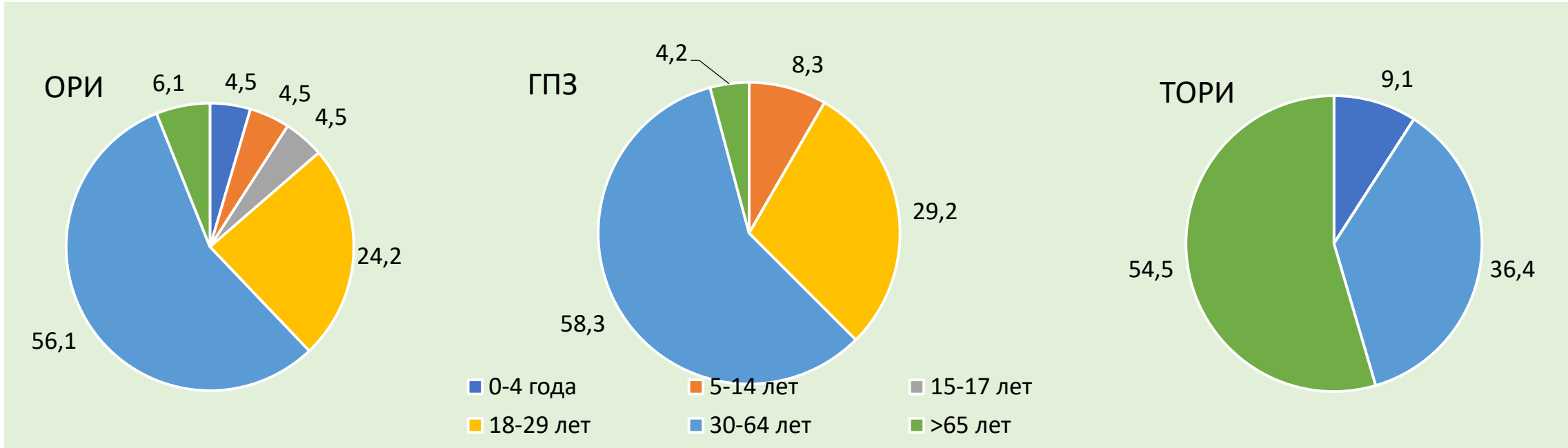
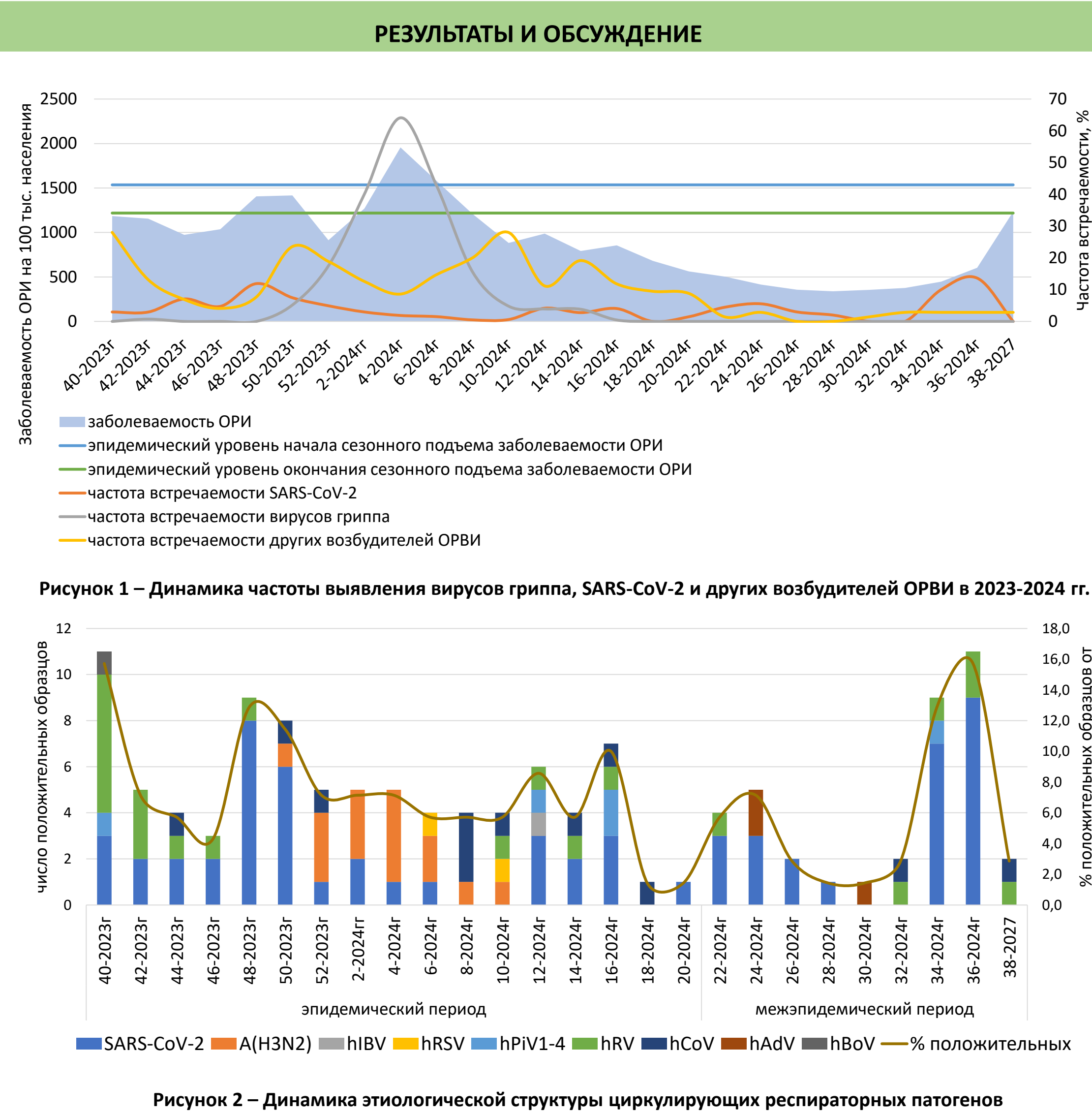




Особенности циркуляции вируса SARS-CoV-2 на территории Республики Беларусь по результатам дозорного надзора в 2023–2024 гг. Аношко О.Н., Лапо Т.П., Шмелева Н.П.

АКТУАЛЬНОСТЬ И ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ	МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ
Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают лидирующее положение в структуре инфекционных заболеваний человека. Так, по статистике ВОЗ, острые инфекции нижних дыхательных путей являются второй наиболее распространенной причиной заболеваемости среди лиц различных возрастных групп. Этиология возбудителей ОРВИ разнообразна, однако наиболее распространенными патогенами выступают вирусы гриппа А и В, респираторно-синцитиальный вирус, а с конца 2019 года – SARS-CoV-2. Надзор за вирусом SARS-CoV-2 в Республике Беларусь был интегрирован в дозорный надзор за гриппом и другими возбудителями ОРВИ в 2020 году, а случаи инфекции COVID-19 встречаются на протяжении всего календарного года, вызывая подъемы заболеваемости ОРВИ. Изучение этиологической структуры возбудителей ОРВИ позволяет оценить вклад респираторных патогенов у заболевших и узнать причину подъема заболеваемости ОРВИ, что необходимо для определения дальнейшей тактики проведения противоэпидемических мероприятий. Целью исследования являлось определение особенностей эпидемического процесса инфекции COVID-19 в эпидемический и межэпидемический период с 40 к.н. 2023 г. по 39 к.н. 2024 г.	Исследование проведено в рамках дозорного эпидемиологического надзора за вирусами гриппа, SARS-CoV-2 и другими возбудителями ОРВИ. Анализировали назофарингеальные мазки от пациентов всех возрастных групп с клиническими проявлениями заболеваний дыхательных путей. Выявление генетического материала респираторных патогенов проводили методом ПЦР в режиме реального времени. Все случаи заболевания классифицировались как острые респираторные заболевания (ОРИ), гриппоподобные заболевания (ГПЗ) и тяжелые острые респираторные инфекции (ТОРИ). За период с 40 к.н. 2023 года по 39 к.н. 2024 года было проанализировано 6523 клинических образцов на наличие РНК вирусов гриппа, SARS-CoV-2 (ОРИ – 3837, ГПЗ – 1261, ТОРИ – 1425).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ
- Проведенное исследование позволило оценить заболеваемость ОРВИ и понедельную частоту встречаемости респираторных патогенов в эпидемический и межэпидемический периоды 2023–2024 гг. (рисунок 1). Начало эпидемического сезона характеризовалось высокими показателями заболеваемости ОРВИ. Частота выявления возбудителей ОРВИ негриппозной этиологии в дозорных образцах превышала 10%, что свидетельствовало об их эпидемическом распространении и стало причиной подъема заболеваемости ОРВИ на старте эпидсезона. Более половины положительных находок пришлось на долю риновирусов – 54,5%, в то время как на долю SARS-CoV-2 – 27,3% (рисунок 2). - Однако к 46 к.н. наблюдалось увеличение частоты встречаемости SARS-CoV-2, достигнув максимальных значений на 47 к.н. 2023 г. – 12,1%, на фоне уменьшения распространенности других патогенов. Пик заболеваемости, связанный с инфекцией COVID-19 зарегистрирован на 49 к.н. (1466,65 на 100 тыс. населения), тем не менее эпидемический порог заболеваемости по стране превышен не был. Период активной циркуляции возбудителя коронавирусной инфекции (КВИ) составил 6 недель. - Частота встречаемости возбудителя в период эпиднеблагополучия варьировала в зависимости от возрастной группы (рисунок 3). Рисунок 3 – Частота встречаемости SARS-CoV-2 в назофарингеальных мазках пациентов различных возрастных групп в период с 46 по 51 к.н. 2023 г. - Как видно из приведенных на рисунке 3 данных, с увеличением возраста пациентов увеличивалась частота встречаемости SARS-CoV-2 в исследуемых образцах. Минимальные значения показателя зарегистрированы среди детей 5-14 и 15-17 лет (2,6%), максимальные – среди взрослых 30-64 лет (12,7%). - В период эпидемического неблагополучия, вызванного активным распространением SARS-CoV-2 с 46 по 51 к.н. 2023 г., среди заболевших инфекцией COVID-19 лиц преобладали случаи, по клинической симптоматике относящиеся к категории ОРИ – 65,3%. Развитие эпидпроцесса было связано с вовлечением всех возрастных групп, но наибольший вклад в распространение заболевания внесли взрослые 30-64 лет (54,5%), в то время как на долю пациентов старше 65 лет приходилось 10,9% (рисунок 4). В данной возрастной группе КВИ протекала в основном в форме ТОРИ (54,5%) (рисунок 5). Рисунок 4 – Возрастная структура положительных случаев заболевания COVID-19 в период эпидемического неблагополучия - В межэпидемический период 2024 г. выявлялись единичные случаи циркуляции вируса SARS-CoV-2 и других респираторных патогенов, однако уже на 34 к.н. 2024 г. суммарная активность возбудителей ОРВИ превысила 10%-ный порог, что было связано с увеличением частоты встречаемости SARS-CoV-2, на долю которого пришлось 77,7% от общего числа положительных находок. В этот период инфекция COVID-19 также протекала в большинстве случаев в легкой форме (74,1%) и преимущественно у лиц 30-64 лет (70,4%).



ВЫВОДЫ
Вирус SARS-CoV-2 внес значительный вклад в этиологическую структуру возбудителей ОРВИ в сезоне 2023-2024, вызвав подъем заболеваемости ОРВИ в осеннее-зимний период. Инфекция чаще встречалась среди взрослого населения контрольных городов и протекала в легкой форме, однако, лица старше 65 лет чаще нуждались в госпитализации.