

МОНИТОРИНГ ОТРАСЛЕВЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ

№ 1 (70) / 19.01.2023

- Объем финансовых потоков в декабре значительно увеличился относительно ноября, что косвенно указывает на усиление экономической активности в конце года. Объем *входящих*¹ платежей, проведенных через платежную систему Банка России, за декабрь 2022 года был на 11,0% выше среднего уровня III квартала² (Таблица 1). Без учета добычи, нефтепродуктов и государственного управления объем поступлений увеличился на 9,2%. Во всех группах отраслей отмечалось увеличение *входящих* финансовых потоков, превышающее обычный декабрьский сезонный рост. Такая динамика платежей, во-первых, может объясняться увеличившимся объемом финансовых транзакций, которые могли быть ранее отложены из-за высокой неопределенности. Во-вторых, это может быть связано с традиционным сезонным ростом активности в конце года, масштаб которого проблематично в полной мере учесть посредством статистических методов сезонного сглаживания.
- В отраслях, ориентированных на внешний спрос, рост объема поступлений ускорился (Таблица 2), однако оставался умеренным. Положительный вклад внесла в основном оптовая торговля (46)³ (Рисунок 55), тогда как крупная отрасль добычи сырой нефти и газа (06) продемонстрировала только небольшой рост (Рисунок 18). Основное сдерживающее влияние на динамику экспортной группы отраслей оказало сохраняющееся отставание от уровня предыдущего квартала в нефтепереработке (19) (Рисунок 31). Также в декабре снижение поступлений наблюдалось в секторах добычи угля (05) (Рисунок 17) и добычи прочих полезных ископаемых (08) (Рисунок 20).
- В отраслях, ориентированных на потребительский спрос, объем *входящих* платежей в декабре значительно превысил средний уровень за III квартал (Таблица 3). Наибольший положительный вклад внесла табачная отрасль (12), где в ноябре – декабре отмечался резкий рост за счет финансовых операций в отдельных организациях (Рисунок 24). Также поддержку потребительским отраслям оказала розничная торговля (47) (Рисунок 56) и телекоммуникации (61) (Рисунок 67). Небольшой негативный вклад внесли производство напитков (11) (Рисунок 23) и деятельность по организации и проведению азартных игр (92) (Рисунок 94).

¹ Взвешенных по доле отраслей в ВВП.

² С 2021 года мы перешли на новую методологию расчета отклонения (см. раздел «Методологические комментарии»). Вопросы, предложения и замечания можно направлять по адресу svc_monitoring@cbr.ru.

³ Здесь и далее в тексте и заголовках рисунков в скобках после названия отрасли указан ее код в соответствии с ОКВЭД 2.



- В отраслях, ориентированных на промежуточное потребление, объем *входящих* платежей увеличился по сравнению со средним уровнем III квартала (Таблица 4). В декабре ускорился рост объема поступлений в деятельности сухопутного и трубопроводного транспорта (49) (Рисунок 57), разработке компьютерного программного обеспечения (62) (Рисунок 68), деятельности головных офисов (70) (Рисунок 75). Сдерживающее влияние оказала нефтепереработка (19) (Рисунок 31).
- В отраслях, ориентированных на инвестиционный спрос, в декабре наблюдалось значительное превышение объема поступлений над средним уровнем III квартала (Таблица 5). Сильный рост *входящих* платежей в декабре отмечался в секторе научных исследований и разработок (72) (Рисунок 77). Также сохранилось значительное превышение объема поступлений над уровнем предыдущего квартала в производстве электроники (26) (Рисунок 38). Вклады отраслей с негативной динамикой *входящих* платежей в декабре были незначительными.
- В декабре 2022 года сезонно скорректированные объемы *входящих* финансовых потоков (без учета добычи и сектора госуправления) во всех федеральных округах оказались выше среднего уровня предшествующего квартала (Таблица 7). Во всех федеральных округах положительный вклад в динамику платежей внесли обрабатывающие производства (сектор С). В сфере сельского хозяйства (сектор А), напротив, отмечалось снижение *входящих* финансовых платежей практически во всех федеральных округах, за исключением ЮФО и СКФО (Таблица 8).
- В ЦФО существенный рост объемов поступлений показала деятельность в области информации и связи (сектор J). В СЗФО и ЮФО рост *входящих* финансовых потоков отмечался в сфере добычи полезных ископаемых (сектор В) и в обрабатывающих производствах (сектор С). Значительный рост платежей в сфере обеспечения электрической энергией отмечался в ПФО, СФО и ДФО.

Рисунок 1. Темп роста⁴ объема входящих платежей к среднему в предыдущем квартале, взвешенный по доле отраслей в ВДС, сезонность устранена, %

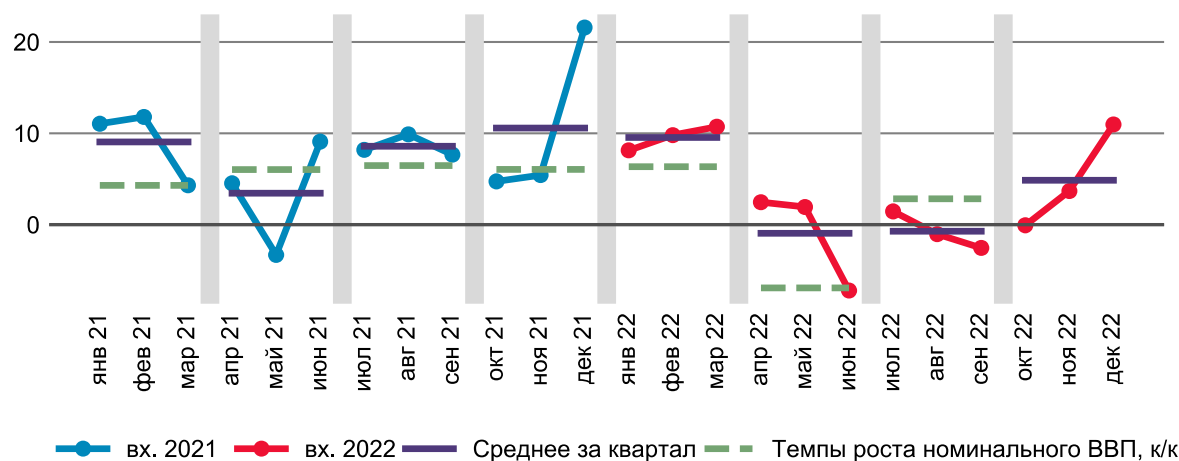
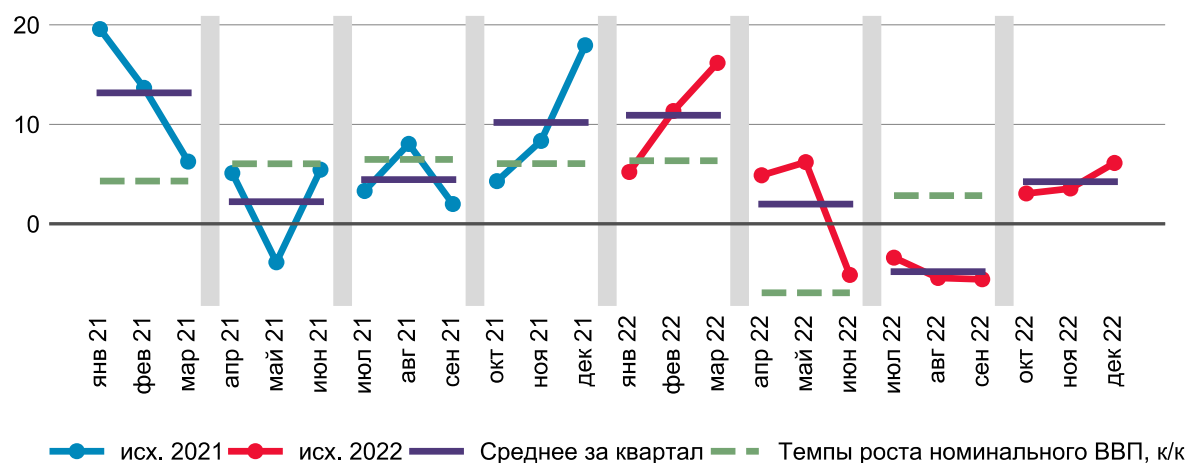


Рисунок 2. Темп роста объема исходящих платежей к среднему в предыдущем квартале, взвешенный по доле отраслей в ВДС, сезонность устранена, %



⁴ Под темпом роста понимается процентное изменение искомой величины: $g = \frac{(x_1 - x_0)}{x_0} * 100$.

Таблица 1. Темп роста объема входящих платежей к среднему в предыдущем квартале, взвешенный по долям отраслей в ВДС, сезонность устранена, %

	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
Взвешенный средний <i>входящий</i> поток (с весами отрасли в ВВП)	11,0	3,7	-0,1	-2,5
Взвешенный средний <i>входящий</i> поток без добычи и производства нефтепродуктов	13,2	4,6	2,3	-6,8
Взвешенный средний <i>входящий</i> поток без добычи и производства нефтепродуктов и деятельности органов государственного управления	9,2	1,9	1,7	-4,5
Отрасли, ориентированные на потребительский спрос	9,0	0,9	2,1	-5,1
Отрасли, ориентированные на промежуточное потребление	7,7	2,7	-0,3	-0,7
Отрасли, ориентированные на инвестиционный спрос	10,2	2,9	-4,8	1,5
Отрасли, ориентированные на государственное потребление	32,4	15,3	6,0	-19,1
Отрасли, ориентированные на внешний спрос	3,5	0,5	-6,2	10,5

Отрасли, ориентированные на внешний спрос

Таблица 2. Вклад положительных и отрицательных драйверов с учетом веса класса ОКВЭД 2 в укрупненной группе отраслей, ориентированных на внешний спрос, сезонность устранена, %

	ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности	Вес класса в группе	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
		Отрасли, ориентированные на внешний спрос		3,5	0,5	-6,2	10,5
↗	46	Торговля оптовая	9,8	0,7	0,4	0,3	-0,8
↗	62	Разработка компьютерного программного обеспечения	1,0	0,6	0,3	0,4	0,4
↗	30	Прочие транспортные средства и оборудование	2,1	0,5	0,1	-0,1	-0,3
↗	06	Добыча сырой нефти и природного газа	39,4	0,5	0,8	-5,6	12,6
↗	07	Добыча металлических руд	1,8	0,5	0,3	-0,1	-0,3
↘	19	Нефтепереработка	8,4	-1,0	-0,7	-0,8	-1,3
↘	24	Металлургия	6,8	-0,5	-0,1	1,2	1,3
↘	05	Добыча угля	2,8	-0,3	0,3	0,0	0,5
↘	08	Добыча прочих полезных ископаемых	1,8	-0,2	-0,5	-0,4	1,1
↘	03	Рыболовство и рыбоводство	0,9	-0,1	-0,1	-0,1	-0,3

Рисунок 3. Темп роста объема входящих платежей к среднему в предыдущем квартале в отраслях, ориентированных на внешний спрос, сезонность устранена, %

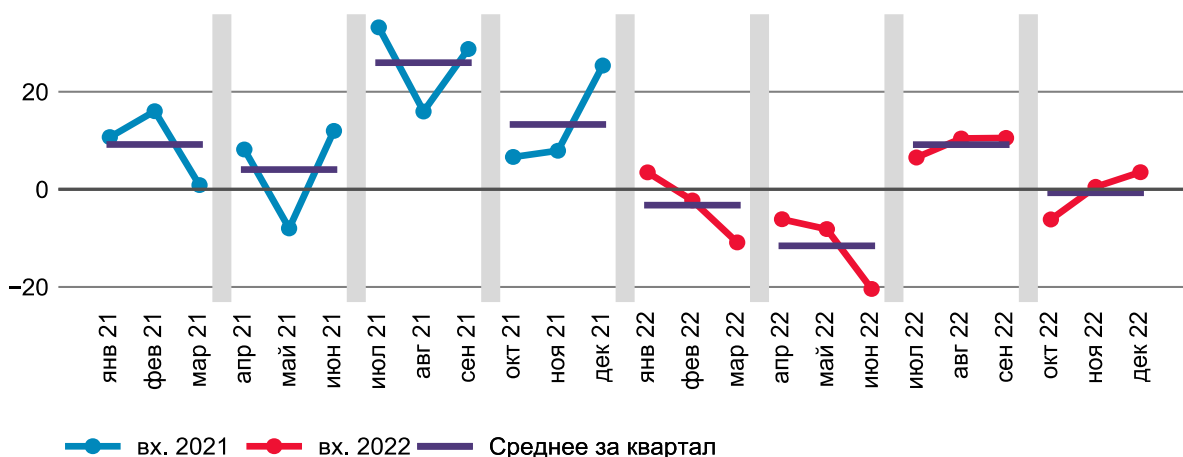
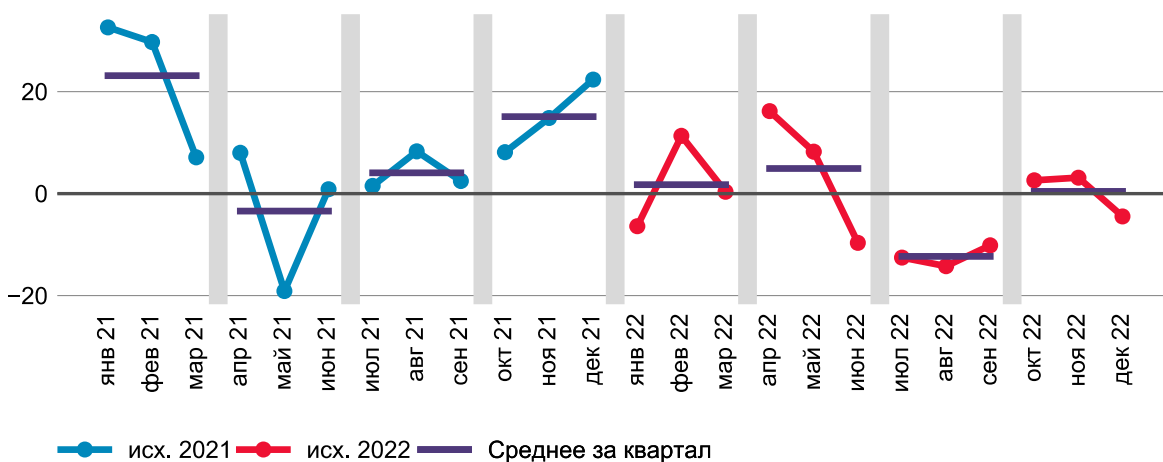


Рисунок 4. Темп роста объема исходящих платежей к среднему в предыдущем квартале в отраслях, ориентированных на внешний спрос, сезонность устранена, %



Отрасли, ориентированные на потребительский спрос

Таблица 3. Вклад положительных и отрицательных драйверов с учетом веса класса ОКВЭД 2 в укрупненной группе отраслей, ориентированных на потребительский спрос, сезонность устранена, %

	ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности	Вес класса в группе	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
		Отрасли, ориентированные на потребительский спрос		9,0	0,9	2,1	-5,1
↗	12	Табак	0,2	1,8	1,3	0,4	-0,1
↗	97	Домашние хозяйства с наемными работниками	2,8	1,1	-0,1	0,5	0,2
↗	47	Торговля розничная	19,9	0,8	-0,2	0,1	-0,5
↗	46	Торговля оптовая	9,7	0,7	0,4	0,2	-0,8
↗	61	Телекоммуникации	2,4	0,7	-0,1	-0,2	-0,8
↘	92	Организация и проведение азартных игр	0,7	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1
↘	11	Напитки	0,8	-0,2	-0,2	-0,0	-0,1
↘	19	Нефтепереработка	1,3	-0,2	-0,1	-0,1	-0,2
↘	65	Страхование, перестрахование, деятельность НПФ	0,7	-0,1	-0,1	-0,0	-0,0
↘	21	Фармацевтика	0,5	-0,0	0,0	0,0	-0,1

Рисунок 5. Темп роста объема *входящих* платежей к среднему в предыдущем квартале в отраслях, ориентированных на потребительский спрос, сезонность устранена, %

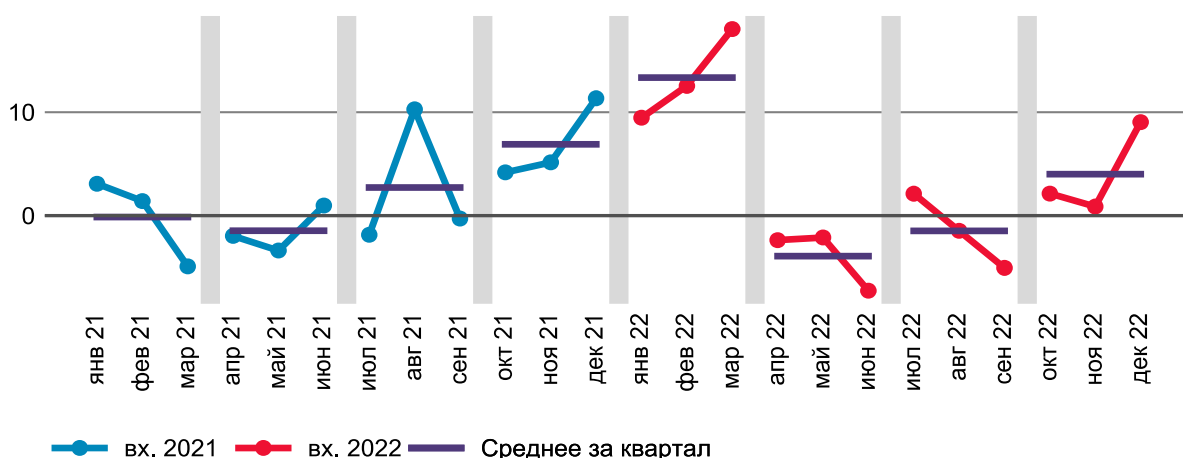
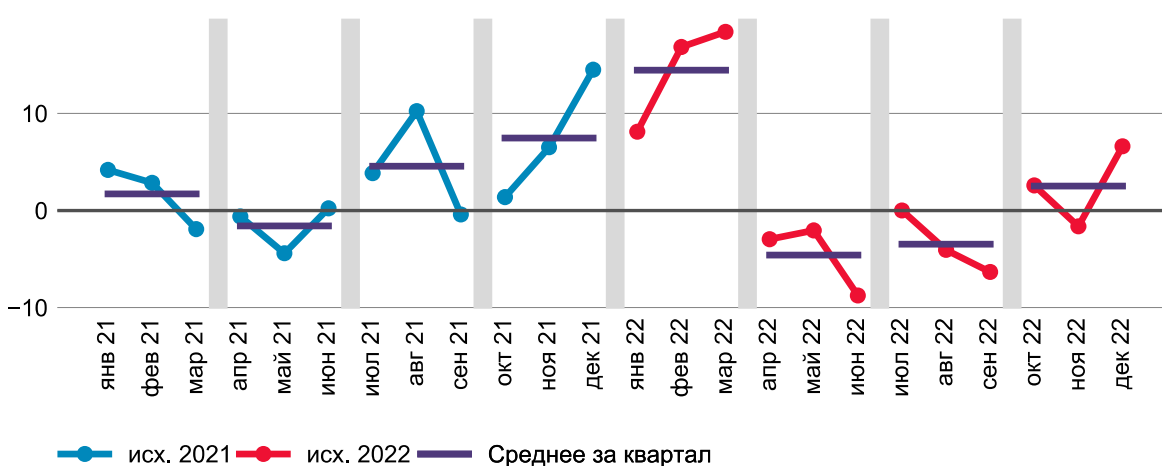


Рисунок 6. Темп роста объема *исходящих* платежей к среднему в предыдущем квартале в отраслях, ориентированных на потребительский спрос, сезонность устранена, %



Отрасли, ориентированные на промежуточное потребление

Таблица 4. Вклад положительных и отрицательных драйверов с учетом веса класса ОКВЭД 2 в укрупненной группе отраслей, ориентированных на промежуточное потребление, сезонность устранена, %

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности	Вес класса в группе	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
	Отрасли, ориентированные на промежуточное потребление		7,7	2,7	-0,3	-0,7
↗	49 Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	7,3	1,3	0,5	0,4	-0,4
↗	62 Разработка компьютерного программного обеспечения	1,5	0,9	0,4	0,5	0,6
↗	70 Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления	1,9	0,8	0,6	0,6	0,3
↗	46 Торговля оптовая	9,9	0,7	0,4	0,3	-0,8
↗	35 Обеспечение электрической энергией	5,1	0,5	0,0	-0,3	-0,4
↘	19 Нефтепереработка	3,5	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5
↘	24 Металлургия	3,5	-0,2	-0,1	0,6	0,7
↘	65 Страхование, перестрахование, деятельность НПФ	0,7	-0,1	-0,1	-0,0	-0,0
↘	05 Добыча угля	0,9	-0,1	0,1	0,0	0,1
↘	82 Деятельность административно-хозяйственная	0,9	-0,1	0,1	0,0	0,1



Рисунок 7. Темп роста объема входящих платежей к среднему в предыдущем квартале в отраслях, ориентированных на промежуточное потребление, сезонность устранена, %

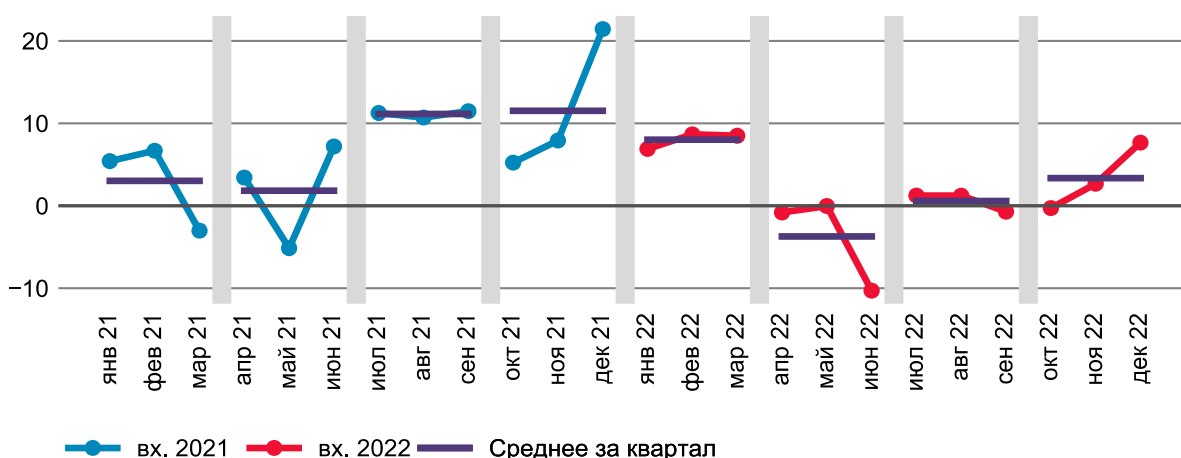
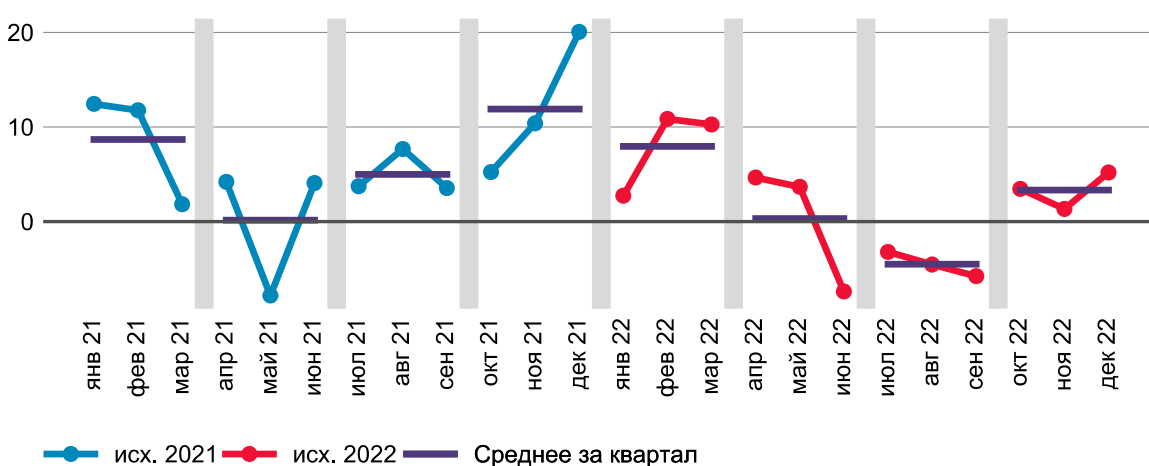


Рисунок 8. Темп роста объема исходящих платежей к среднему в предыдущем квартале в отраслях, ориентированных на промежуточное потребление, сезонность устранена, %



Отрасли, ориентированные на инвестиционный спрос

Таблица 5. Вклад положительных и отрицательных драйверов с учетом веса класса ОКВЭД 2 в укрупненной группе отраслей, ориентированных на инвестиционный спрос, сезонность устранена, %

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности	Вес класса в группе	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
	Отрасли, ориентированные на инвестиционный спрос		10,2	2,9	-4,8	1,5
↗	72 Научные исследования и разработки	14,1	2,8	0,1	-2,3	0,2
↗	26 Электроника	2,1	2,0	2,5	1,0	-0,7
↗	30 Прочие транспортные средства и оборудование	3,6	0,9	0,2	-0,2	-0,6
↗	42 Строительство инженерных сооружений	17,1	0,8	1,6	-0,9	1,7
↗	62 Разработка компьютерного программного обеспечения	1,0	0,6	0,3	0,4	0,4
↘	24 Металлургия	2,4	-0,2	-0,1	0,4	0,5
↘	19 Нефтепереработка	0,4	-0,0	-0,0	-0,0	-0,1
↘	05 Добыча угля	0,4	-0,0	0,0	0,0	0,1
↘	25 Готовые металлические изделия	1,2	-0,0	-0,2	-0,3	0,1
↘	92 Организация и проведение азартных игр	0,1	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0

Рисунок 9. Темп роста объема *входящих* платежей к среднему в предыдущем квартале в отраслях, ориентированных на инвестиционный спрос, сезонность устранена, %

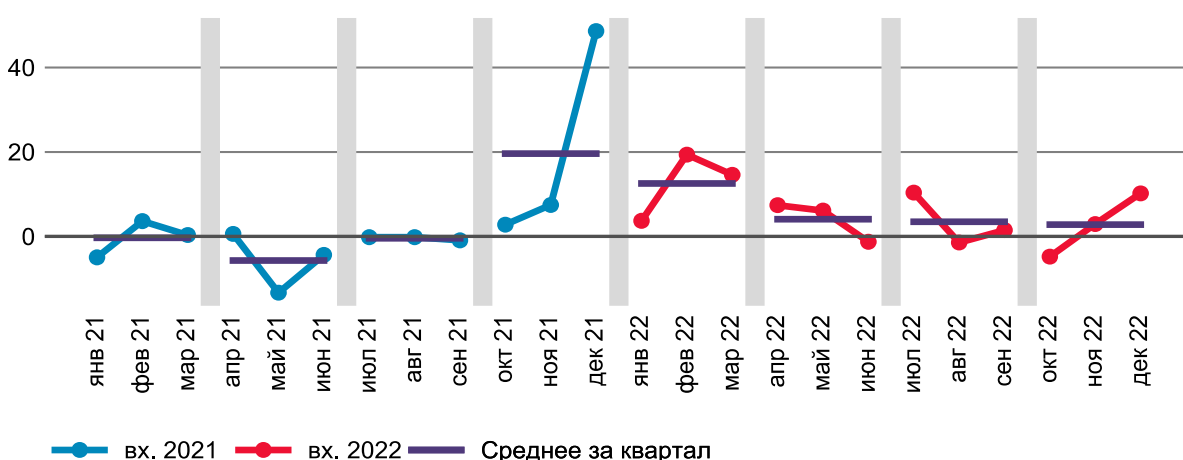
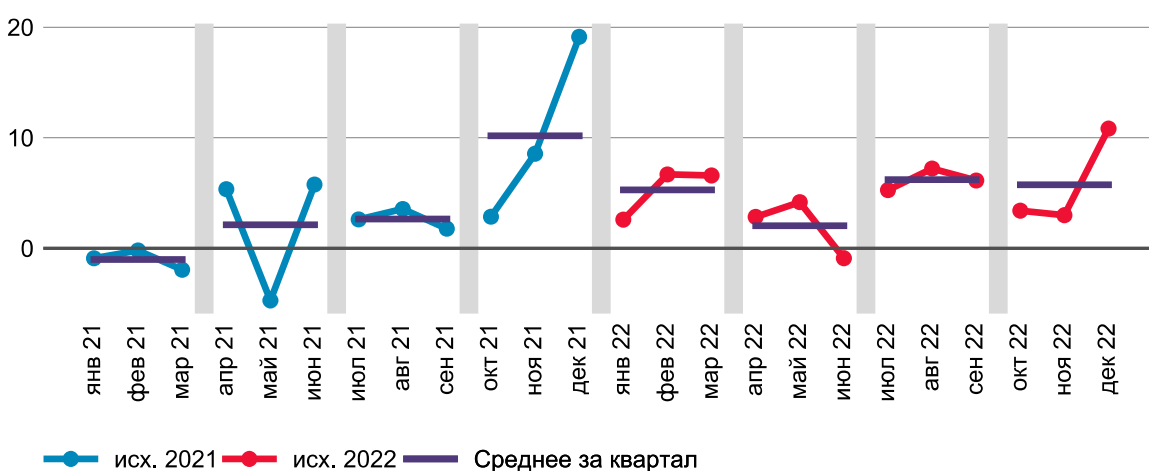


Рисунок 10. Темп роста объема *исходящих* платежей к среднему в предыдущем квартале в отраслях, ориентированных на инвестиционный спрос, сезонность устранена, %



Отрасли, ориентированные на государственное потребление

Таблица 6. Вклад положительных и отрицательных драйверов с учетом веса класса ОКВЭД 2 в укрупненной группе отраслей, ориентированных на государственное потребление, сезонность устранена, %

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности	Вес класса в группе	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
	Отрасли, ориентированные на государственное потребление		32,4	15,3	6,0	-19,1
↗	84 Деятельность органов государственного управления	54,6	29,8	17,7	4,5	-16,6
↗	86 Здравоохранение	14,8	1,8	0,4	0,7	-1,7
↗	85 Образование	19,1	0,5	-1,8	0,9	-0,6
↗	88 Социальные услуги без обеспечения проживания	1,3	0,3	-0,2	0,2	0,1
↗	93 Спорт, отдых и развлечения	1,6	0,1	-0,2	-0,1	0,2
↘	92 Организация и проведение азартных игр	1,8	-0,5	-0,4	-0,1	-0,3
↘	03 Рыболовство и рыбоводство	0,1	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0
↘	21 Фармацевтика	0,1	-0,0	0,0	0,0	-0,0
↘	90 Деятельность творческая, в области искусства и развлечений	0,2	-0,0	-0,0	-0,0	0,0
↘	65 Страхование, перестрахование, деятельность НПФ	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0

Рисунок 11. Темп роста объема входящих платежей к среднему в предыдущем квартале в отраслях, ориентированных на государственное потребление, сезонность устранена, %

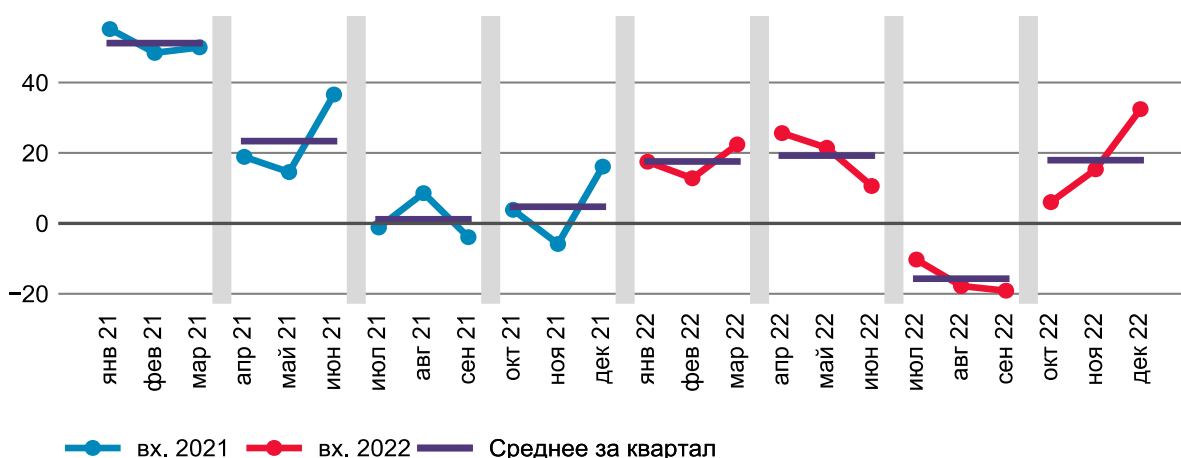


Рисунок 12. Темп роста объема исходящих платежей к среднему в предыдущем квартале в отраслях, ориентированных на государственное потребление, сезонность устранена, %



Региональные финансовые потоки

Рисунок 13. Отклонение входящих финансовых потоков от среднего уровня предыдущего квартала, без учета добычи и государственного управления, по федеральным округам в 2021–2022 годах, сезонность устранена, %

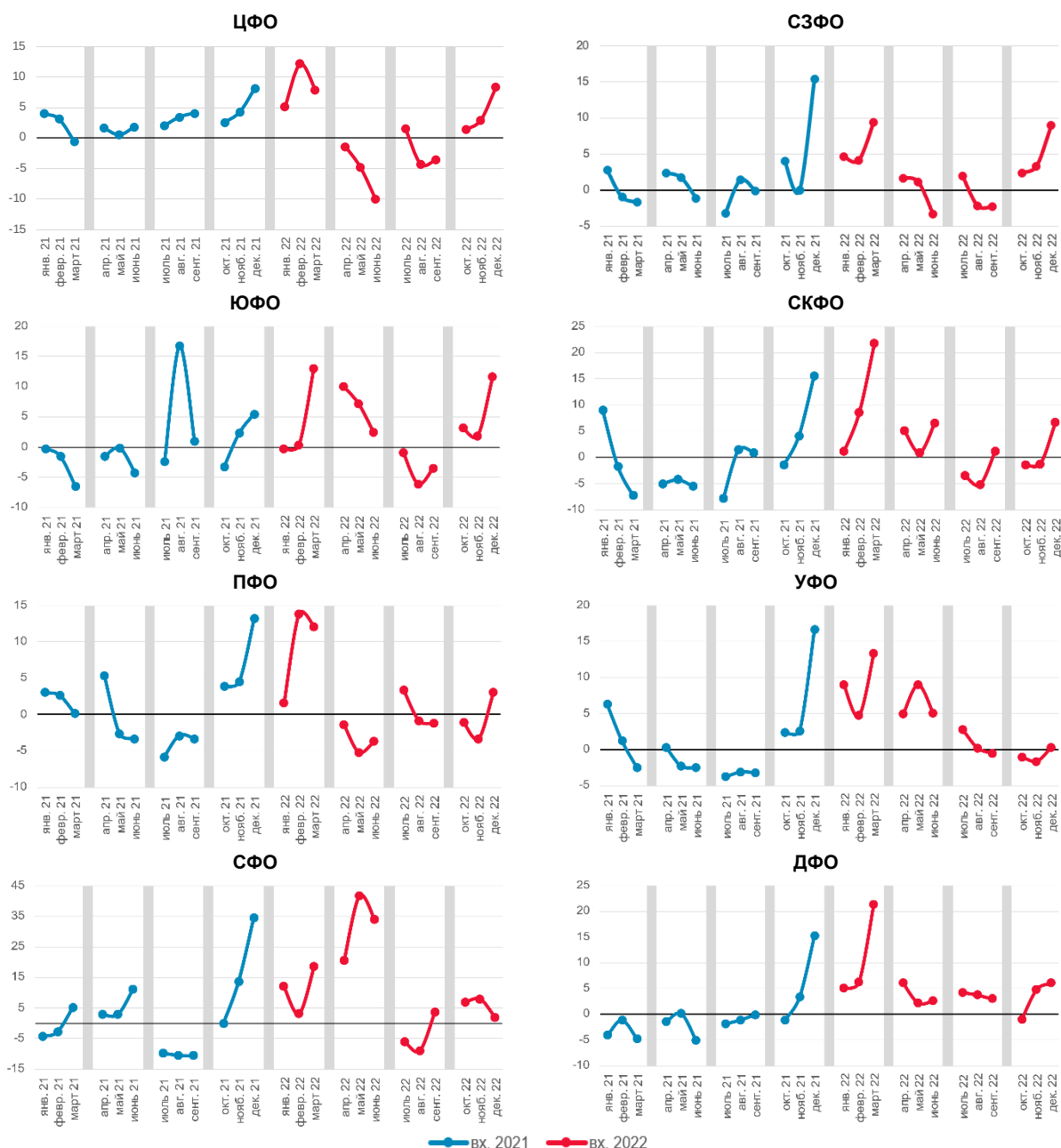


Таблица 7. Темп роста объема входящих платежей к среднему в предыдущем квартале, взвешенный по доле секторов в ВДС без учета добычи и государственного управления, сезонность устранена, %

	Федеральный округ	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
	РФ	6,2	1,2	2,9	-0,6
↘	ЦФО	8,3	2,9	1,4	-3,5
↘	СЗФО	8,9	3,3	2,4	-2,3
↘	ЮФО	11,6	1,9	3,2	-3,5
↗	СКФО	6,6	-1,2	-1,4	1,2
↘	ПФО	3,0	-3,3	-1,1	-1,2
↘	УФО	0,3	-1,6	-1,0	-0,5
↗	СФО	1,8	7,8	6,8	3,6
↗	ДФО	6,1	4,8	-1,0	3,0

Таблица 8. Изменения входящих финансовых потоков по федеральным округам и разделам ОКВЭД 2 в декабре 2022 года, сезонность устранена, % к предыдущему кварталу

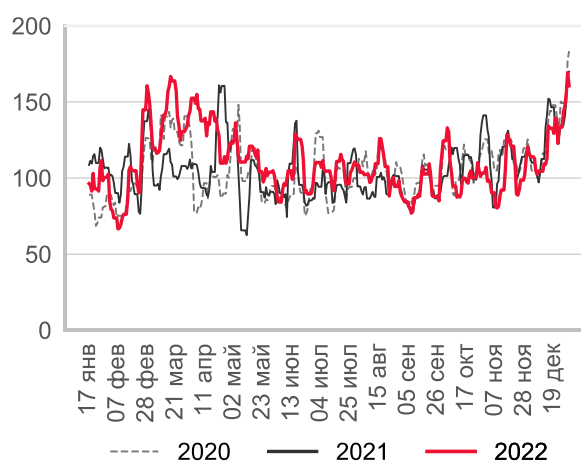
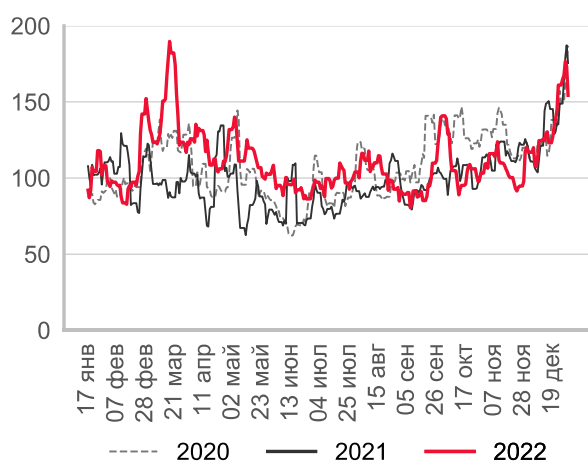
	Раздел ОКВЭД 2	РФ	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
	Без добычи и нефтепродуктов, госуправления	6,2	8,3	8,9	11,6	6,6	3,0	0,3	1,8	6,1
A	Сельское хозяйство	-1,5	-15,9	-3,5	14,1	39,8	-3,2	-2,1	-2,7	-4,5
B	Добыча полезных ископаемых	2,5	1,3	20,7	35,0	-10,3	-25,0	2,9	-8,0	51,7
C	Обработка	6,8	11,6	21,7	16,2	2,8	6,9	3,4	4,6	11,7
D	Электричество	3,9	5,4	-1,5	9,4	1,2	12,5	-6,5	15,6	56,8
E	Водоснабжение	0,5	3,8	4,8	15,1	17,3	-4,5	-9,4	4,0	-2,5
F	Строительство	0,6	-2,1	8,7	-7,4	-14,1	1,8	-0,1	-1,2	-4,1
G	Торговля	3,9	7,2	6,1	9,6	7,5	-0,4	-0,6	-2,5	2,1
H	Транспорт	7,9	13,9	3,1	6,4	2,3	-2,9	-7,0	-1,3	19,8
I	Гостиницы и рестораны	0,8	-7,3	-12,1	19,9	6,0	4,6	-0,9	13,0	3,8
J	Связь	58,1	69,0	2,4	7,8	-8,2	-5,5	8,2	-2,2	6,5

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)

Рисунок 14. Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях (01)



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)

Рисунок 15. Лесоводство и лесозаготовки (02)

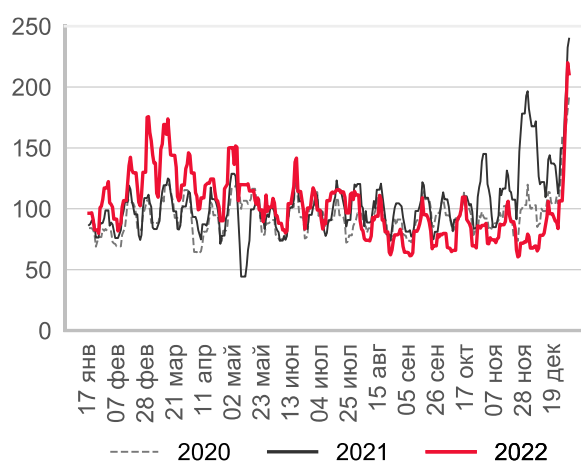
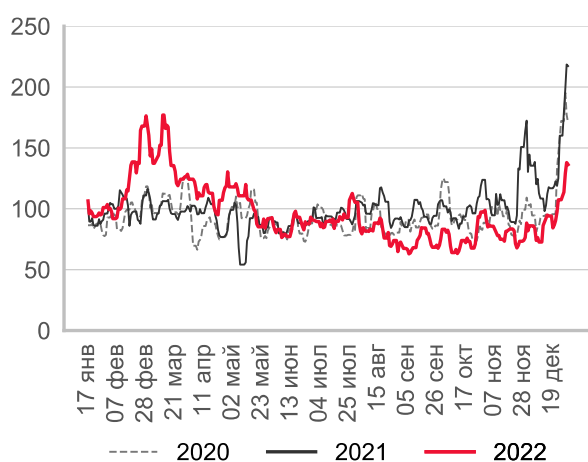
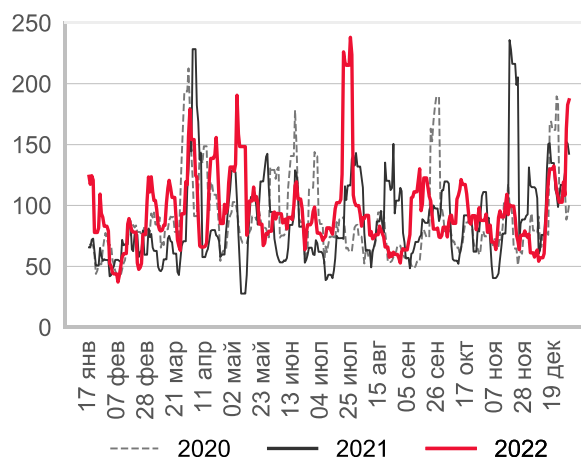
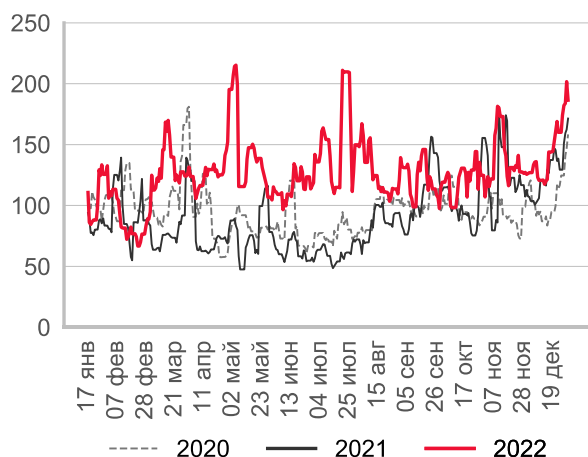


Рисунок 16. Рыболовство и рыбоводство (03)



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)

Рисунок 17. Добыча угля (05)

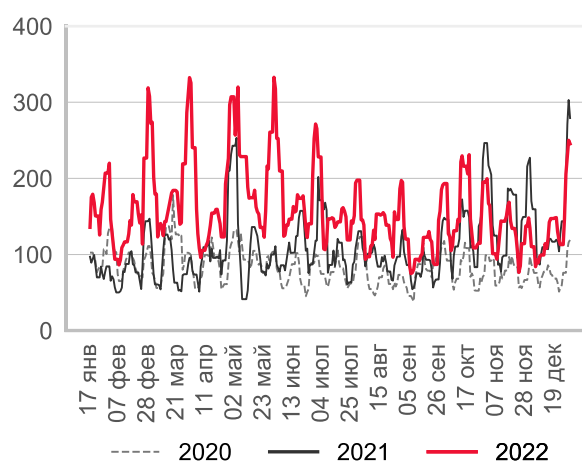
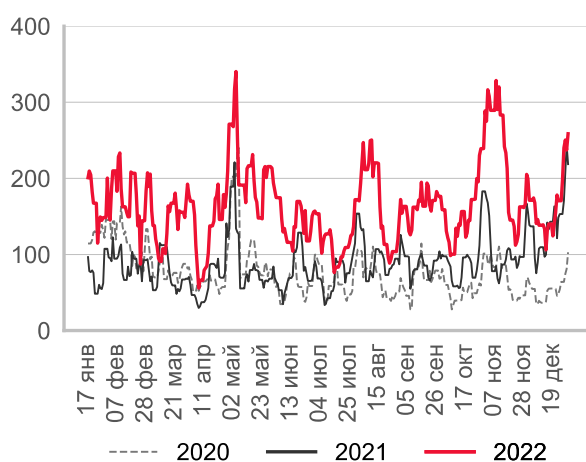
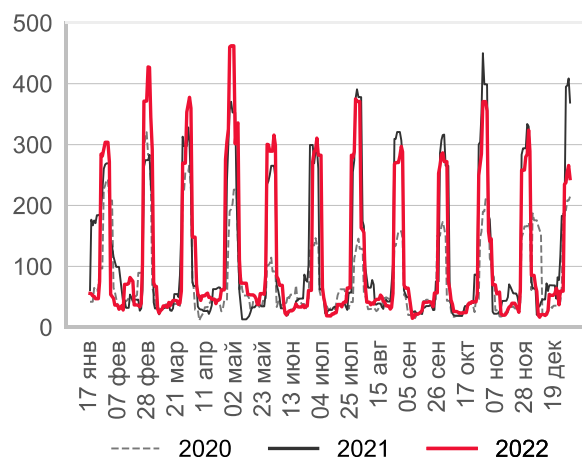
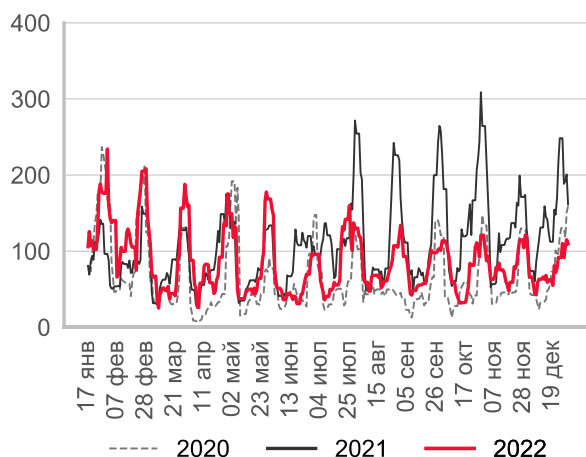


Рисунок 18. Добыча сырой нефти и природного газа (06)



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)

Рисунок 19. Добыча металлических руд (07)

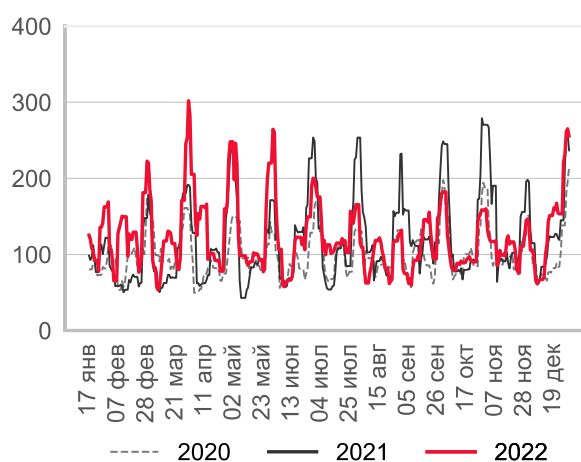
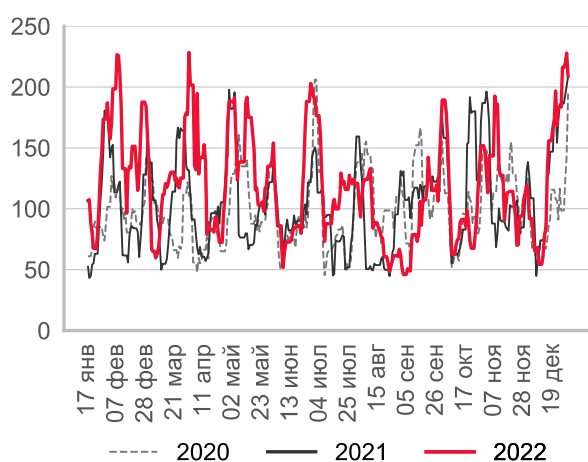
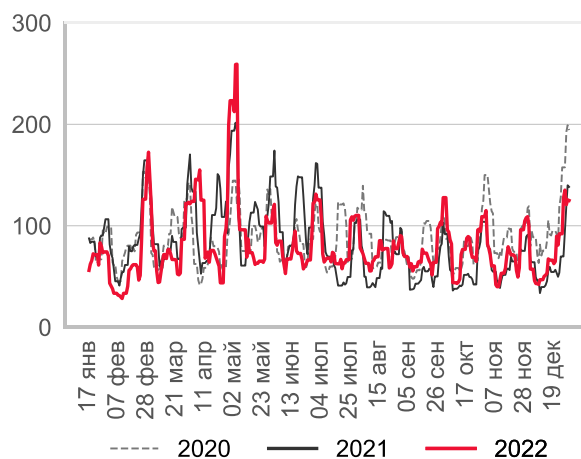
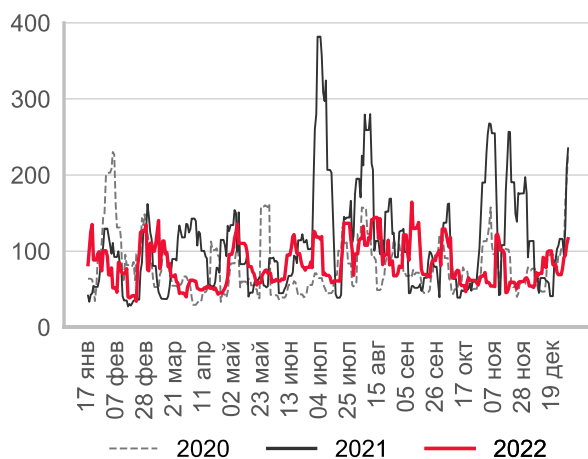


Рисунок 20. Добыча прочих полезных ископаемых (08)



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)

Рисунок 21. Предоставление услуг в области добычи полезных ископаемых (09)

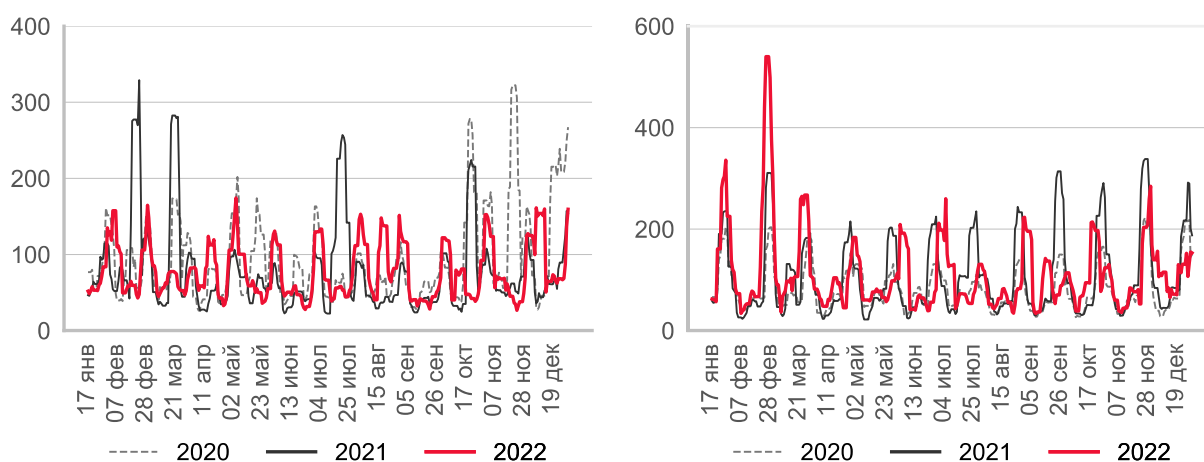
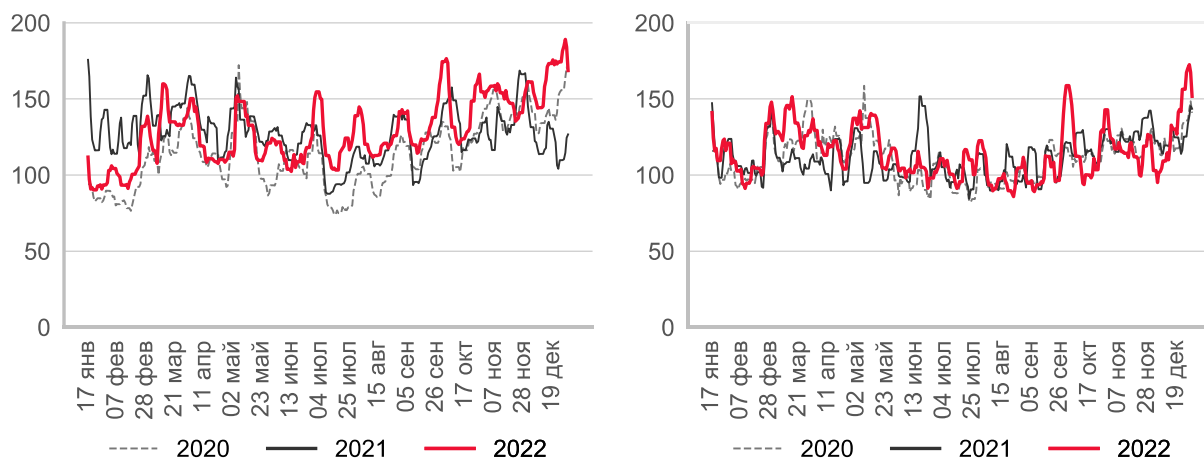


Рисунок 22. Производство пищевых продуктов (10)



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)

Рисунок 23. Производство напитков (11)

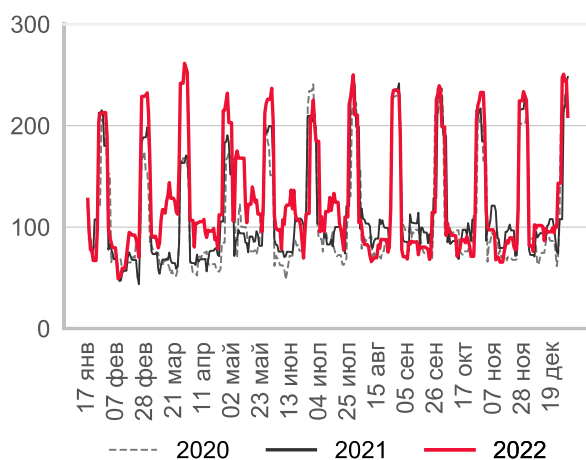
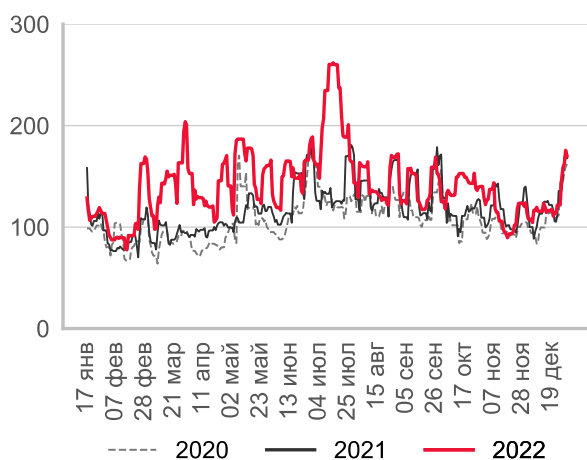
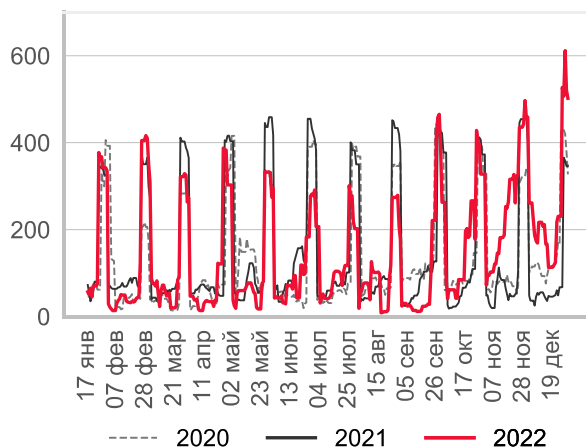
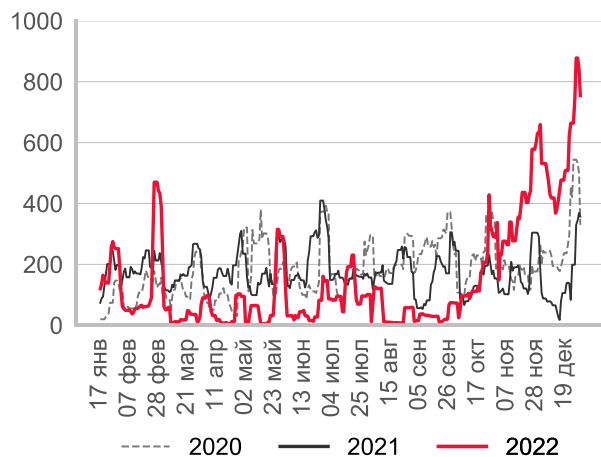


Рисунок 24. Производство табачных изделий (12)



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)

Рисунок 25. Производство текстильных изделий (13)

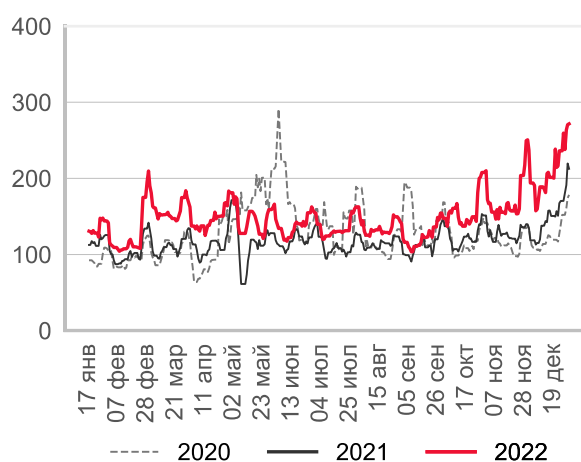
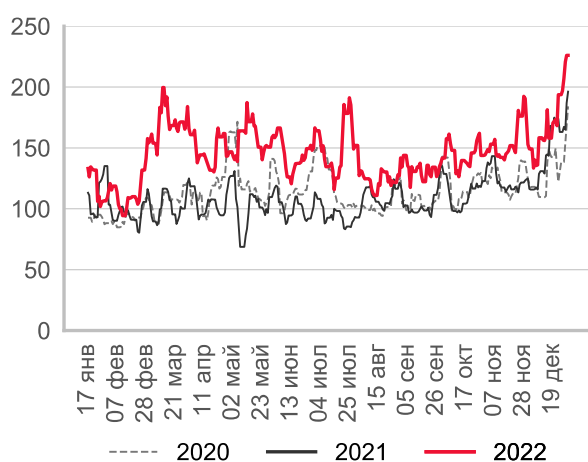
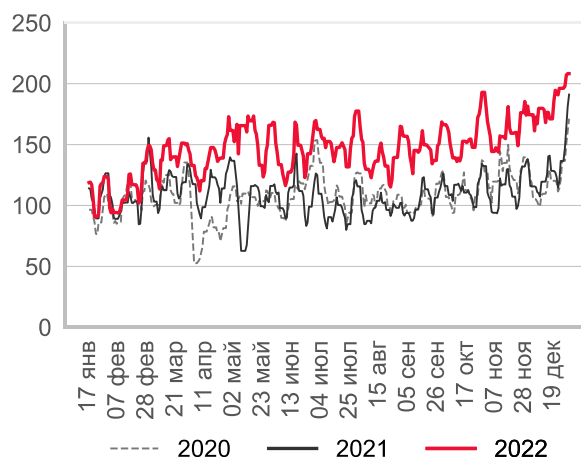
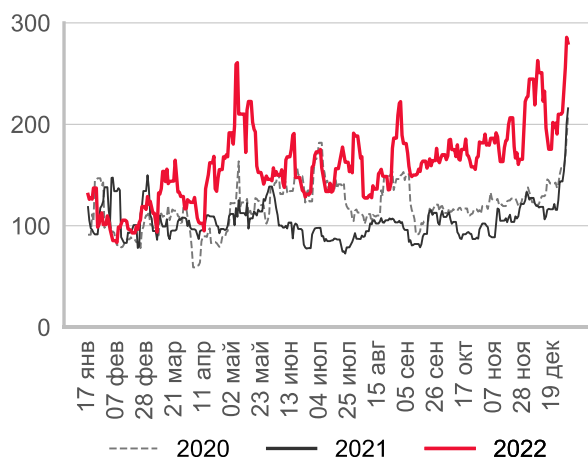


Рисунок 26. Производство одежды (14)



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)

Рисунок 27. Производство кожи и изделий из кожи (15)

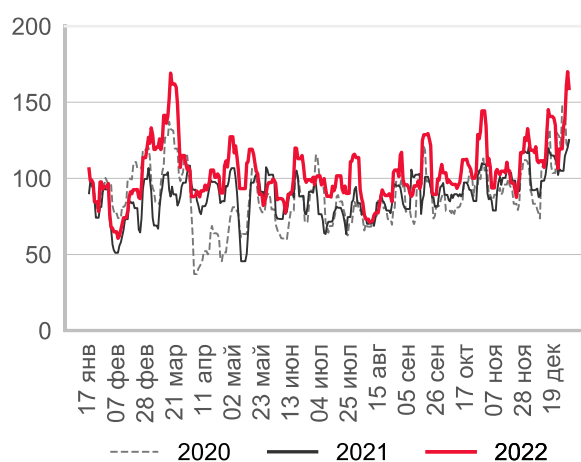
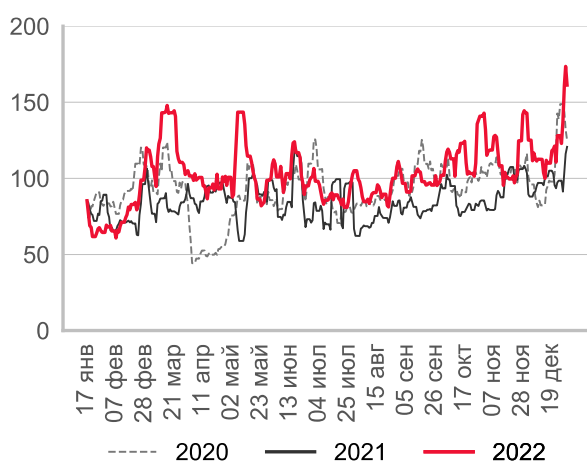
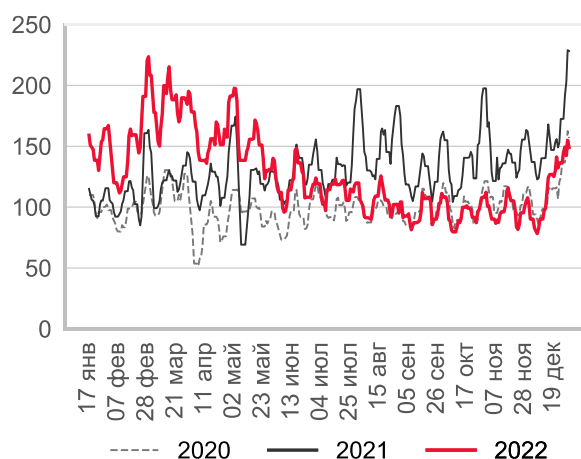
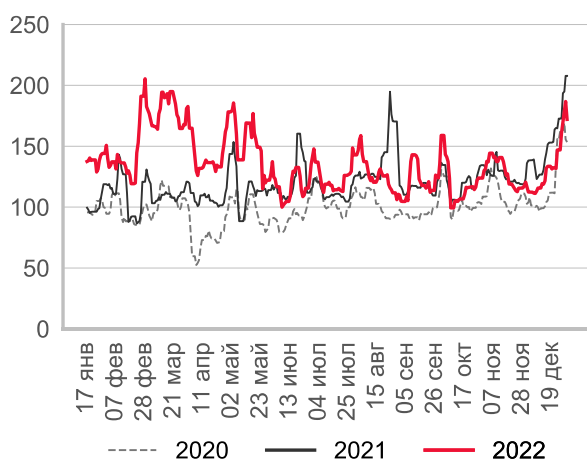


Рисунок 28. Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (16)



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)

Рисунок 29. Производство бумаги и бумажных изделий (17)

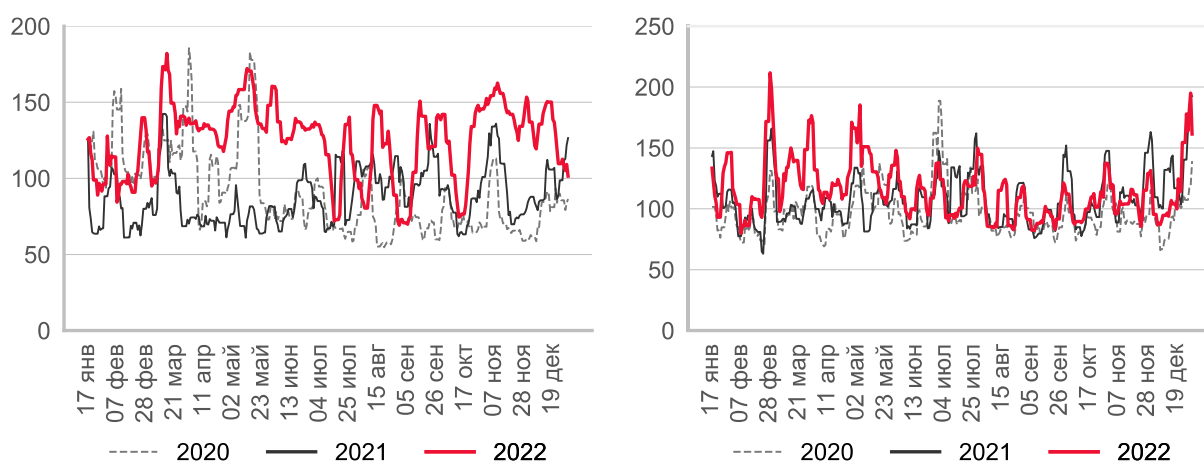
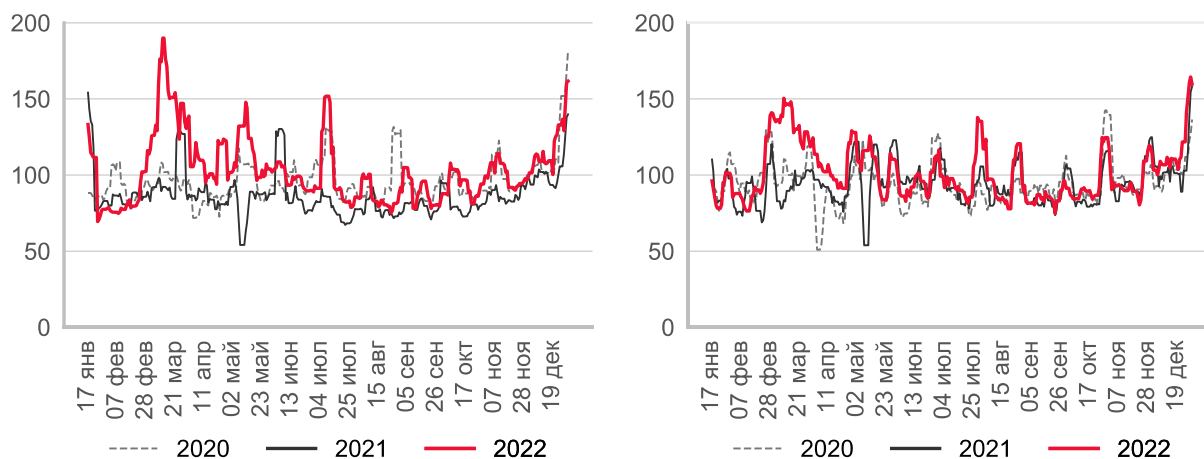


Рисунок 30. Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации (18)



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)

Рисунок 31. Производство кокса и нефтепродуктов (19)

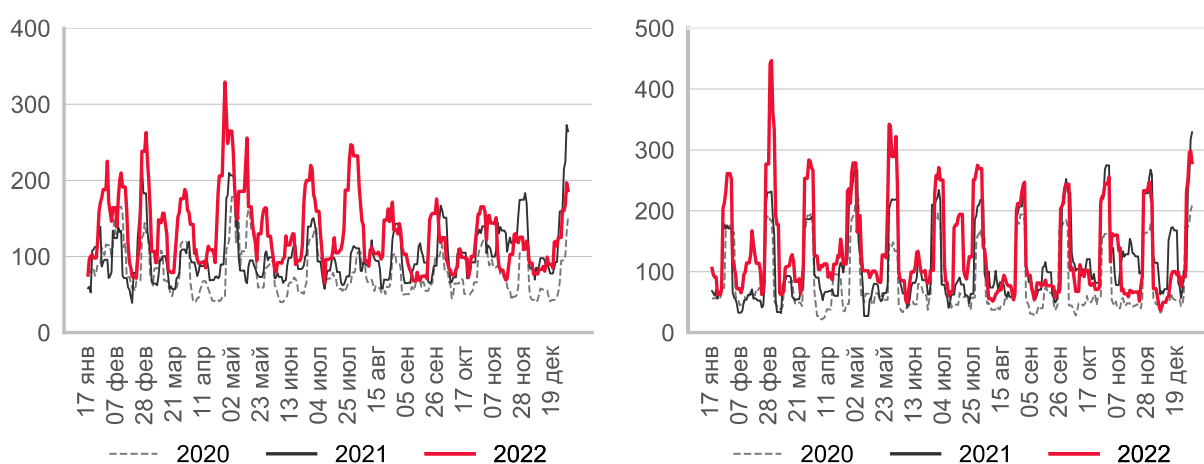
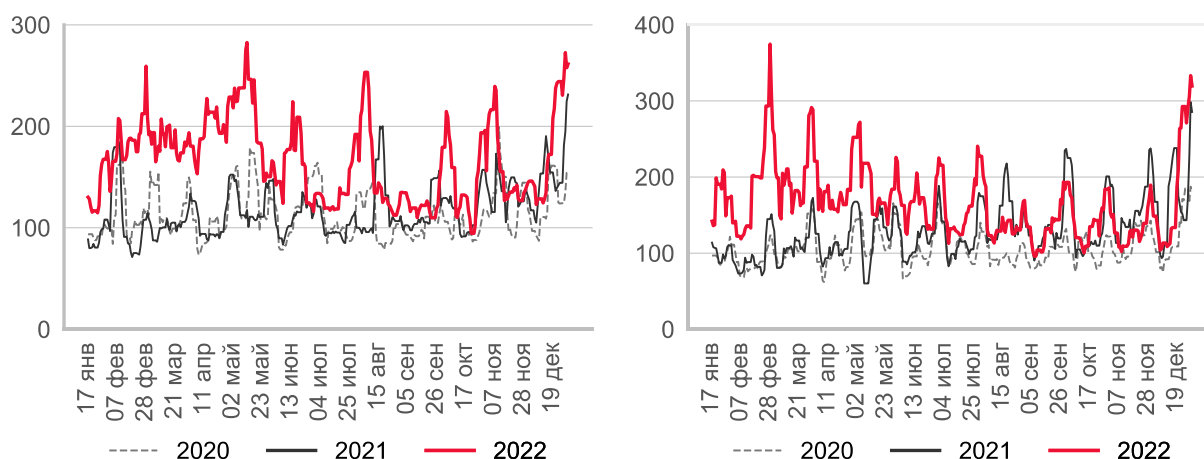


Рисунок 32. Производство химических веществ и химических продуктов (20)



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)

Рисунок 33. Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях (21)

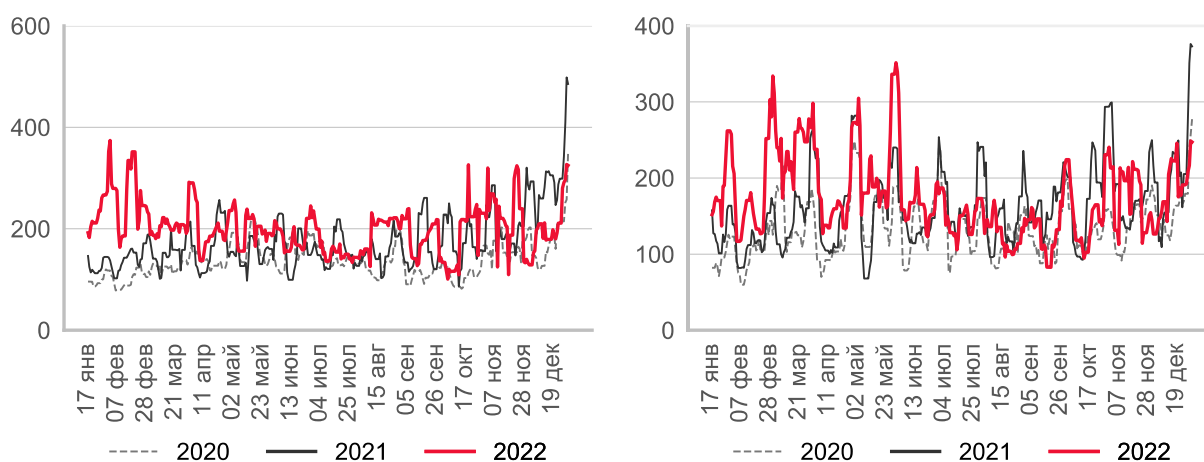
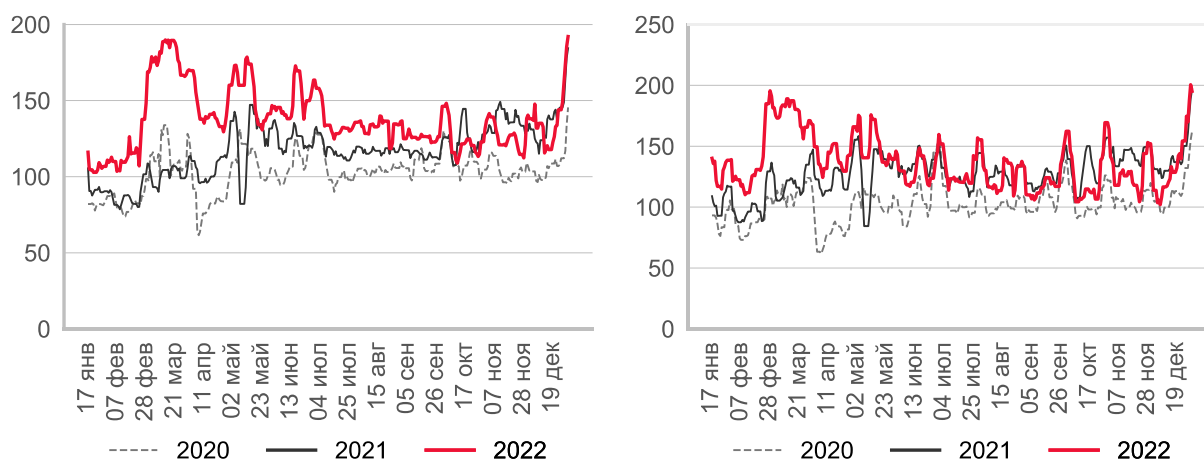


Рисунок 34. Производство резиновых и пластмассовых изделий (22)



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)

Рисунок 35. Производство прочей неметаллической минеральной продукции (23)

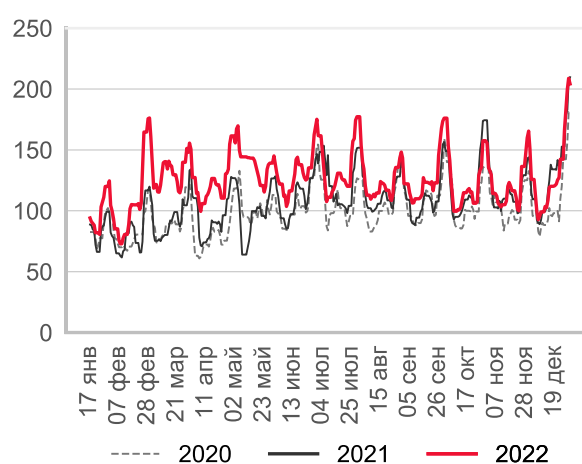
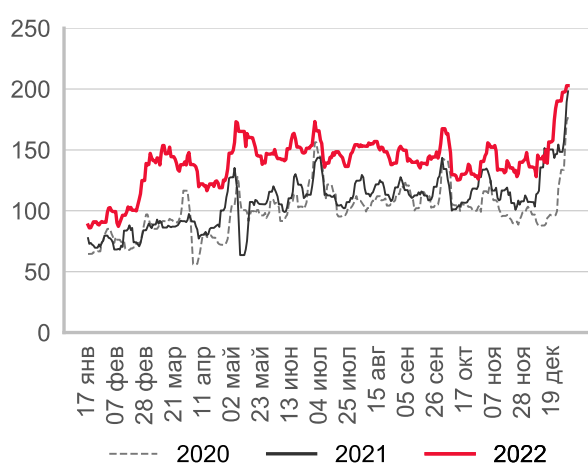
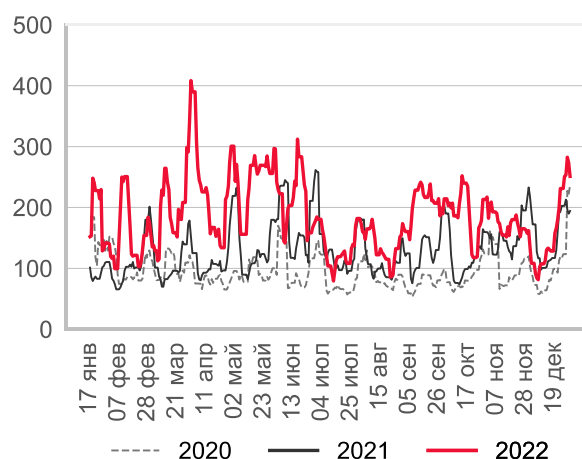
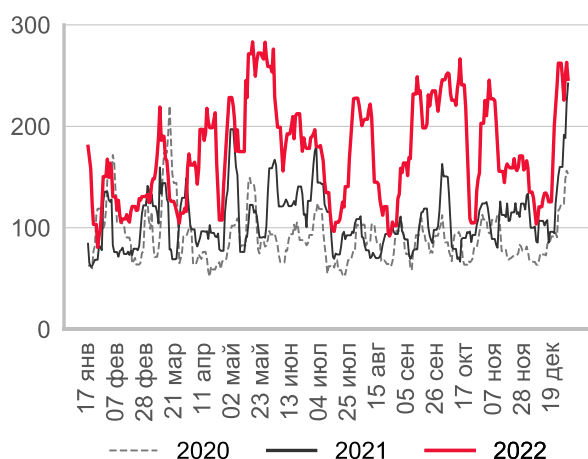


Рисунок 36. Производство металлургическое (24)



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)

Рисунок 37. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (25)

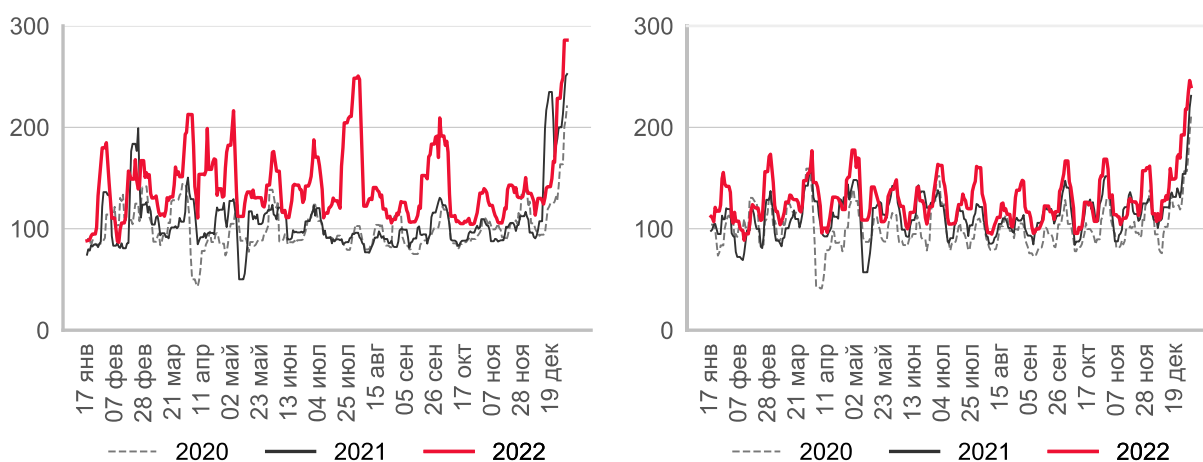
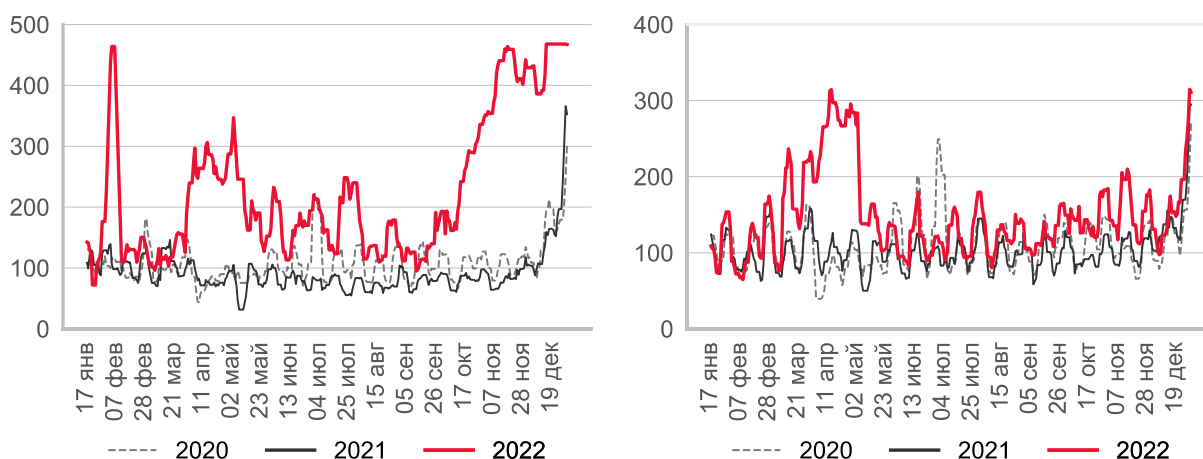


Рисунок 38. Производство компьютеров, электронных и оптических изделий (26)



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)

Рисунок 39. Производство электрического оборудования (27)

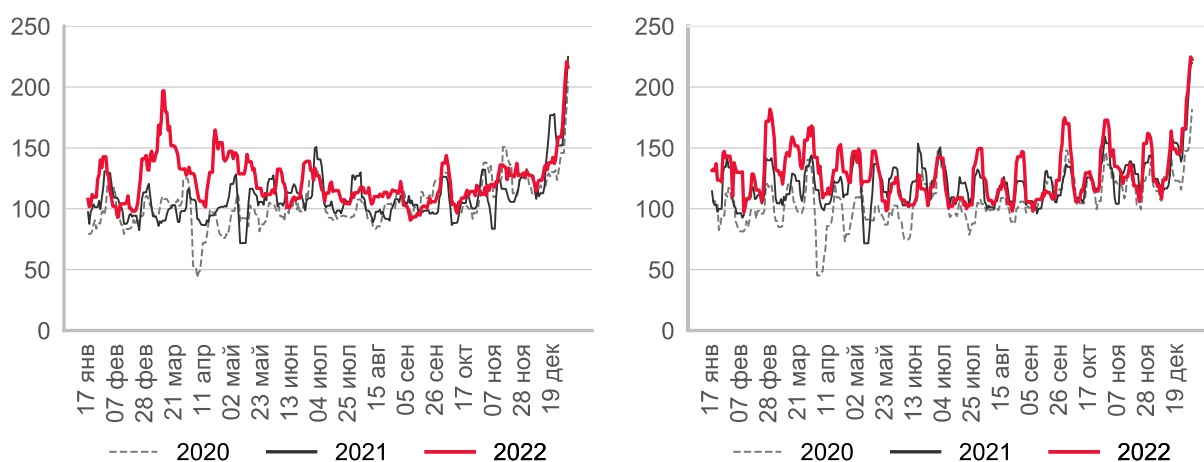
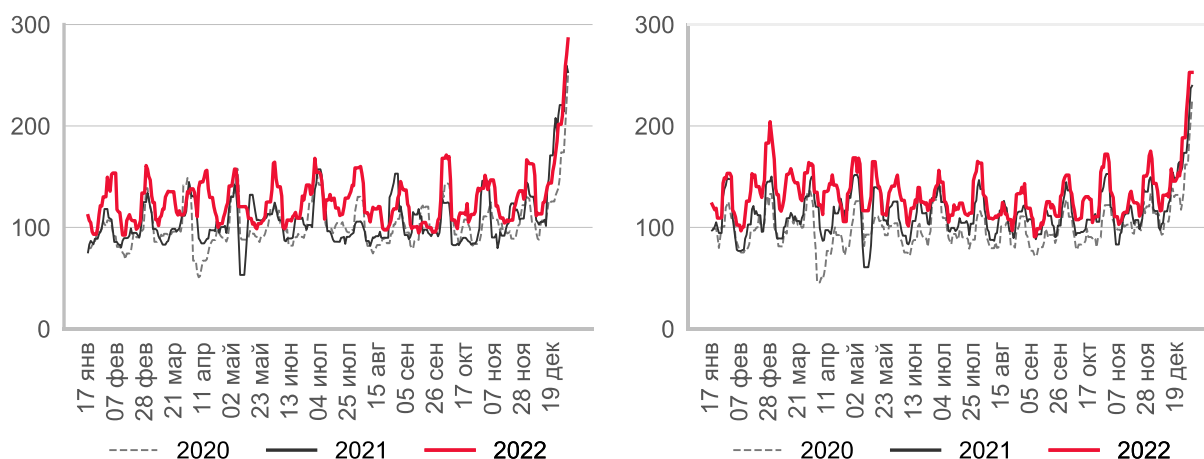


Рисунок 40. Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки (28)



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)

Рисунок 41. Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (29)

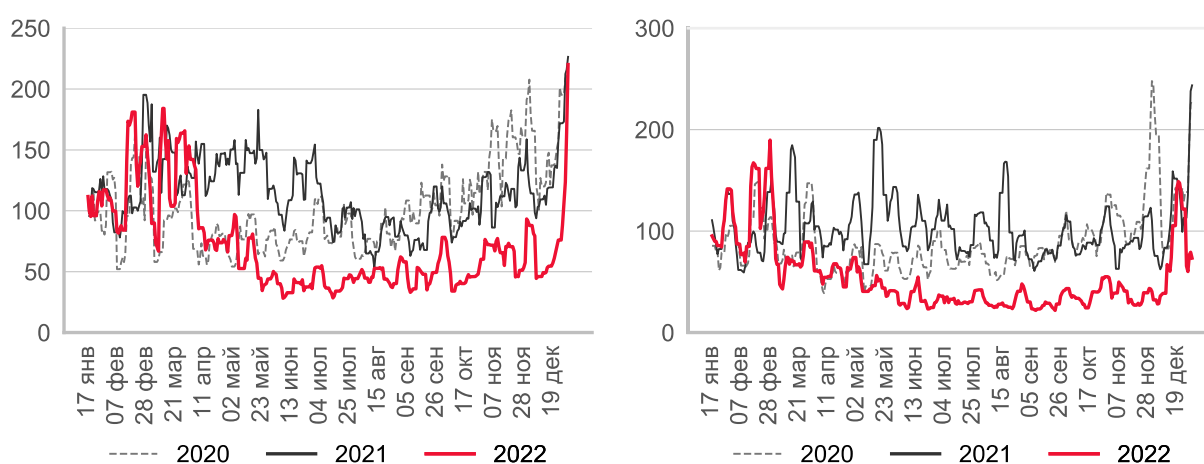
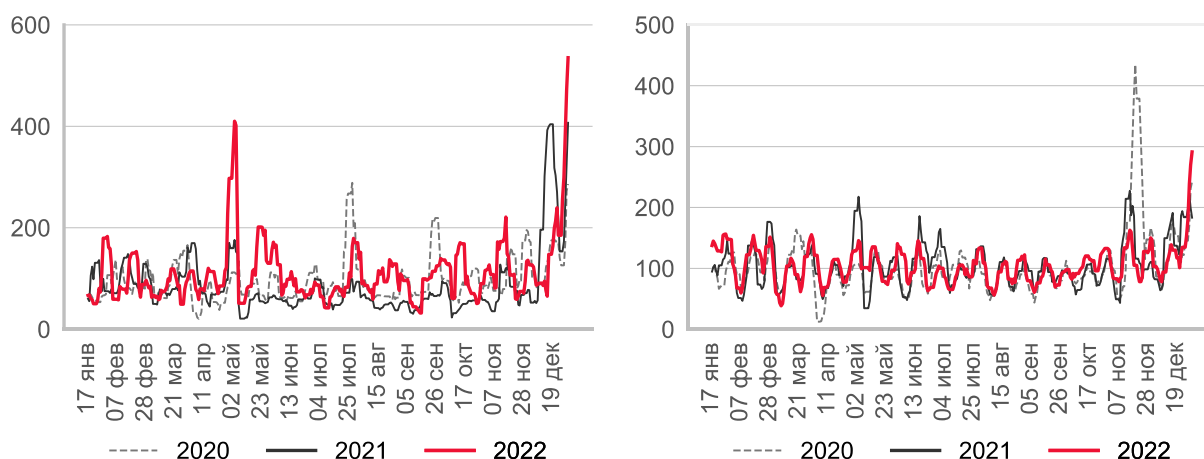


Рисунок 42. Производство прочих транспортных средств и оборудования (30)



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)

Рисунок 43. Производство мебели (31)

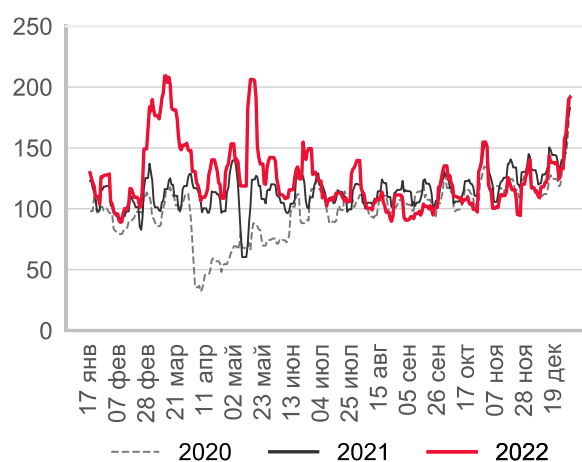
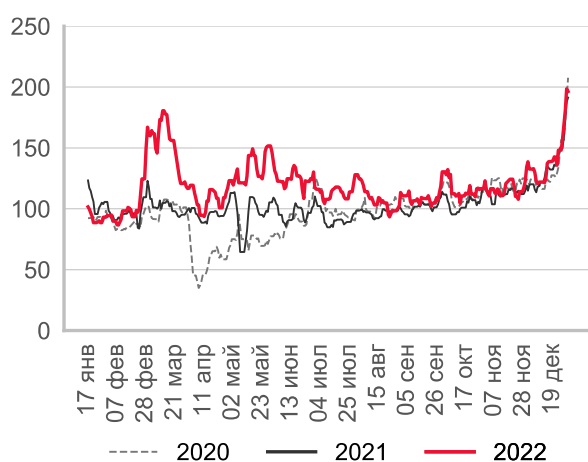
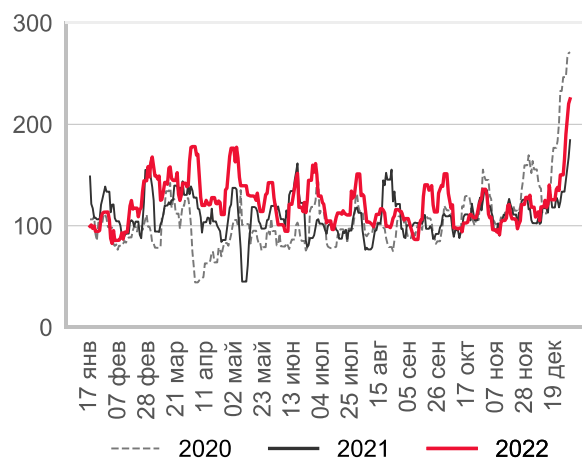
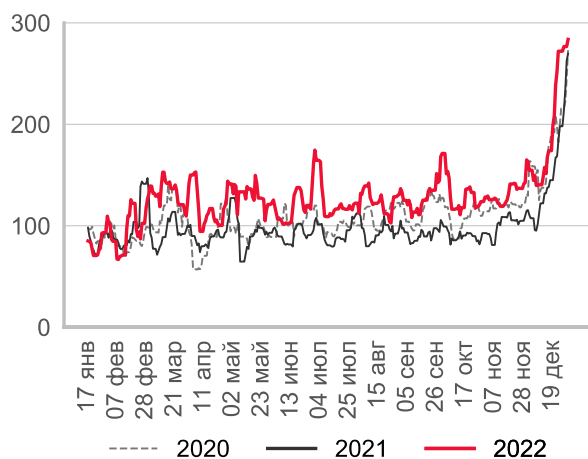


Рисунок 44. Производство прочих готовых изделий (32)



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)

Рисунок 45. Ремонт и монтаж машин и оборудования (33)

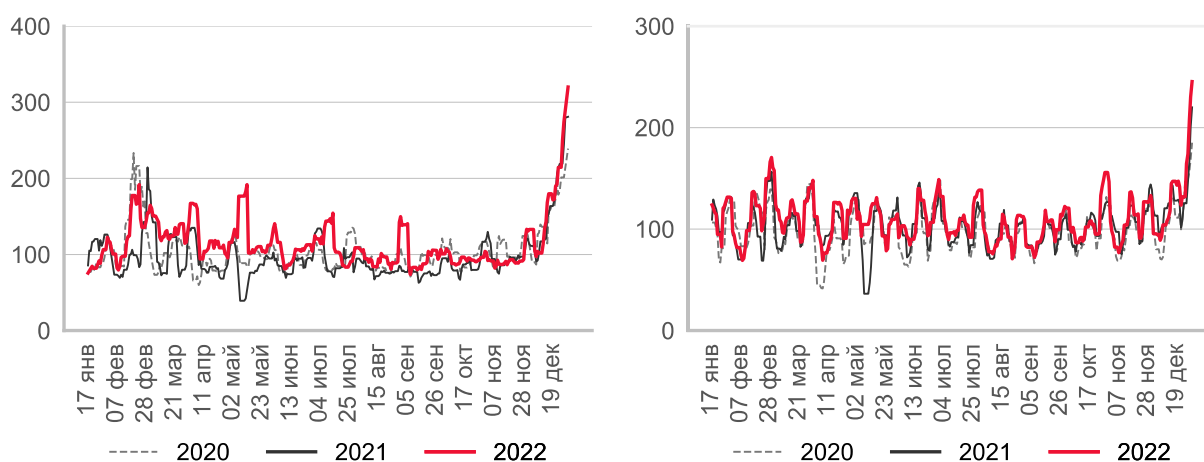
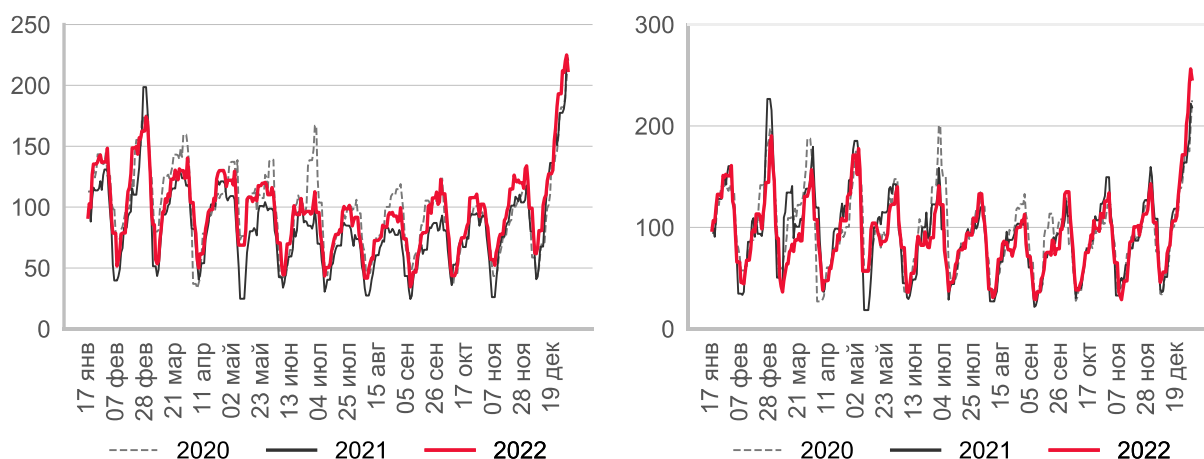


Рисунок 46. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (35)



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)

Рисунок 47. Забор, очистка и распределение воды (36)

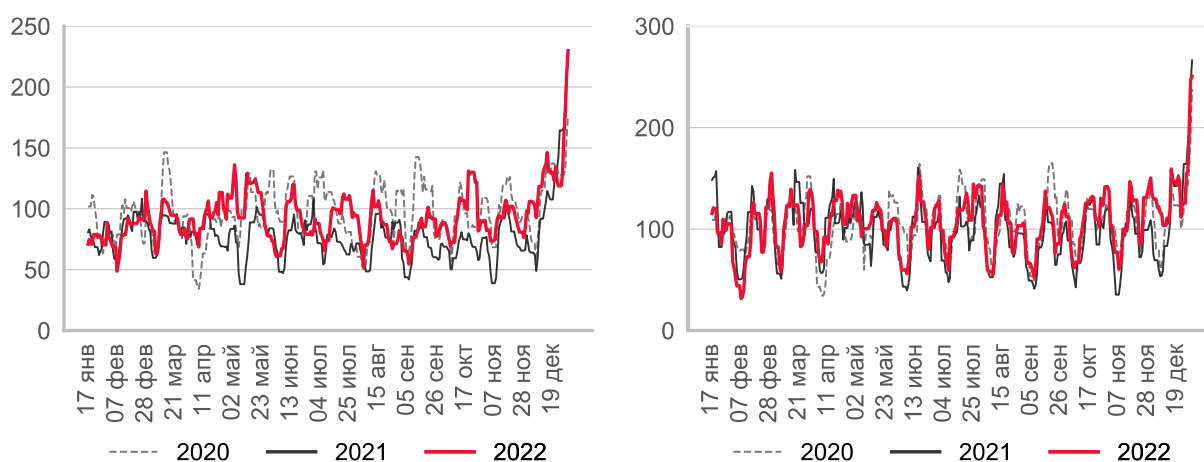
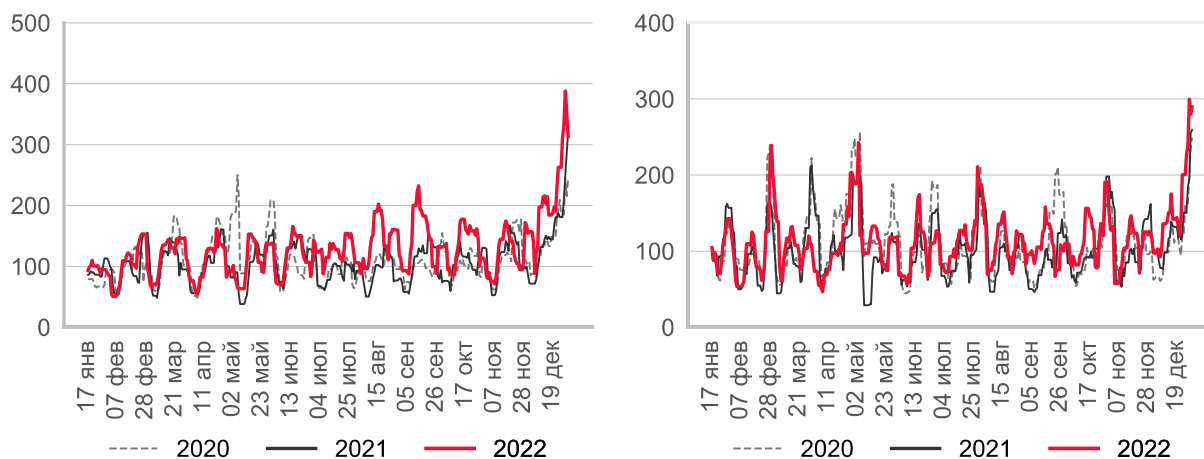


Рисунок 48. Сбор и обработка сточных вод (37)



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)

Рисунок 49. Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья (38)

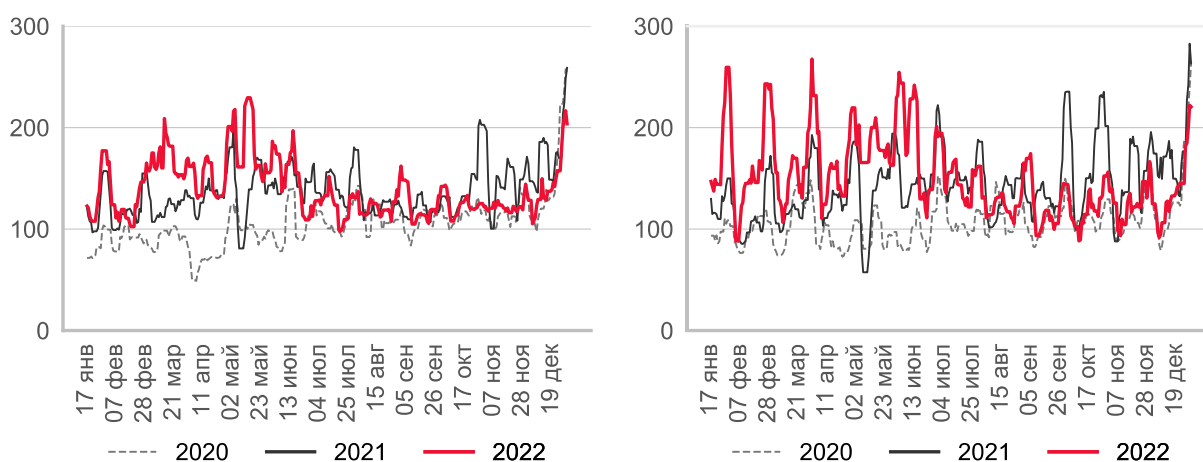
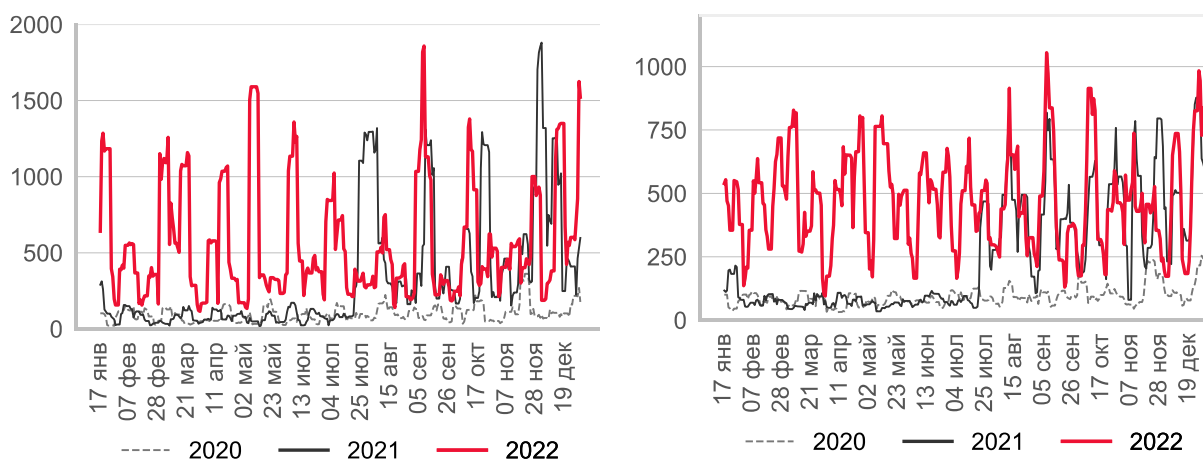


Рисунок 50. Предоставление услуг в области ликвидации последствий загрязнений и прочих услуг, связанных с удалением отходов (39)



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)

Рисунок 51. Строительство зданий (41)

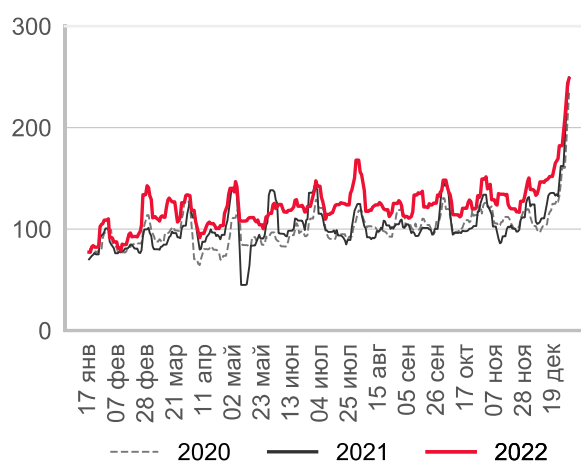
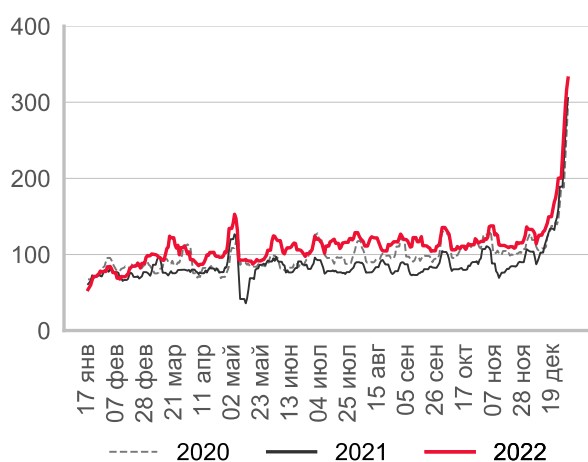
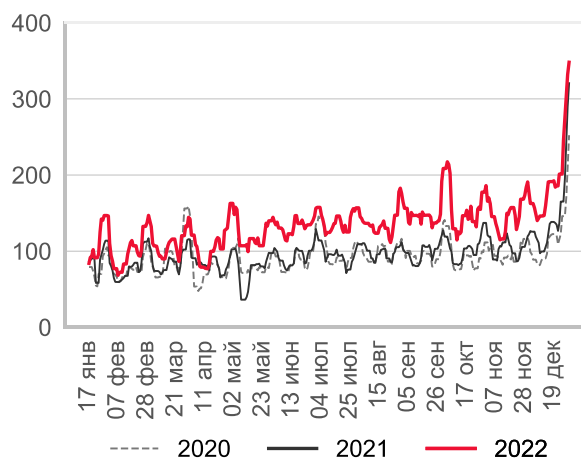
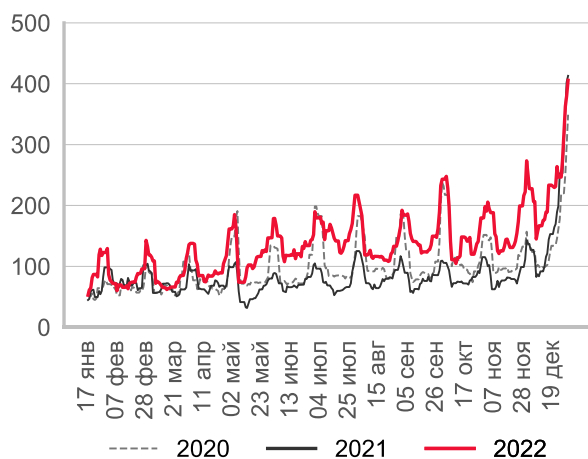


Рисунок 52. Строительство инженерных сооружений (42)



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)

Рисунок 53. Работы строительные специализированные (43)

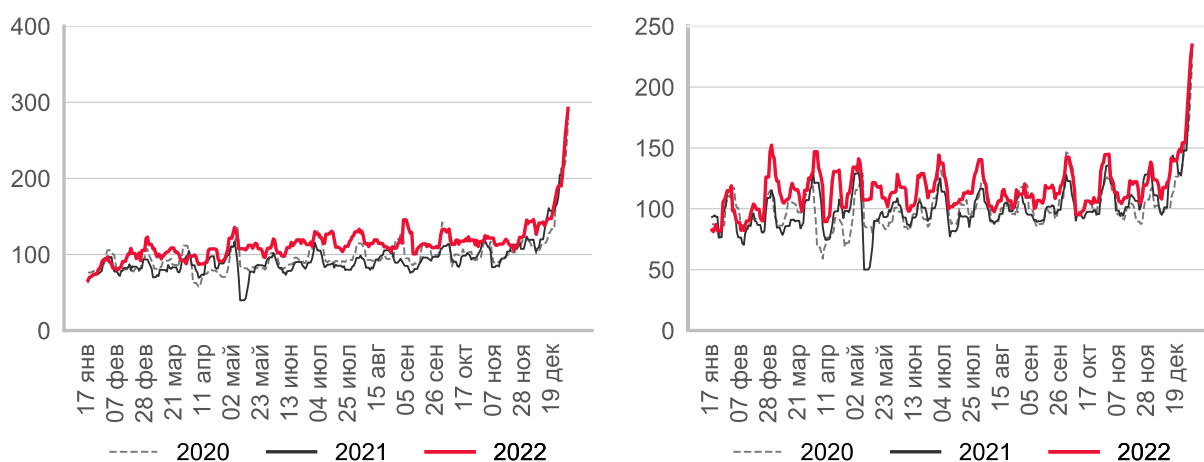
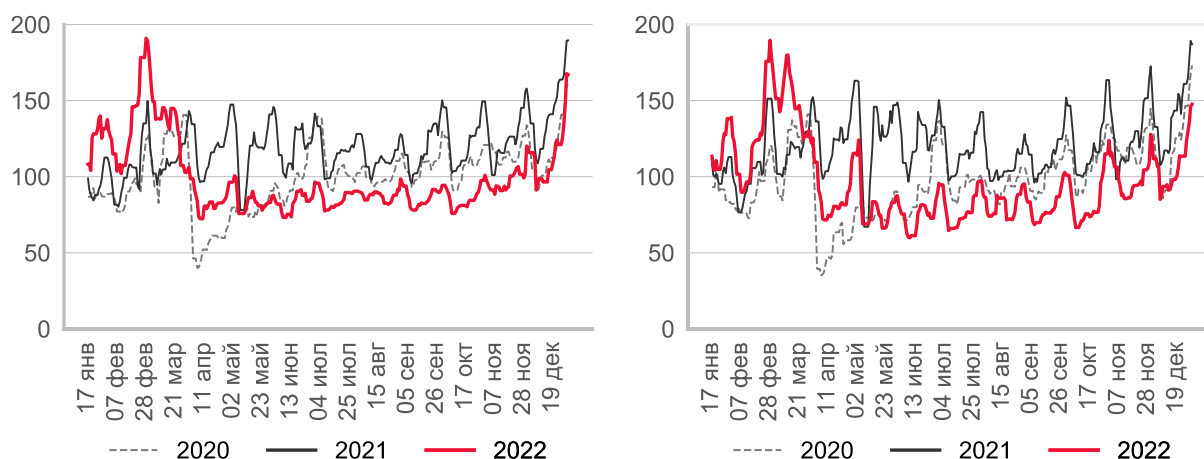


Рисунок 54. Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами и мотоциклами и их ремонт (45)



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)

Рисунок 55. Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами (46)

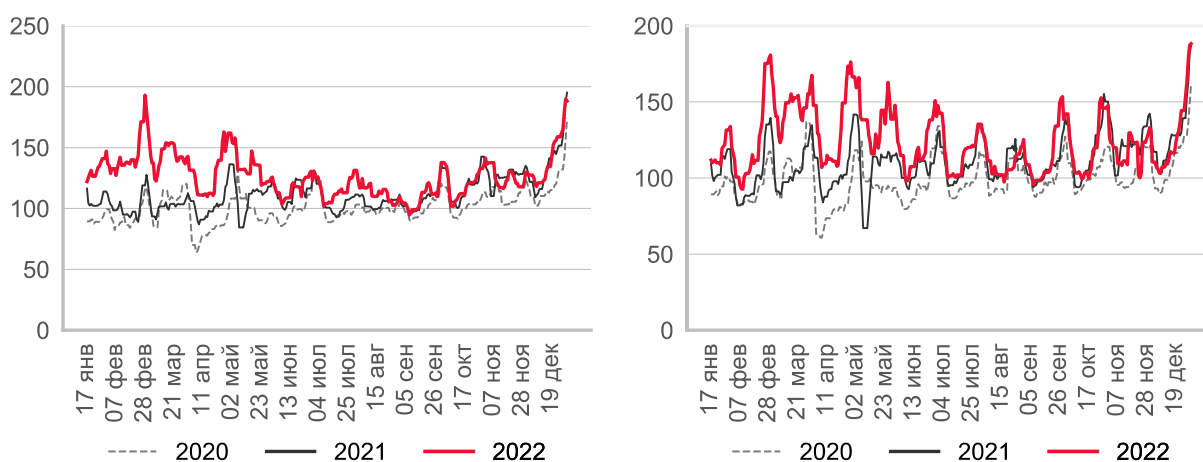
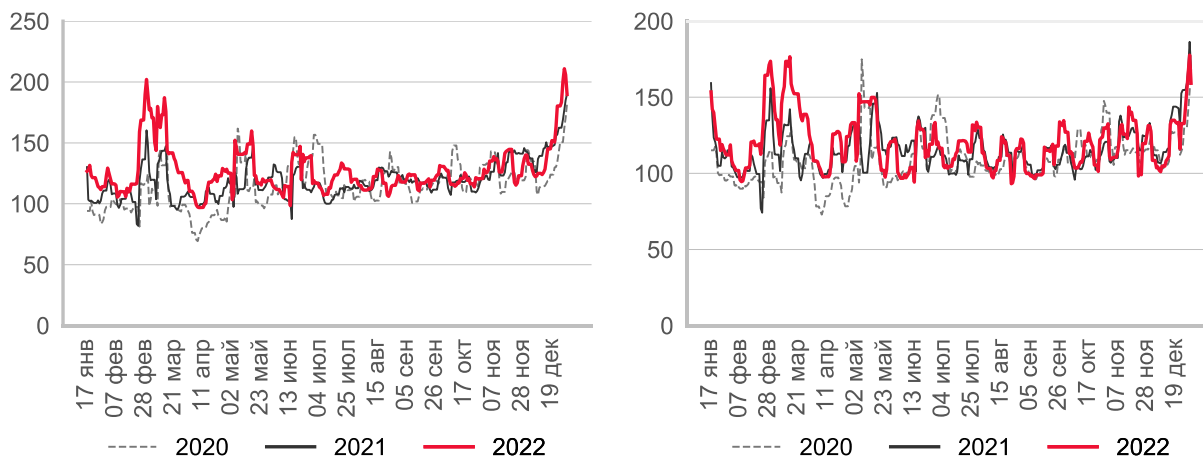


Рисунок 56. Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами (47)



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)

Рисунок 57. Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта (49)

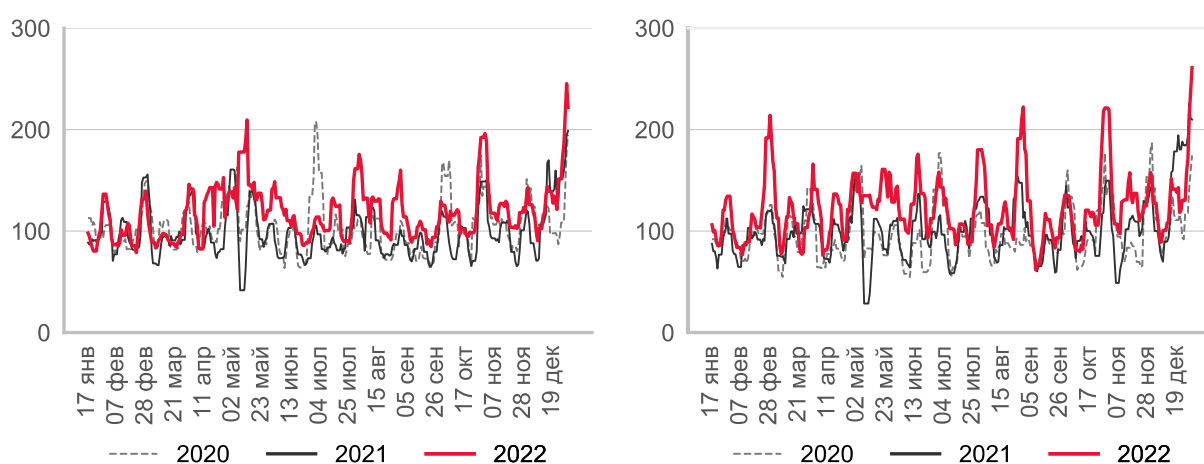
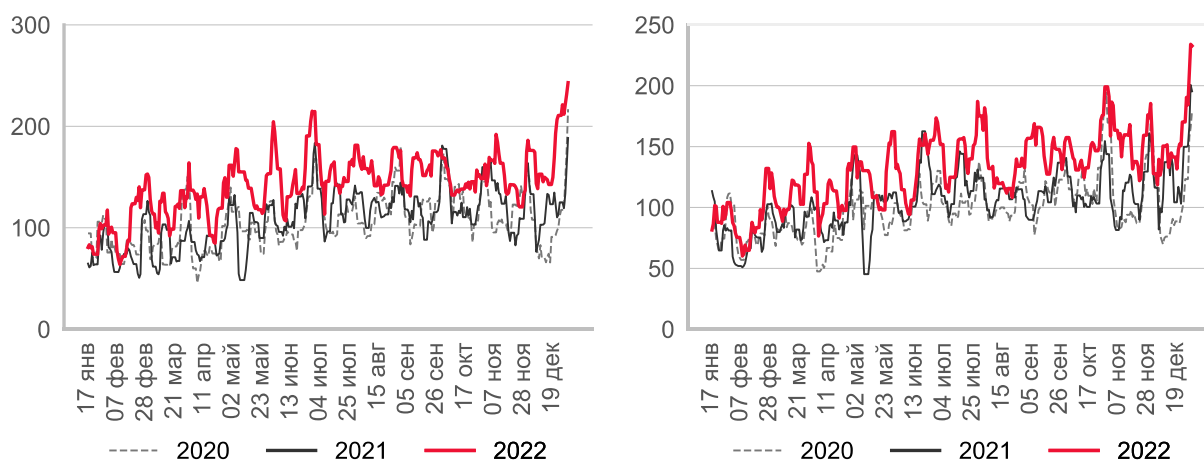


Рисунок 58. Деятельность водного транспорта (50)



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)

Рисунок 59. Деятельность воздушного и космического транспорта (51)

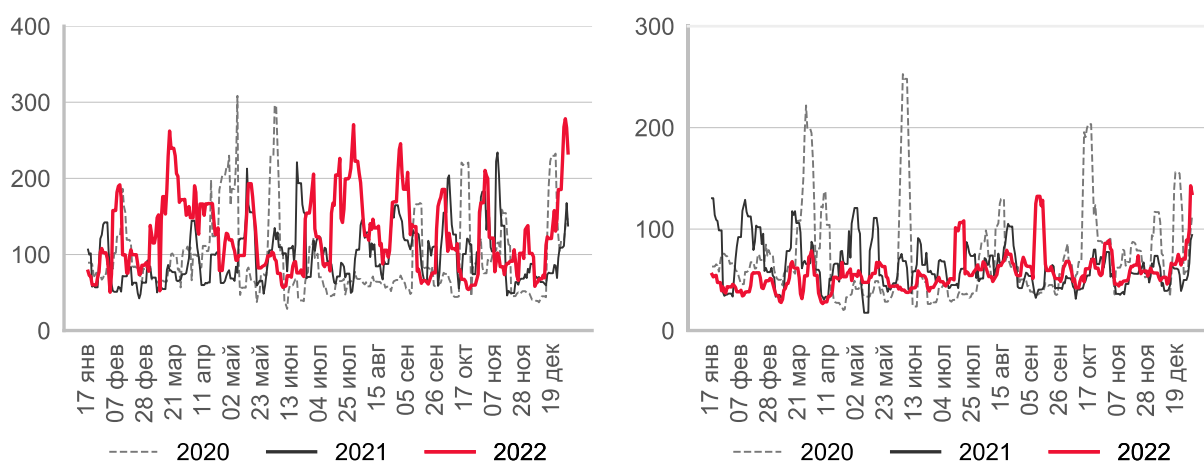
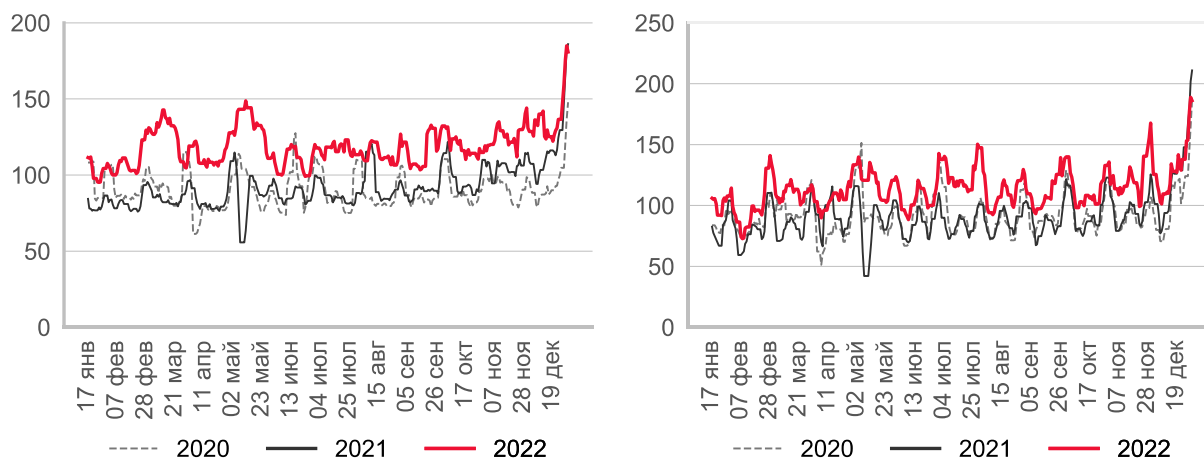


Рисунок 60. Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность (52)



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)

Рисунок 61. Деятельность почтовой связи и курьерская деятельность (53)

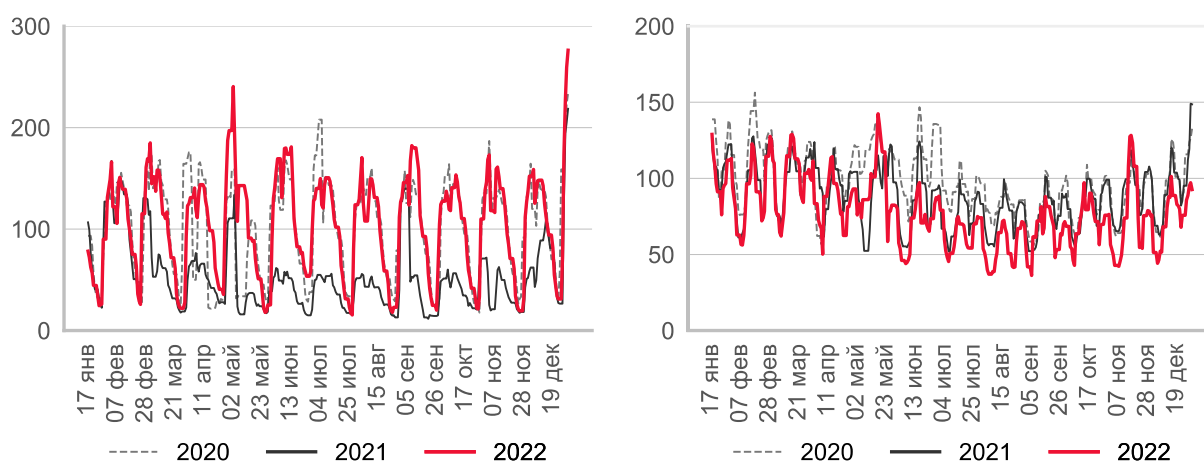
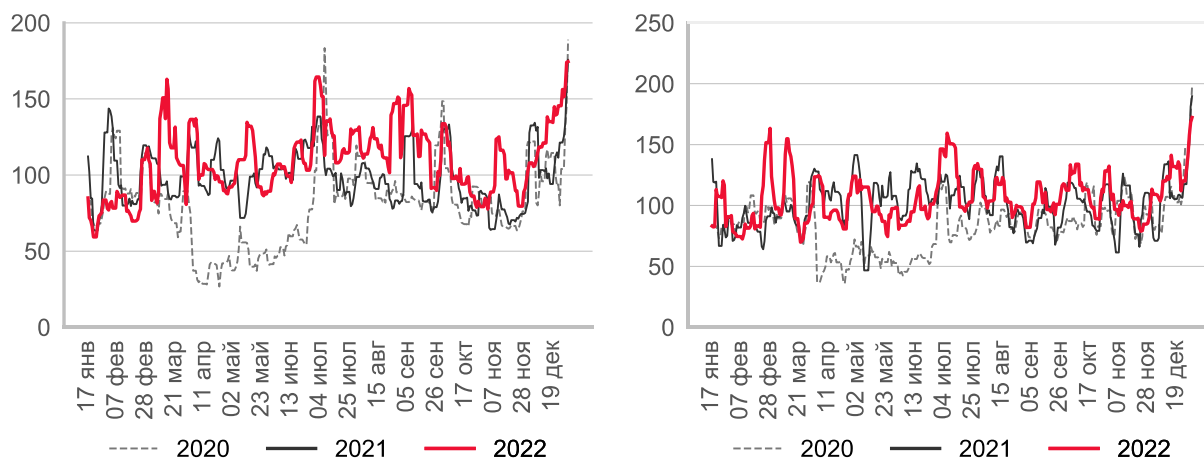


Рисунок 62. Деятельность по предоставлению мест для временного проживания (55)



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)

Рисунок 63. Деятельность по предоставлению продуктов питания и напитков (56)

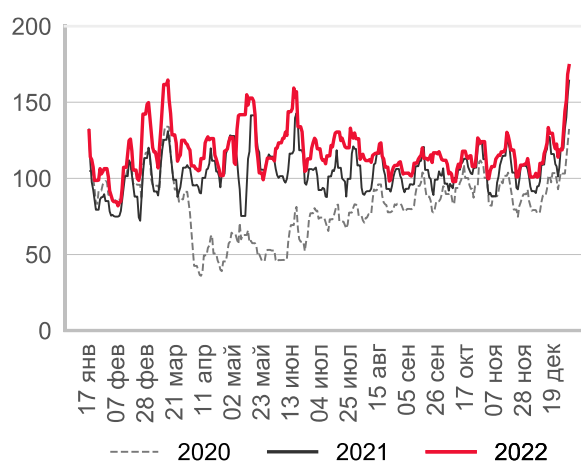
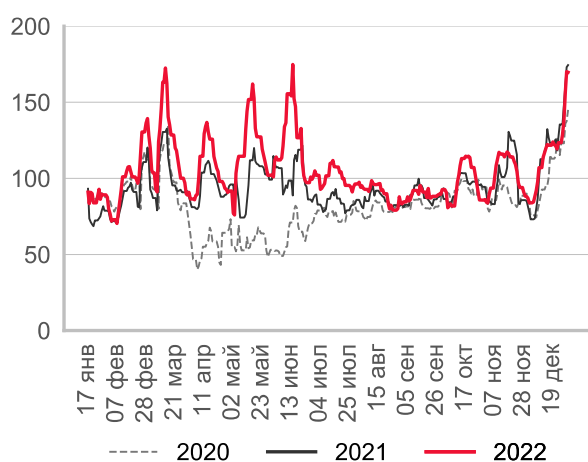
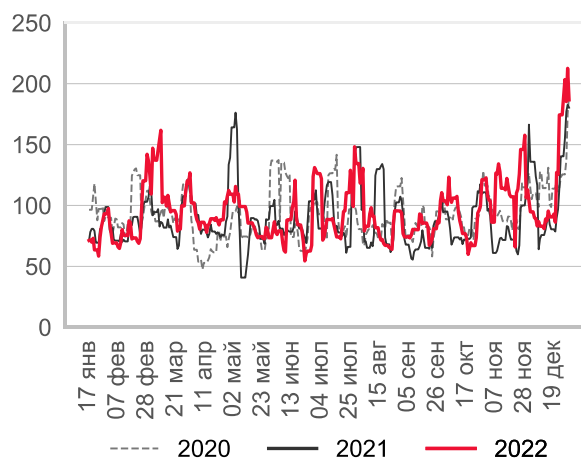
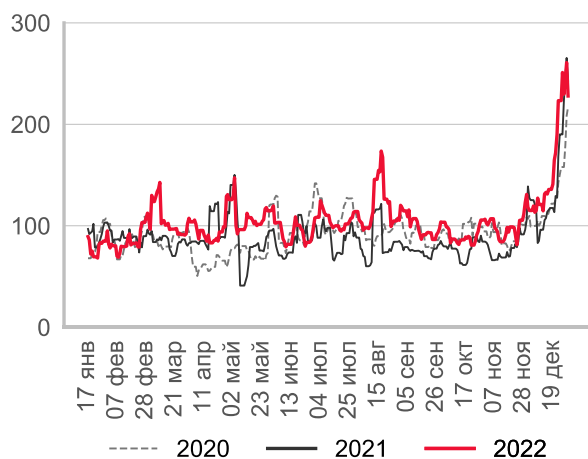


Рисунок 64. Деятельность издательская (58)



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)

Рисунок 65. Производство кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ, издание звукозаписей и нот (59)

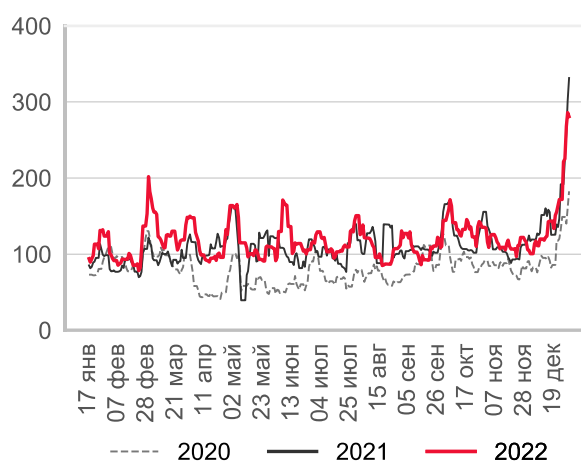
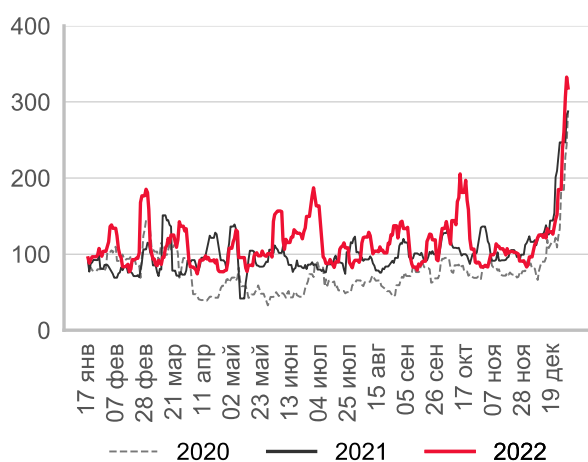
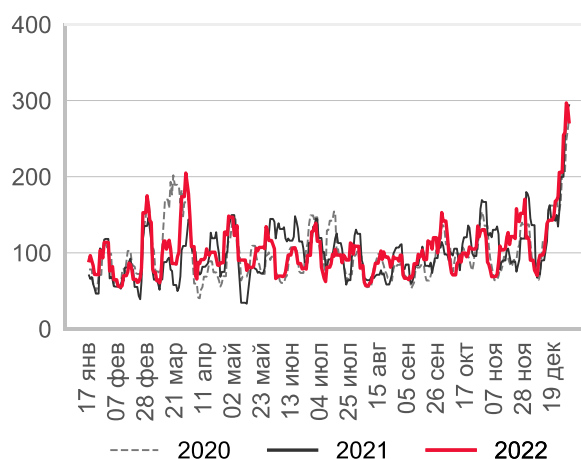
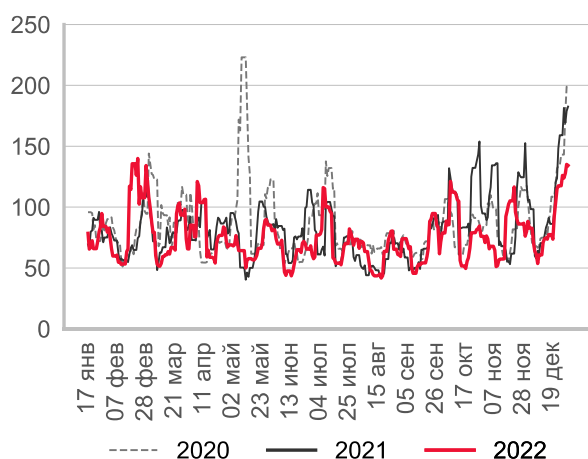


Рисунок 66. Деятельность в области телевизионного и радиовещания (60)



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)

Рисунок 67. Деятельность в сфере телекоммуникаций (61)

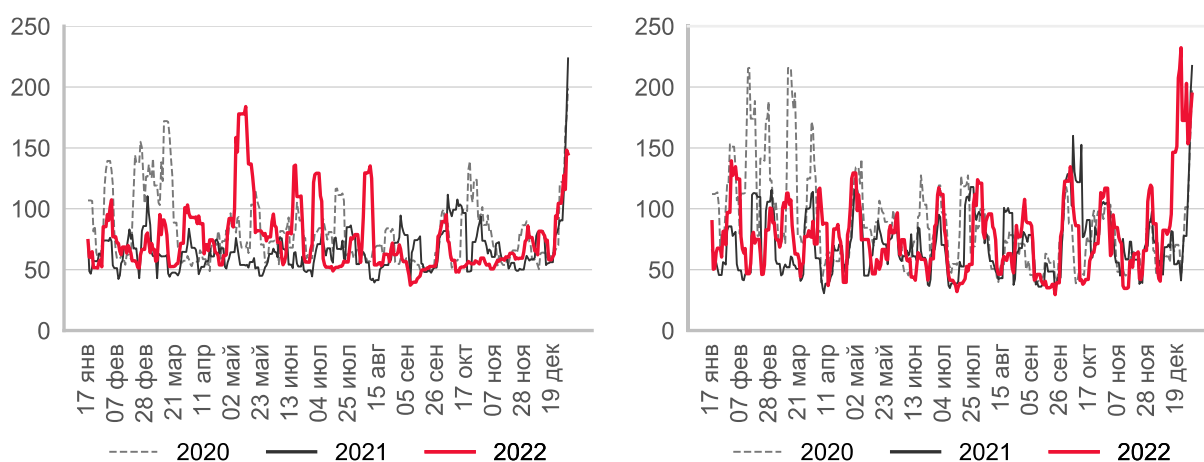
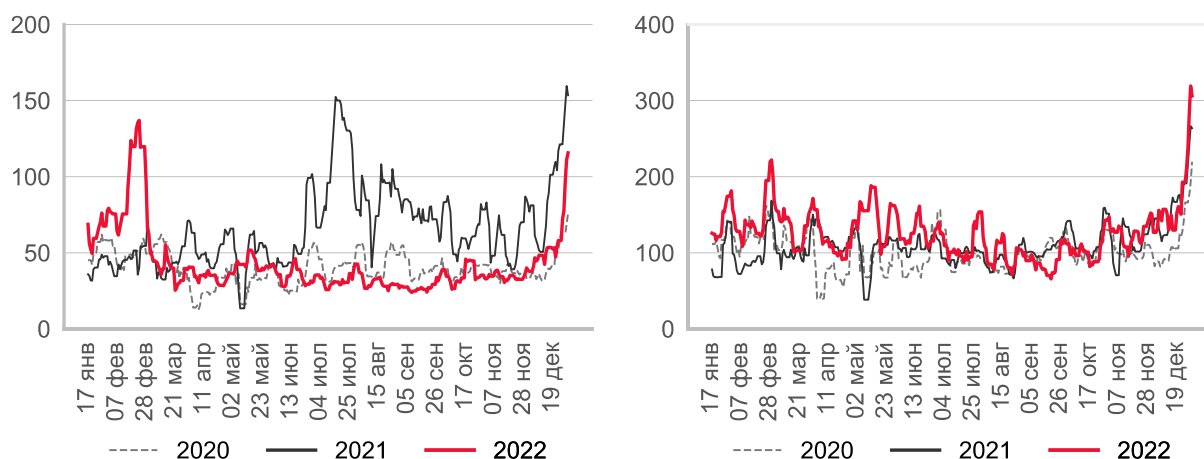


Рисунок 68. Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги (62)



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)

Рисунок 69. Деятельность в области информационных технологий (63)

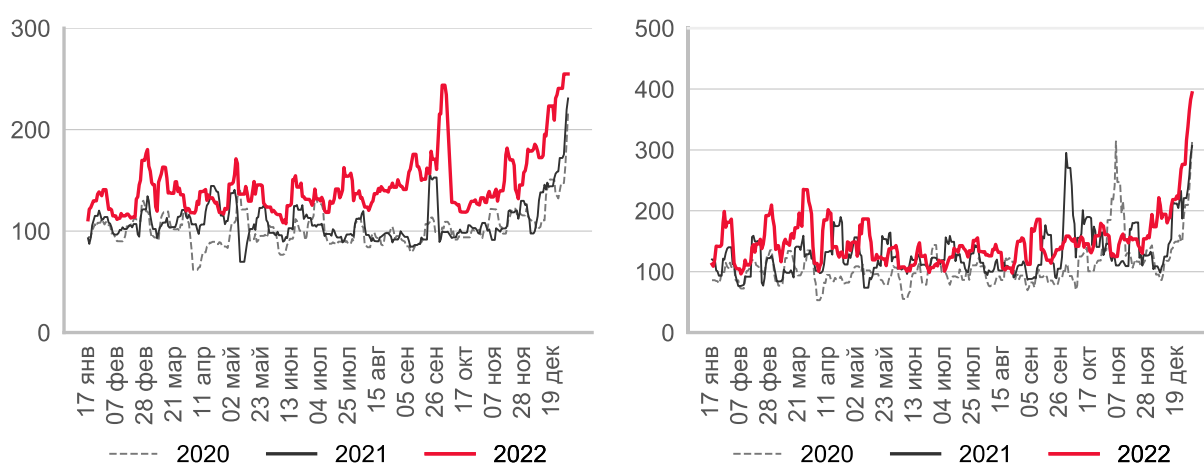
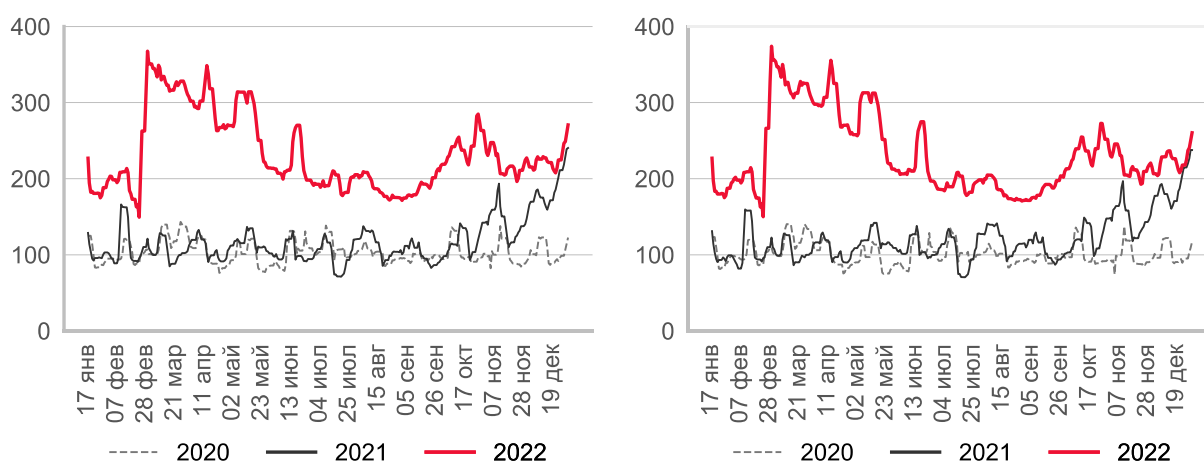


Рисунок 70. Деятельность по предоставлению финансовых услуг, кроме услуг по страхованию и пенсионному обеспечению (64)



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)

Рисунок 71. Страхование, перестрахование, деятельность негосударственных пенсионных фондов, кроме обязательного социального обеспечения (65)

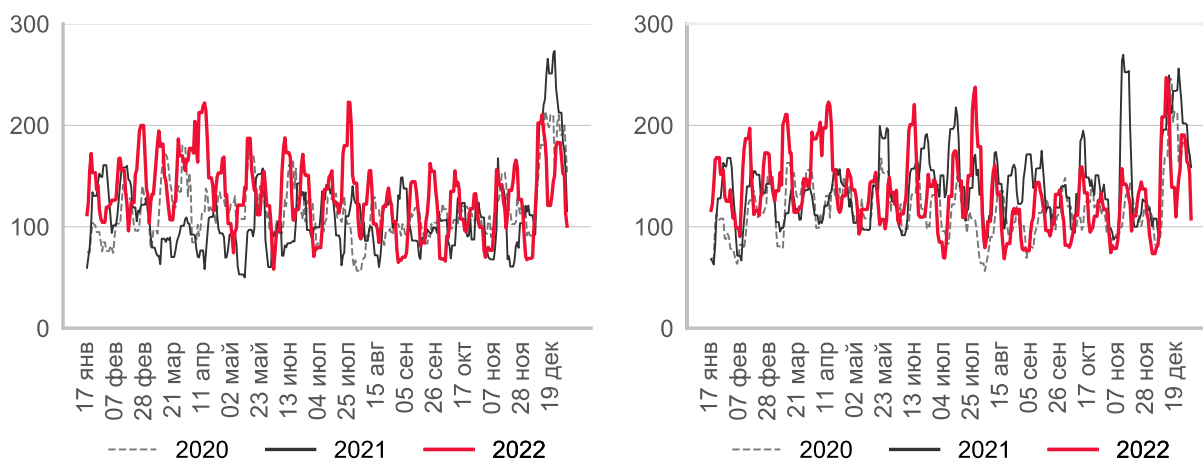
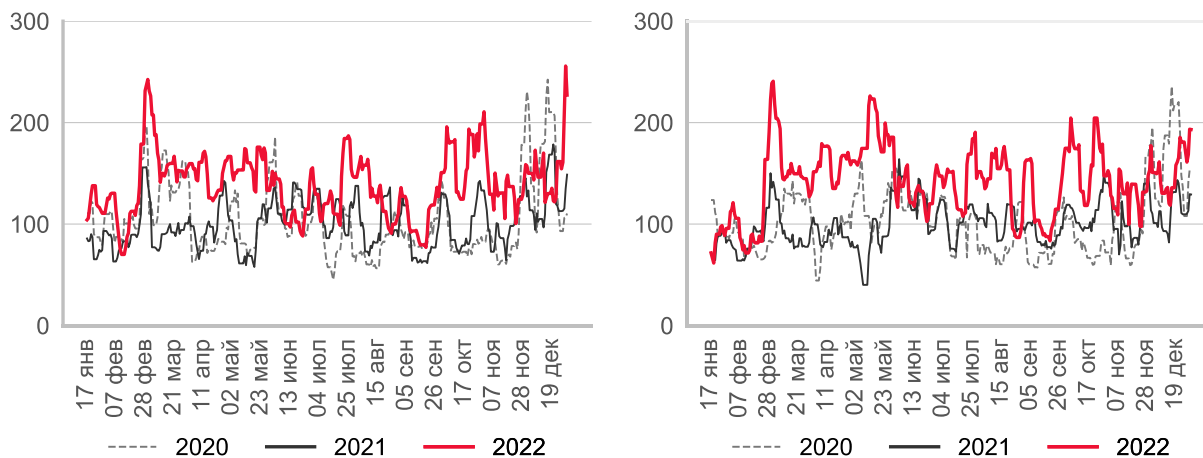


Рисунок 72. Деятельность вспомогательная в сфере финансовых услуг и страхования (66)



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)

Рисунок 73. Операции с недвижимым имуществом (68)

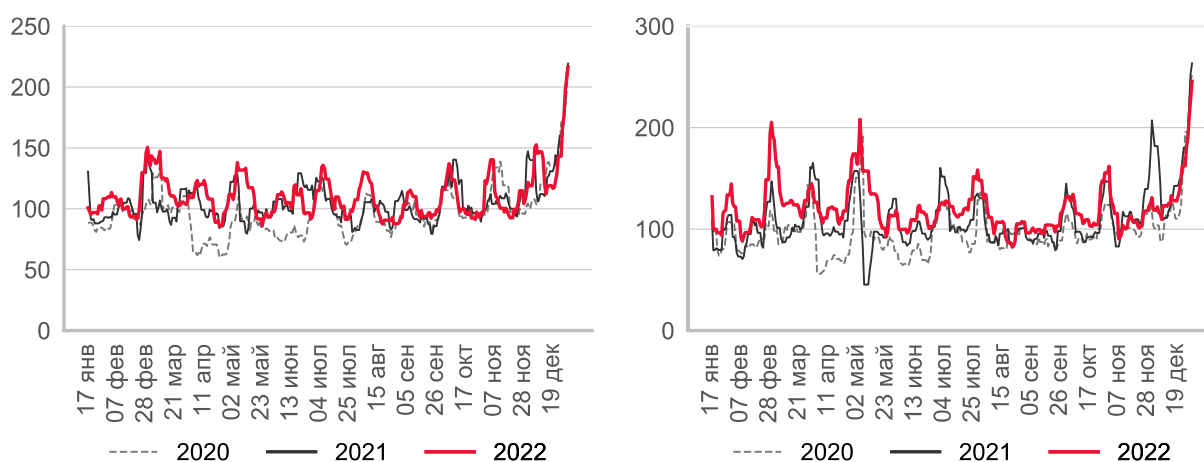
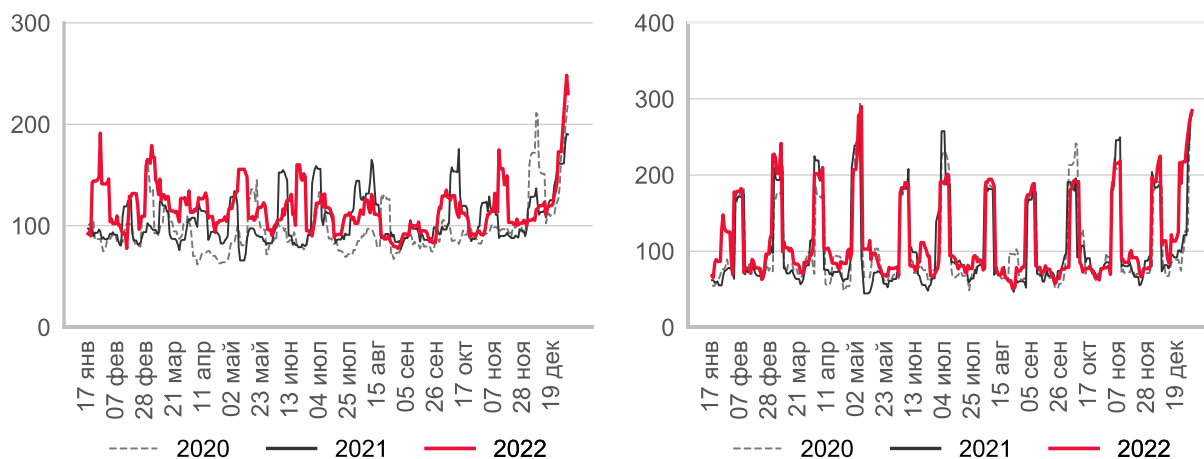


Рисунок 74. Деятельность в области права и бухгалтерского учета (69)



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)

Рисунок 75. Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления (70)

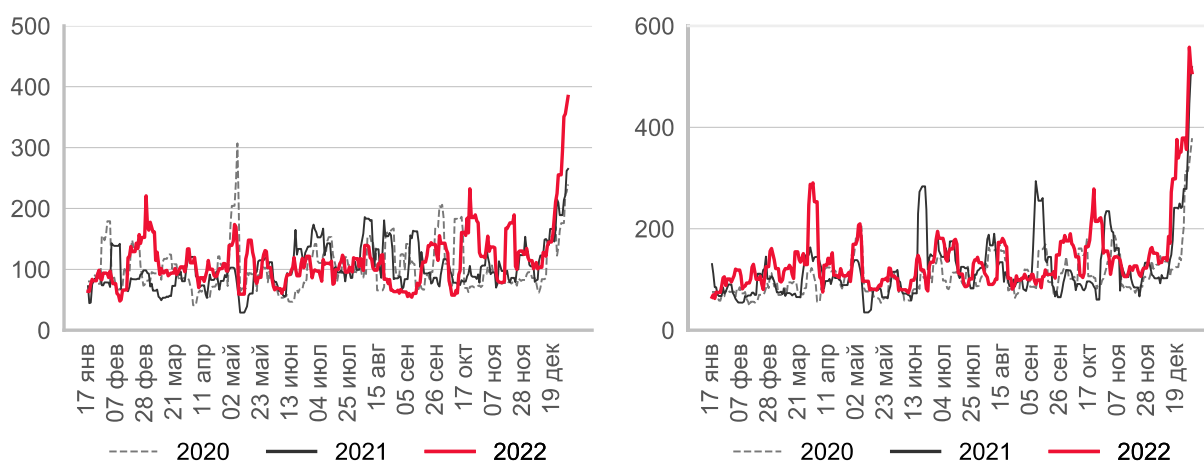
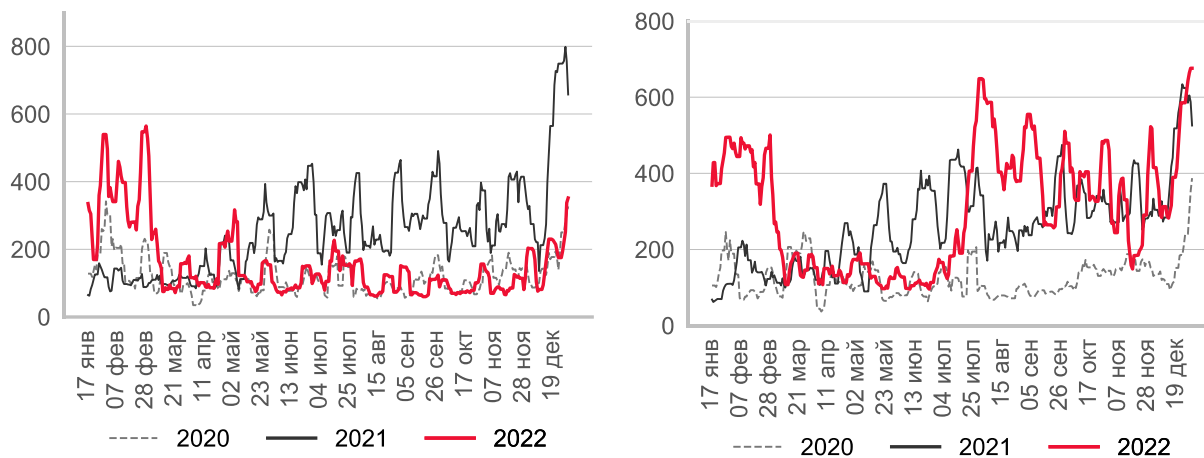


Рисунок 76. Деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа (71)



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)

Рисунок 77. Научные исследования и разработки (72)

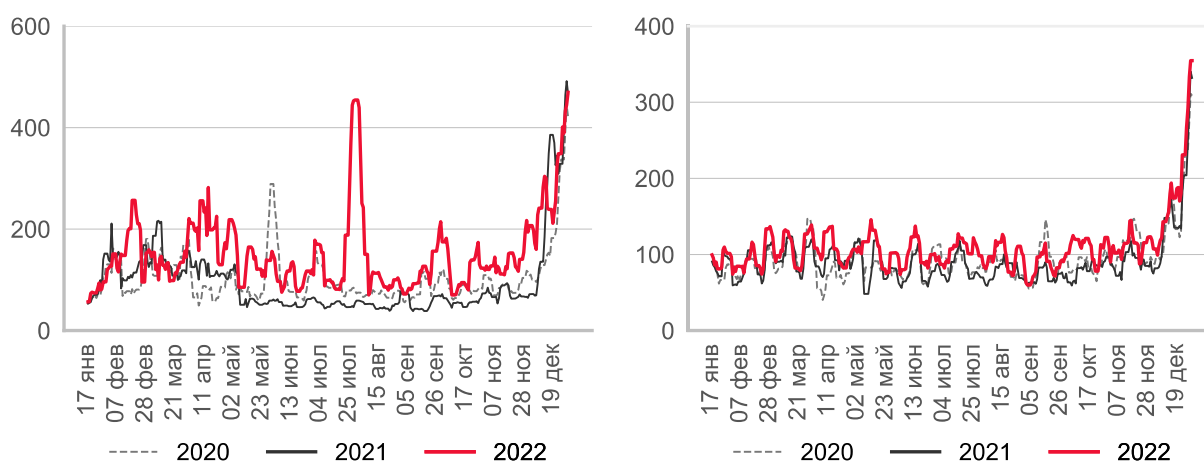
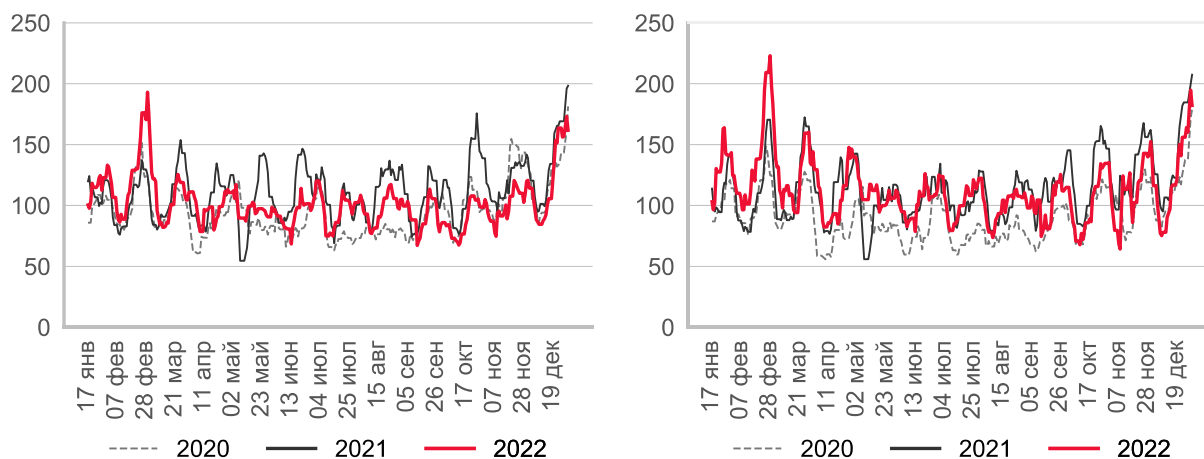


Рисунок 78. Деятельность рекламная и исследование конъюнктуры рынка (73)



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)

Рисунок 79. Деятельность профессиональная научная и техническая прочая (74)

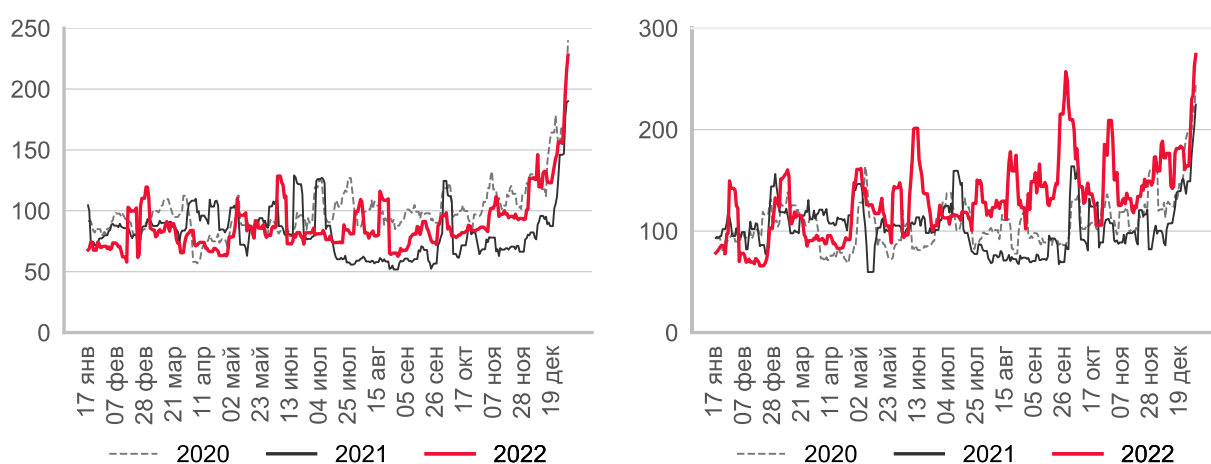
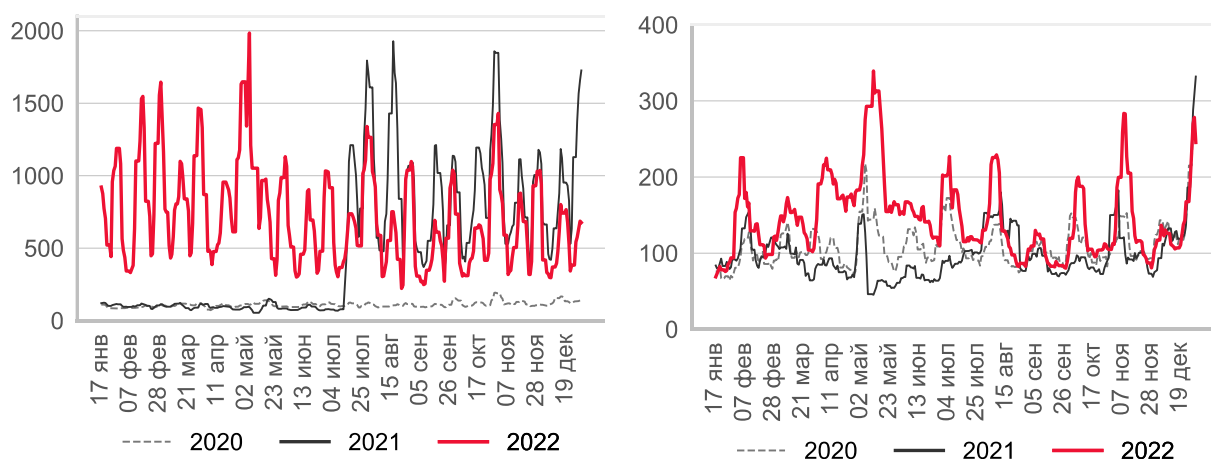


Рисунок 80. Деятельность ветеринарная (75)



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)

Рисунок 81. Аренда и лизинг (77)

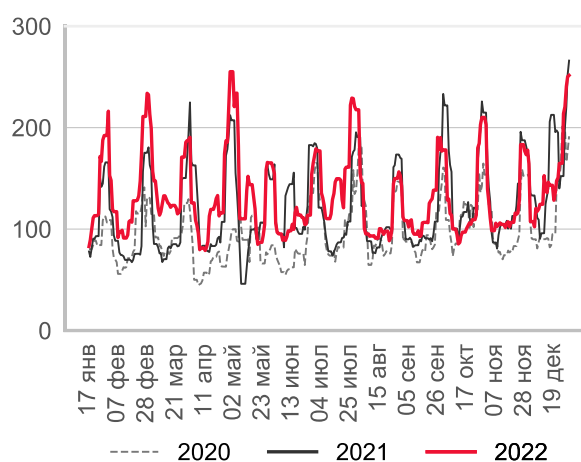
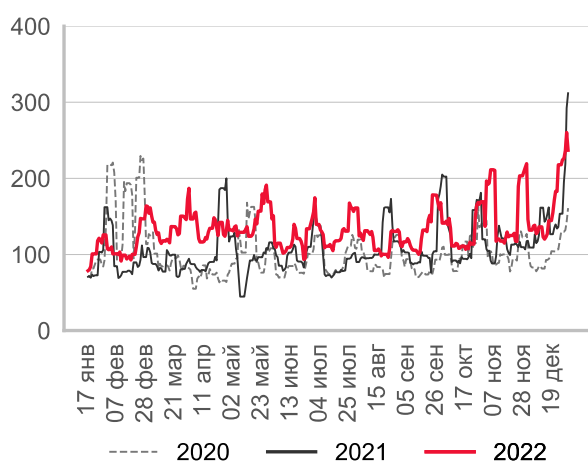
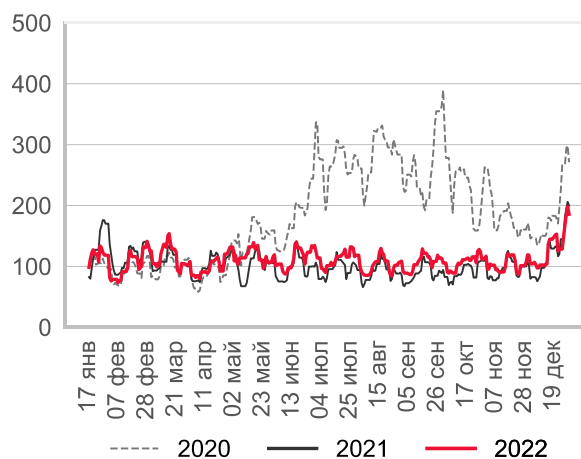
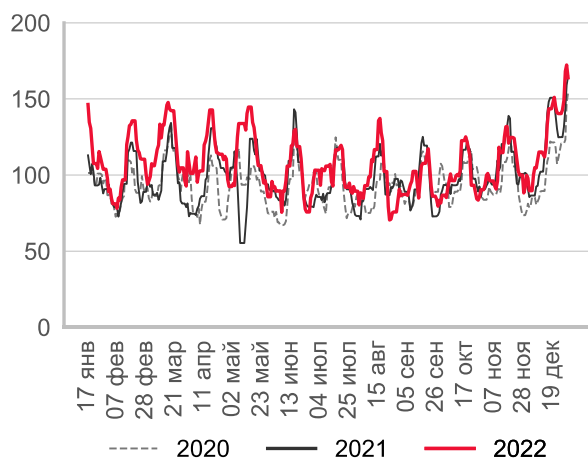


Рисунок 82. Деятельность по трудоустройству и подбору персонала (78)



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)

Рисунок 83. Деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма (79)

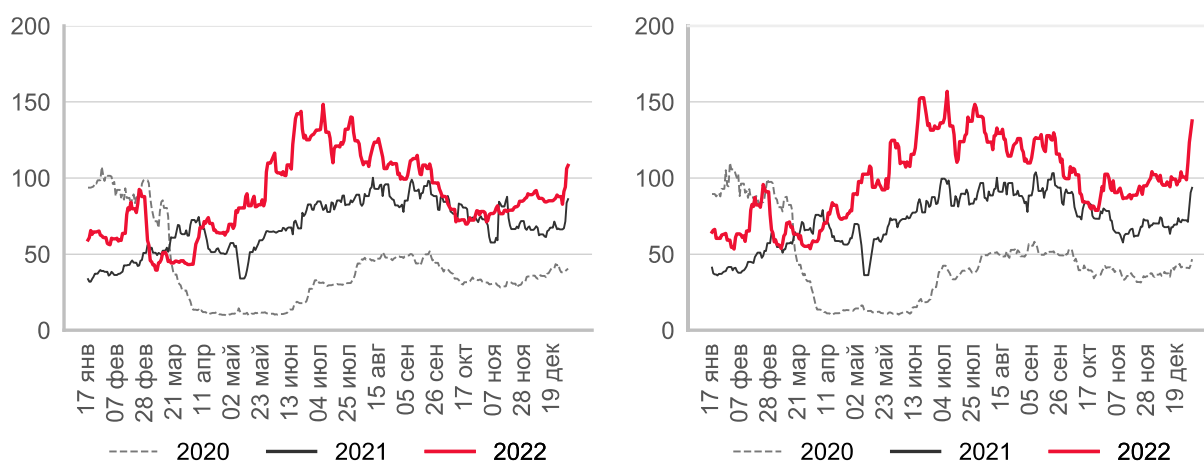
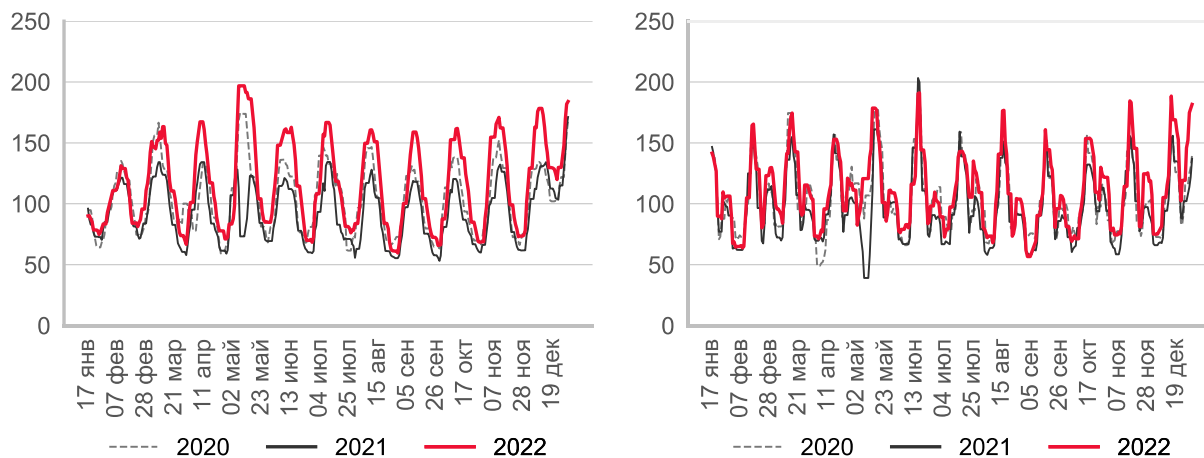


Рисунок 84. Деятельность по обеспечению безопасности и проведению расследований (80)



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)

Рисунок 85. Деятельность по обслуживанию зданий и территорий (81)

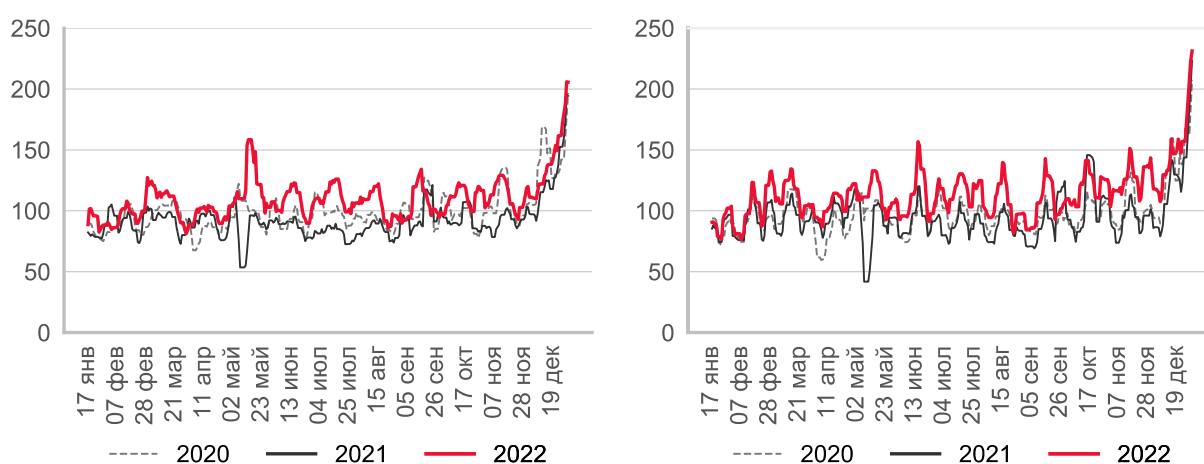
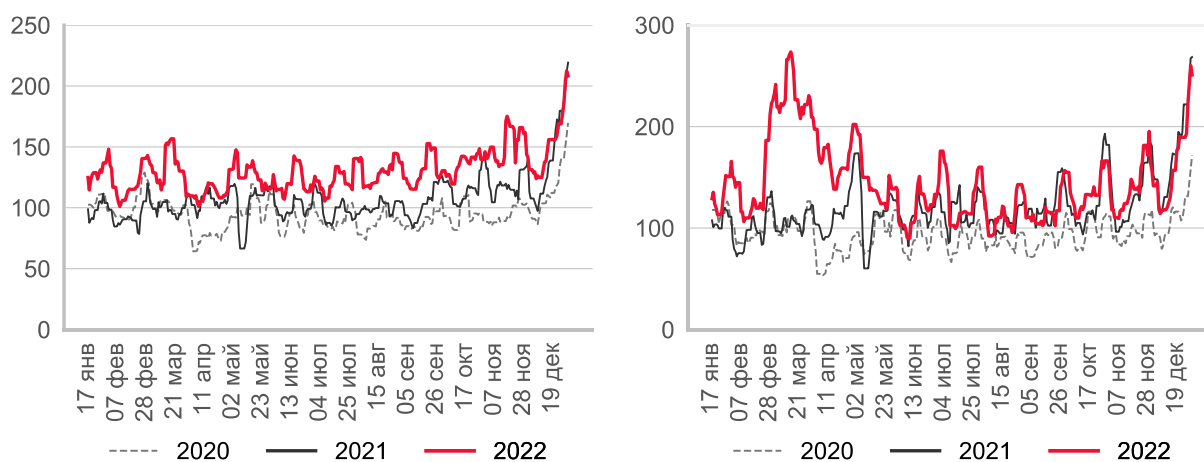


Рисунок 86. Деятельность административно-хозяйственная, вспомогательная деятельность по обеспечению функционирования организации, деятельность по предоставлению прочих вспомогательных услуг для бизнеса (82)



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)

Рисунок 87. Деятельность органов государственного управления по обеспечению военной безопасности, обязательному социальному обеспечению (84)

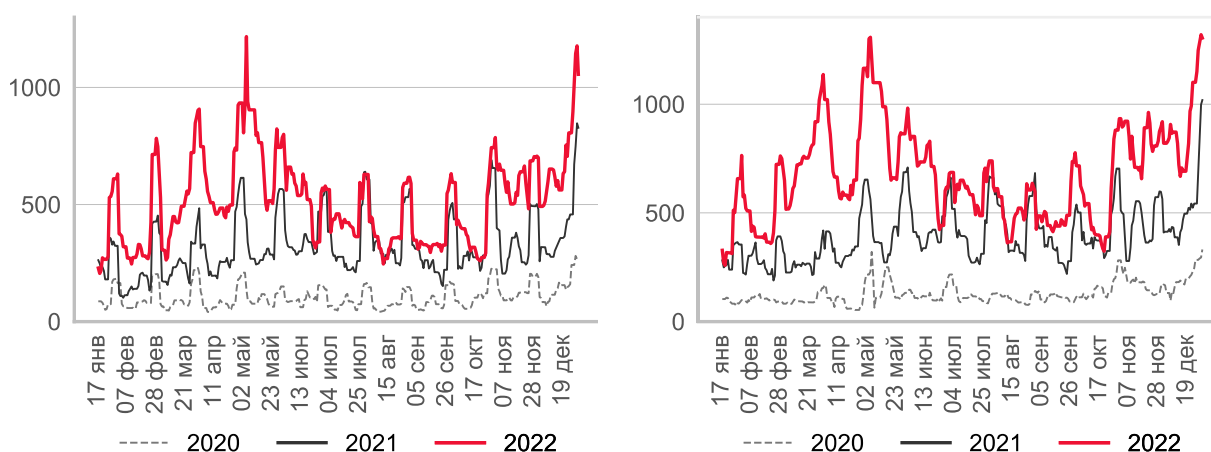
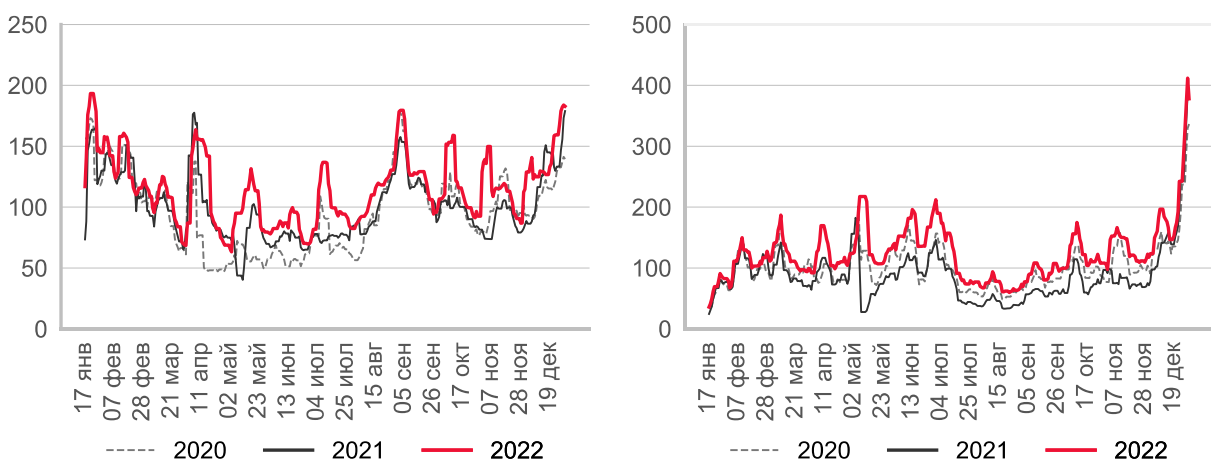


Рисунок 88. Образование (85)



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)

Рисунок 89. Деятельность в области здравоохранения (86)

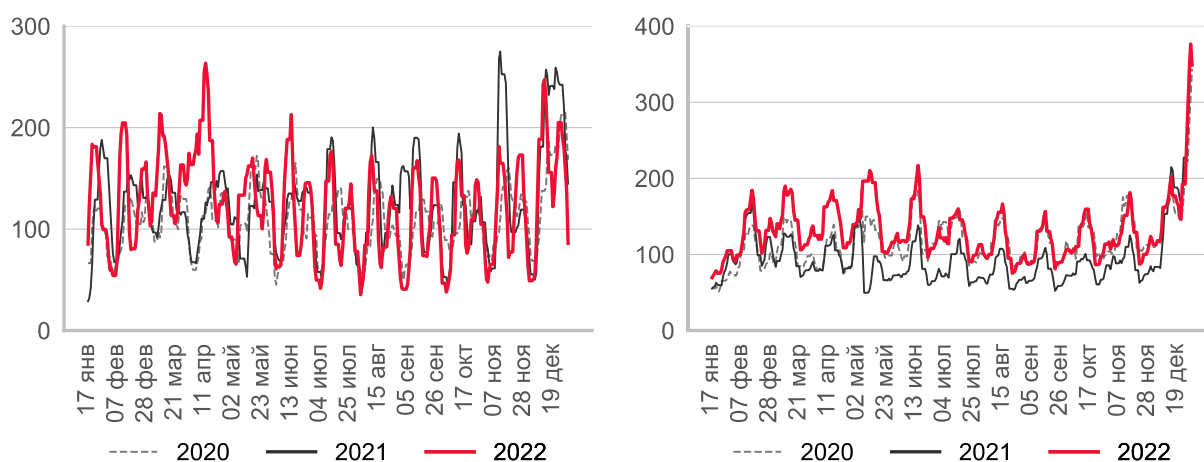
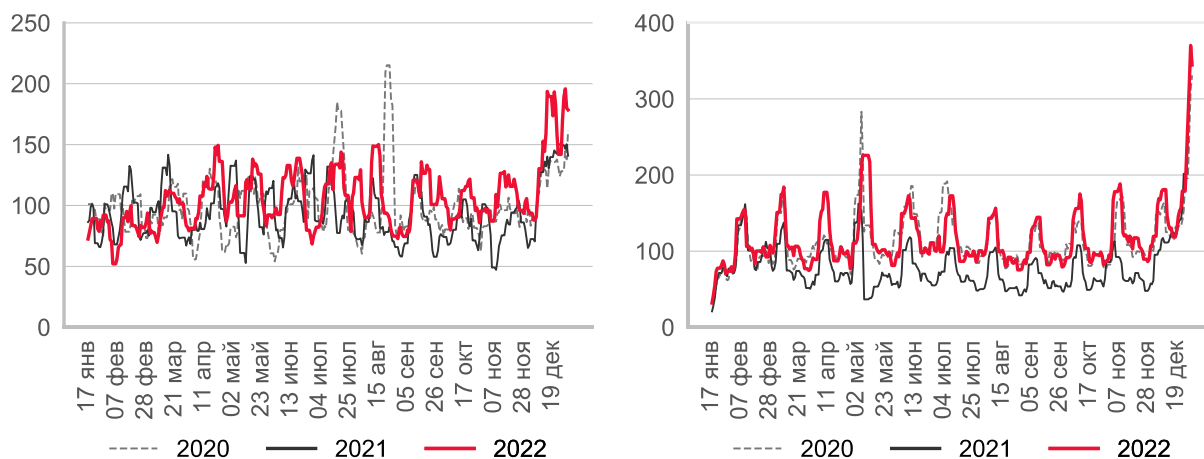


Рисунок 90. Деятельность по уходу с обеспечением проживания (87)



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)

Рисунок 91. Предоставление социальных услуг без обеспечения проживания (88)

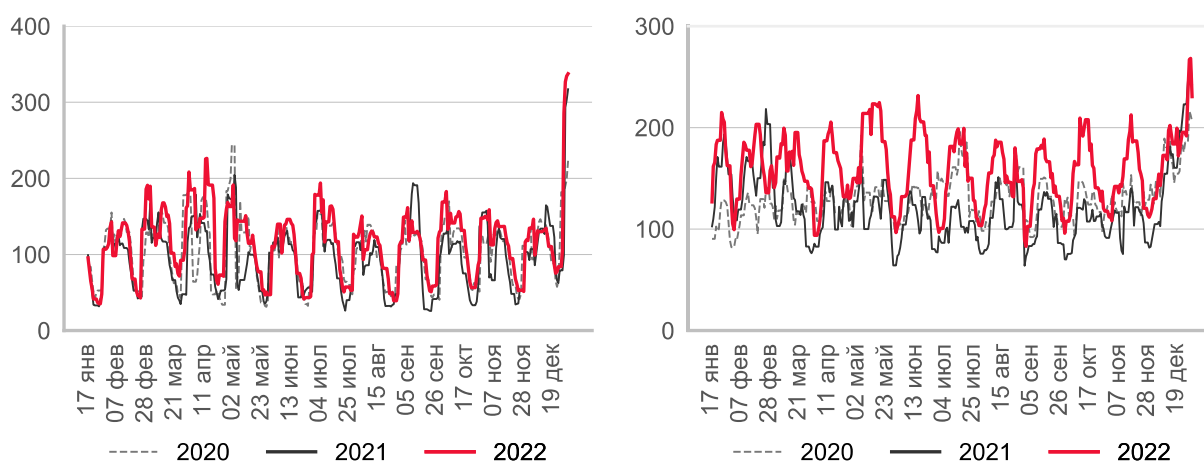
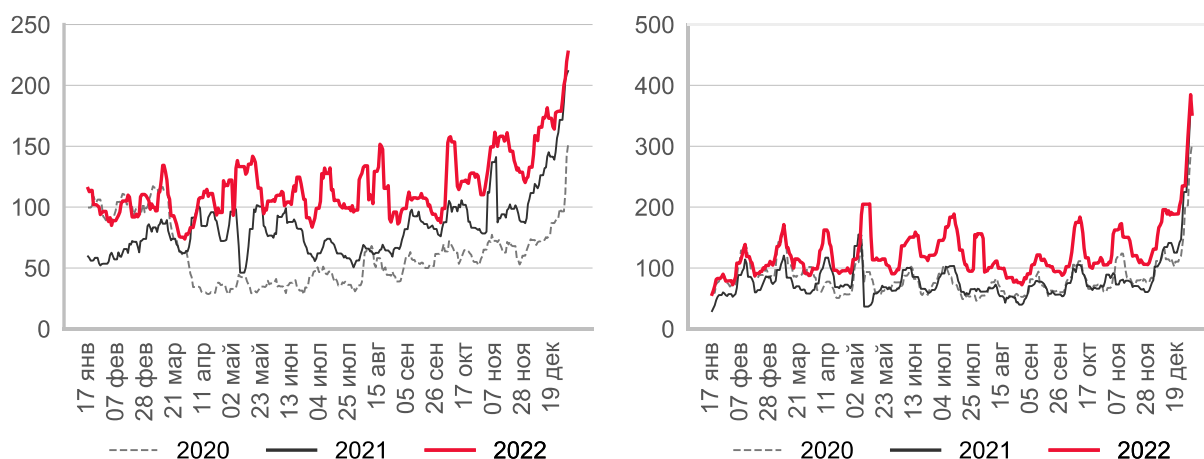


Рисунок 92. Деятельность творческая, деятельность в области искусства и организации развлечений (90)



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)

Рисунок 93. Деятельность библиотек, архивов, музеев и прочих объектов культуры (91)

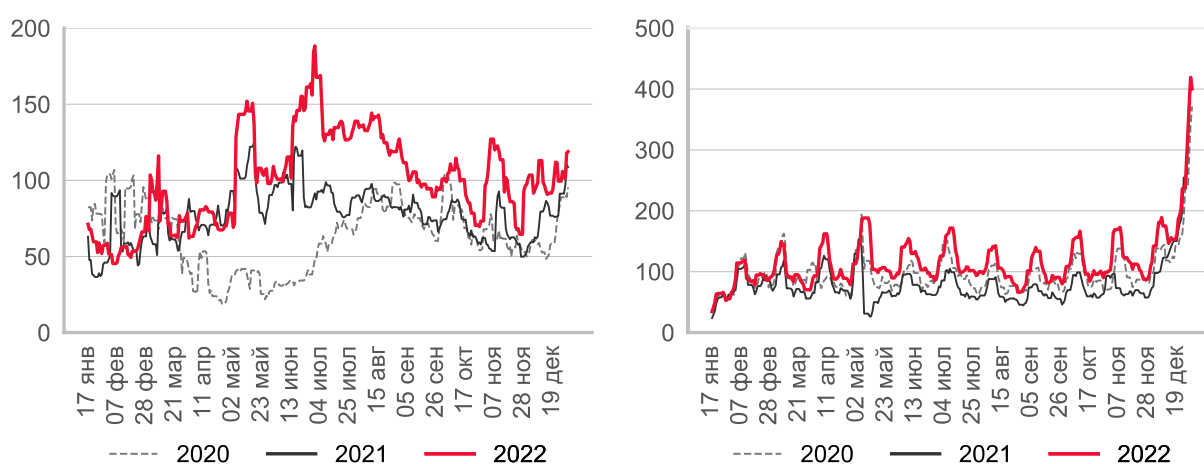
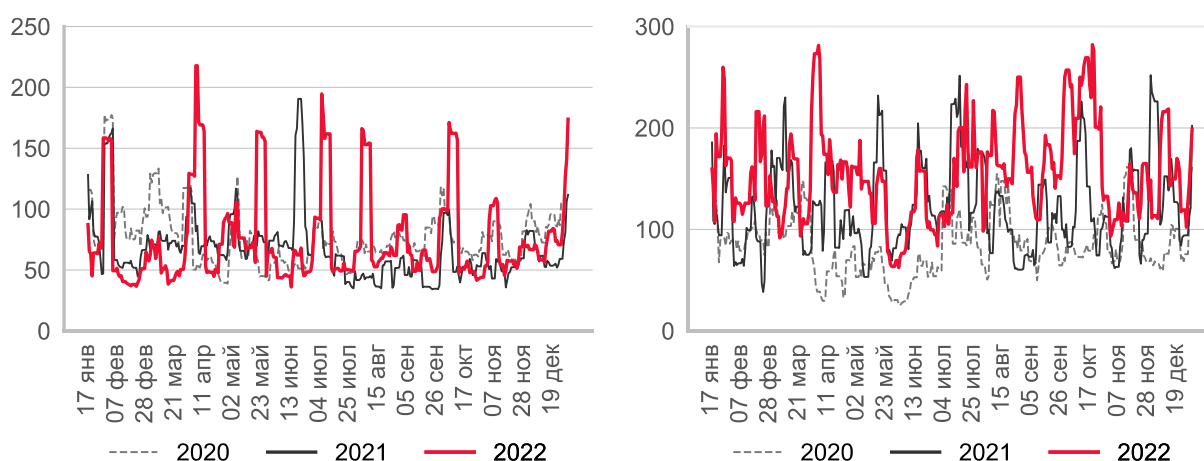


Рисунок 94. Деятельность по организации и проведению азартных игр и заключению пари, по организации и проведению лотерей (92)



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)

Рисунок 95. Деятельность в области спорта, отдыха и развлечений (93)

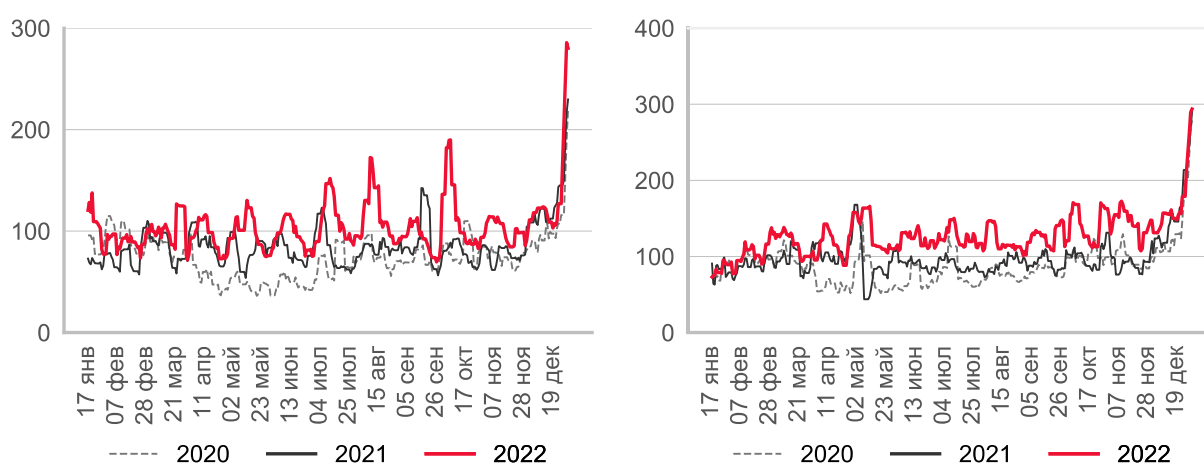
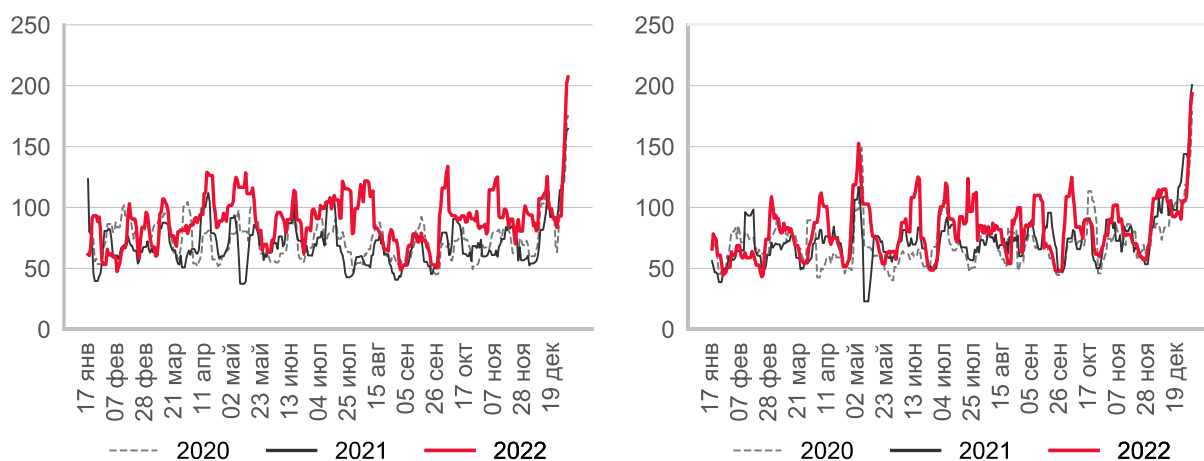


Рисунок 96. Деятельность общественных организаций (94)



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)

Рисунок 97. Ремонт компьютеров, предметов личного потребления и хозяйственно-бытового назначения (95)

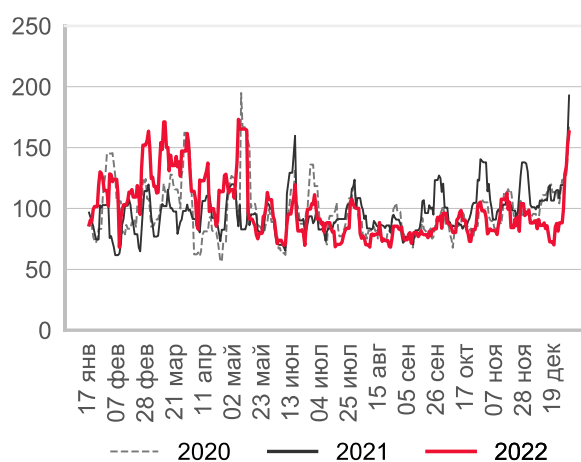
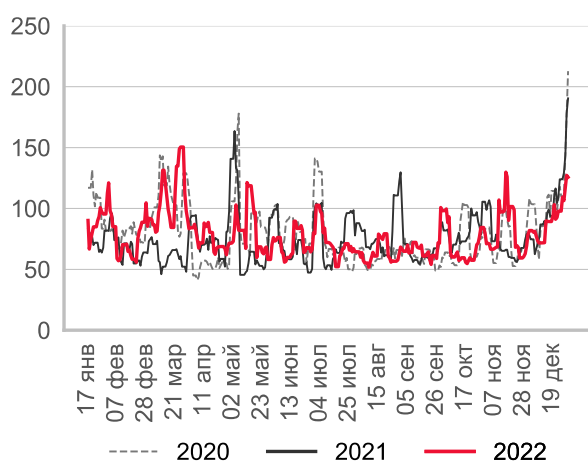
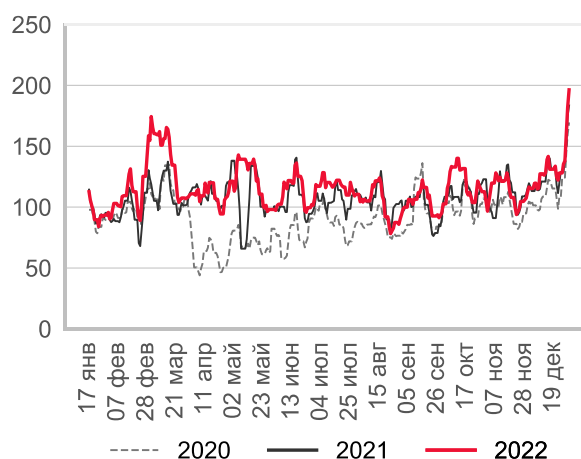
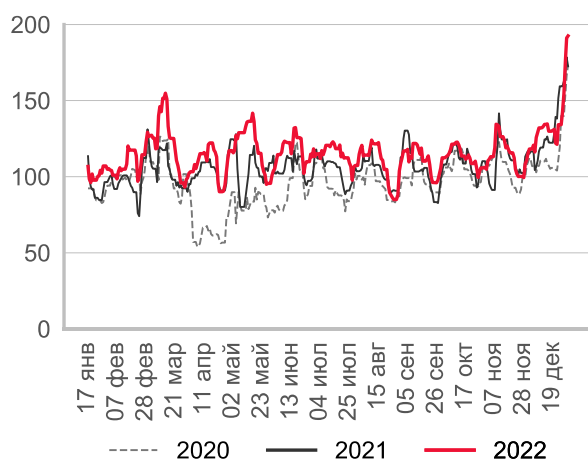


Рисунок 98. Деятельность по предоставлению прочих персональных услуг (96)



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)

Рисунок 99. Деятельность домашних хозяйств с наемными работниками (97)

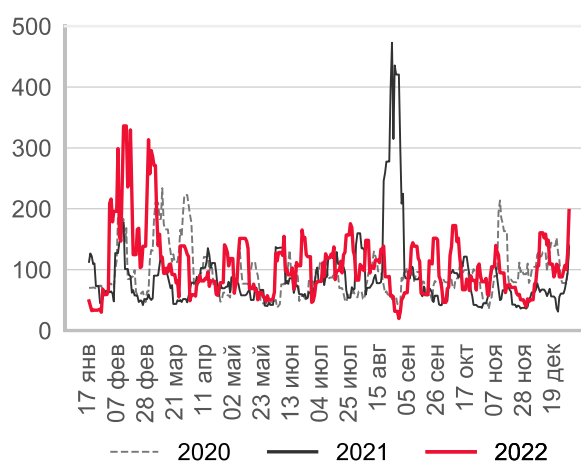
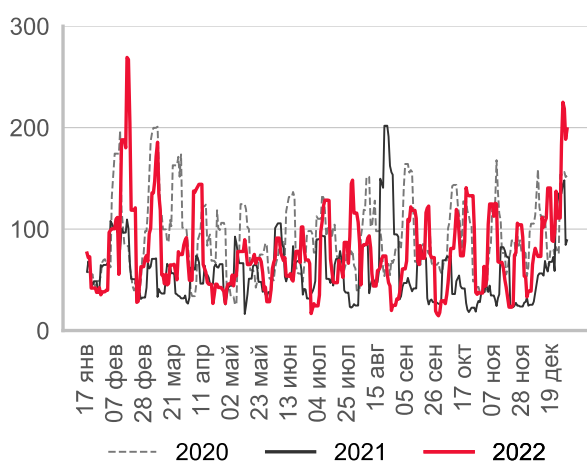


Таблица 9. Месячный темп роста объема входящих платежей к среднему в предыдущем квартале, сезонность устранена, %^{5, 6}

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁷	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
	Взвешенный средний входящий поток (с весами отрасли в ВВП)	11,0	3,7	-0,1	-2,5
	Взвешенный средний входящий поток без добычи и производства нефтепродуктов	13,2	4,6	2,3	-6,8
	Взвешенный средний входящий поток без добычи и производства нефтепродуктов и деятельности органов государственного управления	9,2	1,9	1,7	-4,5
	Отрасли, ориентированные на потребительский спрос	9,0	0,9	2,1	-5,1
	Отрасли, ориентированные на промежуточное потребление	7,7	2,7	-0,3	-0,7
	Отрасли, ориентированные на инвестиционный спрос	10,2	2,9	-4,8	1,5
	Отрасли, ориентированные на государственное потребление	32,4	15,3	6,0	-19,1
	Отрасли, ориентированные на внешний спрос	3,5	0,5	-6,2	10,5

⁵ На винзоризированных данных, подробнее см. раздел «Методологические комментарии».

⁶ Данные недельных отклонений с момента начала наблюдений представлены в статистическом приложении.

⁷ 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)).



ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁷	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
01	С/х, охота и услуги в этих областях	2,9	-9,7	-12,4	-18,5
02	Лесоводство и лесозаготовки	-2,6	-5,5	-5,8	-21,7
03	Рыболовство и рыбоводство	-11,3	-6,8	-15,2	-35,2
05	Добыча угля	-11,6	9,2	1,6	16,5
06	Добыча сырой нефти и природного газа	1,3	2,1	-14,3	31,8
07	Добыча металлических руд	26,9	15,5	-2,9	-15,9
08	Добыча прочих полезных ископаемых	-10,5	-28,5	-23,0	62,7
09	Услуги в области добычи полезных ископаемых	6,8	-18,7	-11,4	-15,8
10	Пищевые продукты	8,8	3,7	2,0	23,0
11	Напитки	-22,0	-23,0	-1,9	-6,9
12	Табак	769,2	570,8	188,8	-41,6
13	Текстиль	12,9	7,3	5,2	-14,8
14	Одежда	18,4	2,9	-1,4	-2,9
15	Кожа и изделия из нее	6,3	0,0	3,7	-7,5
16	Деревообработка	-2,3	-0,2	-7,9	-5,3
17	Бумага и бумажные изделия	-3,9	24,9	9,4	-5,9
18	Полиграфия	-1,1	-7,2	-2,3	-12,4
19	Нефтепереработка	-11,7	-8,9	-9,5	-15,1
20	Химические вещества и химические продукты	16,2	4,3	0,1	-23,1

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁷	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
21	Фармацевтика	-9,0	8,3	2,5	-12,5
22	Резиновые и пластмассовые изделия	1,1	-4,9	-9,6	-13,6
23	Прочая неметаллическая минеральная продукция	14,1	7,6	-2,6	-3,9
24	Металлургия	-6,9	-2,2	16,9	19,1
25	Готовые металлические изделия	-3,2	-13,3	-22,8	4,5
26	Электроника	94,6	120,4	50,2	-34,9
27	Электрика	11,0	5,6	-0,3	-23,8
28	Машины и оборудование	10,6	10,6	3,9	-7,3
29	Автотранспортные средства	41,6	31,1	-3,0	-11,8
30	Прочие транспортные средства и оборудование	24,6	5,4	-5,0	-16,0
31	Мебель	2,9	-0,6	1,8	-22,3
32	Прочие готовые изделия	12,1	-8,3	-9,3	8,7
33	Ремонт и монтаж	25,3	-14,7	-12,1	-17,7
35	Обеспечение электрической энергией	10,7	0,8	-6,5	-8,0
36	Забор, очистка и распределение воды	12,8	-3,6	5,8	-15,6
37	Сбор и обработка сточных вод	5,1	-13,7	-5,7	21,8
38	Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья	6,5	-3,1	-6,3	-16,5
39	Ликвидация загрязнений, удаление отходов	29,8	0,9	-2,1	37,6

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁷	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
41	Строительство зданий	2,1	-4,0	-6,4	2,9
42	Строительство инженерных сооружений	4,8	9,1	-5,4	9,9
43	Работы строительные специализированные	7,3	-2,5	-0,3	-3,3
45	Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами	10,6	3,3	-6,0	3,7
46	Торговля оптовая	7,5	4,5	2,6	-8,1
47	Торговля розничная	4,1	-1,1	0,6	-2,7
49	Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	17,5	6,9	5,6	-5,5
50	Деятельность водного транспорта	29,1	8,8	-4,7	-11,6
51	Деятельность воздушного и космического транспорта	7,0	-31,9	-13,2	-6,2
52	Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	3,1	5,4	0,4	-0,5
53	Почтовая связь и курьерская деятельность	6,6	-8,3	10,3	-6,8
55	Предоставление мест для временного проживания	12,5	-10,5	-18,8	28,8
56	Предоставление питания и напитков	6,0	0,8	-2,1	-16,3
58	Деятельность издательская	17,8	-5,7	-12,4	-2,8
59	Производство кино и видео	6,0	-19,4	4,0	-0,4
60	Телевизионное и радиовещание	-2,4	6,4	8,9	3,0

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁷	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
61	Телекоммуникации	29,8	-3,2	-6,4	-31,1
62	Разработка компьютерного программного обеспечения	61,8	26,3	36,5	37,9
63	Информационные технологии	9,4	-11,6	-21,4	43,1
64	Финансовые услуги	2,8	10,8	28,9	-25,7
65	Страхование, перестрахование, деятельность НПФ	-16,5	-20,2	-4,7	-4,7
66	Деятельность вспомогательная в сфере финансовых услуг и страхования	9,1	15,2	35,6	-23,5
68	Операции с недвижимым имуществом	3,2	-4,0	-0,7	-0,9
69	Право и бухгалтерский учет	-3,0	3,5	-0,5	-8,1
70	Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления	43,6	30,4	30,4	13,4
71	Архитектура и инженерно-техническое проектирование	6,1	-30,2	-18,8	-26,7
72	Научные исследования и разработки	20,1	0,4	-16,5	1,6
73	Реклама и исследование конъюнктуры рынка	-1,8	-8,4	-18,3	-8,5
74	Деятельность профессиональная научная и техническая	26,3	11,3	-3,8	5,3
75	Деятельность ветеринарная	-27,9	-9,1	5,6	-28,4
77	Аренда и лизинг	9,5	19,5	-3,0	-0,3
78	Трудоустройство и подбор персонала	12,2	5,3	-2,8	-10,0

ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁷	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
79	Услуги туризма	16,9	2,7	-10,1	25,1
80	Обеспечение безопасности и проведение расследований	4,2	2,0	4,7	-5,3
81	Обслуживание зданий и территорий	4,6	0,8	1,9	-0,6
82	Деятельность административно-хозяйственная	-7,6	6,6	4,3	10,2
84	Деятельность органов государственного управления	54,6	32,5	8,2	-30,4
85	Образование	2,5	-9,4	4,9	-3,3
86	Здравоохранение	12,2	2,7	4,9	-11,4
87	Уход с обеспечением проживания	7,6	-7,3	-6,0	19,1
88	Социальные услуги без обеспечения проживания	19,6	-11,6	14,1	5,6
90	Деятельность творческая, в области искусства и развлечений	-3,2	-12,7	-9,2	1,9
91	Библиотеки, архивы, музеи	6,6	8,1	0,7	-7,4
92	Организация и проведение азартных игр	-28,0	-24,5	-7,8	-18,6
93	Спорт, отдых и развлечения	8,2	-13,0	-6,5	10,6
94	Деятельность общественных организаций	6,9	1,7	2,9	-7,5
95	Ремонт предметов личного потребления	3,2	9,5	-3,6	-4,8
96	Прочие персональные услуги	-1,9	-7,4	-0,2	-2,3



ОКВЭД 2	Краткие названия видов деятельности ⁷	Дек. 2022	Ноя. 2022	Окт. 2022	Сен. 2022
97	Домашние хозяйства с наемными работниками	39,7	-4,9	18,1	6,8



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 31 декабря 2022 года.

Выбор базы сравнения

Дневные данные по финансовым потокам содержат регулярную календарную компоненту (сезонность), которая может значимо влиять на выводы о динамике временных рядов. По этой причине необходима качественная идентификация сезонной компоненты в исходных данных (Селезнев и др., 2020).

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, различающихся 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, исключающего вероятность переобучения выбора искусственных переменных, необходимых для более точной подгонки модели. Это достигается с помощью оптимизации по гиперпараметрам априорного распределения регрессии.



С целью исключения влияния отдельных очень крупных платежей на оценки отклонения от среднего уровня в предыдущем квартале временные ряды винзоризированы. Для этого в каждой отрасли определяется граница винзоризации. Значения тех платежей, которые превышают этот уровень, заменены значениями рассчитанной границы винзоризации. Таким образом, снижается влияние разовых операций, которые могут существенно сместить оценки отклонения, при этом они носят временный характер. В расчетах показателей мониторинга финансовых потоков с начала 2021 года по апрель 2022 года граница винзоризации определялась как минимальный уровень среди 0,5% наибольших платежей за период с 1 января 2016 года по 31 декабря 2020 года. В связи с увеличением объемов номинальных платежей во времени, в том числе за счет роста цен, с мая 2022 года границы винзоризации были пересмотрены: для каждой отрасли определяется 99,5 персентиля распределения ненулевых платежей за период с 1 января 2016 года по 31 мая 2022 года. После мая 2022 года частота пересмотра границ винзоризации увеличена и составляет один раз в полгода либо по мере необходимости.

В качестве базы для сравнения мы используем среднее за неделю дневное значение сезонно сглаженных винзоризированных *входящих* финансовых потоков по каждому классу ОКВЭД 2 и сравниваем это значение со среднедневным уровнем сезонно сглаженных винзоризированных финансовых платежей предыдущего календарного квартала. Данное сравнение нацелено на формирование на базе оперативной информации по отраслевым финансовым потокам дополнительной краткосрочной оценки динамики ВВП как на качественном, так и на количественном уровне.

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 год⁸. 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.

⁸ [Структура валовой добавленной стоимости по отраслям экономики.](#)



На основании расчетных данных детализированной структуры добавленной стоимости за 2018 год были построены веса для суммирования отклонений на уровне отдельных 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. Структура использования каждой отрасли была наложена на структуру валовой добавленной стоимости по отраслям, а затем для каждой сводной группы (категории использования) веса были нормированы до 100%. Результирующие доли добавленной стоимости для всех сводных групп приведены в статистическом приложении.

Некоторые отрасли входят в несколько сводных групп, поскольку их продукция используется по нескольким назначениям: часть может быть отправлена на экспорт, часть – на промежуточное потребление, а часть – на потребление или накопление. Например, продукция отрасли добычи сырой нефти и газа (06) направляется на экспорт, промежуточное потребление и валовое накопление. Отрасль входит в соответствующие сводные группы с весами 39,4; 12,5 и 5,0%. Деятельность в сфере операций с недвижимым имуществом (68) является еще одним примером крупной отрасли, обладающей существенным весом в сводной группе потребительских отраслей (21,5%), промежуточного потребления (9,3%), валового накопления (4,7%).

Расчет динамики финансовых потоков в региональном блоке имеет ряд небольших отличий. Сезонная корректировка проводится на ежемесячных данных, агрегированных на уровне разделов ОКВЭД 2 и федеральных округов. Сама процедура сезонной корректировки также различна: реализован алгоритм TRAMO/SEATS, так как SBL настроена на качественное выделение сезонной компоненты на уровне страны в целом на дневных данных. Взвешивание на основе данных о структуре валового регионального продукта производится по разделам, а не классам видов экономической деятельности.

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. (2018). Forecasting at scale. *The American Statistician*, 77:1, 37–45.

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

Селезнев С., Турдыева Н., Хабибуллин Р., Цветкова А. (2020). Сезонное сглаживание данных финансовых потоков платежной системы Банка России / Банк России. *Серия докладов об экономических исследованиях*, № 65. Декабрь 2020.

Мониторинг подготовлен Департаментом исследований и прогнозирования.

