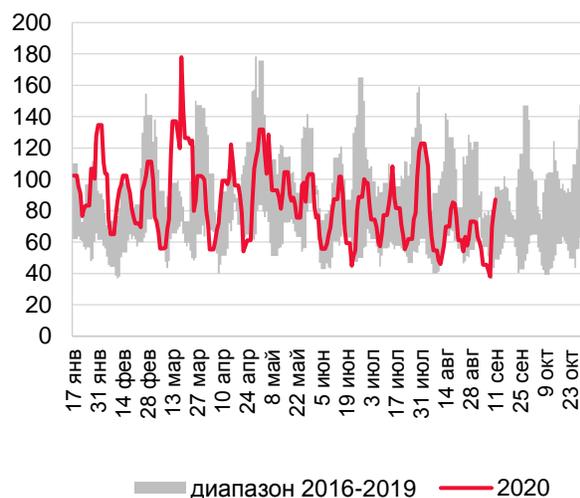
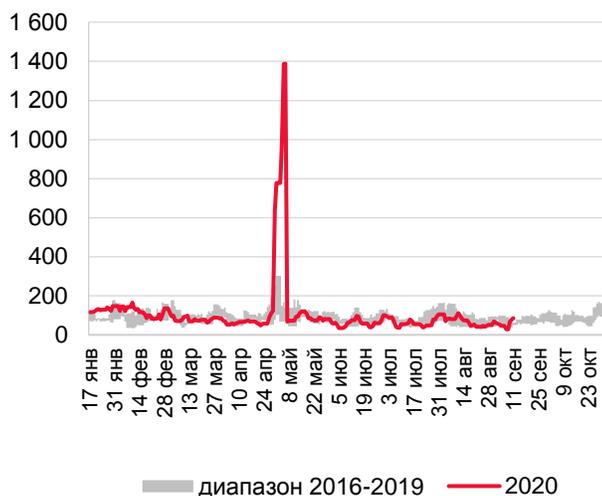
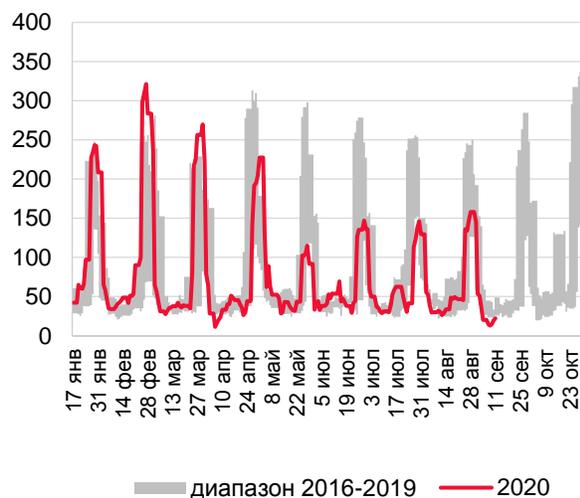
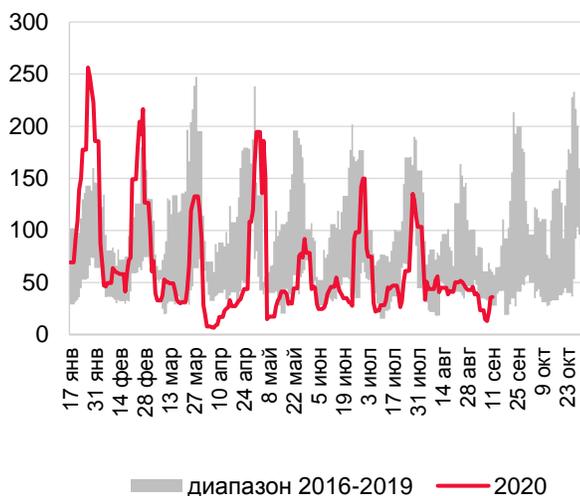


Рисунок 8. Добыча сырой нефти и природного газа (6)



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)⁶

Рисунок 9. Добыча металлических руд (7)

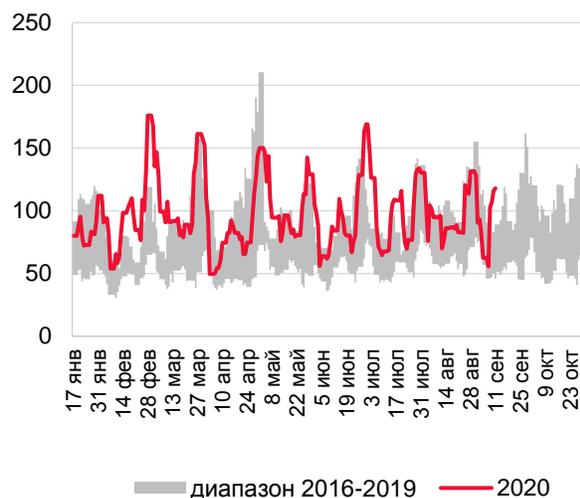
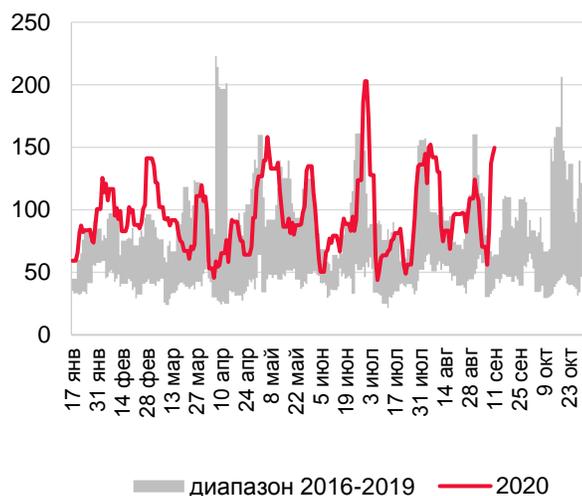
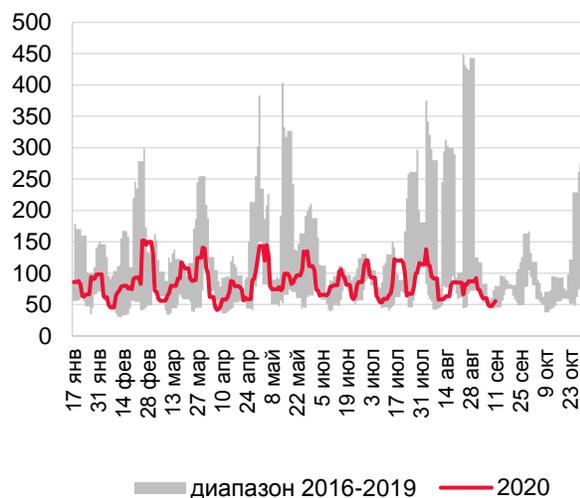
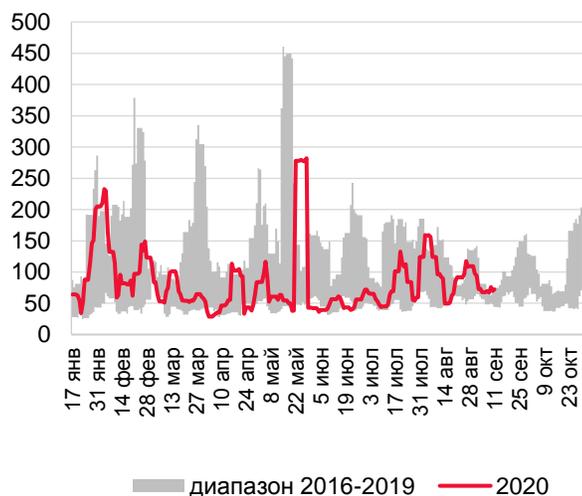


Рисунок 10. Добыча прочих полезных ископаемых (8)



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)⁶

Рисунок 11. Предоставление услуг в области добычи полезных ископаемых (9)

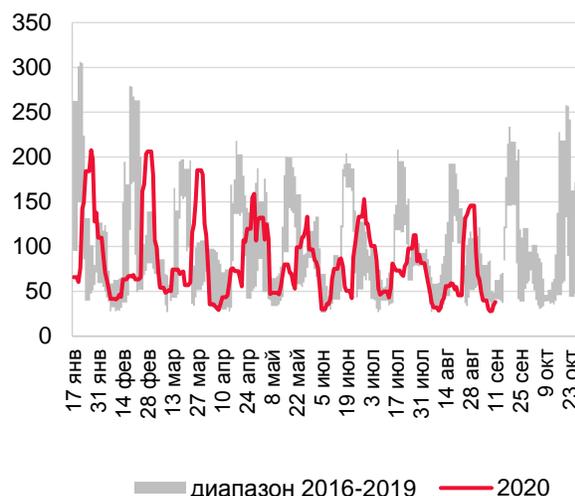
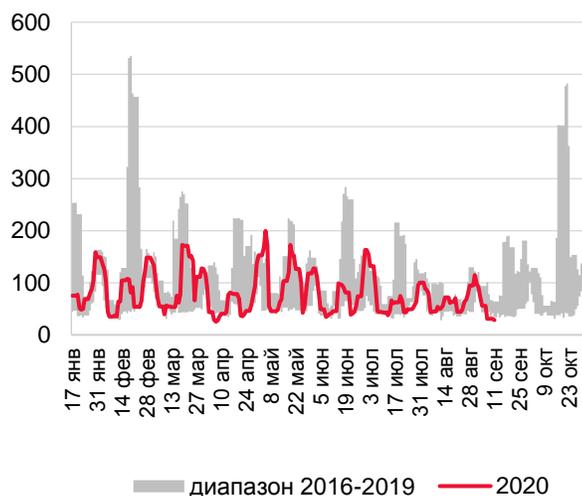
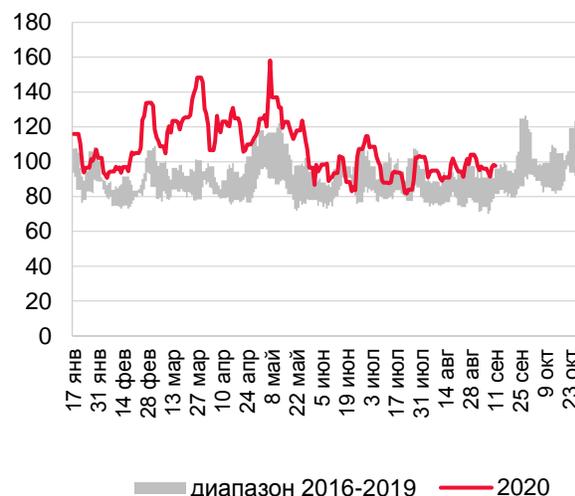
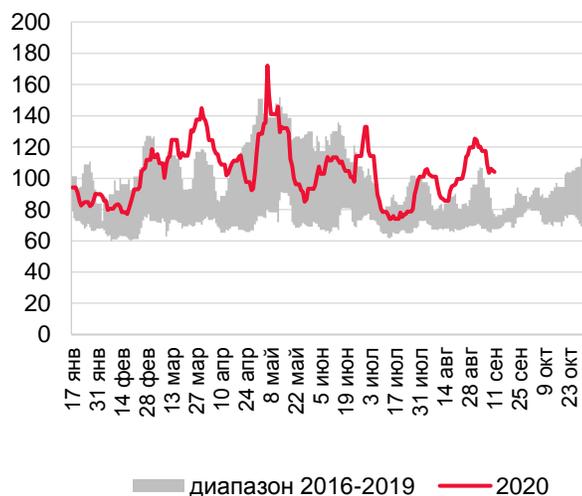


Рисунок 12. Производство пищевых продуктов (10)



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)⁶

Рисунок 13. Производство напитков (11)

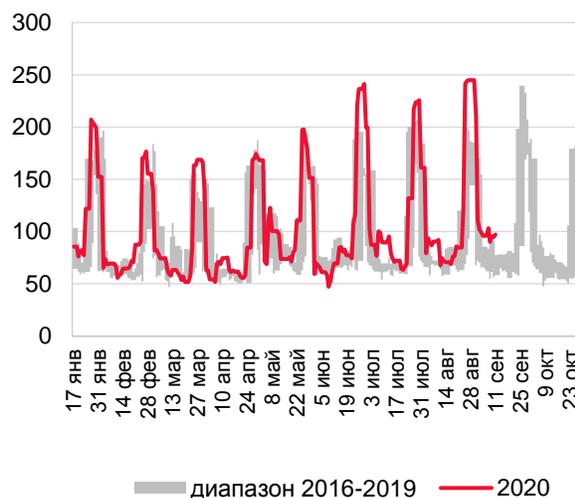
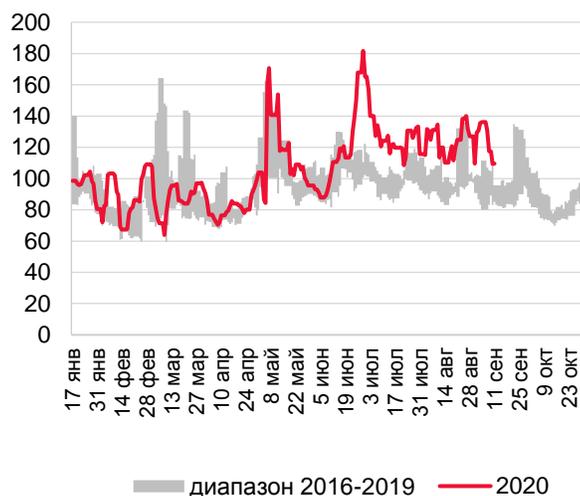
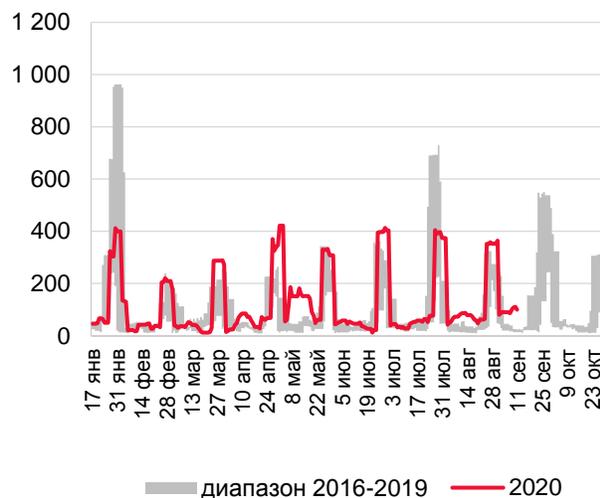
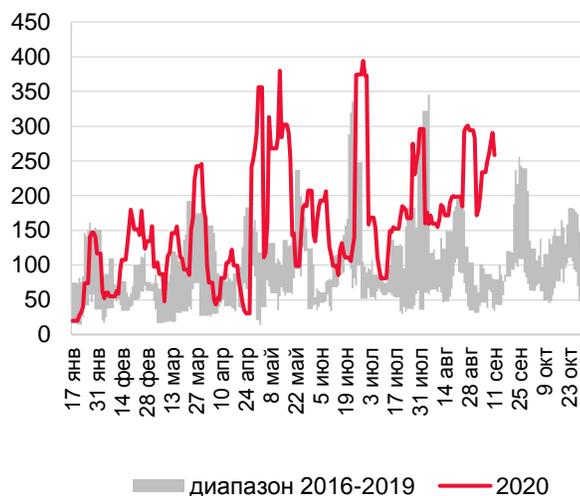


Рисунок 14. Производство табачных изделий (12)



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)⁶

Рисунок 15. Производство текстильных изделий (13)

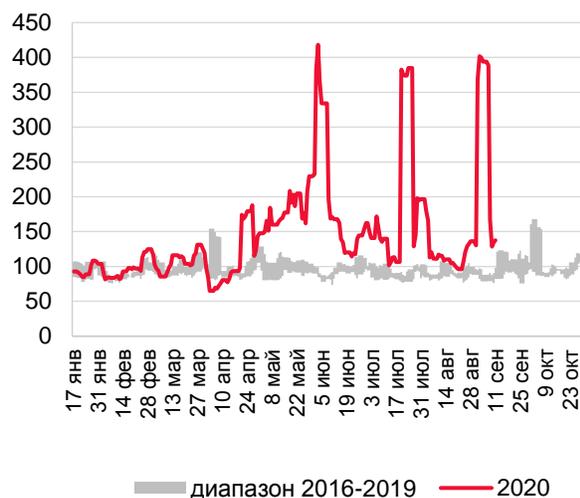
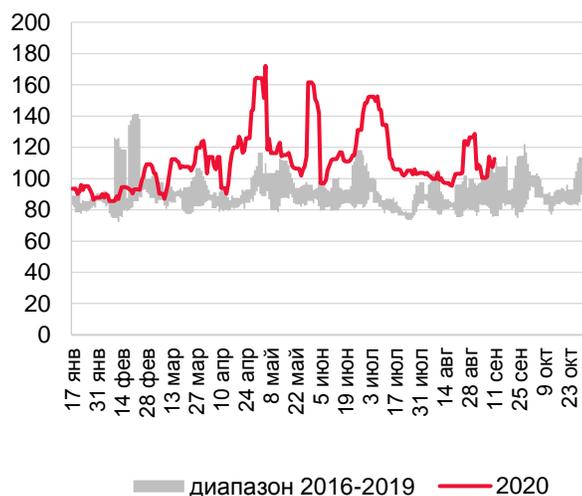
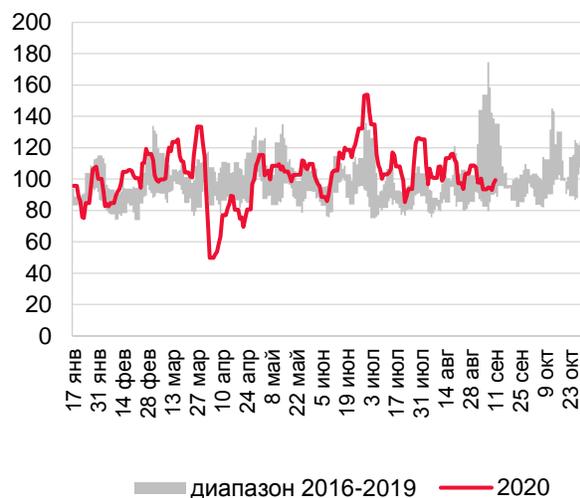
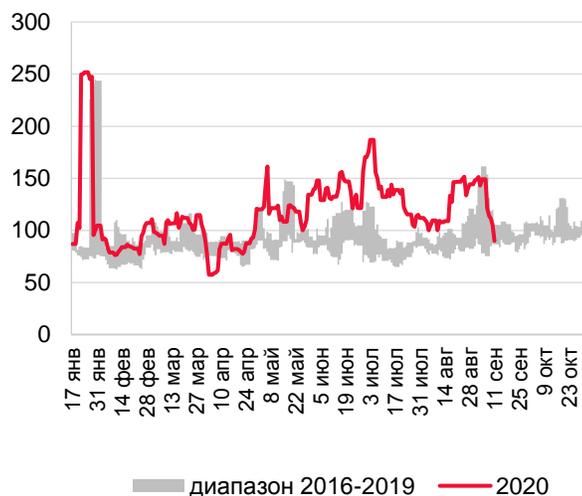


Рисунок 16. Производство одежды (14)



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)⁶

Рисунок 17. Производство кожи и изделий из кожи (15)

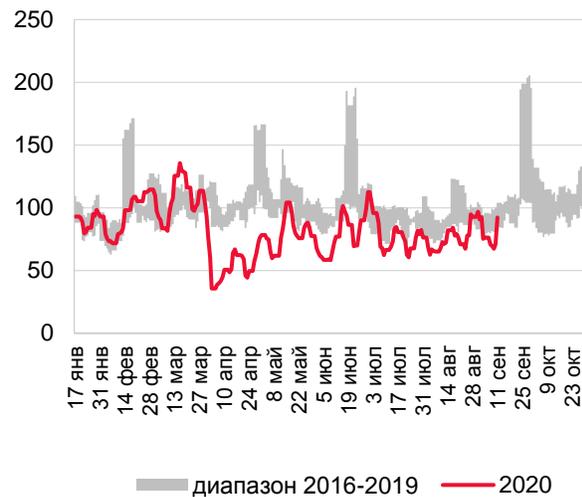
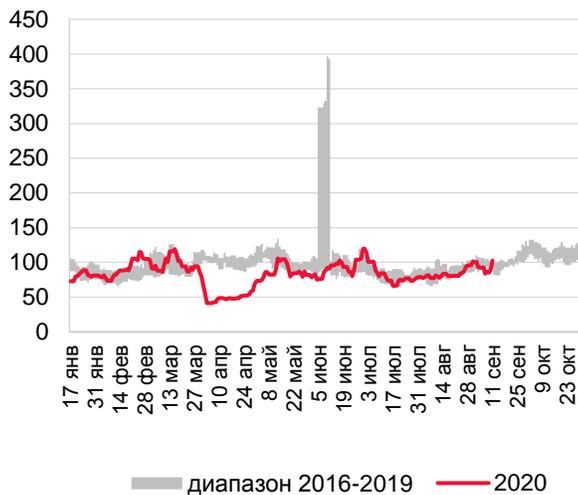
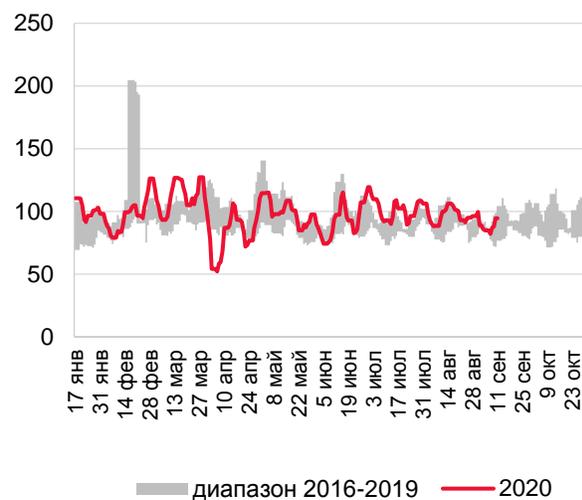
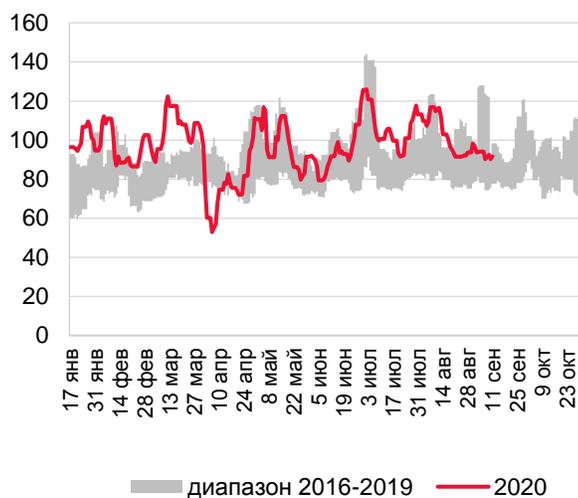


Рисунок 18. Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (16)



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

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁶

Рисунок 19. Производство бумаги и бумажных изделий (17)

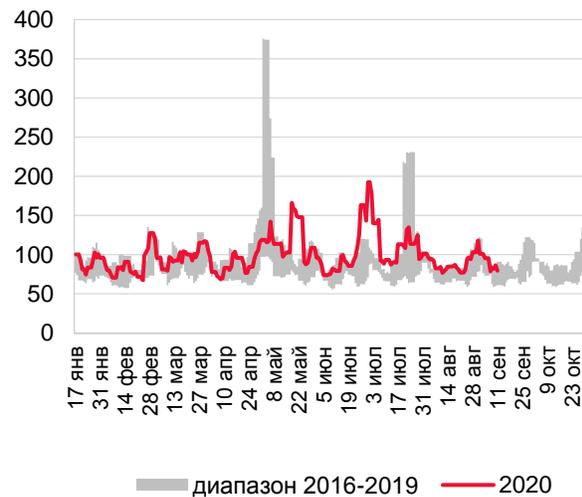
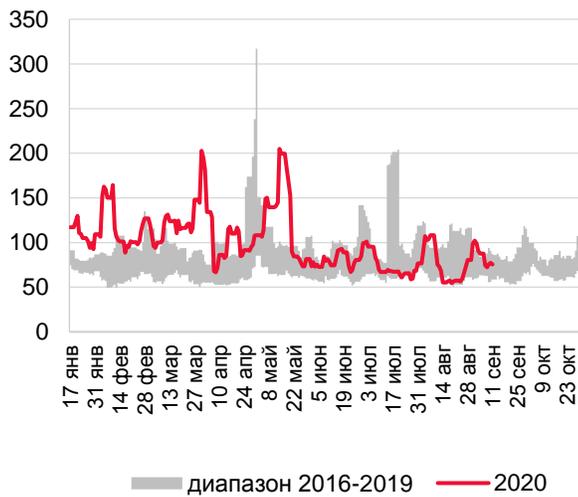
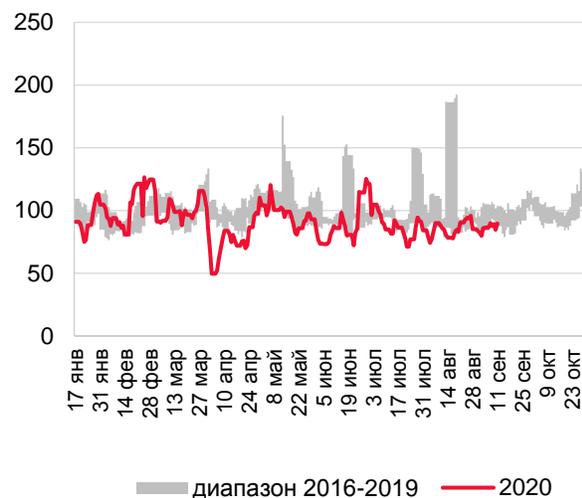
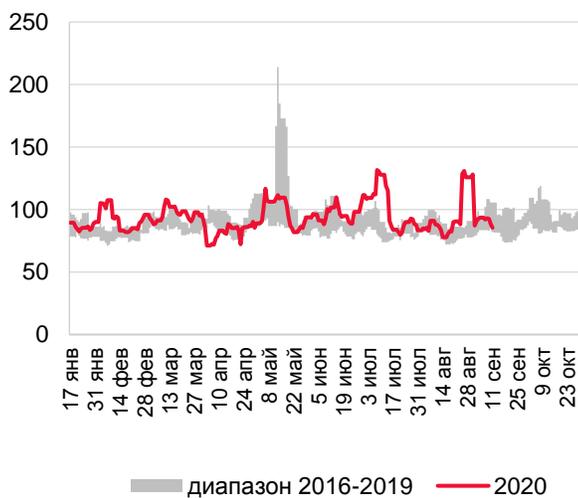


Рисунок 20. Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации (18)



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)⁶

Рисунок 21. Производство кокса и нефтепродуктов (19)

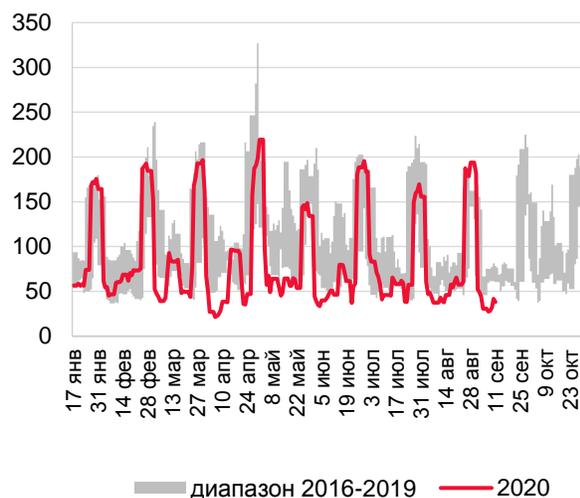
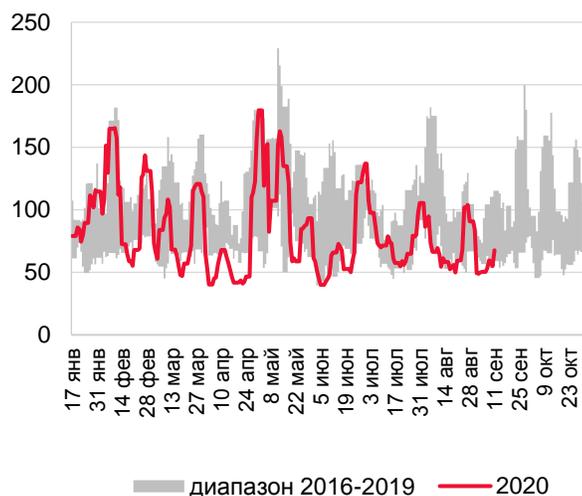
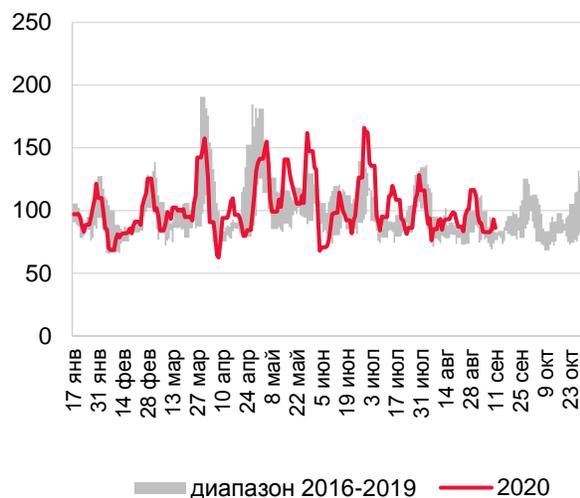
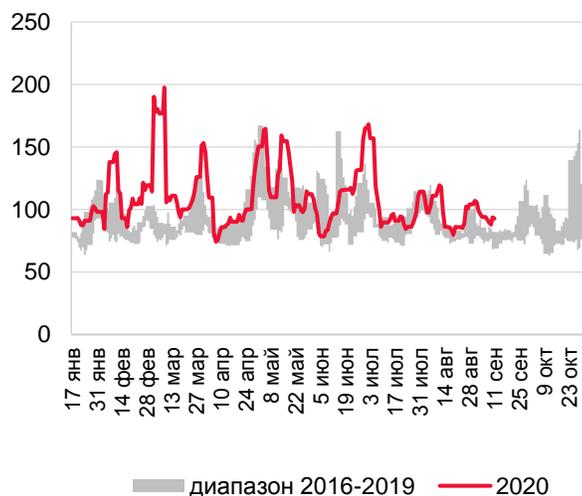


Рисунок 22. Производство химических веществ и химических продуктов (20)



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)⁶

Рисунок 23. Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях (21)

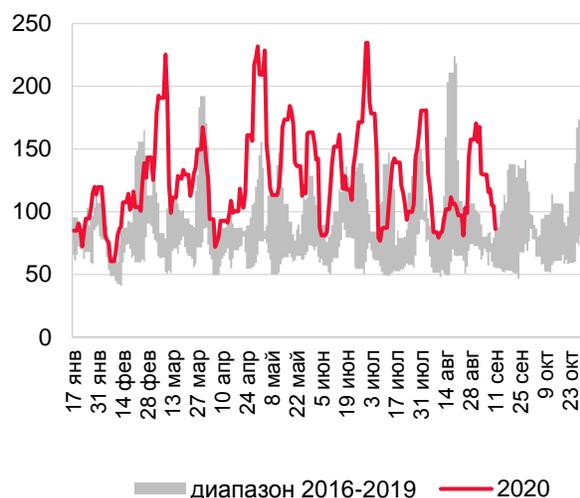
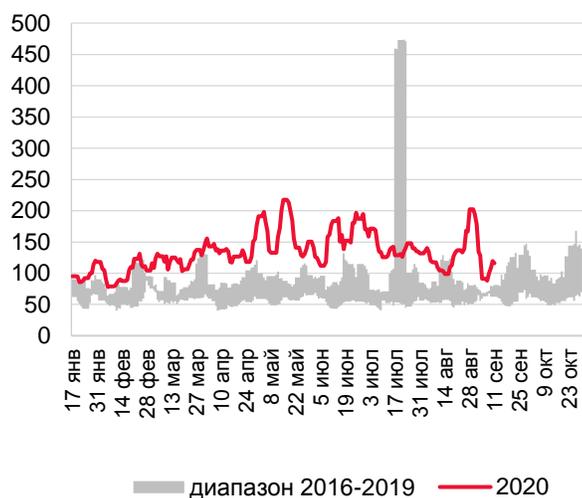
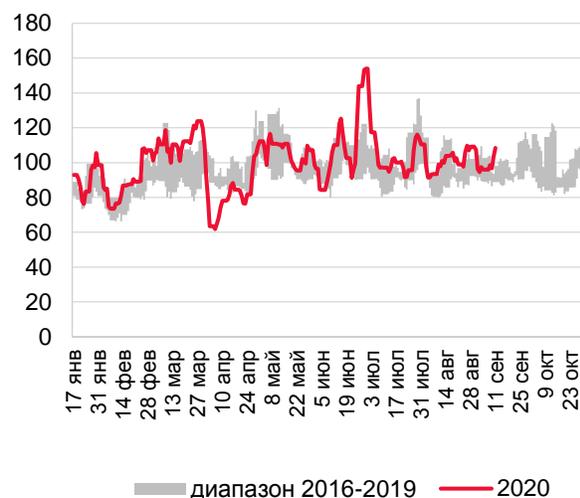
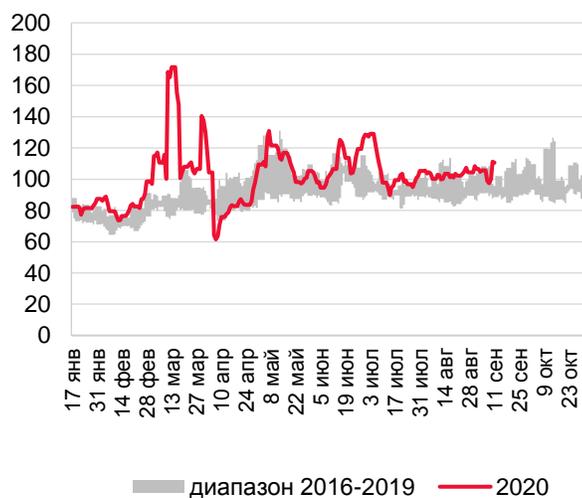


Рисунок 24. Производство резиновых и пластмассовых изделий (22)



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)⁶

Рисунок 25. Производство прочей неметаллической минеральной продукции (23)

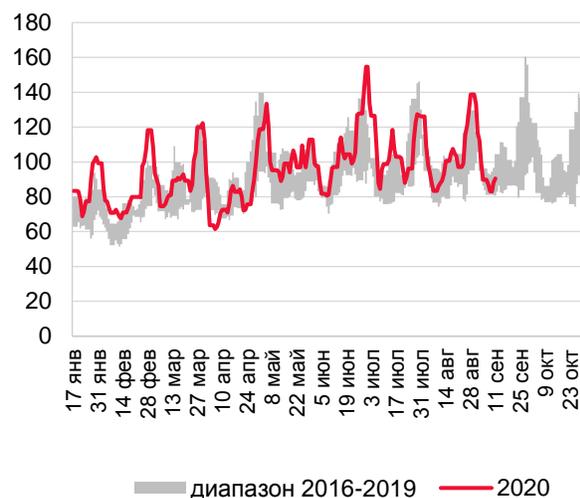
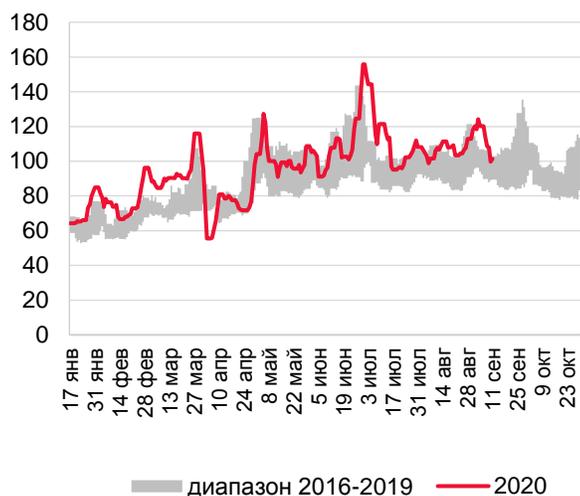
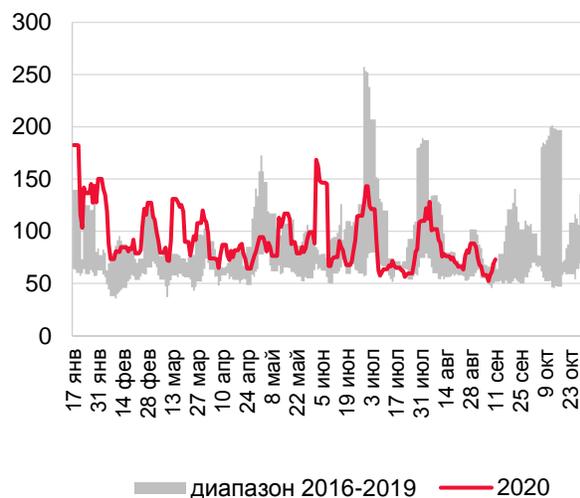
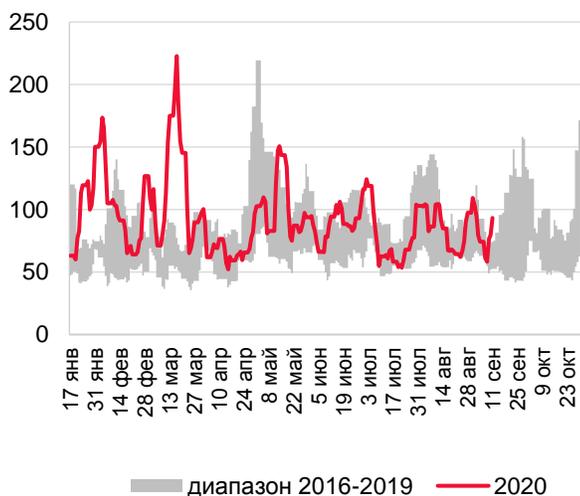


Рисунок 26. Производство металлургическое (24)



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)⁶

Рисунок 27. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (25)

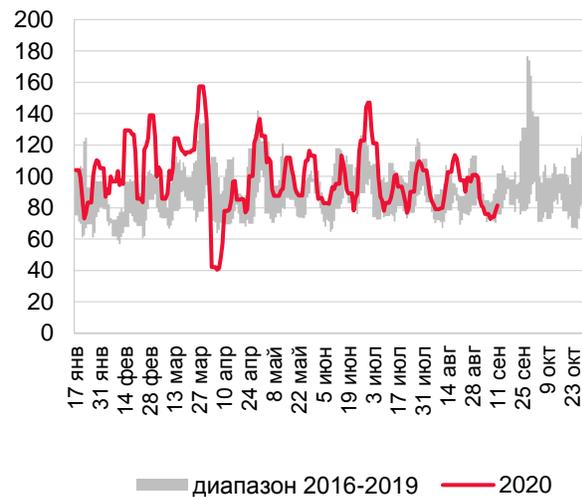
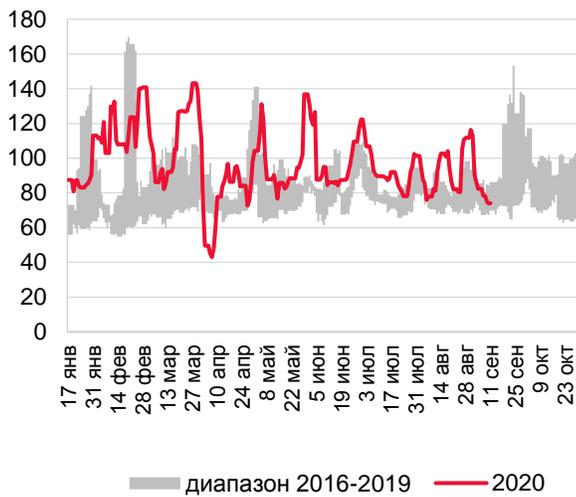
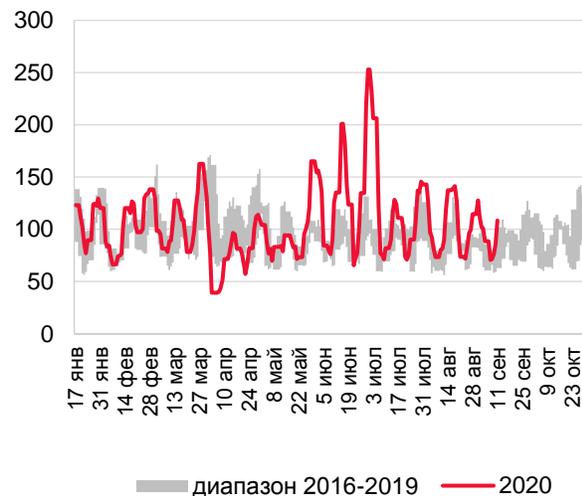
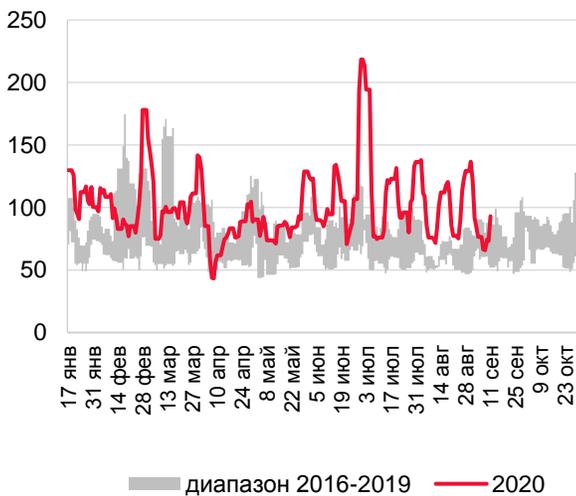


Рисунок 28. Производство компьютеров, электронных и оптических изделий (26)



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)⁶

Рисунок 29. Производство электрического оборудования (27)

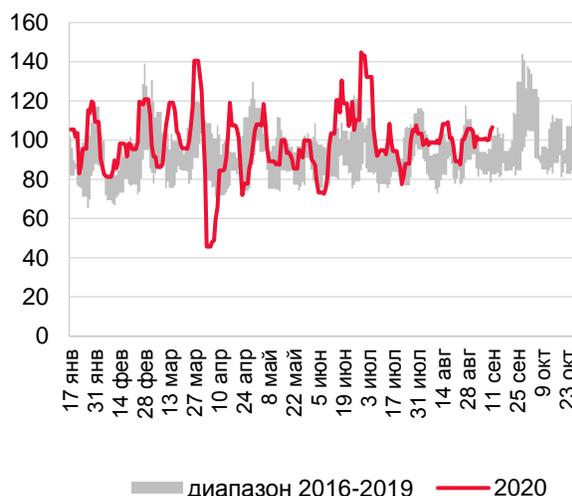
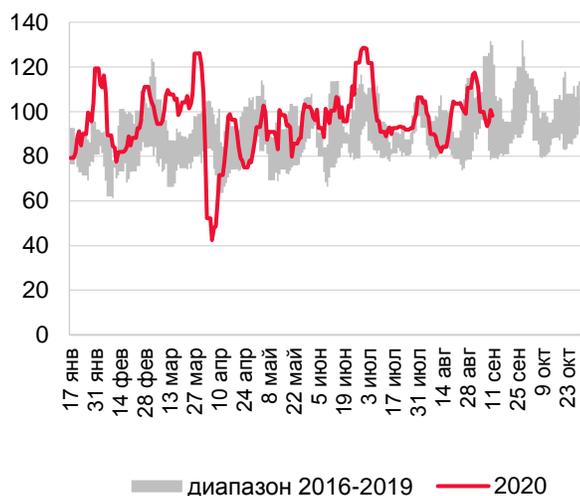
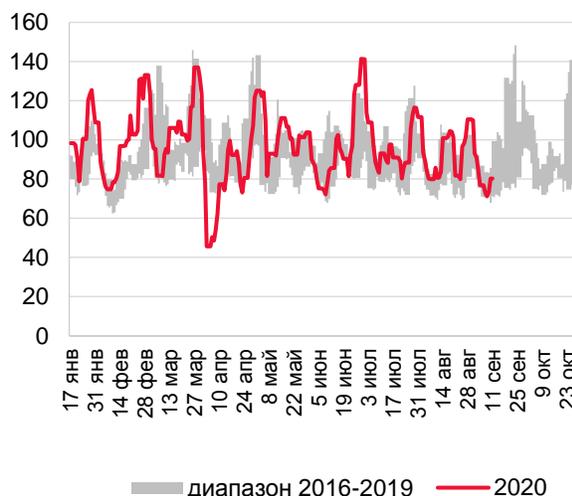
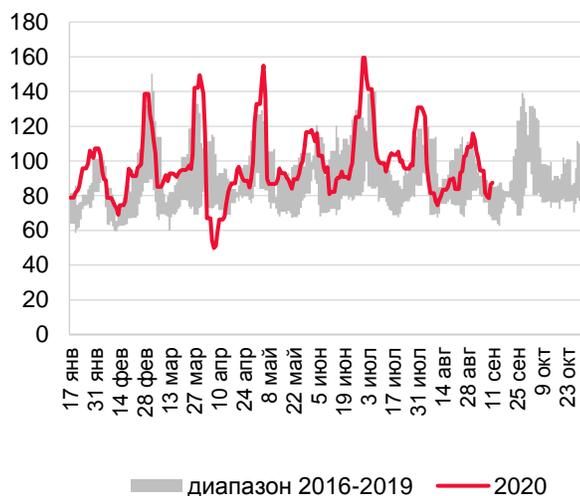


Рисунок 30. Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки (28)



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)⁶

Рисунок 31. Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (29)

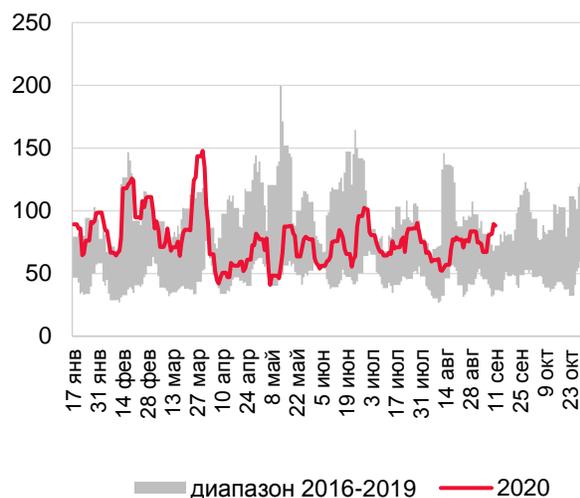
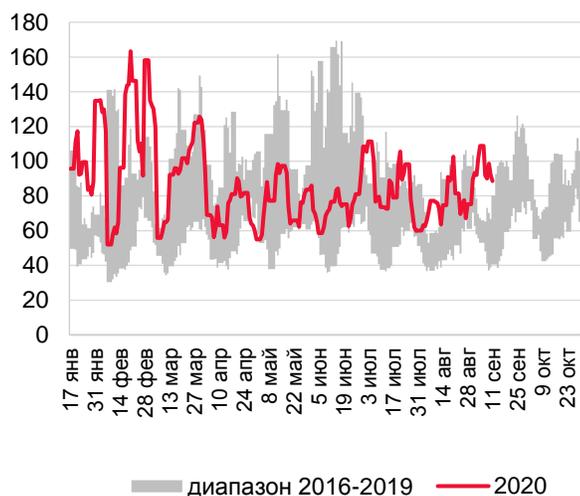
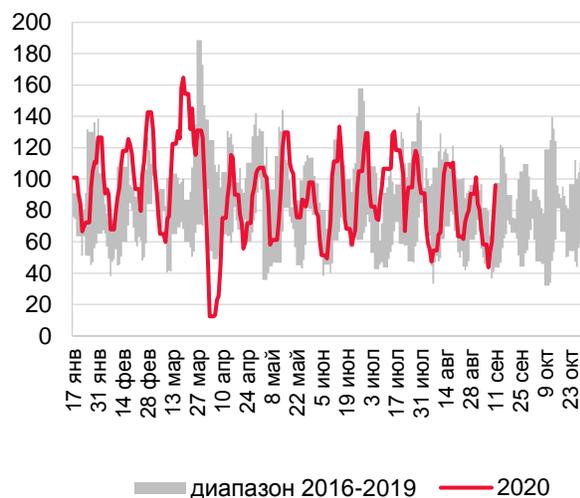
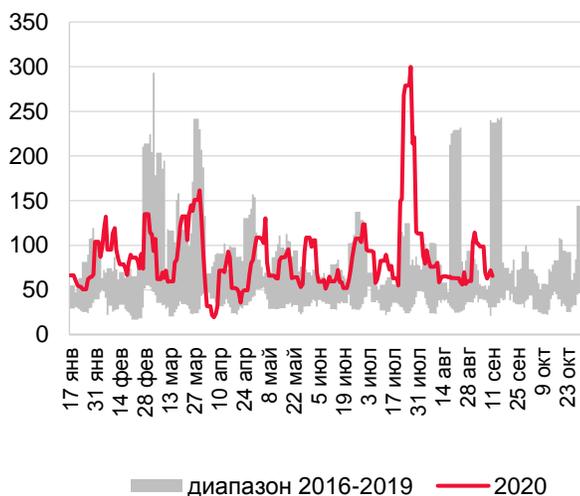


Рисунок 32. Производство прочих транспортных средств и оборудования (30)



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)⁶

Рисунок 33. Производство мебели (31)

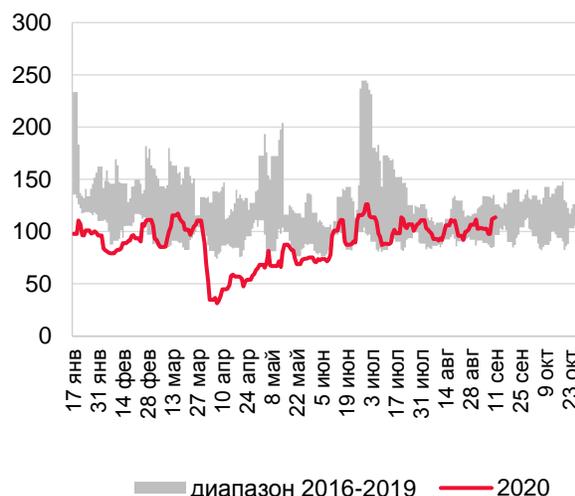
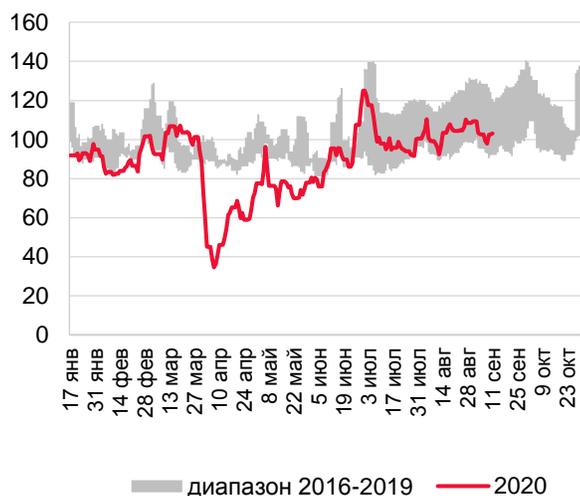
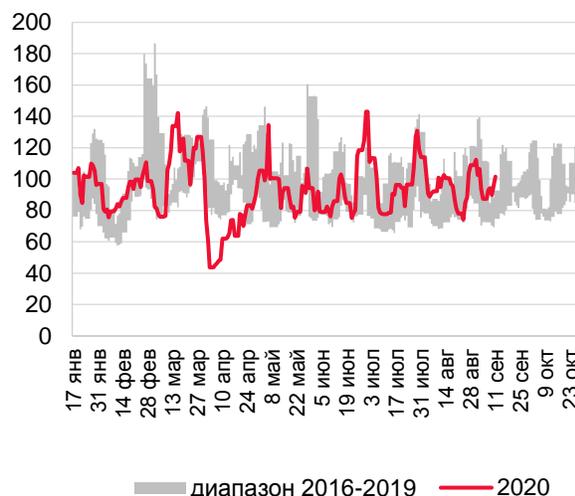
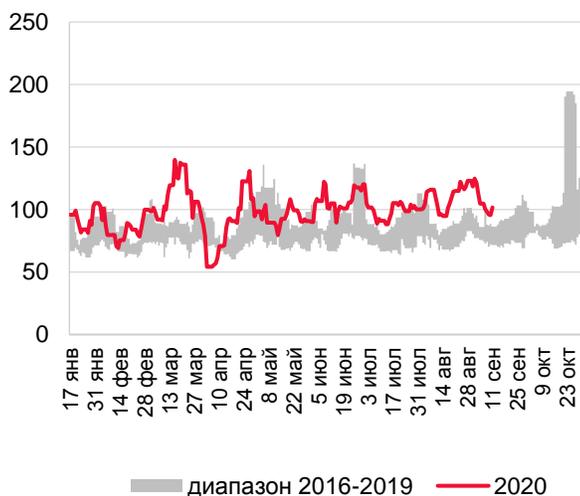


Рисунок 34. Производство прочих готовых изделий (32)



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)⁶

Рисунок 35. Ремонт и монтаж машин и оборудования (33)

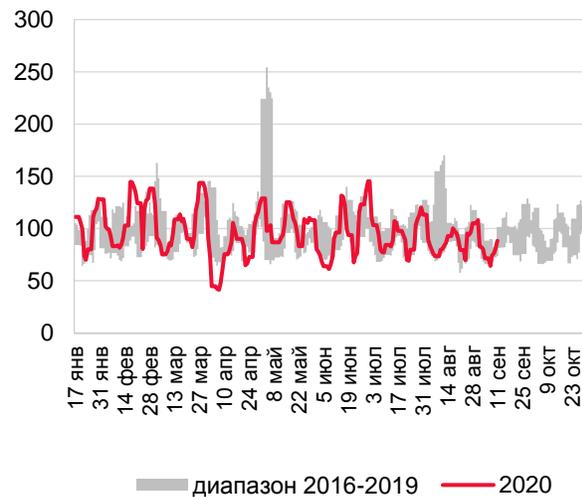
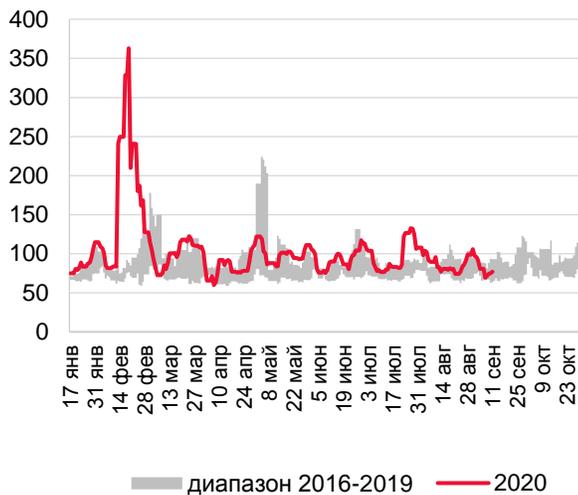
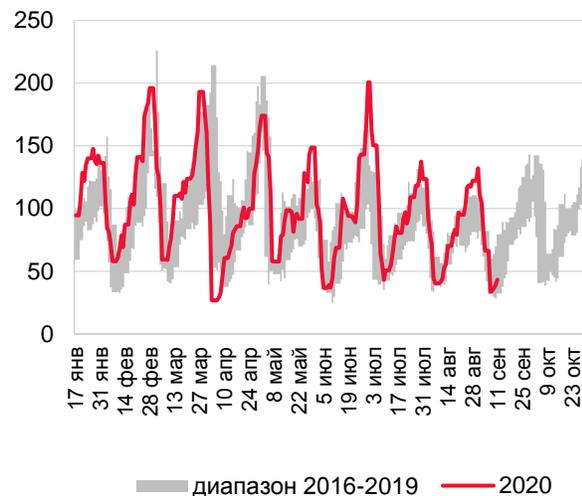
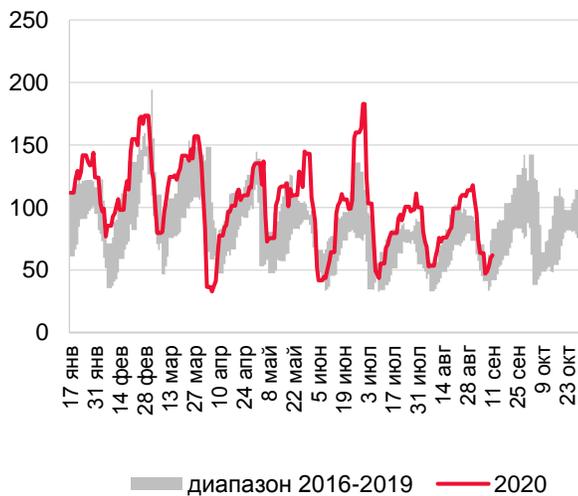


Рисунок 36. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (35)



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)⁶

Рисунок 37. Забор, очистка и распределение воды (36)

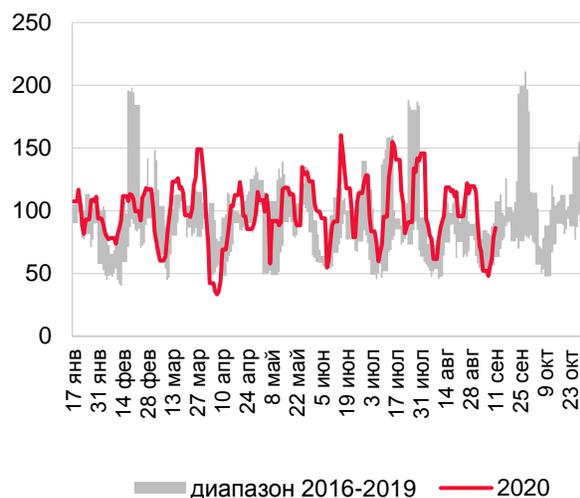
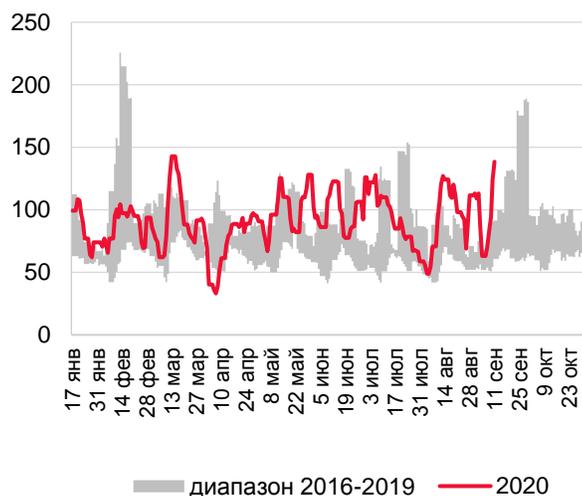
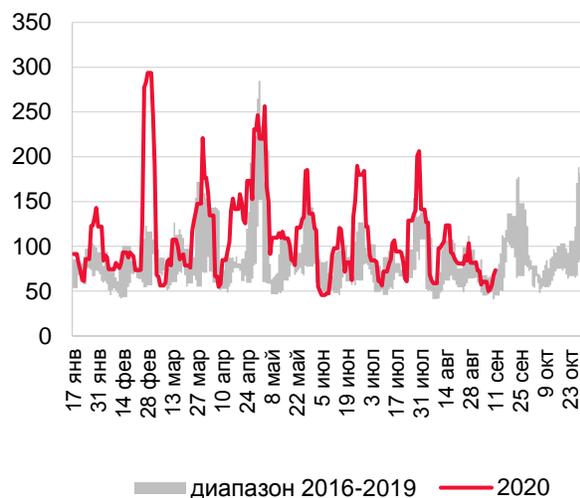
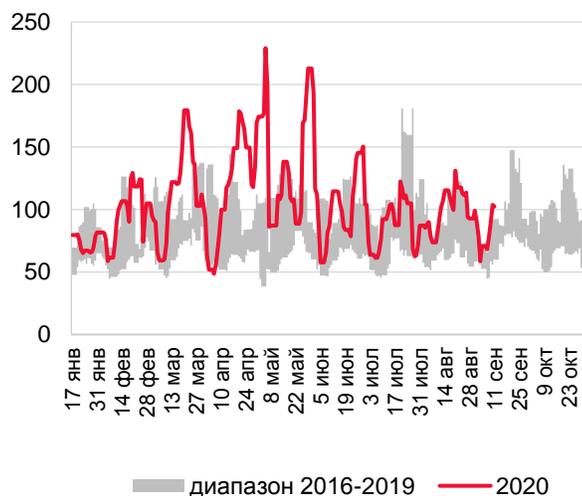


Рисунок 38. Сбор и обработка сточных вод (37)



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)⁶

Рисунок 39. Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья (38)

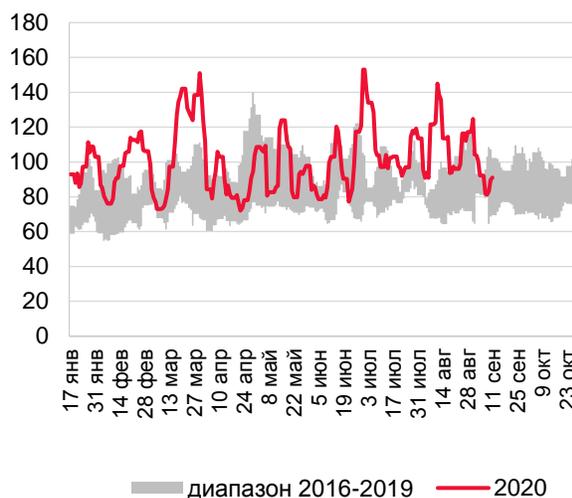
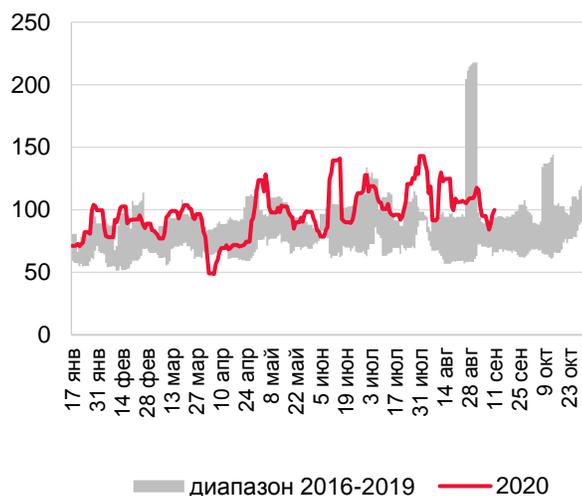
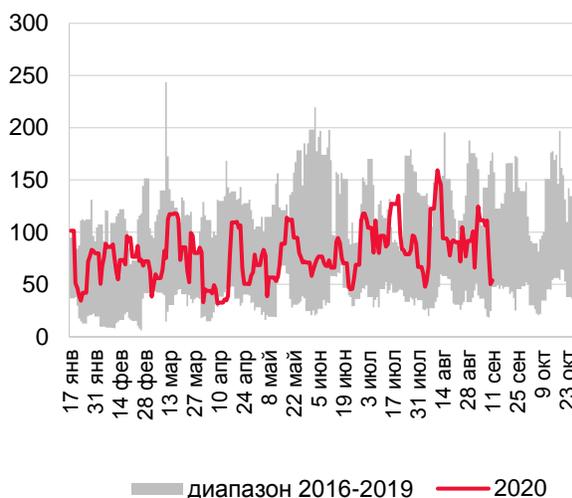
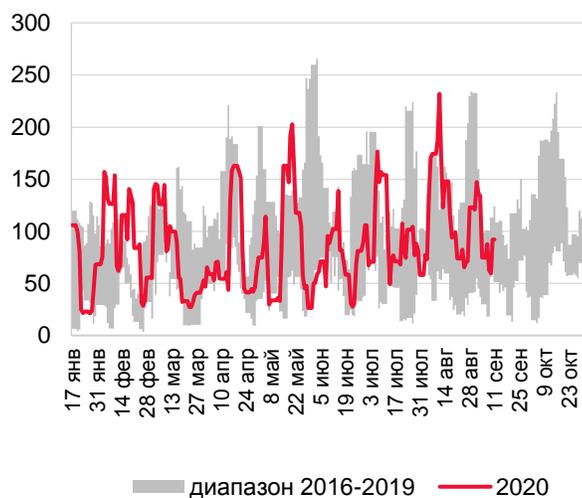


Рисунок 40. Предоставление услуг в области ликвидации последствий загрязнений и прочих услуг, связанных с удалением отходов (39)



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)⁶

Рисунок 41. Строительство зданий (41)

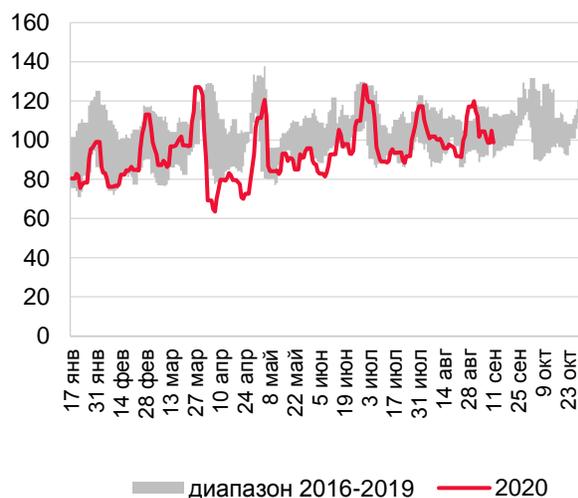
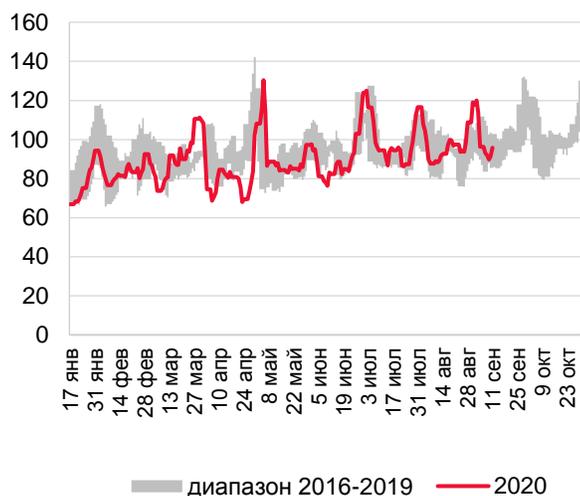
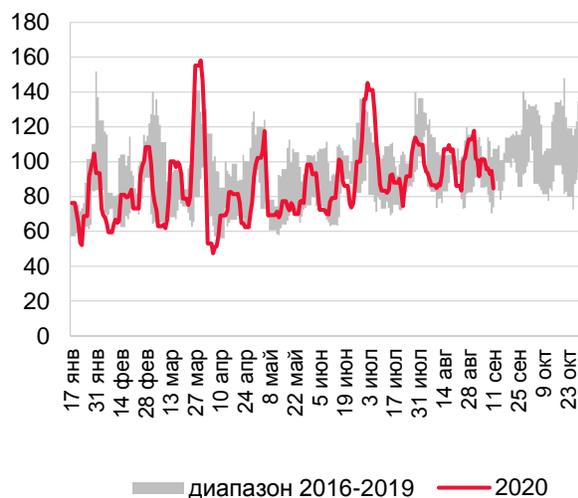
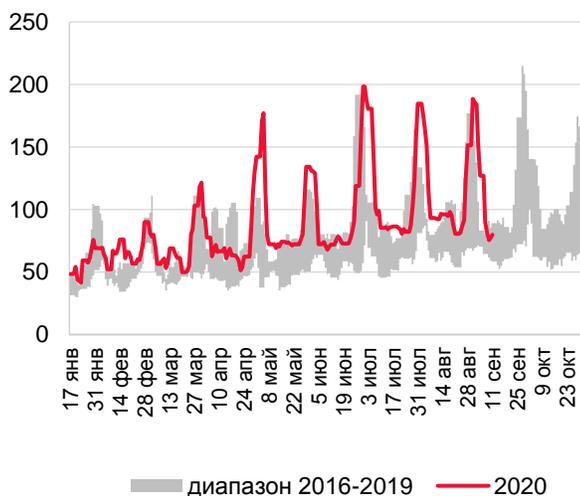


Рисунок 42. Строительство инженерных сооружений (42)



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)⁶

Рисунок 43. Работы строительные специализированные (43)

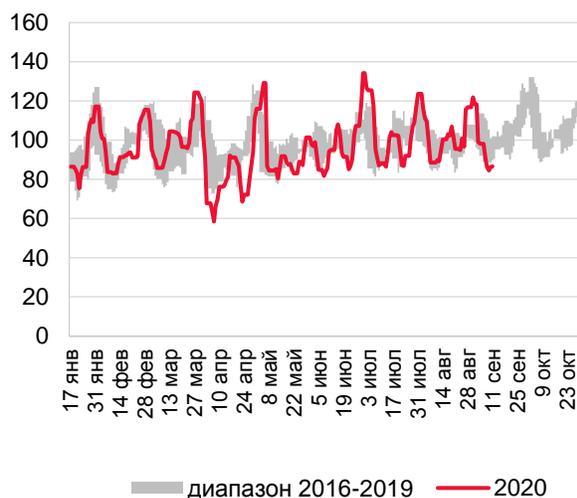
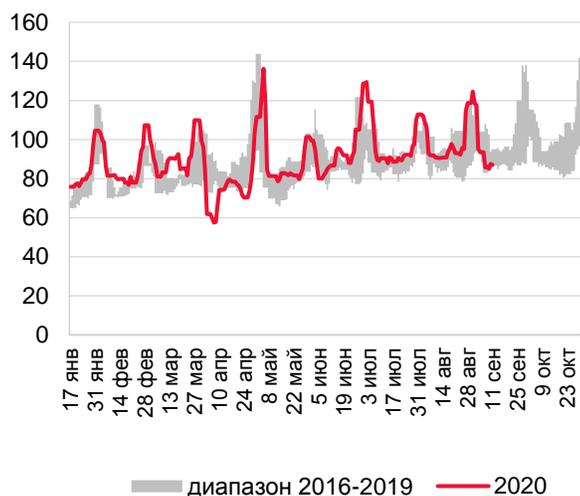
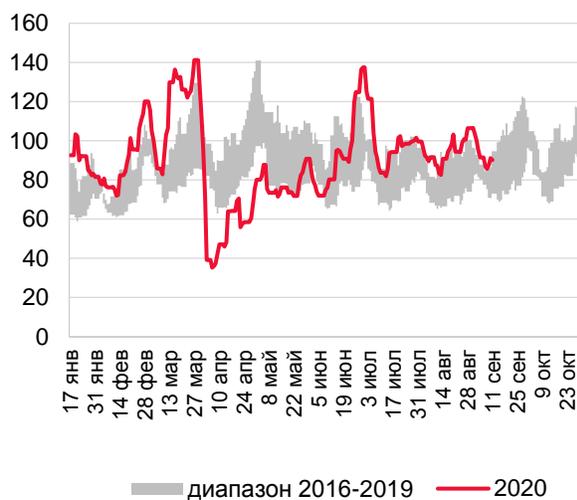
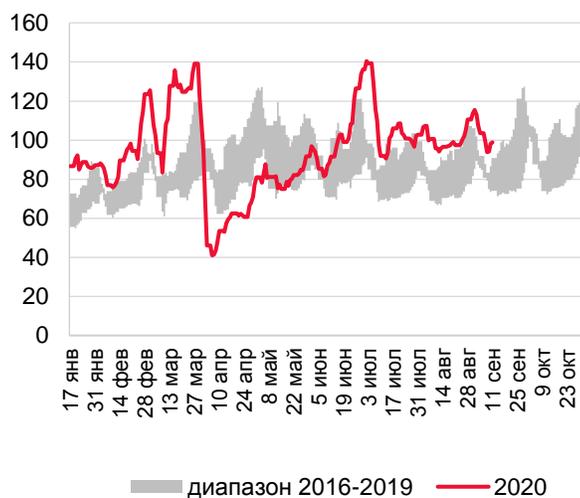


Рисунок 44. Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами и мотоциклами и их ремонт (45)



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)⁶

Рисунок 45. Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами (46)

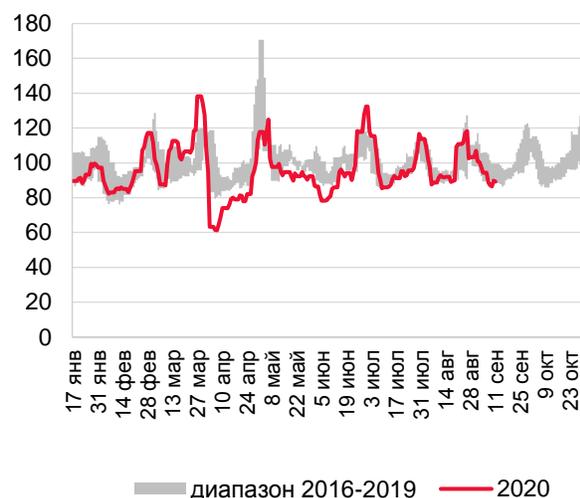
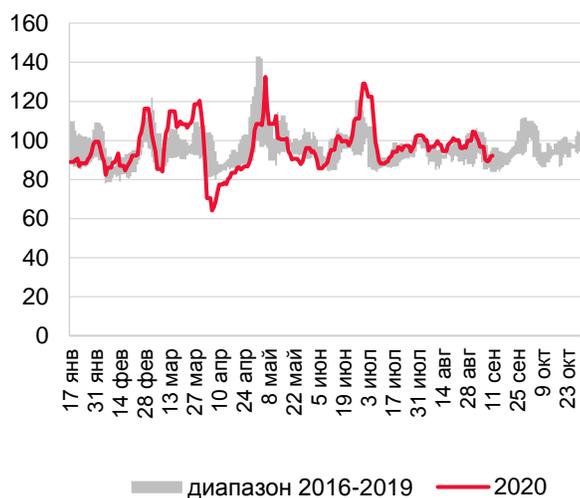
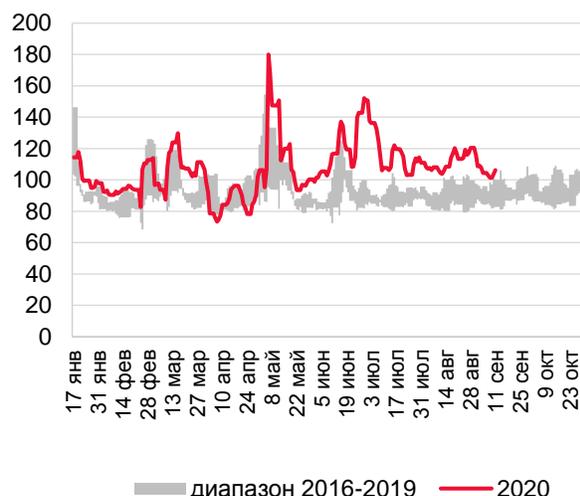
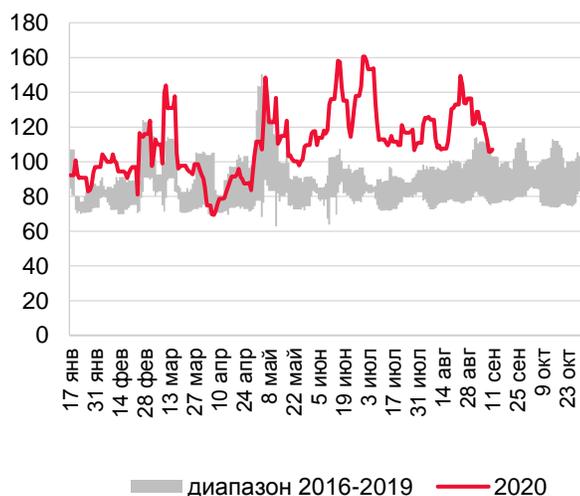


Рисунок 46. Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами (47)



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)⁶

Рисунок 47. Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта (49)

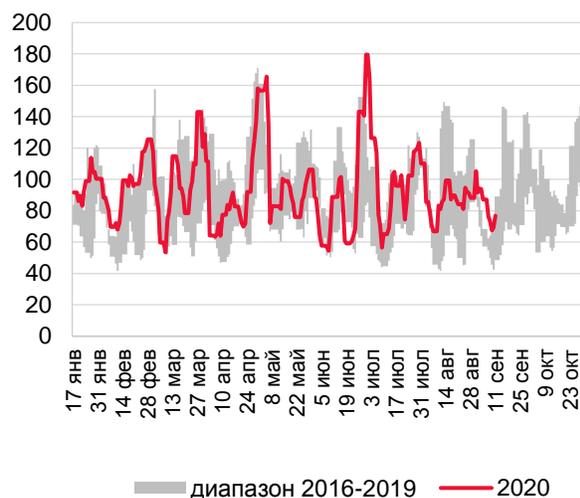
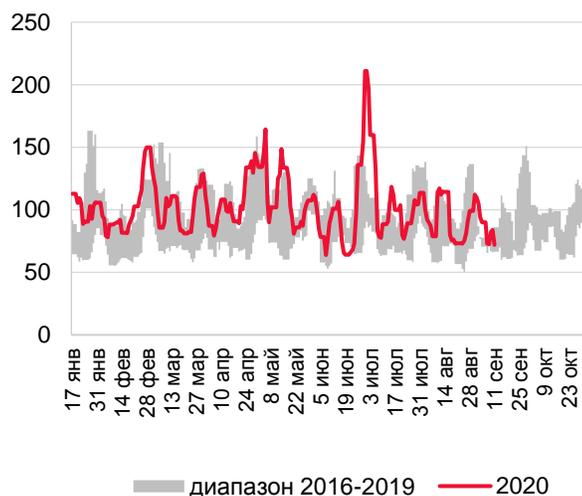
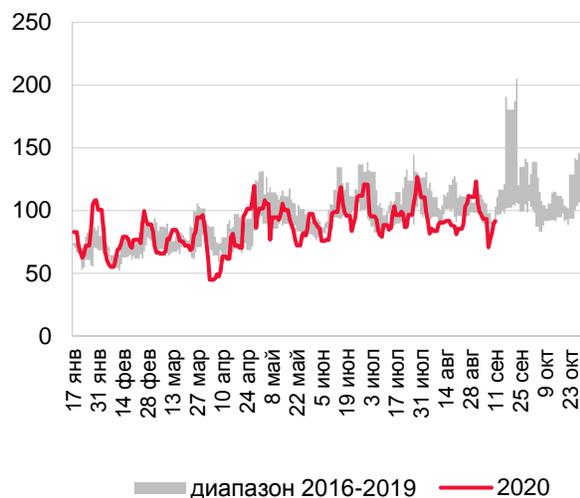
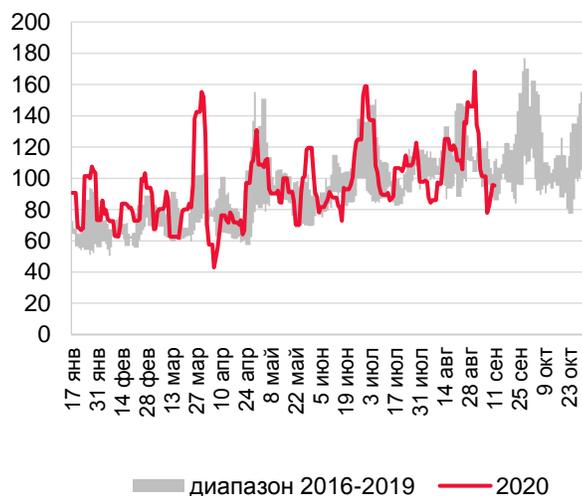


Рисунок 48. Деятельность водного транспорта (50)



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)⁶

Рисунок 49. Деятельность воздушного и космического транспорта (51)

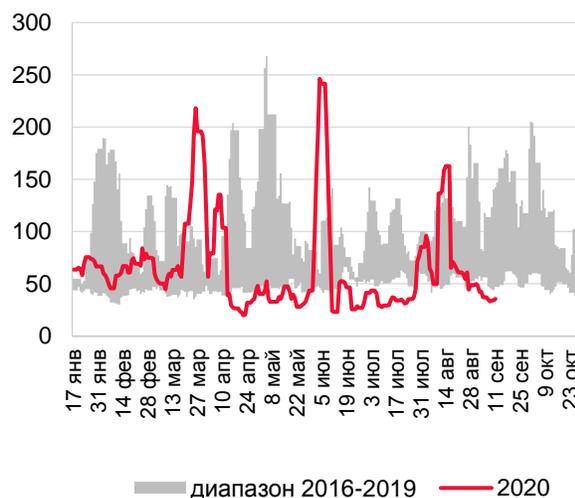
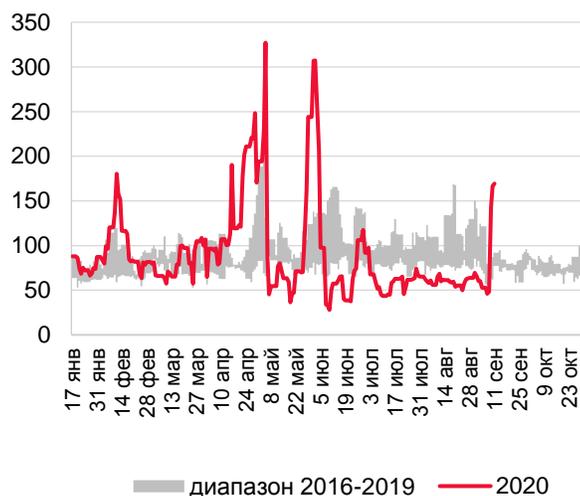
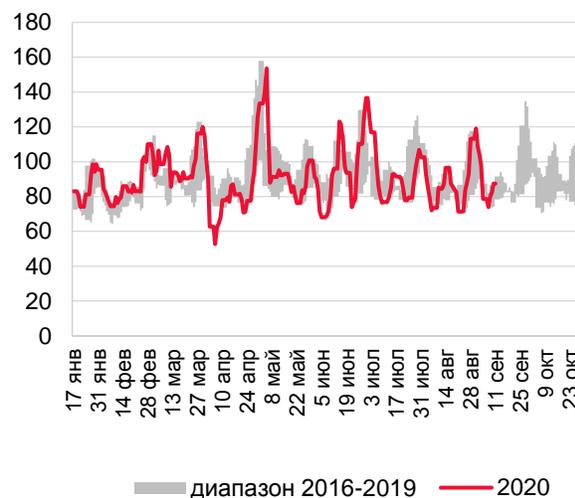
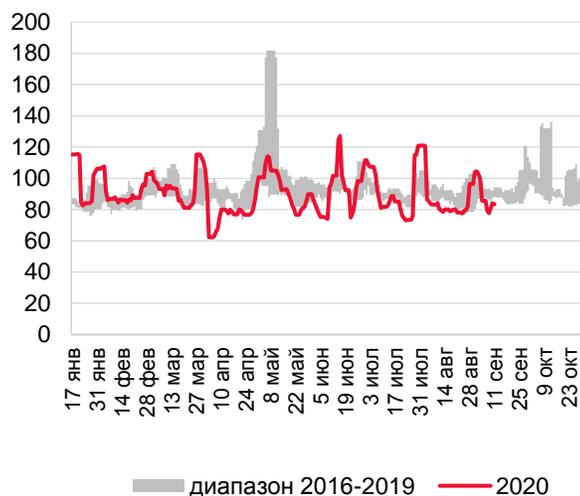


Рисунок 50. Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность (52)



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)⁶

Рисунок 51. Деятельность почтовой связи и курьерская деятельность (53)

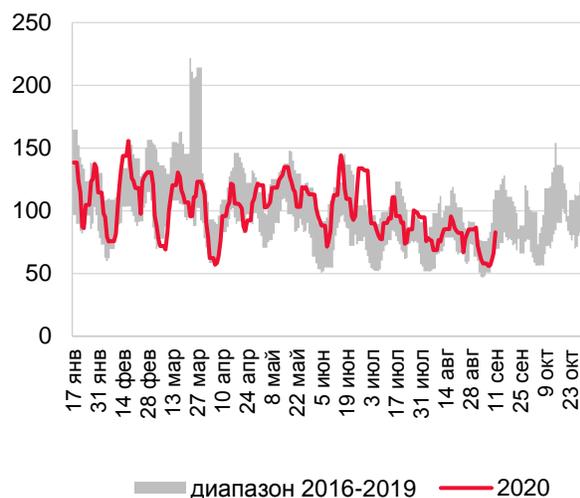
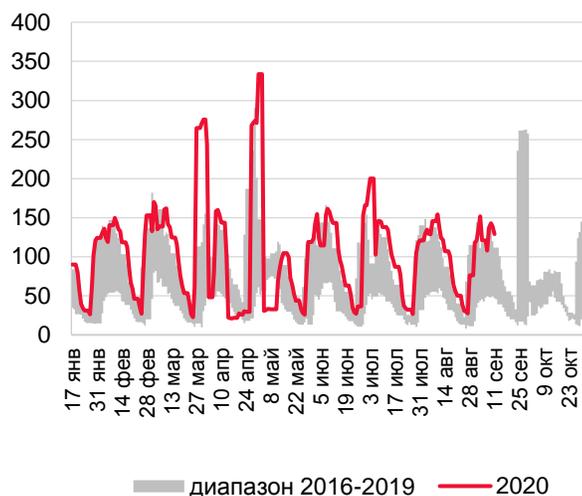
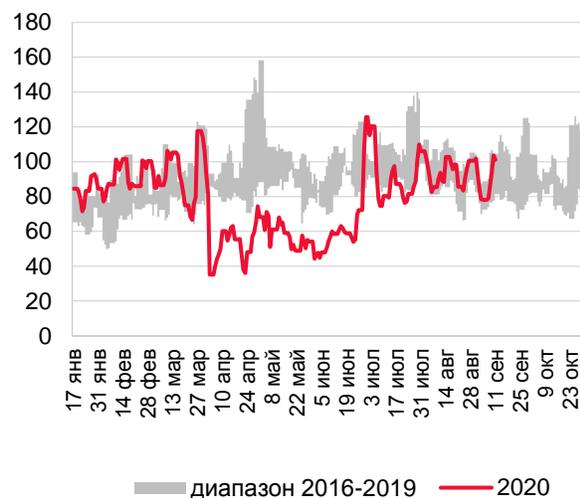
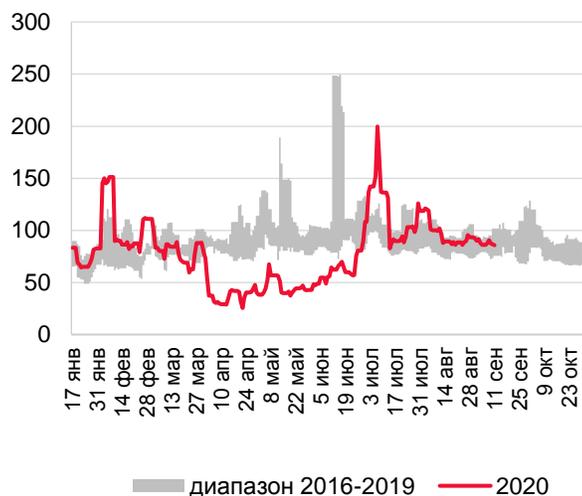


Рисунок 52. Деятельность по предоставлению мест для временного проживания (55)



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)⁶

Рисунок 53. Деятельность по предоставлению продуктов питания и напитков (56)

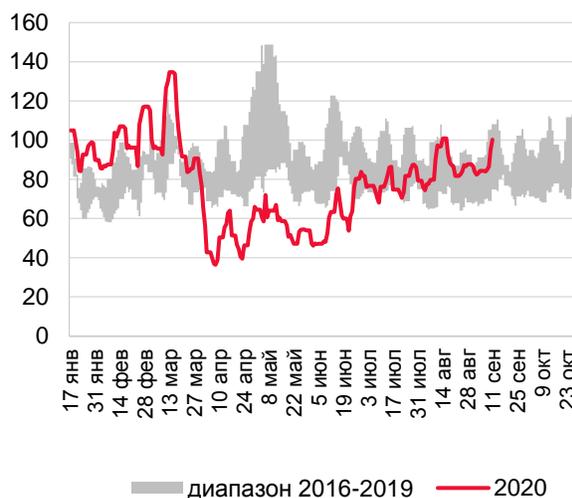
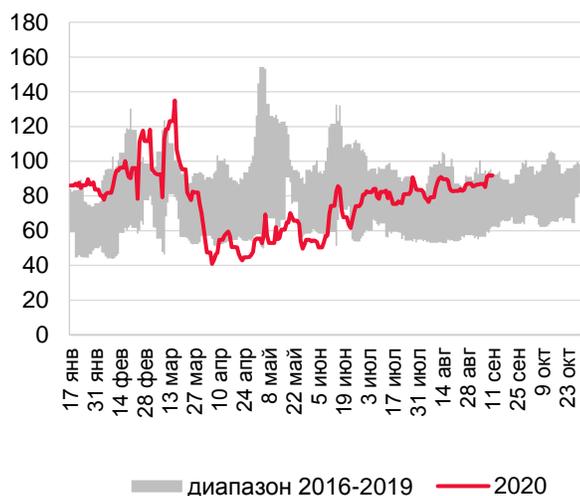
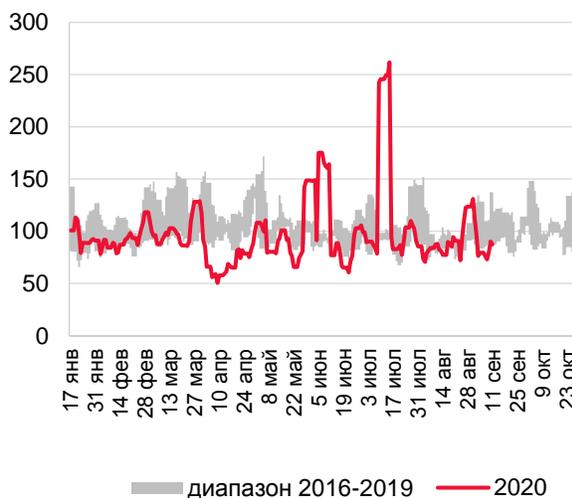
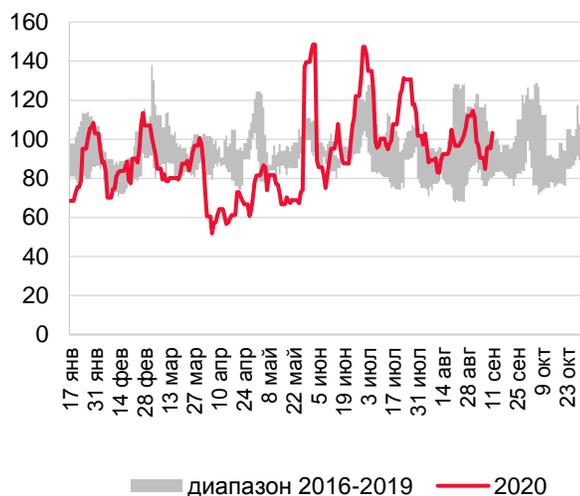


Рисунок 54. Деятельность издательская (58)



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)⁶

Рисунок 55. Производство кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ, издание звукозаписей и нот (59)

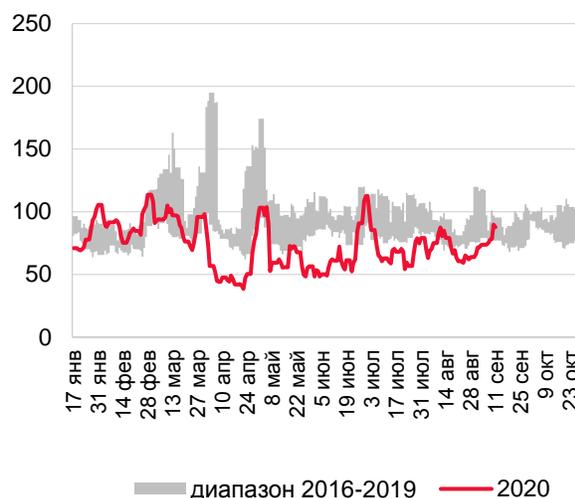
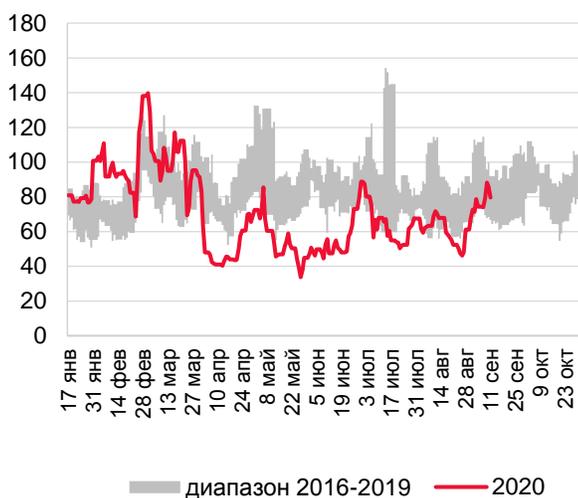
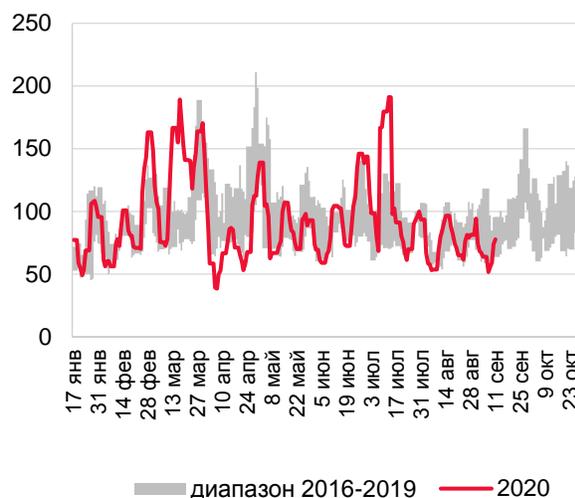
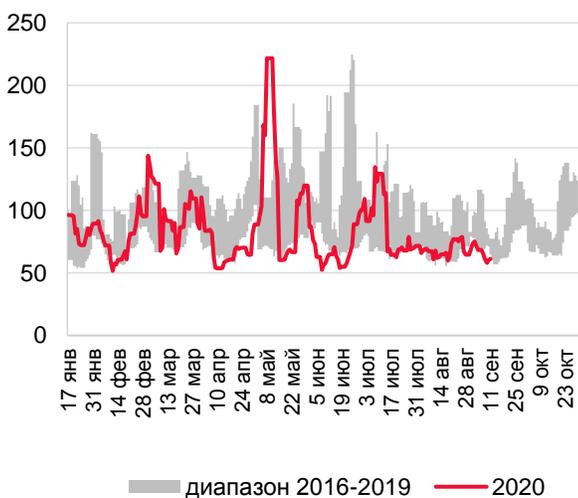


Рисунок 56. Деятельность в области телевизионного и радиовещания (60)



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)⁶

Рисунок 57. Деятельность в сфере телекоммуникаций (61)

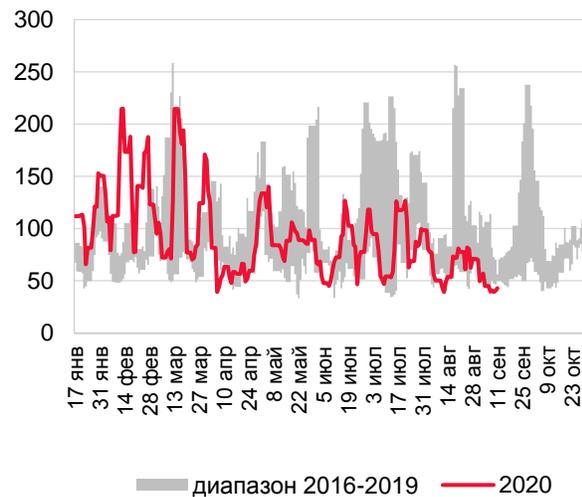
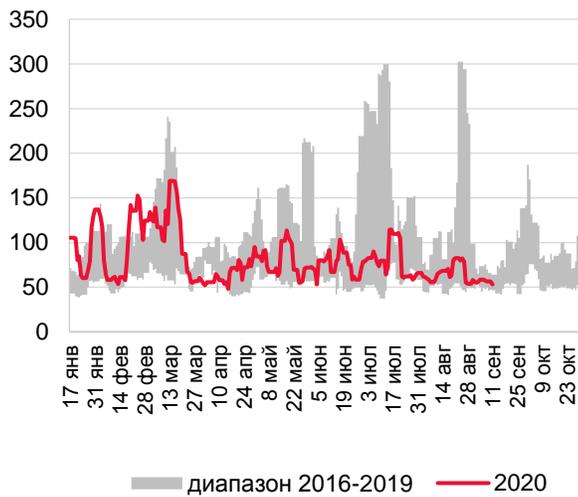
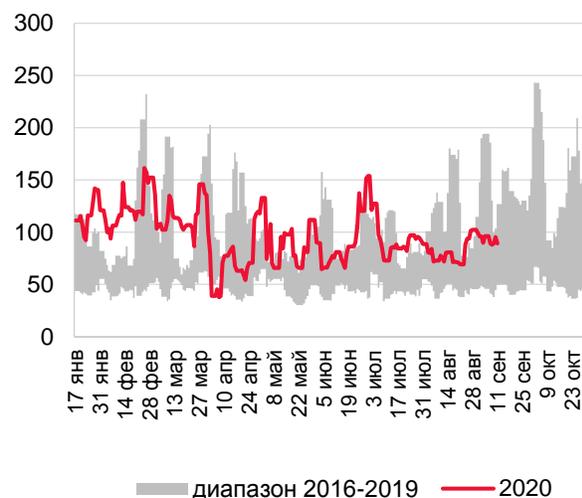
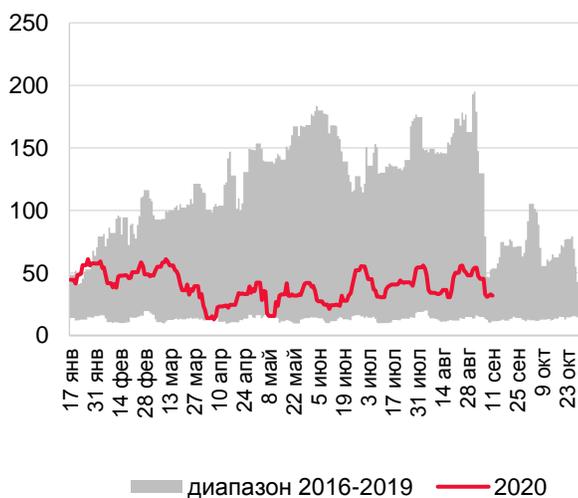


Рисунок 58. Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги (62)



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

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁶

Рисунок 59. Деятельность в области информационных технологий (63)

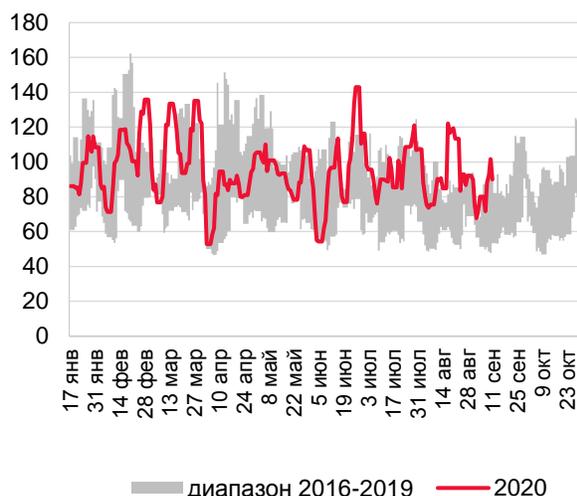
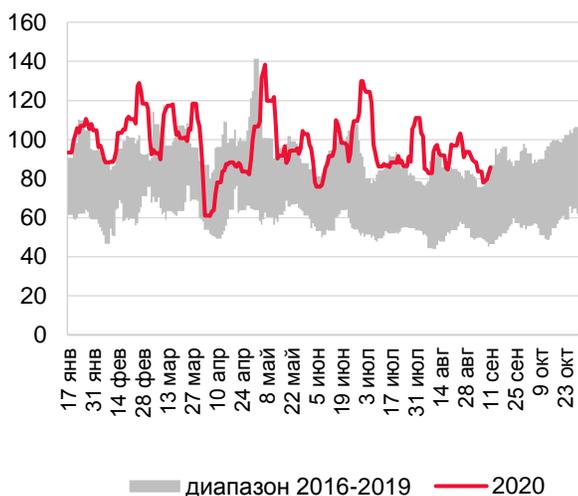
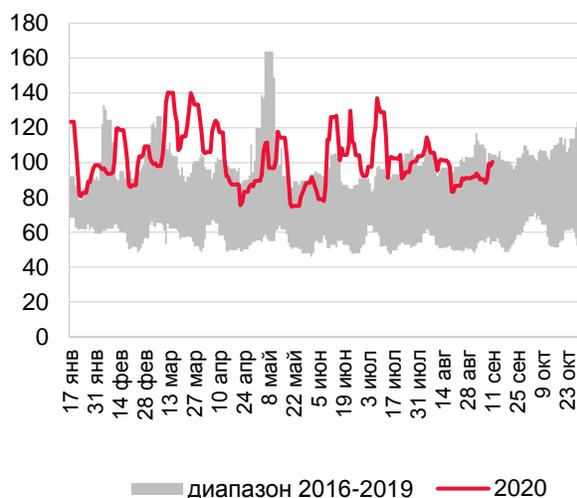
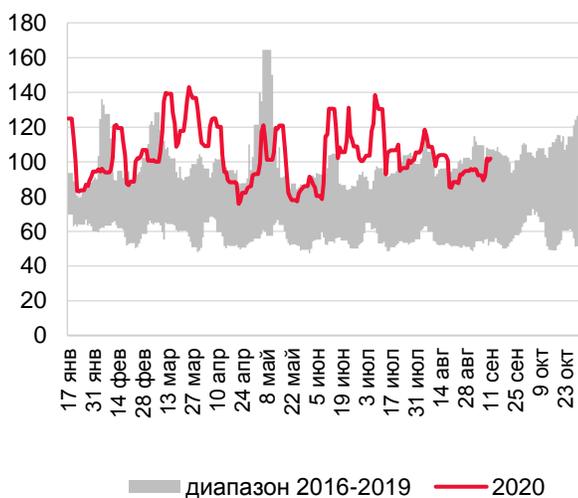


Рисунок 60. Деятельность по предоставлению финансовых услуг, кроме услуг по страхованию и пенсионному обеспечению (64)



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)⁶

Рисунок 61. Страхование, перестрахование, деятельность негосударственных пенсионных фондов, кроме обязательного социального обеспечения (65)

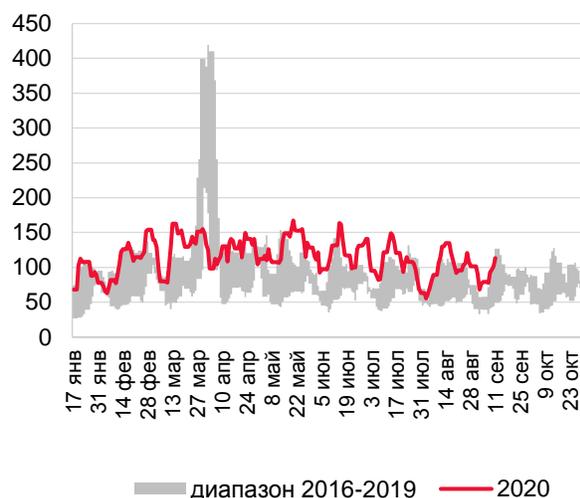
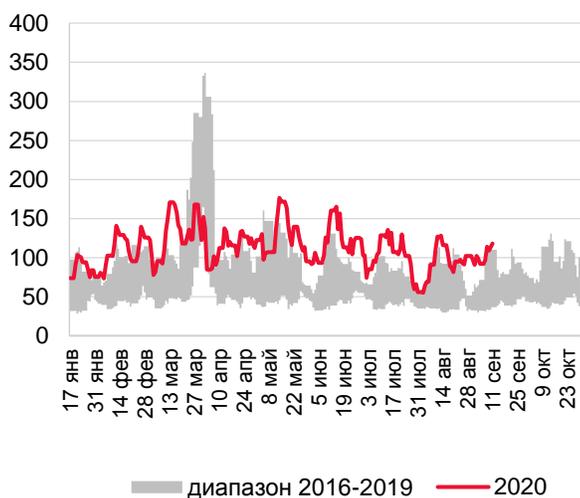
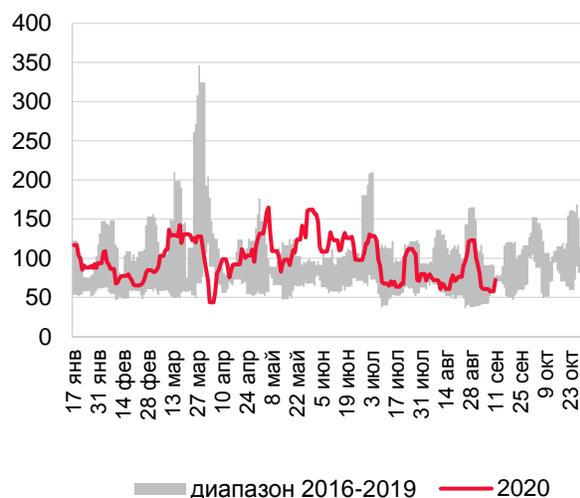
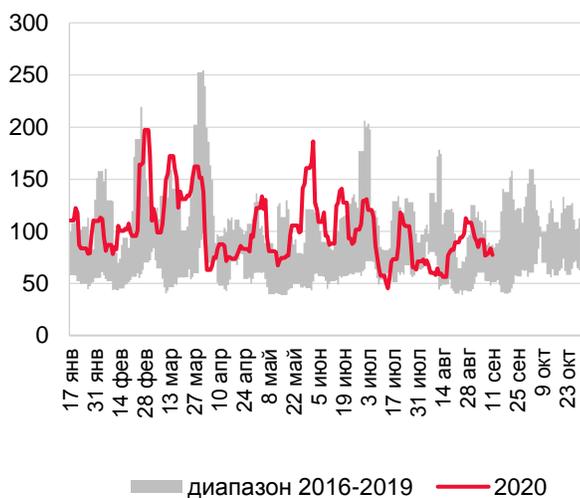


Рисунок 62. Деятельность вспомогательная в сфере финансовых услуг и страхования (66)



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)⁶

Рисунок 63. Операции с недвижимым имуществом (68)

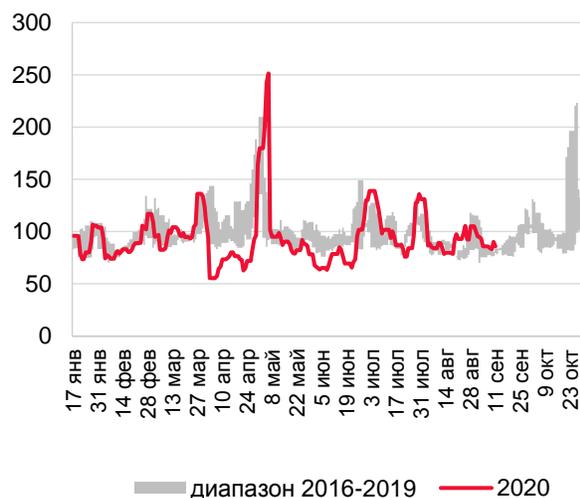
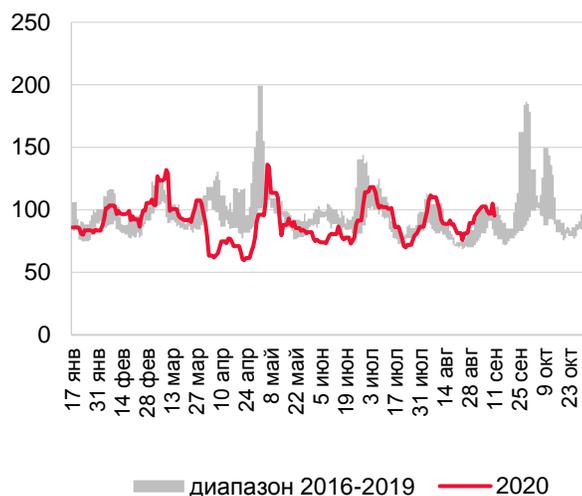
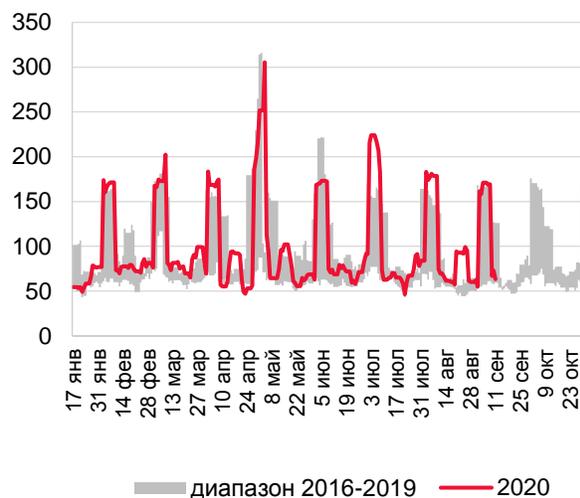
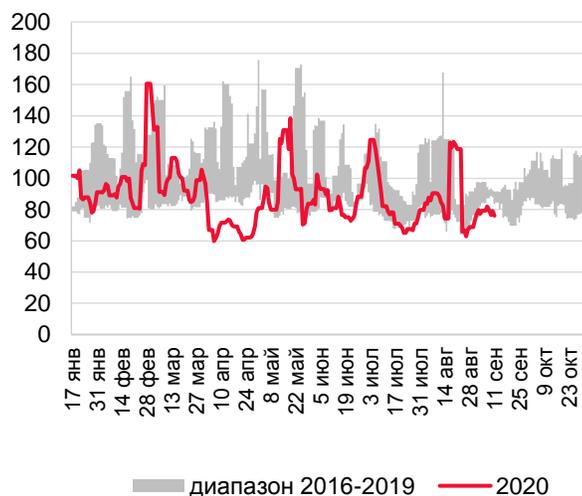


Рисунок 64. Деятельность в области права и бухгалтерского учета (69)



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)⁶

Рисунок 65. Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления (70)

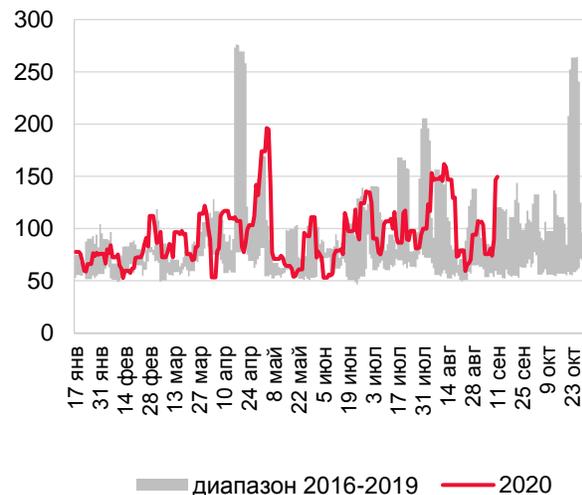
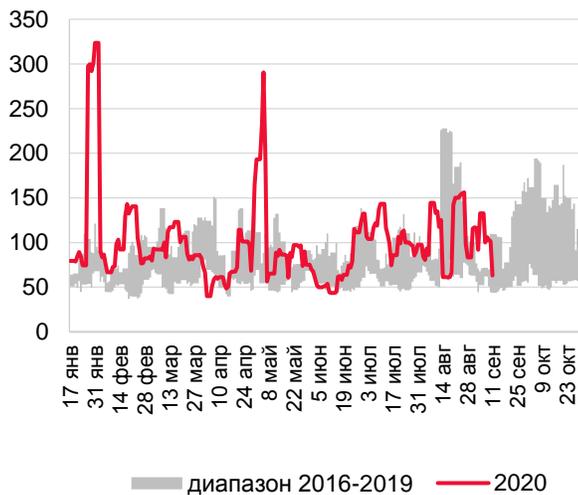
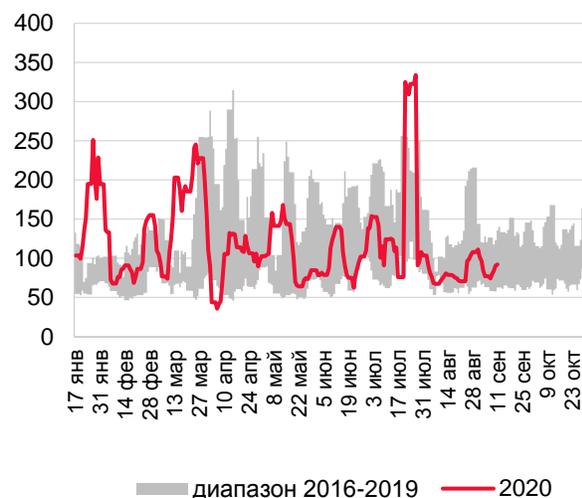
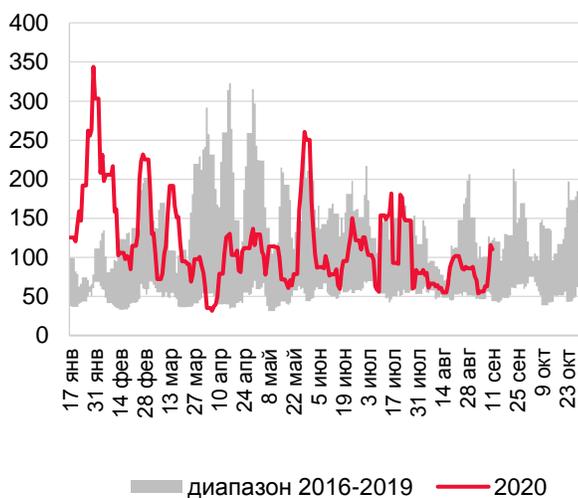


Рисунок 66. Деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа (71)



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

Средний дневной *исходящий* поток платежей за скользящие семь дней, индекс (100 – среднедневной уровень в 2019 году)⁶

Рисунок 67. Научные исследования и разработки (72)

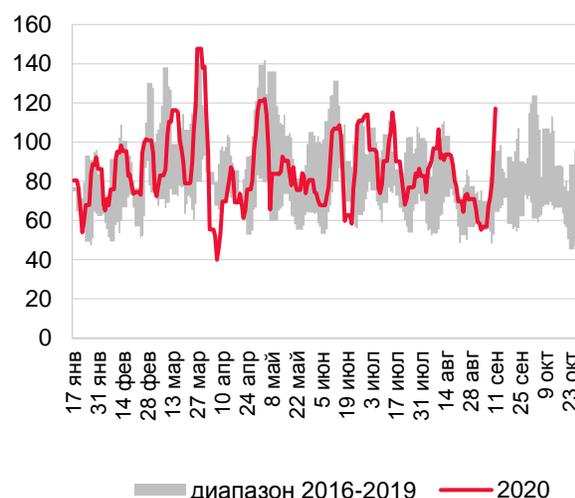
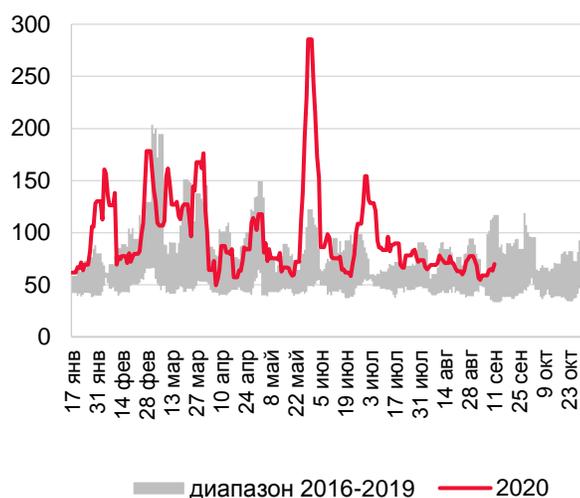
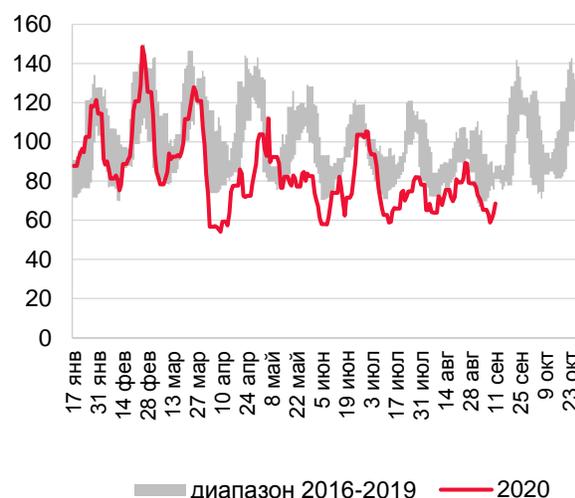
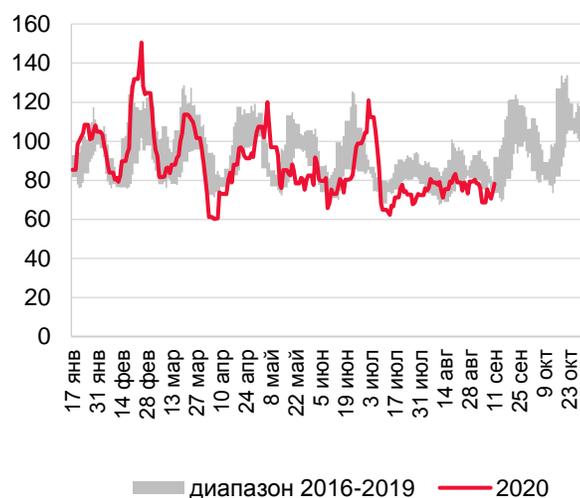


Рисунок 68. Деятельность рекламная и исследование конъюнктуры рынка (73)



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)⁶

Рисунок 69. Деятельность профессиональная научная и техническая прочая (74)

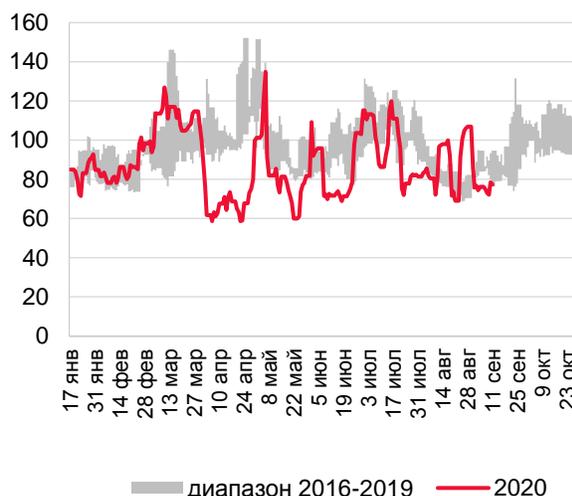
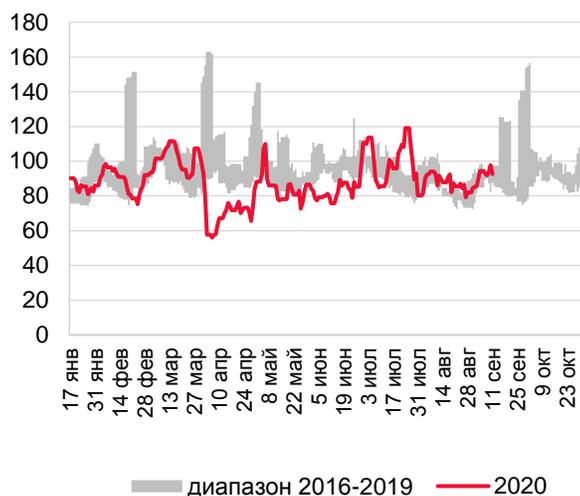
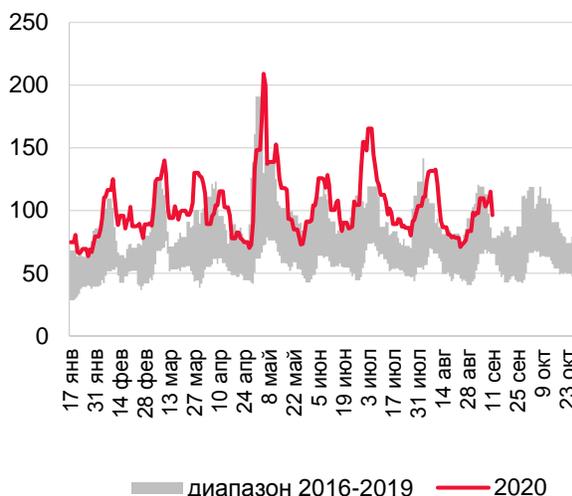
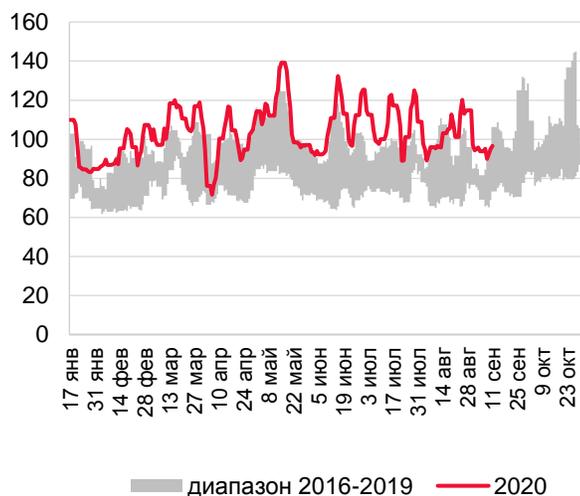


Рисунок 70. Деятельность ветеринарная (75)



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)⁶

Рисунок 71. Аренда и лизинг (77)

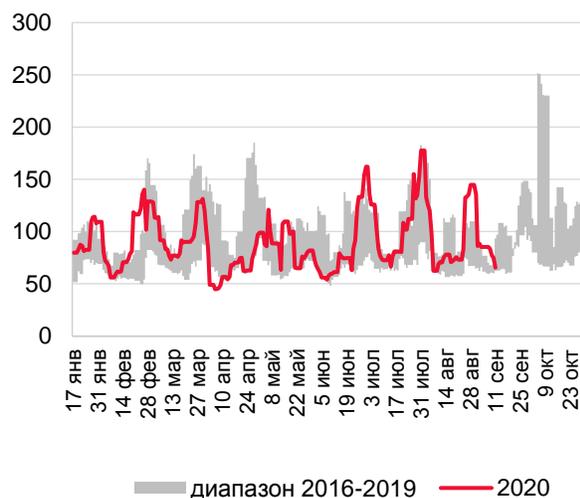
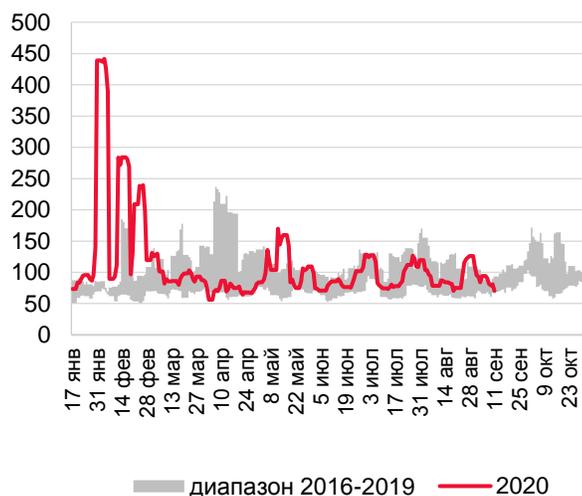
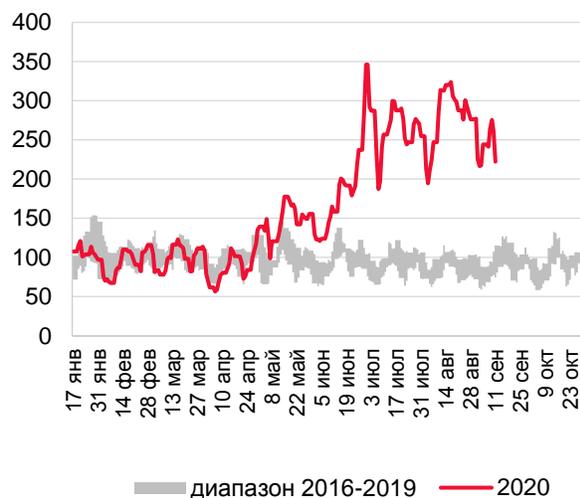
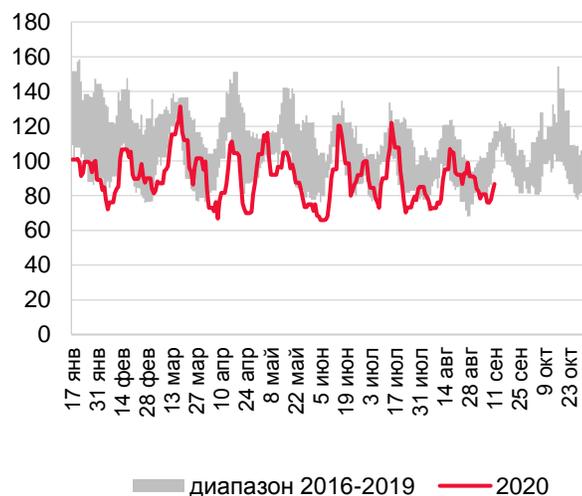


Рисунок 72. Деятельность по трудоустройству и подбору персонала (78)



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)⁶

Рисунок 73. Деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма (79)

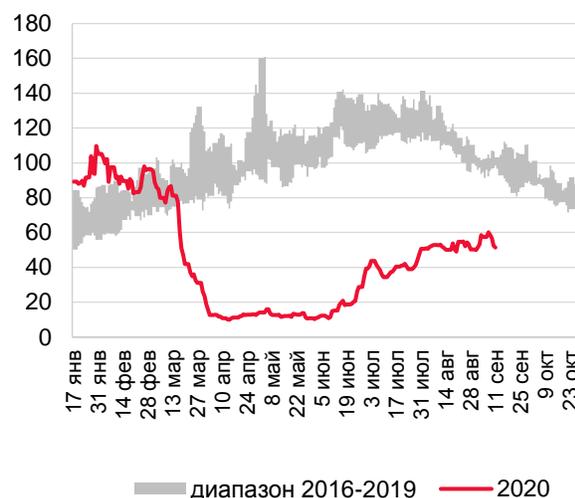
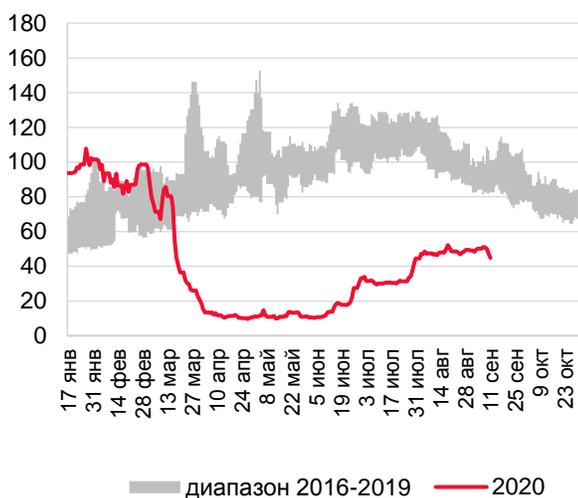
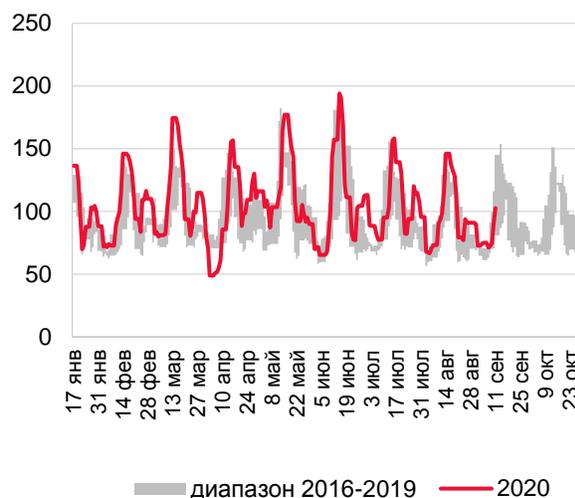
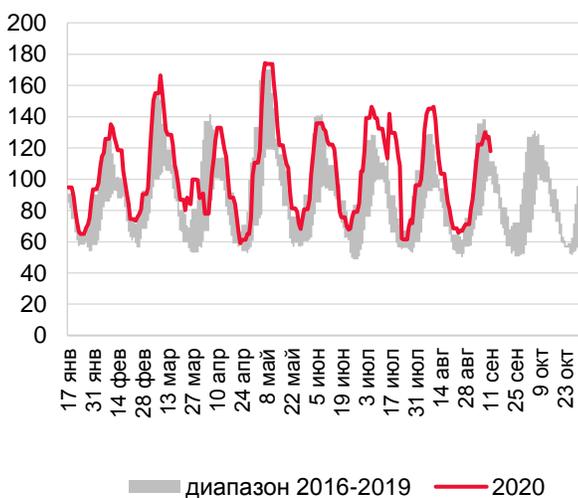


Рисунок 74. Деятельность по обеспечению безопасности и проведению расследований (80)



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)⁶

Рисунок 75. Деятельность по обслуживанию зданий и территорий (81)

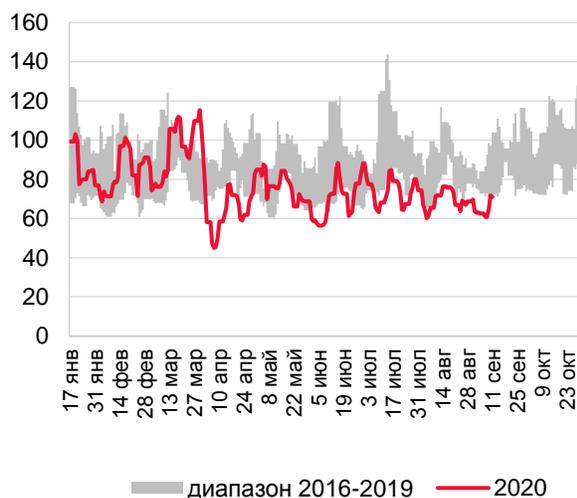
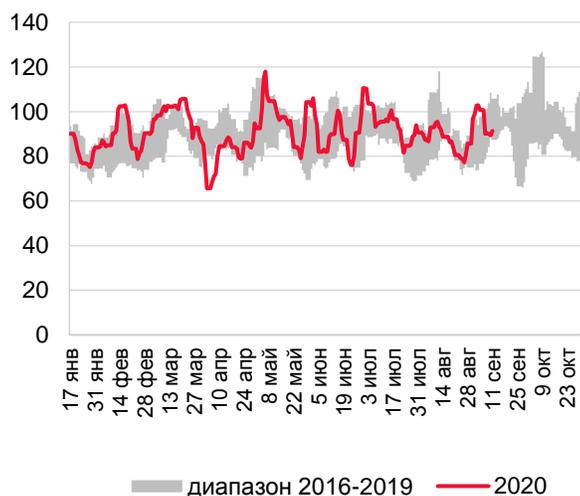
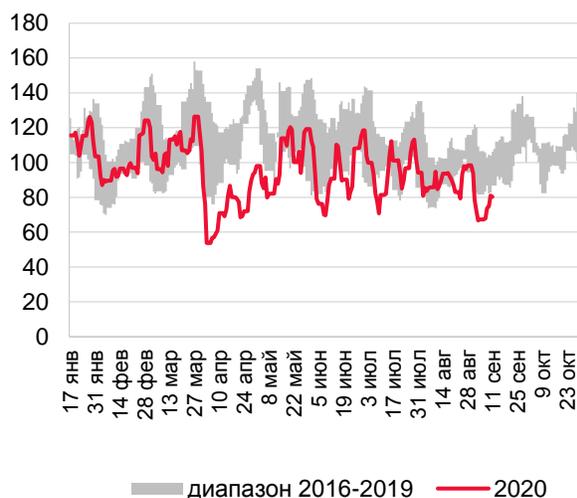
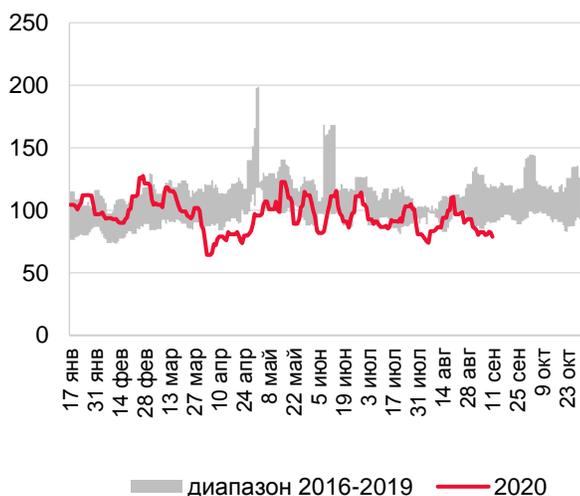


Рисунок 76. Деятельность административно-хозяйственная, вспомогательная деятельность по обеспечению функционирования организации, деятельность по предоставлению прочих вспомогательных услуг для бизнеса (82)



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)⁶

Рисунок 77. Деятельность органов государственного управления по обеспечению военной безопасности, обязательному социальному обеспечению (84)

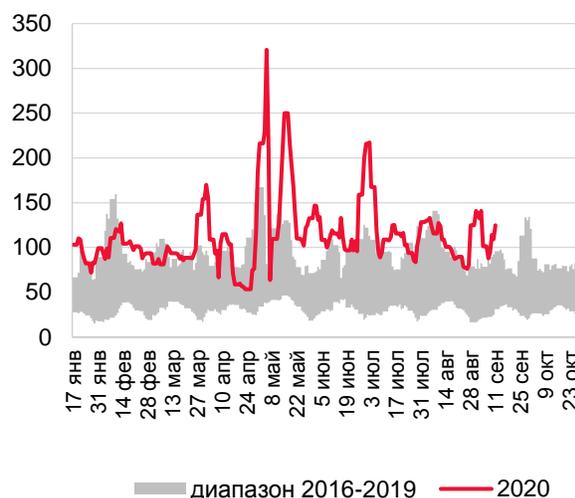
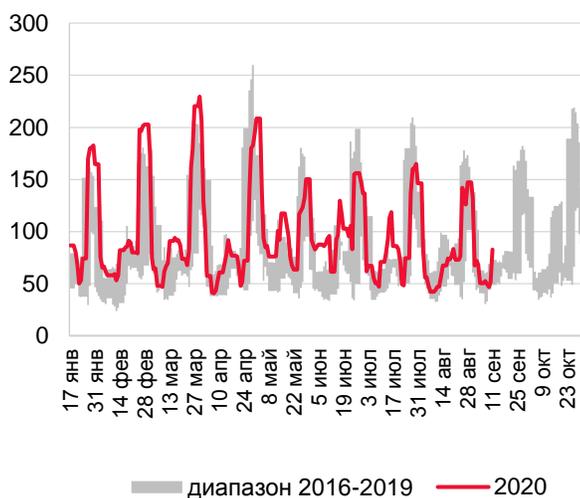
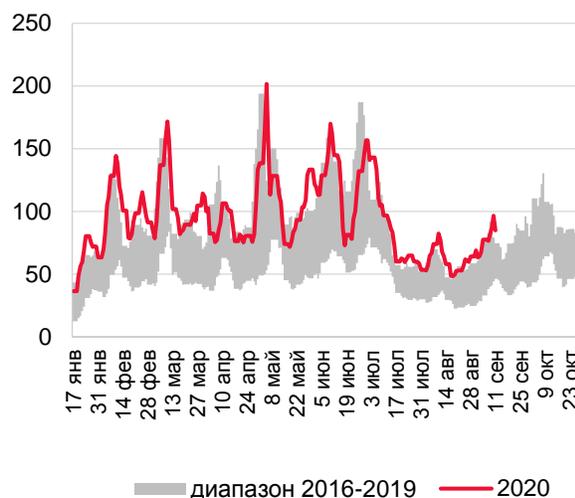
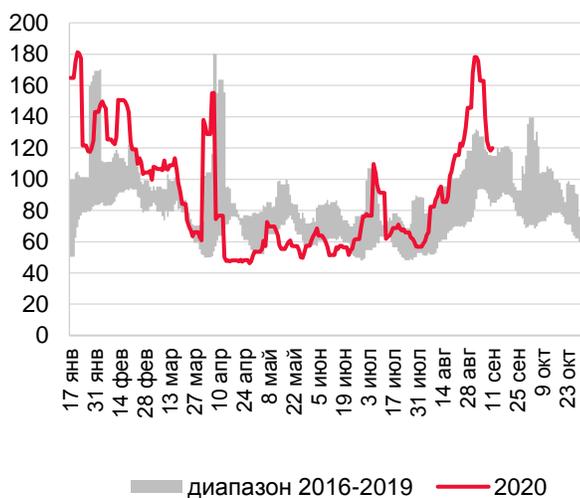


Рисунок 78. Образование (85)



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)⁶

Рисунок 79. Деятельность в области здравоохранения (86)

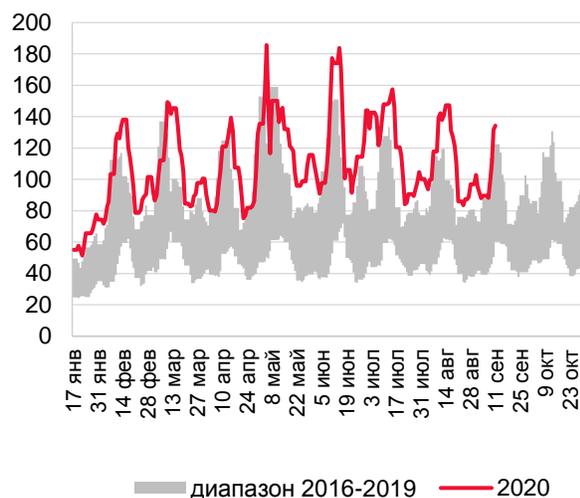
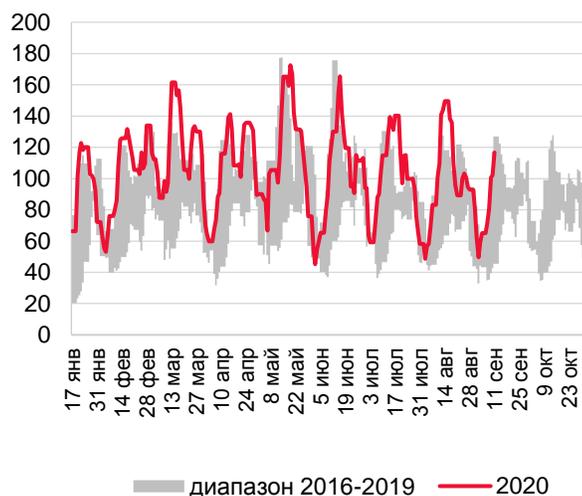
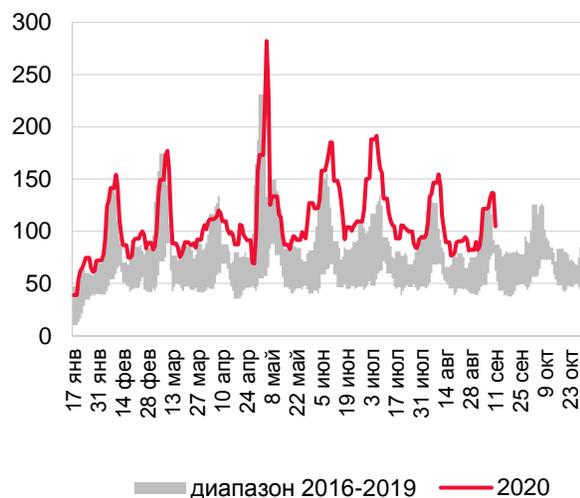
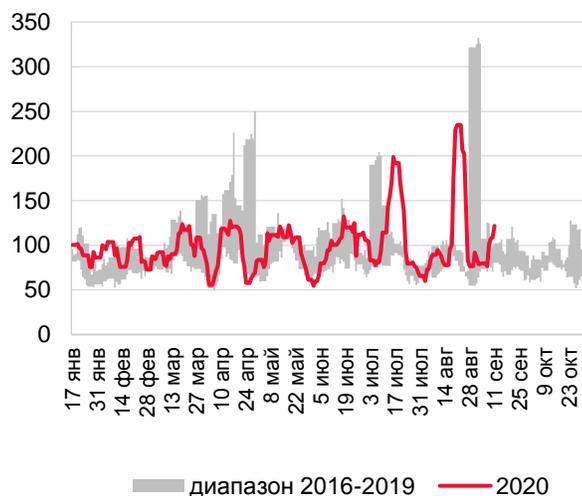


Рисунок 80. Деятельность по уходу с обеспечением проживания (87)



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)⁶

Рисунок 81. Предоставление социальных услуг без обеспечения проживания (88)

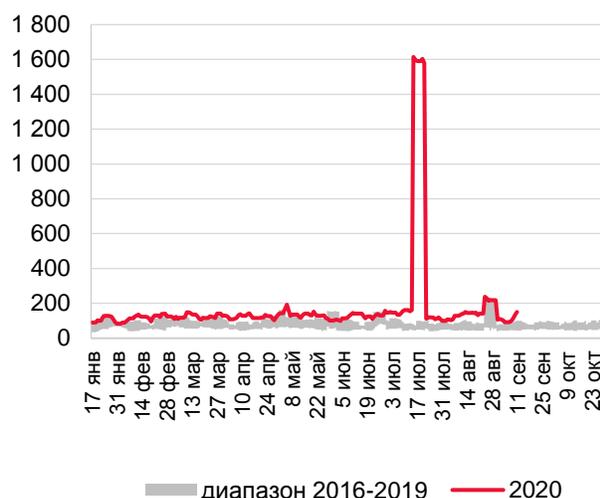
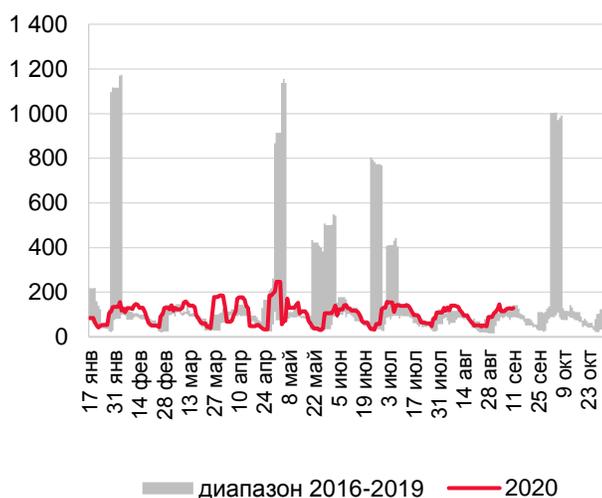
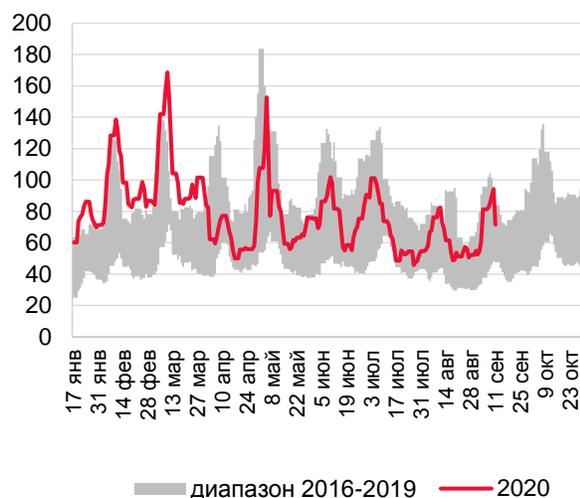
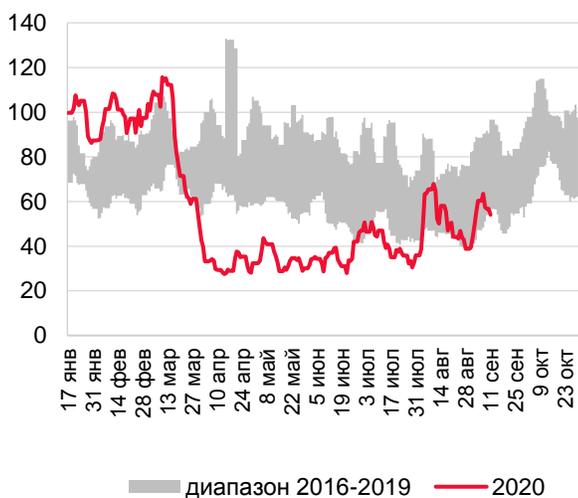


Рисунок 82. Деятельность творческая, деятельность в области искусства и организации развлечений (90)



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)⁶

Рисунок 83. Деятельность библиотек, архивов, музеев и прочих объектов культуры (91)

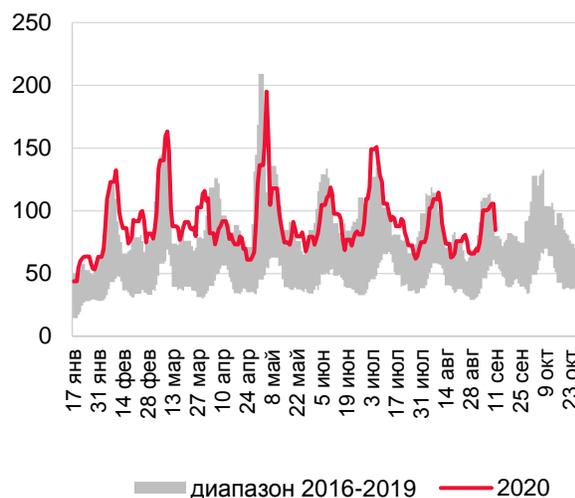
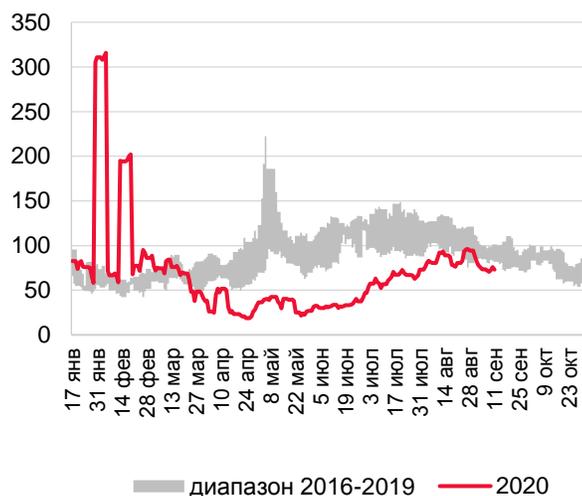
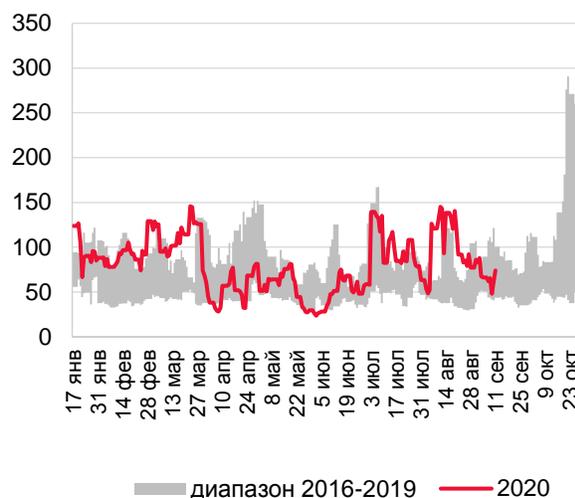
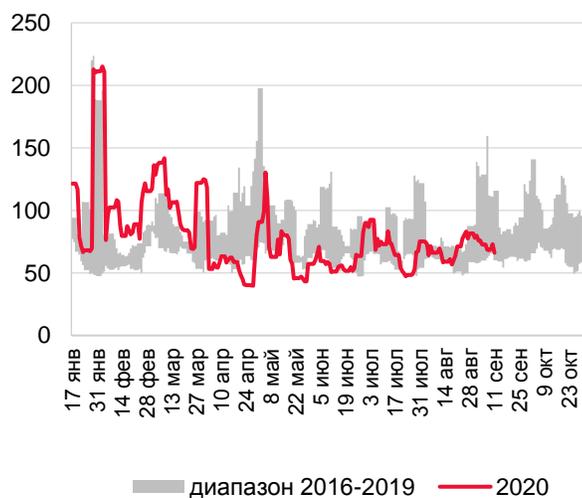


Рисунок 84. Деятельность по организации и проведению азартных игр и заключению пари, по организации и проведению лотерей (92)



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)⁶

Рисунок 85. Деятельность в области спорта, отдыха и развлечений (93)

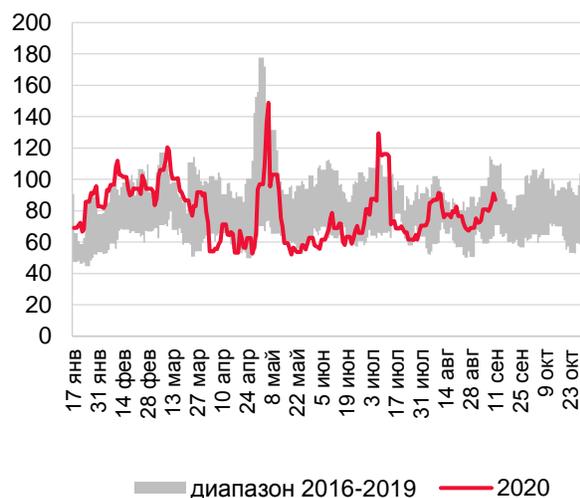
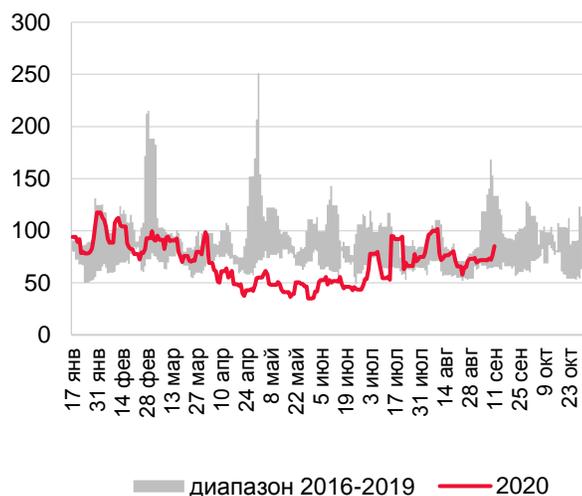
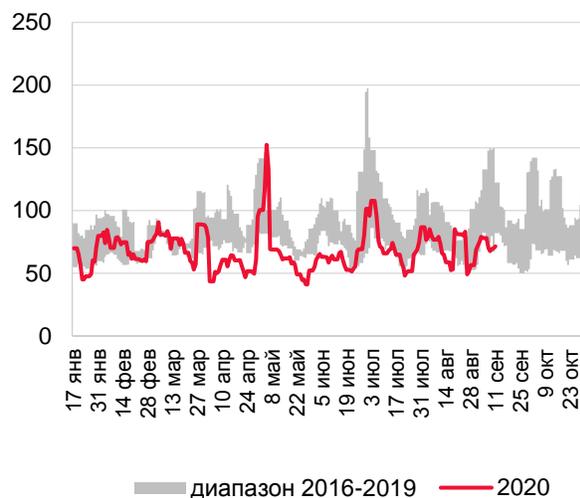
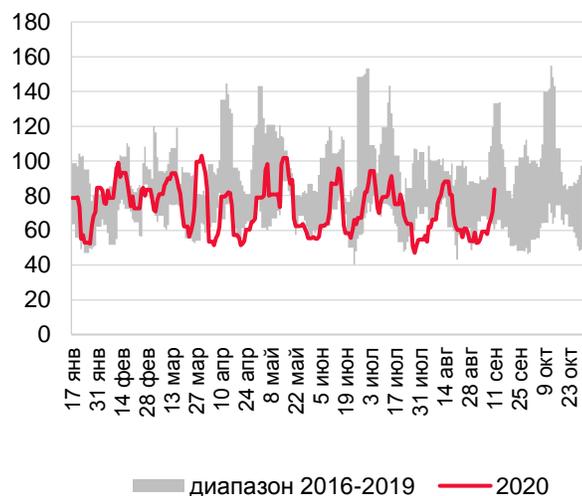


Рисунок 86. Деятельность общественных организаций (94)



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)⁶

Рисунок 87. Ремонт компьютеров, предметов личного потребления и хозяйственно-бытового назначения (95)

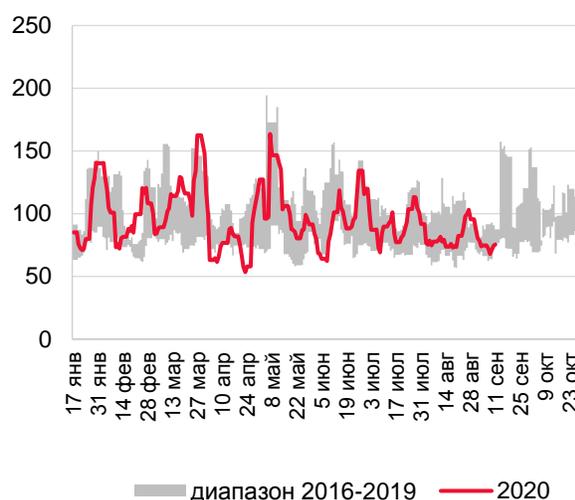
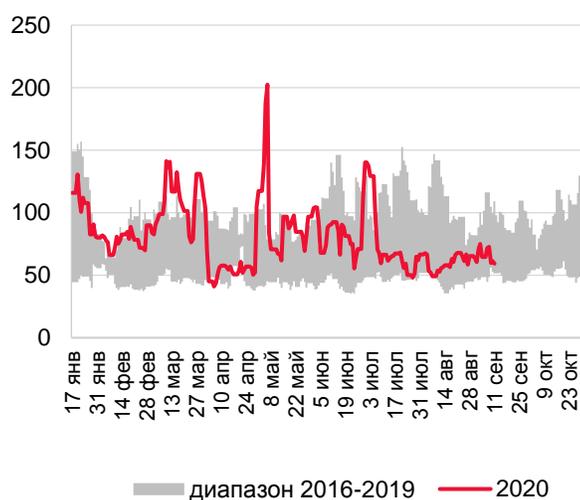


Рисунок 88. Деятельность по предоставлению прочих персональных услуг (96)

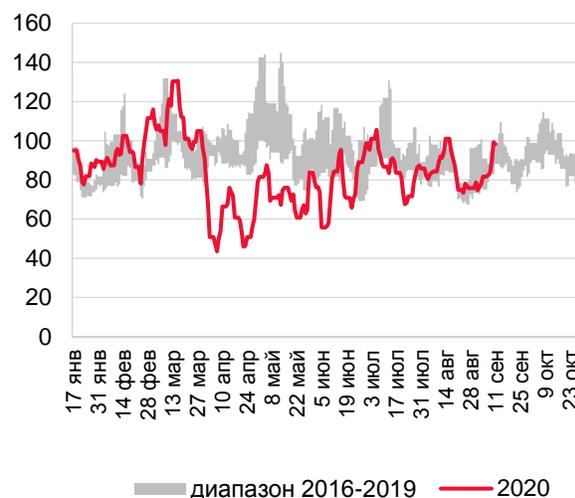
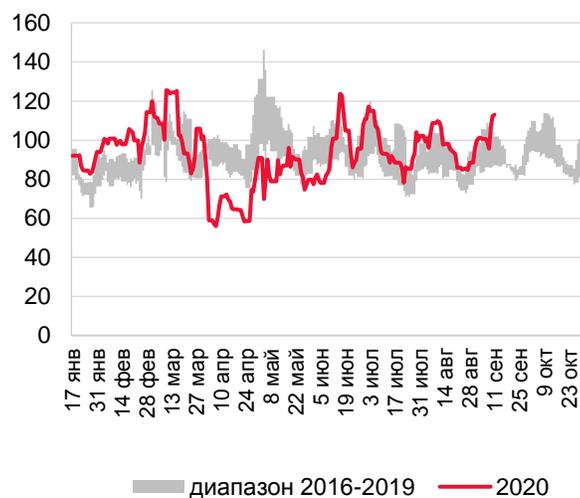


Таблица 2. Изменения входящего потока по отраслям, % от уровня в «нормальное» время⁷

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁸	7–11 сентября	31 авг. – 4 сент.	24–28 августа	17–21 августа
	Взвешенный средний входящий поток (с весами отрасли в ВВП)	-6,7	-6,0	-6,8	-4,7
	Взвешенный средний входящий поток без добычи и производства нефтепродуктов	-2,8	1,5	-0,1	-0,3
	Взвешенный средний входящий поток без добычи и производства нефтепродуктов и деятельности органов государственного управления	-4,2	2,7	2,6	-0,9
	Конечное потребление д/х	-0,1	7,6	8,6	7,6
	Промежуточное потребление	-11,8	-10,4	-9,7	-9,5
	Валовое накопление (инвестиции)	-4,9	-4,6	1,6	-8,1
	Государственный сектор	5,8	-0,6	-12,6	3,5
	Экспорт	-17,1	-22,8	-24,4	-18,0
1	С/х, охота и услуги в этих областях	-10,1	2,6	-5,5	-14,9
2	Лесоводство и лесозаготовки	6,8	13,6	-14,4	3,0
3	Рыболовство и рыбоводство	-25,6	-18,0	-8,9	-10,0
5	Добыча угля	7,0	-37,1	-40,0	-33,3
6	Добыча сырой нефти и природного газа	-36,2	-58,9	-59,9	-31,1
7	Добыча металлических руд	39,3	-19,3	-6,8	14,6
8	Добыча прочих полезных ископаемых	-25,1	-12,6	-7,3	-8,2
9	Услуги в области добычи полезных ископаемых	-35,1	-10,2	4,2	-18,0

⁷ На винзоризированных данных, подробнее см. раздел «Методологические комментарии».

⁸ 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

№ 22 / 21.09.2020

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁸	7–11 сентября	31 авг. – 4 сент.	24–28 августа	17–21 августа
10	Пищевые продукты	18,0	26,6	27,7	17,0
11	Напитки	9,0	30,8	7,2	21,3
12	Табак	93,0	78,6	66,6	-8,7
13	Текстиль	17,5	8,7	31,3	17,5
14	Одежда	-15,5	27,8	19,7	35,5
15	Кожа и изделия из нее	-4,9	-12,6	-6,6	-13,8
16	Деревообработка	-3,5	-4,0	-10,5	-4,4
17	Бумага и бумажные изделия	-31,5	-18,1	-28,7	-44,9
18	Полиграфия	-12,8	-0,7	9,9	5,6
19	Нефтепереработка	-21,9	-26,2	-13,9	-30,5
20	Химические вещества и химические продукты	-6,5	1,9	-3,0	-12,6
21	Фармацевтика	16,0	2,1	58,9	35,8
22	Резиновые и пластмассовые изделия	5,5	1,2	-1,0	-1,5
23	Прочая неметаллическая минеральная продукция	-5,1	10,1	-1,1	-2,9
24	Металлургия	-14,8	-31,9	-29,4	-46,5
25	Готовые металлические изделия	-26,7	-16,2	7,6	-16,5
26	Электроника	16,2	-8,3	42,3	8,4
27	Электрика	-7,7	-6,3	3,9	7,1
28	Машины и оборудование	1,2	4,7	12,1	-11,8
29	Автотранспортные средства	5,3	43,2	-28,6	-13,1
30	Прочие транспортные средства и оборудование	-4,0	42,5	-27,6	7,7
31	Мебель	-1,3	-2,8	-0,4	7,3
32	Прочие готовые изделия	13,1	6,6	23,6	26,7
33	Ремонт и монтаж	-9,3	-6,6	2,1	-16,2
35	Обеспечение электрической энергией	-16,6	-4,5	-1,3	-9,7
36	Забор, очистка и распределение воды	44,9	11,6	57,1	33,1
37	Сбор и обработка сточных вод	13,7	10,3	7,0	19,4
38	Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья	7,7	-3,1	-1,0	14,4
39	Ликвидация загрязнений, удаление отходов	3,5	-21,7	26,5	36,4
41	Строительство зданий	4,9	3,0	14,0	10,3



МОНИТОРИНГ ОТРАСЛЕВЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ

№ 22 / 21.09.2020

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁸	7–11 сентября	31 авг. – 4 сент.	24–28 августа	17–21 августа
42	Строительство инженерных сооружений	2,9	37,9	43,5	-5,1
43	Работы строительные специализированные	-6,9	-5,1	13,2	1,6
45	Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами	2,3	2,7	-1,3	-2,1
46	Торговля оптовая	-1,0	3,8	1,5	1,9
47	Торговля розничная	1,2	14,3	22,2	30,7
49	Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	-16,1	18,4	-13,1	-0,1
50	Деятельность водного транспорта	-17,4	-12,1	4,3	-6,1
51	Деятельность воздушного и космического транспорта	25,9	-46,2	-38,5	-38,8
52	Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	-12,3	-5,7	1,6	-6,3
53	Почтовая связь и курьерская деятельность	18,3	49,2	42,0	39,8
55	Предоставление мест для временного проживания	-11,1	-13,2	-3,2	-6,6
56	Предоставление питания и напитков	-6,6	-6,7	-8,9	-9,4
58	Деятельность издательская	10,7	-0,4	15,6	14,3
59	Производство кино и видео	-15,4	-21,7	-35,5	-37,5
60	Телевизионное и радиовещание	-17,2	-13,5	-25,0	-4,1
61	Телекоммуникации	-20,9	-23,1	-49,7	-11,6
62	Разработка компьютерного программного обеспечения	-5,2	3,3	-13,7	-23,8
63	Информационные технологии	5,9	6,1	12,1	12,2
64	Финансовые услуги	5,1	0,3	8,7	4,9
65	Страхование, перестрахование, деятельность НПФ	21,1	32,2	48,5	-5,7
66	Деятельность вспомогательная в сфере финансовых услуг и страхования	-18,4	-21,9	6,1	9,5



МОНИТОРИНГ ОТРАСЛЕВЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ

№ 22 / 21.09.2020

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁸	7–11 сентября	31 авг. – 4 сент.	24–28 августа	17–21 августа
68	Операции с недвижимым имуществом	-0,1	3,2	7,8	8,6
69	Право и бухгалтерский учет	-17,2	-20,0	-19,9	16,3
70	Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления	-22,1	39,6	-29,3	2,8
71	Архитектура и инженерно-техническое проектирование	-20,1	-62,0	-52,3	-34,6
72	Научные исследования и разработки	-5,8	-19,8	0,2	-23,5
73	Реклама и исследование конъюнктуры рынка	-4,5	-15,3	-12,5	-17,3
74	Деятельность профессиональная научная и техническая	-0,6	1,3	1,3	9,7
75	Деятельность ветеринарная	0,6	9,6	9,2	13,5
77	Аренда и лизинг	-42,6	-21,8	-1,9	-40,0
78	Трудоустройство и подбор персонала	-8,6	3,6	26,0	21,2
79	Услуги туризма	-59,4	-53,3	-54,4	-58,4
80	Обеспечение безопасности и проведение расследований	-3,0	4,0	-2,0	4,8
81	Обслуживание зданий и территорий	-4,0	14,0	9,0	-0,2
82	Деятельность административно-хозяйственная	-31,2	-21,6	-18,0	-13,7
84	Деятельность органов государственного управления	11,2	-10,1	-27,7	5,6
85	Образование	-8,5	22,3	25,4	14,2
86	Здравоохранение	21,9	13,1	-8,9	-11,0
87	Уход с обеспечением проживания	28,7	-14,0	-16,8	83,2
88	Социальные услуги без обеспечения проживания	-1,8	8,0	45,6	9,5
90	Деятельность творческая, в области искусства и развлечений	-37,1	-22,0	-41,1	-31,5
91	Библиотеки, архивы, музеи	-33,3	-33,8	-20,1	-35,6
92	Организация и проведение азартных игр	-36,2	-29,6	-11,1	-13,1



МОНИТОРИНГ ОТРАСЛЕВЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ

№ 22 / 21.09.2020

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁸	7–11 сентября	31 авг. – 4 сент.	24–28 августа	17–21 августа
93	Спорт, отдых и развлечения	-3,7	-14,1	-1,6	0,1
94	Деятельность общественных организаций	2,0	-9,2	-26,4	0,8
95	Ремонт предметов личного потребления	-32,5	-23,4	-18,1	-20,0
96	Прочие персональные услуги	4,7	-5,3	-10,3	-7,2
97	Домашние хозяйства с наемными работниками	-46,1	67,8	36,8	9,7



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 11 сентября 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

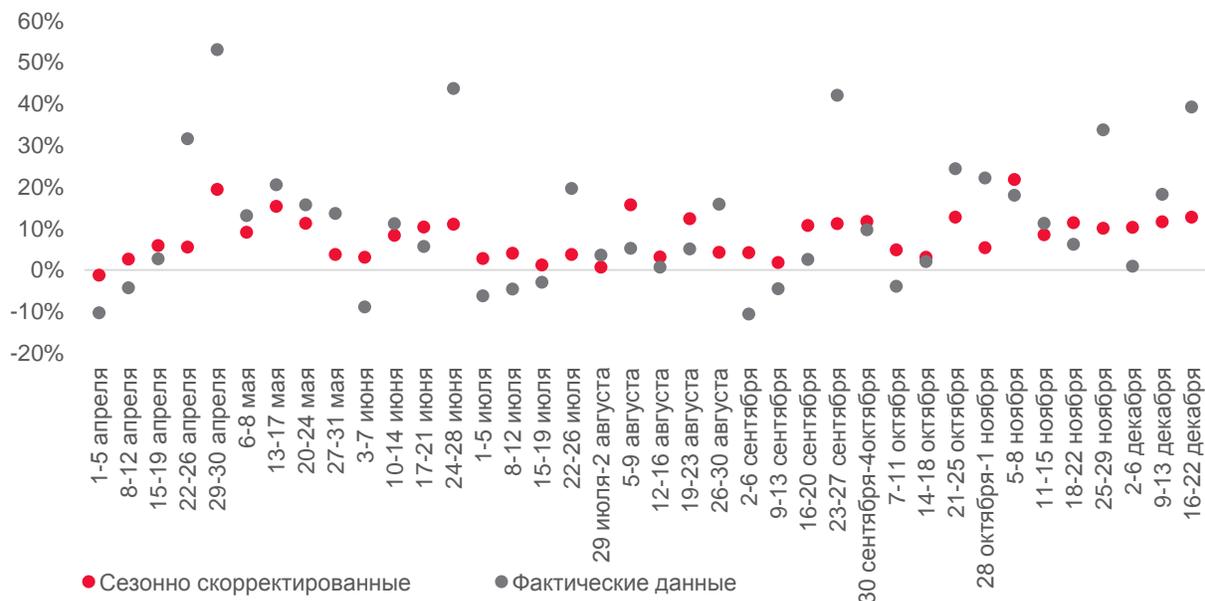
достигается с помощью оптимизации по гиперпараметрам априорного распределения регрессии.

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 11 наибольших платежей за период с начала наблюдения по 22 мая. Значение тех платежей, которые превышают этот уровень, заменены значением выше уровня 11-го платежа. 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 89 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 89. Оценки отклонений взвешенного среднего входящего потока от «нормального» уровня в 2019 году по неделям



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.