

DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2021-8-64-80

# Химпром и коронакризис: советское наследие стало демпфером, но поможет ли будущему развитию?<sup>1</sup>

**Ю. В. СИМАЧЕВ**, кандидат технических наук, директор  
E-mail: yusimachev@hse.ru; ORCID: 0000-0003-3015-3668

Центр исследований структурной политики, НИУ ВШЭ,

**А.А. ФЕДЮНИНА**, кандидат экономических наук  
E-mail: afedyunina@hse.ru; ORCID:0000-0002-2405-8106

Центр исследований структурной политики, НИУ ВШЭ,

**А.В. ВОЛКОВА**, E-mail: avvolkova@hse.ru

Институт «Центр развития», НИУ ВШЭ, Москва

**Аннотация.** На основе серии углубленных интервью с представителями отрасли и данных международной и отечественной статистики рассматривается влияние кризиса, вызванного пандемией COVID-19, на российскую химическую промышленность. Вопреки ожиданиям экспертов о серьезных последствиях для отрасли, результаты исследования свидетельствуют о том, что большинству предприятий удалось пережить кризис без серьезных потерь. Этому способствовала, прежде всего, специфика организации химической промышленности РФ, основанная на преобладании крупных вертикально интегрированных компаний, работающих сразу в нескольких сегментах отрасли. Средним предприятиям удалось пережить кризис без особых проблем благодаря гибким взаимоотношениям с поставщиками и покупателями. Хотя текущая организация отрасли помогла пережить коронакризис, в долгосрочной перспективе она же представляет вызовы ее будущему развитию, связанные с необходимостью наращивания конкурентоспособности и повышения глубины переделов продукции.

**Ключевые слова:** химическая промышленность; COVID-19; кризис; коронакризис; отраслевое регулирование; опрос

## Введение

Кризис, вызванный пандемией COVID-19, по-разному сказался на отраслях российской экономики [Яковлев и др., 2021;

---

<sup>1</sup> Данная статья подготовлена в рамках проекта «Отраслевые кейсы реагирования компаний на кризис и сценарии посткризисного развития», реализуемого НИУ ВШЭ при поддержке РСПП.

Яковлев и др., 2021; Симачев и др., 2021]. Химическую промышленность сложно однозначно отнести к проигравшим или к бенефициарам пандемии. С одной стороны, во время кризиса резко вырос спрос на потребительскую продукцию (антисептические, дезинфицирующие средства, упаковка и одноразовая посуда), с другой – упал спрос в сегменте B2B (промышленные лаки, краски, пластики).

Химическая промышленность занимает небольшое место в российской экономике: ее вклад в ВВП составляет всего 0,9%, а в оборот промышленного производства – 1,3%. Однако ее продукция используется в цепочках создания стоимости многих других отраслей. В настоящей статье обсуждается реакция предприятий химической промышленности на кризис, вызванный пандемией COVID-19, дается оценка мер антикризисной политики правительства, обсуждаются перспективы дальнейшего развития отрасли.

Методология исследования включает сочетание макро- и микроэкономических оценок. С использованием аналитических обзоров и статистических данных о развитии мировой и отечественной химической промышленности обсуждаются основные тренды в развитии отрасли, дана оценка ее макроэкономического состояния в период кризиса (в целом и по сегментам). Микроэкономические оценки основаны на серии глубинных интервью, проведенных в течение июля-декабря 2020 г. с руководителями пяти компаний, представляющих разные сегменты отрасли (производство лаков и красок, полимерных и упаковочных материалов, промежуточных химических материалов и веществ, бытовой химии).

Результаты интервью позволяют выявить специфику реакции предприятий на ограничения, вызванные пандемией коронавируса, определить каузальность различных эффектов, оценить изменения в организации бизнес-процессов и во взаимоотношениях с работниками, поставщиками и потребителями, выявить общий контекст взаимоотношений с государством и оценить эффективность мер его антикризисной политики. Полученные результаты позволяют авторам обсуждать перспективы и развилки дальнейшего развития отрасли.

## **Глобальные тренды и специфика химической промышленности в России**

Химическая промышленность долгое время остается одним из основных драйверов роста обрабатывающих производств в мире. По оценкам, с середины 1980-х до 2010-х годов ее среднегодовые темпы роста составили 7%. В последние два-три десятилетия происходят существенные структурные сдвиги в глобальном производстве отрасли.

Во-первых, наблюдается рост глобальной специализации макрорегионов в отраслях химической промышленности. При этом развивающиеся страны наращивают специализацию в крупнотоннажной химии низких переделов, что определяется их конкурентным преимуществом в доступе к дешевому сырью и использовании экономии масштаба (при этом сам масштаб производств также увеличивается). Развитые страны, напротив, сокращают крупнотоннажные производства и переходят к специализации на тонкой химии высоких переделов, что обусловлено повышенными требованиями малой химии к квалификации рабочих, расходам на НИОКР и защите прав на интеллектуальную собственность.

Во-вторых, происходит перемещение стоимостных показателей производства в Азию (в связи с преобладанием в их структуре продукции крупнотоннажной химии): в мировом обороте химического производства доля стран АТР выросла с 32,6% в 2000 г. до 53,6% в 2019 г., доля Северной Америки сократилась с 26,5 до 15,2%, Западной Европы – с 27,0 до 16,6%; к 2030 г. ожидается, что доля Азии вырастет до 66%<sup>2</sup>. В топ-10 крупнейших мировых производителей в отрасли по обороту в 1985 г. входили семь европейских и три северо-американские компании, в 2010 г. – четыре европейских, три североамериканских и три компании из Азии и Ближнего Востока, к 2030 г. ожидается до пяти компаний из Азии и Ближнего Востока<sup>3</sup>.

В-третьих, поскольку продукция химической промышленности широко используется в цепочках создания стоимости

---

<sup>2</sup> Оценки НИУ ВШЭ, данные Euromonitor, прогноз до 2030 г. с учетом данных Kearney. URL: <https://www.es.kearney.com/chemicals/article?/a/chemical-industry-vision-2030-a-european-perspective> (дата обращения: 03.03.2021).

<sup>3</sup> Данные Kearney. URL: <https://www.es.kearney.com/chemicals/article?/a/chemical-industry-vision-2030-a-european-perspective> (дата обращения: 05.03.2021).

большинства других секторов (включая сельское хозяйство, обрабатывающий комплекс), ее инновационная активность во многом зависит от спроса на новую продукцию со стороны отраслей-заказчиков. Как следствие, компании химической промышленности все активнее сотрудничают в области НИОКР с заказчиками и институтами, расположенными за пределами не только своей отрасли, но даже – национальных экономик.

В-четвертых, происходит глобальное повышение спроса на устойчивые модели ведения бизнеса, экологичность продукции.

Российскую химическую промышленность отличает ряд специфических трендов:

- в структуре отрасли сохраняются черты, обусловленные «советским наследием»: преобладание компаний с жесткой вертикальной интеграцией, существование крупных предприятий «полного цикла», большинство игроков сохраняют специализацию на традиционных видах продукции с невысокой обновляемостью, случаи выхода в соседние продуктовые ниши довольно редки<sup>4</sup>;
- отрасль зависит от иностранных технологий и иностранного оборудования; если по отдельным типам оборудования импортозависимость удастся сокращать, то по другим она остается критической; кроме того, сохраняется высокий дефицит кадров и технологий в сфере инжиниринга промышленных систем в химической промышленности, в том числе от иностранных интеграторов в промышленном строительстве<sup>5</sup>;
- после «украинского кризиса» 2014 г. в результате введения режима контрсанкций и девальвации рубля вырос внутренний спрос на продукцию химической промышленности, как в крупнотоннажной химии (удобрения), так и в малотоннажной (производство полимеров, лакокрасочных материалов); это дало толчок развитию производств, ориентированных на внутренний рынок – отмечается наращивание производственных мощностей практически по всем основным сегментам

---

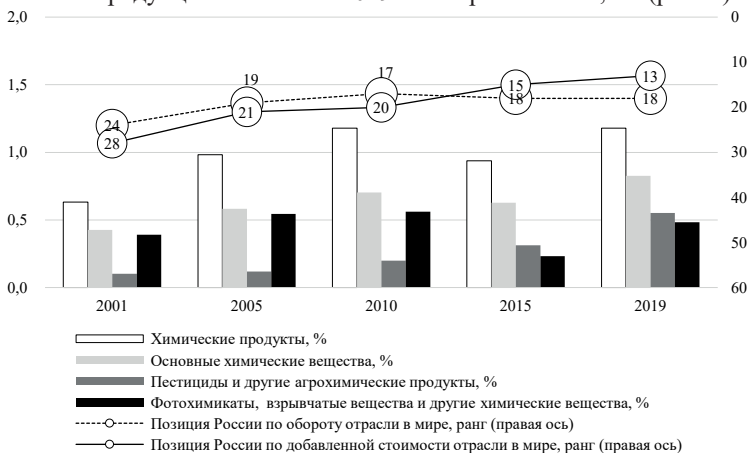
<sup>4</sup> Отметим, что в начале 1990-х в результате процессов дезинтеграции экономики на постсоветском пространстве произошел разрыв технологических связанных производств, что сказалось на конкурентоспособности отрасли [Никитин, Макеева, 2011].

<sup>5</sup> Кудияров С. Химпром: дефицит своих интеграторов // Эксперт. URL: <https://expert.ru/expert/2018/30/himprom-defitsit-svoih-integratorov/> (дата обращения: 10.04.2021).

химической промышленности, включая высокую химию<sup>6</sup>; некоторое снижение загруженности мощностей в производстве минеральных удобрений при этом связывают с открытием новых заводов [Кулясова, 2019].

### Химическая промышленность накануне кризиса

Химическая промышленность в российской экономике – динамично растущая отрасль, которая вноситкратно больший вклад в российский экспорт по сравнению с вкладом в экономику. По добавленной стоимости российский химпром в мире поднялся с 31-го места до 13-го в 2020 г., по обороту производства – с 24-го до 18-го<sup>7</sup>. Однако несмотря на это, доля России в мировом обороте химической промышленности в целом, а также по отдельным типам продукции по итогам 2019 г. не превышает 1,2% (рис. 1).



**Источник:** анализ авторов, данные Euromonitor. URL: <https://www.euromonitor.com/> (дата обращения 15.02.2021)

Рис. 1. Доля России в 2001–2019 гг. в мировом обороте отраслей химической промышленности, % (левая ось), и позиции по обороту отрасли и добавленной стоимости, ранг (правая ось)

<sup>6</sup> Вместе с тем уровень импортозависимости в химической промышленности по-прежнему остается очень высоким в сравнении с другими отраслями обрабатывающей промышленности [Андреева и др., 2015].

<sup>7</sup> Euromonitor. URL: <https://www.euromonitor.com/> (дата обращения: 15.02.2021).

Доля отрасли в российском ВВП выросла с 0,77% в 2011 г. до 0,92% в 2020-м, доля в добавленной стоимости обрабатывающего комплекса – с 6,7% до 6,99%. Для сравнения: в странах-бенчмарках отрасль вносит существенно больший вклад в добавленную стоимость обрабатывающей промышленности: 12,8% – в Китае, 14,5% – в Индии, 9,7% – в Германии, 15,5% – в США. Это может являться свидетельством наличия как более развитого набора подотраслей химической промышленности, так и более высокой сложности химической промышленности в странах-бенчмарках.

Химпром – один из основных локомотивов развития российского промышленного сектора, валовая добавленная стоимость которого в постоянных ценах выросла за 2011–2019 гг. в 1,5 раза, средние темпы роста в 2015–2017 гг. были выше, чем в обрабатывающих отраслях, не опускаясь ниже 5%.

При высокой экспортной ориентированности доля отрасли в российском экспорте (4,5%) относительно невысока по сравнению с другими странами: в Китае – 5,2%, Индии – 15,0%, Германии – 13,0%, США – 10,6%. В то же время Россия является мировым лидером на ряде экспортных рынков – минеральных удобрений, карбамида, метанола, аммиака, шинной продукции, соды, базовых полимеров и изделий из пластмасс<sup>8</sup>.

Сектор химической промышленности сложно сегментирован (таблица). В целом он характеризуется следующим образом:

- ориентация на выпуск крупнотоннажной продукции низких переделов (доля нижних переделов в экспорте – 70,8%<sup>9</sup>);

---

<sup>8</sup> Химпром: драйвер экономического роста // Специальный экспертный материал. URL: <http://chemcomplex.ru/wp-content/uploads/2019/12/%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D1%8D%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B8%CC%86-%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB-1.pdf> (дата обращения: 11.04.2019).

<sup>9</sup> Таким образом, определяющий фактор конкурентоспособности носит ценовой, а не технологический характер, что ставит под угрозу долгосрочную конкурентоспособность отрасли [Никитин, Макеева, 2011].

- в малотоннажной химии, представленной в основном продукцией высоких переделов, сохраняется высокая импортозависимость (их доля в импорте отрасли – 76,5%)<sup>10</sup>;
- в секторе наблюдается высокая концентрация: доля топ-5 фирм по обороту – 33% («Сибур», «ФосАгро», «ЕвроХим», «УралКалий», «Нижнекамнефтехим»), доля топ-10 – 44,1% (топ-5 + «Акрон», «Л'Ореаль», «УралХим», «Хенкель», «Оргсинтез»);
- преобладает ориентация на B2B (72% оборота), при этом B2B и B2C различны по драйверам роста и интересам:
  - сегмент B2B высокодинамичен (среднегодовой темп роста в 2014–19 гг. – 10,5%), предприятия имеют возможность компенсировать спад спроса в одних секторах спросом в других, преобладают сверхкрупные предприятия;
  - темпы роста в сегменте B2C не так впечатляющи (но заметно выше, чем по экономике в целом): за 2014–2019 гг. они составляли 6% в год, сегмент отличается высокой волатильностью вследствие шоков доходов населения, высокой конкуренции с иностранными компаниями, локализовавшими производство в России (L'Oreal, Procter & Gamble, Reckitt Benckiser и др.), и с импортом.

#### Сегментация российской химической промышленности в 2000 г., 2019 г., %

По типу продукции		
<i>% от оборота по стоимости</i>	2000	2019
Удобрения и азотные соединения	35,2	29,4
Основные химические вещества	22,0	22,7
Пластик в первичных формах и синтетический каучук	17,4	19,6
Средства для уборки дома и личной гигиены	11,9	14,8
Фотохимикаты, взрывчатые вещества и другие химические вещества	7,8	6,4
Краски и лаки	3,8	4,6
Пестициды и другие агрохимические продукты	0,4	1,4
Искусственные волокна	1,6	0,9

Хотя доля технологичных сегментов невысока, она продолжает расти в секторе, так, совокупная доля производства лаков, красок, бытовой химии выросла в обороте отрасли с 15,7 до 19,4%.

<sup>10</sup> Крупнейшие категории импорта – лекарственные средства, расфасованные в виде дозированных лекарственных форм; сыворотки иммунные, фракции крови прочие и иммунологические продукты, косметические средства или средства для макияжа и средства для ухода за кожей; инсектициды, рентициды, фунгициды, гербициды, противосходные средства и регуляторы роста растений, средства дезинфицирующие и аналогичные им.

Окончание таблицы

<b>По глубине переработки</b>			
<i>% от оборота в тоннах</i>			2019
Крупнотоннажная химия (низкие переделы)			50
Малая химия (высокие переделы)			15
Прочее			35
<b>По типу потребителя</b>			
<i>% от оборота по стоимости</i>			2019
B2B			72,1
B2C			27,9
<b>По переделам в экспорте</b>			
<i>% от стоимости</i>	Им-порт, 2019	Экс-порт, 2019	Структура отрасли по переделам в экспорте и импорте практически зеркальна: в импорте преобладают верхние переделы (76,5%), в экспорте – нижние (70,8%), доля средних переделов примерно одинакова (13,3% в импорте, 10,9% в экспорте).
Верхние переделы	76,5	18,1	
Средние переделы	13,3	10,9	
Нижние переделы	10,2	70,8	
Сырье	0,0	0,2	
<b>По размеру фирм в отрасли</b>			
<i>% от стоимости</i>	По числу фирм, 2020	По обороту, 2020	Крупные фирмы (свыше 250 чел.) составляют только 1,7% фирм в отрасли по численности, но обеспечивают 83,5% оборота, малые фирмы, напротив, составляют 79,9% по численности, но обеспечивают лишь 1,2% оборота.
0–9 чел.	79,9	1,2	
10–19 чел.	7,9	0,9	
20–99 чел.	8,5	4,0	
100–249 чел.	1,9	10,4	
250 + чел.	1,7	83,5	

**Источник:** составлено авторами, данные Росстата, URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 02.12.2020), ФТС РФ, URL: <http://stat.customs.gov.ru/> (дата обращения: 14.02.2021), РЭЦ, URL: [https://www.exportcenter.ru/international\\_markets/classification/](https://www.exportcenter.ru/international_markets/classification/) (дата обращения: 10.02.2021), Euromonitor, URL: <https://www.euromonitor.com/> (дата обращения: 15.02.2021).

## **Сектор в период коронакризиса**

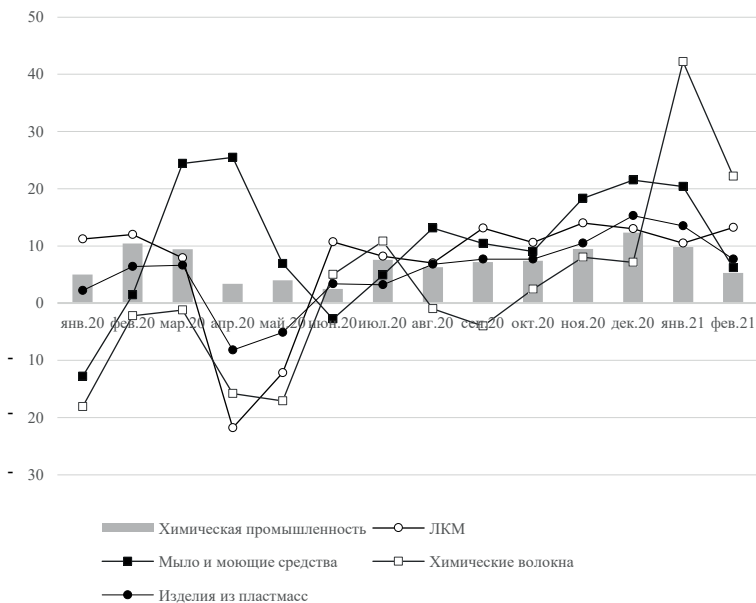
### ***Влияние кризиса на состояние сектора в целом: макровзгляд***

В России эффект от введенных в связи с пандемией ограничений в полной мере проявился в апреле. Однако в случае химической отрасли он выражался не в падении, а в снижении темпов роста: если по итогам I квартала 2020 г. химическое производство показало рост в 8,3% год к году,



то в апреле-июне – 2,5–4%. Начиная с августа темпы роста восстановились, по итогам 2020 г. был достигнут рост в 7,2% от уровня 2019 г.

В разрезе отдельных сегментов отрасли ситуация развивалась по-разному. В начале года рынки большинства химических продуктов показали рост (в конце первого квартала усиленный эффектом «панических закупок»), на фоне наступающей неопределенности). Второй квартал стал тяжелым для большинства сегментов, за исключением связанных с производством упаковки, медицинских изделий, средств гигиены, а также продукции для сельского хозяйства. В то же время спрос на группу товаров для дезинфекции (гипохлорит натрия, белизна и др.) вырос в два-три раза (рис. 2).



**Источник рис. 2, 3:** расчеты авторов, данные Росстата, URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 02.12.2020).

*Рис. 2.* Изменение объемов производства в химической промышленности по сегментам, ежемесячно год к году,%

На фоне падения спроса и нисходящей конъюнктуры мирового рынка внутренние цены на все основные группы продукции химической промышленности снижались (рис. 3). С учетом того, что к концу 2019 г. во многих сегментах (минеральные удобрения, пластмассы) они уже находились на многолетних минимумах, потери в выручке для компаний были довольно существенны.

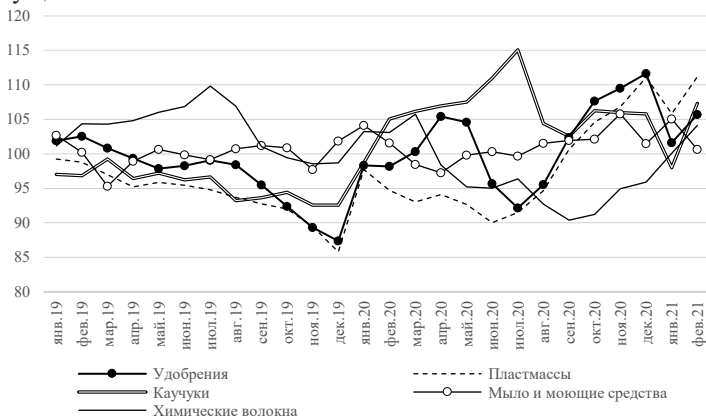


Рис. 3. Индексы цен на базовые группы химической продукции на рынке РФ в 2020–2021 гг., % к декабрю 2019 г.

Во второй половине года цены пошли вверх по мере восстановления экономической активности в РФ и в мире. Ускорению их роста на рынке РФ способствовала также девальвация рубля.

Объемы поставок продукции химической промышленности на внешние рынки в 2020 г. выросли в сегментах пластмасс и изделий из них (+58,9% год к году), мыла и моющих средств (+19,3%). Снизились экспортные отгрузки аммиака (– 10,3%), азотных удобрений (– 4,7%), каучука (– 1,5%). Важно отметить, что российским экспортерам в какой-то степени помогло снижение предложения в мире, в частности, в полимерном сегменте (приостановка работы заводов из-за обстоятельств, связанных с коронавирусом, погодных форс-мажоров; на Ближнем Востоке – снижение объемов сырья).

В части импортных поставок в январе-марте 2020 г. в основном наблюдалась положительная динамика, но в апреле объемы импорта резко снизились из-за режима самоизоляции,

ограничившего работу многих переработчиков, а также в связи с подорожанием импортной альтернативы на фоне обесценивания рубля.

### *Масштабы и специфика проблем сектора вследствие пандемии*

Влияние пандемии на химическую промышленность отличалось в зависимости от сегмента и было разнонаправленным.

Крупные и сверхкрупные компании (ориентированные преимущественно на B2B-сегмент) имели возможность компенсации волнообразных колебаний спроса на отдельных рынках: критическое снижение активности в одних отраслях (остановка строек, закрытие производства автомобилей, электроники и др.) компенсировалось ажиотажным спросом в сегменте упаковки, средств гигиены, в производстве средств индивидуальной защиты и нетканых материалов для их производства, а также в сегменте полимеров.

До пандемии средства индивидуальной защиты и антисептики выпускали с десятков предприятий, сейчас их количество резко возросло. При этом возник дефицит сырья и тары, который в условиях сбоев в международных товаропотоках пришлось компенсировать развитием внутреннего производства. Например, выпуск одноразовых масок наладили такие нефтехимические компании, как «Татнефть», «Нижекамскнефтехим», «Пластик» и др. Были запущены новые производства защитных экранов для лица. Резко вырос объем производства антисептиков и, соответственно, спрос на упаковку для них. Пример новых мощностей – запуск производства ПЭТ-флаконов на ОП «Европласт».

Внедряются в производство специализированные марки полимеров для фармакопейного применения, не выпускавшиеся ранее в РФ. Так, ПАО «СИБУР» разработал новые марки полиэтилена высокого давления, которые могут использоваться при производстве упаковки для инфузионных растворов. Также компания сообщила о разработке новых марок полипропилена для одноразовых медицинских шприцев, контейнеров для биоматериалов и прочих медицинских изделий. Нарастает объем производства композиционных полимерных материалов для полимерной техники (в частности, НПП «ПОЛИПЛАСТИК» сообщил о росте отгрузок стеклонаполненного полипропилена для производства аппаратов ИВЛ).

Средние компании, работающие в основном в B2C-сегменте, оказались зависимы от введения мер, направленных на борьбу с распространением коронавирусной инфекции. В частности, закрытие непродовольственных магазинов, а также крупных торговых центров обусловило выход таких компаний в e-commerce для компенсации спада продаж.

Ослабление рубля особенно сказалось на импортозависимых производствах (больше всего в отрасли девальвация национальной валюты ударила по лакокрасочным производствам, органической и бытовой химии).

### ***Изменения в организации бизнес-процессов и отношениях с работниками***

Часть предприятий химической промышленности, участвовавших в нашем исследовании, оказались в числе непрерывно действующих организаций, их бизнес-процессы во время пандемии изменились незначительно. Наибольшие усилия предприятия прикладывали к обеспечению производственной безопасности сотрудников, которые продолжали работать в очном режиме. Переход остальных предприятий на работу в условиях ограничительных мер прошел достаточно легко: административные сервисы были выведены на удаленный режим. Этому, в частности, способствовал накопленный опыт по организации дистанционной работы сотрудников, не занятых на производстве. Однако респонденты отмечали, что по окончании пандемии с большой вероятностью вернуться к работе в офлайне с минимальным сохранением удаленных форматов.

Опрошенные предприятия не проводили сокращения сотрудников. О малой доле сокращений в целом по сектору свидетельствуют и другие источники. Так, по данным Deloitte<sup>11</sup>, только 2% компаний отрасли значительно сократили сотрудников, 47% даже не рассматривали такую возможность. Для управления предприятиями на период пандемии в организационных структурах компаний создавались оперативные штабы/комитеты.

Все опрошенные нами руководители предприятий отмечали, что они сохранили финансирование текущих инвестиционных проектов, некоторые нарастили производственные мощности,

---

<sup>11</sup> Deloitte. Обзор рынка химической промышленности – 2020. URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/energy-and-resources/articles/2020/russian-chemical-industry-review-2020.html> (дата обращения: 11.04.2021).

однако не отмечается уверенности предприятий в реализации крупных проектов, запланированных на будущее.

### ***Изменения во взаимоотношениях с контрагентами в рамках цепочек создания стоимости***

Пандемия не столько сказалась на взаимодействии в цепочках создания стоимости, сколько затруднила логистику торговли и перевозку сотрудников. Возможность накопить запасы в самом начале позволила предприятиям застраховаться от разрыва цепочек. Часть предприятий инициировала изменение условий взаимодействия с контрагентами на период кризиса – пересмотр контрактных условий, предоставление скидок, что позволило снизить риски неплатежей и разрыва взаимоотношений. В большей степени с разрывами в цепочках столкнулись предприятия, активно ведущие внешнеэкономическую деятельность: дефицит контейнеров, снижение доступности грузовиков, увеличение времени доставки товаров из-за задержек на границах и в портах, перебои или остановка внутренней логистики в отдельных странах и регионах.

### **Взаимоотношения с государством, господдержка в период кризиса: микровзгляд**

Представляется, что общий фон взаимоотношений предприятий химической промышленности с государством во время кризиса не отличался от предшествующего периода. Наиболее выразительной их чертой является, пожалуй, неоднородность представляемых интересов. Высокая концентрация в отрасли и преобладание крупных и сверхкрупных предприятий определяют то, что последние значимо шире представлены в общественных советах и ассоциациях, обладают большей переговорной позицией. При этом в силу специфики сегментации отрасли такая переговорная позиция ориентирована прежде всего на интересы производителей продукции низких и средних переделов, направлена в сторону поддержки импортозамещения, и следовательно, не поддерживает привлечение в отрасль иностранных компаний.

Химическая промышленность не вошла в перечень наиболее пострадавших отраслей, по этой причине специфических мер господдержки в ее отношении прямо не было. Однако предприятия имели возможность воспользоваться общими мерами из антикризисного пакета, в числе которых: возможность вычета

расходов на борьбу с коронавирусом из налогооблагаемой базы, перенос сроков подачи налоговой отчетности, продление решений на трудовую деятельность иностранным работникам, введение отсрочек по выплате кредитов и займов и по оплате лизинговых платежей, субсидирование процентных ставок отдельным категориям заемщиков (в том числе льготные кредиты на пополнение оборотных средств), неприменение штрафных санкций за несвоевременное исполнение договорных обязательств по факту наступления форс-мажора.

Действия федеральных властей во время пандемии руководители предприятий оценили скорее положительно. Для многих химпредприятий очень важны были меры, направленные на поддержку малого и среднего бизнеса, обеспечивающие спрос на их продукцию на территории РФ, а также поддержка экспорта. В частности, позитивные оценки получили программы кредитования под обеспечение занятости и отсрочка уплаты социальных платежей и взносов. Для крупных и крупнейших игроков в отрасли такие программы тоже были важны, но не сами по себе, а с точки зрения поддержания платежеспособности их покупателей в других отраслях.

В частности, для российского рынка минеральных удобрений определяющей является поддержка спроса в аграрном секторе. В числе антикризисных мер были отсрочка платежей по льготным кредитам для аграриев, предоставление властями субъектов РФ налоговых мер поддержки по налогу на имущество.

Некоторые наши респонденты невысоко оценили меры, связанные с получением статуса системообразующего предприятия – по их мнению, сам по себе этот статус «ничего не дает».

Действия региональных властей, по оценке участников опроса, часто оказывались более оперативными и гибкими, отвечающими запросам бизнеса. Однако такая помощь скорее относилась к решению отдельных ситуаций, связанных с ограничениями, введенными для борьбы с пандемией.

### **Перспективы и развилки дальнейшего развития отрасли**

Как представляется, реакция компаний химической промышленности на пандемию COVID-19 определила несколько трендов,

которые будут оказывать влияние на конкурентоспособность компаний в будущем:

- компании, которые имеют диверсифицированный портфель продуктов на разных рынках, в том числе работающие в B2B- и B2C-сегментах одновременно, показали большую стабильность в условиях кризиса; это, вероятно, определяет дальнейшее расширение на российском рынке диверсифицированных компаний с широким продуктовым портфелем;

- продолжится цифровизация бизнес-процессов компаний; на предприятиях, ориентированных на сегменты потребительского спроса, ускорится распространение технологий e-commerce для организации прямых продаж небольшим потребителям (например, онлайн-площадки торговли удобрениями для контрактов со средними и малыми хозяйствами);

- в производстве продолжится постепенное расширение потребительского сегмента, в особенности по импортируемой продукции, спрос на которую традиционно страдает от кризисов и связанных с ними изменений валютного курса;

- надолго сохранится потребность в обеспечении производственной безопасности сотрудников и повышенное внимание к охране труда.

В будущем развитии химической промышленности мы выделяем некоторые развилки:

- *характер продукции в экспортном сегменте:* сохранение традиционной ориентации на продукцию низких переделов и повышение конкурентоспособности через наращивание эффективности производств и конкуренцию по издержкам при невысоком участии государства или расширение экспортной номенклатуры через выход на новые продуктовые рынки более высоких переделов, активное участие государства в модернизации сектора;

- *тип организации связей внутри отрасли и размер фирм:* классический вертикально организованный сектор с преобладанием крупного и сверхкрупного бизнеса или выращивание средних по размеру компаний в средне- и малотоннажной химии и развитие горизонтальных межотраслевых связей;

- *роль драйверов технологического развития отрасли:* крупные и сверхкрупные компании диверсифицируют производство и добавляют в продуктовые портфели продукцию малотоннажной химии, или средние компании становятся инновацион-

ными драйверами при условии господдержки и инструментов выращивания малых инновационных компаний в отрасли;

- *технологическая обеспеченность*: развитие собственной научной базы или расширение глубоких проектов технологического партнерства и привлечение иностранных инвестиций.

## Литература

*Андреева Н.В., Громова А.С., Макашева Н.П., Воробейчиков С.Э., Саммер А.Б.* Экономическая безопасность российской экономики в условиях реализации политики импортозамещения // Экономика региона. 2015. № 4. С. 69–83.

*Кулясова Е.В.* Химическая промышленность России: современное состояние и проблемы развития // Вестник университета. 2019. № 5. С. 93–100.

*Никитин С.А., Макеева А.С.* Системный взгляд на проблему эффективности функционирования предприятий химического комплекса России // Экономика региона. 2011. № 2. С. 172–179.

*Симачев Ю.В., Федюнина А.А., Ершова Н.В., Мисихина С.Г.* Российская розничная торговля до, во время и после коронакризиса // ЭКО. 2021. № 5. С. 29–52. DOI: 10.30680/0131-7652-2021-5-29-52

*Яковлев А.А., Балаева О.Н., Предводителева М.Д., Мисихина С.Г., Ершова Н.В.* Кризис или новая реальность: влияние пандемии на российский сектор туризма // ЭКО. 2021. № 5. С. 53–76. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2021-5-53-76

*Яковлев А.А., Кузык М.Г., Седых И.А.* Влияние пандемии и государственной антикризисной политики на российский ИТ-сектор // ЭКО. 2021. № 5. С. 8–28. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2021-5-8-28

Статья поступила 14.05.2021

Статья принята к публикации 24.05.2021

**Для цитирования:** *Симачев Ю.В., Федюнина А.А., Волкова А.В.* Химическая промышленность и коронакризис: советское наследие стало демпфером, но поможет ли будущему развитию? // ЭКО. 2021. № 8. С. 64–80. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2021-8-64-80

## Summary

*Simachev, Yu.V., Cand. Sci. (Techn.), Director of the Center for Industrial Policy Studies, National Research University Higher School of Economics, Fedyunina, A.A., Cand. Sci. (Econ.), Center for Industrial policy studies, National Research University Higher School of Economics, Volkova, A.V., Centre of Development Institute, National Research University Higher School of Economics, Moscow*

**The Russian Chemical Industry amid the Pandemic: The Soviet Legacy Helps Survive the Crisis, Will it Help the Future Development?**

**Abstract.** Based on a series of in-depth interviews with industry representatives and data from international and domestic statistics, the study examines the impact of the crisis caused by the COVID-19 pandemic on the Russian chemical industry. Contrary to experts' expectations of serious consequences for the industry during



and after the crisis, the research results show that most enterprises of the chemical industry managed to survive the crisis without serious losses. This is primarily due to the specifics of the organization of the industry, based on the predominance of large vertically integrated enterprises, working at once in several segments of the industry. However even the medium-scale enterprises managed to survive the crisis without any problems due to their flexible relations with the suppliers and purchasers. Although the current organization of the chemical industry helped enterprises to survive the crisis caused by the COVID-19 pandemic, in the long term it presents challenges to the industry, which are related to the need of increasing the competitiveness and added value in their products.

**Keywords:** *chemical industry; COVID-19; crisis; coronacrisis; industry regulation; interviews*

## References

Andreeva, N. V., Gromova, A. S., Makasheva, N. P., Vorobeichikov, S. E., Sammer, A. B. (2015). Economic Security of Russian Economy under the Conditions of Import Substitution Policy Implementation. *Economy of region*. No. 4. Pp. 69–83. (In Russ.).

Kulyasova, E.V. (2019). Chemical industry of Russia: current state and development problems. *Vestnik universiteta*. No. 5. Pp. 93–100. (In Russ.). DOI: 10.26425/1816-4277-2019-5-93-100

Nikitin S.A., Makeeva A.S. (2011). System sight at a problem of efficiency of enterprises's operaton of the Russian chemical complex. *Economy of region*. No. 2. Pp. 172–179. (In Russ.).

Simachev, Yu. V., Fedyunina, A. A., Ershova, N. V., Misikhina, S.G. (2021). Russian Retail Before, during and after the COVID-19 Crisis. *ECO*. No. 5. Pp. 29–52. (In Russ.). DOI: 10.30680/0131-7652-2021-5-29-52

Yakovlev, A., Kuzyk, M., Sedykh, I. (2021). The Impact of the Pandemic and the Public Anti-Crisis Policy on the Russian IT Sector. *ECO*. No. 5. Pp. 8–28. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2021-5-8-28

Yakovlev, A.A., Balaeva, O.N., Predvoditeleva, M.D., Misikhina, S.G., Ershova, N.V. (2021). Crisis or New Reality: the Impact of the Pandemic on the Russian Tourism Sector. *ECO*. No. 5. Pp. 53–76. (In Russ.). DOI: 10.30680/ ECO0131-7652-2021-5-53-76

**For citation:** Simachev, Yu.V., Fedyunina, A.A., Volkova, A.V.(2021). The Russian Chemical Industry amid the Pandemic: the Soviet Legacy Helps Survive the Crisis, Will it Help the Future Development? *ECO*. No. 8. Pp. 64–80. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2021-8-64-80