



РОССИЙСКИЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
им. Г.В. ПЛЕХАНОВА

В этом выпуске:

Абсолютные и относительные показатели в динамике эпидемий

1

«Вторая волна» COVID-19 в России

3

О «ВТОРОЙ ВОЛНЕ» ЭПИДЕМИИ COVID-19 В РОССИИ

Октябрь 2020

В апреле 2020 г. сотрудники научной лаборатории Моделирования социально-экономических систем Научно-исследовательского объединения РЭУ им. Плеханова одними из первых осуществили прогноз развития эпидемической ситуации с COVID-19 в России [1]. Прогноз оказался близок к действительности. Ниже предлагается характеристика второй волны эпидемии.

Абсолютные и относительные показатели в динамике эпидемий

Согласно официально регистрируемым данным, после достижения 11 мая 2020 г. пика численности зараженных число выявленных инфицированных неуклонно снижалось вплоть до минимальных значений 25 августа 2020 г. Впоследствии стабильно фиксировался рост числа зараженных с регулярным установлением «рекордов» по достигнутым значениям. Таким образом, на первый взгляд, очевидна неблагоприятная ситуация с эпидемией COVID-19 (рис. 1).

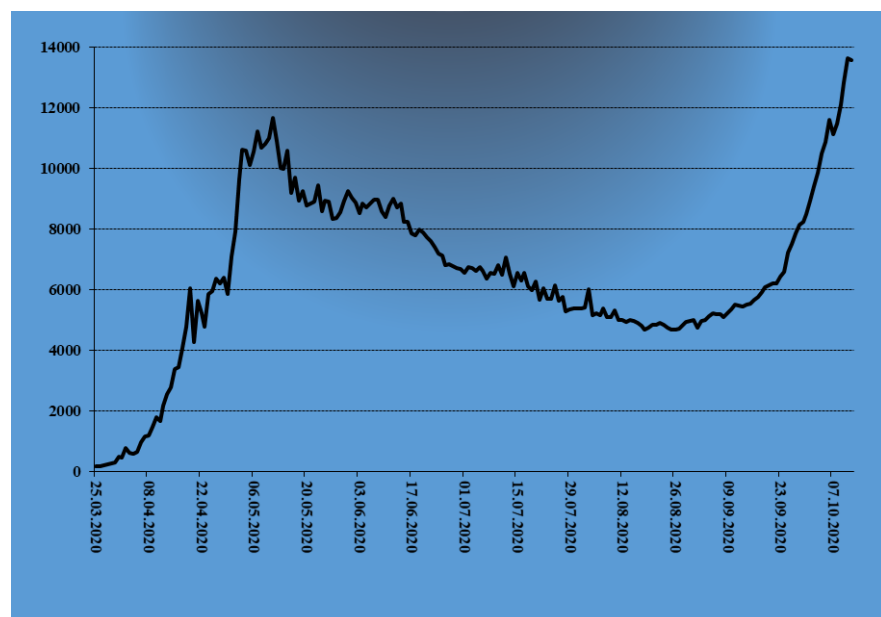


Рисунок 1. Суточный прирост численности выявленных инфицированных COVID-19 в России

Но насколько правильно говорить об ухудшении эпидемиологической обстановки, опираясь лишь на абсолютные показатели увеличения объема выборки? Ответ на этот вопрос принципиально важен, поскольку от него зависят масштабы ограничения деятельности предприятий, особенно в сфере малого и среднего бизнеса и, следовательно, глубина негативных социальных последствий этих ограничений.

Полагаем, ориентация на абсолютные показатели увеличения объема выборки при определении масштабов распространения COVID-19 не совсем корректна. Более взвешенную картину позволяет нарисовать изучение масштабов тестирования, в ходе которого корректируется динамика численности инфицированных на расширяющийся объем тестов.

Массовое медицинское тестирование, по сути, является формой «социологического» исследования всех групп населения, которое выполняется в соответствии с общепринятыми правилами. Одно из основных правил: полученные данные должны отражать ситуацию для всей (генеральной) совокупности объектов. А результат обследования не должен значительно зависеть от наращивания объема выборки. В нашем случае – увеличения числа выполненных тестов.

Для оценки степени охвата населения тестированием на основании данных, публикуемых Коммуникационным центром Правительства РФ по ситуации с коронавирусом, был определен суточный прирост числа выполненных тестов (рис. 2).

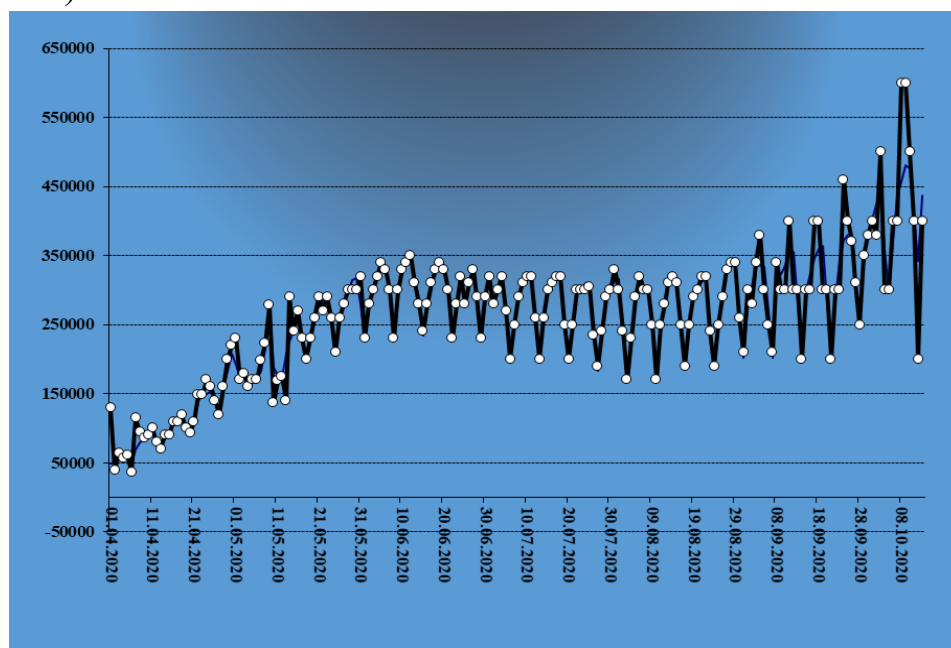


Рисунок 2. Суточный прирост числа выполненных тестов на COVID-19 в России

Рассчитан индекс прироста числа инфицированных COVID-19 к общему количеству проведенных тестов.

Как следует из рисунка 3, по состоянию на 11 октября 2020 г. Россия находилась в ситуации аналогичной 6 июля 2020 г. И величина рассчитанного индекса в 2 раза меньше по значению пиковых майских показателей. То есть в условиях второй волны коронавируса, *рекордов в численности инфицированных на 11 октября не наблюдалось.*

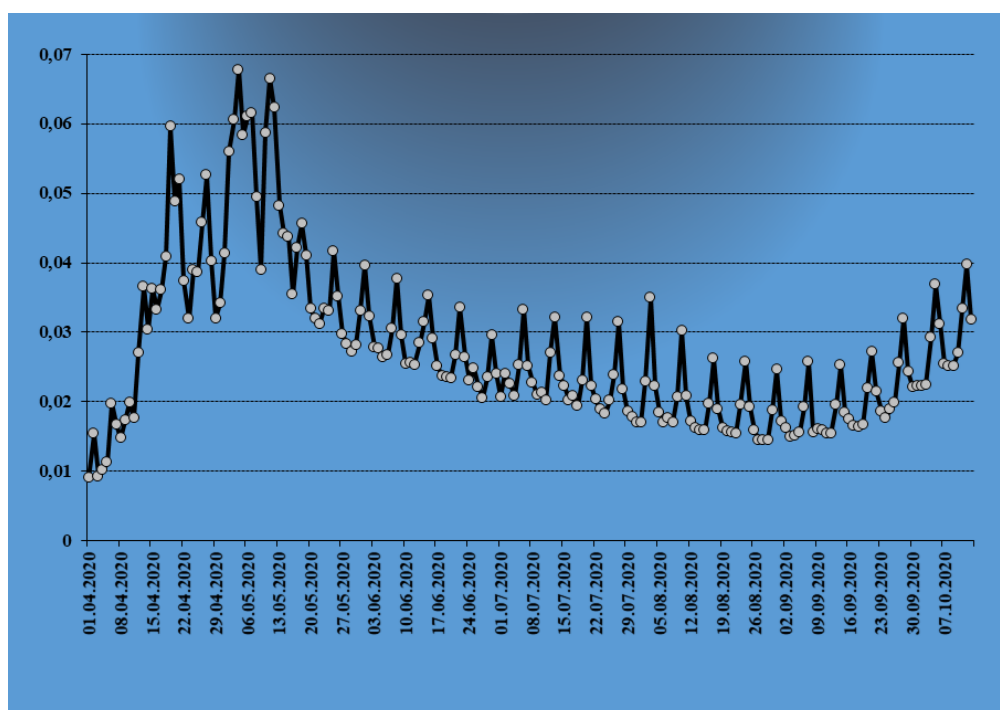


Рисунок 3. Соотношение суточного прироста численности выявленных инфицированных COVID-19 к суточному объему тестов в России

«Вторая волна» COVID-19 в России

Для ОРВИ, как и для многих других инфекций, характерна сезонность динамики численности заболевших. Ежегодно отмечается минимальное число респираторных заболеваний в июле-августе и первый максимум в сентябре-октябре. Вычислим средний по годам (2015-2019 гг.) процент прироста численности заболевших ОРВИ в сентябре-октябре относительно июля-августа и сравним результаты с данными по COVID-19.

Для оценки динамики зарегистрированных случаев заболеваемости ОРВИ и коронавирусом рассчитан индекс интенсивности инфицирования. Для этого определены процентные соотношения численности заболевших в текущем месяце по отношению к предыдущему.

Анализ показывает, что индекс по всем острым респираторным инфекциям, рассчитанный для сентября в отношении к августу составляет около 190%. Октябрь к сентябрю – около 130%. Это соответствует стандартному сезонному течению респираторных заболеваний. Для коронавирусной инфекции значения индекса – 97% и 160%, соответственно (рис. 4).

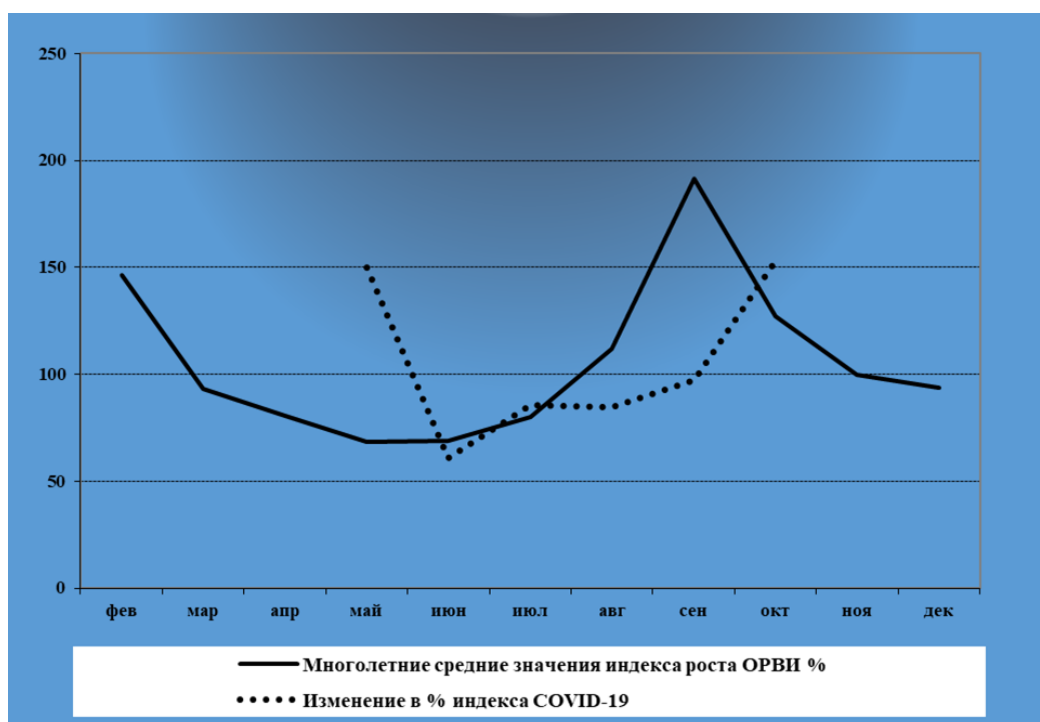


Рисунок 4. Индекс интенсивности инфицирования COVID-19 и ОРВИ

Меры, введенные для сдерживания распространения коронавируса в России весной 2020 г. привели к сокращению числа интенсивных контактов между гражданами и, следовательно, снижению уровня инфицирования. Таким образом, можно допустить предположение о том, что график значений соотношения случаев COVID-19 и выполненных тестов оказывается смещенным примерно на один временной такт (месяц) назад—именно столько действовали наиболее строгие ограничения по коронавирусу (рис. 5).

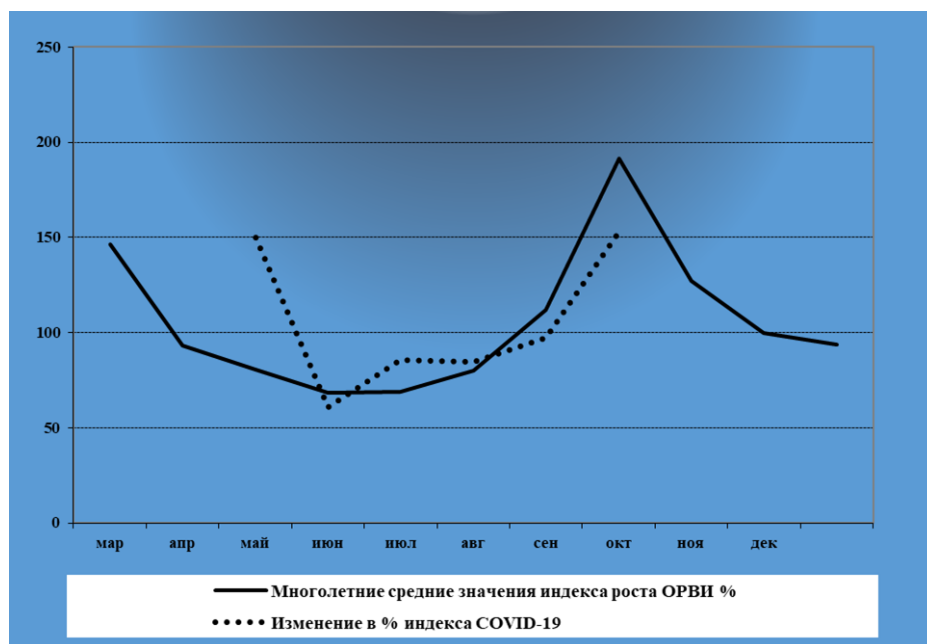


Рисунок 5. Смещенный индекс интенсивности инфицирования COVID-19 и ОРВИ

Итак, с одной стороны, официальной статистикой фиксируется рост числа случаев коронавирусной инфекции. Но, с другой, в этом росте не полностью учитывается сезонная специфика прочих острых респираторных вирусных инфекций.

Данный вывод позволяет, во-первых, говорить о необходимости наращивания объемов тестирования населения на наличие первичного возбудителя к COVID-19. Во-вторых, он подтверждает целесообразность персонализированного, точечного, подхода к введению ограничений, реализуемую сегодня в субъектах РФ.

РЭУ
им. Г.В. ПЛЕХАНОВА

Адрес: г. Москва,
Стремянный пер., 36

Телефон: +7(499)237-84-87
Эл. почта: rio_reu@mail.ru

rea.ru

Бюллетень включен в Рос-
сийский индекс научно-
го цитирования (РИНЦ) и
международную ассоциа-
цию издателей CrossRef

Научно-исследовательское объединение РЭУ им. Г.В. Плеханова

Научный руководитель

д.э.н., проф. Валентей С.Д.

Руководитель Научно-исследовательского
объединения РЭУ им. Г.В. Плеханова

Ответственный редактор выпуска

к.э.н. Волкова М.И.

Зав. научной лабораторией Моделирования социально-
экономических систем РЭУ им. Г.В. Плеханова

Выпуск подготовили:

- Березняцкий А.Н., с.н.с. научной лаборатории Моделирования социально-экономических систем РЭУ им. Г.В. Плеханова
- Волкова М.И., к.э.н., в.н.с., Заведующий научной лабораторией Моделирования социально-экономических систем РЭУ им. Г.В. Плеханова

В материалах использованы исходные статистические дан-
ные порталов:

- Отчеты Коммуникационного центра Правительства РФ по ситуации с коронавирусом// <https://стопкоронавирус.рф/info/ofdoc/reports/>
- Социально-экономическое положение России. Федеральная служба государственной статистики// <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/50801>

[1]: Оценка динамики развития коронавируса в России с разными ре-
жимами ограничений. <https://www.rea.ru/ru/SiteAssets/Pages/prognosti-reu/%D0%9D%D0%9B%20%D0%9C%D0%A1%D0%AD%D0%A1%20covid-19.pdf>. 2020. Doi: 10.21686/corona/2020-1

Ссылки на электронный ресурс:

<http://www.rea.ru/ru/Pages/exspertixareu.aspx>