

ОРГЗДРАВ

НОВОСТИ • МНЕНИЯ • ОБУЧЕНИЕ

журнал для непрерывного
медицинского образования по специальности
«организация здравоохранения
и общественное здоровье»

№ 1 (3), 2016

HEALTHCARE MANAGEMENT:
news, views, education



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»

Тема номера:

«От анализа к стратегии развития здравоохранения:
страна, регион, учреждение»

Редакционная коллегия

Быковская Т.Ю. (Ростов-на-Дону)
Вафин А.Ю. (Казань)
Комаров Ю.М. (Москва)
Линденбратен А.Л. (Москва)
Москвичева М.Г. (Челябинск)
Прохоренко Н.Ф. (Самара)

Стародубов В.И. (Москва)
Улумбекова Г.Э. (Москва)
Хабриев Р.У. (Москва)
Хальфин Р.А. (Москва)
Хайруллин И.И. (Набережные Челны)
Черепов В.М. (Москва)

Ответственный секретарь редакции

Калашникова Александра, orgzdrav2015@mail.ru

Научно-практический рецензируемый журнал
«ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение»

Scientific and practical peer-reviewed journal
«HEALTHCARE MANAGEMENT: news, views,
education»

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.

Редакция журнала доводит до сведения читателей, что в издании соблюдаются принципы международной организации «Комитет по издательской этике» (Committee On Publication Ethics – COPE).

Все права защищены. Никакая часть издания не может быть воспроизведена без согласия редакции.

При перепечатке публикаций с согласия редакции ссылка на журнал «ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение» обязательна. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Ответственность за содержание рекламных материалов несут рекламодатели.

Адрес редакции: 119121, г. Москва, ул. Плющиха, д. 26/2

Журнал распространяется бесплатно по базам данных Российского общества организаторов здравоохранения и общественного здоровья.

Электронная версия журнала и правила для авторов размещены на сайте:
<http://orgzdrav.rsph.ru>

Издатель

Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»
115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 9, стр. 4
Телефон: (495) 921-39-07
www.geotar.ru

Верстка: Килимник А.И.

Корректор: Макеева Е.И.

Выпускающий редактор:

Попова Ольга, popova@geotar.ru

Подписано в печать 29.04.2016.

Тираж 1000 экземпляров.

Формат 70 x 100^{1/16}.

Печать офсетная. Печ. л. 7.

Отпечатано в ППП «Типография "Наука"»:
121009, г. Москва, Шубинский пер., д. 6

Заказ №

© 000 Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2016.

СОДЕРЖАНИЕ

4	ОТ РЕДАКЦИИ
	НОВОСТИ
6	Новости Минздрава России
10	Новости Общероссийского народного фронта
16	Рабочая встреча Президента РФ В.В. Путина с министром здравоохранения В.И. Скворцовой
21	Мониторинг смертности в РФ по Росстату (2013, 2014, 2015 гг.)
	ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
27	<i>Нигматулин Р.И.</i> Энергетика и ее перспективы
	АКТУАЛЬНО СЕГОДНЯ
33	<i>Стародубов В.И., Улумбекова Г.Э.</i> Как анализировать системы здравоохранения и формировать Стратегии
53	<i>Улумбекова Г.Э., Гиноян А.Б., Калашникова А.В., Чабан Е.А.</i> Чему нас учит рейтинг эффективности систем здравоохранения регионов РФ
68	<i>Палевская С.А.</i> Стратегия развития лечебного учреждения: от идеи до реализации (зарубежный опыт)
	ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
73	<i>Берестовская В.С., Клименкова О.А., Пашкова В.П., Ивашикина Т.М., Эмануэль В.Л.</i> Система управления назначениями и оптимизация заказов на лабораторные исследования
83	<i>Суркова И.М.</i> Антикризисный пиар, или «чемоданчик скорой помощи» для главного врача больницы
	ОТ ОБЩЕСТВА ОБЩЕСТВУ
87	<i>Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В.</i> Правомерность выделения категорий расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов
	НАБОЛЕЛО
95	Семь главных отличий профессии врача
98	<i>Говорин Н.В., Бодагова Е.А.</i> Синдром эмоционального выгорания у врачей
	СТАРОСТИ
107	55 лет в космосе

CONTENT

4	EDITORIAL
	NEWS
6	News of Ministry of Health of Russia
10	News of the All-Russian popular front
16	A working meeting of Russian President V.V. Putin with the Minister of Healthcare V.I. Skvortsova
21	Monitoring of mortality in Russia by Rosstat (2013, 2014, 2015)
	BEYOND HEALTHCARE
27	<i>Nigmatulin R.I.</i> Energetics and its prospects
	ACTUALLY TODAY
33	<i>Starodubov V.I., Ulumbekova G.E.</i> How to analyze Healthcare Systems and generate Healthcare Development Strategy
53	<i>Ulumbekova G.E., Ginoyan A.B., Kalashnikova A.V., Chaban E.A.</i> What can we learn from efficiency rating of Russian regional health systems
68	<i>Palevskaya S.A.</i> Development strategy of medical treatment facility: from idea to realization (foreign experience)
	EFFECTIVE MANAGEMENT
73	<i>Berestovskaya V.S., Klimenkova O.A., Pashkova V.P., Ivashikina T.M., Emanuel V.L.</i> Management system assignment and optimization of orders for laboratory research
83	<i>Surkova I.M.</i> Anti-crisis PR or "suitcase ambulance" for the head physician of hospital
	FROM SOCIETY TO SOCIETY
87	<i>Zayratyants O.V., Kaktursky L.V.</i> The legality of the allocation categories of the discrepancy of clinical and pathological- anatomical diagnoses
	BECAME PAINFUL
95	Seven main differences of the medical profession
98	<i>Govorin N.V., Bodagova E.A.</i> The emotional burnout syndrome of doctors
	OLD TIMES
107	55 years in space

Дорогие коллеги!

Президент
Российского
общества
организаторов
здравоохранения
и общественного
здоровья,
и.о. вице-
президента РАН,
академик РАН
В.И. Стародубов

Ответственный
секретарь
Российского
общества
организаторов
здравоохранения
и общественного
здоровья, доктор
медицинских наук
Г.Э. Улумбекова

Великий российский ученый Иван Петрович Павлов как-то сказал о себе и своих коллегах: *«У нас должна быть одна потребность, одна обязанность – охранять единственно нам оставшееся достоинство: **смотреть на самих себя и окружающее без самообмана**»*. Шаг вперед можно сделать только в том случае, когда ты ясно представляешь себе, где находишься.

Именно об этом главная тема первого номера журнала 2016 г. – **«От анализа к стратегии развития здравоохранения: страна, регион, учреждение»**. Этому вопросу посвящены 3 ключевые статьи: «Как анализировать системы здравоохранения и формировать Стратегию» (В.И. Стародубов и Г.Э. Улумбекова), «Чему нас учит рейтинг эффективности систем здравоохранения регионов России» (Г.Э. Улумбекова, А.Б. Гинойн, А.В. Калашникова и Е.А. Чабан) и «Стратегия развития лечебного учреждения: от идеи до реализации (зарубежный опыт)» (С.А. Палевская).

Традиционно номер открывает **свод новостей**, которые мы отобрали по публикациям Минздрава России и Общероссийского народного фронта (ОНФ). Поскольку в начале этого года много обсуждений было посвящено вопросам динамики смертности в РФ и положению в здравоохранении, в рамках этой рубрики представлены 2 публикации: протокол рабочей встречи Президента РФ и министра здравоохранения В.И. Скворцовой (о результатах деятельности системы здравоохранения за 2015 г.) и таблицы Росстата, демонстрирующие показатели смертности в разрезе РФ в целом и регионов РФ за 2013, 2014 гг. и по итогам 12 мес 2015 г. Мы будем и дальше публиковать динамику показателей смертности в РФ.

В рубрике «За пределами здравоохранения» дана статья академика РАН Р.И. Нигматулина «Энергетика и ее перспективы». Она призвана **расширить горизонты понимания руководителями здравоохранения состояния других отраслей экономики**. Интересно ознакомиться с прикладными, но такими злободневными статьями в рубрике «Эффективное управление» – о **вопросах управления заказами на лабораторную технику** (автор В.С. Берестовская и др.) и о том, что делать руководителю, если в лечебном учреждении **случилось ЧП** (автор И.М. Суркова). Каждый руководитель здравоохранения должен ознакомиться со статьей О.В. Зайратьянца и Л.В. Кактурского, посвященной **правомерности расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов**.

Профессия врача, которую мы с вами выбрали, особая. И цена, которую мы и наши коллеги платим за этот выбор, высока. Об этом в рубрике **«Наболело»** статья Н.В. Говорина и Е.А. Бодаговой «Синдром эмоционального выгорания у врачей». Необходимо помнить, что ответственность за улучшение положения медицинских работников (заработной платы, нагрузки, условий труда) во многом лежит на нас – организаторах здравоохранения.

Следующие номера журнала будут посвящены поиску **ответов на главные вопросы**, стоящие сегодня перед отраслью: «Как повысить качество и безопасность медицинской помощи», «Как повысить эффективность использования имеющихся ресурсов», «Кадры здравоохранения: обеспеченность, квалификация, управление», «Национальная лекарственная политика в РФ». Вопросы будут обсуждаться для всех уровней: страна, регион, учреждение. Ждем от вас предложений по названным темам.

Несколько событий текущего года помогут нам обсудить эти вопросы. **26–27 мая** состоится значимое событие года для всех организаторов здравоохранения – IV Международная конференция **«Оргздрав–2016. Эффективное управление медицинской организацией»**. Это мероприятие можно посетить очно или проследить за ним в режиме онлайн. Информация представлена на сайте www.rosmedobr.ru. С сентября 2016 г. медицинское отделение РАН совместно с Высшей школой организации управления здравоохранением (ВШОУЗ) и Обществом по организации здравоохранения и общественного здоровья (ОПОЗиОЗ) начнет проведение **ежемесячных семинаров** для организаторов здравоохранения. Цель этих семинаров – обсуждение проблем здравоохранения. Следите за объявлениями о датах проведения семинаров на сайте общества (www.rsph.ru) или ВШОУЗ (www.vshouz.ru).

На организаторах здравоохранения лежит особая ответственность. Мера этой ответственности – не один или несколько пациентов, с которыми сталкиваются наши коллеги – практикующие врачи, а сотни, тысячи и миллионы жизней и судеб российских граждан. Находясь на должности главного врача, руководителя здравоохранением региона необходимо знать четкий ответ на вопросы: в какой точке сегодня находится вверенное учреждение (система), в какой точке оно должно оказаться завтра, через год, через 5 лет и как это произойдет.

Желаем успехов на этом пути!

НОВОСТИ МИНЗДРАВА РОССИИ

Законопроект: медицинская организация обязана проинформировать родственников об изъятии органов в течение 12 ч

<http://www.zdrav.ru/news/101592-zakonoproekt-mo-obyazana-proinformirovat-rodstvennikov-ob-izyatii-organov-v-techenie-12-ch>

17 марта 2016 г.

На рассмотрение в Госдуму внесен законопроект, в котором предлагается изменить ст. 8 Закона РФ от 22.12.1992 № 4180-1 «О трансплантации органов и (или) тканей человека», добавив следующие формулировки: «Учреждение здравоохранения обязано проинформировать близких родственников о намерении изъять органы и (или) ткани для трансплантации (пересадки) в течение двенадцати часов с момента смерти человека».

ФФОМС начнет финансировать оказание высокотехнологичной медпомощи в федеральных клиниках напрямую

<http://vademec.ru/news/detail89313.html>

18 марта 2016 г.

Минздрав подготовил законопроект, упрощающий схему финансирования высокотехнологичной медпомощи (ВМП), не включенной в базовую программу обязательного медицинского страхования и оказываемой в федеральных клиниках. Объемы и характер финансирования при этом не меняются, пояснили в пресс-службе ведомства. Законопроект вносит изменения в ФЗ «Об обязательном медицинском страховании» и отдельные законодательные акты. В частности, с 2017 г. изменится схема финансирования ВМП, не включенной в базовую программу ОМС. Напомним, что в конце 2015 г. депутаты утвердили поправки в ФЗ «Об обязательном медицинском страховании», сохраняющие на текущий год сложную схему финансирования такой помощи. Согласно действующей схеме, ФФОМС направляет трансферты в федеральный бюджет на обеспечение ВМП, не включенной в базовую программу обязательного медицинского страхования. Оттуда средства распределяются между федеральными органами, в ведении которых находятся оказывающие ВМП медорганизации, а также направляются в Минздрав, который затем предоставляет региональным бюджетам субсидии для софинансирования этих обязательств.

В 2016 г. в медицинских вузах появится новая специальность «врач-реабилитолог»

<http://www.zdrav.ru/news/101601-v-2016-godu-v-medvuzah-poyavitsya-novaya-spetsialnost-vrach-reabilitolog>

21 марта 2016 г.

Обучать врачей-реабилитологов будут все ведущие российские медвузы. Программа стартует в 2016 г. До конца этого года планируется утвердить программу обучения. Преподавать курс будут специалисты, прошедшие подготовку за рубежом. По словам заместителя председателя комиссии Мосгордумы по социальной политике и трудовым отношениям Татьяны Батышевой, «реабилитолог координирует работу неврологов, ортопедов, педиатров, психологов, контролирует все этапы процесса реабилитации, зная специфику заболеваний, учитывая их индивидуальные проявления. Его главная задача – персонализация оказываемой медицинской помощи, ориентация на истинные потребности больного».

Минздрав определил сроки аккредитации медиков и фармацевтов

<http://www.pharmvestnik.ru/publs/lenta/v-rossii/minzdrav-opredelilsja-so-srokami-provedenija-akkreditatsii-medikov-i-farmatsevtov.html#.VvBD1pPp1ck>

21 марта 2016 г.

Минздрав России утвердил сроки и этапы аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов. Соответствующий приказ Минздрава России № 127н от 25.02.2016 зарегистрирован 14 марта 2016 г. в Минюсте России. В частности, лица, получившие после 1 января 2016 г. высшее образование по специальности «фармация», будут проходить аккредитацию с 1 января 2016 г. (Первый этап). Специалисты, которые получили указанное образование после 1 января 2018 г. в иностранных государствах, будут проходить аккредитацию с 1 января 2018 г. (Третий этап).

Разработан проект приказа о создании межведомственной комиссии по вопросам повышения эффективности и безопасности иммунопрофилактики инфекционных болезней

<http://www.rosminzdrav.ru/news/2016/03/23/2866-minzdravom-rossii-razrabotan-proekt-prikaza-o-sozdanii-mezhvedomstvennoy-komissii-po-voprosam-povysheniya-effektivnosti-i-bezopasnosti-immunoprofilaktiki-infektsionnyh-bolezney>

23 марта 2016 г.

Согласно новому приказу, при Министерстве здравоохранения Российской Федерации предполагается создать межведомственную комиссию, которая бы выполняла несколько функций. Прежде всего комиссия должна анализировать текущую ситуацию по иммунопрофилактике инфекционных болезней в Российской Федерации, в том числе в части поствакцинальных осложнений. Кроме того, комиссия будет заниматься постоянным совершенствованием мероприятий, направленных на иммунизацию населения в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

Вероника Скворцова: «Риск передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку в России снизился в разы»

<http://www.medvestnik.ru/content/Risk-peredachi-VICH-infekcii-ot-materi-k-rebenku-v-nashei-strane-snizilsya-v-razy.html>

24 марта 2016 г.

За последнее десятилетие в России были предприняты серьезные усилия по сохранению здоровья детей, появившихся на свет от ВИЧ-инфицированных матерей. Об этом на открытии V конференции по вопросам ВИЧ/СПИДа в Восточной Европе и Центральной Азии (ЕЕСААС–2016) сообщила министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова. Как отметила министр, в стране накоплен существенный опыт принятия действенных мер в сфере борьбы с ВИЧ. Так, за последние годы благодаря повсеместно проводимым профилактическим мероприятиям фактически остановлен вертикальный путь передачи инфекции от ВИЧ-инфицированной матери к ребенку. «Для предотвращения заражения ребенка все беременные женщины с ВИЧ-инфекцией берутся под диспансерное наблюдение, в ходе которого им проводится полный курс медикаментозной профилактики как в период беременности, так и при родах, – сообщила министр здравоохранения РФ. – Также химиопрофилактика проводится и новорожденным».

Как перераспределить средства медицинской организации в пользу врачей, которые работают лучше

<http://www.zdrav.ru/news/101620-kak-pereraspredelit-sredstva-mo-v-polzu-vrachey-kotorye-rabotayut-luchshe>

28 марта 2016 г.

В условиях экономического кризиса интересы главного врача будут так или иначе направлены на экономию ресурсов. Учитывая, что около 70% затрат медицинской организации (МО) связаны

с персоналом, именно здесь придется находить новые механизмы как для экономии, так и для стимулирования. Как отмечает доктор экономических наук, профессор, заместитель директора ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России Фарит Кадыров в интервью журналу «Здравоохранение», одним из способов перераспределения стимулирующих выплат в медицинской организации является балльная система.

Минздрав разработал поправки в законодательство об обороте прекурсоров наркотических средств и психотропных веществ

<http://www.pharmvestnik.ru/publs/lenta/v-rossii/minzdrav-razrabotal-popravki-v-zakonodateljstvo-ob-oborote-prekursorov-narkoticheskix.html#.VvEdOKLS70>

28 марта 2016 г.

Минздрав России выставил на общественное обсуждение проект постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства Российской Федерации по вопросам, связанным с оборотом прекурсоров наркотических средств и психотропных веществ». Представленные в проекте постановления изменения позволяют улучшить лекарственное обеспечение нуждающихся категорий граждан, а также обеспечить выполнение задач по локализации производства лекарственных препаратов в Российской Федерации с учетом Стратегии развития фармацевтической промышленности РФ на период до 2020 г., которая утверждена приказом № 956 Минпромторга России от 23.10.2009.

Утверждены требования к размещению государственных и муниципальных медучреждений

<http://www.medvestnik.ru/content/Utverjdeny-trebovaniya-k-razmesheniu-gosudarstvennyh-i-municipalnyh-meduchrejdений.html>

28 марта 2016 г.

Минздрав России утвердил требования к размещению государственных и муниципальных медучреждений исходя из потребностей населения. Соответствующий приказ «О требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения» № 132н от 27.02.2016 размещен на официальном интернет-портале правовой информации. Приказ вступает в силу 15 апреля 2016 г.

Минэкономразвития поддержало идею введения интернет-торговли лекарствами

<http://www.medvestnik.ru/content/Minekonomrazvitiya-podderjalo-ideu-vvedeniya-internet-torgovli-lekarstvami.html>

31 марта 2016 г.

Минэкономразвития поддерживает законопроект, который предлагает ввести с 2017 г. возможность дистанционной продажи лекарств. «В процессе межведомственного согласования документ поступал в Минэкономразвития и концептуально был поддержан. Его принятие окажет положительное влияние на развитие конкуренции на рынке, а также сегмента интернет-торговли», – сообщил агентству представитель министерства. Законопроект регламентирует вопросы осуществления розничной торговли лекарственными препаратами для медицинского применения дистанционным способом при наличии лицензии на фармацевтическую деятельность. Разработчик проекта – Минздрав России.

Минздрав объяснил причины жалоб на скорую помощь

<http://vademec.ru/news/detail91275.html>

1 апреля 2016 г.

Жалобы на работу скорой помощи вызваны нехваткой медперсонала, устаревшим автопарком и многочисленными необоснованными вызовами. Об этом сообщил представитель пресс-службы Министерства здравоохранения РФ.

Такой ответ дал Минздрав на сообщение пресс-службы Общероссийского народного фронта (ОНФ), который в ходе проведенного опроса выяснил, что бригада скорой помощи приезжает на вызов в течение 20 мин, как того требуют новые правила, лишь в $\frac{1}{3}$ случаев.

НОВОСТИ ОБЩЕРОССИЙСКОГО НАРОДНОГО ФРОНТА

Минтруд должен тщательно проанализировать участвовавшие случаи снятия с граждан инвалидности

<http://onf.ru/2016/03/01/lysenko-mintrud-dolzhen-tshchatelno-proanalizirovat-uchastivshiesya-sluchai-snyatiya-s/>

1 марта 2016 г.

Число инвалидов в России за минувший год уменьшилось почти на 500 тыс. человек. Произошло это после появления приказа Министерства труда и социальной защиты № 664н, который вступил в силу в начале 2015 г. и впервые установил систему оценки степени инвалидности на основе так называемого медицинского подхода. Такие выводы следуют из данных, предоставленных «Коммерсанту» Минтрудом. Теперь для получения III группы инвалидности одна из функций организма должна быть утрачена минимум на 40%. Диагноз при этом не играет решающей роли, как и степень потери трудоспособности, хотя именно эти факторы были определяющими в медико-социальной модели, применявшейся с 1995 по 2015 г.

Под давлением общественности Минтруд отменил приказ № 664н и принял измененный приказ № 1024. В него включили сахарный диабет типа 1 у детей, бронхиальную астму, другие редкие заболевания, однако принципы определения инвалидности остались без изменений. В сложившейся ситуации Министерством труда должно быть принято решение о пересмотре тех случаев, при которых инвалидность была снята или не установлена.

53 региона РФ не использовали квоты на обучение в медицинских вузах

<http://onf.ru/2016/02/29/onf-esli-regiony-ne-budut-ispolzovat-vydelennye-im-kvoty-na-celevoe-obuchenie-vrachej-oni/>

1 марта 2016 г.

Активисты Общероссийского народного фронта (ОНФ) провели общероссийский мониторинг, который показал, что в прошлом году квоты на обучение в медицинских вузах не выбрали полностью 53 субъекта. Причем больше всего квот не использовали регионы, где наблюдается серьезный дефицит врачей. В ОНФ считают недопустимым, что часть квот, выделяемых регионам на целевую подготовку врачей, сгорает. По мнению «фронтовиков», если регионы не будут использовать выделенные им квоты на целевое обучение врачей, их места необходимо отдавать вузам в других субъектах.

От регулирования цен на дешевые лекарства отказываться нельзя, но оно должно быть более прозрачным

<http://izvestia.ru/news/605229>

2 марта 2016 г.

Эксперты Фонда независимого мониторинга «Здоровье» считают, что отказываться от государственного регулирования цен в сегменте дешевых лекарств нельзя, но нужно упростить механизм перерегистрации цены, а это зависит от Минздрава России.

Минпромторг предложил отменить регулирование цен на дешевые лекарства. Министерство ссылается на отчет за апрель-декабрь 2015 г. 67 предприятий, выпускавших препараты нижнего (до 50 руб.) и среднего (от 50 до 500 руб.) ценового сегмента из Перечня жизненно важных лекарственных препаратов (ЖНВПЛ). Из них временно приостановили производство нескольких лекарств

уже 26 предприятий. Пик случаев отказа от производства пришелся на октябрь 2015 г., а всего с рынка ушли 182 препарата, причем 131 из них относились к нижнему ценовому сегменту, а 51 – к среднему. Правильно было бы не отменять регулирование цен, а упростить механизм перерегистрации цены, сделать его более прозрачным и обоснованным.

Закупки кохлеарных имплантов для глухих без учета стоимости их обслуживания приводят к необоснованным тратам

<http://onf.ru/2016/03/03/fond-zdorove-zakupki-kohlearnyh-implantov-dlya-gluhih-bez-ucheta-stoimosti-ih/>

3 марта 2016 г.

На сегодняшний день в России более чем 7 тыс. глухих пациентов сделаны операции по кохлеарной имплантации (КИ), ежегодно проводится около 1 тыс. таких операций. Стоимость устанавливаемой системы – около 1 млн рублей, но только установки КИ для полноценного возвращения пациенту слуха недостаточно. После проведения операции пациент должен пройти слухоречевую реабилитацию, т.е. научиться слышать и распознавать звуки, а в дальнейшем необходимо 1 раз в 5 лет заменять внешнюю часть системы – речевой процессор – и проводить его настройку. Проведенный фондом анализ госзакупок за 2015 г. показал, что цены на устройства одного типа составляют от 356 тыс. руб. за российский процессор до 766 тыс. руб. за зарубежный. Оказалось, что замена и обслуживание американского речевого процессора стоит в 1,5 раза дороже, чем австрийского, и в 2,5 раза дороже, чем российского. По подсчетам экспертов, пожизненное использование отечественного речевого процессора могло бы дать экономию только на одного пациента более чем в 6 млн руб. бюджетных средств.

Кабмин должен проанализировать взаимосвязь денежных выплат семьям и улучшения демографической ситуации в регионах

<http://onf.ru/2016/03/10/fond-zdorove-ocenil-dostupnost-i-kachestvo-medpomoshchi-v-mariy-el/>

9 марта 2016 г.

Только в трети регионов с неблагоприятной демографической ситуацией увеличилась рождаемость благодаря денежным выплатам семьям из бюджета – к такому выводу пришли эксперты рабочей группы «Социальная справедливость» ОНФ по результатам изучения правительственного доклада о ходе выполнения майского указа Президента РФ по поддержке семей, в которых родился третий и последующий ребенок. Эксперты утверждают, что на основании правительственного доклада невозможно оценить взаимосвязь практики выплат и улучшения демографической ситуации. В ОНФ считают, что Правительство РФ должно проанализировать эту взаимосвязь.

Столичная система обязательного медицинского страхования остается закрытой для граждан

<http://onf.ru/2016/03/10/v-onf-schitayut-cto-stolichnaya-sistema-oms-ostaetsya-zakrytoy-dlya-grazhdan/>

10 марта 2016 г.

Столичная система обязательного медицинского страхования (ОМС) остается закрытой и непонятной для граждан. К такому выводу пришли активисты московского штаба ОНФ по результатам мониторинга исполнения поручений Президента РФ, направленных на повышение качества услуг страховых компаний, работающих в системе ОМС. Как выяснили активисты, зачастую москвичи не только не знают о перечне услуг, положенных им в рамках программы ОМС, но и не догадываются о том, что страховые медицинские организации обязаны решать их проблемы при нарушении

прав застрахованных. Страховые компании в свою очередь не проводят разъяснительной работы с москвичами: ни сайты, ни специализированные телефонные линии не в состоянии предоставить всей нужной информации, а также оперативно решить возникающие у рядового держателя полиса вопросы.

Фонд «Здоровье» оценил доступность и качество медпомощи в Республике Марий Эл

<http://onf.ru/2016/03/10/fond-zdorove-ocenil-dostupnost-i-kachestvo-medpomoshchi-v-mariy-el/>

10 марта 2016 г.

Эксперты фонда независимого мониторинга медицинских услуг «Здоровье» проанализировали итоги оптимизации здравоохранения в Республике Марий Эл. Для этого эксперты пообщались с населением и врачами, посетили лечебные стационары и поликлиники, а также фельдшерско-акушерские пункты (ФАП) и амбулатории. Эксперты Фонда «Здоровье» отметили, что при общероссийской тенденции закрытия ФАП на селе в Республике Марий Эл доступность медпомощи для жителей глубинки за последнее время только выросла. В 2014 г. построено 15 новых ФАП, в 2015 г. – 20, а в текущем году планируется построить еще 7 и столько же здравпунктов. «Однако жители еще 15 населенных пунктов пока не прикреплены ни к одному медучреждению», – подчеркнули эксперты.

ОНФ добился внесения законопроекта об отмене «золотых парашютов» для высших региональных чиновников Республики Коми

<http://onf.ru/2016/03/17/onf-dobilsya-vneseniya-zakonoproekta-ob-otmene-zolotyh-parashyutov-dlya-vysshih/>

17 марта 2016 г.

Активисты ОНФ добились внесения законопроекта об отмене выплат для высших чиновников Республики Коми при выходе на пенсию, которые являются одними из самых высоких в России – 10-месячных окладов труда. «Фронтвики» ранее обратились к региональным властям с просьбой отменить данное положение в республиканском законе «О государственных гарантиях лицам, замещающим отдельные государственные должности Республики Коми». Предложение ОНФ сначала было принято лишь частично – в прошлом году действие нормы о «золотых парашютах» в региональном законе было приостановлено до 1 января 2016 г. Именно поэтому активисты Народного фронта в Республике Коми продолжили настаивать на полной отмене таких выплат. В результате законопроект о полной отмене «золотых парашютов» внес 16 марта 2016 г. в региональный парламент врио главы Республики Коми.

Треть закупок автомобилей «скорой помощи» проходят при отсутствии конкуренции и экономии бюджетных средств

<http://onf.ru/2016/03/18/onf-tret-zakupok-avtomobiley-skoroy-pomoshchi-prohodyat-pri-otsutstvii-konkurencii-i/>

18 марта 2016 г.

В рамках исполнения поручений Президента РФ по итогам форума ОНФ по здравоохранению эксперты Центра ОНФ по мониторингу качества и доступности здравоохранения проанализировали, как проходят закупки автомобилей «скорой медицинской помощи». В поле зрения ОНФ попали 59 тендеров на общую сумму почти 1,7 млрд руб. Эксперты утверждают, что реальная конкуренция в закупках автомобилей «скорой помощи» по-прежнему слаба, поскольку отмечается незначительное снижение цены, а в 1/3 тендеров на торги выходит единственный участник.

Более 530 населенных пунктов в Оренбургской области остались без медучреждений

<http://vademec.ru/news/detail89424.html>

18 марта 2016 г.

В результате оптимизации здравоохранения при отсутствии грамотного территориального планирования в Оренбургской области 536 населенных пунктов, в том числе крупных, остались без медицинских учреждений, говорится в сообщении ОНФ. К таким выводам пришли активисты ОНФ после рабочей поездки в Оренбургскую область. Поступило очень много жалоб жителей на недоступность или территориальную удаленность медицинских учреждений, на закрытие роддомов и гинекологических отделений. В целом за последние 10 лет население Оренбургской области уменьшилось на 6,2%, сокращение превысило 130 тыс. человек. И снижение смертности на 1,3% в 2015 г. мало влияет на общую картину. Показатель смертности остается 14,0 на 1 тыс. человек населения при плановом показателе 12,7.

Московский штаб ОНФ добился упрощения процедуры обезболивания для паллиативных больных

<http://onf.ru/2016/03/23/moskovskiy-shtab-onf-dobilsya-uproshcheniya-procedury-obezbolivaniya-dlya-palliativnyh/>

23 марта 2016 г.

Активисты московского штаба ОНФ добились повышения качества и доступности оказания медицинской помощи паллиативным больным, в том числе в вопросах обезболивания. Так, например, были внесены дополнения в действующее законодательство, что позволило детским поликлиникам выписывать обезболивающие препараты детям, а также упростило процедуру выписки лекарств и утилизации. Кроме того, столичный Департамент здравоохранения публично объявил о запуске программы «Москва без боли», в рамках которой будут решать проблему качества и доступности паллиативной помощи.

ОНФ добился отмены роскошной закупки – дорогостоящего джипа Центром гигиены и эпидемиологии в ЯНАО

<http://onf.ru/2016/03/23/onf-dobilsya-otmeny-zakupki-dorogostoyashchego-dzhipa-centrom-gigieny-i-epidemiologii-v/>

23 марта 2016 г.

Активисты ОНФ добились отмены закупки внедорожника стоимостью 5 млн 334 тыс. руб. ФБУ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ямало-Ненецком автономном округе». Эксперты ОНФ ранее выявили эту сомнительную закупку и направили обращение в Роспотребнадзор, которому подчиняется центр, с просьбой обосновать ее с учетом текущей экономической ситуации.

Госдума приняла в первом чтении законопроект об обязательном учете мнения населения при закрытии медпунктов на селе, но ОНФ готовит поправки ко второму чтению

<http://onf.ru/2016/03/23/gosduma-prinyala-v-pervom-chtenii-zakonoproekt-ob-obyazatelnom-uchete-mneniya-naseleniya/>

23 марта 2016 г.

Депутаты Госдумы приняли в первом чтении проект поправок, устанавливающих ограничения при принятии решений о реорганизации и ликвидации медицинских учреждений. Документ был разработан в рамках исполнения поручения Президента РФ, которое он дал по итогам форума ОНФ «За качественную и доступную медицину!». Однако поскольку в нем не полностью учтены все рекомен-

дации главы государства, депутаты – активисты ОНФ планируют внести поправки ко второму чтению законопроекта. Дело в том, что в поручении Президента РФ речь идет о проведении общественных слушаний при реорганизации любых медучреждений, а в проекте поправок – лишь об учете мнения граждан на селе и только в том случае, если закрыть планируется единственную больницу или фельдшерско-акушерский пункт, поэтому активисты ОНФ готовят соответствующие поправки, чтобы привести законопроект в соответствие с поручением главы государства.

Ручной сбор статистики здравоохранения лишает смысла дорогостоящую информатизацию отрасли

<http://onf.ru/2016/03/24/eksperty-onf-schitayut-cto-otsutstvie-reglamentiruyushchey-dokumentacii-prepyatstviet/>

23 марта 2016 г.

Нормативно-правовое регулирование информатизации здравоохранения сегодня не соответствует потребностям отрасли, а «ручное» заполнение форм статистической отчетности сотрудниками медучреждений во многом лишает смысла дорогостоящее внедрение медицинских информационных систем, считают эксперты Фонда «Здоровье». Специалисты фонда проанализировали большой массив документов по информатизации здравоохранения: дорожные карты субъектов РФ и нормативно-правовые документы Минздрава. По их мнению, регулирование информатизации здравоохранения, сложившееся на сегодняшний день, не соответствует актуальным потребностям отрасли. «Получается, что регионы не могут предоставить министру здравоохранения для управления отраслью ни единой достоверной цифры», – подчеркнул эксперт Фонда «Здоровье», кандидат технических наук Александр Тарасов.

В снижении качества медицинской помощи уверены почти четверть россиян

<http://onf.ru/2016/03/23/monitoring-onf-pokazal-cto-pochti-chetvert-rossiyan-uvereny-v-snizhenii-kachestva/>

23 марта 2016 г.

Качество и доступность медицинской помощи за последний год снизились – к такому выводу пришли более 20% россиян. Об этом свидетельствуют результаты опроса более 10 тыс. человек. Его провел Российский союз сельской молодежи совместно с Центром мониторинга качества и доступности здравоохранения ОНФ в рамках исполнения поручений Президента РФ Владимира Путина по итогам форума по здравоохранению ОНФ «За качественную и доступную медицину!». Эксперты ОНФ призывают глав регионов больше внимания уделять сфере здравоохранения и планируют направить каждому из них результаты мониторинга.

Закупки медицинских изделий и лекарств в регионах часто проходят с нарушениями

<http://onf.ru/2016/03/24/gavrilov-goszakupki-meditsinskih-izdeliy-i-lekarstv-v-regionah-chasto-prohodyat-s/>

24 марта 2016 г.

Регионы при госзакупках медицинских изделий и лекарственных препаратов регулярно допускают нарушения, которые приводят к необоснованным тратам бюджетных денег. Их можно условно разделить на 3 типа. «Нарушения происходят, во-первых, при объединении в один лот нескольких наименований медоборудования для их закупки у единственного поставщика, что противоречит закону о конкуренции. Во-вторых, при некорректном формировании начальной максимальной цены контракта, в результате чего цены на закупки одной и той же продукции в разных регионах различаются в разы. И в-третьих, при

низкой ориентированности госзаказчиков на российских производителей», – сообщил директор Фонда независимого мониторинга «Здоровье», член Центрального штаба ОНФ Эдуард Гаврилов.

Медицинское оборудование в регионах продолжает простаивать

<http://onf.ru/2016/03/24/eksperty-onf-medicinskoe-oborudovanie-v-regionah-prodolzhaet-prostaivat/>
24 марта 2016 г.

Несмотря на поручение Президента РФ, механизм перераспределения простаивающего медицинского оборудования в регионах фактически не создан, заявили участники круглого стола «Отраслевые проблемы госзакупок: медицина», который прошел в рамках Всероссийского форума «Госзаказ – ЗА честные закупки» в Москве. В результате большое количество медицинских приборов не используется, а доступность медицинской помощи для граждан снижается. По данным Росздравнадзора, на 31 декабря 2015 г. в стране простаивало 1055 единиц медицинского оборудования в 43 субъектах. Лидерами по количеству «пылящейся» медтехники стали Краснодарский край (190 единиц медтехники), Орловская область (178) и Приморский край (173). Эксперты также отметили, что 252 из 1055 единиц оборудования предназначены для лечения онкологических заболеваний.

РАБОЧАЯ ВСТРЕЧА ПРЕЗИДЕНТА РФ В.В. ПУТИНА С МИНИСТРОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В.И. СКВОРЦОВОЙ

Материал опубликован 10 марта 2016 г. на сайте Минздрава России

Источник: <http://www.rosminzdrav.ru/news/2016/03/10/2828-rabochaya-vstrecha-prezidenta-s-ministrom-veronikoy-skvortsovoy>

В. Путин: Вероника Игоревна, мы договаривались, что Вы мне расскажете о текущей ситуации, по результатам прошлого года и по результатам работы за I квартал, фактически – за два месяца.

В. Скворцова: Спасибо, Владимир Владимирович.

Сегодня мы можем подвести предварительные итоги 2015 г., по результатам 12 мес, и оценить результаты января.

Хотелось бы отметить, несмотря на известные финансово-экономические колебания, **нам удалось удержать те позитивные тенденции, которые в течение ряда лет развивались.**

Важным положительным результатом стало дальнейшее и очень существенное снижение младенческой и материнской смертности. **Младенческая смертность за 2015 г. снизилась на 12%**, даже чуть больше, достигнув 6,5 на 1 тыс. младенцев, родившихся живыми, а в январе снизилась еще на 4,6% – до 6,2. Это абсолютный исторический минимум.

В. Путин: А в 2014 г. сколько было?

В. Скворцова: 7,4.

Важно отметить, что более чем в половине регионов (в 44 из 85) показатели младенческой смертности ниже средних по России; есть показатели лучшие в мире. Скажем, в Томской области – 1,7, в Тамбовской и в Тульской – 2,3, в Кабардино-Балкарии – 2,9. Иными словами, около 20 регионов имеют показатели ниже 3,5–4. И это действительно очень хорошие показатели.

Материнская смертность тоже снизилась более чем на 11% и достигла исторического минимума.

Конечно, мы надеемся, что в 2016 г. построим 32 перинатальных центра в 30 регионах, мы за этим следим очень строго и постоянно. Мы надеемся, что к декабрю все строительства будут готовы. Это даст дополнительный мощный импульс дальнейшему развитию. Сейчас нет сомнений, что мы можем выйти на лучшие в мире показатели и по материнской, и по младенческой смертности.

Хотелось бы также отметить, что продолжительность жизни россиян увеличилась до 71,2 года, причем в большей степени у мужчин – на полгода за 2015 г. И хотя у нас пока сохраняется большое различие по продолжительности жизни между мужчинами и женщинами, оно сократилось. Если раньше оно превышало 11 лет – было 11,2, сейчас стало 10,8.

Прежде всего сокращение этого различия и увеличение продолжительности жизни возникли в связи со снижением смертности...

В. Путин: Пить стали меньше?

В. Скворцова: Отчасти да, потому что смертность трудоспособного населения существенно снизилась – в среднем **на 4,5%**. А это более 21 200 человек, и прежде всего мужчины в возрасте от 35 до 60 лет. Это огромный потенциал для дальнейшего снижения смертности, мы над этим работаем. **Это формирование здорового образа жизни, снижение курения и бытового пьянства, а также ряд других факторов.**

В. Путин: Курение, бытовое пьянство, условия труда, очень важна безопасность на дорогах, своевременное оказание медицинской помощи и профилактика, конечно.

В. Скворцова: Да. К счастью, сейчас наметилась **положительная динамика всех показателей**, о которых Вы говорили. Мы в этом направлении работаем дальше.

Хотелось бы отметить, что у нас по-прежнему проявляется тенденция к старению населения: 24% нашего населения – это лица старше 60 лет. Вклад в смертность старших возрастных групп

составляет 74,5%. Я специально принесла карту распределения смертности. Регионы, в которых отмечены максимальные показатели, [на карте] выделены красным цветом. И практически идентичная карта – карта с населением старше 60 лет, существенно превышающим, соответственно, другие регионы.

Таким образом, основным фактором, влияющим сейчас на показатели общей смертности, является старение населения. В этой связи мы провели очень жесткий анализ: как увеличить шаг в снижении смертности, с тем чтобы старение не препятствовало бы снижению смертности и мы могли бы эти процессы – увеличение продолжительности жизни и снижение смертности – ускорить. **У нас есть большой ресурс**, и в этом направлении мы работаем.

В целом по году у нас снизилось число умерших на 2200 человек, это не очень много, но хочется отметить, что нам пришлось с очень большим трудом нивелировать тот подъем, который был в I квартале в прошлую гриппозную эпидемию.

В этом году мы благополучно прошли через эпидемию, с минимальными потерями. Уже за январь у нас снижение умерших – более чем на 5000 человек. Поэтому есть надежда, что в этом году мы без дополнительных препятствий будем достаточно твердо идти **в правильном направлении снижения смертности.**

Владимир Владимирович, мне хотелось бы подчеркнуть, что мы особое внимание **уделяли повышению доступности медицинской помощи разных видов.**

В. Путин: Здесь очень важно и лекарственное обеспечение, и мы еще поговорим об этом сегодня. Особенно в сложные периоды, гриппозные. Вы мне уже об этом докладывали, прошу Вас потом вернуться к этому.

В. Скворцова: Да, обязательно.

Нам удалось достаточно **резко увеличить объем по оказанию высокотехнологичной помощи.** Поручение Вы нам давали в 2014 г. В 2013 г. у нас объем был 505 тыс. человек, сейчас – уже свыше 816 тыс., т.е. мы увеличили этот показатель более чем **в 1,5 раза.** При этом хотелось бы отметить, что высокотехнологичная помощь стала более разнообразной, она пополняется действительно высокими технологиями, самыми современными.

Кроме того, она не только сфокусирована в федеральных учреждениях, но и достаточно широко оказывается в субъектах Федерации.

Хотелось бы сказать, что в этом году мы впервые вышли на более чем 120 тыс. стентирований, причем уже более 20% больным с острым коронарным синдромом без всяких очередей, в экстренном порядке в течение первых 3 ч с момента госпитализации проводят стентирование.

В. Путин: Хорошо, что сейчас это появилось в регионах.

В. Скворцова: И если брать, скажем, такие плановые виды помощи, как трансплантация, более 80% трансплантаций почек проходят уже в региональных клиниках, а не в федеральных.

Наряду с высокотехнологичной помощью мы большое внимание уделяли повышению доступности первичной и скорой медицинской помощи. Это была достаточно серьезная проблема, особенно в регионах с низкой плотностью населения и плохой транспортной инфраструктурой. Поэтому, во-первых, мы **полностью пересмотрели советские нормативы**, которые работали до 2015 г., и сделали все требования по доступности скорой помощи более гибкими.

Они основываются теперь не только на численности проживающего населения в том или ином населенном пункте, но и на предельном времени ожидания медицинской помощи, на возможностях транспортной инфраструктуры (ближайшее расстояние до медицинской организации). Фактически это комплексный подход, который позволил нам создать геоинформационную карту для всей страны, для каждого региона.

Нанеся на эту карту все населенные пункты с реальной численностью, всю транспортную инфраструктуру, мы **в интерактивном режиме теперь можем отследить и всю медицинскую инфра-**

структуру. А это позволяет нам на примере каждого региона анализировать доступность медицинской помощи, самой разнообразной, и проводить работу над ошибками, устраняя те нюансы, которые есть, а там, где нужно, развивать точечную выездную форму работы.

В. Путин: А что делается для увеличения доступности медицинской помощи на селе?

В. Скворцова: Хотела бы сказать, что, во-первых, за последние два года в стране открыты несколько модульных производств. Это достаточно дешевые, но очень качественные фельдшерско-акушерские пункты (ФАПы) и фельдшерские пункты разного метража с учетом проживания или не проживания фельдшера. **Мы строим достаточно много, около 500 ФАПов в год,** причем они есть практически во всех регионах.

Конечно, трудно компенсировать тот износ по старой инфраструктуре, который накопился за десятилетия. Но именно поэтому мы сейчас фактически точно, для каждого региона, определяем, где нужно обновить инфраструктуру, а где можно обойтись мобильными передвижными комплексами, если они будут приходить регулярно – не реже двух раз в год – для всеобщего профилактического обследования населения.

Кроме того, особое внимание уделено экстренной медицинской помощи, чтобы независимо от места проживания человек **мог менее чем за 20 минут вызвать и получить скорую помощь.**

И наши геоинформационные ресурсы позволяют спланировать развитие инфраструктуры и активности на местах прежде всего для сельской местности.

Кроме того, в 2015 г. мы впервые стали прикреплять население не к конкретным медицинским организациям, а к конкретным врачам или фельдшерам, если речь идет о сельской местности. И более 97% населения, а сейчас это уже 144 млн человек, уже приписаны к конкретным медицинским работникам.

Это позволило нам начиная с марта 2015 г. мониторить работу каждого из 60 тыс. участков и анализировать работу каждого участка по числу смертей за неделю, количеству вызовов «скорой помощи», в том числе необоснованных, количеству экстренных госпитализаций. И в ближайшее время мы опубликуем рейтинг качества работы терапевтических участков. Это позволяет нам точно дотягивать определенные районы и принимать меры вместе с регионами для повышения качества и доступности медицинской помощи.

На наш взгляд, здесь есть достаточно серьезные подвижки. Хотя, конечно, на сегодняшний день система пока не совсем совершенна, и можно привести массу негативных примеров, которые еще есть в регионах. Постараемся системно, шаг за шагом их исправить.

Немного о доступности лекарственных препаратов. За январь и февраль цены на жизненно важные препараты повысились на 0,4%, в несколько большей степени повысились цены на дешевый сегмент, лекарства до 50 рублей за упаковку, – **на 0,7%.**

В. Путин: Это же в основном отечественные препараты.

В. Скворцова: В основном отечественные препараты.

В. Путин: А почему же на отечественные идет повышение?

В. Скворцова: Если вспомнить первые два месяца прошлого года, тогда повышение составило **5,5%**, т.е. более чем **в 10 раз.** Если опять-таки сравнивать это с рыночным сегментом, там повышение существенно превышающее. То есть 0,4% – это достаточно стабильная цена, которая на потребительской возможности населения не сказывается.

Мы очень внимательно контролируем ассортиментную доступность, потому что были сигналы, что в конце года **были перебои с определенными лекарствами, относящимися к дешевому сегменту.**

На сегодняшний день из отечественных дешевых препаратов выпадения, с точки зрения международных непатентованных наименований (МНН), нет вообще, и ассортимент стабильный, но на 2,5% снизилось количество торговых форм.

С точки зрения медицинской помощи это не только не критично, это **никак не снижает качество помощи**, потому что достаточно много аналогов по всем МНН, которыми можно легко заменить отсутствующие препараты.

Если говорить об импортных препаратах дешевого сегмента, там выпадение более существенное, снижение на 18% и в ассортиментном, и в ценовом выражении. Имеется в виду рынок дешевых препаратов в целом. Но поскольку мы держим весь спектр МНН стабильным, по сути, речь идет о перераспределении рынка дешевых препаратов с акцентом на отечественные препараты.

По данным маркетинговых компаний, которым мы специально заказывали исследования, какого-то сокращения коммерческого рынка препаратов нет.

В. Путин: Несколько лет назад мы создали программу развития отечественной медицинской и фармацевтической промышленности. Сколько мы выделили? 156 или 186 млрд? Помните? Значительные средства. Как эта программа работает? Результаты какие?

В. Скворцова: Это программа Министерства промышленности и торговли, но мы очень тесно общаемся.

В. Путин: Вы же потребители результатов работы.

В. Скворцова: Владимир Владимирович, хотелось бы сказать, что на первых этапах, в первые годы реализации программы речь в основном шла о локализации производств, причем поверхностной локализации.

В. Путин: Там были цели и свои формулы – иметь и развивать на собственной базе, в общем, создавать основу фармацевтики, именно промышленности.

В. Скворцова: За последние 3 года около 70 отечественных производств было развито. Сейчас речь идет уже о полноцикловом производстве, о глубокой локализации и об оригинальных препаратах тоже. Поэтому положительная динамика налицо.

Я докладывала Вам по перечню жизненно важных препаратов – их 23,5 тыс. торговых наименований, 646 МНН. Если взять весь спектр торговых препаратов, 81% уже в том или ином виде производится на территории Российской Федерации. Из них по полному циклу, я имею в виду производство субстанции или изменение субстанции, – где-то 67%. Пока еще достаточно большая доля, так скажем, поверхностно локализованных производств.

В. Путин: По субстанциям – 67%. А сколько было, скажем, лет 5 назад?

В. Скворцова: Совсем ничего, какие-то копейки. Могу ошибиться, но менее 10%.

В. Путин: То есть отечественное производство существенно выросло.

В. Скворцова: Да.

Нас волнует проблема, которая сводится к тому, что население сейчас меньше тратит собственных ресурсов для получения лекарств в амбулаторном сегменте: по данным социологических опросов, примерно на 11%. И в этой связи падает приверженность к лечению, в том числе пациентов из тех групп, которым нужна непрерывная терапия в течение 1–2 лет: после операций на сосудах самых разнообразных, в том числе аортокоронарного шунтирования, стентирования или после инфарктов и инсультов, для предотвращения рецидивов.

В этой связи мы разработали программу и провели пилотный проект **по частичному государственному возмещению стоимости этих лекарств**.

В. Путин: Правильно. В современных условиях, когда реальные доходы снижаются, а стоимость препаратов, хоть и незначительно в этом году, а в прошлом году значительно, растет, ничего удивительного нет – людям финансово тяжело.

В. Скворцова: Да. Хотелось бы помогать. Тем более что экономия будет очень большая даже при отсутствии повторных тяжелых заболеваний, на которые мы тратим несколько сот тысяч рублей на одного пациента. Поэтому здесь и прямая будет экономия, и непрямая.

В. Путин: Так, еще раз: в чем предложение заключается?

В. Скворцова: В том, чтобы уже в бюджете 2017 г. в **Фонде обязательного медицинского страхования** предусмотреть, в общем, небольшую сумму, для того **чтобы дифференцированно, в зависимости от собственной мотивации человека на постоянное лечение, компенсировать** часть стоимости лекарств.

В. Путин: Сколько это примерно?

В. Скворцова: Если говорить о тех 120 тыс. человек, которые прошли стентирование, 100% лечения на 1 год стоит 4,7 млрд руб. Если исходить из того, что мы хотя бы 50% будем компенсировать, это для страны в целом не очень, так скажем, большая сумма, но она решает проблему: мы на 50% как минимум уменьшим повторные сосудистые события.

В. Путин: Это 2 млрд с небольшим?

В. Скворцова: Да. Если это будет возможно, мы бы хотели внести отдельное предложение по этому проекту.

В. Путин: Подготовьте это предложение. Но уже сейчас нужно обсуждать, имею в виду, что работа над бюджетом 2017 г. уже практически начинается.

МОНИТОРИНГ СМЕРТНОСТИ В РФ ПО РОССТАТУ (2013, 2014, 2015 гг.)

 Е М И С С государственная статистика	Показатели	Ведомства	
	Число умерших по основным классам и отдельным причинам смерти в расчете на 100000 населения за год		(планируемое обновление 31.08.16) 🔍 Спросить эксперта 📄 Методика расчета

ДАННЫЕ ПАСПОРТ ПОКАЗАТЕЛЯ ОПУБЛИКОВАН: в открытых данных.

Россия и регионы	Причины смерти	Тип поселения	2013	2014
Российская Федерация	все умерших от всех...	все население	1304,3	1305,8

СВЕДЕНИЯ О ЧИСЛЕ УМЕРШИХ ПО ОСНОВНЫМ КЛАССАМ ПРИЧИН СМЕРТИ НА 100000 НАСЕЛЕНИЯ за январь - декабрь 2015 года		
(оперативные данные без учета окончательных медицинских свидетельств о смерти)		
	Всего умерших от всех причин	
	2015 г.	2014 г.
Российская Федерация	1306,6	1310,5

Субъект РФ	Число умерших за январь-декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.	Число родившихся за январь-декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.
	2015 г.	2014 г.			2015 г.	2014 г.		
Российская Федерация	1911413	1913613	-2200	99,9	1944136	1947301	-3165	99,8
Центральный ФО	526751	530211	-3460	99,3	458276	445746	12530	102,8
Белгородская область	21576	21641	-65	99,7	17864	17822	42	100,2
Брянская область	19444	19856	-412	97,9	14067	13658	409	103,0
Владимирская область	23188	23312	-124	99,5	16284	15817	467	103,0
Воронежская область	35848	36500	-652	98,2	25924	25332	592	102,3
Ивановская область	16607	17056	-449	97,4	11761	11695	66	100,6

(Продолжение)

Субъект РФ	Число умерших за январь–декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.	Число родившихся за январь–декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.
	2015 г.	2014 г.			2015 г.	2014 г.		
Калужская область	15227	15351	-124	99,2	12803	11882	921	107,8
Костромская область	10457	10391	66	100,6	8156	8277	-121	98,5
Курская область	18213	18513	-300	98,4	13047	13118	-71	99,5
Липецкая область	17786	17799	-13	99,9	13468	13450	18	100,1
Московская область	94333	99389	-5056	94,9	94688	90041	4647	105,2
Орловская область	12525	12589	-64	99,5	8569	8434	135	101,6
Рязанская область	17960	18317	-357	98,1	12633	12515	118	100,9
Смоленская область	15742	15584	158	101,0	10190	10412	-222	97,9
Тамбовская область	16993	17349	-356	97,9	10366	10453	-87	99,2
Тверская область	23210	23448	-238	99,0	14780	14860	-80	99,5
Тульская область	25834	25975	-141	99,5	15814	15206	608	104,0
Ярославская область	19854	19750	104	100,5	15472	15191	281	101,8
г. Москва	121954	117391	4563	103,9	142390	137583	4807	103,5
Северо-Западный ФО	185103	183810	1293	100,7	173468	170332	3136	101,8
Республика Карелия	9648	9245	403	104,4	7731	7842	-111	98,6
Республика Коми	10666	10636	30	100,3	11797	12319	-522	95,8
Архангельская область	15889	15782	107	100,7	14670	15048	-378	97,5
Ненецкий авт. округ	404	385	19	104,9	762	717	45	106,3
Архангельская область без автономии	15485	15397	88	100,6	13908	14331	-423	97,0
Вологодская область	17614	17686	-72	99,6	16381	16174	207	101,3
Калининградская область	12867	12833	34	100,3	12413	12194	219	101,8

(Продолжение)

Субъект РФ	Число умерших за январь–декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.	Число родившихся за январь–декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.
	2015 г.	2014 г.			2015 г.	2014 г.		
Ленинградская область	24922	25756	-834	96,8	16105	16016	89	100,6
Мурманская область	8837	8805	32	100,4	9099	9069	30	100,3
Новгородская область	10834	10765	69	100,6	7364	7299	65	100,9
Псковская область	11813	12080	-267	97,8	7183	7156	27	100,4
г. Санкт-Петербург	62013	60222	1791	103,0	70725	67215	3510	105,2
Южный ФО	186625	186809	-184	99,9	179111	179596	-485	99,7
Республика Адыгея	5841	5945	-104	98,3	5613	5692	-79	98,6
Республика Калмыкия	2743	2807	-64	97,7	3823	3977	-154	96,1
Краснодарский край	71496	70231	1265	101,8	74172	73571	601	100,8
Астраханская область	12528	12882	-354	97,3	14875	15216	-341	97,8
Волгоградская область	35244	35130	114	100,3	29482	29577	-95	99,7
Ростовская область	58773	59814	-1041	98,3	51146	51563	-417	99,2
Северо-Кавказский ФО	76680	77665	-985	98,7	160570	166678	-6108	96,3
Республика Дагестан	16132	16639	-507	97,0	54724	57115	-2391	95,8
Республика Ингушетия	1557	1586	-29	98,2	8674	9454	-780	91,7
Кабардино-Балкарская Республика	7582	7597	-15	99,8	12627	13482	-855	93,7
Карачаево-Черкесская Республика	4523	4581	-58	98,7	5803	6394	-591	90,8
Республика Северная Осетия – Алания	7558	7583	-25	99,7	10341	10831	-490	95,5
Чеченская Республика	6728	6815	-87	98,7	32057	32894	-837	97,5
Ставропольский край	32600	32864	-264	99,2	36344	36508	-164	99,6

(Продолжение)

Субъект РФ	Число умерших за январь–декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.	Число родившихся за январь–декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.
	2015 г.	2014 г.			2015 г.	2014 г.		
Приволжский ФО	413435	414389	-954	99,8	396401	398117	-1716	99,6
Республика Башкортостан	54107	53568	539	101,0	59196	60517	-1321	97,8
Республика Марий Эл	9448	9414	34	100,4	9951	10100	-149	98,5
Республика Мордовия	11431	11616	-185	98,4	7864	8182	-318	96,1
Республика Татарстан	46483	46958	-475	99,0	56899	56690	209	100,4
Удмуртская Республика	19533	19464	69	100,4	22195	22115	80	100,4
Чувашская Республика	16266	16507	-241	98,5	17138	17264	-126	99,3
Пермский край	37418	36884	534	101,4	38801	38954	-153	99,6
Кировская область	19831	19725	106	100,5	16554	16749	-195	98,8
Нижегородская область	50805	51965	-1160	97,8	40091	39119	972	102,5
Оренбургская область	28120	28596	-476	98,3	28487	29390	-903	96,9
Пензенская область	20135	20045	90	100,4	14488	14736	-248	98,3
Самарская область	45660	45929	-269	99,4	40973	40527	446	101,1
Саратовская область	35439	35288	151	100,4	28739	28741	-2	100,0
Ульяновская область	18759	18430	329	101,8	15025	15033	-8	99,9
Уральский ФО	153802	152037	1765	101,2	182541	185775	-3234	98,3
Курганская область	13997	13922	75	100,5	11595	11914	-319	97,3
Свердловская область	61264	60447	817	101,4	62198	62875	-677	98,9
Тюменская область	29894	29515	379	101,3	60004	61147	-1143	98,1
Ханты-Мансийский авт. округ – Югра	10372	10295	77	100,7	26836	27770	-934	96,6
Ямало-Ненецкий авт. округ	2829	2762	67	102,4	8965	9164	-199	97,8
Тюменская область без автономии	16693	16458	235	101,4	24203	24213	-10	100,0

(Продолжение)

Субъект РФ	Число умерших за январь–декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.	Число родившихся за январь–декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.
	2015 г.	2014 г.			2015 г.	2014 г.		
Челябинская область	48647	48153	494	101,0	48744	49839	-1095	97,8
Сибирский ФО	255424	256083	-659	99,7	277798	284211	-6413	97,7
Республика Алтай	2347	2382	-35	98,5	4022	4447	-425	90,4
Республика Бурятия	11152	11194	-42	99,6	16981	17141	-160	99,1
Республика Тыва	3258	3427	-169	95,1	7489	7954	-465	94,2
Республика Хакасия	7216	7044	172	102,4	7911	8160	-249	96,9
Алтайский край	33776	33933	-157	99,5	30065	31429	-1364	95,7
Забайкальский край	14050	13568	482	103,6	16791	17460	-669	96,2
Красноярский край	36283	36230	53	100,1	41198	41358	-160	99,6
Иркутская область	33041	33297	-256	99,2	37143	37182	-39	99,9
Кемеровская область	39380	39823	-443	98,9	33978	36121	-2143	94,1
Новосибирская область	36073	36387	-314	99,1	39020	38486	534	101,4
Омская область	26432	26181	251	101,0	28582	29809	-1227	95,9
Томская область	12416	12617	-201	98,4	14618	14664	-46	99,7
Дальневосточный ФО	78442	78301	141	100,2	86549	87635	-1086	98,8
Республика Саха (Якутия)	8233	8239	-6	99,9	16459	17074	-615	96,4
Камчатский край	3626	3684	-58	98,4	4150	4221	-71	98,3
Приморский край	26112	26011	101	100,4	24602	24834	-232	99,1
Хабаровский край	17961	17852	109	100,6	19124	18804	320	101,7
Амурская область	11217	11263	-46	99,6	10781	11159	-378	96,6
Магаданская область	1746	1788	-42	97,7	1753	1838	-85	95,4
Сахалинская область	6471	6387	84	101,3	6648	6675	-27	99,6

(Окончание)

Субъект РФ	Число умерших за январь–декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.	Число родившихся за январь–декабрь		Прирост, снижение	2015 г. в % к 2014 г.
	2015 г.	2014 г.			2015 г.	2014 г.		
Еврейская автономная область	2591	2536	55	102,2	2349	2356	-7	99,7
Чукотский авт. округ	485	541	-56	89,6	683	674	9	101,3
Крымский ФО	35151	34308	843	102,5	29422	29211	211	100,7
Республика Крым	29079	28771	308	101,1	23951	24330	-379	98,4
г. Севастополь	6072	5537	535	109,7	5471	4881	590	112,1

Энергетика и ее перспективы



Р.И. Нигматулин^{1, 2}

¹ Институт океанологии РАН, Москва

² ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова»

В монографии известного ученого, академика РАН Р.И. Нигматулина «4 Э нашей жизни»* представлены размышления по важнейшим вопросам, касающимся жизни современного общества: социально-экономическим, климатическим, физико-техническим, а также энергетическим и этническим. В данном номере журнала мы публикуем главу, посвященную перспективам современной энергетики. В ней рассматриваются альтернативные для источники энергии – солнечная, геотермальная и т.д., в также новый вид энергии – пузырьковый термояд, которая еще только изучается специалистами разных стран.

Ключевые слова:

энергия, климат, ядерная энергетика, возобновляемые источники энергии

Energetics and its prospects

R.I. Nigmatulin

¹ Institute of Oceanology of the Russian Academy of Sciences, Moscow

² M.V. Lomonosov Moscow State University

Reflections on the major questions concerning life of modern society are presented in the monograph of the famous scientist, academician R. I. Nigmatulin of "4 E our life": social and economic, climatic, physics and technology, and also power and ethnic. We publish chapter devoted to prospects of modern power in new issue. It's considered alternative for power sources – solar, geothermal, etc., in also new type of energy – a vesiculate thermonuclear reaction which is just studied by experts of the different countries.

Keywords:

energy, climate, nuclear power, renewables

В связи с климатическими проблемами обсуждается ограничение эмиссии углекислого газа. Да и в связи с истощением углеводородных энергоносителей актуальной стала проблема ограничения сжигания жидкого топлива (бензина, дизельного топлива, мазута) и газа. Конечно, сравнивать разные страны надо по подушному потреблению индустриальной

энергии. Ниже в качестве единицы потребления используется 1 тонна эквивалентного нефтяного топлива (тэн), связанная с теплотворной способностью (энергоемкостью) каждого вида топлива, – нефти, качественного каменного угля и газа:

1 тэн = 1 т нефти = 1,67 т угля = 1100 м³ газа.

* Нигматулин Р.И. 4 Э нашей жизни: Экология, Энергетика, Экономика, Этнос. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. 112 с.

Потребление индустриальной энергии в разных странах

Следует иметь в виду, что 90% индустриальной энергии потребляется 25% населения Земли, живущего в индустриальных странах (Европа, Северная Америка, Япония, Китай и т.д.).

В эту группу входит и Россия. Больше всего на душу населения потребляют США и Канада – 9 тэн/(чел.×год). Россия, европейские страны, Япония, Южная Корея – в 2 раза меньше. Однако в 1990 г. СССР потреблял 6,1 тэн/(чел.×год), а сейчас Россия потребляет в 1,5 раза меньше из-за сокращения промышленного и сельского производства. Китай потребляет 1,6 тэн/(чел.×год). Но Китай очень неоднороден. На индустриальный уровень в Китае выведены только $\frac{1}{3}$ населения, а остальная часть практически не потребляет индустриальную энергию и живет за счет мышечной энергии. Поэтому индустриальная часть населения (около 400 млн человек, а это почти Европа или три России) вышла на европейский уровень потребления энергии. И доля индустриальной части населения, и производство энергии в Китае бурно растут.

Ядерная энергетика

Эта энергетика не связана со сжиганием угля, нефти и газа и эмиссией CO_2 . Развитие атомной энергетика на основе урана-235 из-за проблем, связанных с радиоактивными отходами, и аварий на Чернобыльской АЭС и японской АЭС в Фукусиме затормозилось.

Более безопасной и чистой представляется термоядерная энергетика.

Она основана на ядерных реакциях синтеза изотопов водорода – дейтерия и трития:



Дейтерия (D) много в воде океана в виде тяжелой воды HDO , а трития (T) на Земле нет, его можно производить в специальных реакто-

рах, но экономичность таких реакторов требует серьезных разработок. В реакциях ядерного синтеза высвобождается очень большая энергия, но эти реакции очень трудно «поджечь», так как для этого необходимо достичь огромной температуры и плотности вещества¹. Такой «поджиг» реакции $D + T$ реализовывался взрывом атомного (уранового) детонатора в водородных бомбах, обладавших огромной разрушительной силой. А поджечь реакцию $D + D$ пока не удалось даже в водородной бомбе. Если бы удалось освоить реакцию только с дейтерием, то на многие тысячелетия проблема обеспечения энергии была бы решена.

В настоящее время ищут методы мирного использования термоядерной реакции синтеза, который сокращенно называют управляемым *термоядом*. На это тратятся большие средства.

Рассматриваются два метода (рис. 1). Первый основан на магнитном обжатии плазмы, разогреваемой электрическим током в торообразном реакторе. Такой тип реактора, называемый Токамаком, был предложен в 1950-е гг. с надеждой, что он даст энергию через несколько лет. Однако возникли фундаментальные проблемы, которые до сих пор не преодолены. Тем не менее планируются все более крупные и дорогие установки с надеждой выхода в промышленность во второй половине XXI в. Во Франции строится международный Токамак по программе ITER, в которой российское участие возглавляет академик Е.П. Велихов (Курчатовский ядерный центр).

Второе устройство для термояда основано на лазерном обжатии маленьких сферических шариков (диаметр ~3 мм) в тонкой оболочке, внутри которой имеется ядерное топливо (дейтерий и тритий). В таблетку одновременно выстреливают порядка 100 лазеров с целью сжать и нагреть топливо (см. рис. 1), чтобы произошла термоядерная реакция. В США в Ливерморском ядерном центре построена такая установка NIF стоимостью почти 5 млрд долларов. Установка поменьше строится

¹ Фортон В.Е. Экстремальное состояние вещества. М.: Физматлит, 2009.

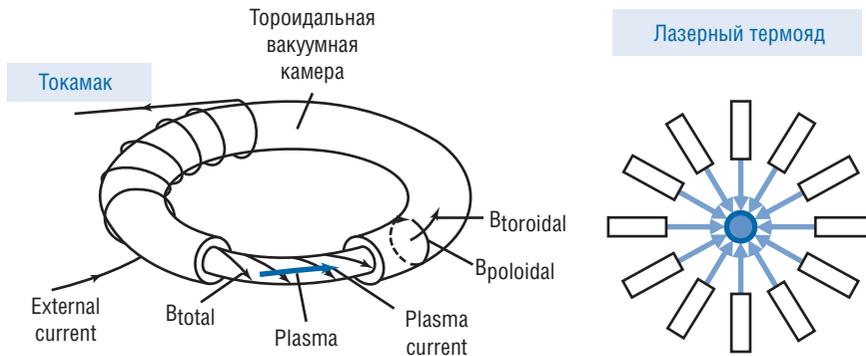


Рис. 1. Схема термоядерных установок Токамак (тороидальной камеры с магнитными катушками) и инерционного лазерного термояда

в российском ядерном центре в Сарове, и эту программу возглавляет академик Р.И. Ильяев. Накопители электрической энергии в таких установках для одновременного выстрела 100 лазеров, чтобы поджечь всего один шарик, занимают площадь, превышающую футбольное поле.

Несмотря на огромные затраты, перспективы для термоядерной энергетики неясные.

Пузырьковый термояд

Я со своими сотрудниками и с американскими коллегами изучаю другой способ. Вместо многолучевого лазерного выстрела мы изучаем сфокусированное сжатие сферического кавитационного пузырька, заполненного паром окружающей жидкости, в молекулах которой имеются атомы дейтерия. В стадии острого инерционного сжатия размер пузырька уменьшается в 20–30 раз, а в их центре образуется маленькая зона плазмы с высокой температурой и плотностью.

Идея возникла сначала у специалистов по акустике, изучавших явление сонолюминесценции (свечение кавитационных пузырьков при их периодическом сжатии под действием акустического поля), когда были опубликованы данные, что эта температура в центре пузырька могла

достичь 10^6 К. Тогда решили рассмотреть возможность в пузырьке термоядерной реакции, как в водородной бомбе, только очень маленькой. В 1995 г. американские специалисты из Ливерморского ядерного центра попытались рассчитать этот процесс для единичного парового пузырька с максимальным размером около 50 микрон¹ в дейтерированной (тяжелой) воде D_2O , чтобы проверить, возможно ли создать условия для термоядерной реакции $D + D$ или $D + T$, после его быстрого сжатия за ~ 10 нс до 2–3 мкм. Их расчеты показали, что термояд в таких пузырьках невозможен, причем говорили они об этом много раз, после этого их работу закрыли.

Мы же постарались найти такие условия, когда термоядерные акты смогут производиться. Мы решили использовать сферический пузырьковый кластер диаметром порядка 10 мм с пузырьками диаметром порядка 1 мм, т.е. на порядок более крупными, чем в экспериментах с сонолюминесценцией. Самым парадоксальным оказалось наше предложение использовать высокомолекулярную дейтерированную жидкость, например дейтерированный ацетон C_3D_6O с молекулярной массой $M=64$, которая много больше молекулярной массы дейтерированной воды D_2O ($M=20$). Это позволило создать сходящуюся ударную волну (рис. 2),

¹ 1 микрометр (микрон, мкм) = 10^{-6} м. Сочетание мк для обозначения размерности означает одну миллионную. Помимо длины 1 мкм используется 1 мкс – микросекунда, 1 мкс = 10^{-6} с. Напомню, что аналогично буква «м» в размерностях означает одну тысячную: 1 мм = 10^{-3} м, 1 мс = 10^{-3} с.

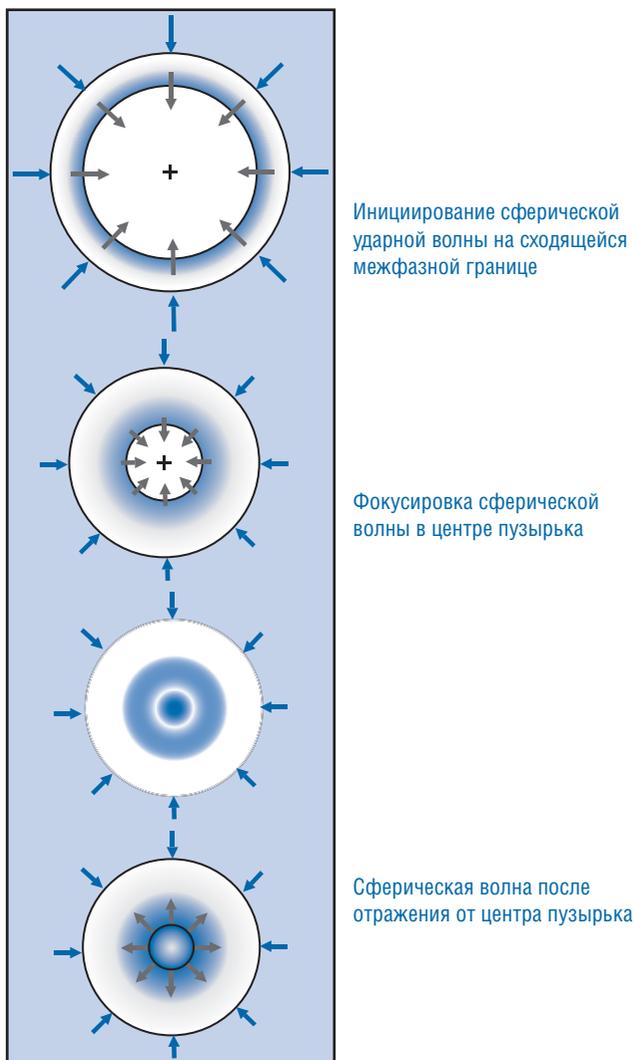


Рис. 2. Кумулятивное схождение сферической ударной волны («микроводородная бомба»)

которая после отражения от центра позволила, согласно нашим расчетам, создать в крошечной нанометровой¹ области (размером ~ 100 нм) плазму с температурой $\sim 10^8$ К, плотностью 10 г/см³, которая существует в таком состоянии ~ 1 пс = 10^{-12} с. За это время образуется 10 термоядерных нейтронов и 10 ядер радиоактивного трития.

Мои американские коллеги в американском Оукриджском ядерном центре провели эксперименты на настольной установке и сумели получить термоядерные искры быстрых нейтронов (2,5 Мэв) и ядер трития с производительностью $Q \sim 10^5$ с⁻¹ при высокочастотном (20 кГц) акустическом воздействии на кавитационный пузырьковый кластер. Конечно, это еще мало, но есть

¹ 1 нм – нанометр, 1 нм = 10^{-9} м.

идеи, как увеличить термоядерную производительность¹.

Результаты этой работы после обсуждения в Оукриджском ядерном центре и в ряде лабораторий России, в частности в Забабахинском ядерном центре, а затем на ряде конференций после многократного рецензирования были опубликованы в самых авторитетных журналах. Но одновременно была инициирована недобросовестная компания против одного из наших соавторов – профессора Руси Талеархана. Нам пришлось отвечать порой на недобросовестные и неквалифицированные нападки, которые подтверждали печальную теорему о том, что многие ученые не знают все основы своих наук. Особенно это проявилось у «профессиональных термоядерщиков».

Пузырьковые жидкости открывают перспективы использования их в термоядерных технологиях благодаря тому, что околосферическая фокусировка энергии инерционной и вязкой жидкостью принципиально более устойчива и эффективна, чем фокусировка энергии оптическим суперкоротким лазерным ударом, описанным выше.

Помимо этого, подвод энергии суперкоротким лазерным ударом требует огромных затрат

энергии, огромных установок, и он очень неэффективен для сверхсжатия газа. Поэтому пузырьковые жидкости перспективны для поиска новых ядерных технологий.

Возобновляемые источники энергии

К возобновляемым источникам энергии (ВИЭ) относятся гидроэнергетика, солнечная (нагревательная и фотоэлектрическая), геотермальная, ветровая, энергия морских волн, течений, приливов и океана, биотопливо и др. Гидроэнергетика занимает около 10%. И ее ресурс существенно не изменится. Быстро развивается ветряная и солнечная энергетика, хотя их развитие обусловлено поддержкой государственного бюджета, в частности дополнительными налогами с потребителей электроэнергии. Наиболее быстрый рост ВИЭ отмечается в Китае, США, Германии, Испании, Италии, Индии и др. В Германии они уже составляют около 20%. По мнению академика Ж.И. Алфёрова, к середине XXI в. будут получены новые наноматериалы для фотоэнергетики, которые смогут обеспечить человечество дешевой электроэнергией за счет прямого преобразования солнечной энергии.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Нигматулин Роберт Искандерович – академик РАН, доктор физико-математических наук, профессор, директор Института океанологии РАН, заведующий кафедрой газовой и волновой динамики механико-математического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова»

E-mail: nigmar@ocean.ru

¹ Taleyarkhan R., West C., Cho J.S., Lahey (Jr.) R.T., Nigmatulin R.I., Block R. Evidence for nuclear emissions during acoustic cavitation // *Science*. 2002. Vol. 295. P. 1868–1873.

Nigmatulin R.I., Akhatov I.Sh., Topolnikov A.S., Bolotnova R.Kh., Vakhitova N.K, Lahey R.T. (Jr.), Taleyarkhan R.P. The theory of supercompression of vapor bubbles and nano-scale thermonuclear fusion // *Physics of Fluids*. 2005. Vol. 17. P. 106–107.

Нигматулин Р.И., Лэхи Р.Т., Талеярхан Р.Т., Вест К.Д., Блок Р.С. О термоядерных процессах в кавитирующих пузырьках // *УФН*. 2014. № 184 (9). С. 947–960.

4 Э НАШЕЙ ЖИЗНИ: ЭКОЛОГИЯ, ЭНЕРГЕТИКА, ЭКОНОМИКА, ЭТНОС



2015 г., 112 с.

Р.И. Нигматулин

- В монографии представлены заметки известного ученого, руководителя академического института и преподавателя университета по важнейшим вопросам, связанным как с физикой и техникой, так и с социально-экономическими проблемами. Практически весь разнородный материал этой книги автор по отдельности докладывал на различных профессиональных международных и российских конференциях.
- В представленном издании материал изложен так, чтобы он был понятен не только научным работникам, но и широкой аудитории. В первую очередь это преподаватели вузов и школ, студенты, инженеры, врачи, агрономы и др. Автор обращается ко всем, кого интересуют проблемы климата, новой энергетики, экономических кризисов, межнациональных отношений. Эти темы автор обсуждал на встречах с научными коллективами и студентами различных специальностей и всегда стремился к достижению ясности в важнейших вопросах современности, по которым ведутся жаркие дискуссии.

Контакты

Litterra

ООО «Издательство «Литтерра».
117593, г. Москва,
Соловьиный проезд, д. 18А.
Тел./факс: (495) 921-38-76.
<http://www.litterra.ru>;
e-mail: info@litterra.ru

м. «Фрунзенская»,
Комсомольский пр-т,
д. 28.
Тел.: (916) 877-06-84,
(499) 685-12-47

м. «Цветной бульвар»,
«Сухаревская»
ул. Троицкая
д. 9, корп. 1.
Тел.: (985) 387-14-57

м. «Коньково»,
«Юго-Западная»,
ул. Островитянова,
д. 1.
Тел.: (495) 434-55-29

м. «Новокузнецкая»,
ул. Садовническая,
д. 9, стр. 4.
Тел.: (495) 228-09-74,
(495) 921-39-07
(доб. 139, 226)

Фирменные магазины «МЕДБУК» (Москва)



Как анализировать системы здравоохранения и формировать Стратегии

**В.И. Стародубов¹,
Г.Э. Улумбекова²**

¹ ФГБУ «Российская академия наук», Москва

² Высшая школа организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), Ассоциация медицинских обществ по качеству медицинской помощи и медицинского образования (АСМОК), Москва

В статье рассматриваются основные этапы формирования Стратегии развития здравоохранения на макроуровне (страны, региона). Акцент сделан на этапе анализа данных, характеризующих состояние и деятельность системы здравоохранения. Приводятся последовательность, методология и показатели для проведения анализа. Показана важность выбора правильного временного интервала для оценки данных в динамике, референтных стран для сравнения, примерами поясняются этапы формирования Стратегии. На примере Приволжского федерального округа дана таблица с показателями для анализа состояния и деятельности систем здравоохранения субъектов РФ.

Ключевые слова:

стратегия развития здравоохранения, демографические показатели, показатели здоровья населения, система финансирования здравоохранения, кадровые и материально-технические ресурсы системы здравоохранения

How to analyze Healthcare Systems and generate Healthcare Development Strategy

*V.I. Starodubov¹,
G.E. Ulumbekova²*

¹ Russian Academy of Sciences, Moscow

² High School Organization and Management of Health Care, the Association of Medical Societies of Quality of Care and Medical Education, Moscow

The article considers the main stages of forming the Healthcare Development Strategy at the macro-level (country, region). Accent is placed on the analysis

of data describing the status and activities of the healthcare system. In the article are given a sequence, methodology and indicators for analysis. We show the importance of choosing the right time interval for data evaluation in dynamics, the reference countries for comparison, examples explain the stages of the Strategy formation. On the example of Volga Federal district is given a table with figures for the analysis the status and activities of the healthcare systems of the RF subjects.

Keywords:

Healthcare Development Strategy, demographic indicators, health status, health expenditure and financing, healthcare workforce and health care activities

Для развития любой системы или организации необходимы четкая постановка целей, задач, наличие программы действий, показателей (индикаторов) для мониторинга эффективности достижения этих целей и задач. Именно для этого и предназначена Стратегия развития здравоохранения или любой другой системы. В большинстве случаев под Стратегией подразумевают документ, описывающий конкретный долгосрочный план достижения установленных целей, содержащий направления для действий и определяющий необходимые ресурсы и механизмы для достижения этих целей (Большой экономический словарь¹).

В процессе формирования Стратегии здравоохранения (далее – Стратегия) можно выделить ключевые этапы:

1. Анализ результатов, состояния и деятельности системы здравоохранения или ответы на главные вопросы об этой системе.
2. Формулирование ключевых проблем системы здравоохранения.
3. Постановка целей и приоритетов Стратегии.
4. Формирование задач и механизмов их решения, определение необходимых ресурсов для реализации Стратегии и индикаторов (показателей) для мониторинга. Показатели могут

характеризовать качественные, временные и количественные параметры достижения целей и задач.

Главный из этапов – это анализ. Если анализ проведен методологически правильно, то становится очевидным, какие проблемы необходимо решать. Разберем содержание основных этапов формирования Стратегии, при этом наибольшее внимание уделим первому этапу.

1. Семь главных вопросов о системе здравоохранения

При проведении анализа текущего состояния и деятельности системы здравоохранения большинство специалистов в области организации здравоохранения разделяют этот процесс на четкие блоки: результаты деятельности системы здравоохранения, образ жизни населения, качество и доступность медицинской помощи, ресурсы системы здравоохранения, эффективность, равнодоступность. Эти блоки можно сформулировать в форме следующих вопросов (рис. 1):

Вопрос 1: Здоровы ли жители страны (региона), или каковы результаты деятельности системы здравоохранения? В данном вопросе проводится анализ демографических показателей: ожидаемая продолжительность жизни при рождении (ОПЖ), разница между ОПЖ мужчин

¹ <http://dic.academic.ru/>



Рис. 1. Схема анализа системы здравоохранения Российской Федерации

и женщин, общий и стандартизованный по возрасту коэффициенты смертности, младенческая смертность, структура смертности по причинам, рождаемость; и показателей здоровья населения: заболеваемость, инвалидность, производственный травматизм и профессиональные заболевания. Стандартизация – это показатели, стандартизованные по возрасту прямым способом, т.е. полученные для каждого класса причин смерти как средняя арифметическая из показателей для 5-летних возрастных групп, взвешенная по единой возрастной структуре.

Вопрос 2: Какой образ жизни ведут граждане страны (региона) и в каких условиях проживают? В этом вопросе анализируются факторы, влияющие на здоровье: образ жизни (потребление табака, алкоголя, занятия активными физическими упражнениями), экологические условия, благосостояние государства и населения, условия труда на производстве.

Вопрос 3: Какими ресурсами располагает система здравоохранения? В этом вопросе рассматриваются структура и источники финансирования системы здравоохранения, порядок аккумуляирования и распределения государственных средств на здравоохранение; численность, структура и заработная плата медицинских работников; обеспеченность материально-техническими ресурсами и оборудованием.

Вопрос 4: Какую медицинскую помощь получают жители? Это анализ принципов организации, видов и условий оказания медицинской помощи; объемов медицинской помощи по Программе государственных гарантий (ПГГ) и соответствие нормативов этой программы потребностям населения; обеспечения населения лекарственными средствами в амбулаторных условиях; обеспечения населения высокотехнологичной медицинской помощью; а также ответ на вопрос, какого качества медицинскую помощь получают граждане.

Вопрос 5: Как эффективно используются ресурсы системы? Это анализ правильности расстановки приоритетов и экономного расходования средств, достижения максимальной возможной производительности труда и правильного распределения обязанностей между работниками.

Вопрос 6: Равнодоступную ли помощь получают граждане? Этот анализ касается сравнения доступности и качества медицинской помощи для тех, кто проживает в городских и сельских условиях, в разных регионах РФ.

Вопрос 7: Какие факторы в большей мере влияют на результаты деятельности системы здравоохранения? Мы все хорошо знаем, что на здоровье населения влияют экологические условия, образ жизни, доступность медицинской помощи (последняя в свою очередь определяется ресурсами, которыми располагает система здравоохранения). Предыдущие этапы анализа отвечают на эти вопросы. Однако методами эконометрического анализа важно выявить степень влияния всех этих факторов. Все управленческие усилия необходимо сконцентрировать на тех факторах, влияние которых окажется наибольшим.

С кем нужно сравнивать Россию при проведении анализа

Для того чтобы понять, в какой точке находится система здравоохранения России сегодня и в каком направлении двигаться дальше, **надо сравнить** РФ (или регионы РФ) с прошлыми периодами, например, с советским временем, или с соседними странами, максимально приближенными к РФ по уровню экономического развития, возрастному составу населения и климатическим условиям. Так, Россию можно сравнивать с «новыми» странами ЕС, точнее, с 6 из них: Венгрией, Польшей, Словакией, Словенией, Чехией, Эстонией (**«новые-б»**), которые имеют сопоставимый с РФ ВВП на душу населения в год, т.е. также экономически развиты. Например, ОПЖ – главный индикатор эффективности сис-

темы здравоохранения – в РФ на **6,2 года ниже**, чем в «новых-б» странах ЕС (соответственно – 71,4² и 77,6 года).

Сравнения с прошлыми периодами, например, с советским временем, также позволяют выявить дополнительные факты. На рис. 2 представлена динамика стандартизованного показателя смертности от инфекционных и некоторых паразитарных болезней в РФ и странах ЕС. Видно, что если бы сравнивали только период с 2005 по 2014 г., то наблюдали бы положительную динамику. Однако сравнения с советским периодом показывают, что с 1990 по 2005 г. смертность от них выросла в 2 раза.

Для проведения сравнений по объемам помощи и обеспеченности койками желательно использовать **«старые» страны ЕС**. Это связано с тем, что в этих странах за прошедшие 15 лет благодаря внедрению современных технологий лечения, произошло медленное (на 1,3% в год) сокращение обеспеченности койками (с 6,0 до 5,0 на 1 тыс. населения). Аналогичный процесс проходил и в «новых» странах ЕС. В результате можно предположить, что сегодня в этих странах сложился **оптимальный баланс** между потоками заболевших и обеспеченностью койками, а также произошло выделение в структуре коечного фонда коек реабилитации и коек длительного лечения. Так, из табл. 1 видно, что структура коечного фонда в РФ и странах ЕС существенно различается. Коек реабилитации у нас в **4,2 раза меньше**, чем в «старых» странах ЕС, а коек длительного ухода (сестринских и паллиативных) – на 35% меньше. В РФ койки реабилитации составляют 1,5% от их общего числа, в «старых» странах ЕС – 10%, койки длительного ухода – соответственно 2,5 и 6% от общего числа.

Однако при экстраполяции данных об обеспеченности коечным фондом и медицинскими кадрами необходимо всегда учитывать разность потоков больных в нашей стране и за рубежом. В РФ потоки больных (т.е. число больных людей) выше, чем в странах ЕС, соответственно и обе-

² По оперативным данным Минздрава России: «Об итогах работы Министерства в 2015 г. и задачах на 2016 г.».



Рис. 2. Динамика стандартизованного коэффициента смертности от некоторых инфекционных и паразитарных болезней на 100 тыс. населения в «новых-б» странах ЕС, «старых» странах ЕС и России

Таблица 1. Обеспеченность койками на 1 тыс. населения в РФ и «старых» странах ЕС

Виды коек	РФ (2014 г., на 1 тыс.)	РФ (%)	«Старые» страны ЕС (2014 г., на 1 тыс.)	«Старые» Страны ЕС (%)
Все койки	7,4	100	4,6	100
Активного лечения	5,6	75	3,2	69
Психиатрические и наркологические	1,10	15	0,72	15
Реабилитационные	0,12	1,5	0,50	10
Длительного ухода	0,19	2,5	0,29	6
Туберкулезные	0,45	6	–	–
Койки в социальных учреждениях (не входят в общее число коек)	1,9	–	9,2	–

спеченность кадровыми и материально-техническими ресурсами должна быть выше для того, чтобы пролечить аналогичные потоки больных.

О методиках сравнения

Самое главное, при международных сравнениях необходимо применять **единую, между-**

народно принятую методологию классификации и учета коек, врачей и финансов (по ВОЗ и ОЭСР). Из рис. 3 видно, как правильно считать обеспеченность врачами. Например, в международных базах данных всегда приводится численность практикующих врачей в расчете на 1 тыс. населения. Численность практикующих врачей

<p>Исключаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● студенты, не окончившие вуз; ● стоматологи (дантисты) и хирурги-стоматологи; ● врачи санитарно-противо-эпидемиологической группы; ● фармацевты; ● физиотерапевты; ● диетологи; ● аудиологи; ● оптометристы 	<p>Исключаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● врачи, для которых наличие высшего медицинского образования НЕ является обязательным условием для занятия должности; ● безработные врачи и врачи, вышедшие на пенсию; ● врачи, работающие за рубежом 	<p>Исключаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● врачи-администраторы, работающие в НИИ и в других учреждениях, не имеющие прямого контакта с пациентами (10%)
<p>ВСЕ ВРАЧИ имеющие лицензию (сертификат, право) на практику и работу в сфере здравоохранения Physicians licensed to practice</p> <p>Включаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● практикующие врачи или имеющие прямой контакт с пациентами; ● врачи, не имеющие прямого контакта с пациентами, но для которых наличие высшего медицинского образования является обязательным условием для занятия должности (например, имеющие биологическое образование); ● врачи, для которых наличие высшего медицинского образования НЕ является обязательным условием для занятия должности; ● безработные врачи и врачи, вышедшие на пенсию; ● врачи, работающие за рубежом 	<p>РАБОТАЮЩИЕ ВРАЧИ (экономически активные) Professionally active physicians</p> <p>Включаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● практикующие врачи или имеющие прямой контакт с пациентами; ● врачи, работающие в администрации и управленческом аппарате; ● врачи, занимающиеся научно-исследовательской деятельностью; ● врачи, работающие в сфере общественного здоровья (например, занимающиеся пропагандой ЗОЖ); ● врачи, участвующие в разработке нормативно-законодательной базы в здравоохранении; ● врачи, занимающиеся подготовкой неучебных аналитических обзоров и докладов (советники) 	<p>Исключаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● врачи, имеющие диплом и лицензию (сертификат, право) на практику; интерны и ординаторы; ● врачи, работающие по найму в государственных и частных клиниках, а также частнопрактикующие врачи; ● иностранные врачи, имеющие лицензию на практику и активно практикующие в данной стране

Рис. 3. Методика расчета численности кадров согласно методологии ОЭСР

не включает врачей-стоматологов, врачей санитарно-эпидемиологической группы, диетологов, физиотерапевтов, врачей-администраторов.

0 показателей качества и безопасности медицинской помощи

Следует отметить, что в РФ систематический анализ показателей качества медицинской помощи, принятый в развитых странах, **не ведется**. Предложенные показатели в разделе VII ПГГ собственно показателями качества медицинской помощи не являются – это в основном демографические показатели и показатели финансирования ПГГ. Критерии, приведенные в Приказе Минздрава № 422ан от 7 июля 2015 г. «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи», являются перечнем требований должностных инструкций для врачей. Приказ № 787н от 28 ноября 2014 г. «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии

оценки качества оказания услуг медицинскими организациями» касается преимущественно показателей оценки потребителем деятельности медицинских организаций, т.е. отражает только субъективные показатели. Более подробно вопросы системы управления качеством медицинской помощи (КМП), в том числе показателей КМП, будут подробно рассмотрены в следующем номере журнала «ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение» (№ 2, 2016). Сейчас приведем только несколько принятых в развитых странах показателей, которые в РФ официально не измеряются (правда, некоторые можно рассчитать по имеющимся статистическим данным) (табл. 2).

Матрица для анализа системы здравоохранения региона

В приложении к данной статье дана матрица для анализа систем здравоохранения региона на примере субъектов Приволжского федерального

Таблица 2. Пример некоторых показателей качества медицинской помощи в развитых странах и РФ

Показатель	РФ (2014 г.)	ОЭСР в среднем ¹	Старые страны ЕС	Новые страны ЕС ²
Частота случаев оставления инородного тела (хирургических принадлежностей) после операционного вмешательства среди пациентов старше 15 лет на 100 тыс. операционных вмешательств	Не измеряется	5,0	4,0	0
Число пациентов старше 15 лет, госпитализированных в стационар с диагнозом хронической обструктивной легочной болезни, на 100 тыс. населения	262,8 ³	196,6	195,8	199,3
Внутрибольничная летальность пациентов старше 45 лет с острым инфарктом миокарда в течение 30 дней от момента поступления	~15–18%	7,9%	7,0%	8,1%
Доля случаев послеоперационного сепсиса у пациентов старше 15 лет	Не измеряется	0,8%	0,9%	0,5%

¹ Данные по странам ОЭСР и ЕС представлены за 2012 г. (или последний возможный) согласно базе данных ОЭСР (OECD.StatExtracts: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT). Показатели по странам ОЭСР и ЕС – стандартизованные.

² Новые страны ЕС включают Чехию, Эстонию, Венгрию, Польшу, Словакия и Словению – близкие к РФ по ВВП на душу населения в год.

³ Показатель для РФ включает: бронхит хронический и неуточненный, эмфизема, другая хроническая обструктивная легочная болезнь, бронхоэктатическая болезнь.

округа (ПФО) в сравнении с «новыми» странами ЕС, в среднем по округу и РФ (табл. 3). Все показатели сформулированы согласно международным методикам и разбиты на основные блоки:

I. Социально-экономические показатели: валовый региональный продукт (ВРП) на душу населения в год в рублях, численность населения региона, среднедушевые денежные доходы на душу населения в месяц, реальная среднемесячная заработная плата и средний возраст населения.

II. Демографические показатели и показатели здоровья населения: ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ), разница в ОПЖ женщин и мужчин, общий коэффициент смертности (ОКС), стандартизованный коэффициент смертности (СКС), СКС по основным классам причин смерти, коэффициент смертности населения в трудоспособном возрасте, коэффициент младенческой смертности, коэффициент детской смертности.

III. Объемы государственного финансирования здравоохранения: подушевые государственные расходы на здравоохранение, приведенный показатель (без учета коэффициента дифференциации).

IV. Материально-технические и кадровые ресурсы: обеспеченность всеми и практикующими врачами (без учета стоматологов, гигиенистов, диетологов и физиотерапевтов, согласно международной методологии расчетов ВОЗ и ОЭСР), обеспеченность врачами участковой службы (врачи-терапевты и врачи-педиатры участковые, ВОП), заработная плата врачей, коэффициент совместительства врачей скорой помощи; обеспеченность коечным фондом с учетом его структуры.

V. Объемы медицинской помощи населению: общепринятые в ПГГ показатели (объем посещений на 1 человека в год, число случаев госпитализаций на 100 человек в год).

Следует отметить, что в этот анализ необходимо добавить разделы по качеству и безопасности медицинской помощи и времени ожидания

пациентами основных врачебных вмешательств. Однако такая информация, как и информация по большинству показателей объемов медицинской помощи в разрезе основных видов вмешательств (например, число операций эндопротезирования коленного и тазобедренного суставов, стентирования сосудов сердца и др.), по регионам недоступна.

При анализе системы здравоохранения субъекта РФ необходимо проводить анализ в разрезе всех административных районов, затем выделить худшие и лучшие районы по показателям здоровья населения. Анализ должен показать, какие факторы влияют на ухудшение или улучшение этих показателей в том или ином районе. Внимание руководителя должно быть максимально сконцентрировано на худших административных районах, выявив причины, которые мешают им добиться лучших показателей по сравнению со средними и лучшими районами.

2. От анализа к формулированию проблем

Детально изучив результаты деятельности и состояние системы здравоохранения РФ (или региона РФ), можно сделать выводы о главных проблемах, сложившихся в отрасли. Для РФ [как было подробно представлено в предыдущем номере журнала (№ 2, 2015) в статье «Здравоохранение России – сценарии развития»³], это следующие главные проблемы: дефицит государственного финансирования; неэффективное расходование государственных средств; дефицит медицинских кадров; неудовлетворительное качество медицинской помощи; недостаточное лекарственное обеспечение населения в амбулаторных условиях; дефицит и неоптимальная структура коечного фонда.

После изучения опыта различных стран по решению аналогичных проблем; определения внешних вызовов (демографических, социально-экономических, технологических), которые необходимо учесть в политике здравоохранения;

³ http://orgzdrav.rspn.ru/jarticles_orgzdrav/19.html?SSr=5501339fa415ffffffffff27c__07e004140f3738-7109.

Таблица 3. Показатели для анализа состояния системы здравоохранения в Российской Федерации и Приволжском федеральном округе (ПФО)¹

Показатель	«Новые-6» страны ЕС ² (2013 г.)	РФ	ПФО	1. Уровень экономического развития и средний возраст населения															
				Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область		
ВРП в 2014 г. на душу насе- ния в год, тыс. руб.	522,9	408,5 549,2 (ВВП, 2015)	308,5	306,8	209,5	210,9	434,5	291,3	189,7	367,1	191,4	310,9	364,8	219,2	358,6	225,4	220,6		
Среднедушевые денежные до- ходы на душу населения в месяц, тыс. руб. в 2014 г.	-	27,8	24,0	26,0	16,4	16,1	29,8	21,2	16,7	28,3	20,3	27,9	20,7	19,6	26,1	17,9	21,5		
Реальная сред- немесячная за- работная плата, 2015 г. в % к пред. году	-	90,7%	91,4%	90,3%	93,5%	94,8%	93,7%	92,9%	89,6%	90,6%	91,2%	89,9%	92,7%	91,2%	91,1%	89,7%	91,7%		
Численность по- стоянного населения за 2015 г., млн чел.	67,20	146,41 (с КФО) 144,10 (без КФО)	29,69	4,07	0,69	0,81	3,86	1,52	1,24	2,64	1,30	3,26	2,00	1,35	3,21	2,49	1,26		
Средний возраст населения (на 1 января 2015 г.), лет	-	39,5	39,8	38,4	39,0	41,3	39,0	38,5	39,3	38,7	41,2	41,0	38,9	41,8	40,5	40,8	41,4		

Продолжение табл. 3

Показатель	«Новые-6» страны ЕС ² (2013 г.)	РФ	ПФО	2. Показатели здоровья населения и его удовлетворенность															
				Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область		
ОПЖ при рождении в 2014 г., лет	77,6	70,9	70,2	69,8	69,4	71,4	72,2	70,0	70,6	69,0	70,6	69,5	68,7	71,6	69,6	70,9	70,4		
Разница в ОПЖ женщин и мужчин в 2014 г., лет	7,3	11,2	12,1	12,2	13,5	12,5	11,4	12,9	12,5	11,7	12,5	12,4	12,1	11,8	12,5	11,2	11,7		
Общий коэффициент смертности (2013/2014 гг.), число случаев на 1 тыс. населения	10,6	13,0 / 13,1	13,9 / 13,9	13,1 / 13,1	13,7 / 13,7	14,8 / 14,3	12,1 / 12,2	12,7 / 12,8	13,1 / 13,3	14,0 / 14,0	15,4 / 15,1	15,9 / 15,9	13,9 / 14,2	14,7 / 14,8	14,3 / 14,3	14,4 / 14,1	14,4 / 14,6		
Общий коэффициент смертности за 12 мес 2015 г., число случаев на 1 тыс. населения	-	13,1	13,9	13,3	13,7	14,2	12,0	12,9	13,1	14,2	15,2	15,6	14,1	14,9	14,2	14,2	14,9		
Динамика ОКС в 2015/2014 гг.	-	0%	0%	+0,8%	0%	-0,7%	-1,6%	+0,8%	-1,5%	+1,4%	+0,7%	-1,9%	-0,7%	+0,7%	-0,7%	0%	+2,1%		
ОКС от туберкулеза за 12 мес 2015 г., число случаев на 100 тыс. населения	1,1 (СКС)	9,0	7,4	6,6	6,3	3,8	4,4	9,3	5,1	13,3	5,8	4,6	11,8	4,2	9,5	6,5	12,2		

Продолжение табл. 3

Показатель	«Новые-6» страны ЕС ² (2013 г.)	РФ	ПФО	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
СКС от всех причин в 2014 г. на 100 тыс. населения	748	1 102	1 161	1 166	1 225	1 125	1 037	1 198	1 131	1 255	1 163	1 227	1 244	1 095	1 167	1 116	1 142
СКС от болезней системы кровообращения в 2014 г. на 100 тыс. населения	341	531	553	486	443	430	520	522	464	624	555	685	611	611	498	519	627
СКС от новообразований в 2014 г. на 100 тыс. населения	197	180	171	146	174	161	167	174	140	183	191	191	206	162	177	152	183
СКС от внешних причин в 2014 г. на 100 тыс. населения	55	120	139	139	190	117	104	154	182	156	153	116	144	120	178	126	130
Коэффициент смертности населения в трудоспособном возрасте (12 мес 2015 г.), число случаев на 100 тыс. населения	-	537,9	587,4	625,4	655,0	513,1	471,1	599,9	579,9	665,3	589,9	615,0	641,0	510,6	616,0	537,4	614,2

Продолжение табл. 3

Показатель	«Новые-6» страны ЕС ² (2013 г.)	РФ	ПФО	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
Коэффициент младенческой смертности за 12 мес 2015 г., число умерших в возрасте до 1 года на 1 тыс. родившихся живыми	3,8	6,5	6,1	7,3	7,6	4,3	6,0	5,6	3,3	5,9	4,2	6,8	6,9	4,3	5,6	7,0	6,5
Вероятность смерти от момента рождения до 5 лет в 2014 г., число умерших на 1 тыс. родившихся живыми	4,6	9,1	8,7	9,2	10,5	7,3	8,0	9,8	6,7	9,2	5,7	9,2	11,4	6,6	7,9	8,6	10,2
Доля населения, удовлетворенного качеством и доступностью медицинской помощи в 2014 г. ³	65-70% ⁴	30-40% ⁵	-	80%	0%	50%	68%	75%	57%	61%	68%	63%	68%	30%	71%	95%	43%

Продолжение табл. 3

Показатель	«Новые-6» страны ЕС ² (2013 г.)	РФ	ПФО	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
				14,07	12,40	13,10	14,57	13,54	13,04	15,80	12,53	13,79	14,93	14,25	13,25	13,34	12,86
Подушвные государственные расходы на здравоохранение, приведенный показатель ⁶ за 2014 г., тыс. руб.	27,84	14,70	13,92	14,07	12,40	13,10	14,57	13,54	13,04	15,80	12,53	13,79	14,93	14,25	13,25	13,34	12,86
3. Финансирование системы здравоохранения																	
4. Материально-технические и кадровые ресурсы системы здравоохранения																	
Обеспеченность всеми врачами ⁷ на 1 тыс. населения (2013/2014 гг.)	-	3,9 / 3,8	3,7 / 3,6	3,6 / 3,6	2,8 / 2,8	4,5 / 4,5	3,4 / 3,4	4,6 / 4,6	3,8 / 3,8	4,0 / 3,9	3,8 / 3,8	3,6 / 3,4	4,2 / 3,9	3,1 / 3,1	3,7 / 3,6	3,9 / 3,8	3,1 / 3,2
Обеспеченность практикующими врачами ⁸ на 1 тыс. населения (2013/2014 гг.)	3,0	3,7 / 3,6	3,5 / 3,4	3,4 / 3,4	2,5 / 2,6	4,1 / 4,2	3,2 / 3,2	4,3 / 4,3	3,6 / 3,6	3,7 / 3,7	3,6 / 3,6	3,3 / 3,2	3,9 / 3,6	2,9 / 3,0	3,5 / 3,5	3,6 / 3,6	2,9 / 3,0
Обеспеченность врачами первичного контакта ⁹ на 1 тыс. населения (2013/2014 гг.)	1,28 ¹⁰	0,47 / 0,50	0,51 / 0,54	0,53 / 0,59	0,44 / 0,49	0,60 / 0,64	0,48 / 0,51	0,58 / 0,60	0,60 / 0,66	0,50 / 0,52	0,55 / 0,59	0,47 / 0,48	0,54 / 0,55	0,48 / 0,50	0,52 / 0,53	0,45 / 0,45	0,48 / 0,52

Продолжение табл. 3

Показатель	«Новые-6» страны ЕС (2013 г.)	РФ	ДФО	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
Заработная плата врачей за 12 мес 2015 г., тыс. руб. в мес	79,0	47,9	36,8	40,3	31,0	30,0	39,3	35,7	33,0	41,6	36,5	37,3	35,2	37,3	37,9	32,3	31,3
Отношение средней заработной платы врачей к средней в экономике, 12 мес 2015 г.	142%	141%	143%	156%	141%	136%	134%	142%	155%	147%	166%	139%	144%	161%	139%	143%	137%
Коэффициент со-вместительства врачей скорой помощи в 2014 г.	-	1,57	1,52	1,39	2,05	1,44	1,76	1,47	1,24	1,64	1,33	1,74	1,31	1,49	1,31	1,31	2,76
Обеспеченность всеми койками ¹¹ на 1 тыс. населения (2013/2014 гг.)	5,9	7,8 / 7,4	7,8 / 7,5	7,4 / 7,3	9,0 / 8,4	8,5 / 7,9	6,2 / 5,8	8,6 / 8,5	8,0 / 7,7	7,9 / 7,5	8,5 / 8,1	8,7 / 8,3	8,1 / 7,7	7,5 / 7,4	7,6 / 7,2	7,8 / 7,7	8,3 / 8,1
Обеспеченность реабилитационными койками на 1 тыс. населения (2013/2014 гг.)	0,57	0,10 / 0,12	0,12 / 0,11	0,06 / 0,12	0,02 / 0,08	0,20 / 0,12	0,11 / 0,12	0 / 0,03	0,11 / 0,13	0,02 / 0,03	0,23 / 0,22	0,09 / 0,08	0,36 / 0,33	0,04 / 0,10	0,22 / 0,09	0,04 / 0,07	0,19 / 0,18

Продолжение табл. 3

Показатель	«Новые-6» страны ЕС ² (2013 г.)	РФ	ПФО	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Молдова	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
	Обеспеченность койками длительного ухода ¹² на 1 тыс. населения (2013/2014 гг.)	0,60	0,19 / 0,19	0,21 / 0,23	0,51 / 0,52	0,17 / 0,16	0,19 / 0,03	0 / 0,04	0,16 / 0,15	0,17 / 0,19	0,19 / 0,19	0,01 / 0,02	0,30 / 0,33	0,02 / 0,02	0,24 / 0,27	0,32 / 0,31	0,17 / 0,23
5. Объемы медицинской помощи																	
Число посещений на 1 человека в 2014 г. ¹³	9,0	9,1	9,2	9,2	9,4	10,3	8,8	10,2	11,3	9,2	8,3	8,7	9,2	8,4	9,1	8,9	9,6
Число случаев госпитализаций на 100 чел. в 2014 г. ¹⁴	18,8	20,5	22,0	20,9	24,6	26,1	20,1	22,0	22,3	21,7	21,0	22,1	22,5	21,9	21,5	24,7	23,2
6. Доступность медицинской помощи																	
Доля пациентов, к которым скорая помощь по срочному вызову выезжает в течение 20 мин после вызова, в 2014 г.	-	86%	86%	95%	82%	90%	77%	86%	95%	85%	81%	86%	94%	87%	66%	89%	89%

Окончание табл. 3

Показатель	«Новые-6» страны ЕС ² (2013 г.)	РФ	ПФО	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
Средняя длительность пребывания больного на всех койках в 2014 г., число дней	6,1 (активные)	11,6	11,5	12,1	11,1	10,7	10,6	12,9	11,4	11,8	11,8	12,7	11,7	11,0	10,8	10,5	12,1
Средняя занятость койки в 2014 г., дней	310	321	327	334	304	323	350	328	333	329	325	326	322	308	312	324	330
Внутрибольничная летальность, 2014 г.	-	1,60	1,39	1,03	0,98	0,98	1,19	1,17	1,42	1,76	1,60	1,62	1,58	1,56	1,59	1,30	1,50

7. Эффективность использования ресурсов¹⁵

¹ Данные по России и субъектам РФ представлены согласно сборнику Росстат «Демографический ежегодник России. 2015 г.», базе данных Росстат (<http://www.gks.ru/>) и ЕМИСС (<http://www.fedstat.ru/indicators/themes.do>), если не указано иначе. Дата обращения: апрель 2016 г. ² «Новые-6» страны ЕС включают: Венгрию, Польшу, Словакию, Словению, Чехию, Эстонию. Данные по «новым-6» странам ЕС представлены согласно базе данных ВОЗ (http://data.who.int/nfidb/shell_gi.html) и ОЭСР (http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT). ³ Флек В.О. Анализ финансового обеспечения Российской системы здравоохранения по системе счетов. М., 2015 (данные за 2014 г.). ⁴ Health system performance comparison: an agenda for policy, information and research / Ed. by I. Perapalacios, P.C. Smith. Policy summary 4. World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies. New York, 2012. 50 p. ⁵ Данные ВЦИОМ (<http://rusnovosti.ru/news/295345/>) и высказывания Министра здравоохранения В.И. Скворцовой (<http://www.odnako.org/blogs/v-gossii-rojauyuatsya-novye-organi-pacientsoveti/>). ⁶ По данным Казначейства РФ; приведенный показатель – без учета коэфффициентов дифференциации (коэфффициенты дифференциации – по данным Минздрава РФ). ⁷ В подсчетах используются данные по всем врачам без стоматологов, гигиенистов, диетологов и физиотерапевтов, согласно международной методологии расчетов (ВОЗ, ОЭСР). ⁸ В подсчетах используются данные по практикующим врачам: от всех врачей вычитаются административно-управленческие и научные кадры (~10%). ⁹ Для РФ – врачи участковые педиатры и терапевты, ВОП; для ЕС – врачи, работающие в амбулаторных условиях. ¹⁰ По данным ВОЗ, в 4 «новых» странах ЕС в среднем 57,4% врачей работают в стационаре, соответственно, 42,6% врачей работают в амбулаторном звене (3,0 x 42,6% = 1,28). ¹¹ Данные представлены по сборнику ЦНИИОИЗ «Ресурсы здравоохранения за 2014 г.», без коев на ремонте. ¹² В подсчетах используются данные по следующим койкам: геронтологические, паллиативные и койки сестринского ухода. ¹³ Показатель рассчитан без учета посещений стоматолога; включает посещения врача в поликлинике и амбулаторно-поликлиническом учреждении больницы, а также посещения врачей на дому. Данные представлены согласно ЦНИИОИЗ. ¹⁴ Данные по России представлены согласно отчету о реализации ППГ в 2014 г. Данные по регионам – согласно базе Росстата ЕМИСС. ¹⁵ Данные по длительности пребывания на койках, занятости коев и летальности представлены согласно сборникам ЦНИИОИЗ за 2014 г.

а также анализа предложений по реформированию здравоохранения РФ, можно поставить цели и сделать предложения по дальнейшему развитию отрасли.

3. От проблем к постановке целей и приоритетов

Главной целью развития системы здравоохранения являются улучшение здоровья населения и повышение удовлетворенности населения качеством и доступностью медицинской помощи. Обоснование целевых значений показателей, представленных ниже, сделано на основании Указов Президента (№ 598, 606 от 7 мая 2012 г.) и Государственной Программы «Развитие здравоохранения» (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2012 г. № 2511-р), а также значений показателей здоровья населения в «новых» странах ЕС. В Указах Президента поставлена цель – достичь ОПЖ в 74 года к 2018 г. Однако в 2014 и 2015 гг. объемы государственного финансирования здравоохранения в постоянных ценах сократились, как следствие остановилось падение ОКС и замедлился рост ОПЖ, которые наблюдались в предшествующие годы. Исходя из этого цель по достижению ОПЖ в 74 года и ОКС, равного 11,8 случая на 1 тыс. населения, должна быть поставлена уже к 2020 или 2022 г.

В перечень целевых показателей вошли также показатели по охране здоровья населения, реализуемые не только системой здравоохранения, но и другими ведомствами. Однако органы управления здравоохранением федерального и регионального уровней должны выступать инициаторами и координаторами программ, направленных на достижение этих показателей.

Цели к 2020 г.

1. Повысить долю населения, удовлетворенного качеством и доступностью медицинской помощи, – в 2 раза (с 34 до 70%).

2. Добиться улучшения в состоянии здоровья населения:

- увеличить ОПЖ на 2,6 года (с 71,4⁴ до 74 лет);
- снизить на 9% общий коэффициент смертности (с 13,1 до 11,8 случая на 1 тыс. населения);
- снизить на 18% смертность мужчин трудоспособного возраста (с 8,2 до 6,7 случая на 1 тыс. мужчин трудоспособного возраста).

3. Сформировать здоровый образ жизни у граждан РФ:

- снизить долю ежедневно курящего взрослого населения с 34 до 26%;
- снизить на 13% потребление алкоголя (с 11,5⁵ до 10 л в год в пересчете на чистый спирт) на душу населения старше 15 лет;
- увеличить долю населения, регулярно занимающегося физической культурой, с 20 до 30%.

4. Улучшить здоровье детей:

- снизить долю детей, рожденных больными или заболевших в период новорожденности, с 33 до 25% к общему числу живорожденных;
- снизить на 16% детскую смертность (от момента рождения до 5 лет) с 9,1 до 7,6 случая на 1 тыс. родившихся живыми.

5. Увеличить доступность медицинской помощи, в том числе:

- сократить время ожидания приема врача от момента обращения до момента приема до 1 сут, консультаций врачами-специалистами поликлиники (в случае неострого заболевания) до 3 дней;
- увеличить долю бригад скорой медицинской помощи, доезжающих до больного в течение менее 20 мин (с 85 до 90%);
- сократить время ожидания плановых операций до 1 мес, высокотехнологичных медицинских вмешательств – до 3 мес.

^{4,5} По оперативным данным Минздрава России: «Об итогах работы Министерства в 2015 г. и задачах на 2016 г.».

6. Повысить качество и безопасность медицинской помощи:

- снизить показатель внутрибольничной летальности пациентов старше 45 лет с острым инфарктом миокарда в течение 30 дней от момента поступления с 17 до 8%;
- снизить показатель инфекционных осложнений (частота случаев послеоперационного сепсиса) в стационаре с 2–3% до 0,8%;
- снизить несоответствие лечения установленным клиническим рекомендациям профессиональных обществ (в части, зависящей от уровня квалификации врачей) с 17 до 5%.

7. Повысить показатели относительной выживаемости онкологических больных до средне-европейских показателей.

Для того чтобы достичь этих целевых значений в системе здравоохранения должны быть решены базовые проблемы, выявленные в результате анализа системы здравоохранения РФ. Соответственно, необходимо обеспечить правильный выбор приоритетов (т.е. первоочередных направлений расходования денежных средств), снизить риски коррупции, ускоренно обучить руководителей здравоохранения всех уровней и установить регулярный государственный и общественный контроль над достижением результатов по установленным показателям.

4. Формирование задач, механизмов их решения и индикаторов (показателей) для мониторинга достижения задач

Задачи в Стратегии развития здравоохранения проще будет сформулировать, разбив их на 5 основных блоков: 1) совершенствование системы финансирования здравоохранения; 2) обеспечение системы здравоохранения квалифицированными кадрами и необходимыми материально-техническими ресурсами; 3) совершенствование системы организации медицинской помощи населению, повышение ее доступности и качества; 4) повышение эффективности

управления здравоохранением и 5) реализация программ по охране здоровья населения.

Далее приведен пример формулирования задач для первого блока – совершенствование финансирования здравоохранения.

I. Совершенствование системы финансирования здравоохранения (задачи 1–6):

Задача 1. Увеличить объемы финансирования государственной системы здравоохранения в 1,4 раза в ценах 2013 г. к 2022 г. и установить дополнительные источники финансирования. Распределить дополнительные средства по приоритетным направлениям.

Задача 2. Создать условия для справедливого распределения бремени расходов на медицинскую помощь между бедными и богатыми слоями населения.

Задача 3. Перейти на систему преимущественно одного плательщика и одного распорядителя средств по оплате медицинской помощи по ПГГ, создать условия для выравнивания финансового обеспечения ПГГ в субъектах РФ.

Задача 4. Повысить эффективность закупки медицинских услуг у поставщиков медицинских услуг с учетом качественных показателей деятельности.

Задача 5. Актуализировать объемы медицинской помощи ПГГ оказания бесплатной медицинской помощи населению РФ.

Задача 6. Ликвидировать практику неофициальных платежей в медицинских учреждениях.

Приведем пример формирования показателей для мониторинга и механизмов решения первой задачи из данного блока.

Задача 1. Увеличить объемы финансирования государственной системы здравоохранения в 1,4 раза в постоянных ценах и установить дополнительные источники финансирования. Распределить дополнительные средства по приоритетным направлениям.

Индикатор:

К 2022 г. объем государственного финансирования здравоохранения составляет не менее 5% ВВП.

Механизмы:

В законодательстве необходимо зафиксировать минимальный объем государственного

финансирования здравоохранения в привязке к доле ВВП (не менее 5%) и установить минимальный подушевой норматив финансового обеспечения ПГГ, а также прописать процедуру его индексации. Установить ответственность федерального бюджета по компенсации дефицитов расходов на ПГГ в субъектах РФ.

Возможные источники дополнительных доходов в систему здравоохранения:

- установление прогрессивной системы начисления страховых взносов и подоходного налога;
- расширение базы, с которой взимаются страховые взносы и налоги (например, не только заработная плата, но и премии, дивиденды и др.);
- увеличение акцизов на оборот алкогольной и табачной продукции в 2–3 раза;
- установление фиксированной доли отчислений из региональных бюджетов в систему ОМС на уровне не ниже 15% от

консолидированного бюджета или 6–7% от ВРП субъекта РФ;

- увеличение ставки страхового взноса на ОМС с 5,1 до 6,0% от ФОТ за счет работника.

Предусмотреть дополнительные поступления из федерального бюджета в случае, если установленный норматив по финансированию медицинской помощи по ПГГ не исполняется в субъектах РФ.

Повысить эффективность расходования средств и уменьшить непроизводительные издержки в здравоохранении.

Таким образом, мы разобрали основные этапы формирования Стратегии развития здравоохранения. Еще раз подчеркнем, что главное – это научно обоснованный анализ и выявление степени влияния тех или иных факторов на демографические показатели и показатели здоровья населения. На основе этих данных формируются цели, приоритеты и задачи Стратегии.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Стародубов Владимир Иванович – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Российской Федерации, и.о. вице-президента РАН, президент Российского общества по организации здравоохранения и общественного здоровья (Москва)

E-mail: starodubov@ramn.ru

Улумбекова Гузель Эрнстовна – доктор медицинских наук, руководитель Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), председатель правления Ассоциации медицинских обществ по качеству медицинской помощи и медицинского образования (АСМОК), ответственный секретарь Российского общества по организации здравоохранения и общественного здоровья, руководитель комиссии по непрерывному медицинскому образованию Национальной медицинской палаты (Москва)

E-mail: nmo@asmok.ru

ЛИТЕРАТУРА

1. База данных ВОЗ. [Internet]. URL: <http://data.euro.who.int/hfad/>
2. База данных ОЭСР. [Internet]. URL: <http://www.oecd.org/statistics/>
3. База данных Росстата. [Internet]. URL: <http://www.fedstat.ru/indicators/start.do>
4. Демографический ежегодник России. 2015 : статистический сб. М. : Росстат, 2015.
5. Здравоохранение в России. 2015: статистический сб. М. : Росстат, 2015. 174 с.
6. A safer future: global public health security in the 21st century. Geneva : WHO, 2007. 72 p.
7. Ginsburg J.A., Doherty R.B. et al. Achieving a high performance health care system with universal access: what the united states can learn from other countries // Ann. Intern. Med. 2008. Vol. 148, N 1. P. 55–75.

8. Health at a Glance 2015: OECD Indicators. OECD Publishing, 2015. 216 p.

9. Health system performance comparison: an agenda for policy, information and research / eds I. Papanicolas, P.C. Smith. Policy summary 4. World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies. New York, 2012. 50 p.

10. Healthcare output and productivity: accounting for quality change // A Paper by Department of Health. London: NHS, 2005. 74 p.

11. Murray C.J.L., Frenk J. A framework for assessing the performance of health systems. Theme Papers // Bull. World Health Organ. 2000. Vol. 78. P. 717–724.

12. Putting People at the Heart of Public Services // NHS Improvement Plan. London : NHS, 2004. 80 p.

REFERENCES

1. The database of WHO. [Internet]. URL: <http://data.euro.who.int/hfad/> (in Russian)

2. The OECD database. [Internet]. URL: <http://www.oecd.org/statistics/> (in Russian)

3. The database of Rosstat. [Internet]. URL: <http://www.fedstat.ru/indicators/start.do> (in Russian)

4. Demographic Yearbook of Russia. 2015: a statistical compendium. Moscow: Rosstat, 2015. (in Russian)

5. Health care in Russia. 2015: a statistical compendium. Moscow: Rosstat, 2015: 174 p. (in Russian).

6. A safer future: Global public health security in the 21st century. Geneva: WHO, 2007: 72 p.

7. Ginsburg J.A., Doherty R.B. et al. Achieving a high performance health care system with universal access: what the united states can learn from other countries. Ann. Intern. Med. 2008; Vol. 148 (N 1): 55–75.

8. Health at a Glance 2015: OECD Indicators. OECD Publishing, 2015: 216 p.

9. Health system performance comparison: an agenda for policy, information and research. Eds I. Papanicolas, P.C. Smith. Policy summary 4. World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies. New York, 2012: 50 p.

10. Healthcare output and productivity: accounting for quality change. A Paper by Department of Health. London: NHS, 2005: 74 p.

11. Murray C.J.L., Frenk J. A framework for assessing the performance of health systems. Theme Papers. Bull World Health Organ. 2000; Vol. 78: 717–24.

12. Putting People at the Heart of Public Services. NHS Improvement Plan. London: NHS, 2004: 80 p.



Чему нас учит рейтинг эффективности систем здравоохранения регионов РФ

Г.Э. Улумбекова¹,
А.Б. Гинойн¹,
А.В. Калашникова¹,
Е.А. Чабан^{2,3}

¹ Высшая школа организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), Москва

² ФГБУ «Российская академия наук», Москва

³ ФГБУН «Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля» РАН, Москва

На примере разных стран показана зависимость ожидаемой продолжительности жизни при рождении (ОПЖ) от уровня валового внутреннего продукта (ВВП) и государственных расходов на здравоохранение на душу населения. С использованием панельных данных была проведена количественная оценка относительного влияния на ОПЖ расходов на здравоохранение в регионах РФ за 2007–2013 гг.

На основе зарубежного опыта оценки эффективности систем здравоохранения стран мира авторы разработали новую методику для составления рейтинга эффективности систем здравоохранения регионов РФ. В основу методики положена оценка результатов деятельности системы здравоохранения, оцененных через ОПЖ, и затраченных средств на достижение этого результата (государственные расходы на здравоохранение на душу населения и валовой региональный продукт на душу населения как косвенный показатель уровня социально-экономического развития региона). По этой методике составлен рейтинг эффективности здравоохранения 83 субъектов РФ за 2014 г. Сделаны выводы о том, что у регионов Приволжского федерального округа есть существенные резервы повышения эффективности.

Ключевые слова:

ожидаемая продолжительность жизни при рождении, рейтинг систем здравоохранения регионов РФ, государственные расходы на здравоохранение, эффективность системы здравоохранения, детерминанты здоровья

What can we learn from efficiency rating of Russian regional health systems

G.E. Ulumbekova¹,
A.B. Ginoyan¹,
A.V. Kalashnikova¹,
E.A. Chaban²

¹ High School Organization and Management of Health, Moscow

² Russian Academy of Sciences, Moscow

³ Institute of Biochemical Physics named after N.M. Emanuel, Russian Academy of Sciences, Moscow

Dependence of life expectancy at birth (LEB) from the level of gross domestic product (GDP) and government health expenditure per capita is shown on the example of different countries. Also quantitative estimation of the relative influence of healthcare expenditures on LEB was carried out using panel data in Russian regions in 2007–2013.

On the basis of foreign experience of an estimation of healthcare efficiency in other countries in the world, the authors developed a new method to rank the healthcare effectiveness for the RF regions. The methodology – evaluation of the healthcare system performance, estimated using LEB, and spendings to achieve this result (state expenditure on health per capita and gross regional product per capita, as indirect indicator of the socio-economic development of the region). According to this method, was made the ranking of the healthcare systems effectiveness for the 83 RF regions in 2014. It was concluded that there are significant reserves for increasing healthcare efficiency in the Volga regions.

Keywords:

life expectancy at birth, ranking of healthcare systems for the RF regions, public expenditures on health, healthcare efficiency, the health determinants

1. Влияние на ожидаемую продолжительность жизни валового внутреннего продукта и государственных расходов на здравоохранение на примере разных стран

Оценка эффективности здравоохранения на макроуровне (т.е. деятельности всей системы здравоохранения) подразумевает оценку результатов и затраченных средств. Большинство исследователей оценивают результаты деятельности системы здравоохранения по ожидаемой продолжительности жизни при рождении (ОПЖ) [5, 7]. Затраты, соответственно, измеряются в расходах государства и населения на систему здравоохранения.

Анализ зависимостей между ОПЖ и валовым внутренним продуктом (ВВП) на душу населения, который проводил S. Preston [8], является хорошей отправной точкой для изучения влияния на ОПЖ расходов на здравоохранение, поскольку эти расходы во многом зависят от уровня ВВП.

S. Preston графически изображал продолжительность жизни в зависимости от ВВП на душу населения в разные периоды времени (линия Престона). Ему удалось показать, что влияние ВВП на душу населения на ОПЖ относительно стабильно, но изменения в разные периоды времени происходят с различной скоростью. При этом степень влияния ВВП на ОПЖ зависит от самих значений ВВП. S. Preston выделил две основные зоны: страны с относительно низким ВВП на душу населения и страны с высоким значением этого показателя. В первой зоне небольшие изменения ВВП на душу населения приводили к значительному росту ОПЖ, во второй это влияние было незначительно.

На рис. 1 показана линия Престона для 55 стран мира, вошедших в рейтинг наиболее эффективных стран в сфере здравоохранения, по данным агентства Bloomberg за 2014 г. Вертикальная ось показывает продолжительность жизни, горизонтальная ось – ВВП на душу населения в долларах паритета покупательной

¹ Паритет покупательной способности (ППС) (Райзберг Б.А. и др., 2007) – соотношение двух или нескольких денежных единиц, валют разных стран, устанавливаемое по их покупательной способности применительно к определенному набору товаров и услуг. ППС может быть общим, устанавливаемым по всему ВВП в целом, и частным, устанавливаемым по определенной группе товаров. Например, если один и тот же набор потребительских товаров, скажем, потребительская корзина, стоит 600 руб. в России и 100 долл. в США, то 1 долл. ППС = 6 руб. по данной потребительской корзине.

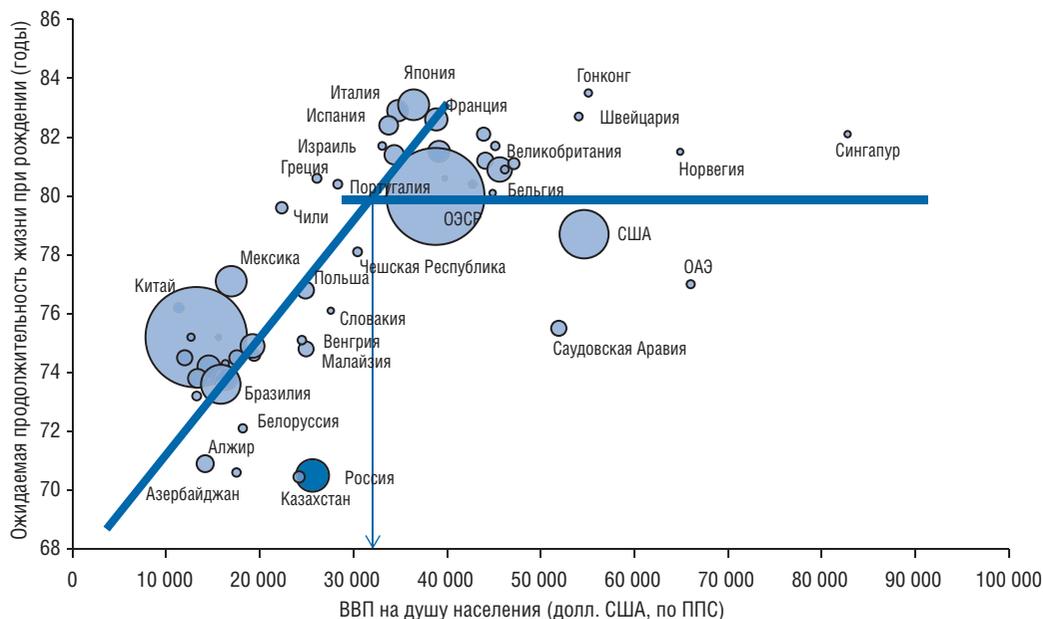


Рис. 1. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении и валовый внутренний продукт на душу населения в странах, входящих в рейтинг агентства Bloomberg за 2014 г. (World Health Organization, WHO World Health Statistics; World Bank, World Development Indicators)

способности (ППС)¹. Каждая страна представлена кругом, диаметр которого пропорционален численности ее населения. Линии показывают зависимость ОПЖ для разных значений ВВП на душу населения.

В левой части графика находятся беднейшие страны, в которых небольшие изменения в ВВП ассоциируются с более значительным увеличением продолжительности жизни. В правой части графика, среди богатых стран, увеличение в доходах ассоциируется с меньшим, но по-прежнему положительным увеличением продолжительности жизни. На графике видно, что наихудшее положение занимают Казахстан и Россия. Это связано с очень низкими значениями ОПЖ в Российской Федерации. ОПЖ в РФ на 9 лет меньше, чем в Греции и Чили при сопоставимом ВВП на душу населения.

На рис. 2 показано влияние подушевых государственных расходов на здравоохранение на ОПЖ. На нем видна высокая корреляция между этими показателями в диапазоне от 500 до 1800 долларов ППС. Однако в странах, где государ-

ственные расходы на здравоохранение выше 1800 долларов ППС, их влияние на ОПЖ не существенно, значение имеют другие факторы.

2. Государственные расходы на здравоохранение – важнейший фактор, определяющий ожидаемую продолжительность жизни в РФ

За последние 25 лет были разработаны разные теоретические модели, определяющие факторы, влияющие на здоровье населения [1, 2, 4]. Эмпирические исследования на агрегированном (макро-) уровне проводятся редко из-за трудности получения сопоставимых данных в разных странах или регионах. Кроме того, среди нескольких агрегированных исследований можно найти противоречивые результаты, касающиеся влияния различных факторов на состояние здоровья населения: расходы на здравоохранение или ВВП на душу населения – в зависимости от выбора эконометрических моделей, используемых показателей, периода времени и т.д. [3, 6].

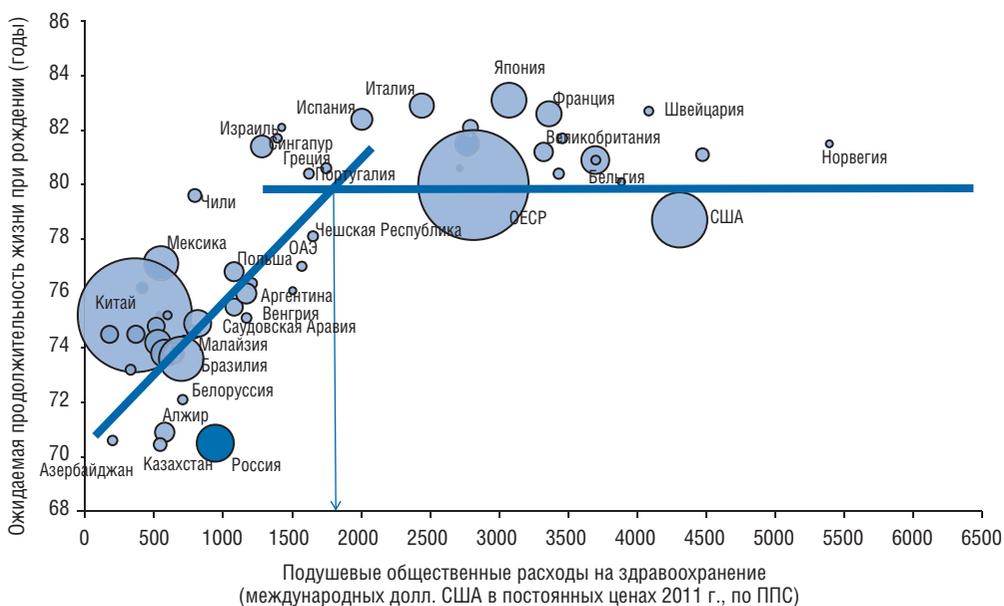


Рис. 2. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении и подушевые государственные расходы на здравоохранение в странах, входящих в рейтинг агентства Bloomberg, за 2014 г. (World Health Organization, WHO World Health Statistics; World Bank, World Development Indicators)

В самом широком смысле на здоровье населения влияют комбинации медицинских и немедицинских факторов. Процесс «производства здоровья» зависит, в частности, от вклада системы здравоохранения и ее ресурсной базы, а также от немедицинских факторов (социально-экономических, демографических, экологических, образа жизни). Общая формула производственной функции здоровья может быть определена следующим образом:

$$H = f(Y, S), \tag{1}$$

где Y – вектор медицинских переменных, S – вектор социально-экономических, демографических, экологических переменных и переменных образа жизни. Уравнение (1) можно переписать в виде:

$$H = f(y_1, y_2, \dots, y_n, s_1, s_2, \dots, s_m), \tag{2}$$

где H – мера состояния здоровья населения, замененная на показатель ОПЖ (y_1, y_2, \dots, y_n) = Y ;

(s_1, s_2, \dots, s_m) = S , а n и m – это количество переменных в каждой подгруппе переменных соответственно.

Используя данные 83 регионов РФ за 2007–2013 гг., мы попытались оценить производственную функцию здоровья с помощью метода наименьших квадратов (МНК) с фиксированными эффектами (ФЭ). Ключевыми зависимыми переменными были подушевые государственные расходы на здравоохранение и валовый региональный продукт (ВРП) на душу населения.

Уравнение регрессии имеет следующий вид:

$$\text{ОПЖ}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{ВРП}_{it} + \beta_2 \text{РЗ}_{it} + \zeta_{it} + \varepsilon_{it} \tag{3}$$

где ζ_{it} – это ненаблюдаемый фиксированный эффект региона, ε_{it} – остаточный член. Полученные результаты показывают, что расходы на здравоохранение представляют статистически значимый фактор (детерминант), влияющий на здоровье населения. При увеличении подушевых государственных расходов на здравоохра-

Таблица 1. Ожидаемая продолжительность жизни, государственные расходы на здравоохранение и валовый региональный продукт на душу населения

Зависимая переменная:	ОПЖ при рождении
Независимые переменные	МНК (ФЭ)
ВРП на душу населения	0,057*** (0,006)
Подушевые государственные расходы на здравоохранение	0,054*** (0,006)
Постоянная	3,009*** (0,057)
Коэффициент соответствия (R-квадрат)	0,93
Число наблюдений	581

Примечание. В скобках указаны устойчивые стандартные погрешности; * – имеет значение при 10%; ** – имеет значение при 5%; *** – имеет значение при 1%.

нение на 10%, ОПЖ увеличивается на 0,54%, что составляет 0,38 года. А 10% увеличение ВРП на душу населения приводит к росту ОПЖ на 0,57%, что составляет 0,41 года (табл. 1).

3. Методология оценки эффективности систем здравоохранения агентства Bloomberg

Международная методика агентства Bloomberg оценивает 3 показателя: ОПЖ, финансирование здравоохранения (ФЗ), включая государственные и частные расходы в долларах США на душу населения, и ФЗ в доле ВВП. В расчет баллов берутся показатели определенного года, например 2014 г., и их динамика по сравнению с предыдущим годом. Самые высокие баллы получают страны с самой высокой ОПЖ и самым низким ФЗ. Другими словами, наивысший балл получают те, кто смог добиться высокой ОПЖ (лучших результатов) при небольших расходах на здравоохранение.

Аналитики агентства Bloomberg ранжировали только страны с населением более 5 млн человек, ОПЖ более 70 лет и с ВВП по меньшей мере 5000 долларов США, всего 55 стран².

Первое место в рейтинге занимает Гонконг, за ним следуют Сингапур и Израиль. Россия занимает 54-е место, опережая только Бразилию. Такое неудовлетворительное положение в рей-

тинге связано с тем, что при небольших расходах на здравоохранение РФ в 2014 г. имела очень низкую ОПЖ – **71,07** года. Ее обогнали Болгария, Республика Беларусь и Азербайджан (рис. 3).

Важно отметить, что это только интегральный анализ эффективности, который не учитывает влияние других факторов, например экологических и географических условий.

4. Оценка эффективности систем здравоохранения регионов РФ

В целях оценки и сопоставления систем здравоохранения регионов РФ и определения задач в области здравоохранения на базе методологии агентства Bloomberg авторы разработали новую концепцию этой методики.

Для того чтобы выявить дополнительные факторы, влияющие на показатели здоровья населения регионов РФ, в методологию был добавлен показатель ВРП на душу населения, который позволяет оценить влияние социально-экономических условий.

Оценку эффективности систем здравоохранения субъектов РФ проводили по 3 критериям: ОПЖ (взвешенное 60%), подушевые госрасходы на здравоохранение (30%) и ВРП на душу населения (10%). В рамках каждого критерия 80% присваивалось значению показателя за 2014 г., а 20% – изменениям значения этого показателя

² <http://www.crainswealth.com/article/20151201/WEALTH/151209992/how-u-s-health-care-costs-stack-up-against-the-rest-of-the-world>.



Рис. 3. Первая и последняя десятки стран мира в рейтинге агентства Bloomberg за 2014 г.

1. Кабардино-Балкарская Республика
2. Республика Дагестан
3. Республика Калмыкия
4. Республика Мордовия
5. Ставропольский край
6. Карачаево-Черкесская Республика
7. Кировская область
8. Республика Ингушетия
9. Рязанская область
10. Томская область

74. Пермский край
75. Еврейская автономная область
76. Хабаровский край
77. Республика Коми
78. Оренбургская область
79. Иркутская область
80. Камчатский край
81. Чукотский автономный округ
82. Сахалинская область
83. Магаданская область

Рис. 4. Первая и последняя десятки регионов РФ, 2014 г.

по сравнению с предыдущим годом. Результаты оценок представлены в табл. 2.

В первую десятку рейтинга входит большинство регионов Северо-Кавказского федерального округа (СКФО), а также Республика Калмыкия (Южный федеральный округ), Республика Мордовия и Кировская область (Приволжский федеральный округ – ПФО) (рис. 4). Следует отметить, что Москва – самый богатый регион РФ – оказалась на 21-м месте среди всех субъектов РФ. Такие результаты свидетельствуют о том, что у регионов РФ есть существенные резервы повышения эффективности, т.е. повышения ОПЖ при имеющемся уровне государственного финансирования здравоохранения.

Регионы СКФО имеют наиболее высокие показатели ОПЖ благодаря тому, что их население ведет здоровый образ жизни. Для того

чтобы в регионах СКФО оценить влияние на ОПЖ других факторов (ВРП и собственно деятельности системы здравоохранения), были проведены сравнения 5 мусульманских республик СКФО (Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Чеченская Республика) среди 23 стран мира, где население мусульманского вероисповедания составляет большинство (не менее 70%). Республики СКФО среди этих стран заняли 6-е место и находятся практически на уровне Саудовской Аравии. В рейтинге они опередили все страны постсоветского пространства: Азербайджан, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. Это свидетельствует о том, что нахождение 5 мусульманских республик СКФО в составе РФ не только позволило им улучшить свое социально-экономическое положение, получая поддержку из федерального бюджета, но и привело к достижению заметных результатов в сфере здравоохранения (рис. 5).

5. Анализ эффективности систем здравоохранения регионов Приволжского федерального округа

Для сопоставления эффективности систем здравоохранения по федеральным округам (без Крымского федерального округа) авторы рассчитали средневзвешенные коэффициенты для каждого из них с учетом доли населения каждого региона в соответствующем федеральном округе.

Таблица 2. Эффективность систем здравоохранения регионов РФ в 2014 г.

Место в 2013 г.	Место в 2014 г.	Субъект РФ	Оценка эффективности	ОПЖ, годы	Полушевые госрасходы на здравоохранение в приведенных ценах, руб.*	ВРП на душу населения, руб.	Изменение ОПЖ, годы	Изменение по-душевых госрасходов на здравоохранение в приведенных ценах, руб.	Изменение ВРП на душу населения, руб.
4	1	Кабардино-Балкарская Республика	91,11	74,16	12 361	137 437	0,45	1761	8201
2	2	Республика Дагестан	87,61	75,83	11 700	180 824	0,20	1878	27 564
16	3	Республика Калмыкия	82,05	72,03	13 291	163 688	0,68	917	18 267
40	4	Республика Мордовия	81,57	71,38	13 104	210 859	0,82	-51	28 479
5	5	Ставропольский край	80,82	72,75	12 522	193 489	0,00	1086	21 285
8	6	Карачаево-Черкесская Республика	75,13	73,91	13 691	147 397	-0,03	1119	6996
24	7	Кировская область	74,55	70,59	12 529	191 445	0,33	613	20 987
3	8	Республика Ингушетия	72,05	79,42	15 835	113 791	0,58	3870	11 550
15	9	Рязанская область	71,20	70,80	12 808	261 245	0,06	358	16 846
41	10	Томская область	71,04	70,67	12 813	399 208	0,34	862	21 990
1	11	Чеченская Республика	71,01	73,06	13 466	104 019	-0,14	2332	12 373
6	12	Республика Северная Осетия – Алания	70,63	73,82	13 656	179 993	-0,12	1797	11 724
7	13	Волгоградская область	70,14	71,62	13 139	278 961	0,20	2270	43 147
10	14	Ростовская область	69,54	71,30	12 720	235 696	-0,09	1583	19 773
14	15	Саратовская область	68,67	70,95	13 336	225 375	0,28	2675	14 897
22	16	Белгородская область	68,46	72,25	13 519	400 633	0,09	1015	31 759
13	17	Республика Адыгея	68,22	72,01	14 039	174 018	0,21	2268	14 921
27	18	Краснодарский край	67,08	72,28	13 962	330 100	-0,01	294	20 263
29	19	Ульяновская область	64,10	70,37	12 863	220 576	-0,13	716	11 855
12	20	Чувашская Республика	63,86	70,62	13 043	189 736	-0,17	1496	10 026
18	21	Москва	63,83	76,70	18 056	1 053 950	0,33	1209	72 963

Продолжение табл. 2

Место в 2013 г.	Место в 2014 г.	Субъект РФ	Оценка эффектив-ности	ОПЖ, годы	Полученные госаохраны на в привезенных ценах, руб.*	ВРП на душу на-селения, руб.	Изменение ОПЖ, годы	Изменение по-лученных госаохранов на душу населения в привезенных ценах, руб.	Изменение ВРП на душу насе-ния, руб.
11	22	Тамбовская область	61,81	71,11	13 758	258 822	0,18	3299	38 430
23	23	Санкт-Петербург	60,10	74,57	18 630	513 782	0,35	3076	23 342
9	24	Пензенская область	60,05	71,63	14 253	219 182	0,09	2288	21 005
38	25	Ямало-Ненецкий автономный округ	58,27	71,92	18 442	2 985 311	0,69	579	440 413
56	26	Костромская область	57,33	70,05	13 790	223 243	0,19	646	11 860
19	27	Ивановская область	56,46	69,88	12 990	145 235	0,04	2301	-6029
30	27	Новосибирская область	56,46	70,28	13 307	326 868	0,09	1500	26 345
20	29	Алтайский край	56,14	70,01	13 574	187 587	0,24	1855	13 824
53	30	Смоленская область	56,00	69,44	13 189	242 907	0,54	1219	10 404
55	31	Омская область	55,95	70,13	13 961	303 089	0,39	1283	23 578
21	32	Республика Татарстан	54,89	72,17	14 571	434 509	0,05	2127	29 439
54	33	Удмуртская Республика	54,70	70,03	13 539	291 288	0,11	589	24 295
42	34	Республика Марий Эл	54,34	69,42	12 396	209 488	0,12	1487	26 824
26	35	Астраханская область	54,10	70,76	14 097	283 591	-0,58	937	13 770
49	36	Вологодская область	53,61	69,74	13 229	325 789	0,39	1324	36 007
43	37	Ярославская область	52,99	70,64	14 991	305 211	0,19	1267	19 879
33	38	Воронежская область	52,58	70,82	14 243	304 314	-0,07	1503	41 736
35	39	Челябинская область	51,71	69,71	13 217	284 191	0,19	1499	31 202
28	40	Курская область	51,30	70,11	13 392	266 008	-0,03	1891	23 362
66	41	Самарская область	50,89	69,63	13 253	358 649	0,23	744	32 227
83	42	Ненецкий автономный округ	50,87	70,65	22 815	4 252 408	4,89	229	216 465
48	43	Владимирская область	50,02	69,25	13 098	232 631	0,12	1175	16 310

Продолжение табл. 2

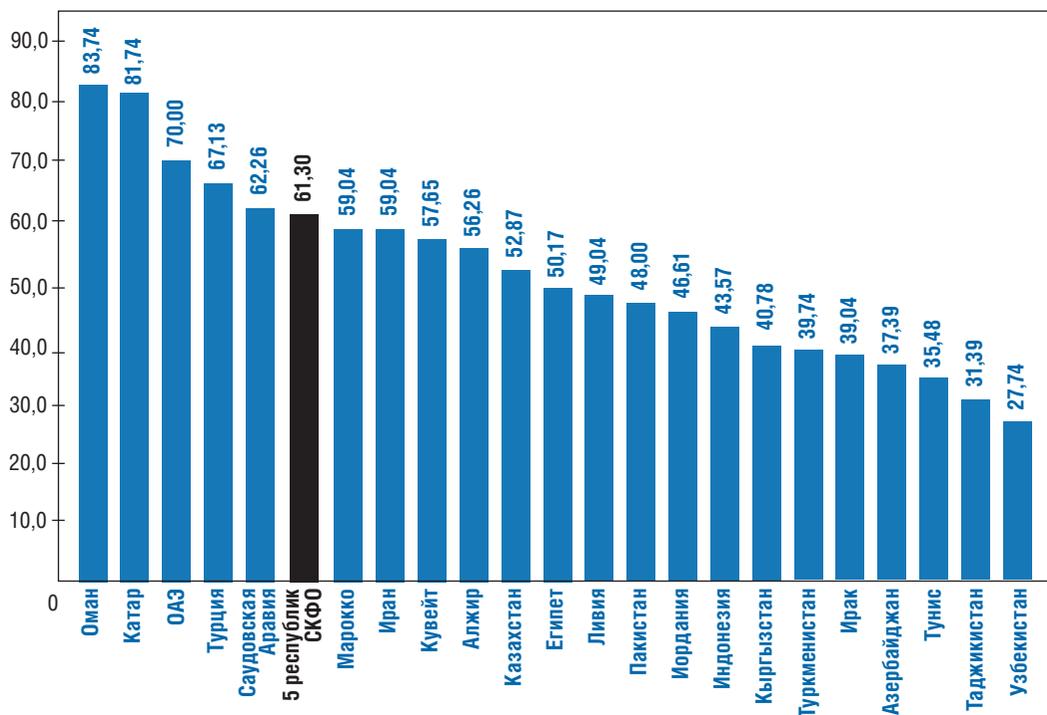
Место в 2013 г.	Место в 2014 г.	Субъект РФ	Оценка эффективности	ОПЖ, годы	Полученные госрасходы на здравоохранение в приватных ценах, руб.*	ВРП на душу населения, руб.	Изменение ОПЖ, годы	Изменение по-душевых госрасходов на здравоохранение в приватных ценах, руб.	Изменение ВРП на душу населения, руб.
39	44	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	49,33	72,27	21 718	1 761 159	0,04	1662	45 437
59	45	Республика Алтай	48,99	67,76	12 661	184 011	0,42	952	26 124
47	46	Московская область	48,77	70,94	17 522	376 699	0,16	1941	17 651
17	47	Брянская область	48,41	69,42	12 436	196 342	-0,33	1849	20 477
64	48	Республика Саха (Якутия)	48,36	69,81	13 973	690 643	0,68	1056	93 605
63	49	Курганская область	48,34	68,75	13 381	193 434	0,48	1598	3931
50	50	Забайкальский край	47,23	67,38	12 517	209 003	0,27	1223	-778
25	51	Липецкая область	46,05	70,60	14 280	341 455	-0,06	1649	69 558
62	52	Приморский край	44,65	68,74	13 218	332 383	0,55	1628	35 159
57	53	Тюменская область	44,53	70,32	18 418	521 987	0,18	1129	-82 934
61	54	Республика Башкортостан	44,07	69,76	14 072	306 771	0,13	1353	20 640
80	55	Новгородская область	42,58	68,41	13 575	331 842	0,74	136	45 340
51	56	Нижегородская область	42,07	69,53	13 793	310 866	0,11	1311	29 285
44	57	Ленинградская область	41,83	70,28	15 101	403 431	-0,08	1460	17 254
36	58	Орловская область	41,33	69,88	14 443	234 157	-0,34	772	20 939
37	59	Калининградская область	41,28	70,28	14 782	316 999	-0,23	1819	29 304
34	60	Архангельская область	41,16	70,20	14 505	311 471	-0,07	2240	28 207
67	61	Красноярский край	41,06	69,23	13 558	498 372	0,17	524	57 288
44	62	Тульская область	39,40	69,63	14 504	269 177	0,22	2043	41 251

Окончание табл. 2

Место в 2013 г.	Место в 2014 г.	Субъект РФ	Оценка эффектив-ности	ОПЖ, годы	Подушевые госрасходы на здравоохранение в приведенных ценах, руб.*	ВРП на душу на-селения, руб.	Изменение ОПЖ, годы	Изменение по-душевых госрасхо-дов на здравоохра-ждение в приве-денных ценах, руб.	Изменение ВРП на душу насе-ния, руб.
32	63	Республика Карелия	38,87	69,36	13 858	293 054	0,17	2443	12 033
75	64	Тверская область	38,14	68,43	14 267	232 833	0,30	726	8211
52	65	Кемеровская область	38,02	67,80	13 110	273 825	0,08	1125	29 893
31	66	Мурманская область	36,77	69,97	14 148	416 662	-0,49	1941	21 448
58	67	Республика Хакасия	36,31	68,83	14 106	299 913	0,26	1675	34 053
72	68	Республика Тыва	35,47	61,79	13 240	149 335	0,00	657	16 589
46	69	Калужская область	35,40	69,93	15 282	322 517	-0,09	1623	31 152
68	70	Псковская область	34,39	68,07	15 405	185 526	0,25	573	11 519
70	71	Свердловская область	33,95	69,76	16 120	384 228	-0,05	717	20 967
65	72	Республика Бурятия	33,76	68,54	15 811	189 326	0,87	3217	7 498
70	73	Амурская область	32,65	67,00	14 051	290 398	0,62	1307	31 581
76	74	Пермский край	31,88	69,04	15 800	367 087	0,29	1120	33 059
79	75	Еврейская автономная область	28,36	65,20	14 948	246 449	0,26	-2107	22 406
60	76	Хабаровский край	27,54	68,01	13 829	410 190	0,09	1733	38 775
69	77	Республика Коми	26,22	69,05	15 541	553 836	-0,22	437	3450
74	78	Оренбургская область	22,46	68,73	14 926	364 762	-0,17	2237	8450
77	79	Иркутская область	21,73	66,87	14 175	375 482	0,15	1728	42 781
73	80	Камчатский край	20,65	68,06	15 128	456 482	0,08	1537	39 989
81	81	Чукотский автономный округ	16,75	62,32	20 545	1 118 862	0,21	-1988	241 249
78	82	Сахалинская область	13,66	67,89	24 054	1 620 313	0,19	4861	255 438
82	83	Магаданская область	12,67	67,19	21 004	650 273	0,07	1433	62 796

*В приведенных ценах – без учета коэффициента дифференциации. Данные о подушевых государственных расходах на здравоохранение включают расходы консолидированного бюджета субъекта РФ и территориального государственного внебюджетного фонда (Федеральное казначейство: <http://www.gks.ru>, Федеральная служба государственной статистики: <http://www.gks.ru>).

Оценка эффективности систем здравоохранения



5 республик СКФО: Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Дагестан, Ингушетия, Чеченская.
 Источник: WHO World Health Statistics; World Bank, World Development Indicators; Минздрав РФ, Доклад о реализации ПГГ в 2013 г.

Рис. 5. Рейтинг эффективности систем здравоохранения 5 регионов Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) и мусульманских стран мира

Среди федеральных округов ПФО занимает 4-е место, уступая СКФО, Южному и Центральному федеральным округам по эффективности систем здравоохранения, за ним следуют Северо-Западный, Сибирский, Уральский и Дальневосточный федеральные округа (рис. 6).

В рейтинге эффективности систем здравоохранения регионов ПФО (рис. 7) Республика Мордовия, Кировская и Саратовская области занимают первые 3 позиции среди субъектов ПФО. Худшими в рейтинге оказались **Оренбургская область, Пермский край и Нижегородская область**. При этом Республика Татарстан, наиболее развитый регион ПФО, оказалась на **7-м месте**.

Эти результаты оценки эффективности систем здравоохранения регионов ПФО свидетельствуют о том, что у большинства из них имеются

существенные резервы повышения эффективности систем здравоохранения до уровня лучших регионов. Следует отметить, что при составлении рейтинга не учитывали такие факторы, как **образ жизни населения, демографические, экологические условия и т.д.** Однако уже сейчас важно изучить состояние и деятельность систем здравоохранения лучших регионов в рейтинге, чтобы понимать, какие именно факторы позволили им при меньшем финансировании здравоохранения добиться лучших показателей здоровья населения. Для этого необходимо изучить смертность и заболеваемость населения по группам заболеваний, обеспеченность кадровыми и материально-техническими ресурсами, соотношение расходов на медицинскую помощь в амбулаторных и стационар-

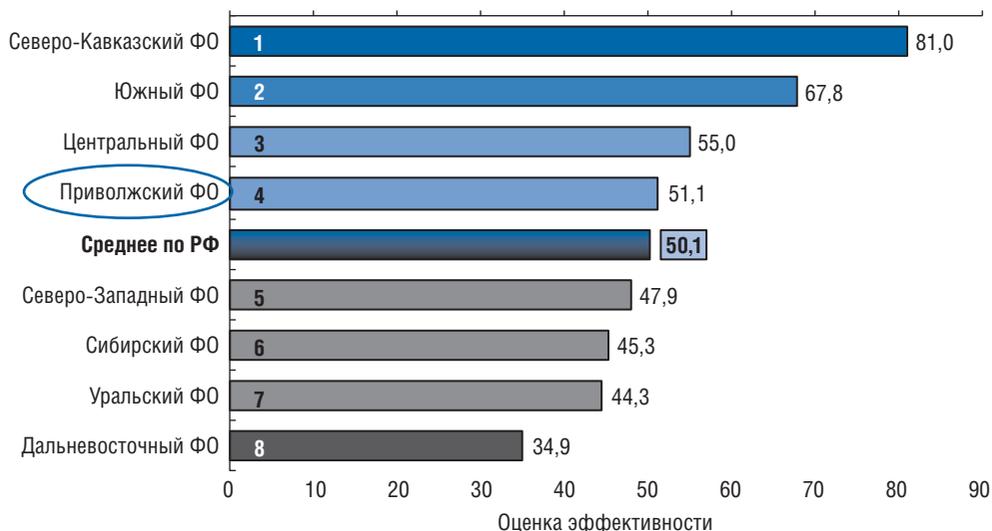


Рис. 6. Рейтинг эффективности систем здравоохранения федеральных округов (ФО) РФ

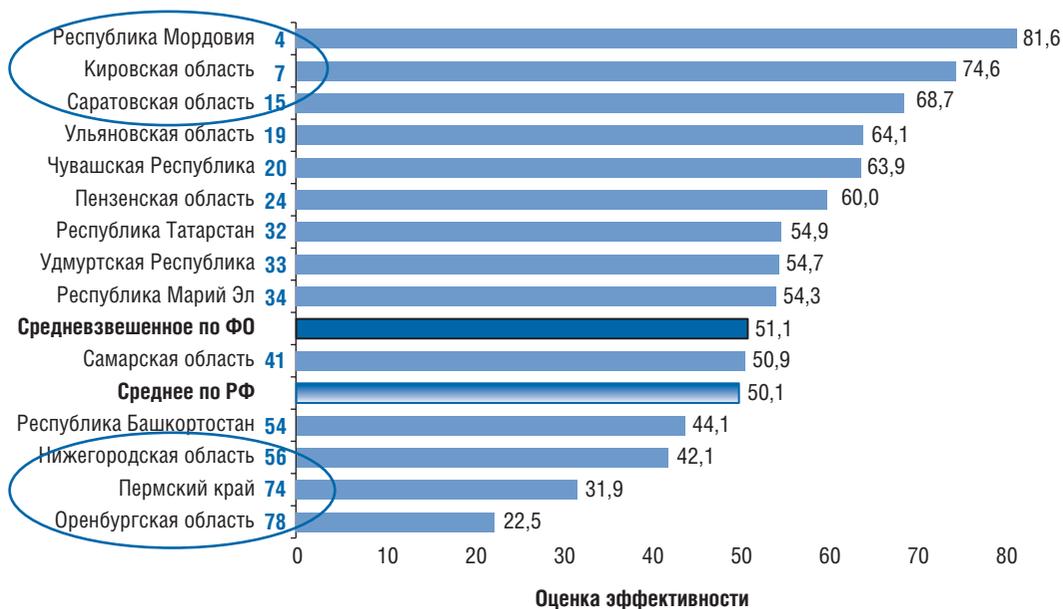


Рис. 7. Рейтинг эффективности систем здравоохранения регионов Приволжского федерального округа

ных условиях, эффективность расходования государственных средств (стоимость закупки расходных материалов, медицинских изделий и лекарств, ремонта и строительства 1 м² площадей медицинских объектов), а также показатели качества медицинской помощи.

Авторы провели предварительный анализ (по средневзвешенному показателю) состояния и деятельности **трех лучших регионов ПФО (Республика Мордовия, Кировская и Саратовская области)** в сравнении с **тремя худшими (Оренбургская область, Пермский край**

и Нижегородская область) и РФ в среднем. По сравнению с РФ в среднем можно выделить следующие отличия трех лучших регионов ПФО по сравнению с тремя худшими:

1. **Показатели ВРП на душу населения** в 2014 г. у трех лучших регионов ПФО в среднем были **на 38% ниже** по сравнению с тремя худшими регионами и **на 48% ниже**, чем в РФ (соответственно 213 тыс., 343 тыс. и 409 тыс. руб. на душу населения). Это свидетельствует о том, что при низком ВРП малообеспеченным регионам (3 лучшим) сложнее предусмотреть дополнительные ресурсы на здравоохранение, и, видимо, имеющиеся ограниченные средства они тратят более бережливо и целенаправленно (на приоритеты), чем более богатые регионы.

2. **Средний возраст населения** на 1 января 2015 г. в трех лучших регионах ПФО в среднем был **на 1,3 года выше**, чем у трех худших, и **на 1,5 года выше**, чем в РФ (соответственно 41,0; 39,7 и 39,5 года). Это означает, что лучшим регионам было сложнее добиться снижения смертности населения по сравнению с регионами, где проживает более молодое население.

3. **Подушевые государственные расходы на здравоохранение** в 2014 г. (приведенные цены) в трех лучших регионах ПФО в среднем были **на 11% ниже**, чем в трех худших и в РФ (соответственно 13,07 тыс., 14,75 тыс. и 14,70 тыс. руб. на душу населения).

4. **ОПЖ при рождении** в 2014 г. в трех лучших регионах ПФО в среднем была **на 1,8 года выше**, чем в трех худших, и **на уровне РФ** (соответственно 70,9; 69,1 и 70,9 года). Именно более высокие значения ОПЖ в лучших регионах ПФО в сочетании с более низкими расходами на здравоохранение обусловили их высокое положение в рейтинге.

5. **Смертность от туберкулеза** (12 мес 2015 г.) в трех лучших регионах ПФО была **на 38% ниже**, чем в трех худших, и **на 35% ниже**, чем в РФ (соответственно 5,8; 9,3 и 9,0 случая на 100 тыс. населения).

6. **Смертность в трудоспособном возрасте** (12 мес 2015 г.) в трех лучших регионах ПФО была **на 14% ниже**, чем в трех худших, и практически на уровне РФ (соответственно 548, 638

и 538 случаев на 100 тыс. населения соответствующего возраста).

7. **Младенческая смертность** (12 мес 2015 г.) в трех лучших регионах ПФО была **на 12% ниже**, чем в трех худших и в РФ (соответственно 5,7; 6,5 и 6,5 случая на 1 тыс. родившихся живыми).

8. **Вероятность умереть в возрасте до 5 лет** в 2014 г. в трех лучших регионах ПФО была **на 23% ниже**, чем в трех худших, и **на 17% ниже**, чем в РФ (соответственно 7,6; 9,8 и 9,1 случая на 1 тыс. родившихся живыми).

9. **Обеспеченность всеми врачами** в 2014 г. в трех лучших регионах ПФО была **на 6% выше**, чем в трех худших, и **на 3% выше**, чем в РФ (соответственно 3,9; 3,7 и 3,8 врача на 1 тыс. населения).

10. **Обеспеченность врачами участковой службы** в 2014 г. в трех лучших регионах ПФО была **на 2% выше**, чем в трех худших, и **на 5% выше**, чем в РФ (соответственно 0,52; 0,51 и 0,50 врача на 1 тыс. населения).

11. **Среднемесячная заработная плата врачей** (12 мес 2015 г.) в трех лучших регионах ПФО была **на 13% ниже**, чем в трех худших, и **на 31% ниже**, чем в РФ (соответственно 33,1 тыс., 38,2 тыс. и 47,9 тыс. руб.).

12. **Обеспеченность койками** в стационарах в 2014 г. в трех лучших регионах ПФО была практически **на уровне** трех худших и **на 6% выше**, чем в РФ (соответственно 7,8; 7,9 и 7,4 койки на 1 тыс. населения).

13. **Объемы медицинской помощи в амбулаторных условиях** в 2014 г. в трех лучших регионах ПФО были **на уровне** таковой в трех худших и РФ (соответственно 9,0; 9,0 и 9,1 посещения на 1 тыс. населения).

14. **Объемы госпитализаций в стационары** в трех лучших регионах ПФО были **на 8% выше**, чем в трех худших, и **на 17% выше**, чем в РФ (соответственно 23,9; 22,1 и 20,5 госпитализации на 1 тыс. населения).

15. **Показатель внутрибольничной летальности** в трех лучших регионах ПФО был **на 20% ниже**, чем в 3-х худших, и **на 17% ниже**, чем в РФ (соответственно 1,33; 1,66 и 1,60%).

Таким образом, анализ трех лучших регионов ПФО (Республика Мордовия, Кировская и Сара-

товская области) в сравнении с тремя худшими (Оренбургская область, Пермский край и Нижегородская область) и с РФ в среднем показал, что лучшие регионы ПФО **в менее выгодных условиях** (низкий ВРП на душу населения, более высокий средний возраст населения, низкие расходы на здравоохранение) смогли добиться **значительного улучшения здоровья** населения практически по всем показателям (ОПЖ, младенческая и детская смертность, смертность от туберкулеза и смертность в трудоспособном возрасте). При этом обеспеченность врачами участковой службы и стационарными койками в лучших регионах **была выше**, чем в худших по ПФО и в РФ в среднем. Объемы помощи в амбулаторных условиях были **на уровне**, а объемы стационарной помощи **даже выше**, чем в худших регионах и РФ. Показатели качества медицинской помощи – внутрибольничная летальность – в лучших регионах ПФО были **на 20% ниже**, чем в худших и в РФ в среднем. Все это свидетельствует о том, что 3 лучших региона ПФО тратили средства исключительно **на основные приоритеты** – оказание медицинской помощи пациентам, не расплывая ограниченные ресурсы на закупку дорогостоящего медицинского оборудования и капитальное строительство и, вероятнее всего, с меньшими коррупционными и другими неэффективными издержками. Это требует дополнительного анализа.

Выводы

1. Анализ эффективности систем здравоохранения регионов РФ показал, что на ОПЖ влияют следующие факторы:

- ведение населением здорового образа жизни (показано на примере регионов СКФО);
- эффективность деятельности системы здравоохранения (показано на примере регионов ПФО);
- увеличение ВРП (показано на примере всех регионов РФ в динамике);
- увеличение государственного финансирования здравоохранения (показано на примере всех регионов РФ в динамике).

2. В 2016–2017 гг. ВРП субъектов РФ **расти не будет**, поэтому для стабилизации и увеличения ОПЖ усилия федерального и региональных правительств необходимо **немедленно сосредоточить**:

- на изыскании **резервов** для сохранения государственного финансирования здравоохранения на уровне 2014 г. в сопоставимых ценах (для справки: по РФ в среднем в 2016 г. по сравнению с 2014 г. оно снижается **на 15%** в сопоставимых ценах);
- на разработке и внедрении **профилактических программ**, в том числе по повышению мотивации населения к ведению здорового образа жизни и созданию условий для этого;
- на повышении **эффективности деятельности** систем здравоохранения, в том числе на разработке соответствующих краткосрочных программ и среднесрочной **Стратегии эффективного развития** здравоохранения региона.

3. К резервам повышения эффективности систем здравоохранения РФ и регионов относятся:

- резкое **снижение коррупции** при закупке за государственный счет оборудования, расходных материалов и лекарств;
- **приведение оплаты труда** главных врачей лечебных учреждений и практикующих врачей к соотношению 3:1;
- **повышение качества** и безопасности медицинской помощи;
- эффективное **использование ресурсов** стационаров (операционных, рациональное распределение потоков пациентов и др.);
- **жесткая экономия** и контроль над использованием всех ресурсов здравоохранения.

4. Для повышения эффективности деятельности систем здравоохранения необходимо **немедленно приступить к обучению руководящих кадров** в соответствии с лучшими мировыми стандартами.

5. Анализ эффективности систем здравоохранения регионов ПФО показал, что **сохранение обеспеченности медицинскими кадрами и стационарными койками выше**, чем в среднем по РФ, и **выше**, чем в худших регионах ПФО, является важнейшим условием для обеспечения доступности и качества медицинской помощи. Из этого следует, что все действия, предусмотренные дорожными картами, по сокращению числа врачей и стационарных коек **должны быть прекращены**.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Улумбекова Гузель Эрнстовна – доктор медицинских наук, руководитель Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), председатель правления Ассоциации медицинских обществ по качеству медицинской помощи и медицинского образования (АСМОК), ответственный секретарь Российского общества по организации здравоохранения и общественного здоровья, руководитель комиссии по непрерывному медицинскому образованию Национальной медицинской палаты (Москва)
E-mail: nmo@asmok.ru

Гинойн Аргишти Багратович – аспирант Института государственной службы и управления РАНХиГС при Президенте РФ, старший научный сотрудник Научно-исследовательского центра по анализу деятельности системы здравоохранения Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ) (Москва)
E-mail: agrio1q89@hotmail.com

Калашникова Александра Владимировна – научный сотрудник Научно-исследовательского центра по анализу деятельности системы здравоохранения Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ) (Москва)
E-mail: divine8585@mail.ru

Чабан Екатерина Александровна – заместитель начальника Научно-организационного управления ФГБУ «Российская академия наук», старший научный сотрудник ФГБУН «Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля» РАН (Москва)
E-mail: eachaban@gmail.com

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Cremieux P.-Y, Ouellette P., Pilon C. Health care spending as determinants of health outcomes. *Health Econ.* 1999; Vol. 8: 627–39.
2. Evans R., Stoddart G.C. Producing health, consuming health care. *Soc Sci Med.* 1990; Vol. 33: 1347–63.
3. Fayissa B. Gutema P. Department of economics and finance, Working Paper Series, 2008: 1–21.
4. Fayissa B., Traian A. Estimation of a health production function; Evidence from East-European countries. Working Papers, Middle Tennessee State University, Department of economics and finance, 2011.
5. Ginsburg J.A., Doherty R.B., et al. Achieving a High Performance Health Care System with Universal Access: What the United States can learn from other countries. *Ann Intern Med.* 2008; Vol. 148 (N 1): 55–75.
6. Leu R.E. The public-private mix and international health care costs. In: Culyer A.J., Jonsson B. (eds). *Public and private health services.* Blackwell Basil: Oxford, 1986: 41–63.
7. Murray C.J.L., Frenk J. A framework for assessing the performance of health system. *Theme Papers. Bull. World Health Organ.* 2000; Vol. 78: 717–24.
8. Preston S.H. The changing relation between mortality and level of economic development. *Popul. Stud.* 1975; Vol. 29 (N 2): 231–48.

Стратегия развития лечебного учреждения: от идеи до реализации (зарубежный опыт)



С.А. Палевская^{1, 2}

¹ Высшая школа организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), Москва

² Ассоциация медицинских обществ по качеству медицинской помощи и медицинского образования (АСМОК), Москва

Автор представляет информацию об основных этапах реализации стратегии управления лечебным учреждением на примере Virginia Mason Medical Center – одного из крупнейших медицинских учреждений США. В статье рассказано о том, как модель стратегического управления, используемая на производстве компании «Тойота», была адаптирована для управления лечебным учреждением. Описаны основные инструменты и подходы, которые руководители клиники использовали для достижения успеха.

Ключевые слова:

стратегия развития организации, постановка целей, этапы реализации стратегии, мотивация персонала, лидерство, эффективность

Development strategy of medical treatment facility: from idea to realization (foreign experience)

S.A. Palevskaya¹⁻³

¹ High School Organization and Management of Health Care, Moscow

² Association of Medical Societies of Quality of Care and Medical Education, Moscow

³ Russian Society of Public Health, Moscow

The author gives information about the main stages of management strategy for medical institution on the example of Virginia Mason Medical Center – one of the largest US medical centers. The article describes how the strategic management model used in the production of Toyota, has been adapted to control the medical institution. The basic tools and approaches that have been used by the clinic to achieve success have been described.

Keywords:

organization development strategy, setting goals, stages of implementation of strategy, employee motivation, leadership, effectiveness

Эту статью мы решили начать с истории одной из крупнейших медицинских клиник США – Virginia Mason Medical Center, которую в Гарвардской медицинской школе обычно преподают как пример успешной реализации стратегии развития медицинского учреждения и роли лидера в этом процессе.

В 2000 г. руководителем Virginia Mason Medical Center был назначен врач Гарри Каплан. На тот момент Virginia Mason Medical Center состоял из одного главного корпуса и 8 филиалов, имел 336 коек. В центре работало 5000 сотрудников. 400 врачей оказывали медицинскую помощь по 45 различным специальностям. Центр проводил программу дополнительного профессионального образования врачей и имел научно-исследовательский отдел [4].

Медицинская организация переживала не лучшие времена. Впервые за всю историю учреждение несло убытки, а моральный климат в коллективе ухудшался. Клинике приходилось работать в условиях жесточайшей конкуренции с несколькими медицинскими центрами, которые располагались в радиусе одной мили, в результате поток больных сокращался.

В это время Институт медицины США опубликовал известную статью «Человеку свойственно ошибаться» [1], в которой указывалось, что «...ежегодно от предотвратимых медицинских ошибок умирает как минимум 98 000 человек...». Эта публикация привлекла внимание общественности к безопасности оказания медицинской помощи [2].

И доктор Каплан поставил перед собой и персоналом медицинского центра новую **стратегическую задачу** – в течение 2 лет сделать центр лидером по оказанию качественной и безопасной медицинской помощи в США. Отдавая себе отчет в сложности предстоящей работы, доктор Каплан сказал: «Мы изменимся или мы умрем».

Начался поиск **инструментов для реализации стратегии**. Доктор Каплан решил обратиться к опыту крупнейшего автомобильного гиганта – компании «Тойота» (Toyota Production System – TPS) [3]. В это время компания «Тойота» ассоциировалась у потребителя с высо-

чайшим качеством продукции по доступной цене. В основе стратегии развития компании лежало 3 принципа: *heijunka*, *muda* и *kaizen*, – которые были подчинены только ценностям клиента.

Принцип heijunka означал оптимизацию производства. Этот принцип реализовывался через создание минимально необходимых запасов сырья для производства автомобилей. В результате реализации этого принципа появилась возможность очень быстро реагировать на меняющиеся потребности рынка.

Принцип muda означал снижение цены путем «избавления от мусора». Этот принцип основывался на сокращении перепроизводства автомобилей и уменьшения избыточных затрат времени. В результате реализации этого принципа все производственные процессы были стандартизованы. Причем гораздо важнее было не избавиться от «мусора», а определить, что именно считать «мусором». Для этого в компании «Тойота» **использовали 2 показателя**:

- **«just-in-time»** – производить только то, что необходимо, и столько, сколько необходимо;

- **«jidoka»** – выявлять отклонения (нарушения) от нормального производственного процесса и немедленно реагировать на эти отклонения вплоть до остановки конвейера. Фактически это был показатель контроля качества на производстве.

Иными словами, компания «Тойота» провела **стандартизацию рабочих процессов**.

Принцип kaizen обозначал постепенное непрерывное совершенствование. Этот принцип реализовывался через постоянное вовлечение сотрудников в процесс усовершенствования. Компания стимулировала рабочих предлагать самые разные идеи по поводу процесса производства. В результате из 999 000 идей 90% были реализованы.

Как модель управления компании «Тойота» была адаптирована для управления медицинским учреждением

В целом это модель стратегии развития производства, позволяющая его непрерывно усовер-

шенствовать. Она и была взята за основу доктором Капланом и адаптирована под модель стратегии развития медицинского центра (рис. 1).

Итак, **основная идея стратегии** Virginia Mason Medical Center, сформулированная доктором Капланом, звучала так: «Быть лидерами в области качества».

Руководство клиники сформулировало следующие **принципы стратегии**:

1. Качество – это прежде всего ответственность высшего руководства.
2. Издержки низкого качества всегда больше, чем затраты на разработку систем и процессов, гарантирующих высокое качество.
3. Сотрудники хотят хорошо и качественно работать.

Первый шаг – выделение ключевых процессов

В результате этой работы были **выделены 7 ключевых групп** процессов, связанных с пациентами, поставщиками, медикаментами, расходными материалами, оборудованием, инструментами, информацией.

Второй шаг – работа с процессами

Для реализации этого шага предполагалось описать все процессы и создать контрольные карты каждого из них. Говоря о процессах, протекающих в клинике, доктор Каплан подчеркивал: «Понимание сути работы является критическим. Если ты не понимаешь все шаги, ты не увидишь «мусор», возможности и дефекты». Были описаны все процессы и все этапы процессов, начиная от регистрации пациента при его поступлении до выписки из стационара.

Третий шаг – вовлечение и обучение персонала

В работу был **вовлечен весь персонал** медицинского центра. В каждом отделении были организованы 5-дневные семинары по обучению навыкам идентификации «мусора» (избыточных процессов) и увеличения эффективности и продуктивности процессов, происходящих в данном отделении. Персонал отделения изучал процесс, замерял время, которое тратилось на каждый этап, а затем совместно принимал решение о том,

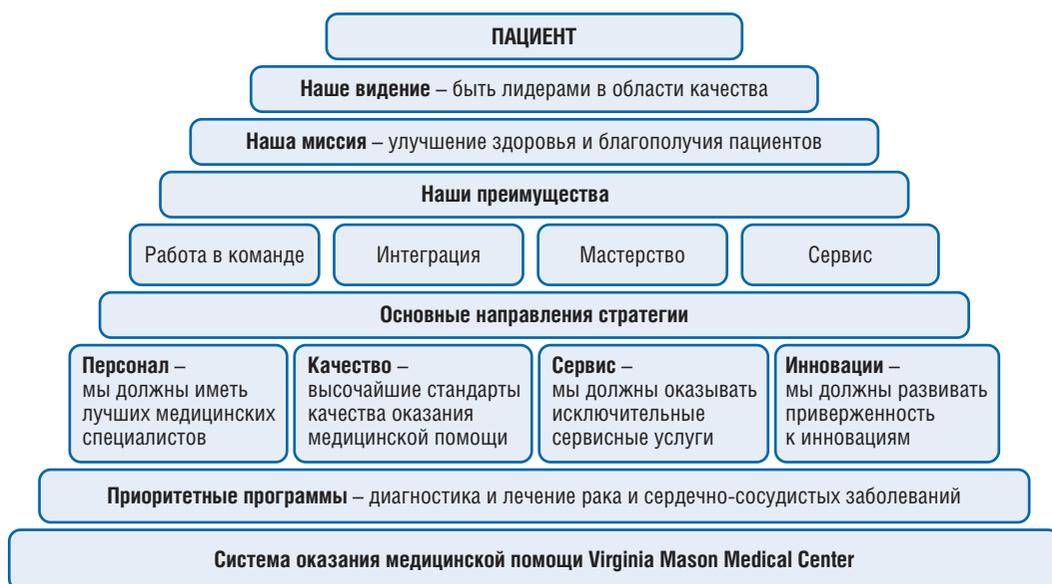


Рис. 1. Стратегический план развития Virginia Mason Medical Center



Рис. 2. Основные этапы стратегии развития учреждения

как сделать этот процесс более эффективным. С 2002 по 2005 г. было проведено около 350 **обучающих семинаров**, направленных на стандартизацию и улучшение оказания медицинской помощи пациентам.

Четвертый шаг – создание условий для персонала и мотивация

Одним из важных компонентов системы усовершенствования стала организация рабочего места. Чистые и хорошо организованные рабочие места повышали эффективность работы и снижали потери рабочего времени. Персонал центра совместно с архитекторами и дизайнерами проработал варианты изменений в манипуляционных, комнатах ожидания и других помещениях. Сотрудники центра понимали, что **эффективность работы напрямую зависит от каждого из них**, как следствие, постоянно росла мотивация персонала к достижению лучших результатов.

Пятый шаг – сделать стратегию развития учреждения личным делом каждого сотрудника

«Новая идея по бережливому производству каждый день!» – благодаря этому лозунгу с июня по сентябрь 2005 г. сотрудники медицин-

ского центра предложили 87 идей по повышению эффективности и экономии средств, и 80% из них были реализованы.

Шестой шаг – немедленная реакция на ошибки

Идея компании «Тойота» о **немедленной реакции на любые отклонения** также нашла воплощение в системах оповещения о безопасности пациента. Ключевой смысл заключался в том, что при возникновении ошибки необходимо немедленно остановить процесс и устранить ошибку, будь то аллергическая реакция на введение медикаментов или падение пациента. О любом происшествии персонал немедленно информировал администрацию. Проводилось тщательное расследование, а его выводы учитывались в последующих обучающих семинарах.

Результаты

Какими же были результаты? Потери рабочего времени снизились на 53%, что в абсолютном выражении было равно 2 годам бесперебойной работы клиники. Продуктивность выросла на 44%. Рациональная реорганизация отделений, маршрутов следования пациентов и персонала позволила сократить потери времени на перемещение между отделениями. На фоне экономного расходования ресурсов (в результате нового под-

хода к управлению медицинский центр *сэкономил до 15 млн долл. бюджетных средств*) повысилось качество оказания медицинской помощи. Таким образом, стратегия доктора Каплана, основанная на опыте компании «Тойота», сделала Virginia Mason Medical Center лидером по оказанию качественной медицинской помощи в США.

Какой урок мы можем извлечь из этой истории успешного управления клиникой? Конечно, это понимание того, что любая стратегия развития учреждения от идеи до реализации включает несколько этапов (рис. 2).

Таким образом, внедрение модели стратегического развития компании «Тойота» в управление медицинским учреждением оказалось успешным опытом повышения качества оказания медицинской помощи путем эффективного использования ресурсов организации. Опыт Virginia Mason Medical Center повлиял на всю систему оказания медицинской помощи в США и распространился от Калифорнии до Нью-Йорка. Доктор Каплан говорил: «Если мы меняемся, это означает, что мы должны быть и менеджерами, и лидерами, и врачами».

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Палевская Светлана Александровна – доктор медицинских наук, профессор, первый проректор по учебной работе Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), эксперт Ассоциации медицинских обществ по качеству медицинской помощи и медицинского образования (АСМОК)(Москва)

E-mail: svetpal1972@gmail.com

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Kohn L.T., Corrigan J.M., Donaldson M.S. To Err is Human. Building a Safer Health System/Institute of Medicine. Division of Health Care Services. Washington, DC: National Academy Press, 1999.

2. Preparing for the 21st Century: Focusing on Quality in a Changing Health Care System/National Academy

of Sciences, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine. Washington, DC: The National Academies Press, 1997.

3. http://www.toyota-global.com/company/vision_philosophy/toyota_production_system.

4. <https://www.virginiamason.org>.



Система управления назначениями и оптимизация заказов на лабораторные исследования

**В.С. Берестовская¹,
О.А. Клименкова²,
В.П. Пашкова²,
Т.М. Ивашикина²,
В.Л. Эмануэль¹**

¹ ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский
государственный медицинский университет
им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России
² ГУЗ «Консультативно-диагностический центр
для детей», Санкт-Петербург

Современная экономическая ситуация требует от здравоохранения усилий, направленных на обеспечение безопасности пациента в условиях ограниченного финансирования. В связи с тем что бюджеты лабораторий часто попадают под сокращение, профессиональное сообщество осознало необходимость перехода от выполнения множества тестов к проведению только необходимых анализов, т.е. формирования системы управления назначениями. В статье представлены инструменты, используемые для построения системы управления лабораторными назначениями: исключение теста из перечня лабораторных исследований, ограничение повторных назначений, подтверждение заказа на другом уровне, рефлекс-тестирование, компьютерная поддержка принятия решения и образовательные мероприятия, а также примеры их применения.

Ключевые слова:

управление лабораторными назначениями, устаревшие тесты, повторные назначения, подтверждение запроса, рефлекс-тестирование, информационные решения, образовательные мероприятия

Management system assignment and optimization of orders for laboratory research

*V.S. Berestovskaya¹,
O.A. Klimenkova²,
V.P. Pashkova²,
T.M. Ivashikina²,
V.L. Emanuel¹*

¹ Pavlov First Saint Petersburg State Medical University

² Consulting and Diagnostic Center for Children", St. Petersburg

Modern economic situation requires health efforts designed to ensure patient safety in the conditions of limited funding. Due to the fact that the budgets of the laboratories often fall under decrease, the professional community realized the necessity of transition from perform a variety of tests to conduct only required tests, i.e. the formation of management appointments. The article presents the tools used to build management system laboratory assignments: exception test list of laboratory research, limiting reappointments, the order confirmation on another level, reflex-testing, computerized decision support and educational events, as well as examples of their application.

Keywords:
management
laboratory
assignments,
outdated tests,
reappointments,
reflex testing,
information
solutions,
educational
activities

Мировой экономический кризис негативно отразился на финансовом наполнении социальных статей бюджетов многих стран. В связи с ограниченностью ресурсов здравоохранению предъявляются требования по повышению эффективности, т.е. по поддержанию качества медицинской помощи в условиях снижения расходов на медицину [1].

Лабораторная диагностика представляет собой неотъемлемую часть системы здравоохранения, являясь источником получения объективных данных для диагностики, лечения и последующего наблюдения за пациентом. Несмотря на то что влияние результатов лабораторных исследований на медицинскую помощь в целом велико, бюджеты лабораторий чаще всего подпадают под сокращение, так как их расходы легко отследить, а оценка эффективности тестирования в денежном выражении затруднена.

Изменения в лабораторной медицине создали предпосылки для высокой доступности лабораторных тестов. Было время, когда считалось немыслимым и непрактичным проводить одному пациенту несколько лабораторных анализов в день. В настоящее время высокая частота и широкий перечень назначений являются скорее правилом, чем исключением. Современные технологии обеспечивают сроки выполнения тестов не в днях, а в минутах; автоматизированные платформы способны обрабатывать тысячи анализов в час, а системы передачи данных доставляют результаты в электронном виде на рабочие места медперсонала. Даже

в условиях поликлиники барьер для назначения лабораторных исследований невероятно низок, и рутинный прием у врача сопровождается, как минимум направлением на анализ крови и анализ мочи. По данным коллег из Университетской больницы в г. Уппсале (Швеция), заказ лабораторных тестов с 2002 по 2008 г. увеличился примерно на 70% (при среднем ежегодном повышении данного показателя на 9,3%), а спектр лабораторных тестов расширился на 146% [2].

Другая особенность современной лабораторной медицины заключается в том, что некоторые технологические разработки, особенно молекулярно-биологические методы, экспоненциально увеличили количество доступных анализов. К примеру, существуют многочисленные генетические синдромы, которые вызываются различными мутациями, а лаборатории предлагают панели тестов, способные исследовать дефекты, и являющиеся причиной патологии, и случайные [3].

Традиционно годовые отчеты клинико-диагностических лабораторий информируют о возрастании объема исследований, расширении спектра назначений, увеличении количества тестов на посещение врача или госпитализацию. Такой подход обозначают как «практика по объему». Увеличение издержек на анализы в некоторой степени компенсируется за счет централизованного выполнения исследований и реализации проектов по совершенствованию лабораторных процессов. Однако эффектив-

ность этих инициатив ограничена, и система здравоохранения может остаться без действенных инструментов работы с увеличивающимися объемами тестирования [4]. Поскольку во всем мире существует острая необходимость предоставления диагностической информации при прежнем или даже меньшем финансировании, в профессиональном сообществе активно обсуждается переход от практики по объему к практике по ценности. Важной характеристикой практики по ценности в лабораторной медицине является смещение акцента с выполнения множества тестов на проведение только необходимых анализов. Основным инструментом медицинской практики по ценности являются программы управления назначениями [5].

Применительно к здравоохранению управление назначениями представляет междисциплинарный подход, направленный на баланс качества, рисков и расходов в процессе предоставления пациентам медицинских услуг [6], или широкий круг методов, направленных на изменение потребления услуг здравоохранения, обычно с целью сдерживания роста затрат [7]. Управление лабораторными назначениями направлено на обеспечение доступности исследований, обладающих медицинской ценностью, и исключение тестов, которые назначаются в неправильное время, с неправильной частотой и/или пациентам без соответствующих показаний.

Поскольку универсальных решений для всех медицинских организаций не существует, **цель** нашего обзора – представить несколько доступных инструментов, используемых для построения системы управления лабораторными назначениями.

1. Исключение теста из перечня лабораторных исследований

Под исключение из перечня доступных тестов прежде всего попадают исследования, которые можно отнести к устаревшим. По мере прогрессирования технологий часть когда-то актуальных лабораторных тестов неизменно переходит в разряд архаичных. Объективные

критерии для суждения об архаичности теста и исключения его из перечня лабораторных назначений не являются общепризнанными. Однако для устаревших тестов обязательно существует замена в виде новых, более чувствительных, специфичных или точных исследований, а также руководства профессиональных сообществ, рекомендующих удалить тесты или заменить их современными анализами. Страховые компании могут поддерживать профессиональные рекомендации и переводить тест в раздел устаревших и ненадежных, и финансового возмещения затрат на их выполнение не будет [8]. В частности van Walraven и соавт. описали снижение на 96% частоты заказа общего тироксина, после того как его финансирование было исключено из плана медицинского страхования провинции Онтарио [9].

Примером системного подхода по переводу актуального теста в устаревшие может быть время кровотечения. Многочисленные исследования еще в конце 1980-х гг. доказали, что тест «время кровотечения» (проба Дьюка) имеет низкую прогностическую значимость для оценки рисков кровотечений, связанных с хирургическими и инвазивными вмешательствами. Кроме того, нормальное время кровотечения не является надежным тестом для пациентов с нарушениями функции тромбоцитов, обусловленными приемом аспирина или других лекарственных препаратов. Следовательно, доказательная база низкой клинической ценности теста была сформирована. Лабораторными специалистами тест «время кровотечения» также признан устаревшим [10], он имеет низкую производительность, не автоматизируется, методы и способы контроля аналитического качества этого исследования отсутствуют. Страховые компании США отнесли время кровотечения к тестам без финансового возмещения [8], а примером информирования может служить письмо для заказчиков лабораторных услуг о прекращении выполнения времени кровотечения. В письме референсной лаборатории «Edvard» приводятся доказательства низкой ценности метода и современные тесты, применяемые для диагностики коагулопатии и тромбоцитопатии [11]. Очень

важно информировать клиницистов о тестах, которые не будут выполняться, причинах их исключения и о тестах, выполняющихся вместо исключенных.

Необходимо помнить, что при кажущейся безобидности и дешевизне устаревших тестов на их выполнение отвлекаются финансовые, временные и человеческие ресурсы, что затрудняет внедрение современных тестов.

2. Ограничение повторных назначений

Как показало крупное канадское исследование, объем повторных лабораторных исследований в течение месяца составляет до 30% объема всех заказов [12]. Основой для мероприятий, направленных на ограничение необоснованных повторов, являются данные о минимальных интервалах между повторными исследованиями. Например, повторный анализ показателей липидного обмена ранее 28 дней биологически не обоснован [13]. При внешнем удобстве использования универсальных интервалов существуют различия при реализации данного подхода в системах амбулаторной и стационарной медицинской помощи. Исследования у амбулаторных пациентов проводятся с целью диагностики или наблюдения при клинических состояниях, не требующих экстренных вмешательств. В то время как минимальный интервал между повторной сдачей анализов при остром состоянии у стационарных пациентов будет определяться клинической картиной и предыдущими результатами. Тем не менее это перспективный подход, он позволяет избежать назначения повторных анализов через промежутки времени, которые не соответствуют кинетике анализа применительно к конкретным состояниям.

Рекомендации, содержащие наименьший промежуток, через который целесообразно повторить анализ, могут быть оформлены в виде соглашения на уровне медицинской организации, местных консенсусов или рекомендаций профессиональных сообществ. Системный подход, основанный на метаанализе рекомендаций

различных сообществ и литературных источников, положен в основу Национальных рекомендаций по минимальным интервалам для повторного исследования в патологии (National minimum retesting intervals in pathology), одобренных Британским королевским колледжем клинических патологов и Ассоциацией клинической биохимии и лабораторной медицины. В данном документе приведены интервалы для повторов в зависимости от различных клинических ситуаций [14]. Закономерно, что интервалы для повторного тестирования могут быть выбраны каждой медицинской организацией согласно профилю оказываемой медицинской помощи. Применительно к липидному профилю в Национальных рекомендациях назначение повторного исследования считается обоснованным через 1–3 мес при начале или изменении терапии, через 1 год при высоком и через 3 года при низком риске ишемической болезни сердца.

Проводить процедуру повторных назначений в соответствии с установленными в медицинской организации интервалами для повторного тестирования удобно через компьютерную систему назначений, так как она не позволит сформировать заказ в пределах минимального интервала. Но у лечащего врача всегда остается возможность внепланового заказа, которую необходимо обосновать на более высоком уровне.

3. Подтверждение запроса

Одобрение запроса на более высоком уровне эффективно для сложных редких исследований с высокой стоимостью и/или трудной интерпретацией, например крупных генетических исследований. Необходимо учитывать, что такой способ регуляции назначений требует значительных затрат времени лечащего врача, руководителя или лица, ответственного за подтверждение, поэтому перечень утверждаемых тестов не должен быть очень длинным.

В нашей стране подобная модель реализована в Тюменской областной клинической больнице № 1. Заказ лабораторных исследо-

ваний, выполняемых в централизованной клинико-диагностической лаборатории, производится с помощью информационной программы, в рамках которой в 2015 г. было закрыто прямое назначение части исследований: ферритина, аутоиммунных маркеров, протеинов С и S, гаптоглобина, маркеров остеопороза и др. Лечащий врач должен обосновать для заместителя главного врача по экспертизе временной нетрудоспособности необходимость выполнения теста, для которого введены ограничения, после чего он получает разовый код доступа для компьютерного заказа лабораторного исследования [15].

Несомненно, сотрудник, подтверждающий обследование по широкому спектру нозологий, должен обладать высоким уровнем компетентности, а не только ориентироваться на стоимостную характеристику теста. Поэтому в другом варианте этой модели назначения врача общей практики подтверждаются врачом-специалистом. Так, в медицинском центре Университета штата Айова были введены ограничения на заказ для 170 тестов. Для 164 тестов требуется подтверждение патолога (аналог врача клинической лабораторной диагностики), для 4 тестов – инфекциониста и для 2 – невролога. После введения ограничений общее число выполненных тестов из этого перечня уменьшилось на 23% при общем годовом снижении прямых затрат медицинского учреждения приблизительно на 600 тыс. долларов США. В частности 60% запросов на выполнение тестов из панели паранеопластических аутоантител были отклонены на уровне врача-патолога, а относительно простые изменения в компьютеризированной системе ввода заказов значительно повлияли на использование лабораторных тестов [16]. Таким образом, необоснованные назначения ограничиваются, но доступность лабораторных услуг для пациентов сохраняется.

При заказе на бумажных носителях в медицинской организации создается политика по управлению назначениями, в которой указывается, клиницисты каких специальностей могут заказывать определенные тесты. Предложен-

ные варианты легко реализуются в информационной системе, но могут отвлекать врачей от лечебного процесса при необходимости устного или письменного подтверждения заказанных тестов.

Известно, что ограничение редких дорогостоящих тестов не приводит к значимому снижению затрат медицинской организации, так как основную часть расходов лаборатории составляют бюджетные исследования, выполняемые в большом объеме [17]. Установлено, что заказы 10, 20 и 30 наиболее частых тестов обеспечивают 46–47, 66 и 75% от общего числа полученных результатов. Изучить причины заказов первых 30 наиболее востребованных тестов полезно для определения изменений в процедуре назначения анализов, которые будут способствовать значительной экономии средств. Оптимизация низкокзатратных, но массовых заказов обеспечивает больший экономический эффект, чем ограничение редких дорогостоящих тестов с высокой клинической ценностью [2].

4. Рефлекс-тестирование

Рефлекс-тестирование направлено на проведение более дешевого скринингового теста перед заказом дорогостоящего или трудоемкого исследования. Дополнительное исследование, выполненное после клинической оценки предыдущего теста, не только позволяет снизить лабораторные расходы, но и облегчает интерпретацию всего комплекса результатов [3].

В качестве примера системы управления назначениями, использующей рефлекс-тестирование, приведем опыт американской клиники Mayo по сокращению иммуногематологических исследований по результатам общего анализа крови [18]. Всем амбулаторным пациентам, подвергающимся химиотерапии, традиционно выполняли общий анализ крови, определение групп крови и скрининг антиэритроцитарных антител. Поскольку пациентам этой группы может понадобиться переливание эритроцитарной массы, данный подход является дорогостоящим, но пациент-ориентированным. Тем не менее ре-

троспективный анализ показал, что фактически переливание крови было проведено менее чем 20% таких пациентов, т.е. 80% иммуногематологических результатов не обладали клинической ценностью. В качестве пилотного проекта было предложено определять группы крови и антиэритроцитарные антитела только тем пациентам, у которых в общем анализе крови гемоглобин составляет <80 г/л. В связи с тем, что общий анализ крови этим пациентам проводится дважды в неделю, риск пропустить критическое значение гемоглобина минимальный. Кроме того, для определения групп крови используется образец крови пациента, из которого был выполнен общий анализ крови, что исключает дополнительное взятие крови и неудобство для пациента. В результате реализации проекта количество иммуногематологических тестирований снижено до 1812 с 10 949 имеющих, объем крови, полученной при флеботомии, сокращен на 76,6 л, а расходы на анализы уменьшились до 242 208 против существующих 1 467 139 долларов США. Таким образом клиника устраняет ненужное взятие и тестирование крови, экономит на проведении нецелесообразных тестов и улучшает качество помощи больным.

Для успешной реализации рефлекс-тестирования в информационную систему или алгоритмы действий на бумажных носителях необходимо ввести правила. В компьютерной программе форма поддержки принятия решений позволяет врачам следовать правильному алгоритму исследования одним кликом.

5. Компьютерная поддержка принятия решения

Широкое использование электронных медицинских карт и компьютеризированные системы ввода заказов медицинских учреждений существенно влияют на использование лабораторных тестов. Медицинские учреждения, применяющие информационные системы, получают доступ ко всему меню лабораторных тестов в режиме онлайн, но в то же время они позволяют эффективно управлять системой лабора-

торных назначений, вводя обоснованные ограничения для заказа. Использование бумажных форм позволяет легко обходить все ограничения, жестко встроенные в информационную систему, и проводить назначение тех исследований, которые содержатся в стандартном банке заказа.

Вследствие технической ошибки в 3 поликлиники, которые заказывают лабораторные исследования в централизованной клинико-диагностической лаборатории Санкт-Петербургского консультативно-диагностического центра для детей (СПб КДЦД), были отправлены бумажные бланки направлений на исследование, предназначенные для специалистов СПб КДЦД. В результате с 1 октября 2014 г. по 28 апреля 2015 г. участковые врачи заказали 552 теста, или 18,4% от всех запросов на исследования, не предназначенных для специалистов первичного звена: витамин D, цистатин С, миоглобин, антитромбин III, протеин С и протеин S, фактор Виллебранда, остеокальцин, β -кросс лапс, P1NP, S 100, карбамазепин и вальпроевая кислота. Таким образом, чем больше доступность лабораторных тестов, тем чаще их заказывают. Эта закономерность очень ярко проявляется при реализации модели централизованного выполнения лабораторных исследований. Возможность выполнения широкого перечня тестов приводит к значительному возрастанию запросов по сравнению с периодом, когда возможности лабораторий были ограничены. Вследствие этого система или политика управления назначениями должна стать важной составляющей проектов лабораторной централизации.

Функционал информационных систем можно использовать и как компонент непрерывного образования. Например, всплывающие окна об устаревших тестах могут использоваться для обучения врачей; требования клинического обоснования назначенных анализов, рекомендации против назначения определенных исследований, ссылки на обучающие тексты, диалоговые окна, требующие ответа перед продолжением работы, заставляют врачей задумываться о целесообразности назначений. Однако при разработке и внедрении таких мер нужно следить за

тем, чтобы они не были слишком навязчивыми, поскольку напоминания и барьеры, раздражающие и утомляющие врачей, вряд ли принесут пользу [19].

6. Образовательные мероприятия

Образовательная составляющая – необходимый компонент любой модели управления лабораторными назначениями. Изменения, лишённые образовательного компонента, рискуют провалиться из-за отсутствия интереса со стороны вовлечённых сотрудников, которые не понимают целей изменений.

К сожалению, обучение почти никогда не работает само по себе, его эффект ослабевает со временем или полностью исчезает при обновлении персонала [3]. Поэтому необходим непрерывный диалог между руководством, клиницистами и сотрудниками лабораторий с обсуждением инициатив по улучшению системы лабораторных назначений. Например, презентации, тезисы и рецензируемые публикации могут использоваться как для внутреннего пользования, так и для распространения вовне. На сайте медицинской организации полезно демонстрировать результаты завершённых проектов и информировать о текущих. Также важно, чтобы заведующий лабораторией кроме профессиональных знаний обладал и управленческим потенциалом для участия во всех аспектах введения и поддержания программы оптимизации назначений [5].

Примером образовательной активности против чрезмерного использования исследований является инициатива «Выбирай с умом» Американского совета по сертификации врачей-терапевтов. На сайте программы размещены списки «Обстоятельств, которые врачи и пациенты должны ставить под сомнение». В частности Общество госпитальной медицины рекомендует не проводить повторный общий и биохимический анализы крови при клинической и лабораторной стабильности пациента; Американский колледж профилактической медицины не советует

использовать простат-специфический антиген как скрининговый тест на рак предстательной железы, а Американская академия аллергии, астмы и иммунологии предлагает не исследовать IgE к пищевым аллергенам в отсутствие у пациента анамнеза пищевой аллергии [20].

Необходимо отметить, что не существует единой и универсальной модели управления лабораторными назначениями, а приведенные нами методы не являются исчерпывающими. В данной публикации мы сконцентрировались на эффективных инструментах, которые могут быть реализованы без привлечения дополнительных ресурсов медицинской организации. Внедрение отдельных подходов или комплекса мероприятий позволит сократить расходы на медицинские услуги и повысить клиническую ценность лабораторного тестирования. Применение информационных технологий – один из важных аспектов управления назначениями, оно обеспечивает правильный выбор лабораторных тестов для каждого пациента при оптимальном расходовании ресурсов здравоохранения.

Заключение

Затраты на лабораторную диагностику составляют около 2% расходов систем здравоохранения [21, 22], но именно они являются самым уязвимым сектором при ограничении финансирования. Обычное уменьшение общего количества анализов приводит к непропорционально малой экономии затрат учреждения и снижает доступность медицинской помощи, в то время как система управления назначениями регулирует спрос на лабораторные тесты при максимальном повышении исследований с высокой клинической значимостью. Сейчас мы должны создать интегрированный лабораторный подход, который объединит краткосрочные усилия по оптимизации заказов на исследования, ориентир к человеческим ценностям в системе здравоохранения, качественную медицинскую помощь и ограниченный бюджет.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Берестовская Виктория Станиславовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры клинической лабораторной диагностики и молекулярной медицины ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России

E-mail: viksta@inbox.ru

Клименкова Ольга Анатольевна – врач клинической лабораторной диагностики ГУЗ «Консультативно-диагностический центр для детей» (Санкт-Петербург)

E-mail: o.a.klimenkova@mail.ru

Пашкова Виктория Павловна – заместитель главного врача по лабораторной службе ГУЗ «Консультативно-диагностический центр для детей» (Санкт-Петербург)

E-mail: viktorii.pashkova@list.ru

Ивашикина Татьяна Михайловна – доктор медицинских наук, главный врач ГУЗ «Консультативно-диагностический центр для детей» (Санкт-Петербург)

E-mail: ivashikina@mail.ru

Эмануэль Владимир Леонидович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики и молекулярной медицины ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России

E-mail: vladimirem1@gmail.com

ЛИТЕРАТУРА

1. Стародубов В.И., Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России: сценарии развития // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. 2015. № 2. С. 34–47.
2. Mindemark M., Larsson A. Longitudinal trends in laboratory test utilization at a large tertiary care university hospital in Sweden // Upsala J. Med. Sci. 2011. Vol. 116. P. 34–38.
3. Baird G. The laboratory test utilization management toolbox // Biochemia Medica. 2014. Vol. 24, N 2. P. 223–234.
4. Naugler Ch. A perspective on laboratory utilization management from Canada // Clin. Chim. Acta. 2014. Vol. 427. P. 142–144.
5. Snozek Ch., Kaleta E., Hernandez J.S. Management structure: Establishing a laboratory utilization program and tools for utilization management // Clinica Chimica Acta. 2014. Vol. 427. P. 118–122.
6. Kongstvedt P. Essentials of managed health care. Gaithersburg, MD: Aspen; 1997.
7. Wickizer T.M., Lessler D. Utilization management: issues, effects, and future prospects // Annu. Rev. Public Health. 2002. Vol. 23. P. 233–254.
8. Obsolete and Unreliable Tests and Procedures URL: http://www.aetna.com/cpb/medical/data/400_499/0438.html. Дата обращения 10.01.2016.
9. van Walraven C., Goel V., Chan B. Effect of population-based interventions on laboratory utilization: a time-series analysis // JAMA. 1998. Vol. 280, N 23. P. 2028–2033.
10. Wu A.H., Lewandrowski K., Gronowski A.M. et al. Antiquated tests within the clinical pathology laboratory // Am. J. Manag. Care. 2010. Vol. 16, N 9. e220–227.
11. Discontinuation of Bleeding Time test. URL: <https://www.testmenu.com/edward/TestDirectory/SiteFile?fileName=sidebar%5CBleeding%20time%20test.pdf>. Дата обращения 10.01.2016.
12. van Walraven C., Raymond M. Population-based study of repeat laboratory testing // Clin Chem. 2003. Vol. 49, N 12. P. 1997–2005.
13. Fryer A.A., Smellie W.S.A. Managing demand for laboratory tests: a laboratory toolkit // J. Clin. Pathol. 2013. Vol. 66. P. 62–72.
14. National Minimum Re-testing Interval Project: A final report detailing consensus recommendations for minimum re-testing intervals for use in Clinical Biochemistry. URL: <http://www.acb.org.uk/docs/default-source/guidelines/acb-mri-recommendations-a4-computer.pdf>. Дата обращения 17.11.2015.
15. Сорокина Н.А., Апостолов П.С., Суплютов С.Н. Об оптимизации информационной системы централизо-

ванной клинико-диагностической лаборатории при лабораторном обеспечении амбулаторно-поликлинической помощи жителям г. Тюмени // *Клин. лаб. диагност.* 2015. № 9. С. 10.

16. Krasowski M., et al. Promoting improved utilization of laboratory testing through changes in an electronic medical record: experience at an academic medical center // *BMC. Med. Informat. Decis. Making.* 2015. Vol. 15, N 11. P. 1–10.

17. Rao G.G., Crook M., Tillyer M.L. Pathology tests: is the time for demand management ripe at last? // *J Clin Pathol.* 2003. Vol. 56. P. 243–248.

18. Reducing Blood Product Use Through Reflexive Testing [Utilization Spotlight] URL: [http://www.mayomedicallaboratories.com/q/reducing-blood-product-](http://www.mayomedicallaboratories.com/q/reducing-blood-product-use-through-reflexive-testing-utilization-spotlight)

[use-through-reflexive-testing-utilization-spotlight](http://www.mayomedicallaboratories.com/q/reducing-blood-product-use-through-reflexive-testing-utilization-spotlight). Дата обращения 30.09.2015.

19. Yeh D.D. A clinician's perspective on laboratory utilization management // *Clin. Chim. Acta.* 2014. Vol. 427. P. 145–150.

20. Choosing-Wisely-Recommendations. URL: <http://www.choosingwisely.org/wp-content/uploads/2015/01/Choosing-Wisely-Recommendations.pdf>. Дата обращения 30.12.2015.

21. Plebani M., Zaninotto M., Faggian D. Utilization management: A European perspective // *Clin. Chim. Acta.* 2014. Vol. 427. P. 145–150.

22. Rohr U.-P., Binder C., et al. The value of in vitro diagnostic testing in medical practice: a status report // *PLOS One.* doi: 10.1371/journal.pone.0149856.

REFERENCES

1. Starodubov V.I., Ulumbekova G.E. Healthcare in Russia: development scenarios. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obucheniye [Healthcare Management: News, Views, Education]. 2015; Vol. 2: 34–47. (in Russian)

2. Mindemark M., Larsson A. Longitudinal trends in laboratory test utilization at a large tertiary care university hospital in Sweden. *Upsala J. Med. Sci.* 2011; Vol. 116: 34–8.

3. Baird G. The laboratory test utilization management toolbox. *Biochemia Medica.* 2014; Vol. 24 (N 2): 223–34/

4. Naugler Ch. A perspective on laboratory utilization management from Canada. *Clin Chim Acta.* 2014; Vol. 427: 142–4.

5. Snozek Ch., Kaleta E., Hernandez J.S. Management structure: Establishing a laboratory utilization program and tools for utilization management. *Clin Chim Acta.* 2014; Vol. 427: 118–22.

6. Kongstedt P. Essentials of managed health care. Gaithersburg, MD: Aspen; 1997.

7. Wickizer T.M., Lessler D. Utilization management: issues, effects, and future prospects. *Annu Rev Public Health.* 2002; Vol. 23: 233–54.

8. Obsolete and Unreliable Tests and Procedures URL: http://www.aetna.com/cpb/medical/data/400_499/0438.html. Date of the application: 10.01.2016.

9. van Walraven C., Goel V., Chan B. Effect of population-based interventions on laboratory utilization: a time-series analysis. *JAMA.* 1998; Vol. 280 (N 23): 2028–33.

10. Wu A.H., Lewandrowski K., Gronowski A.M., et al. Antiquated tests within the clinical pathology laboratory. *Am J Manag Care.* 2010; Vol. 16 (N 9): e220–227.

11. Discontinuation of Bleeding Time test. URL: <https://www.testmenu.com/edward/TestDirectory/SiteFile?fileName=sidebar%5CBleeding%20time%20test.pdf>. Date of the application: 10.01.2016.

12. van Walraven C., Raymond M. Population-based study of repeat laboratory testing // *Clin Chem.* 2003; Vol. 49 (N 12): 1997–2005.

13. Fryer A.A., Smellie W.S.A. Managing demand for laboratory tests: a laboratory toolkit. *J Clin Pathol.* 2013; Vol. 66: 62–72.

14. National minimum re-testing interval project: a final report detailing consensus recommendations for minimum re-testing intervals for use in clinical biochemistry. URL: <http://www.acb.org.uk/docs/default-source/guidelines/acb-mri-recommendations-a4-computer.pdf>. Date of the application: 17.11.2015.

15. Sorokina N.A., Apostolov P.S., Suplotov S.N. On the optimization of the information system of centralized diagnostic laboratory in the laboratory providing outpatient care to residents of Tyumen. *Klinicheskaya laboratornaya diagnostika [Clinical Laboratory Services].* 2015; Vol. 9: 10. (in Russian)

16. Krasowski M., et al. Promoting improved utilization of laboratory testing through changes in an electronic medical record: experience at an academic medical center. *BMC. Med Informat Decis Making.* 2015; Vol. 15 (N 11): 1–10.

17. Rao G.G., Crook M., Tillyer M.L. Pathology tests: is the time for demand management ripe at last? *J Clin Pathol.* 2003; Vol. 56: 243–8.

18. Reducing Blood Product Use Through Reflexive Testing [Utilization Spotlight] URL: <http://www.mayomedicallaboratories.com/q/reducing-blood-product-use-through-reflexive-testing-utilization-spotlight>. Date of the application: 30.09.2015.

19. Yeh D.D. A clinician's perspective on laboratory utilization management. *Clin Chim Acta.* 2014; Vol. 427: 145–50.

20. Choosing-Wisely-Recommendations. URL: <http://www.choosingwisely.org/wp-content/uploads/2015/01/Choosing-Wisely-Recommendations.pdf>. Date of the application: 30.12.2015.

21. Plebani M., Zaninotto M., Faggian D. Utilization management: A European perspective. *Clin Chim Acta.* 2014; Vol. 427: 145–150.

22. Rohr U.-P., Binder C., et al. The value of in vitro diagnostic testing in medical practice: a status report. *PLOS One.* doi: 10.1371/journal.pone.0149856.



Антикризисный пиар, или «чемоданчик скорой помощи» для главного врача больницы

И.М. Суркова

Дирекция медицинского обеспечения – филиал
ОАО «РЖД», Москва

Работа в качестве пресс-секретаря в крупнейшей сети ведомственных клиник России доказывает факт, что больницы и поликлиники – сфера публичная. Конфликты с органами власти, катастрофы, несчастные случаи, убийства или покушения на врачей, врачебные ошибки, иски родственников пациентов, скандалы, трудовые споры, громкие на всю страну судебные разбирательства – вот не полный перечень ситуаций, когда в больницу стучались журналисты за комментариями. Существуют определенные правила поведения для руководителей медицинских учреждений в таких ситуациях, одно из которых: быть эффективным в экстраординарной ситуации можно только в случае полной к ней готовности. Исследователи утверждают, что неожиданные кризисы, которые происходят внезапно, довольно редки. Планирование коммуникаций во время кризиса следует начать с создания антикризисного штаба, который будет координировать действия по предотвращению любой незапланированной ситуации, в том числе создавать шаблоны антикризисных пресс-релизов. Именно от работы штаба будет зависеть, что о событии узнает мир.

Ключевые слова:

пресс-секретарь, антикризисный штаб, пресс-релиз, планирование коммуникаций, интервью

Anti-crisis PR or "suitcase ambulance" for the head physician of hospital

I. M. Surkova

Directorate of Medical Support – Branch
OJSC "Russian Railways", Moscow

Work as a press secretary in the departmental of the largest network of clinics in Russia proved the fact that hospitals and clinics the public. Conflicts with authorities, catastrophes, accidents, murders or the assassination of doctors, medical errors, lawsuits, relatives of patients, scandals, labor disputes, loud all over the country for trial – this is not a complete list of situations when the hospital was knocking reporters for comments. There are certain rules of conduct for health managers in such situations, one of which is: to be effective in the extraordinary situation it is possible only in case of her readiness. The researchers

Keywords:

press secretary, anti-crisis headquarters, press release, planning communications, interview

argue that unexpected crises that occur suddenly, are quite rare. Planning communications during a crisis should begin with the creation of the anti-crisis headquarters, which will coordinate action to prevent any unforeseen situation, including templates to create anti-crisis press releases. It is the work of the headquarters will depend on that event will know the world.

«Скажите, что нам делать? Нас караулят журналисты двух съемочных групп! Пытаются прорваться за ограду. К телефону не подходит. Как от них избавиться?» – из телефонного диалога с главным врачом больницы.

Среди профессионалов, работающих со СМИ, бытует мнение, что больницы и поликлиники – сфера не публичная, тихая. Ничего особенного с точки зрения журналистских новостей здесь не происходит. Однако автор этих строк столкнулся с обратным, работая на протяжении нескольких лет в крупнейшей сети ведомственных клиник России в качестве пресс-секретаря. Надо сказать, что в больницах за это время произошли практически все возможные ситуации, которые принято разбирать на тренингах по антикризисному пиару, и разговор, процитированный в начале, в той или иной форме не раз звучал на пике событий. Конфликты с органами власти, катастрофы, несчастные случаи, убийства или покушения на врачей, врачебные ошибки, иски родственников пациентов, скандалы, трудовые споры, громкие на всю страну судебные разбирательства – вот не полный перечень ситуаций, когда в больницу стучались журналисты за комментариями. И каждый раз, испытывая колоссальный стресс от случившегося, руководителю медицинского учреждения приходилось выходить под камеры к представителям СМИ и отвечать на трудные вопросы.

Можно ли быть готовым к подобного рода событиям? Как общаться с журналистами? Как справляться с собственным состоянием растерянности и фрустрации?

Здесь на помощь приходит опыт работы предприятий и ведомств, успешно осуществляющих свою деятельность в условиях экстраординарных событий, – МЧС, авиации, пожарных.

Изначальная готовность к кризису позволяет оставаться эффективным в любой ситуации. Для этого достаточно быть осведомленным о трех важных вещах:

- знать о механизмах развертывания паники и фрустрации и об особенностях поведения как отдельного человека, так и группы людей в особых условиях;
- понимать, как можно сформировать антикризисную среду в учреждении;
- иметь ясные представления об особенностях взаимодействия с представителями СМИ во время кризисов.

Ответы на эти вопросы позволят собрать «чемоданчик скорой помощи» для руководителя больницы, которым он всегда может воспользоваться.

Чем отличается фигурант рубрики «Происшествия» от зрителя новостей?

Не трудно догадаться, что участник травмирующих событий сам находится в состоянии психической травмы. К этому приводит динамика внезапно возникшей кризисной ситуации: как правило, участники события испытывают дефицит информации (к этому приводит стремительное развитие событий), теряют контроль над происходящим и, как следствие, чувствуют собственную уязвимость. Если вмешательство внешних сил продолжает нарастать – есть опасность развития паники. Паника может охватить как одного, так и многих людей, она трудно поддается сознательному контролю. Возникает эффект «суженного» восприятия – фрустрации, аффективного состояния, когда образ мира уплощается, поляризуется, делится на черное и белое, и человек ощущает себя загнанным в угол.

Именно в таком состоянии руководитель больницы или поликлиники может оказаться пе-

ред камерами и диктофонами, если он исключил возможность происшествий на вверенной ему территории. Уплощенный, аффективно окрашенный образ ситуации обычно ориентирует на поиск самых простых энергичных действий. Набор решений фрустрированного человека предопределен: он либо попытается сбежать, скрыться от камер, либо предпримет попытку обороны от вмешательства журналистов (приведенный отрывок разговора как раз об этом), либо будет отрицать, обесценивать произошедшее. Надо ли говорить, что все перечисленные реакции относятся к ошибочным?

**«Имей свою версию! Расскажи все!
Расскажи быстро!»**

Именно так звучит принцип, предложенный Майклом Роджестером, который лежит в основе первых часов профессиональных действий во время кризиса. Надо ли говорить, что основной фактор эффективности – время. Самые ценные для реакции 3–6 ч после произошедшего события. И лишь последующие 24 ч журналистов новостных лент будет интересно взбаламутившее всех событие. Меры антикризисных коммуникаций должны носить активный характер. Информация, идущая о событии, должна быть целостной, непротиворечивой и достоверной.

Итак, очевидный итог: быть эффективным в экстраординарной ситуации можно только в случае полной к ней готовности.

**Как создать антикризисную среду
в больнице?**

Исследователи утверждают, что неожиданные кризисы, которые происходят внезапно, довольно редки. В основном мы имеем дело с назревающими кризисами, о которых все осведомлены. Их развитие дает время для изучения и подготовки, но при этом развернуться и перейти в разрушительную стадию события могут внезапно. Поэтому планирование коммуникаций во время кризиса следует начать с создания антикризисного штаба, который будет координировать действия по предотвращению любой незапланированной ситуации.

Штаб должен быть малочисленным (не более 7 человек), при этом каждый должен иметь свою зону ответственности, зафиксированную в письменной форме. Ключевая задача штаба до наступления кризисной ситуации – разработка политики и процедуры связей с внешней (СМИ, различные ведомства и органы власти) и внутренней (коллектив и сотрудники) аудиторией. Для этого участники штаба проводят ревизию кризисной уязвимости своей зоны ответственности (с учетом имеющихся вызовов и конфликтов). Затем штаб оценивает угрозы по степени опасности и разрабатывает план действий для каждого потенциального случая, готовит шаблоны ключевых сообщений для внешней и внутренней аудитории. Для этого из членов штаба выбирают 2 человека, которым делегируют права на общение с журналистами и персоналом больницы. Работник, который отвечает за общение с внешней средой, осуществляет мониторинг новостей, готовит список контактов и шаблоны сообщений. Тот, кто отвечает за персонал, берет на себя ответственность за то, что будут говорить о произошедшем члены коллектива. Важнейшее требование к нему – доверие в коллективе. Надо ли говорить, что мы сейчас живем в мире, где каждый участник события может стать достоверным источником информации о событии, опубликовав ее в социальных сетях? Именно от того, как будет вестись работа с коллективом медицинского учреждения, и будет зависеть, что о событии узнает мир.

Штаб регламентирует ключевые роли и последовательность действий в следующих документах:

- список ключевых руководителей, рабочие и мобильные телефоны, информация о сферах ответственности;
- инструкция действий по уведомлению об инциденте руководства различных ведомств, списки ключевых лиц для оповещения, контакты и шаблоны сообщений для каждого заинтересованного лица;
- список СМИ для оповещения, шаблон таблицы для фиксирования контактов с журналистами.

Шаблоны антикризисных пресс-релизов**1-е сообщение**

- Изложить факт происшествия (что? где? когда? во сколько?).
- Заявить о том, что «ситуация находится под контролем», либо «предприняты все необходимые меры» (какие?) либо оповестить о том, что действие негативного фактора прекращено.
- Сообщить о сроках и предпринимаемых мерах по ликвидации последствий, об оказании помощи, выразить соболезнование пострадавшим.
- Информировать о начале расследования обстоятельств и выявления ответственных.
- Информировать о том, как часто будут обновляться сведения о развитии ситуации.

2-е сообщение

- Более краткое изложение факта.
- Информация о развитии событий (расследовании причин).

3-е сообщение

- Сообщение о ликвидации последствий.
- Результаты расследования и назначенные наказания ответственным.

- Заявления о разработке системных мер, включающих подобные события в будущем.

Интервью перед камерами: что нужно сделать до команды «Мотор!»

Как говорить о проблемах? Скажите главное в начале ответа. Так выглядит наиболее удобная формула ответа для журналистов:

Решение	Проблема
90%	10%

Трудно рассказать в небольшой публикации обо всех особенностях взаимодействия с журналистами и съемочными группами новостей. Эффективно подготовиться к любому общению с недоброжелательной аудиторией можно на специализированном тренинге.

Очень важно: **интервью должен контролировать не тот, кто его берет, а тот, кто его дает!** У вас есть полное право отказаться от интервью, если необходимо, влиять на его подготовку и ведение, самому задавать вопросы (если уместно), поправить ответ (начав его сначала), сказать «не знаю!», предложить уточнить ответ позднее, выразить несогласие, объяснить, почему не согласны, удостовериться, что вас **поняли**, и (самое главное!) – вовремя остановиться.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Суркова Ирина Михайловна – кандидат психологических наук, заместитель начальника дирекции медицинского обеспечения – филиала ОАО «РЖД» (Москва)

E-mail: prsim@yandex.ru



Правомерность выделения категорий расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов

**О.В. Зайратьянц¹,
Л.В. Кактурский²**

¹ ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России

² ФГБНУ «Научно-исследовательский институт морфологии человека», Москва

Несмотря на отсутствие федеральной нормативной базы и противоречивость региональных документов для такого сомнительного критерия оценки качества медицинской помощи, как категория расхождения диагнозов, они положены в основу экономических санкций для медицинских организаций, работающих в системе обязательного медицинского страхования, причем неправомерно объединены II и III категории расхождения. Кроме того, установление той или иной категории расхождения диагнозов также неправомерно возлагается на врача-патологоанатома, проводившего вскрытие, который не может являться ни независимым лицом, ни экспертом. Вопрос о категориях расхождения диагнозов, которые Российское общество патологоанатомов уже не первый год предлагает исключить из практики, является частным примером нерешенных организационных проблем как клиничко-экспертной работы, так и других видов деятельности, которые осуществляет патологоанатомическая служба. Необходимо тесное взаимодействие Российского общества патологоанатомов как с Минздравом России, так и с другими профессиональными медицинскими общественными организациями по скорейшей разработке соответствующей нормативной базы.

Ключевые слова:

категории расхождения диагнозов, сличение клинического и патологоанатомического диагнозов, организация патологоанатомической службы

The legality of the allocation categories of the discrepancy of clinical and pathological-anatomical diagnoses

*O. V. Zayratyants¹,
L. V. Kaktursky²*

¹ Moscow State University of Medicine and Dentistry

² Research Institute of Human Morphology, Moscow

Despite the lack of federal regulation and the inconsistency of regional instruments for such a questionable criterion for evaluating the quality of medical care, as the category of a divergence of diagnoses, they form the basis of economic sanctions for medical organisations working in system of obligatory medical insurance, and illegal combined cat II and III discrepancies. In addition, the establishment of a category of a divergence of diagnoses also improperly rests with the physician, the pathologist who conducted the autopsy, which cannot be neither independent nor expert. The question of categories of a divergence of diagnoses, which The Russian Society of Pathologists is not the first proposes to delete from the practice, assetstatus example of unresolved organizational problems such as clinical and expert work, and other activities that are carried out post-mortem service. Requires close interaction of The Russian Society of Pathologists with Ministry of Health of the Russian Federation and other professional public health organizations at earliest opportunity the development of an appropriate regulatory framework.

Keywords:

categories of a divergence of diagnoses, comparison of clinical and pathoanatomical diagnoses, the organization of pathoanatomical service

Впервые понятие «категории расхождения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов» и их дефиниции были утверждены приказом Минздрава СССР № 375 от 04.04.1983 «О дальнейшем совершенствовании патологоанатомической службы в стране» для оценки объективной возможности (или невозможности) правильной прижизненной диагностики и значения диагностической ошибки для исхода заболевания [5]. Определения категорий расхождения были уточнены в 1988 г. в методических рекомендациях Минздрава РСФСР «Подготовка и проведение клинкоанатомических конференций» [3] и с тех пор в нормативно-распорядительных документах федерального уровня нигде ни разу не упоминались, в том числе в приказе Минздрава России № 354н от 06.06.2013 «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий» пункт о категории расхождения диагнозов в прилагаемом бланке протокола патологоанатомического вскрытия отсутствует [6]. Совершенно справедливо такой пункт не вошел в формы № 30, № 14 и № 32 федерального статистического наблюдения, утвержденные приказом Росстата от 25.12.2014 № 723.

Однако в справочниках и руководствах по патологоанатомической службе [1], сборнике стандартов «Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологи-

ческих (патологоанатомических) исследований и патологоанатомических услуг в здравоохранении», утвержденных Росздравнадзором в 2005 г. [8, 10] и нормативно-распорядительных документах регионального уровня [2] этот пункт анализа расхождения диагнозов упоминается, а в клинической практике в последние годы он фактически стал важнейшим критерием оценки дефекта оказания медицинской помощи при расхождении диагнозов.

Определения категорий расхождения в региональных документах претерпели незначительные изменения по сравнению с первичным текстом от 1983 г. и в целом совпадают [1–3, 10].

I категория расхождения диагнозов – в данном медицинском учреждении правильный диагноз был невозможен, и диагностическая ошибка (нередко допущенная во время предыдущих обращений больного за медицинской помощью) уже не повлияла на исход болезни. В первичном тексте приказа Минздрава СССР от 1983 г. [5] предлагалось учитывать такое расхождение диагнозов за тем лечебно-профилактическим учреждением, где ранее наблюдался больной.

II категория расхождения диагнозов – в данном медицинском учреждении правильный диагноз был возможен, однако диагностическая ошибка, возникшая по субъективным причинам, существенно не повлияла на исход заболевания.

Как указывалось еще в методических рекомендациях Минздрава РСФСР 1988 г. [3], расхождения диагнозов по II категории представляют академический интерес и воспитательное значение, но не могут приравняться к серьезным дефектам оказания медицинской помощи, которые следует относить к расхождениям III категории.

III категория расхождения диагнозов – в данном медицинском учреждении правильный диагноз был возможен, и диагностическая ошибка повлекла за собой ошибочную врачебную тактику, т.е. привела к недостаточному (неполноценному) или неверному лечению, что сыграло решающую роль в смертельном исходе заболевания.

Хотя еще в приказе Минздрава СССР № 375 от 04.04.1983 «О дальнейшем совершенствовании патологоанатомической службы в стране» предполагалось коллегиальное решение вопроса о категории расхождения диагнозов («клинико-анатомическая конференция должна установить категорию расхождения клинического и анатомического диагнозов» [5]), в современных региональных нормативно-распорядительных документах и справочниках по патологоанатомической службе эта функция возложена на врача-патологоанатома, производившего вскрытие [1, 2, 10].

Вопрос об исключении категорий расхождения из правил по сопоставлению клинического и патологоанатомического диагнозов в связи с необъективностью этого критерия и разработки альтернативных объективных принципов неоднократно поднимался Российским обществом патологоанатомов за последнее десятилетие. Предлагалось как минимум закрепить функцию установления категории расхождения не за врачом-патологоанатомом, проводившим вскрытие, который не всегда достаточно компетентен и информирован, а за клинико-экспертной комиссией медицинской организации. Это нашло свое отражение в ряде региональных публикаций нормативно-методического характера, подготовленных Российским обществом патологоанатомов.

Так, в Инструкции по правилам формулировки заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов, утвержденных в 2007 г. Департаментом здравоохранения г. Мо-

сквы [2], указано: «Нужно, однако, отметить, что определение категории расхождения диагнозов часто требует коллегиального решения на клинико-экспертной комиссии и нередко является достаточно субъективным. Вследствие этого показатели категорий расхождений диагнозов в разных лечебно-профилактических учреждениях несопоставимы. Следует признать, что в настоящее время более информативно определение причины расхождения диагнозов».

В справочнике «Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов», подготовленном Российским обществом патологоанатомов [1], также подчеркнуто: «Следует отметить, что принятые в настоящее время дефиниции категорий расхождения диагнозов вызывают обоснованную критику. Даже после уточнения за последние годы определения I категории и исключения из него слов об ответственности за диагностическую ошибку только предыдущего этапа оказания медицинской помощи (который имеет место далеко не всегда), эта дефиниция остается субъективной. Тем более субъективны определения II и III категорий расхождений диагнозов».

С учетом отсутствия федеральной нормативной базы и противоречивости региональных документов для такого сомнительного критерия оценки качества медицинской помощи, как категория расхождения диагнозов, особенно остро вопрос о них встал после внедрения в практику приказа Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 01.12.2010 № 230 (в последующей редакции приказа от 16.08.2011 № 144 и т.д.) «Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию» [9] и приказа Минздрава России от 06.08.2015 № 536н «О внесении изменений в Правила обязательного медицинского страхования, утвержденные приказом Минздравсоцразвития РФ от 28.02.2011 № 158н» [7]. В соответствии с этими приказами категория расхождения диагнозов не только положена в основу экономических санкций при работе медицинской организации в системе обязательного медицинско-

го страхования. Расхождения диагнозов по II и III категориям неправомерно, в нарушение даже региональных нормативных документов, объединены по квалификации тяжести дефекта оказания медицинской помощи и размерам штрафных санкций (90%, в дополнение к снятию 100% оплаты за пролеченного больного), налагаемых на медицинскую организацию. Приравнение II и III категорий расхождений диагнозов и квалификация II категории как существенного дефекта оказания медицинской помощи противоречит любым существующим определениям этих понятий.

Важно также отметить, что величина штрафных санкций (без учета снятия 100% оплаты за пролеченного больного) при расхождении диагнозов по II и III категориям в 3 раза превышает таковые за невыполнение по вине медицинской организации обязательного патологоанатомического вскрытия в соответствии с действующим законодательством (ст. 67 Закона РФ № 323-ФЗ [11]). В последнем случае штрафные санкции составляют только 30% от стоимости пролеченного больного [7, 9].

Результат активного внедрения такой трактовки показателя «категория расхождения диагнозов» в практическую работу медицинских организаций демонстрируют статистические данные, которые трудно признать объективными. Так, например, в Москве за 15 лет (с 2000 по 2014 г.) частота расхождений диагнозов по I категории выросла с 40,7 до 62,1%, по II категории уменьшилась с 58,4 до 37,8%, а по III – упала практически до нуля, с 0,9 до 0,03% [4].

Как индикатор качества оказания медицинской помощи категории расхождения диагнозов не выдерживают критики по многим позициям. На практике в соответствии с определением категорий далеко не всегда можно объективно доказать, насколько ошибочный диагноз повлиял или не повлиял на наступление летального исхода. Заключение о том, что неверный клинический диагноз совершенно не повлиял на правильность лечения больного и наступление летального исхода (II категория), противоречит здравому смыслу и обычно связано с недостаточно глубоким анализом наблюдения.

По-видимому, значительно более объективными показателями (индикаторами) качества прижизненной диагностики должны стать предотвратимость или непредотвратимость летального исхода, своевременность установок клинического диагноза и конкретные причины расхождений диагнозов.

Как видно, понятие «категории расхождения диагнозов» в нормативных документах федерального уровня не определено и не учитывается в статистике, предлагаемые в региональных документах и рекомендациях критерии установления той или иной категории противоречивы и субъективны, но этот критерий положен в основу экономических санкций при работе лечебно-профилактических учреждений в системе обязательного медицинского страхования, причем искажено понимание расхождения диагнозов по II категории, которая приравнена к III.

В результате от врача-патологоанатома требуется сделать однозначное заключение о возможности или невозможности установления правильного клинического диагноза в данной медицинской организации и о влиянии (существенном) диагностической ошибки (или его отсутствии) на наступление летального исхода. Таким образом, следует допустить, что врач-патологоанатом в части случаев способен исключить возможность установления правильного диагноза и что верный диагноз чаще всего вообще не нужен для лечения (II категория расхождений диагнозов до введения штрафных санкций и приравнения ее к III категории была самой частой).

Хотя во многих нормативно-распорядительных документах оговаривается, что окончательное клиничко-экспертное заключение по каждому конкретному летальному исходу принимается только коллегиально, клиничко-экспертной комиссией или клиничко-анатомической конференцией, именно субъективизм оценки качества лечебно-диагностического процесса, в частности с помощью установления категории расхождения диагнозов, превращает врача-патологоанатома или в прокурора, или в судью, или в адвоката, что одинаково опасно и неприемлемо. Патологоанатом является врачом-специалистом

с правом на личное мнение и правом на ошибку. В то же время врач-патологоанатом не является ни независимым лицом, ни экспертом (в отличие, например, от судебно-медицинского эксперта), будучи одним из врачей лечебно-профилактического учреждения, которое и будет оштрафовано страховой организацией при установлении им расхождения диагнозов по II или III категориям. Патологоанатомическое вскрытие не может расцениваться как экспертиза. Как указано, например, в энциклопедическом словаре медицинских терминов и стандартах Росздравнадзора [10, 12]: «Вскрытие трупа патологоанатомическое – это вскрытие трупа врачом-патологоанатомом с целью установления патологоанатомического диагноза и сопоставления с ним клинического диагноза». Включение патологоанатомических исследований аутопсийного материала вместе с судебно-медицинской экспертизой в систему экспертизы в здравоохранении возможно и целесообразно, оно поможет решить ряд проблем, но потребует внесения изменений в Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [11], коренной перестройки программы обучения, принципов работы врача-патологоанатома и реорганизации патологоанатомической службы.

Таким образом, целесообразно положить в основу дальнейших разработок правил сопоставления заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов следующие положения.

Понятия «совпадение» или «расхождение» заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов применять только для сопоставления (сличения) рубрик «Основное заболевание», а при коморбидности – также конкурирующих, сочетанных и фоновых заболеваний. Обязательно следует проводить сличение диагнозов по смертельному осложнению (непосредственной причине смерти), что нередко важнее, чем по основному заболеванию, но формулировать это отдельно и при несовпадении не фиксировать как расхождение диагнозов, а указывать дополнительно, например, в клинко-анатомическом эпикризе: диагнозы совпали, но

не распознано смертельное осложнение. Полезно аналогичным образом сопоставлять и сопутствующие заболевания.

Это положение уже было сформулировано в ряде действующих региональных нормативно-распорядительных документов и руководствах по патологоанатомической службе. Однако в изданном приказе Минздрава России № 354н от 06.06.2013 «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий» [6] в п. 29 указано: «...Для выявления расхождения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов, а также дефектов оказания медицинской помощи проводится сопоставление заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов в части установленных основного заболевания, осложнений основного заболевания, сопутствующих заболеваний». Без дополнительных разъяснений этот пункт может быть причиной различного подхода к сличению клинического и патологоанатомического диагнозов. Так, в отдельных медицинских организациях уже устанавливаются расхождения диагнозов при несовпадении осложнений основного заболевания и даже сопутствующих заболеваний, которые по определению не играют роли в наступлении летального исхода, а конкурирующие, сочетанные и фоновые заболевания, напротив, исключаются из сопоставления.

В патологоанатомическом диагнозе по сравнению с клиническим может измениться очередность основного и конкурирующих или сочетанных заболеваний (то, которое было на первом месте, перейдет на второе и наоборот). Этого следует избегать и в случаях совпадения диагнозов, оставляя очередность, принятую в заключительном клиническом диагнозе. Однако если есть убедительная объективная причина для изменения очередности нозологических форм в диагнозе, но все они были своевременно и правильно диагностированы, следует выставлять совпадение диагнозов, а в клинко-анатомическом эпикризе обосновывать причину изменения структуры диагноза. При этом необходимо внести соответствующие разъяснения и дополнения в нормативные документы медицинских страховых организаций, которые, ру-

ководствуясь сопоставлением нозологических единиц, выставленных в диагнозе на первое место как основное заболевание, фиксируют расхождение диагнозов.

Принципиально важно также расценивать как расхождение диагнозов случаи поздней (несвоевременной) диагностики.

При расхождении диагнозов указывать причину (одну из объективных или субъективных), которые были неоднократно сформулированы в различных распорядительных документах и руководствах [1, 2, 10].

Объективные причины расхождения диагнозов:

1. Кратковременность пребывания больного в медицинском учреждении (краткость пребывания). Для многих заболеваний нормативный срок диагностики составляет 3 суток, но для острых заболеваний, требующих экстренной, неотложной, интенсивной терапии, этот срок индивидуален и может быть равен нескольким часам.

2. Трудность диагностики заболевания. Использован весь спектр имеющихся методов диагностики, но атипичность, стертость проявлений болезни и редкость данного заболевания не позволили выставить правильный диагноз.

3. Тяжесть состояния больного. Диагностические процедуры были частично или полностью невозможны, так как их проведение могло ухудшить состояние больного (имелись объективные противопоказания).

Субъективные причины расхождения диагнозов:

1. Недостаточное обследование больного.
2. Недоучет анамнестических данных.
3. Недоучет клинических данных.
4. Неправильная трактовка (недоучет или переоценка) данных лабораторных, рентгенологических и других дополнительных методов исследования.
5. Недоучет или переоценка заключения консультанта.
6. Неправильное построение или оформление заключительного клинического диагноза.
7. Прочие причины.

Следует указывать только одну, главную причину расхождения диагнозов, так как за-

ключение, содержащее несколько причин одновременно (особенно сочетание объективной и субъективной причин), крайне затрудняет последующий статистический анализ. Отсутствие в лечебно-профилактическом учреждении необходимой диагностической аппаратуры и непрофильное поступление пациента не могут служить объективной причиной расхождения диагнозов и должны являться первоочередным предметом анализа на клинико-экспертной комиссии.

Полагаем также уместным поднять вопрос о недопустимости снижения качества патологоанатомических вскрытий, которое происходит часто в погоне за их количеством в условиях дефицита кадров врачей-патологоанатомов. Небрежно или неграмотно проведенное или оформленное вскрытие наносит больший вред, чем отказ от его проведения. Хорошо известно, что верный клинический диагноз может спасти жизнь данному пациенту, а патологоанатомический диагноз – будущим пациентам.

Каждый клинико-анатомический эпикриз протокола патологоанатомического вскрытия должен содержать заключение врача-патологоанатома о факте совпадения или расхождения диагнозов, а также о распознанных или нераспознанных осложнениях (особенно смертельного) и важнейших сопутствующих заболеваниях. В случае расхождения диагнозов должна быть указана причина расхождения, а при совпадении диагнозов, но нераспознанных смертельном осложнении или сопутствующих заболеваниях – причины этих диагностических ошибок. Это заключение выносится патологоанатомическим отделением на заседание соответствующих клинико-экспертных комиссий. Окончательное клинико-экспертное заключение по каждому летальному исходу принимается только коллегиально, клинико-экспертной комиссией или клинико-анатомической конференцией. Несогласие врача-патологоанатома или другого специалиста с заключением комиссии фиксируется в протоколе заседания, и вопрос передается в вышестоящую комиссию.

Вопрос о категориях расхождения диагнозов, которые Российское общество патологоанатомов уже не первый год предлагает исклю-

чить из практики, является частным примером нерешенных организационных проблем как клиничко-экспертной работы, так и других видов деятельности, которые осуществляет патологоанатомическая служба. Необходимо тесное

взаимодействие Российского общества патологоанатомов как с Минздравом России, так и с другими профессиональными медицинскими общественными организациями по скорейшей разработке соответствующей нормативной базы.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Зайратьянц Олег Вадимович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патологической анатомии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, вице-президент Российского общества патологоанатомов, председатель Московского общества патологоанатомов
E-mail: ovzair@mail.ru

Кактурский Лев Владимирович – член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, научный руководитель ФГБНУ «Научно-исследовательский институт морфологии человека», президент Российского общества патологоанатомов (Москва)
E-mail: levkaktur@mail.ru

ЛИТЕРАТУРА

1. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. М. : Медицинское информационное агентство, 2011.
2. Инструкция по правилам формулировки заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов (общие положения). Департамент здравоохранения г. Москвы, 2007.
3. Метод. рекомендации «Подготовка и проведение клиничко-анатомических конференций». МЗ РСФСР, 1988.
4. Орехов О.О., Полянко Н.И., Михалева Л.М. Основные результаты работы патологоанатомической службы Департамента здравоохранения г. Москвы в 2014 г. и планы на 2015 г. Сборник презентаций докладов Московского общества патологоанатомов. Выпуск III. М : Новик, 2015. С. 17–43.
5. Приказ МЗ СССР от 04.04.1983 № 375 «О дальнейшем совершенствовании патологоанатомической службы в стране». Приложение 7.
6. Приказ Минздрава России от 06.06.2013 № 354н «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий»
7. Приказ Минздрава России от 06.08.2015 № 536н «О внесении изменений в Правила обязательного медицинского страхования, утвержденные приказом МЗ и СР РФ от 28.02.2011 № 158н»
8. Приказ Росздравнадзора от 02.11.2005 г. № 2494-Пр/05 «О введении в работу системы добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патологоанатомических) исследований и патологоанатомических услуг»
9. Приказ ФФОМС от 01.12.2010 г. № 230 (в последующей редакции приказа от 16.08.2011 г. № 144 и т.д.) «Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию».
10. Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патологоанатомических) исследований и патологоанатомических услуг в здравоохранении». Вып. 1 / под ред. Р.У. Хабриева, М.А. Пальцева. М. : Медицина для всех, 2007.
11. Федеральный закон от 02.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
12. Энциклопедический словарь медицинских терминов / под ред. акад. Б.В. Петровского М. : Советская энциклопедия, 1982.

REFERENCES

1. Zayratyants O.V., Kaktursky L.V. Formulation and comparison of clinical and pathologic diagnoses: a Handbook. Moscow: Medical information agency, 2011. (in Russian)
2. Instruction on the rules of language for final clinical and pathologic diagnoses (General provisions). The Department of Healthcare of Moscow, 2007. (in Russian)
3. Methodical recommendations "Preparation and conduct of clinical-anatomical conferences". The Ministry of Health of the RSFSR, 1988. (in Russian)
4. Orekhov O.O., Polyanko N.I., Mikhaleva L.M. The main results of pathologicoanatomic service of the Department of health of Moscow in 2014 and plans for 2015 a Collection of the presentations of the reports of the Moscow society of pathologists. Edition number III. Moscow: Novik, 2015: 17–43. (in Russian)
5. The order of the Ministry of health of the USSR from 04.04.1983 N 375. «On the further improvement of pathologicoanatomic service in the country». Annex 7. (in Russian)
6. The order of the Ministry of health of Russia from 06.06.2013 N 354n "On the procedure for conducting autopsies postmortem". (in Russian)
7. The order of the Ministry of health of Russia from 06.08.2015 N 536n "On amendments to Rules of obligatory medical insurance, approved by order of Ministry of health and social development of the Russian Federation dated 28.02.2011 N 158n".
8. The order of the Federal service for supervision in the sphere of health, conducted on 02.11.2005, N 2494-PR/05 "On introduction of system of voluntary certification processes perform pathological (postmortem) studies and postmortem services".
9. The order of Federal Fund of obligatory medical insurance from 01.12.2010, N 230 (in a subsequent revision of order dated 16.08.2011, N 144, etc.) "On approval of the Procedure of organization and holding of control of volumes, terms, quality and conditions of granting of medical aid on obligatory medical insurance".
10. System of voluntary certification processes perform histopathology (pathology research, and pathology services in health care". Edition number 1. Under the editorship of R.U. Khabriev, M.A. Paltsev. Moscow: Meditsyna dlya vsekh, 2007.
11. Federal law of 21 November 2011 N 323 "About bases of health protection of citizens in the Russian Federation" (in Russian)
12. Encyclopedic dictionary of medical terms. Under the editorship of academ. B.V. Petrovsky. Moscow: Soviet encyclopedia, 1982. (in Russian)

Семь главных отличий профессии врача*



Первое и самое главное отличие. От деятельности врача напрямую зависит **сохранение здоровья, а зачастую и жизни людей.** В минуты, когда на карту поставлены эти две бесценные для человека сущности, врач становится самой значимой фигурой для каждого. Такая значимость врача для других людей определяет все остальные отличия этой профессии и накладывает на тех, кто ее выбрал, особые обязательства – самоотверженное **служение своему делу и умение сострадать**, а на общество – обязательство высоко **ценить труд врача.**

Второе отличие. Именно из-за этих обязательств врачи дают **клятву на верность служению своей профессии** (в нашей стране ее называют клятвой врача России, раньше называли клятвой Гиппократа). Этого нет ни в одной другой профессии (присягу принимают также военные – на верность Родине, но не профессии). Суть клятвы врача – **жертвенность.**

Третье отличие. Не каждый может стать врачом – это должен быть осознанный выбор. Тот, кто выбирает эту профессию, должен ясно понимать, что ему зачастую придется **ставить долг перед своей профессией выше личных интересов.** Для этого нужны особый склад характера, состояние души, особые внутренние ценности. Иные с этим рождаются, а иногда это становится следствием примера или воспитания. Главный критерий при отборе в медицинские вузы – четкое осознание кандидатом своего долга перед профессией.

Четвертое отличие. Ответственность перед своей профессией, а значит, перед людьми, диктует обязательство **непрерывного совершенствования знаний и умений.** Просто сострадания и самопожертвования без высокой

квалификации для врача недостаточно (утешение и поддержку могут дать священнослужители). Врачевание же требует поддержания квалификации на должном уровне, и на это должны быть направлены усилия как самого врача, так и общества, призванного создать необходимые условия – выделенное время, оплачиваемые расходы, доступ к современным профессиональным источникам информации.

Пятое отличие. Ни одна другая профессия не дает такого удовлетворения от проделанной работы. Осознание того, что ты смог спасти жизнь, сохранить здоровье другому человеку или просто облегчить его страдания, **ни с чем не сравнимо по уровню морального вознаграждения.** Результаты этого труда зачастую видны сразу, проявляются напрямую, и происходит это ежедневно. Все это дает врачу ощущение **самоуважения и придает силы** работать дальше. Наверное, поэтому, несмотря на пренебрежение статусом этой профессии в современной России, многие еще продолжают оставаться в ней и честно исполнять свой долг.

Шестое отличие. Профессия врача опасна. Ежедневное перенапряжение, постоянная ответственность за свои решения приводят к более высокой, чем в популяции, распространенности сердечно-сосудистых заболеваний, стрессы встречаются более чем у половины врачей, инфаркт миокарда становится профессиональным заболеванием хирургов, обуславливая их раннюю смертность.

Седьмое отличие. Роль общества в профессии врача так же значима, как и роль самого врача для общества. Если мы хотим, чтобы в трудную минуту, когда может решаться вопрос о жизни любого из нас, рядом был высокопрофессиональный, максимально сосредоточен-

* Из книги Г.Э. Улумбековой «Здравоохранение России. Что делать». М., 2015.

ный на своей работе и самоотверженный врач, **общество должно платить за это**. Потому что врач при всех своих особых качествах – живой человек, которому необходимы средства на жизнь, достаточный отдых, достойные условия труда и уважение, причем не только отдельных пациентов, но и общества в целом.

Как общество должно платить за жертвенность профессии врача?

Во-первых, самоотверженный труд врача должен компенсироваться его **высокой оплатой**. Во-вторых, важно **нормирование труда** во избежание переработок, потому что любая переработка связана с усталостью, а значит, может привести к ошибкам в лечении пациентов.

В-третьих, необходимо создание соответствующих **условий** для труда и повышения квалификации врачей. И конечно, врач должен чувствовать доверие пациента и искреннее **уважение общества**.

Государство, которое представляет интересы общества и каждого из его членов, заплатив сполна за это, только многократно выиграет. От этого выиграем и все мы! Потому что каждый из нас (богатый и бедный, государственный чиновник и простой служащий, рабочий и военный) в любой момент может оказаться в зависимости от врача, причем врача отечественного, работающего в нашей стране. Доехать до другой страны, чтобы спасти жизнь, может просто не хватить времени...

Г.Э. Улумбекова

Здравоохранение России. Что надо делать



2015 г., 704 с.

Во втором издании монографии представлен анализ демографических показателей и показателей здоровья населения с 1970 по 2014 г. Проанализирована деятельность системы здравоохранения РФ: финансирование, кадровые и материально-технические ресурсы, организация медицинской помощи и ее объемы, управление качеством медицинской помощи и системой здравоохранения, действующая нормативная база. Все показатели по РФ даны в сравнении с предшествующими периодами, а также показателями в «новых» и «старых» странах ЕС. Описано влияние внешних демографических и экономических факторов на систему здравоохранения РФ до 2020 г. Проведен анализ «уроков» отечественного и зарубежного здравоохранения, а также имеющихся предложений по реформированию отрасли. По сравнению с первым изданием монография существенно дополнена по таким вопросам, как управление качеством медицинской помощи, структура коечного фонда, медицинское образование, Программа государственных гарантий, деятельность системы ОМС, бюджет здравоохранения на 2015–2017 гг. и др. Представлены предложения (Стратегия) по развитию отрасли до 2020 г. по двум вариантам: «выживание» и «базовый». Подробно изложены механизмы реализации ряда приоритетных задач: обоснование объемов медицинской помощи по Программе государственных гарантий, нормативы обеспеченности коечным фондом, показатели качества медицинской помощи. Представлен антикризисный план по управлению здравоохранением в 2015–2016 гг.

Книга предназначена организаторам здравоохранения, медицинским работникам, экономистам, а также широкому кругу читателей.

Контакты

Фирменные магазины «Медицинская литература»:

Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»
115035, Москва,
ул. Садовническая, д. 9, стр. 4.
Тел./факс: (495) 921-39-07,
(499) 246-39-47.
www.geotar.ru.

Интернет-магазин «Медкнигсервис»:
www.medknigaservis.ru
Тел.: 8-800-555-999-2.

м. «Фрунзенская»
г. Москва, Комсомольский
просп., д. 28 (здание Московского дворца молодежи).
Тел.: 8 (916) 877-06-84,
(499) 685-12-47;

**м. «Коньково»,
м. «Юго-Западная»**
г. Москва, ул. Островитянова, д. 1.
Тел.: (495) 434-55-29;

м. «Новокузнецкая»
(по раб. дням с 9-00 до 18-00)
г. Москва, ул. Садовническая,
д. 9, стр. 4.
Тел.: (495) 921-39-07,
(495) 228-09-74;

м. «Цветной бульвар»
г. Москва, ул. Троицкая, д. 9, стр. 1.
Тел.: 8 (985) 387-14-57.

Синдром эмоционального выгорания у врачей



Н.В. Говорин,
Е.А. Бодагова

ГБОУ ВПО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России

Данная работа посвящена изучению эмоционального выгорания у врачей. Обследованы 383 врача, работающих в лечебных учреждениях г. Читы. Установлено, что у 67,6% врачей сформирован синдром эмоционального выгорания. Также было выявлено, что среди врачей, имеющих признаки эмоционального выгорания, преобладают женщины, онкологи и врачи скорой медицинской помощи.

Ключевые слова:

врачи, эмоциональное выгорание

The emotional burnout syndrome of doctors

N. V. Govorin,
E. A. Bodagova

Chita, Chita State Medical Academy

This article is devoted to the study of emotional burnout syndrome of doctors. 383 doctors working in Chita hospitals were examined. It was established that 67.6% of physicians had formed emotional burnout syndrome. It was also revealed that among physicians with signs of burnout were mostly women, oncologists and doctors of ambulance.

Keywords:

physicians, emotional burnout

Ни одна специальность не приносит порой столько моральных переживаний, как врачебная.

А.П. Чехов

Большая часть работ, касающихся психического здоровья врачей, как отечественных, так и зарубежных, посвящена синдрому эмоционального выгорания (СЭВ). Основным предрасполагающим фактором эмоционального выгорания является продолжительность работы и чрезмерная рабочая нагрузка в ситуациях напряженных межличностных отношений. В связи с этим СЭВ характерен для представителей коммуникативных профес-

сий: сотрудников различных сервисных служб, учителей, психологов, врачей и медицинского персонала [1].

Выгорание понимается как дисфункциональное состояние, возникающее у работников под воздействием длительного психоэмоционального стресса. Оно также определяется как ответная реакция на длительные профессиональные стрессы, возникающие в межличностных коммуникациях, характеризуется эмоциональным истощением, снижением эффективности профессиональной деятельности, обесцениванием труда и снижением значимости собственных успехов [2, 3]. Эмоциональное выгорание – динамический процесс, проходящий поэтапно, в полном соот-

ветствии с механизмом развития стресса, являясь профессиональным дистрессом, оно включает как психологический, так и психосоматический аспекты [4, 5].

В.В. Бойко определяет эмоциональное выгорание как форму профессиональной деформации личности, которая представляет выработанный личностью механизм психологической защиты в форме полного или частичного исключения эмоций (понижения их энергетики) в ответ на избранные психотравмирующие воздействия [6]. Впервые проблема эмоционального выгорания была поставлена Н.G. Freudenberger в 1974 г. при исследовании медперсонала [7]. В 1990 г. М. Olkinuora и соавт. провели одно из самых крупных исследований СЭВ, базируясь на большой исследовательской выборке из 2671 финских врачей различных специальностей [8]. Исследования позволили выявить 2 группы: специалисты с высоким уровнем выгорания – лица, работа которых связана с хроническими больными, неизлечимыми и умирающими пациентами (пульмонологи, психиатры, онкологи), и специалисты с низким уровнем выгорания, работа которых связана с пациентами, имеющими благоприятный прогноз (акушеры-гинекологи, офтальмологи).

Показано, что уровень эмоционального выгорания врачей-терапевтов в Европе и Латинской Америке, по оценкам разных исследователей, варьирует от 20 до 45% [9, 10]. По данным опроса интернов в США, этот показатель превышает 75% [11].

В 2012 г. было проведено еще одно крупномасштабное исследование специалистами из ряда ведущих клиник и университетов США. Авторы опросили 7288 врачей различных специальностей и выявили, что около половины американских врачей подвержены профессиональному выгоранию (46%), а это на 10% выше, чем в среднем по популяции. Регистрировали такие симптомы, как эмоциональное истощение, безразличие к результатам своей деятельности, пессимизм и подавленность. Самыми измученными чувствовали себя врачи приемного покоя и семейные врачи. По мнению специалистов,

выявленная тенденция в скором времени может привести либо к сокращению количества врачей, которые раньше уйдут из профессии, либо к сокращению их рабочих часов, в то время как потребность в этой профессии в США растет в связи со старением населения (согласно данным ФГБУ «Национальный научный центр наркологии», 2012).

По данным В.А. Винокура и О.В. Рыбиной [12], в 1980-х гг. в нашей стране 60% медицинских работников считали, что их работа сопровождается заметным для них эмоциональным напряжением, а в 2004 г. уже 74% врачей и 82% медицинских сестер отмечали постоянное и достаточно высокое нервно-психическое напряжение. По частоте СЭВ врачи-наркологи занимают одну из ведущих позиций. В качестве причин такой высокой подверженности эмоциональному выгоранию психологи называют трудный контингент больных и их родственников, длительность и трудоемкость терапевтического процесса по достижении ремиссии у зависимых от психоактивных веществ, затрудненного некротичностью больных к своему заболеванию, а также большое количество рецидивов у больных [4, 13, 15].

По приводимым П.И. Сидоровым данным [1], почти 80% врачей-психиатров и психиатров-наркологов имеют признаки СЭВ разной степени выраженности. Л.Н. Юрьева [16], обследовав 100 психиатров Восточной Украины, выявила признаки этого синдрома в 79% случаев. О наибольшей подверженности психиатров к развитию СЭВ указывают данные В.Л. Дресвянникова и соавт. [17].

В.В. Лукьянов (2007) изучал степень выраженности и структуру СЭВ у наркологов. Автор показал достоверные отличия симптомов эмоционального выгорания у наркологов в зависимости от возраста и стажа профессиональной деятельности. Испытуемые со стажем работы до 10 лет продемонстрировали наибольшие степени выраженности симптомов «неадекватного избирательного эмоционального реагирования» и «редукции профессиональных обязанностей», проявляющихся в попытках облегчить или со-

кратить профессиональные обязанности, требующие эмоциональных затрат. У наркологов со стажем работы от 10 до 20 лет была отмечена наибольшая выраженность таких симптомов, как переживание психотравмирующих обстоятельств, эмоциональная отстраненность, психосоматические и психовегетативные нарушения. У наркологов со стажем работы более 20 лет наибольшей степенью выраженности отличался симптом неадекватного избирательного эмоционального реагирования.

В работе И.А. Бердяевой и Л.Н. Войт [19] были выявлены особенности развития СЭВ в различных профессиональных группах, при этом самые высокие показатели выраженности фаз синдрома наблюдались в группе врачей-онкологов; на втором месте находились врач-психиатры, а выявленные изменения были расценены как результат воздействия продолжительного профессионального стресса. В качестве основной причины эмоционального выгорания В. Williams [20] называет неудовлетворенность своей работой. Кроме того, неудовлетворенность врача работой имеет высокую корреляцию с неудовлетворенностью пациента лечением [21] и низким комплаенсом больных [22].

В других исследованиях было доказано, что высокую корреляцию с неудовлетворенностью своей работой и с СЭВ имеют тяжелые условия труда, особенно переработки, и плохой контроль выполняемой работы [23–27].

По мнению Е.П. Ильина [28], существуют 3 группы факторов, играющих существенную роль в формировании эмоционального выгорания: личностные, ролевые и организационные. П.И. Сидоров и А.В. Парняков [29] одной из главных причин выгорания считают психологическое переутомление, когда требования (внутренние и внешние) длительное время преобладают над ресурсами (внутренними и внешними), что и приводит к нарушению состояния равновесия и возникновению синдрома. F.J. Lee и соавт. [3] установили, что внутрисемейные проблемы также способствуют усилению выраженности эмоционального выгорания.

Многие авторы [30–33] отмечают, что профилактика и коррекция СЭВ во многом определяют-

ся личностными факторами, способствующими и препятствующими его возникновению и развитию. Т.В. Черникова и соавт. обратили внимание на меньшую вероятность и интенсивность выгорания у специалистов с положительным отношением к миру и более высоким уровнем самоуважения [34]. Е.Г. Ожогова в своем исследовании показала, что для профессионалов с отсутствием или незначительной выраженностью СЭВ характерно гармоничное соотношение компонентов в системе смысловых ориентаций и преобладание таких ценностей, как духовное удовлетворение, творчество и активная социальная жизнь [35].

Обычные стратегии снижения выраженности СЭВ включают хорошее питание и времяпровождение с семьей и друзьями. Также должна проводиться коррекция системы профессиональных ценностей [24]. К.М. Swetz и соавт. [36] установили, что врачи, работающие в хосписах и других сферах паллиативной медицины, используют различные методики для избегания СЭВ. В первую очередь это поддержание профессиональных коммуникаций (60%), размышления о будущей смене деятельности (47%), общение друг с другом (47%), изоляция от коллег (20%), хобби (40%).

Одним из важных факторов профилактики СЭВ является оптимизация условий труда. Были попытки проведения исследования по подбору оптимальной длительности визита к врачу [37], но результаты имеют неоднозначную трактовку.

Согласно опроснику диагностики СЭВ В.В. Бойко [6, 38], различные признаки СЭВ были отмечены и у обследованных нами врачей. Так, из 383 обследованных врачей Забайкальского края эмоциональное выгорание было выявлено у 67,6% ($n=259$) – это медицинские работники, которые набирали более 61 балла по опроснику. У 10,5% ($n=40$) врачей фазы синдрома находятся на стадии формирования – это врачи, которые набирали от 31 до 60 баллов. У 21,9% ($n=84$) респондентов не отмечено признаков эмоционального выгорания – суммарный балл по опроснику не превышал 31, т.е. это были врачи, пока еще не подверженные профессиональной деформации личности. Показатели опросника В.В. Бойко представлены на рис. 1.

Как уже было отмечено, у 67,6% врачей есть СЭВ. Из данных, представленных на рисунке 2, следует, что у 61,6% ($n=236$) обследованных полностью сформирована только одна из 3 фаз синдрома: при этом сформированная фаза напряжения (ФН) выявлена у 12,8% ($n=49$) врачей, фаза резистенции (ФР) – у 34,0% ($n=130$) и фаза истощения (ФИ) – у 14,8% ($n=57$) респондентов. У 3,9% ($n=15$) врачей сформированы 2 фазы, их комбинация может быть следующей: ФН+ФР; ФН+ФИ; ФР+ФИ. У 2,1% ($n=8$) полностью сформированы все 3 фазы синдрома: ФН+ФР+ФИ (ввиду малой выборки распределение по полу, специализации и стажу работы врачей с двумя или тремя сформированными фазами СЭВ не проводилось).

При анализе распространенности эмоционального выгорания с учетом половой принадлежности были получены следующие результаты. ФН выявлена у 12,0% женщин и у 14,5% мужчин. Показатель ФР у женщин составил 38,5%, что достоверно превышает это показатель у мужчин – 25,2% ($p=0,009$). ФИ была выявлена у 15,8% врачей-женщин и 12,9% врачей мужского пола (табл. 1).

Учитывая специализацию врачей, также были выявлены различия в показателях фаз эмоционального выгорания. Так, ФН у онкологов была выявлена в 21,2% случаев, что весомо больше по сравнению с врачами хирургического профиля – 4,5% ($p=0,008$). Показатель ФН у врачей скорой медицинской помощи (СМП) составил 18,8% и достоверно превышал показатель у врачей хирургического профиля ($p=0,01$). ФН у психиатров-наркологов отмечена в 16,3% случаев, что также превышает этот показатель у врачей хирургического профиля ($p=0,02$). Показатели данной фазы у врачей терапевтического

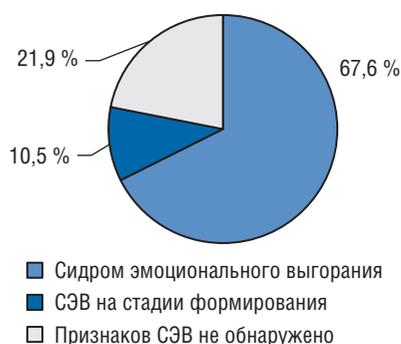


Рис. 1. Показатели опросника диагностики синдрома эмоционального выгорания у врачей, %

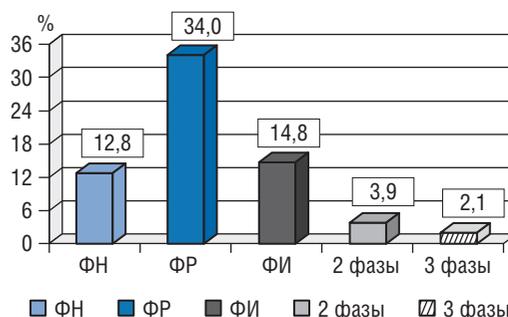


Рис. 2. Структура синдрома эмоционального выгорания у врачей, %

профиля и акушеров-гинекологов составили 12,0 и 8,9% и не отличались от показателей других врачей.

ФР была выявлена у онкологов в 51,5% случаев, что достоверно больше, чем у врачей хирургического ($p=0,009$) и терапевтического ($p=0,04$) профилей, показатели которых составили 25,4 и 31,3% соответственно. У психиатров-нарколо-

Таблица 1. Распространенность фаз синдрома эмоционального выгорания у врачей с учетом пола

Фазы СЭВ	Женщины ($n=252$)		Мужчины ($n=131$)	
	абс.	%	абс.	%
Напряжение ($n=49$)	30	12,0	19	14,5
Резистенция ($n=130$)	97	38,5	33	25,2*
Истощение ($n=57$)	40	15,8	17	12,9

Примечание. Статистическая значимость различий между группами: * – $p<0,01$.

логов ФР составила 38,7%, у акушеров-гинекологов – 32,8% и у врачей СМП – 32,1%.

У врачей СМП ФИ была выявлена в 26,4% случаев и превышала ФИ не только врачей хирургического профиля – 4,5% ($p=0,0006$), но и акушеров-гинекологов – 11,9% ($p=0,04$). При этом показатель ФИ у врачей хирургического профиля был ниже по сравнению с показателями врачей терапевтического профиля (16,8%; $p=0,01$), онкологов (18,2%; $p=0,02$) и психиатров-наркологов (15,0%; $p=0,03$). Вполне вероятно, такие показатели обусловлены прежде всего специфическими условиями профессиональной деятельности: у врачей СМП – экстремальный режим работы (выезд на уличные драки, к инфицированным больным, врач СМП может стать объектом нападения со стороны преступников с наркотической зависимостью, такие случаи участились в последнее время), высокий темп действий, нарушение суточных и околосуточных ритмов; у психиатров и онкологов – необходимость ежедневного взаимодействия с хроническими больными, порой неизлечимы-

ми и умирающими, что провоцирует развитие у них СЭВ. О наибольшей подверженности онкологов и психиатров-наркологов к развитию СЭВ указывают также данные И.А. Бердяевой и Л.Н. Войт [9]; Л.Н. Юрьевой (2006); R. Tillet (2004). Показатели распространенности эмоционального выгорания с учетом специализации врачей представлены в табл. 2.

Анализ распространенности СЭВ с учетом стажа работы врачей показал, что ФН у врачей со стажем до 10 лет встречается в 16,1% случаев, достоверно чаще, чем у медицинских работников со стажем от 10 до 20 лет, чей показатель составил 7,6% ($p=0,02$). У врачей со стажем более 20 лет показатель ФН составил 15,7% и был выше показателя ФН у врачей со стажем работы от 10 до 20 лет ($p=0,04$).

Показатели ФР у врачей были выражены в равной степени и составили 35,7% у респондентов со стажем до 10 лет; 34,7% – у врачей со стажем от 10 до 20 лет; 30,4% – у врачей со стажем свыше 20 лет. ФИ у врачей со стажем более 20 лет составила 23,5% и встречалась чаще, чем

Таблица 2. Распространенность синдрома эмоционального выгорания у врачей с учетом специализации, в %

Фазы СЭВ	Специализация					
	врачи терапевтического профиля (n=83)	психиатры и наркологи (n=80)	врачи хирургического профиля (n=67)	акушеры-гинекологи (n=67)	врачи СМП (n=53)	онкологи (n=33)
ФН	12,0	16,3*	4,5	8,9	18,8*	21,2**
ФР	31,3*	38,7	25,4**	32,8	32,1	51,5
ФИ	16,8*	15,0*	4,5	11,9*	26,4***	18,2*

Примечание. Статистическая значимость различий между группами: * – $p<0,05$; ** – $p<0,01$; *** – $p<0,001$.

Таблица 3. Распространенность фаз синдрома эмоционального выгорания с учетом стажа работы врачей

Фазы СЭВ	Стаж работы					
	до 10 лет (n=137)		10–20 лет (n=144)		более 20 лет (n=102)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Напряжение (n=49)	22	16,1*	11	7,6	16	15,7*
Резистенция (n=130)	49	35,7	50	34,7	31	30,4
Истощение (n=57)	16	11,7*	17	11,8*	24	23,5

Примечание. Статистическая значимость различий между группами: * – $p<0,05$.

у врачей со стажем от 10 до 20 лет (11,8%; $p=0,01$) и менее 10 лет (11,7%; $p=0,01$) (табл. 3).

Последние данные согласуются с тем, что с увеличением продолжительности профессионального стажа отмечаются более глубокие процессы выгорания – процессы эмоционального истощения [12]. Кроме того, такие периоды профессиональной деятельности, как первые 5 лет работы и после 15 лет работы наиболее уязвимы в отношении развития эмоционального выгорания и профессионально обусловленных кризисов [2].

Таким образом, результаты данного исследования показали, что практически у каждого второго врача имеются признаки эмоционального выгорания – 67,6%, при этом у 10,5% врачей фазы

находятся еще на стадии формирования, и лишь у 21,9% респондентов не выявлено признаков СЭВ, т.е. это здоровые, пока еще не подверженные профессиональной деформации личности медицинские работники. Это в свою очередь говорит о том, что большая часть врачей лечебных учреждений Забайкальского края подвержена воздействию психотравмирующих факторов, так или иначе связанных с профессиональной деятельностью. Фазы напряжения и резистенции более выражены у врачей-онкологов, а истощения – у врачей СМП. Кроме этого, фаза напряжения чаще встречается у медицинских работников со стажем менее 10 и более 20 лет работы, а фаза истощения – у врачей, чей стаж превышает 20 лет.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Говорин Николай Васильевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии, наркологии и медицинской психологии ГБОУ ВПО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России

E-mail: govorin-nik@yandex.ru

Бодагова Екатерина Александровна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры психиатрии, наркологии и медицинской психологии ГБОУ ВПО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России

E-mail: bodagova.ea@yandex.ru

ЛИТЕРАТУРА

1. Сидоров П.И., Соловьев А.Г., Новикова И.А. Синдром эмоционального выгорания у лиц коммуникативных профессий // Гигиена и санитария. 2008. № 3. С. 2–33.
2. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. 2-е изд. СПб. : Питер, 2008. 258 с.
3. Lee F.J., Stewart M., Brown J.B. Stress, burnout, and strategies for reducing them: what's the situation among Canadian family physicians? // Can. Fam. Physician. 2008. Vol. 54 (2). P. 234–235.
4. Черникова Т.В. Болучевская В.В., Новикова Ю.Г. Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2011. № 5. Режим доступа : <http://medpsy.ru> (20 октября 2012 г.).
5. Maulen B. Burn-out, depression, suicide when physicians marry their profession // Aust. Fam. Physician. 1996. Vol. 25 (8). P. 124–153, 1256.
6. Бойко В. В. Энергия эмоций. СПб. : Питер, 2004. 474 с.
7. Freudenberger H. J. Staff burnout // J. Soc. Iss. 1974. Vol. 30 (1). P. 15–165.
8. Olkinuora M. Stress symptoms, burnout and suicidal thoughts in Finish physicians // Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol. 1990. Vol. 25. P. 81–86.
9. Bergner T. Lebensaufgabe statt Lebens-Aufgabe // Deutsches Arzteblatt. 2004. B. 101 (33). S. 1797–1799.
10. Schumacher A. Working to create a healthy culture in medicine // Creating a healthy culture in medicine /

- Ed. by D. Puddester. Ottawa : Canadian Medical Association, 2005. P. 2.
11. Shanafelt T.D. et al. Burnout and self reported patient care in an internal medicine residency program // *Ann. Intern. Med.* 2002. Vol. 136 (5). P. 358–367.
12. Винокур В.А., Рыбина О.В. Синдром профессионального выгорания у медицинских работников: психологические характеристики и методические аспекты диагностики // *Психодиагностика и психокоррекция : руководство для врачей и психологов.* СПб. : Питер, 2008. Гл. 7. С. 205–235.
13. Макаров В.В. Медико-социальные аспекты профилактики наркологических расстройств // *Проблемы наркологии : сб. науч. тр. М. : НИИ психиатрии МЗ РСФСР, 1990. С. 101–10.*
14. Silbert M.V. Does the doctor's attitude to the aged affected the clinical approach? // *S. Afr. Med. J.* 1981. Vol. 60 (16). P. 607–608.
15. Dahlin M.E., Runeson B. Mental illness common among physicians. To seek help for stress and mental problems is not always easy // *Lakartidningen.* 2009. Vol. 106 (38). P. 23–46.
16. Юрьева Л.Н., Каракчеева В.Е. К вопросу о профилактике суицидального риска среди врачей-психиатров // *Суицидология: теория и практика : сб. науч. тр. Киев, 1998. С. 44–47.*
17. Дресвянников В.Л., Шпикс Т.А., Латыпова О.В. Работоголизм у врачей: представленность, причины, варианты, его связь с синдромом эмоционального выгорания // *Сибир. вестн. психиатр. и наркол.* 2010. № 6 (63). С. 37–40.
18. Лукьянов В.В. Защитно-совладающее поведение и синдром «эмоционального выгорания» у врачей-наркологов, их коррекция и влияние на эффективность лечения больных : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. СПб., 2007. 46 с.
19. Бердяева И.А., Войт Л.Н. Синдром эмоционального выгорания у врачей различных специальностей // *Дальневосточный медицинский журнал.* 2012. № 1. С. 117–120.
20. Williams B. Physician stress & burnout // *Tenn. Med.* 2002. Vol. 95. P. 445–451.
21. Haas J.S. et al. Cleary physician working conditions at Japanese hospitals 171 PD, Brennan TA. Is the professional satisfaction of general internists associated with patient satisfaction? // *J. Gen. Intern. Med.* 2000. Vol. 15. P. 122–128.
22. DiMatteo M.R. et al. Physicians' characteristics influence patients' adherence to medical treatment: results from the Medical Outcomes Study // *Health Psychol.* 1993. Vol. 12. P. 93–102.
23. Thommasen H. V. Mental health, job satisfaction and intention to relocate. Opinions of physicians in rural British Columbia / H. V. Thommasen // *Can. Fam. Physician.* 2001. Vol. 47. P. 737–744.
24. Maslach C., Schaufeli W.B., Leiter M.P. Job Burnout // *Annual Review Psychol.* 2001. Vol. 52. P. 397–422.
25. Edwards N., Kornacki M.J., Silversin J. Unhappy doctors : what are the causes and what can be done? // *BMJ.* 2002. Vol. 324. P. 835–838.
26. Wetterneck T.B. et al. Worklife and satisfaction of general internists // *Arch. Intern. Med.* 2002. Vol. 162. P. 64–156.
27. Williams E.S., Skinner A.C. Outcomes of physician job satisfaction: a narrative review, implications, and directions for future research // *Health Care Manage Rev.* 2003. Vol. 28. P. 11–39.
28. Ильин Е. П. Эмоции и чувства. 2-е изд. СПб. : Питер, 2008. 783 с.
29. Сидоров П.И., Парняков А.В. Клиническая психология. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. 880 с.
30. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. СПб. : Питер, 2005. 336 с.
31. Орел В.Е. Структурно-функциональная организация и генезис психического выгорания : автореф. дис. ... д-ра психолог. наук. Ярославль, 2005. 51 с.
32. Лукьянов В.В. Влияние стажа профессиональной деятельности уровня эмпатии на структуру синдрома выгорания у врачей-наркологов // *Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В. М. Бехтерева.* 2007. № 1. С. 18–19.
33. Burisch M., Burbeck R. et al. In search of a theory: some ruminations on the nature and etiology of burnout // *In Professional burnout: recent developments in theory and research / Ed. W.B. Schaufeli, C. Maslach, T. Marek. London : Taylor and Francis, 1993. P. 75–93.*
34. Черникова Т.В., Болучевская В.В., Новикова Ю.Г. Нравственное здоровье и эмоциональное выгорание врачей-практиков как предмет учебного взаимодействия в системе повышения квалификации // *Проблемы андрагогики высшей медицинской школы / под ред. В. И. Петрова. Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2011. С. 126–146.*
35. Ожогова Е.Г. Взаимосвязь синдрома «психического выгорания» и особенностей ценностно-смысловой

сферы у педагогов общеобразовательных школ : автореф. дис. ... канд. психолог. наук. Саратов, 2008. 25 с.

36. Swetz K.M. et al. Strategies for avoiding burnout in hospice and palliative medicine: peer advice for physicians on achieving longevity and fulfillment // J. Palliat. Med. 2009. Vol. 12 (9). P. 773–777.

37. O'Connell V.A., Youcha S., Pellegrini V. Physician burnout: the effect of time allotted for a patient visit on physician burnout among OB/GYN physicians // J. Med. Pract. Manage. 2009. Vol. 24 (5). P. 300–313.

38. Бойко В. В. Синдром эмоционального выгорания в профессиональном общении. СПб., 1999. 230 с.

REFERENCES

1. Sidorov P.I., Solovyev A.G., Novikova I.A. Emotional burnout syndrome in individuals with communicative professions. *Gigiena i sanitariya [Hygiene and Sanitation]*. 2008; Vol. 3: 2–33. (in Russian)

2. Vodopiyanov N.E., Starchenkova E.S. The burnout syndrome: diagnostics and prevention. 2nd ed. St. Petersburg: Piter, 2008: 258 p. (in Russian)

3. Lee F.J., Stewart M., Brown J.B. Stress, burnout, and strategies for reducing them: what's the situation among Canadian family physicians? *Can Fam Physician*. 2008; Vol. 54 (2): 234–5.

4. Chernikova T.V. Boluchevskaya V.V., Novikova Yu.G. Medical psychology in Russia: electron. scientific. journal. 2011. Vol. 5. Access mode: <http://medpsy.ru> (20 October 2012). (in Russian)

5. Maulen B. Burn-out, depression, suicide when physicians marry their profession. *Aust Fam Physician*. 1996; Vol. 25 (8): 124–53, 1256.

6. Boyko V.V. The energy of emotions. St. Petersburg: Piter, 2004: 474 p. (in Russian)

7. Freudenberger H. J. Staff burnout/ *J Soc Iss*. 1974; Vol. 30 (1): 15–165.

8. Olkinuora M. Stress symptoms, burnout and suicidal thoughts in Finnish physicians. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 1990; Vol. 25: 81–6.

9. Bergner T. Lebensaufgabe statt Lebens-Aufgabe. *Deutsches Arzteblatt*. 2004; Vol. 101 (33): 1797–9.

10. Schumacher A. Working to create a healthy culture in medicine. In: *Creating a healthy culture in medicine*. Ed. by D. Puddester. Ottawa: Canadian Medical Association, 2005: 2.

11. Shanafelt T.D. et al. Burnout and self reported patient care in an internal medicine residency program. *Ann Intern Med*. 2002; Vol. 136 (5): 358–67.

12. Vinokur V.A., Rybina O.V. The syndrome of professional burnout in health professionals: psychological characteristics and methodological aspects of diagnosis. In: *Psychodiagnostics and psychocorrection:*

a guide for physicians and psychologists. St. Petersburg: Piter, 2008. Ch. 7: 205–35. (in Russian)

13. Makarov V.V. Medico-social aspects of the prevention of substance dependence disorders. In: *Problems of narcology: collection of scholarly works*. Moscow: NII psikiatrii MZ RSFSR, 1990: 101–5. (in Russian)

14. Silbert M.V. Does the doctor's attitude to the aged affected the clinical approach? *S Afr Med J*. 1981; Vol. 60 (16): 607–8.

15. Dahlin M.E., Runeson B. Mental illness common among physicians. To seek help for stress and mental problems is not always easy. *Lakartidningen*. 2009; Vol. 106 (38): 23–46.

16. Yurieva L.N., Karakcheeva V.E. To the issue of prevention of suicidal risk among psychiatric staff. *Suicidology: theory and practice: collection of scholarly works*. Kiev, 1998: 44–7. (in Russian)

17. Dresvyannikov V.L., Shpiks T.A., Latypova O.V. Workaholism doctors: representation, reason, options, its relationship with the syndrome of emotional burnout. *Sibirskiy vestnik psikiatrii i narkologii [Siberian Journal of Psychiatry and Addiction Psychiatry]*. 2010; Vol. 6 (63): 37–40. (in Russian)

18. Lukyanov V.V. Protective-coping behavior and the syndrome of "emotional burnout" among physicians-narcologists, their correction and the impact on the effectiveness of treatment of patients: Autoabstract of Diss. St. Petersburg, 2007: 46 p. (in Russian)

19. Berdyeva I.A., Voyt L.N. Emotional burnout syndrome among physicians of various specialties. *Far East Med J*. Vol. 2012 (1): 117–20. (in Russian)

20. Williams B. Physician stress & burnout. *Tenn Med*. 2002; Vol. 95: 445–51.

21. Haas J.S., et al. Cleary physician working conditions at Japanese hospitals 171 PD, Brennan TA. Is the professional satisfaction of general internists associated with patient satisfaction? *J Gen Intern Med*. 2000; Vol. 15: 122–8.

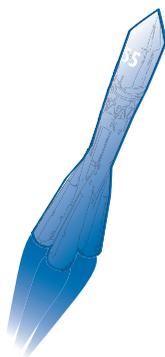
22. DiMatteo M.R., et al. Physicians' characteristics influence patients' adherence to medical treatment: results from the Medical Outcomes Study. *Health Psychol.* 1993; Vol. 12: 93–102.
23. Thommasen H.V. Mental health, job satisfaction and intention to relocate. Opinions of physicians in rural British Columbia. *Can Fam Physician.* 2001; Vol. 47: 737–44.
24. Maslach C., Schaufeli W.B., Leiter M.P. Job Burnout. *Ann Rev Psychol.* 2001; Vol. 52: 397–422.
25. Edwards N., Kornacki M.J., Silversin J. Unhappy doctors: what are the causes and what can be done? *BMJ.* 2002; Vol. 324: 835–8.
26. Wetterneck T.B. et al. Worklife and satisfaction of general internists. *Arch Intern Med.* 2002; Vol. 162: 64–156.
27. Williams E.S., Skinner A.C. Outcomes of physician job satisfaction: a narrative review, implications, and directions for future research. *Health Care Manage Rev.* 2003; Vol. 28: 11–39.
28. Ilyin E.P. Emotions and feelings. 2nd ed. St. Petersburg: Piter, 2008: 783 p. (in Russian)
29. Sidorov P.I., Parnyakov A.V. Clinical psychology. Moscow: GEOTAR-Media, 2010: 880 p.
30. Vodopyanova N.E., Starchenkov E.S. The burnout syndrome: diagnostics and prevention. St. Petersburg: Piter, 2005: 336 p.
31. Orel V.E. Structural-functional organization and genesis of mental burnout: Autoabstract of Diss. Yaroslavl, 2005. 51 p. (in Russian)
32. Lukyanov V.V. The influence of professional work experience level of empathy on the structure of burnout syndrome among physicians-narcologists *Obozrenie psikiatrii i meditsinskoj psikhologii imeni V.M. Bekhtereva* [V.M. Bekhterev Review of Psychiatry and Medical Psychology]. 2007; Vol. 1: 18–9. (in Russian)
33. Burisch M., Burbeck R., et al. In search of a theory: some ruminations on the nature and etiology of burnout. In *Professional burnout: recent developments in theory and research.* Ed. W.B. Schaufeli, C. Maslach, T. Marek. London: Taylor and Francis, 1993: 75–93.
34. Chernikova T.V., Boluchevskaya V.V., Novikova Yu.G. Moral health and emotional burnout of medical practitioners as a subject of educational interaction in the training system. In: *Problems of andragogy in medical schools.* Ed. by V.I. Petrov. Volgograd: Publishing house Volgograd state medical University, 2011: 126–46. (in Russian)
35. Ozhogova E.G. The interrelation of a syndrome of "mental burnout" and peculiarities of value-semantic sphere of teachers in secondary schools: Autoabstract of Diss. Saratov, 2008: 25 p. (in Russian)
36. Swetz K.M., et al. Strategies for avoiding burnout in hospice and palliative medicine: peer advice for physicians on achieving longevity and fulfillment. *J Palliat Med.* 2009; Vol. 12 (9): 773–7. (in Russian)
37. O'Connell V.A., Youcha S., Pellegrini V. Physician burnout: the effect of time allotted for a patient visit on physician burnout among OB/GYN physicians. *J Med Pract Manage.* 2009; Vol. 24 (5): 300–13.
38. Boyko V.V. The syndrome of emotional burnout in professional communication. St. Petersburg, 1999: 230 p. (in Russian)

55 ЛЕТ В КОСМОСЕ



От редакции

В 2016 г. весь мир отмечает 55-летие со дня первого полета человека в космос. 12 апреля 1961 г. Юрий Гагарин открыл человечеству дорогу к звездам. Событие поистине планетарного масштаба было бы невозможно без участия медицинских работников.



Решение Совета Всероссийского аэроклуба в 1909 г. о необходимости освидетельствования летчиков положило начало зарождению отечественной авиамедицины. Однако она еще не являлась научной дисциплиной, так как должны были появиться научные исследования и печатные работы.

...Развитие авиационной медицины находилось в прямой зависимости от успехов создания авиационной техники и от достижений летчиков.

В Институте авиационной медицины в 1947 г. по инициативе С.П. Королева было сформировано специальное подразделение, которое должно было исследовать влияние высотных и космических полетов на живой организм. Руководство этими работами было поручено В.И. Яздовскому. С.П. Королев постоянно интересовался результатами и поддерживал данное направление работы. В итоге были выполнены биологические эксперименты с собаками на высотных ракетах, на втором искусственном спутнике Земли и на возвращаемых космических кораблях-спутниках. Эти корабли были прототипами космического корабля «Восток», на котором Ю.А. Гагарин совершил первый космический полет. О.Г. Газенко возглавлял комплекс физиологических, генетических и радиобиологических исследований, готовил к полету животных, системы их фиксации в кабине и регистрации физиологических показателей. Эти эксперименты позволили сделать вывод о возможности и безопасности полета человека в космос.

Авиационные врачи и научные сотрудники Института авиационной медицины одними из первых исследовали на себе необычные факторы полета, высотное и противоперегрузочное снаряжение, системы жизнеобеспечения и спасения. Здесь будет уместно привести малоизвестный факт о том, что А.М. Генин, И.И. Касьян, А.Д. Серяпин, Е.Я. Шепелев писали руководству института рапорты с просьбой о включении кандидатами для полетов с исследовательскими целями в верхние слои атмосферы и на искусственные спутники Земли за несколько лет до организации Первого отряда космонавтов (Яздовский В.И., 1996).

...Ю.А. Гагарин в своей книге «Дорога в космос» так описал свои первые впечатления от встречи с медиками следующим образом: «...Прежде всего нас

детально познакомили с тем, что ожидает человека, отправляющегося в космос. Военный врач Владимир Иванович, крупнейший специалист по авиационной медицине, обстоятельно рассказал нам о факторах, с которыми встречается живой организм при полетах в космическое пространство... Мы относились с уважением к нашим врачам. Это они определяли условия, обеспечивающие жизнь и здоровье человека в кабине космического корабля, принимали деятельное участие в его создании, в разработке надежного скафандра и научной медицинской регистрирующей аппаратуры...».

Белаковский М.С., Пономарева И.П.

Авиационные врачи – основоположники космической биологии и медицины // Актуальные вопросы медицинского обеспечения полетов: тезисы докладов VI Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 100-летию авиационной медицины в России и 70-летию кафедры авиационной и космической медицины РМАПО Росздрава. М., 2009: 178 с.



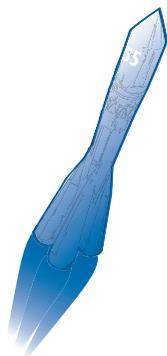
Первым врачом в космосе оказался Борис Егоров. 12 октября 1964 г. на корабле «Восход-1» он отправился в экспедицию вместе с Владимиром Комаровым и Константином Феокистовым. Полет длился 1 сутки 0 часов 17 минут 3 секунды. Личный позывной Егорова в том полете был «Рубин-3». Так что у врачей тоже есть свой «Гагарин». Именем Бориса Егорова – врача и космонавта – названы кратер на обратной стороне Луны и астероид № 8450.

А вот следующего полета медика на орбиту пришлось ждать еще долгие 20 лет. Так что «Германом Титовым от медицины» выпало стать в феврале 1984 г. Олегу Атькову. Занятно, что по первоначальному плану Атьков должен был лететь в составе экспедиции вместе с тем самым Феокистовым, с которым летал в космос Егоров. И задача у Атькова была конкретная: проконтролировать влияние космических перегрузок и факторов космического полета на здоровье пожилого организма. А точнее – наблюдать за здоровьем 56-летнего Феокистова. Однако незадолго до старта состояние здоровья Феокистова резко ухудшилось, и он не полетел. Но полет Атькова отменять не стали.

Ну а всего советские медики летали на орбиту четырежды. Однако роль врачей и вообще медицины в вопросе подготовки посланца Земли к звездам просто невозможно переоценить. Так скрупулезно, как космические лекари, своих клиентов не исследует никто. Бытует врачебная шутка: не бывает абсолютно здоровых людей, бывают недообследованные. Так вот если человека допустили до полета на орбиту, будьте уверены, он – дообследован! Перед полетом в космос у претендента вырезают даже гланды!

А есть ли профессиональные заболевания космонавтов? Видимо, к таковым стоит отнести гиподинамию, атрофию мышц, изменения функционального состояния сердечно-сосудистой системы, влияющей на перераспределение крови в организме и обмена веществ. Вот весь этот букет и становится объектом пристального изучения космических врачей – людей, которых 12 апреля можно с полным основанием поздравить с профессиональным праздником.

<http://sobesednik.ru/publications/zvd/2009/4/7/doctors-kosmos>



В 1930-е годы в связи с развитием высотной авиации и овладением стратосферой в СССР начались медико-биологические исследования, имеющие непосредственное отношение к вопросам космической биологии и медицины. Так, уже в те годы были разработаны кабины летательных аппаратов, снабженные системой регенерации воздуха. При постройке стратостатов перед отечественными физиологами и гигиенистами была поставлена задача обеспечения жизнедеятельности и работоспособности трех воздухоплателей в герметических гондолах. Необходимо было исследовать течение физиологических процессов в герметически замкнутом объеме с давлением искусственной атмосферы около 500 мм рт.ст. При этом нужно было установить закономерности нарастания концентрации углекислого газа и снижения содержания кислорода в воздухе герметичной гондолы, найти способы удаления избыточного углекислого газа и влаги из воздуха, рекомендовать наиболее надежный и экономичный способ возмещения израсходованного кислорода, разработать пищевой рацион, аварийный пищевой запас, целесообразную одежду для экипажа и решить вопрос удаления отходов жизнедеятельности. Результаты этих исследований были использованы при конструировании герметичных кабин самолетов и послужили основой для создания систем жизнеобеспечения космических кораблей. В качестве резервного средства защиты стратонавта при аварийной разгерметизации кабины стратосферных самолетов и предотвращения взрывной декомпрессии инженерами и авиационными врачами к 1940 г. были созданы первые скафандры. В них можно было поддерживать давление кислорода в пределах 110–260 мм рт.ст., и они обеспечивали достаточную подвижность летчиков.

Работы авиационных физиологов, гигиенистов, психологов в эти годы сыграли большую роль в раскрытии механизмов регуляции физиологических функций при воздействии на организм человека различных факторов полета: гипоксии, ускорений, повышенного и пониженного барометрического давления, взрывной декомпрессии, высоких и низких температур, малых и больших яркостей, электромагнитных колебаний сверхвысокой частоты, ультрафиолетовой и инфракрасной радиации и др. Одновременно были разработаны теоретические и практические принципы медицинского отбора летного состава и его специальной физической тренировки.

Эти эксперименты помогли решить ряд медико-биологических проблем, непосредственно связанных с проникновением человека в космическое пространство. Подготовка и осуществление первого биологического эксперимента в космосе при полете второго искусственного спутника с собакой Лайкой на борту по орбите вокруг Земли позволили установить важный факт: высокоорганизованные животные удовлетворительно переносят условия космического полета. Были обнаружены некоторые особенности физиологического состояния животного в условиях невесомости. Было отмечено, например, что частота сердечных сокращений снижается после окончания действия перегрузок в космическом полете медленнее, чем в земных условиях. Этот эксперимент дал ценный опыт как в отношении отбора и тренировки животных для посылки в космос, так и в отношении оборудования кабин, создания систем жизнеобеспечения и телеметрического контроля состояния физиологических функций животного.

...В условиях экстремальных воздействий нет полного соответствия между протекающими в организме метаболическими процессами и энергетическим

балансом. При энергетических уровнях одинаковой значимости, нередко наблюдавшихся в условиях воздействия различных по силе раздражителей, и при качественно различном и равном по калорийности питанию не исключены выраженные нарушения в общем функциональном состоянии организма, его реактивности. Было установлено, что одна и та же доза фармакологического препарата в зависимости от функционального состояния организма приводит к различному эффекту. Например, после воздействия ускорения вместо обычной реакции брадикардии (снижение частоты пульса) на введение стрихнина можно было отметить учащение ритма сердечной деятельности. Стрихнин здесь не вызывал свойственного ему влияния на центры блуждающего нерва, а приводил к усилению функции симпатической нервной системы. Значит, важно углубить представления не только о влиянии на организм отдельных факторов полета (ускорения, невесомости, гипокинезии, т.е. ограничения подвижности, шума, изменения температуры и др.), но и о воздействии таковых в совокупности на всех уровнях, начиная от молекулярно-субклеточных и кончая организменным.

...Новейшие методики обследований человека на борту корабля позволили обнаружить отдельные функциональные проявления после завершения полета: ортостатическая неустойчивость (значительное изменение сосудистого тонуса при переходе тела из горизонтального положения в вертикальное), изменения картины крови (уменьшение массы эритроцитов, уменьшение продолжительности жизни эритроцитов), изменения водно-минерального обмена (баланса жидкостей и кальция). Предотвращение этих нарушений – важнейшая задача космической медицины. Как показали исследования, эффективными средствами повышения устойчивости организма к влиянию экстремальных условий являются, в частности, высокогорная тренировка и физическая подготовка.

...Космическая биология тесно связана с космической медициной, ее подразделом является космическая радиобиология. Исследования в космобиологии базируются на классических трудах русских и советских ученых К.А. Тимирязева, В.И. Вернадского, В.В. Докучаева, И.П. Павлова, И.М. Сеченова, разрабатывавших различные аспекты взаимодействия организмов с внешней средой и пути приспособления организмов к изменяющимся условиям среды. Велико также значение теоретических и экспериментальных данных по сравнительной физиологии (Л.А. Орбели), климатофизиологии (К.М. Быков) и особенно авиационной физиологии и гигиене. Основы этих исследований были заложены еще во время Второй мировой войны.

...Космическое пространство резко отличается от среды, в которой обитают живые организмы в пределах биосферы Земли: низкая плотность вещества, отсутствие молекулярного кислорода, высокая интенсивность биологически активного излучения, резкие колебания температуры и метеорные потоки полностью исключают возможность жизнедеятельности высокоорганизованных представителей живого мира в незащищенном состоянии. Весьма специфичны условия обитания в кабине космического корабля в результате воздействия вибраций, шума, ускорений, невесомости, изоляции.

...В задачу космической медицины входят: исследования влияния на организм человека факторов космического полета, устранение их неблагоприятных воздействий, разработка соответствующих профилактических мер и средств; разработка физиолого-гигиенических требований к системам жизнеобеспечения

и средствам спасения членов экипажа при возникновении аварийных ситуаций; профилактика и лечение заболеваний в космическом полете; разработка клинических и психофизиологических методов отбора и подготовки космонавтов (демонстрация музейных стендов, посвященных тренировкам космонавтов, чертежей профилактических нагрузочных костюмов, аварийно-спасательных скафандров, различных экспонатов бытовой техники: системы водообеспечения, массметров, сборника конденсата, поглотителя углекислого газа, бортового подогревателя пищи, прибора «градус», холодильной камеры, беговой дорожки, продуктов питания, инструментов, лекарств и др.).

Можно быть уверенным, что опыт, накопленный космической биологией и медициной, явится достаточно надежной предпосылкой успехов в этом направлении. Сбывается предсказание К.Э. Циолковского: «Человек будет жить и работать в космосе».

<http://referat.niv.ru/view/referat-pedagogics/137/136416.htm>

Подготовила Ольга Попова
(Москва)



ВШОУЗ

ВЫСШАЯ ШКОЛА
ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ
ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ



ВЫСШАЯ ШКОЛА

ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ

ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

www.vshouz.ru
+7 (495) 921 39 07