



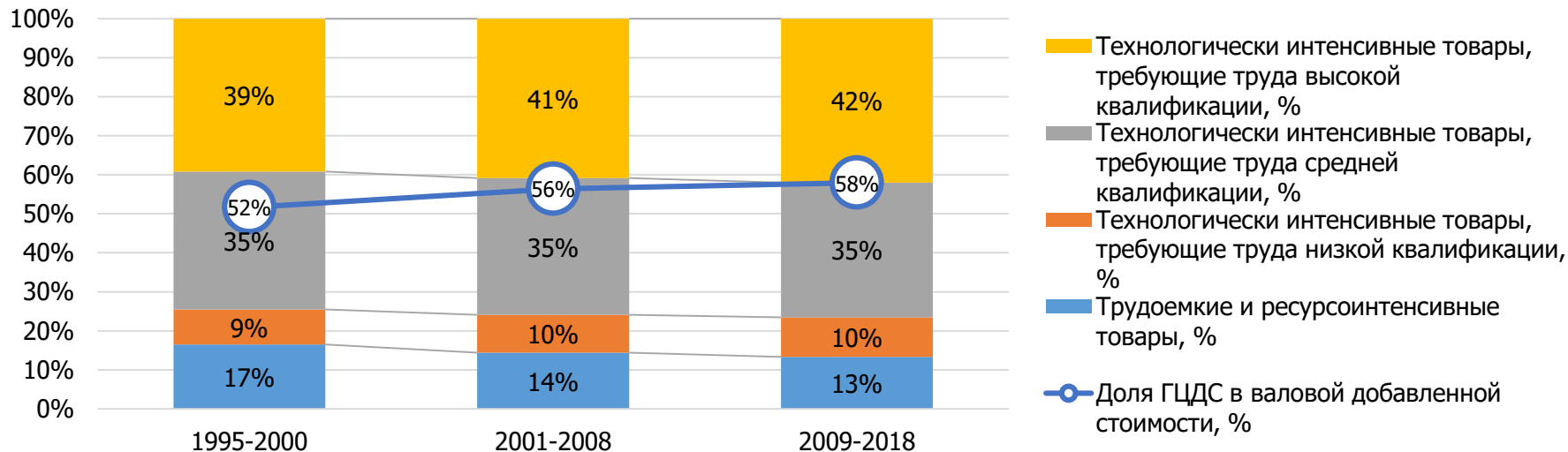
# **Россия в ГЦСС до и после пандемии COVID-19: накопленный опыт участия в цепочках, долгосрочные вызовы и следствия для политики**

**Анна Федюнина, Юрий Симачев, Михаил Кузык**  
Центр исследований структурной политики НИУ ВШЭ

Международная конференция молодых ученых  
«Мир после пандемии: глобальные вызовы и перспективы развития»  
22 апреля 2021 года

# Структурные изменения в глобальном производстве - рост ГЦСС

Структура мировой торговли в обрабатывающем секторе и доля ГЦСС в ВДС, %



Источник: расчеты ЦИСП НИУ ВШЭ, данные The UIBE-GVC-Indicators, UNCTAD

- фрагментация производства, особенно в сложных цепочках
- МНК переходят на новые виды глобальной экспансии, не основанные на ПИИ – платформенные решения, появляются «платформенные фирмы», формируются новые ГЦДС;
- МНК соблюдают баланс между концентрацией, фрагментацией и интеграцией производства МНК (Fine, 1998):
  - (1) качественнее, быстрее, дальше (конкуренция на основе качества и потребительских свойств продукта) или
  - (2) лучше, быстрее, дешевле (конкуренция на основе сроков поставки и издержек без потери качества) (Elms, Low, 2013).

## Наращение угроз для устойчивости ГЦСС:

- индекс глобальной неопределенности экономической политики вырос с 110 до 185 пунктов в 2010-2018 гг.
- более четверти опрошенных руководителей сообщают, что нарушение цепочки поставок является одной из главных проблем устойчивости бизнеса (Economist Intelligence Unit, 2009);
- 90% фирм не проводят оценку рисков при передаче производства на аутсорсинг (HBR, 2010);
- В период между 1980 и 2016 годами риск таких гидрологических явлений, как наводнения, в Европе увеличился, например, на 400% (Научный консультативный совет европейских академий, 2018 г.).

# Зависимость российской промышленности от мировых хабов ГЦСС (нисходящие связи ГЦСС)

Зависимость от импорта ДС и зависимость импорта ДС от трех крупнейших хабов ГЦСС по отраслям российской обрабатывающей промышленности, 2017

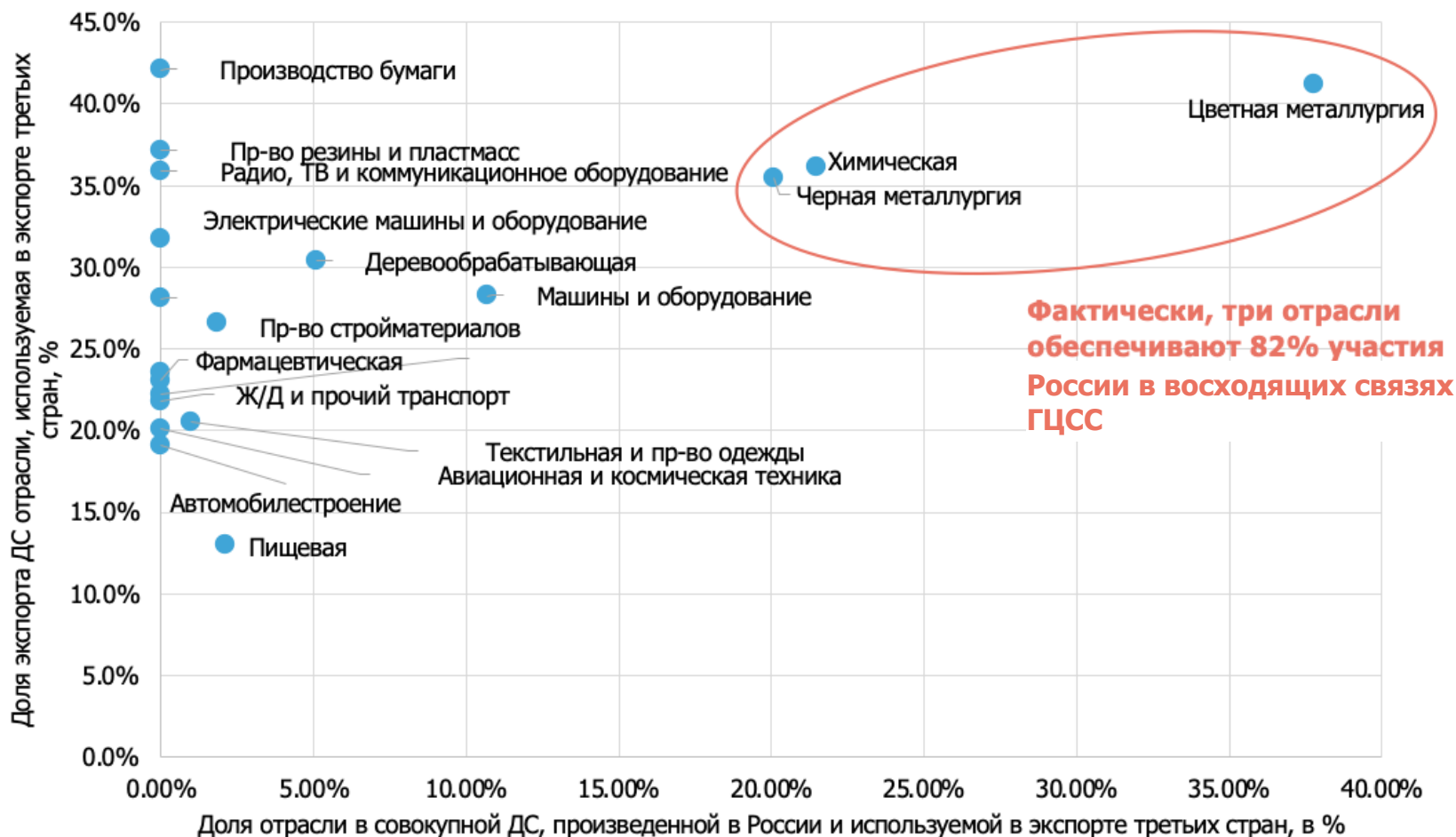


Доля импорта из США, Германии и Китая в импорте полуфабрикатов для производства экспортных товаров. %

Источник ЦИСП НИУ ВШЭ, данные UNCTAD-EORA GVC Database

- Большинство экспорта средне и высоко технологичной продукции значимо (свыше 70%) зависит от импорта: электромашин и оборудование, авто и ж/д транспорт, медицинская и компьютерная техника, фармацевтика;
- Низкая импортозависимость (ниже 30%) у низко и средне технологичной продукции – пищевая промышленность, химия, деревообработка, металлургия;

# Производство российской промышленности (восходящие связи ГЦСС)



Примечание: в структуре совокупной ДС, произведенной в России, не учтена ДС нефтепродуктов  
Источник ЦИСП НИУ ВШЭ, данные UNCTAD-EORA GVC Database

- Участие России в восходящих связях в ГЦСС на 82% обеспечивается тремя отраслями: химическая промышленность, черная и цветная металлургия, вклад высоко технологичных отраслей по отдельности незначительный;
- Большинство средне и высоко технологичных отраслей в большей степени ориентированы на производство конечной продукции, а не полуфабрикаты в ГЦСС (фармацевтика, авто и ж/д транспорт, электромашин и оборудование и др.), при этом производство промежуточной продукции в этих отраслях вносит малый вклад в совокупную ДС России в ГЦСС.

# Взгляды на трансформацию ГЦСС как следствие кризиса COVID-19 в экспертной и политической повестке

## Цепочки не поменяются

- Роберт Лайтхайзер, торговый представитель США: «Эра оффшоринга для США закончилась» (2020)
- Питер Альтмайер, федеральный министр экономики и энергетики Германии: «необходимо снижать зависимость Европы от импорта медицинского оборудования из стран за пределами ЕС» (2020)
- Беата Яворсик, главный экономист ЕБРР: «пандемия COVID-19 вместе с неопределенностью в отношении будущей торговой политики заставит компании задуматься о решоринге и диверсификации каналов поставок» (2020)

## Цепочки значительно изменятся

- Кэролайн Фройнд, директор по торговле, региональной интеграции и инвестиционному климату в Всемирном банке: «возвращение глобальных цепочек создания стоимости обратно домой противоречит экономической логике» (2020)
- Сибастиан Мирудот, экономист ОСЭР: «самодостаточность или внутреннее производство не повысят надежность глобальных производственно-сбытовых цепочек» (2020)

# Факторы, которые определяют трансформацию ГЦСС в пост-ковидном мире

## «За» трансформацию

## «Против» трансформации

### 1. Издержки ведения международной торговли

- цифровизация и автоматизация таможенных операций, упрощение регулирования перемещения через границы сотрудников транспортных компаний (Riviera Maritime Media, 2020; Bachetta et al., 2021)
- рост транзакционных издержек при общении face-to-face в сопровождении регулярных бизнес-операций, поиске новых партнеров (Bachetta et al., 2021; Startz, 2017; Cristea, 2011)

### 2. Волатильность внутри цепочек

- экономика с локализованными связями меньше зависит от внешних шоков (Antras, Yeaple, 2014; Henriet et al., 2012);
- чем сильнее связи в цепочке, тем сильнее удар (Di Giovanni et al., 2014);
- чем более специфичны полуфабрикаты в цепочке, тем сильнее удар по цепочке (Boehm et al., 2019; Barrot, Sauvagnat, 2016);
- международная торговля может абсорбировать риски и волатильность (Freund, 2020; Miroudot, 2020; Caselli et al., 2020), это было показано еще задолго до пандемии (Haddad et al., 2013; Burgess, Donaldson, 2012; Parinduri, 2012; Cavallo, 2008)
- нет свидетельств того, что более сложные цепочки оказались под большим ударом (Miroudot, 2020)

### 3. Диверсификация связей в цепочке

- диверсифицированная сеть поставщиков более уязвима к шокам, но позволяет переключаться между поставщиками и выигрывать в долгосрочном периоде (Huang, 2019; Jain et al., 2016; Todo et al., 2015); Toyota ушла от традиционных *keiretsu* связей (Matous, Todo, 2017)
- опыт SARS 2003; землетрясение в Японии 2011
- зависимость от одного доминантного поставщика или покупателя более уязвима для шоков (Acemoglu et al., 2012)
- торговля концентрирована по поставщикам (Kramarz et al., 2020)
- высока роль отдачи от масштаба (Lund et al., 2020), специфики продукции и инвестиций для сложных сетей (Leering et al., 2020; Lund et al., 2020), нематериальных активов (Beattie, 2020; Bolatto et al., 2017)

# Что происходило с цепочками в России?

(результаты проекта НИУ ВШЭ по влиянию кризиса, вызванного пандемией COVID-19 на развитие отраслей российской экономики)

- вопреки ожиданиям российские компании не почувствовали масштабного *disruption*;
- пандемия не столько сказалась на глобальных цепочках, сколько на их национальных этапах: чаще отмечались трудности с логистикой (продукции, сотрудников) внутри страны – между и внутри регионов;

## Факторы трансформации:

- ускоренная цифровизация взаимоотношений внутри цепочки, выиграли те, кто задумался об этом раньше (розничная торговля, химия);
- отсутствие согласованных действий со стороны игроков цепочек отрасли увеличило волатильность (фармацевтика);
- на внутрифирменном уровне: перевод сотрудников на удаленную работу, сохранение % «удаленки» после пандемии, изменение требований к сотрудникам.

## Факторы устойчивости:

- автоматизация производств на предприятиях спасла от остановки (фармацевтика, химия, автопром);
- возможность накопить запасы, при этом запасы спасли и те отрасли, где они долго не хранятся (фармацевтика);
- инициативы предприятий по изменению условий взаимодействия с контрагентами на период кризиса, в т.ч. пересмотр условий платежей и предоставление скидок (химия);
- ограниченность альтернативных поставщиков компонентов (автопром, химия).

# Вызовы для российских этапов глобальных цепочек

**Трансформация – ограничена по масштабам, а устойчивость – хрупка, поскольку:**

- цифровизация – это вовсе не распространенный феномен,
  - Облачные технологии внедрены на менее, чем 27% промышленных предприятий России, CRM, ERP - менее, чем на 25%, SCM – менее, чем на 12%;
- автоматизация производств – еще менее распространена,
  - промышленные роботы внедрены на менее, чем 10% промышленных предприятий России, при этом сконцентрированы в нескольких отраслях (прежде всего, машиностроение и автомобилестроение);
- вход в глобальные платформы – это возможность, но не все ее видят;
- треть экспортеров поставляют один товар на один зарубежный рынок (Волчкова, 2018)
- адаптация предприятий требует человеческого капитала иного типа (с новыми навыками), который находится в дефиците;



# Какая политика нужна России в ответ на вызовы пандемии и в условиях нарушения цепочек?

- 1. Формирование национальных фрагментов ГЦДС, в том числе вывод на требуемые мощности производителей компонентов** (развитие новых сетей субподряда, содействие конкуренции в цепочках поставок на всех звеньях; поддержка сдвига в инвестиционных секторах от вертикальной к горизонтальной координации; субсидии для проектов «легкого импортозамещения», в частности в легкой промышленности, в мебельной промышленности, а также в креативных индустриях;)
- 2. Выращивание малого и среднего конкурентоспособного и экспортно ориентированного бизнеса, в том числе в отраслях высоких переделов** (субсидии экспортерам в интересах развития их сетей субподряда в российской экономике, привлечение стратегических иностранных инвесторов, формирование специальных программ в государственных институтах развития, в том числе в Фонде содействия инновациям и Фонде развития промышленности, организация конкурсов и премий для «молодых» компаний, осваивающих новые рынки)
- 3. Поддержка присоединения компаний к глобальным платформенным решениям и цифровизация бизнеса** (стимулирование массового распространения типовых малобюджетных инноваций (коробочных продуктов))
- 4. Поддержка цифровой трансформации бизнеса и наращивание вложенности сектора услуг в российские этапы цепочек** (создание специальных программ поддержки технологической модернизации экспортеров и косвенных экспортеров «продуктовые + процессные инновации», в том числе предусматривающие повышение квалификации работников)
- 5. Содействие выходу на новые рынки** (инструменты поддержки межотраслевых производственных партнерств («связующих грантов») для реализации кооперационных проектов компаниями смежных отраслей; гранты, поощряющие освоение новых географических рынков)
- 6. Поддержка перехода бизнеса на устойчивые модели развития и устойчивые стандарты** (популяризация устойчивого развития в корпоративном управлении, проведение тематических мероприятий)