

DOI: 10.15838/ptd.2023.5.127.3

УДК 332.145 | ББК 65.054

© Румянцев Н.М., Широкова Е.Ю., Суприкан Г.Н.

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КАК ОТРАСЛЕВОЙ ДРАЙВЕР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА



НИКИТА МИХАЙЛОВИЧ РУМЯНЦЕВ

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: rummyanik.95@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5660-8443; ResearcherID: AAC-2818-2019



ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА ШИРОКОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: shir11@bk.ru

ORCID: 0000-0002-7457-7844; ResearcherID: B-7294-2019



ГЕВОРГ НШАНОВИЧ СУПРИКАН

Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина

Вологда, Российская Федерация

e-mail: gs-200@mail.ru

ORCID: 0009-0001-9691-3650

Пандемия новой коронавирусной инфекции существенно повлияла на мировую и российскую экономику: наблюдается спад экономической активности, рост безработицы, снижение благосостояния населения. Средства, направленные на борьбу с COVID-19, позволили про- стимулировать здравоохранение и смежные с ним отрасли, что повлекло за собой мульти- пликативные эффекты в экономике РФ. Целью исследования стала оценка экономических

Для цитирования: Румянцев Н.М., Широкова Е.Ю., Суприкан Г.Н. (2023). Здравоохранение как отраслевой драйвер экономического роста // Проблемы развития территории. Т. 27. № 5. С. 27–40. DOI: 10.15838/ptd.2023.5.127.3

For citation: Romyantsev N.M., Shirokova E.Yu., Suprikan G.N. (2023). Health care as a sectoral driver of economic growth. *Problems of Territory's Development*, 27 (5), 27–40. DOI: 10.15838/ptd.2023.5.127.3

эффектов на страновом и региональном уровне от стимулирования сектора здравоохранения в период пандемии. Основу методического подхода составили методы межотраслевого моделирования. Информационной базой послужили данные Росстата, ЕМИСС, Всемирного банка, Всемирной организации здравоохранения, Министерства финансов РФ, Счетной палаты, а также последних доступных таблиц «затраты – выпуск» за 2016 год. Выявлено, что здравоохранение в РФ отстает от здравоохранения развитых стран как по степени влияния на экономику, так и в отношении государственного финансирования. С помощью межотраслевого моделирования рассчитаны эффекты от стимулирования системы здравоохранения средствами Резервного фонда, выраженные в росте валового выпуска, численности занятых и фонда оплаты труда. Основными получателями эффектов названы Центральный, Приволжский и Северо-Кавказский федеральные округа, что позволяет говорить о возможности выравнивания диспропорций территориального развития РФ. В качестве отраслевых потребителей эффектов определены такие виды экономической деятельности, как обрабатывающая промышленность и оптовая и розничная торговля. Развитие этих отраслей приведет, в том числе, к активизации роста сектора здравоохранения. В качестве предложений по развитию отрасли здравоохранения указан ряд направлений, которые могут ускорить темпы роста сектора и получаемые от него экономические эффекты. Практическая значимость состоит в возможности использования полученных результатов органами власти в целях большего понимания текущего положения отрасли здравоохранения и разработки мер по ее стимулированию.

Здравоохранение, пандемия, межотраслевое моделирование, экономический рост.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием для ФГБУН ВолНЦ РАН по теме НИР № FMGZ-2022-0012 «Факторы и методы устойчивого социально-экономического развития территориальных систем в изменяющихся условиях внешней и внутренней среды».

Введение

Пандемия новой коронавирусной инфекции нанесла существенный урон социально-экономическому развитию всей мировой экономики, который еще будет ощущаться в ближайшие годы. Мировой валовой внутренний продукт за 2020 год сократился на 4,3%, что превысило результат кризиса 2008–2009 гг. более чем в два раза¹.

Борьба с пандемией потребовала вливания значительных средств в систему здравоохранения и смежные с ней отрасли, такие как фармацевтика или производство медицинского оборудования. На фоне негативных последствий для ключевых отраслей экономики сложно вычислить, какой вклад в экономическое развитие внесло здравоохранение, являющееся высокотехнологичной, требующей квалифицированных специалистов, производящей значительную при-

бавку к добавленной стоимости отрасли. Современные концепции формирования цепочек добавленной стоимости и межотраслевых эффектов позволяют выдвинуть гипотезу о том, что повышение спроса на продукцию озвученных ранее отраслей из-за пандемии и их государственного стимулирования вызвало значительные экономические эффекты, выраженные в росте выпуска, фонда оплаты труда и экономики в целом.

В связи с этим целью данного исследования стала оценка эффектов экономического роста на страновом и региональном уровне от стимулирования сектора здравоохранения на основе межотраслевого баланса.

Достижение поставленной цели потребовало решения следующих задач:

1) оценка развития сектора здравоохранения как вида экономической деятельности;

¹ OECD (2021), OECD Economic Outlook, Interim Report September 2021: Keeping the Recovery on Track, OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/490d4832-en>

2) расчет мультипликативных эффектов от государственного стимулирования здравоохранения на основе межотраслевой модели;

3) анализ территориального распределения получаемых эффектов;

4) выявление направлений активизации спроса на продукцию здравоохранения путем стимулирования развития отраслей – основных потребителей.

Научная новизна исследования заключается в оценке эффектов от реализации стимулирующих мер в здравоохранении в условиях пандемии COVID-19 с использованием межотраслевого баланса, а также выявлении ключевых тенденций развития отраслей сектора здравоохранения на фоне повышенной эпидемиологической опасности.

Обзор существующих исследований

Вопросы детерминации отраслевых драйверов экономического роста составляют одну из наиболее актуальных тем современных исследований, широко распространенную и в российской, и в зарубежной литературе. Как отмечают Е.Б. Ленчук и В.И. Филатов, поиск актуальных драйверов роста экономики является одним из больших вызовов для страны (Ленчук, Филатов, 2016). Поиск отраслей, способных стать точками роста, выступает ключевым приоритетом структурной политики развивающихся стран, к которым относится и Россия (Мионов, Коновалова, 2019).

При этом цель структурной политики должна заключаться в том, чтобы не просто перебалансировать отраслевые пропорции, а создать структуру, которая «обеспечивает в динамике устойчивый экономический рост за счет устранения наиболее серьезных диспропорций спроса, производства и параметров эффективности, снижая чрезмерную нагрузку на отдельные отраслевые комплексы в рамках функционирования компенсационных механизмов» (Широв и др., 2018).

В научной литературе господствует точка зрения о ключевом значении обрабатывающих отраслей промышленного произ-

водства как драйверов роста (Behun et al., 2018). В качестве потенциальных локомотивов развития российской экономики ученые Института народнохозяйственного прогнозирования РАН называют химический и нефтехимический комплекс, агропромышленный сектор, строительство и машиностроение (Белоусов и др., 2017). В исследованиях, проводимых сотрудниками Вологодского научного центра РАН, обоснованы возможности ускорения экономического роста за счет стимулирования таких отраслей, как туризм, ИКТ, машиностроение и электронная промышленность (Лукин и др., 2018; Леонидова, Сидоров, 2019; Сидоров, 2020). Однако, несмотря на совокупные экономические и социальные эффекты, сектор здравоохранения, как и другие социально значимые отрасли, не рассматривается в качестве драйвера экономического роста.

Также имеет место необходимость оценить эффекты от государственного стимулирования тех или иных отраслей. Опыт проведения подобных исследований показывает, что выбор отраслей – приоритетов структурной политики должен быть обоснован, следует спрогнозировать последствия управленческих решений в рамках структурной трансформации экономики. Отметим, что в современной науке для оценки, моделирования мультипликативных эффектов влияния управленческих решений применяются разнообразные методы. Согласно проведенному ранее исследованию, для оценки и моделирования последствий структурных изменений в социально-экономических системах наиболее подходящим является модельный инструментарий, основанный на межотраслевых моделях (Румянцев, 2020).

Положительный опыт применения модельного инструментария для оценки влияния отраслей на экономический рост имеется у ученых Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, использовавших динамическую межотраслевую модель для анализа эффектов от реализации национальных проектов на экономический рост (Баранов, Гореев, 2019). Также межотраслевые модели применялись

для исследования отклика экономического роста Вологодской области на стимулирование химических производств, по результатам которого была подтверждена роль производства удобрений как ключевого сектора экономики региона (Широкова, 2021). Одна из актуальных работ посвящена оценке эффектов влияния пандемии COVID-19 на туризм; подтверждена гипотеза о высоком мультипликативном эффекте туристической отрасли (Леонидова, 2021). Отмечается активное применение межотраслевых моделей в зарубежных экономических исследованиях (Jiang, 2011; Kurz, 2011).

Проанализировав актуальные исследования по озвученной теме, мы пришли к выводу, что тематика работ, в которых поставлена цель выявить отрасли – локомотивы качественного роста и рассчитать экономический эффект от их поддержки, не исчерпана, в связи с чем мы продолжаем работу в этом направлении, используя в качестве инструментария межотраслевое моделирование.

Материалы и методы

Методология исследования построена на опыте отечественных и зарубежных специалистов в сфере межотраслевого моделирования: А.А. Широва, Г.Р. Серебрякова, Н.Н. Михеевой, Н.И. Сулова, Х. Jiang, Н.Д. Kurz и др. (Серебряков, 2000; Михеева, 2011; Широков и др., 2012).

Межотраслевой баланс (метод «затраты – выпуск» или таблицы «затраты – выпуск») – это инструмент экономического анализа и планирования, представляющий собой экономико-математическую модель, построенную на системе взаимосвязанных индикаторов, описывающих производство и потребление товаров услуг в экономике, распределение доходов, структуру конечного потребления, а также межотраслевые связи и взаимодействия (Сулов, Бузулуцков, 2017).

Первоначальным этапом исследования стала оценка значимости здравоохранения в российской экономике путем анализа доли создаваемой отраслью добавленной стоимо-

сти, величины финансирования здравоохранения из бюджетов разных уровней.

Для обоснования значимости здравоохранения как драйвера экономического роста в работе было использовано значение мультипликативного эффекта, генерируемого дополнительным выпуском отрасли в результате государственной поддержки системы здравоохранения в период пандемии COVID-19. Оценка данного эффекта осуществляется с помощью расчета коэффициента полных затрат согласно данным таблиц «затраты – выпуск».

Третьим шагом является оценка эффектов от государственного стимулирования отрасли в условиях пандемии с использованием межотраслевой модели российской экономики. Далее на основании полученной зависимости произведены расчеты суммы выпусков отраслей экономики при осуществляемом изменении конечного спроса на продукцию отраслей, получающих государственную поддержку. Итоговый результат выражен в увеличении (уменьшении) совокупного валового выпуска, численности рабочих мест и фонда заработной платы как по экономике в целом, так и по отдельным отраслям.

Следующий этап исследования содержит оценку территориального распределения эффектов от стимулирования здравоохранения в разрезе федерального округа. Она базируется на действующих пропорциях экономики и демонстрирует, какие территории получают наибольшую выгоду от дополнительного спроса на выпуск продукции здравоохранения.

Заключительным аспектом работы стало исследование промежуточного потребления продукции здравоохранения на основе данных таблиц «затраты – выпуск», что необходимо для выявления потенциальных путей активизации роста отрасли.

Информационной базой послужили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные факторам экономического роста и вопросам межотраслевого моделирования экономики, а также данные Федеральной службы государственной статистики, Единой

межведомственной информационно-статистической системы, сведения Всемирного банка и Всемирной организации здравоохранения, Министерства финансов РФ, Счетной палаты, последних доступных таблиц «затраты – выпуск» за 2016 год.

Результаты исследования

Общая характеристика развития здравоохранения как вида экономической деятельности

Экономика здравоохранения в современном народном хозяйстве имеет некоторый дуализм развития: с одной стороны, социальная направленность, выраженная в стремлении к повышению качества оказания медицинских услуг и росту качества жизни населения, с другой стороны, необходимость получения прибыли требует оптимизации системы здравоохранения. Конфликт этих направлений развития вызывает определенные организационные и финансово-ресурсные трудности, компенсируемые мерами государственной поддержки.

В допандемийный период сектор оказания услуг, в том числе в области здравоохранения, являлся одной из наиболее перспективных сфер экономики, т. к. имел значительный потенциал активизации экономического роста (Починок, Кодзоков, 2020).

Сектор услуг в зависимости от развитости экономики занимает различную долю в общей структуре производимой добавленной стоимости: в наиболее развитых странах мира доля данного сегмента находилась в диапазоне 70–90%; в странах среднего

уровня развития, где приоритетом был промышленный сектор, диапазон доли сектора услуг в национальной экономике составлял 50–69%; в слаборазвитых странах (за исключением малых островных государств), в большей степени ориентирующихся на поддержание сельского хозяйства, – менее 50% (Титова, 2020).

В Российской Федерации в доковидный период доля сектора услуг приближалась к значениям, характерным для развитых стран мира (рис. 1).

Однако развитие сектора здравоохранения и его доля в создаваемой добавленной стоимости оставались на значительно более низком уровне, чем финансовые услуги или деятельность в сфере транспортировки и хранения (табл. 1). Это вызвано как в целом современной структурой экономического хозяйствования в России, так и тем, что позиции страны на мировом рынке услуг (в том числе в отрасли здравоохранения) пока значительно слабее, чем на мировом рынке товаров.

Низкая доля здравоохранения в общем объеме производимой добавленной стоимости объясняется недостаточным финансированием отрасли государством. За последнее десятилетие до пандемии происходило постепенное сокращение бюджетных расходов на здравоохранение, составившее 0,3% от общего объема бюджета (табл. 2).

При этом стоит отметить два факта. Первый – за весь допандемийный период РФ не смогла увеличить расходы на сферу здравоохранения и приблизиться к рекомендуемому Всемирной организацией здравоохране-

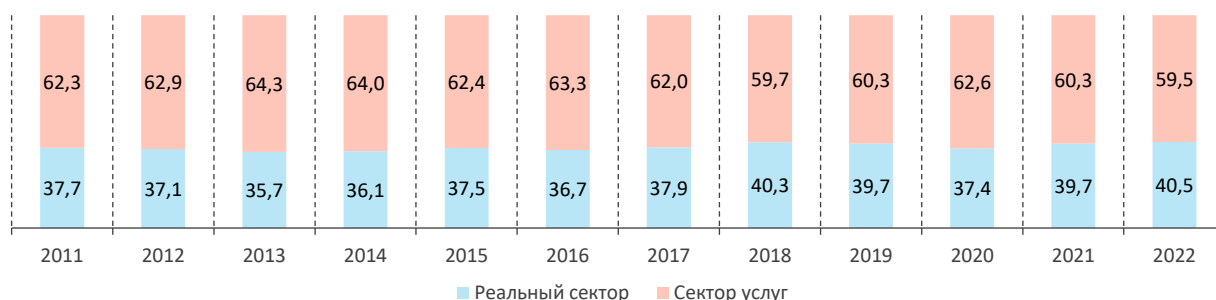


Рис. 1. Соотношение валовой добавленной стоимости реального сектора и сектора производства услуг в экономике РФ за 2011–2022 гг., %

Источник: данные Росстата.

Таблица 1. Отраслевая структура производимой сектором услуг валовой добавленной стоимости в экономике РФ за 2011–2022 гг. по ОКВЭД-2007, % от общего объема ВДС по экономике

Вид деятельности	Год											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Торговля оптовая и розничная	17,5	16,8	16,2	16,3	15,8	14,7	14,1	13,5	13,0	12,2	12,7	12,4
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	11,1	11,4	11,0	10,6	10,2	10,2	10,0	9,5	9,8	10,3	10,4	10,8
Государственное управление	7,0	7,7	8,2	8,0	7,7	8,0	7,8	7,5	7,3	8,0	7,0	7,1
Транспортировка и хранение	5,9	5,9	6,4	6,2	6,7	7,3	7,0	6,6	6,9	6,5	6,2	6,2
Деятельность финансовая	3,7	4,2	4,5	4,5	3,5	4,4	4,4	4,3	4,3	5,2	5,4	4,8
Деятельность профессиональная, научная и техническая	4,0	3,9	4,3	4,4	4,5	4,5	4,5	4,1	4,5	5,0	4,5	4,4
Здравоохранение	3,0	2,9	3,1	3,4	3,2	3,2	3,1	3,3	3,4	4,0	3,7	3,5
Образование	3,1	3,0	3,2	3,2	3,1	3,2	3,2	3,2	3,3	3,5	3,0	2,9
Информация и связь	2,6	2,7	2,6	2,5	2,5	2,5	2,6	2,5	2,6	3,0	2,7	2,7
Деятельность административная	1,7	1,7	2,0	2,0	2,4	2,4	2,4	2,1	2,2	2,3	2,2	2,2
Деятельность в области культуры	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9
Деятельность гостиниц и общепита	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	0,8	0,8
Предоставление прочих услуг	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
Деятельность домашних хозяйств как работодателей	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3

Источник: данные Росстата.

Таблица 2. Доля расходов на здравоохранение в общем объеме расходов бюджета и в объеме ВВП, % к итогу

Показатель	Год										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Доля расходов бюджета на здравоохранение в общем объеме расходов бюджета	4,2	4,4	3,8	3,4	2,5	3,1	2,7	3,2	3,9	5,9	
Доля расходов бюджета на здравоохранение в ВВП	0,78	0,81	0,71	0,60	0,46	0,61	0,49	0,54	0,68	1,25	

Источник: данные Федерального казначейства.

ния значению индикатора – 6% от общего объема бюджета. Второй – доля совокупного потребления продукции здравоохранения в РФ значительно ниже, чем в развитых и большинстве развивающихся стран Европы и Азии (рис. 2).

Однако пандемия дала значительный толчок росту государственных расходов, что привело к их практически двукратному увеличению согласно приведенным выше данным. Дальнейшее исследование посвящено оценке эффектов для экономики от этих мер, что позволило определить перспективы здравоохранения как отраслевого драйвера

экономического роста в условиях пандемии COVID-19.

Оценка влияния государственной поддержки системы здравоохранения в период пандемии COVID-19 на экономический рост

Для того чтобы оценить перспективы здравоохранения как отраслевого драйвера роста национальной экономики, рассмотрим мультипликативный эффект от его стимулирования, выраженный с использованием коэффициента полных затрат (рис. 3). Расчет произведен по данным таблиц «затраты – выпуск» за 2016 год как последним доступным симметричным таблицам.

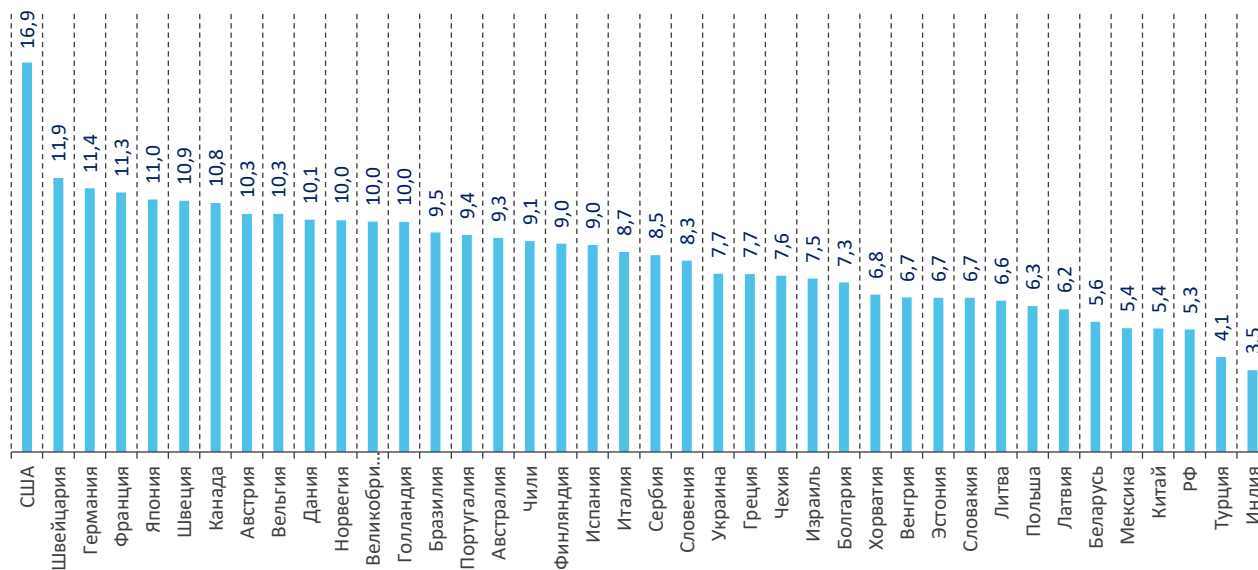


Рис. 2. Текущее потребление продукции здравоохранения в 2018 году, % от ВВП

Источник: данные Всемирного банка, Всемирной организации здравоохранения.



Рис. 3. Коэффициент полных затрат на 1 рубль произведенной продукции за 2016 год

Источник: данные таблиц «затраты – выпуск».

Из представленных видов деятельности здравоохранение обладает третьим по величине мультипликатором среди отраслей, оказывающих услуги. Такая тенденция частично объясняется существующей структурой экономики: ввиду значительной доли транспорта и связи в отраслевой структуре образования ВДС оказание услуг по этим видам экономической деятельности имеет высокий мультипликативный эффект. Мы

полагаем, что здравоохранение по совокупности экономических и социальных эффектов может стать не менее значимым драйвером роста народного хозяйства, особенно в условиях повышенной эпидемиологической опасности, когда спрос на услуги здравоохранения значительно вырос.

Для демонстрации возможностей здравоохранения к обеспечению экономического роста был произведен расчет эффектов от

Таблица 3. Эффекты от стимулирования отрасли здравоохранения

Вид деятельности	Рост валового выпуска, %	Прирост валового выпуска, тыс. руб.	Прирост рабочих мест, чел.	Прирост фонда оплаты труда, тыс. руб.
Сельское хозяйство	100,44	13795	5066	1888
Лесное хозяйство	100,29	680	474	215
Рыболовство и рыбоводство	100,13	468	79	90
Добыча полезных ископаемых	100,16	23248	1657	1896
Обрабатывающие производства	100,37	155618	24832	13863
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	100,66	44555	12935	7521
Строительство	100,31	22855	7289	3913
Торговля	100,91	45710	50640	25442
Гостиницы и рестораны	100,43	4468	3285	1089
Деятельность в области транспорта	100,26	29040	7524	4780
Деятельность в области информации и связи	100,07	3130	1042	923
Финансовая деятельность	100,33	11360	3300	4463
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	100,33	30679	15414	10447
Государственное управление	100,76	1081	26190	17127
Образование	100,34	1837	16370	7771
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	119,78	609900	821697	488407
Предоставление прочих услуг	101,06	5551	12103	6748
В целом по экономике	100,89	1003975	1009898	596585
Источник: расчеты авторов по данным таблиц «затраты – выпуск».				

реализации мер поддержки исследуемого сектора в период пандемии. Согласно оперативному докладу Счетной палаты РФ об исполнении федерального бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов за январь – декабрь 2020 года², дополнительные расходы здравоохранения на борьбу с COVID-19, выполненные из Резервного фонда, составили 609,9 млрд руб. На основании допущения, что эта сумма позволила увеличить выпуск продукции здравоохранения, результатами мер по стимулированию стали эффекты, выраженные в росте валового выпуска, численности занятых и фонда оплаты труда (табл. 3).

Произведенные на базе разработанной межотраслевой модели экономики РФ рас-

четы дали возможность оценить эффективность стимулирования здравоохранения в отношении активизации экономического роста страны и ее регионов. При увеличении объемов выпуска анализируемой отрасли в размере дополнительных расходов государства на здравоохранение в период пандемии, сделанных из Резервного фонда, наблюдается добавочный прирост выпуска на 0,89% при текущем росте экономики при средних темпах экономического роста в доковидное десятилетие в 1,7%. Увеличение спроса на продукцию данного сектора вызовет мультипликативные эффекты в других отраслях, выраженные в необходимости создания более миллиона рабочих мест и увеличении фонда оплаты труда на 597 млрд руб.

² Оперативный доклад Счетной палаты РФ об исполнении федерального бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов за январь – декабрь 2020 года. URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/e37/e371835371389756c2d319de62f0bd12.pdf>

Расчеты позволяют отследить территориальное распределение полученных эффектов согласно структуре выпуска исследуемой отрасли в разрезе федеральных округов (рис. 4). Так, согласно представленным данным, основными реципиентами полученных приростов являются Центральный, Приволжский и Северо-Кавказский федеральные округа. Это говорит о потенциале стимулирования здравоохранения конкретно на указанных территориях ввиду более эффективного образования добавленной стоимости. Важна активизация экономического роста на тер-

ритории Северного Кавказа, являющегося депрессивным регионом, получающим значительные бюджетные дотации. Рост активности в отрасли здравоохранения поможет сгладить сформировавшиеся в экономическом развитии дисбалансы.

Для определения перспективных направлений стимулирования сферы здравоохранения как отраслевого драйвера экономического роста необходимо исследовать ее промежуточное потребление, что позволит разработать меры экономического стимулирования (табл. 4). Увеличение объемов

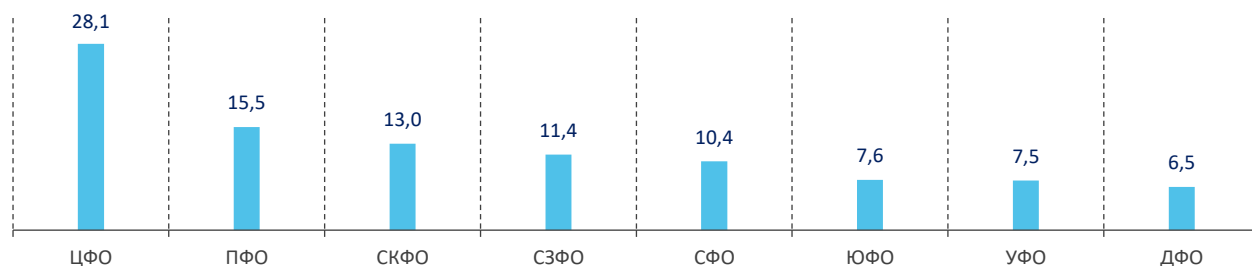


Рис. 4. Территориальное распределение эффектов от стимулирования здравоохранения в условиях пандемии COVID-19 (данные за 2020 год)

Источник: расчеты авторов.

Таблица 4. Структура промежуточного потребления здравоохранения и доля импорта в ресурсах потребляемых отраслей в 2020 году, % к итогу

Промежуточное потребление	Доля промежуточного потребления	Доля импорта в ресурсах
Лекарства и материалы, применяемые в медицинских целях	41,7	50,5
Мебель, изделия готовые прочие	9,7	45,1
Сооружения и строительные работы	6,4	4,3
Услуги, связанные с недвижимым имуществом	4,3	0,2
Электроэнергия, газ, пар и кондиционирование воздуха	4,3	0,1
Продукты пищевые, напитки, изделия табачные	3,3	13,2
Услуги по ремонту и монтажу машин и оборудования	2,7	6,1
Услуги сухопутного и трубопроводного транспорта	2,3	1,5
Услуги в области здравоохранения	2,1	0,1
Услуги финансовые и страховые	2,1	3,4
Вещества химические и продукты химические	2,0	30,1
Услуги по обеспечению безопасности, обслуживанию зданий и территорий; услуги в области вспомогательного обслуживания	1,9	11,4
Услуги гостиничного хозяйства и общественного питания	1,9	0,4
Оборудование компьютерное, электронное и оптическое	1,5	58,7
Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; услуги в области информационных технологий	1,2	14,3
Услуги по аренде и лизингу	1,2	23,0
Изделия резиновые и пластмассовые	1,1	32,1
Изделия текстильные, одежда, изделия из кожи	1,0	63,5

Источник: расчеты авторов.

выпуска продукции здравоохранения потребует соответствующего наращивания производства промежуточных продуктов, что также даст положительные мультипликативные эффекты. Основными продуктами в промежуточном потреблении являются лекарства и фармацевтические субстанции, медицинская мебель, строительные работы и сопутствующие им услуги, продукты питания, медицинское оборудование и электроника.

Однако эффективность стимулирования сферы здравоохранения снижается из-за высокой доли импорта в ресурсах производителей основных продуктов, потребляемых исследуемой отраслью. В связи с этим одним из направлений стимулирования можно назвать поддержку импортозамещения продукции промежуточного потребления здравоохранения.

Обсуждение и выводы

В представленном исследовании было определено влияние сектора здравоохранения на экономический рост страны. Среди отраслей, оказывающих услуги, на наш взгляд, именно здравоохранение в столь сложный для народного хозяйства период сможет стать одним из ключевых драйверов экономического роста. Распределение территориальных эффектов от его стимулирования позволит сгладить дисбалансы пространственного развития регионов страны.

В качестве перспектив развития отрасли предлагаются следующие возможные направления стимулирования:

– реализация инвестиционных программ в отрасли здравоохранения; она позволит

трансформировать цепочки создания стоимости в отрасли; данные программы могут реализовываться как за счет привлечения частных инвесторов, так и за счет механизмов государственного проектного финансирования и государственно-частного партнерства; необходимо учесть негативный момент возможной коммерциализации системы здравоохранения со снижением доступа к медицинской помощи бедных слоев населения;

– активизация внедрения цифровых технологий в медицинскую практику, развитие телемедицинских услуг, которое позволяет сократить ряд издержек и тем самым повысить экономическую эффективность системы здравоохранения как вида экономической деятельности, а также повысить доступность медицинских услуг в отдаленных областях страны;

– снижение импортозависимости отрасли в ключевых продуктах потребления: фармацевтическая продукция, медицинское оборудование, электроника и инструменты; высокая степень зависимости от импорта продукции, потребляемой здравоохранением, является одним из главных барьеров обеспечения необходимых темпов роста отрасли; реализация программ импортозамещения послужит не только целям развития экономики, но и обеспечению национальной безопасности.

В территориальном разрезе последнее направление будет наиболее эффективным в регионах, специализирующихся на соответствующих видах экономической деятельности (табл. 5).

Таблица 5. Территории, специализирующиеся на продукции промежуточного потребления здравоохранения с высокой долей импорта

Вид экономической деятельности	Регионы с соответствующей специализацией
Производство фармацевтических субстанций	Республика Мордовия (21,2); Республика Марий Эл (14,2); Владимирская область (11,4); Рязанская область (8,4); Ярославская область (3,5); Московская область (2,3); Псковская область (2,1); г. Москва (1,9); Республика Алтай (1,6); Калужская область (1,6); Курская область (1,5); Белгородская область (1,4); Архангельская область (без НАО) (1,4); г. Санкт-Петербург (1,4); Ленинградская область (1,4); Нижегородская область (1,1)

Производство лекарственных препаратов и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии	Курганская область (7,4); Курская область (3,3); Калужская область (3,3); Московская область (2,7); Кировская область (2,4); г. Санкт-Петербург (2,3); Новосибирская область (2,2); Владимирская область (1,9); Пензенская область (1,9); Томская область (1,9); Самарская область (1,6); Ярославская область (1,5); Республика Башкортостан (1,5); Иркутская область (1,5); Орловская область (1,4); Белгородская область (1,4); Тверская область (1,4); г. Москва (1,3); Карачаево-Черкесская Республика (1,2); Ставропольский край (1,1)
Производство облучающего и электротерапевтического оборудования, применяемого в медицинских целях	Рязанская область (15,9); Ивановская область (4,5); Кабардино-Балкарская Республика (4,5); Московская область (3); Тамбовская область (2,3); г. Санкт-Петербург (2); Брянская область (1,9); Свердловская область (1,7); Ленинградская область (1,7); г. Москва (1,6); Удмуртская Республика (1,5); Челябинская область (1,4); Томская область (1,1)
Производство медицинских инструментов и оборудования	Республика Марий Эл (4,1); Брянская область (3,9); Республика Мордовия (3,2); Московская область (2,2); Нижегородская область (2); Новосибирская область (1,9); Свердловская область (1,8); Республика Татарстан (1,8); г. Санкт-Петербург (1,7); г. Москва (1,7); Псковская область (1,6); Смоленская область (1,6); Тульская область (1,5); Липецкая область (1,5); Ярославская область (1,4)
Примечание: в скобках указано значение коэффициента локализации. Источник: рассчитано авторами по данным ЕМИСС.	

Вклад исследования в науку заключается в обосновании важности здравоохранения как альтернативного отраслевого драйвера экономического роста в условиях сложной эпидемиологической обстановки. Практическая значимость состоит в возможности использования полученных результатов органами власти в целях больше-

го понимания текущего положения отрасли здравоохранения и разработки мер по ее стимулированию. Дальнейшие исследования будут направлены на анализ вовлеченности сектора услуг, в том числе отрасли здравоохранения, в цепочки создания добавленной стоимости, как глобальные, так и межрегиональные.

ЛИТЕРАТУРА

- Баранов А.О., Гореев А.В. (2019). Оценка влияния национальных проектов на развитие экономики России с использованием динамической межотраслевой модели // ЭКО. № 10 (544). С. 94–114. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2019-10-94-114
- Белоусов Д.Р., Ивантер В.В., Блохин А.А. [и др.] (2017). Структурно-инвестиционная политика в целях обеспечения экономического роста в России. Москва: Научный консультант. 196 с.
- Ленчук Е.Б., Филатов В.И. (2016). Новая индустриализация как условие формирования новой модели экономического роста в России // Новая промышленная политика России в контексте обеспечения технологической независимости. Санкт-Петербург: Алетейя. С. 33–54.
- Леонидова Е.Г. (2021). Туризм в России в условиях COVID-19: оценка экономического эффекта от стимулирования спроса для страны и регионов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 14. № 2. С. 59–74. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.4
- Леонидова Е.Г., Сидоров М.А. (2019). Структурные изменения экономики: поиск отраслевых драйверов роста // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 12. № 6. С. 166–181. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.9
- Лукин Е.В., Леонидова Е.Г., Сидоров М.А. (2018). Стимулирование внутреннего спроса как фактора экономического роста (на примере сферы внутреннего туризма) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 11. № 4. С. 125–143. DOI: 10.15838/esc.2018.4.58.8

- Миронов В.В., Коновалова Л.Д. (2019). О взаимосвязи структурных изменений и экономического роста в мировой экономике и России // Вопросы экономики. № 1. С. 54–78. DOI: 10.32609/0042-8736-2019-1-54-78
- Михеева Н.Н. (2011). Таблицы «затраты – выпуск»: новые возможности экономического анализа // Вопросы экономики. № 7. С. 140–148.
- Починок Н.Б., Кодзоков Р.Л. (2020). Пути повышения социально-экономической эффективности функционирования сферы услуг на примере здравоохранения в периоды нестабильности // Социальная политика и социология. Т. 19. № 2 (135). С. 39–47. DOI: 10.17922/2071-3665-2020-19-2-39-47
- Румянцев Н.М. (2020). Методические подходы к моделированию социально-экономического развития региона: достоинства и недостатки // Научные записки молодых исследователей. Т. 8. № 6. С. 5–17.
- Серебряков Г.Р. (2000). Опыт построения динамической межотраслевой равновесной модели российской экономики // Проблемы прогнозирования. № 2. С. 3–19.
- Сидоров М.А. (2020). Территориальное развитие на основе стимулирования российской электронной промышленности // Проблемы развития территории. № 3 (107). С. 27–44. DOI: 10.15838/ptd.2020.3.107.2
- Суслов Н.И., Бузулуцков В.Ф. (2017). Моделирование и анализ межотраслевых и межрегиональных взаимосвязей развития энергетического сектора России // Интерэкспо Гео-Сибирь. Т. 3. № 2. С. 18–27.
- Титова А.В. (2020). Россия на мировом рынке услуг // Научный электронный журнал «Меридиан». № 6 (40). С. 378–380.
- Широв А.А., Гусев М.С., Колпаков А.Ю. [и др.] (2018). Трансформация структуры экономики: механизмы и управление. Москва: МАКС Пресс. 264 с. DOI: 10.29003/m221.978-5-317-05985-9
- Широв А.А., Гусев М.С., Янговский А.А. (2012). Обоснование возможных сценариев долгосрочного развития российской экономики // ЭКО. 2012. № 6. С. 60–80.
- Широкова Е.Ю. (2021). Химическая промышленность как драйвер роста экономики страны и региона // Проблемы развития территории. Т. 25. № 2. С. 59–72. DOI: 10.15838/ptd.2021.2.112.4
- Behun M., Gavurova B., Tkacova A., Kotaskova A. (2018). The impact of the manufacturing industry on the economic cycle of European Union Countries. *Journal of Competitiveness*, 10 (1), 23–39. DOI: 10.7441/joc.2018.01.02
- Jiang X. (2011). *Statistical and Economic Applications of Chinese Regional Input-Output Tables*. Groningen: University of Groningen.
- Kurz H.D. (2011). Who is going to kiss sleeping beauty? On the «Classical» analytical origins and perspectives of input – output analysis. *Review of Political Economy*, 23 (1), 25–47.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Никита Михайлович Румянцев – научный сотрудник, заведующий лабораторией исследования воспроизводственных процессов Центра структурных исследований и прогнозирования территориального развития, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: rumyanik.95@gmail.com)

Елена Юрьевна Широкова – младший научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: shir11@bk.ru)

Геворг Ншанович Суприкян – магистрант, Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина (Российская Федерация, 160555, г. Вологда, с. Молочное, ул. Шмидта, д. 2; e-mail: gs-200@mail.ru)

Rumyantsev N.M., Shirokova E.Yu., Suprikyan G.N.

HEALTH CARE AS A SECTORAL DRIVER OF ECONOMIC GROWTH

The pandemic of a new coronavirus infection has had a significant impact on the global and Russian economy: there has been a decline in economic activity, an increase in unemployment, and a decrease in the welfare of the population. Funds aimed at combating COVID-19 allowed stimulating healthcare and related industries, which entailed multiplicative effects in the Russian economy. The aim of the research is to assess the economic effects at the country and regional level of health sector stimulation during a pandemic. The methodological approach is based on the methods of intersectoral modeling. The information base is the data of Rosstat, EMISS, the World Bank, the World Health Organization, the Ministry of Finance of the Russian Federation, the Accounts Chamber, as well as the latest available tables “input-output” for 2016. We have revealed that health care in the Russian Federation lags behind the health care of developed countries both in terms of the degree of impact on the economy and in terms of public funding. Using intersectoral modeling we have calculated the effects of stimulating the health care system by means of the Reserve Fund, expressed in the growth of gross output, number of employees and labor remuneration fund. The Central, Volga and North Caucasian federal districts were named as the main recipients of the effects, which allows talking about the possibility of equalizing the disparities in the territorial development of the Russian Federation. Such types of economic activities as manufacturing industry and wholesale and retail trade are identified as sectoral consumers of the effects. The development of these industries will lead, among other things, to the intensification of the health sector growth. As suggestions for the development of the health care sector, a number of directions that can accelerate the growth rate of the sector and the economic effects derived from it are indicated. The practical significance lies in the possibility of using the results obtained by the authorities in order to better understand the current situation of the health sector and to develop measures to stimulate it.

Health care, pandemic, cross-sector modeling, economic growth.

REFERENCES

- Baranov A.O., Goreev A.V. (2019). Evaluation of the impact of national projects on development of the Russian economy using a dynamic input-output model. *EKO=ECO Journal*, 10(544), 94–114. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2019-10-94-114 (in Russian).
- Behun M., Gavurova B., Tkacova A., Kotaskova A. (2018). The impact of the manufacturing industry on the economic cycle of European Union Countries. *Journal of Competitiveness*, 10(1), 23–39. DOI: 10.7441/joc.2018.01.02
- Belousov D.R., Ivanter V.V., Blokhin A.A. et al. (2017). *Strukturno-investitsionnaya politika v tselyakh obespecheniya ekonomicheskogo rosta v Rossii* [Structural and Investment Policy to Ensure Economic Growth in Russia]. Moscow: Nauchnyi konsul'tant.
- Jiang X. (2011). *Statistical and Economic Applications of Chinese Regional Input-Output Tables*. Groningen: University of Groningen.
- Kurz H.D. (2011). Who is going to kiss sleeping beauty? On the “Classical” analytical origins and perspectives of input – output analysis. *Review of Political Economy*, 23(1), 25–47.
- Lenchuk E.B., Filatov V.I. (2016). New industrialization as a condition for the formation of a new model of economic growth in Russia. In: *Novaya promyshlennaya politika Rossii v kontekste obespecheniya tekhnologicheskoi nezavisimosti* [Russia's New Industrial Policy in the Context of Ensuring Technological Independence]. Saint Petersburg: Aleteiya (in Russian).

- Leonidova E.G. (2021). Russian tourism during the COVID-19: Assessing effect of stimulating domestic demand for the country and regions' economy. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14(2), 59–74. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.4 (in Russian).
- Leonidova E.G., Sidorov M.A. (2019). Structural changes in the economy: Searching for sectoral drivers of growth. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 12(6), 166–181. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.9 (in Russian).
- Lukin E.V., Leonidova E.G., Sidorov M.A. (2018). Boosting domestic demand as a driving force of economic growth (on the example of domestic tourism sphere). *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 11(4), 125–143. DOI: 10.15838/esc.2018.4.58.8 (in Russian).
- Mikheeva N.N. (2011). Input-output tables: New options of economic analysis. *Voprosy ekonomiki*, 7, 140–148 (in Russian).
- Mironov V.V., Konovalova L.D. (2019). On the relationship of structural changes and economic growth in the world economy and Russia. *Voprosy ekonomiki*, 1, 54–78. DOI: 10.32609/0042-8736-2019-1-54-78 (in Russian).
- Pochinok N.B., Kodzokov R.L. (2020). Ways to improve the socio-economic efficiency of the functioning of the service sector on the example of health care in periods of instability. *Sotsial'naya politika i sotsiologiya*, 19, 2(135), 39–47. DOI: 10.17922/2071-3665-2020-19-2-39-47 (in Russian).
- Rumyantsev N.M. (2020). Methodological approaches to modelling the socio-economic development of the region: Advantages and disadvantages. *Nauchnye zapiski molodykh issledovatelei*, 8(6), 5–17 (in Russian).
- Serebryakov G.R. (2000). Experience in building a dynamic intersectoral equilibrium model of the Russian economy. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 2, 3–19 (in Russian).
- Shirokova E.Yu. (2021). Chemical industry as an economic growth driver of the country and the region. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 25(2), 59–72. DOI: 10.15838/ptd.2021.2.112.4 (in Russian).
- Shirov A.A., Gusev M.S., Kolpakov A.Yu. et al. (2018). *Transformatsiya struktury ekonomiki: mekhanizmy i upravlenie* [Transformation of Economic Structure: Mechanisms and Management]. Moscow: MAKS Press. DOI: 10.29003/m221.978-5-317-05985-9 (in Russian).
- Shirov A.A., Gusev M.S., Yantovskii A.A. (2012). Justification of possible scenarios of long-term development of the Russian economy. *EKO=ECO Journal*, 6, 60–80 (in Russian).
- Sidorov M.A. (2020). Territorial development based on stimulation of the Russian electronic industry. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 3(107), 27–44. DOI: 10.15838/ptd.2020.3.107.2 (in Russian).
- Suslov N.I., Buzulutskov V.F. (2017). Modeling and analysis of interindustry and interregional interrelationships of the energy sector development in Russia. *Interekspo Geo-Sibir'*, 3(2), 18–27 (in Russian).
- Titova A.V. (2020). Russia in the global services market. *Nauchnyi elektronnyi zhurnal "Meridian"*, 6 (40), 378–380 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Nikita M. Rumyantsev – Researcher, head of laboratory for research of producing processes, Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: rumyanik.95@gmail.com)

Elena Yu. Shirokova – Junior Researcher, Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: shir11@bk.ru)

Gevorg N. Suprikyan – Master Degree student, Vologda State Dairy Farming Academy named after N.V. Vereshchagin (2, Schmidt Street, Molochnoe Rural Settlement, Vologda, 160555, Russian Federation; e-mail: gs-200@mail.ru)