

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ»**

На правах рукописи



КОРОБКОВА Оксана Константиновна

**УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ СФЕРЫ УСЛУГ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ
ЭКОНОМИКИ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексными - сфера услуг)

**ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
доктора экономических наук**

Научный консультант
доктор экономических наук, профессор
Чудновский Алексей Данилович

Москва - 2020

Содержание

Введение.....	4
Глава 1. Теоретические и институциональные аспекты формирования и организации предоставления услуг здравоохранения населению.....	21
1.1. Генезис развития организационных форм предоставления потребителям услуг здравоохранения	21
1.2. Зарубежный опыт организации оказания потребителям услуг здравоохранения в условиях развития цифровой экономики.....	27
1.3. Формирование механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики в России	36
Глава 2. Концептуальные и методологические основы государственного регулирования предоставления населению услуг здравоохранения.....	64
2.1. Методология государственного регулирования в сфере услуг здравоохранения в условиях реформирования бюджетного процесса	64
2.2. Особенности государственного регулирования сферы услуг здравоохранения на современном этапе.....	73
2.3. Развитие механизма повышения эффективности и качества услуг сферы здравоохранения	87
2.4. Система государственной поддержки как форма государственного регулирования развития государственного сектора услуг здравоохранения.....	120
Глава 3. Организационно - методический инструментарий обеспечения услугами здравоохранения населения на основе информационно-коммуникационных технологий.....	144
3.1. Инструментарий обеспечения услуг здравоохранения в условиях становления цифровой экономики	144
3.2. Формирование системы оказания услуг здравоохранения на основе информационно-коммуникационных технологий населению отдаленных районов.....	151
3.3. Формирование сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения	169
Глава 4. Информационная поддержка отечественных продуцентов услуг здравоохранения.....	201
4.1. Интегральная оценка результатов деятельности продуцентов услуг здравоохранения на платформе информационно-коммуникационных технологий.....	201
4.2. Концептуальная архитектура информационной системы для продуцентов услуг здравоохранения.....	208

4.3. Модель предоставления услуг здравоохранения потребителям удалённых и труднодоступных территорий на основе интеллектуальных алгоритмов	214
4.4. Развитие системы государственной поддержки некоммерческих организаций сферы здравоохранения в условиях цифровизации экономики	220
Глава 5. Практические аспекты оценки социально – экономической эффективности предоставления услуг здравоохранения на основе информационно-коммуникационных технологий.....	228
5.1. Анализ состояния обеспеченности потребителей, проживающих в отдаленных и труднодоступных территориях услугами здравоохранения (на примере Хабаровского края)	228
5.2. Реализация методического подхода к оценке социально – экономической эффективности деятельности производителей услуг здравоохранения на платформе информационно-коммуникационных технологий.....	250
5.3. Методика интегральной оценки результатов деятельности производителей услуг сферы здравоохранения	256
Заключение	280
Список использованных источников	291
Приложения	333

Введение

Актуальность темы исследования. В настоящее время управление развитием сферы услуг здравоохранения объективно должно ориентироваться на задачи становления цифровой экономики России. Цифровизация открывает новые возможности для решения целого ряда проблем, характерных для нашей страны с ее необъятными просторами. Одна из них – это проблема обеспечения гражданам страны равных прав на получение качественных услуг здравоохранения, связанная с ограничениями их доступности для населения труднодоступных и отдалённых районов (особенно, где отсутствует интернет-связь или нет высокоскоростного интернета). Услуги сферы здравоохранения, оказываемые населению, проживающему в отдалённых районах Российской Федерации, должны быть основаны на принципах гарантированной охраны здоровья всех получателей услуг.

Один из приоритетных принципов сферы здравоохранения – соблюдение единства и преемственности в оказании услуг здравоохранения получателям услуг – жителей городской и сельской местности, создание условий для оперативного оказания услуг компетентным персоналом продуцентов услуг, доступности их получения, сокращения времени ожидания предоставления услуг и удовлетворенность их качеством. Так как эти условия пока не соблюдаются, то проблема оказания социально значимых услуг продуцентами сферы здравоохранения в сельской местности, где проживает незначительное число получателей услуг, при низком информационном и коммуникационном обеспечении продуцентов услуг является актуальной.

Общее количество продуцентов услуг здравоохранения по Российской Федерации с 2005 по 2019 г. сократилось на 55,4%, составляя на 01.01.2020 г. 5 257. В 2019г. число продуцентов услуг здравоохранения в сельской местности достигло лишь 982, снизившись по сравнению с 2005 г. на 26,8%. Приходится констатировать факт деградации системы оказания услуг здравоохранения для населения труднодоступных и отдалённых районов страны. По сравнению с

2018г. по 2019г. в Хабаровском крае число продуцентов услуг сферы здравоохранения и предоставление социальных услуг снизилось на 1,9% и составило 847 организаций, число продуцентов услуг сферы здравоохранения государственного сектора снизилось на 5,53%, количество индивидуальных предпринимателей данной сферы снизилось на 3,6%. Количество продуцентов услуг, оказывающих услуги в амбулаторных условиях, расположенных в сельской местности в Хабаровском крае за период 2016-2019гг. снизилось на 21,34%. Сокращение сети сельских продуцентов услуг здравоохранения привело к тому, что многим получателям услуг – жителям сельской местности оказались недоступны услуги здравоохранения.

При этом на 01.01.2020г. в Хабаровском крае отмечено незначительное улучшение ситуации с использованием информационных и коммуникационных технологий продуцентами услуг сферы здравоохранения и социальной сферы (в проценте от общего числа продуцентов услуг): за последний год количество продуцентов, использующих серверы увеличилось на 3% и составило 67,5%, глобальных информационных сетей на 1,04% и составило 97% продуцентов услуг. В тоже время число продуцентов услуг использующих, локальные вычислительные сети снизилось на 2,66%, составило 84,0 % продуцентов услуг. Продуценты услуг, имеющие Web-сайт, составляют 83 % от общего их количества. Вышеуказанные факты свидетельствуют о необходимости скорейшего развития информационного обеспечения услуг здравоохранения не только с целью повышения конкурентоспособности отечественных продуцентов рассматриваемых услуг, но и повышения их доступности и качества обслуживания потребителей. В то же время анализ динамики объемов оказанных услуг здравоохранения в Хабаровском крае за период с 2015 по 2019гг. показал, что количество услуг, оказанных неотложно, увеличилось на 34,53%; услуг, оказанных амбулаторно, увеличилось на 2,97%; а количество услуг, оказанных в стационарах, снизилось на 1,4%. Таким образом, объем услуг, требующих современного оперативного информационного обеспечения, возрастает, а техническая база такого обеспечения сокращается. Это свидетельствует о

неправильном выборе вектора оптимизации структуры сети продуцентов услуг здравоохранения России. Изменить его возможно формированием новых подходов к управлению развитием услуг здравоохранения с учётом вызовов времени. В 2018г. средняя стоимость услуг, оказанных с использованием информационных технологий по РФ составила от 97,2 рублей (Ульяновская область) до 2400 рублей (Самарская область). Это связано с различными подходами к расчёту тарифов на оплату услуг. Анализируя обеспеченность специалистами сферы здравоохранения в Российской Федерации за период с 2018 по 2019гг. можно отметить рост количества специалистов на 1,21%. При этом в Хабаровском крае среднегодовая численность специалистов сферы здравоохранения по сравнению с 2018г. в 2019г. снизилась на 1,07 % и составила 7554 человек. За тот же период среднемесячная номинальная начисленная заработная плата специалистов сферы здравоохранения и предоставление социальных услуг увеличилась на 11%.

В сельской местности дефицит специалистов отмечен во всех субъектах РФ. При этом отмечены тенденция к увеличению численности специалистов, работающих в сельской местности, рост уровня укомплектованности специалистами за период с 2013 по 2019г. на 11,26% (в 2019г. составляет 56,3% от числа должностей, приходящихся на специалиста) и снижение коэффициента совместительства на 11,11% (в 2019г. такой коэффициент составляет 1,4), обеспеченность специалистами с высшим образованием составляет от 24,2 на 10 тыс. населения в Курганской области до 65,5 на 10 тыс. населения в Чукотском автономном округе, среднее значение 37,4 на 10 тыс. населения по России. Основными причинами, которые привели к дефициту специалистов в сфере здравоохранения, являются: недостаточный объём финансирования, устаревшая материально-техническая база, низкий уровень зарплат у специалистов и обслуживающего персонала, отсутствие необходимой инфраструктуры, а также неразвитость информационно-коммуникационных технологий (серверного оборудования, структурированных кабельных сетей, программной платформы и высокоскоростного интернета).

Таким образом, в сфере здравоохранения основополагающей задачей является обеспечение прав на получение услуг, обеспечение их доступности независимо от социального статуса получателя услуг и места его жительства. Для обеспечения этого права в России проводится целый ряд комплексных мероприятий: обеспечение продуцентов услуг финансированием в рамках целевых государственных программ, оснащение новейшим высокотехнологичным медицинским оборудованием, внедрение цифровых и берегающих здоровье технологий, создание качественно новой организации оказания услуг на основе государственно-частного партнерства, а также масштабное развитие информационно-коммуникационного обеспечения услуг здравоохранения. Однако данных мер недостаточно. Опыт оказания услуг, с использованием цифровых технологий, обобщения практики их использования, включая анализ стоимостных и количественных показателей, в России небольшой. Нет разработанных концепций, которые комплексно охватывают все стороны оказания услуг здравоохранения в современных условиях. Недостаточно научных (теоретических) исследований, результаты которых могли бы стать основой для разработки практических рекомендаций, связанных с экономическими, организационными, а также информационно-коммуникационными вопросами предоставления услуг здравоохранения их получателям и выяснении отраслевых особенностей деятельности продуцентов услуг. Это особо значимо для России, имеющей огромную территорию с неравномерно распределенным населением и концентрацией ведущих врачей лишь в крупных городах. Для обеспечения равной и реальной доступности услуг данной сферы необходим новый методологический подход к оказанию услуг здравоохранения на основе использования возможностей цифровой экономики.

Высокая актуальность и принципиальная важность этого вопроса определили перспективное направление настоящего исследования, посвященного управлению развитием услуг здравоохранения с учетом отраслевой специфики использования цифровых технологий информационно-коммуникационного обеспечения деятельности продуцентов этих услуг.

Степень разработанности проблемы. Многоплановость организационных – экономических проблем, возникающих в сфере здравоохранения при оказании услуг, требуют проведения дополнительных теоретических и практических исследований деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения, в связи с генезисом цифровой экономики. Научную основу данной диссертационной работы определили труды выдающихся ученых, внесших вклад в организацию экономики сферы услуг здравоохранения и её развитие, таких как А.С. Акопян, О.А. Александрова, С.И. Берлин, А.М. Ветитнев, Н.И. Вишняков, А.И. Вялков, Л.А. Габуева, Г.И. Гумерова, В.Л. Гончаренко, А.Я. Гринько, С.Э. Ермакова, М.Г. Колосницина, В.З. Кучеренко, А.Л. Линденбратен, Ю.А. Лисицин, С.А. Мартынич, В.А. Медик, В.А. Миняев, Н.В. Полунина, А.В. Решетников, О.В. Соболевская, А.Г. Соколов, В.И. Стародубов, В.И. Тинякова, О.П. Щепин, В.М. Черепов. Генезис развития организационных форм продуцентов услуг сферы здравоохранения отражён в трудах Н.И. Вишнякова, В.З. Кучеренко, В.И. Лисицина, В.А. Медик, В.А. Миняева, М.В. Поддубного, Н.В. Полуниной, А.В. Решетникова, В.И. Стародубова, О.П. Щепина, Р.У. Хабриева и др.

Основу теории и практики развития механизма управления продуцентами услуг составляют работы исследователей, таких как Г.В. Астапов, И.Т. Балабанов, М.С. Вихров, С.О. Иванов, А.Г. Гончарук, А.А. Кульман, А.В. Кочетков, Б.З. Мильнер, В.И. Моргунов, Д.Г. Левчук, А.В. Новиков, Б.А. Райзберг, О.В. Федорович, В.А. Фурсов, Э.Т. Шафеева, Т.А. Шилова и др.

Вопросы системного подхода по совершенствованию качества услуг отражены в работах зарубежных учёных, таких как А. Donabedian, W.E. Deming, J. Kronenfeld, E. Maun, E. Gay, A. Harding, R.H. Palmer, A. Preker, P. Read, P. Starr, F.W. Taylor.

Направлениями повышения качества работы отечественных продуцентов услуг занимались В.В. Архипова, Г.А. Адыширин-Заде, А.А. Биркос, А.И. Борисов, А.В. Брыкин, А.А. Воробьев, С.А. Галёса, В.С. Горина, В.Г. Дьяченко, С.М. Дунаев, С.А. Ефименко, Г.И. Заборовский, В.С. Ивановский, М.А. Камалиев, Ю.М. Комаров, Н.В. Князева, Т.Д. Крылова, В.З. Кучеренко,

А.В. Короткова, Г.Р. Латфуллин, А.Л. Линденбратен, А.Г. Лисанов, Г.М. Мацько, Г.И. Назаренко, И.Б. Назарова, М.Г. Паланчук, Е.И. Полубенцева, И.В. Поляков, И.Ф. Присакарь, И.О. Проценко, А.В. Решетников, В.Н. Савельев, К.И. Сайткулов, Н.Н. Седова, А.А. Сергейко, С.С. Смирнов, И.А. Тогунов, О.В. Трофимова, О.П. Щепин, Г.Н. Царик, А.В. Чернышев, В.Ф. Чавпецов, В.Б. Филатов, Н.В. Фадейкина, Г.Э. Улумбекова, Н.Ф. Шильникова, В.К. Юрьев, Л.А. Эртель и др.

Проблемы, связанные с оценкой деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения, при их информационном и коммуникационном обеспечении, с учётом их экономической, а, особенно, социальной эффективности, раскрыты в работах Г.М. Вялковой, И.Н. Герасименко, А.И. Григорьева, П.П. Кузнецова, Э.Ф. Кадырова, Е.П. Какориной, В.А. Логинова, О.И. Орлова, Г.М. Перфильевой, Н.В. Рудлицкой, Н.Г. Шамшуриной и др.

Генезис цифровой экономики в сфере услуг отражен в работах О.А. Агеевой, В.И. Бариленко, И.П. Бойко, А.Н. Брынцева, А.П. Добрынина, М.Н. Дудина, М.А. Евневича, К.В. Екимовой, М.А. Жуковой, М. Карягина, М.Р. Качалова, А.В. Колышкина, К.Б. Костина, Д.В. Круглова, Т.А. Козенковой, А.Н. Козырева, С.А. Лукьянова, В.Н. Лясникова, Д.Т. Новикова, З.К. Омаровой, В.С. Осипова, Л.В. Примак, Г.С. Сологубовой, П.В. Терелянского, В.А. Цветкова, Т.Н. Юдиной, Ю.В. Якутина и др.

Проблемам теории и практики организации в сфере услуг, в том числе сопряженных бизнес-процессов в сфере услуг посвящены научные работы Н.А. Адамова, Т.В. Богдановой, В.И. Бусова, В.Е. Вязникова, М.И. Гадаборшева, А.В. Гусева, И.Н. Денисова, А.М. Загорулько, Ф.Н. Кадырова, Е.А. Каменевова, М.В. Карп, Г.А. Карповой, С.В. Киселева, М.А. Ковалевского, М.В. Мальцевой, М.М. Левкевич, Ю.П. Лисицина, Н.Г. Малаховой, А.Д. Межевова, Н.Б. Найговзиной, Б.А. Райзберга, В.Ю. Семёнова, В.В. Синяева, Ю.В. Слиякова, А.Д. Чудновского, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина и др.

Большое внимание к развитию сферы здравоохранения, в т.ч. предоставления услуг в условиях цифровой экономики, внесли зарубежные учёные, такие как,

J.W. Allen, M. Barer, M. Biase, J. Bernstein, N. Brunetti, C. Borger, A. Bowling, F.S. Collins, A. Dixon, G. Dellegrottaglie, S.L. Ettne, C. Exley, J. Figueras, R. Hay, R.T. Jefferson, M. Jun, D. Kullman, P. Krugman, E. Mossialos, S. Lanzone, C. Lopriore, M. Nair, J. Newhouse, R. Osborn, C. Phillips, L. Rocco, R. Saltman, D. Squires, N. Staggers, M. Suhrcke, M. Tanner, K. Thorpe, S. Thomson, H.A Varmus, A. Wagstaff., P. Webster, R. Wells, D. Wonderling.

Следует отметить, что проблемы в сфере здравоохранения при оказании услуг жителям страны на уровне субъектов РФ остаются малоизученными. Все вышеизложенное обусловило выбор темы проводимого исследования, необходимость, своевременность и актуальность проведения исследования, определение его цели и основных задач.

Научная гипотеза исследования заключается в том, что в эпоху четвёртой промышленной революции на фоне глобализации и становления цифровой экономики обеспечение реальной эффективности и социальной роли организаций здравоохранения возможно за счёт повышения доступности оказываемых ими услуг населению, проживающему в отдалённых и труднодоступных районах страны на основе формирования адекватного механизма управления поступательным развитием сферы услуг здравоохранения с учётом выявленных институциональных аспектов данной сферы.

Цель исследования. Цель работы – научное обоснование комплекса мер, направленных на совершенствование управления развитием сферы услуг здравоохранения на основе формирования механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения и их полноценного оказания в труднодоступных и отдалённых территориях страны в условиях становления цифровой экономики России.

Задачами исследования в связи с поставленной целью являются:

- разработать основы управления развитием сферы услуг здравоохранения на базе формирования механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях создания и развития цифровой экономики с учётом выявленных институциональных аспектов отечественного здравоохранения;

- предложить концептуальный подход к государственному регулированию услуг сферы здравоохранения в России на основе исследования методологических основ государственного регулирования организации предоставления услуг;
- обосновать структурное представление механизма повышения качества, экономической и социальной эффективности услуг сферы здравоохранения на основе развития информационно-коммуникационного обеспечения продуцентов услуг;
- разработать модель предоставления услуг здравоохранения жителям отдаленных территорий страны на основе развития системы информационно-коммуникационного и кадрового обеспечения деятельности продуцентов этих услуг;
- составить алгоритм оказания услуг здравоохранения получателям услуг из отдаленных районов в условиях информационного и коммуникационного обеспечения продуцентов услуг и коррекции компетентности специалиста районного уровня;
- структурировать систему государственной поддержки как одну из форм государственного регулирования формирования и организации государственного сектора сферы услуг здравоохранения;
- разработать методику интегральной оценки результата деятельности продуцентов сферы здравоохранения, функционирующих и оказывающих услуги в условиях информационно-коммуникационного их обеспечения на основе предложенной и обоснованной сбалансированной системы показателей деятельности продуцентов услуг здравоохранения.

Актуальность данного исследования в его теоретической и практической сущности обусловлена целостным подходом к решению задач, поставленных в соответствии с целью исследования.

Предмет исследования – совокупность организационно-экономических отношений, которые проявляются в процессе управления развитием системы предоставления услуг сферы здравоохранения в условиях цифровой экономики.

Объект исследования – организации государственного сектора здравоохранения и некоммерческие организации сферы здравоохранения, осуществляющие предоставление услуг.

Методологическая и теоретическая основа исследования. Теоретические и методологические аспекты данного исследования составляют фундаментальные, основополагающие научные работы зарубежных и российских учёных в области экономики сферы здравоохранения. В процессе проведения исследования изучена система нормативного регулирования, различные теории, зарубежный и отечественный опыт, методики исследования, а также обобщены и систематизированы данные научно-практических конференций, периодических изданий в области проблем и тенденций формирования механизма предоставления услуг сферы здравоохранения на фоне информационного и коммуникационного обеспечения продуцентов услуг. Для решения задач, которые были определены в соответствии с целью, были использованы следующие общие методы научного познания: аналогия, индукция и дедукция, синтез, метод сравнительного анализа, статистический, группировки и обобщения данных, экономико-математические и экспертно-эвристические методы, факторный анализ. Анализ собранного информационного материала основывался на системном подходе, что обеспечило логичность, последовательность, объективность, доказательность, представительность и обоснованность представленных результатов и выводов данного исследования.

Оценка достоверности результатов исследования. Основы теории данного исследования построены на известных фактах, которые согласуются с опубликованными данными по теме исследования. Научные идеи строятся на анализе теории и практических аспектов, систематизации передового опыта в области организационно-экономических отношений, которые возникают в сфере предоставления услуг здравоохранения. Формирование информационной базы исследования велось на основе нормативных документов, регулирующих организацию сферы здравоохранения России, справочных материалов, периодической литературы, монографий, данных научно-практических

конференций, данных статистики Росстата и Министерства здравоохранения РФ, научных работ ученых-экономистов, аналитических материалов по теме исследования. Достоверность выводов и результатов основана на использовании и исследовании нормативно-правовых актов и аналитических материалов органов исполнительной власти, а также большого количества научных работ зарубежных и российских ученых, в которых исследовались проблемы по теме диссертационного исследования. Использовались авторские подходы к разработке интегральной оценки результатов деятельности производителей услуг здравоохранения, оказывающих услуги в условиях цифровизации экономики. Использование в исследовании общенаучных и специальных методов определило достоверность и достаточную надежность выводов и сделанных рекомендаций, которые представлены в исследовании.

Область исследования. Диссертация выполнена в рамках Паспорта научных специальностей ВАК Министерства науки и высшего образования России 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: раздел 1. «Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами», п. 1.6. «Сфера услуг», в части п. п. 1.6.110. «Особенности формирования и развития общественного (государственного) сектора сферы услуг»; п. п. 1.6.115. «Социально-экономическая эффективность и качество обслуживания населения в отраслях сферы услуг»; п. п. 1.6.116. «Механизм повышения эффективности и качества услуг»; п. п. 1.6.158 «Государственная поддержка некоммерческих организаций сферы услуг».

Научная новизна данного исследования в целом состоит в разработке авторского концептуального подхода к управлению развитием сферы услуг здравоохранения для потребителей отдалённых и труднодоступных территорий России на платформе информационно-коммуникационного обеспечения производителей услуг в режиме реального времени, которые направлены на повышение конкурентоспособности предприятий здравоохранения и качества обслуживания клиентов в условиях цифровой экономики.

Наиболее существенные результаты исследования заключаются в

следующем:

1. Разработан рекомендации по созданию механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения с учётом интересов всех заинтересованных сторон и интегральной оценки результатов деятельности производителей услуг, позволяющие расширить инструментарий обеспечения и контроля качества потребляемых услуг на основе информационных и телекоммуникационных технологий. Создана структурная схема механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения, представляющая собой совокупность взаимосвязанных элементов ресурсного обеспечения процесса генерации услуг, которые настроены на выполнение заданного функционала с учётом передовых достижений в сфере цифровых технологий. (С. 36 – 41, 45 – 53, 58 – 63).

2. Предложено структурное представление уровней контроля качества услуг сферы здравоохранения, которое позволяет оценить их качество по уровням: специалист, заместитель руководителя, руководитель продуцента услуг здравоохранения, специалист – консультант. Дано авторское определение понятия «услуги здравоохранения», а также впервые введённому - «цифровая платформа услуг здравоохранения», сформулированы и уточнены новые трактовки понятийного аппарата в сфере услуг, которые раскрывают их экономическую сущность. Расширена классификация услуг здравоохранения, которые рассматриваются с учетом специфики предприятий данной сферы (С. 109 – 119).

3. Разработан концептуальный подход к государственному регулированию в сфере услуг здравоохранения, определяющий условия её устойчивого развития за счёт повышения эффективности реализации программы государственных гарантий оказания потребителям бесплатных услуг здравоохранения с предпочтением одноканальной системы финансирования, предполагающей поступление основной части средств из Фонда ОМС, а также развития соответствующей инфраструктуры, включающей материально-техническое оснащение продуцентов услуг на основе инновационных разработок, повышения квалификации специалистов в условиях развития системы непрерывного

образования и роста качества услуг на основе стандартов их предоставления (С. 80 – 86, 141 – 142).

4. Построена концептуальная архитектура информационной системы для цифровой платформы предоставления услуг здравоохранения в России, состоящая из трехзвенной цепочки: клиент - сервер приложений - сервер баз данных. Основу её функционирования составляют два специализированных информационных модуля: аналитический - для обработки сбалансированных показателей оценки результатов деятельности продуцентов услуг индустрии здоровья, а также агрегирующий, который занимается консолидацией обработанных данных и выполняет функцию обмена этими данными с регуляторами сферы здравоохранения (С. 208 – 213).

5. Разработана клиентоориентированная модель обеспечения пациентов, проживающих в отдалённых и труднодоступных территориях субъектов России, услугами здравоохранения с применением интеллектуальных алгоритмов для установления диагноза и принятия решений в диапазоне: от «не нуждающегося в медицинском сопровождении» до «немедленной госпитализации». Определены условия её развития, а также расширен состав участников пула продуцентов услуг здравоохранения в условиях цифровизации экономики за счёт участия некоммерческих организаций индустрии здоровья (С. 214 – 219).

6. Предложена новая методика интегральной оценки результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения на основе специально разработанной сбалансированной системы показателей, включающей показатели деятельности продуцентов услуг этой сферы в условиях развития цифровой экономики (количество дистанционно оказанных услуг; удельный вес получателей экстренных услуг, проживающих в труднодоступных районах; удельный вес продуцентов услуг с выходом в Интернет и наличием телемедицинских центров или узлов; удельный вес рабочих мест специалистов, оснащенных компьютерным оборудованием; удельный вес продуцентов услуг здравоохранения, внедривших информационные технологии (С. 144 – 152, 158 – 168, 181 – 200, 201 – 207, 256 – 278).

7. Разработан и реализован комплекс организационно-экономических мероприятий по формированию функциональной стратегии управления развитием услуг здравоохранения некоммерческими организациями в отдалённых и труднодоступных территориях страны на основе сбалансированной системы показателей, являющейся инструментом механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях становления цифровой экономики России. Обосновывается положение о том, что государственная поддержка включает в себя множество элементов, находящихся во взаимосвязи между собой, поэтому ее саму правомерно рассматривать в качестве системы, состоящей из элементов, комплексно обеспечивающих законодательную поддержку, организационно-экономическую поддержку, финансовую, кадровую и информационно-техническую поддержки. В современных условиях целью её формирования является расширение базы участников оказания услуг здравоохранения за счёт некоммерческих организаций. (С. 220 – 227, 276 – 278).

Теоретическая значимость работы. Теоретические разработки, полученные в ходе диссертационного исследования, позволяют обеспечить управление развитием сферы услуг здравоохранения в условиях цифровизации экономики на основе построения адекватного и экономически обоснованного механизма реализации этих услуг. Полученные результаты и обоснованные выводы дополняют существующие теоретические положения в области организации и предоставления услуг социальной сферы, способствуют формированию научных основ клиентоориентированного развития продуцентов услуг применительно к отечественным организациям здравоохранения, позволяют оптимизировать комплекс системных решений, направленных на обеспечение жителей удаленных территорий страны качественными услугами здравоохранения.

Практическая значимость работы. Практическая значимость достигнутых результатов определяется преимуществом масштабирования разработанной модели механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях цифровизации, повышающей качество управленческих решений руководителей организаций здравоохранения и регулирующих органов. Этот

механизм способствует также более полному удовлетворению потребностей различных групп заинтересованных сторон – клиентов, государства, продуцентов, работников здравоохранения на новой технологической базе. Практические рекомендации по результатам диссертационного исследования приняты к применению в практику деятельности ряда продуцентов услуг отдаленных регионов: Негосударственное учреждение здравоохранения «Узловая больница на станции Уссурийск» ОАО «Российские железные дороги»; Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Магаданская областная больница»; Магаданское областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Поликлиника № 1». Основные результаты данного исследования внедрены в практику контроля и подготовки врачей в системе непрерывного профессионального образования с 2013 г. по н.в. в Федеральном государственном бюджетном учреждении высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России. Разработанная модель повышения качества услуг здравоохранения на основе персонифицированной коррекции компетентности специалиста, с учетом экспертизы его системных ошибок при ведении больных, выявляемых при дистанционном консультировании, может быть использована руководителями продуцентов услуг сферы здравоохранения для решения вопроса о дополнительной подготовке персонала. Справки о внедрении подтверждают практическое внедрение полученных результатов работы.

Апробация результатов диссертационного исследования. Результаты исследования (основные выводы, ключевые положения, теоретические и практические рекомендации) были доложены и одобрены на научно-практических конференциях и семинарах, в том числе международных, таких как, «Организационно-экономическая модернизация национальной экономики на Востоке России» » (г. Хабаровск, 2011г.), «Экономика и управление в XXI веке» (г. Новосибирск, 2011г.), «Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте 2011» (г. Одесса, 2011г.), «Актуальные вопросы экономических наук» (г. Новосибирск, 2014г.), «Современные проблемы и

перспективы развития финансовой и кредитной сфер экономики России XXI века» (г. Хабаровск, 2015г.), «Научные преобразования в эпоху глобализации» (г. Уфа, 2017г.), «Научные исследования и современное образование: материалы V Международной научно-практической конференции» (г. Чебоксары, 2017г.), «Прорывные научные исследования как двигатель науки» (г. Тюмень, 2019), «Безопасность: Информация, Техника, Управление» (г. Санкт-Петербург, 2019). Результаты исследования отражены в опубликованных научных работах диссертанта по теме исследования. Результаты работы внедрены в практику деятельности НУЗ «Узловая больница на станции Уссурийск ОАО «Российские железные дороги»; ГБУЗ «Магаданская областная больница»; Магаданская областная ГБУЗ «Поликлиника № 1». Выводы и рекомендации адресуются продуцентам услуг сферы здравоохранения.

Публикации результатов исследования. Основные положения диссертации и результаты исследования изложены в 44 опубликованных работах общим объемом 63,42 п.л. (авторских – 61,54 п.л.), в том числе 4 монографий общим объемом 45,53 п.л. (весь авторский) и в рецензируемых научных изданиях 26 статей общим объемом 13,64 п.л. (авторских – 11,91 п.л.).

Структура и объем диссертационной работы. Структура работы обусловлена целью, задачами и логикой исследования. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованной литературы из 365 наименований и 3 приложений. Текст диссертации изложен на 340 страницах, включает 46 таблиц и 70 рисунков. Первая глава «Теоретические и институциональные аспекты формирования и организации предоставления услуг здравоохранения населению» включает рассмотрение генезиса развития организационных форм предоставления получателям услуг здравоохранения, а также раскрытие зарубежного опыта организации оказания рассматриваемых услуг с учётом основных источников финансирования. Систематизирован и структурирован понятийный аппарат механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения, рассмотрены основы формирования механизма

предоставления услуг здравоохранения, оказываемых в условиях цифровой экономики, определяющий их социальную значимость.

Вторая глава «Концептуальные и методологические основы государственного регулирования предоставления населению услуг здравоохранения» посвящена вопросам регулирования услуг здравоохранения со стороны государства. Раскрыты методы регулирования сферы здравоохранения государством, структурированы направления государственной поддержки сферы услуг. Раскрыт концептуальный подход к государственному регулированию в сфере услуг здравоохранения, определяющий формирование системы здравоохранения, которая обеспечивает качественные и доступные услуги здравоохранения при оптимальном использовании ресурсов сферы здравоохранения и удовлетворённости населения оказанными услугами. Представлен механизм совершенствования эффективности и качества услуг сферы здравоохранения, обеспечивающими подсистемами которого являются основные ресурсы, как финансы, материалы и основные фонды, персонал, а также нормативное обеспечение, информационные технологии.

В третьей главе «Организационно-методический инструментарий обеспечения услугами здравоохранения населения на основе использования информационно-коммуникационных технологий» представлен анализ организации обеспечения получателей услуг – жителей отдалённых территорий страны, услугами здравоохранения, разработана модель обеспечения получателей услуг, проживающих на отдалённых территориях качественными услугами здравоохранения, оказываемыми с помощью информационных технологий, при коррекции квалификации специалиста с помощью персонифицированной образовательной программы стажировки или повышения квалификации с учётом выявленной квалификации специалиста при оказании услуг, выявленных рисков оказания не соответствующих стандарту качества или не оказания услуги вообще. Для аналитической оценки механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях их информационного обеспечения составлена

сбалансированная система показателей для оценки эффективности деятельности продуцентов данной сферы.

В четвёртой главе «Информационная поддержка отечественных продуцентов услуг здравоохранения» дана интегральная оценка результатов деятельности продуцентов услуг здравоохранения на платформе информационно-коммуникационных технологий. Разработана трехзвенная архитектура модели информационной системы для предоставления продуцентами качественных услуг в исследуемой сфере деятельности. Раскрыты особенности функционирования данной информационной системы в автоматизированном режиме, а также предложен комплекс интеграционных мероприятий, который целесообразно провести для обеспечения надёжной работоспособности аналитических модулей информационных систем регуляторов и учреждений здравоохранения. Систематизированы и структурированы ключевые направления поддержки некоммерческих организаций сферы здравоохранения, участвующих в формировании и развитии цифровой экономики государством, что повысит качество услуг, их социальную значимость и доступность для потребителей. В пятой главе «Практические аспекты оценки социально-экономической эффективности предоставления услуг здравоохранения на основе использования информационно-коммуникационных технологий» представлены результаты исследования: состояние обеспеченности потребителей, проживающих в отдалённых и труднодоступных территориях услугами здравоохранения; интегральная оценка, отражающая ключевые аспекты работы продуцентов услуг здравоохранения; составлен комплекс организационно-экономических мероприятий для продуцентов услуг здравоохранения. В заключении представлены основные предложения и выводы, сформулированные на основе результатов данной работы.

Глава 1. Теоретические и институциональные аспекты формирования и организации предоставления услуг

здравоохранения населению

1.1. Генезис развития организационных форм предоставления потребителям услуг здравоохранения

Генезис развития организационных форм предоставления потребителям услуг здравоохранения отражён в трудах Н.И. Вишнякова, В.З. Кучеренко, В.И. Лисицина, В.А. Медик, В.А. Миняева, М.В. Поддубного, Н.В. Полуниной, А.В. Решетникова, В.И. Стародубова, О.П. Щепина, Р.У. Хабриева и других. История развития здравоохранения России начинается со времён Древней Руси. С 988 года времени принятия христианства на Руси из Византии пришло представление о врачевании, показано в таблице 1.

Таблица 1 - Этапы развития организационных форм предоставления потребителям услуг здравоохранения в России*

Этапы	Характеристика
X век Древнерусское государство	Церковь и монастыри были центрами социальной и медицинской помощи больным. В старинной русской летописи «Повести временных лет» (нач. 12 в.), имеется описание захоронений умерших во время эпидемий, санитарной очистки населенных мест и поля боя, и павших в сражениях.
XI век	При монастырях в Переяславе, Киеве, Новгороде, Смоленске появляются первые больницы. Помощь в больницах оказывалась бесплатно. Князь и феодалы пользовались услугами светских врачей, прибывших из-за границы за плату.
XVII век Приказная медицина	Появляются элементы государственного здравоохранения. В 1620 году учреждён специальный орган управления медицинским делом – Аптекарский приказ для обеспечения лечебной помощи царского двора. На службе в Аптекарском приказе состояли иностранные врачи. В середине XVII века Аптекарский приказ стал крупным общегосударственным учреждением [126]. Функции Аптекарского приказа: руководство аптекарскими огородами и аптеками; организация медицинской службы в армии создание временных госпиталей; приглашение иностранных врачей и наблюдение за их работой; подготовка врачей; перевод иностранных медицинских книг на русский язык; проведение мероприятий по борьбе с эпидемиями. В течение XVI – XVII вв. в России было три центра, ведавших вопросами здравоохранения: Аптекарский, Посольский приказы и церковь.

<p>XVIII век Приказная медицина</p>	<p>В 1721 году создаётся Медицинская канцелярия, которая осуществляла надзор за госпиталями, аптеками, ведала всеми докторами, лекарями и аптекарями, принимала меры к прекращению эпидемий.</p> <p>Во время были образованы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В 1728 году – лечебница при Московской придворной аптеке (амбулаторный прием). • В 1733 году – физикаты – местные административные органы, управлявшие медицинским делом. • В 1737 году – служба городских врачей. • В 1754 году – утверждены меры по развитию родовспоможения. <p>В первой четверти XVIII в. были открыты военные госпитали в Москве, Петербурге, Кронштадте, Казани, Астрахани и др. В результате еще при жизни Петра I в стране было создано около 10 госпиталей и свыше 500 лазаретов.</p> <p>В годы царствования Екатерины II создается несколько крупных больниц для гражданского населения: в Москве были построены Павловская (1763) и Старо-Екатерининская (1776), а в Петербурге – Калининская (1762) и Обуховская больницы (1779) [125,126].</p> <p>7 ноября 1775 г. Екатериной II был издан законодательный акт «Учреждения для управления губерний Всероссийской империи» реформировавший гражданское управление. В результате этого в губерниях были созданы приказы общественного призрения. Была создана сеть учреждений гражданского здравоохранения, доступных для малообеспеченной части населения.</p>
<p>XIX век Земская медицина</p>	<p>В 1811 г. создан Медицинский департамент, который ведал медицинскими учебными заведениями, разрабатывал законодательные акты, руководил карантинными мероприятиями, курировал вопросы заготовки лечебных растений и производства медикаментов, руководил казенными аптеками и заводами медицинских инструментов, финансировал «медицинские нужды».</p> <p>В ходе административной реформы с введением в 1864 г. «Положения о земских учреждениях» медицинская помощь в 34 губерниях Европейской России оказывалась в рамках земской медицины.</p> <p>В земских губерниях учреждения приказов общественного призрения и их капиталы передавались земским организациям.</p> <p>Развитие земской медицины проходило по двум направлениям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 – разъездная медицинская помощь (врач объезжал сельские поселения); 2 – стационарная медицинская помощь (врач осуществлял приём в больнице и выезжал только в экстренных случаях). <p>Всего земством было принято 335 губернских и 16 уездных лечебных учреждений [235].</p> <p>В 1913 г. 3149 больничных учреждения, оказывали медицинские услуги сельскому населению.</p>

<p>XX век Государственная медицина</p>	<p>В начале XX века в связи с ростом промышленности была введена страховая медицина в рамках фабрично-заводской медицины. 13.06.1912 г. был принят закон о страховании рабочих при болезни и несчастных случаях, который устанавливал, что лечение должно проводиться за счёт владельцев предприятий, хотя содержание больниц при фабриках и заводах было не обязательным. Организационную основу составляли больничные кассы, состоящие из взносов рабочих и из выплат промышленников. Система страхования распространялась только на рабочих. Данный закон не распространялся на Дальний Восток, Сибирь и Туркменистан.</p> <p>К 1917 году в России существовали следующие формы собственности: государственные, ведомственные, частные и благотворительные учреждения. До февраля 1919 года развитие получила страховая медицина. В 1917 году были изданы декреты (О передаче больничным кассам лечебных учреждений; О страховых присутствиях и страховом совете; О страховании на случай безработицы; О страховании на случай болезни), которые изменили систему социального страхования. В соответствии с декретами началось создание системы, получившей название «рабочая страховая медицина». За короткое время была создана система лечебных учреждений, где застрахованные лица получали медицинскую помощь.</p> <p>После февраля 1919 года все учреждения и аптечная сеть стали государственными. Государственная медицина характеризовалась бесплатным предоставлением медицинских услуг, финансируемых из государственного бюджета. Возрождение системы медицинского страхования, как части социального страхования, началось в 1921 году в связи с реализацией Новой Экономической Политики (НЭП) (появляются разные формы собственности).</p> <p>С 1960 года финансирование медицинских организаций осуществлялось по остаточному принципу. Доля государственного бюджета на сферу здравоохранения в 1960 г. составила – 6,6%, в 1970 г. – 6,1 %, в 1980 г. – 5,0 %, в 1985 г. – 4,6 %, в 1993 г. – 3,5 % [235].</p>
<p>Конец XX века Бюджетно-страховая медицина</p>	<p>До 1985 года существовала государственная система здравоохранения и социального страхования, в которой не было места медицинскому страхованию. Реформирование государственной системы здравоохранения началось в 1991 году, правовой основой которого являлся ФЗ «О медицинском страховании граждан в РФ». Начало нового этапа формирования услуг здравоохранения, которые оказывают государственные и негосударственные продуценты услуг.</p>

Начало XXI века Высокотехнологичная медицина на цифровых платформах с искусственным интеллектом	Дальнейшее развитие негосударственного сектора здравоохранения. Рост индивидуальной ответственности, фокус на оказание адресной помощи, широкое применение рыночных механизмов. Использование проектного метода для совершенствования организации оказания услуг в указанной сфере. Развитие информатизации сферы здравоохранения на базе цифровых платформ, облачных технологий, включая внедрение интеллектуальных алгоритмов, создание информационного и образовательного ресурсов [23]
--	--

*Составлено автором

Классификация продуцентов услуг здравоохранения по характеру предоставляемых услуг, объёму деятельности, форме собственности, источникам финансирования, системе организации отражена на рисунке 1.

Таким образом, в России, начиная с X века, развиваются организационные формы предоставления услуг здравоохранения. В XI веке появляются первые больницы при монастырях. В XVII веке берёт своё начало приказная медицина с утверждения Аптекарского приказа, а в XIX век – земская медицина, появившаяся в ходе административной реформы, проводимой при Александре II. Сфера деятельности земской медицины является оказание сельскому населению медицинской помощи. В 1910 году земские лечебные учреждения включали:

- Губернские – 32 лечебных учреждения с количеством коек – 6100.
- Уездные – 331 лечебное учреждение с количеством коек – 14 752.
- Участковые – 1715 лечебных учреждения с количеством коек – 22 800.
- Врачебные участки – 2686 лечебных учреждения [126].

Земская медицина была основана на следующих принципах: участковость, этапность и создание санитарной организации, в состав которой входили уездные и губернские санитарные врачи.

Во второй половине XIX века существовала городская и земская медицина. В начале XX века развивалась фабрично-заводская медицина, которая полностью зависела от владельцев фабрик и заводов. В это время получает своё развитие системы страхования рабочих и ремесленников, основным учреждением страхования которых становятся больничные кассы.

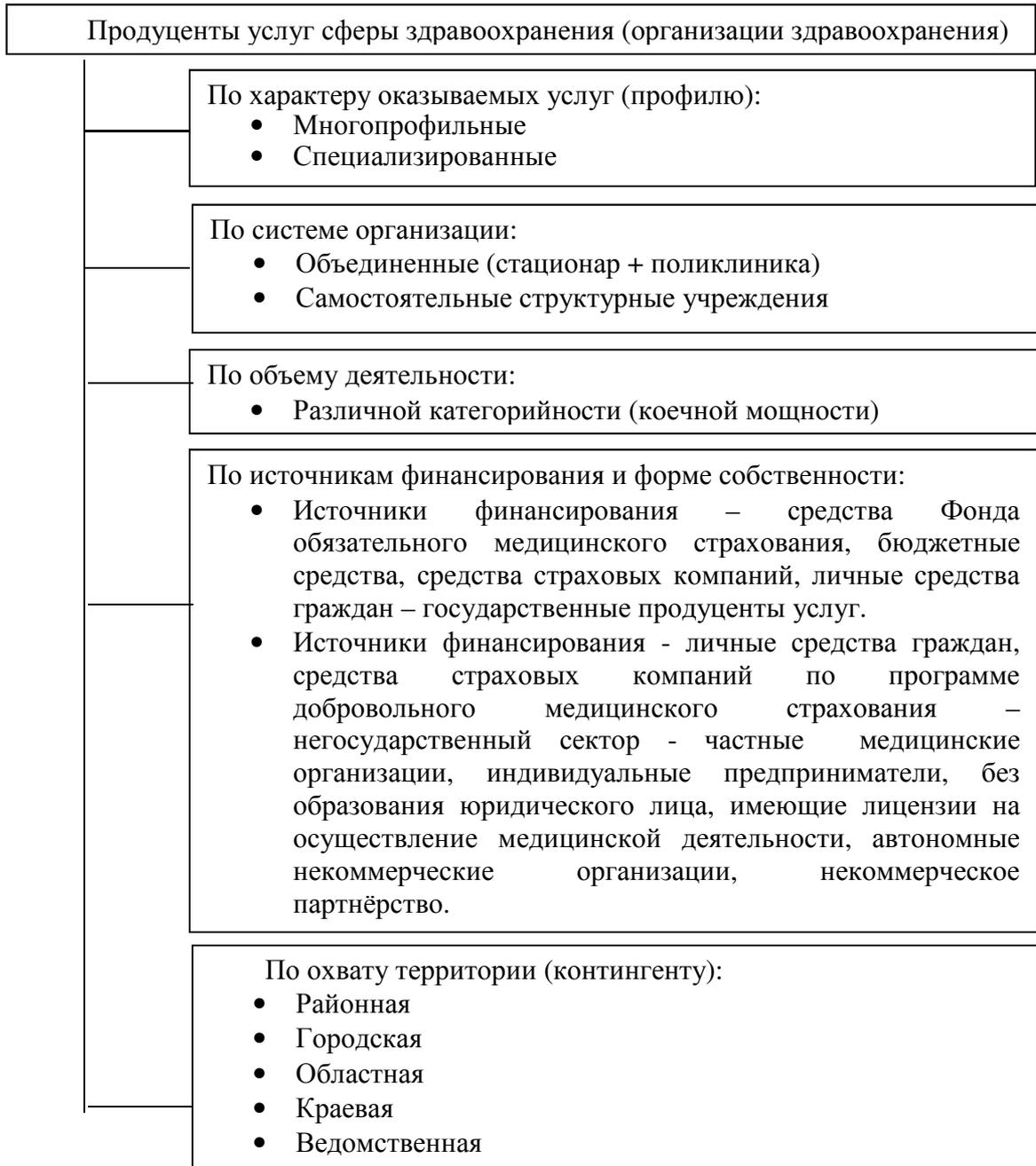


Рисунок 1 - Классификация продуцентов услуг сферы здравоохранения

До 1919 года медицинское страхование в России отражало европейские стандарты. В период НЭП в России медицинское страхование являлось реальным дополнительным источником финансирования здравоохранения при сохранении государственного финансирования, как основного. В советской системе элементы медицинского страхования продолжали существовать (например, оздоровительные мероприятия на промышленных предприятиях). До 1985 года существовала государственная система здравоохранения. В этот период началась

экономическая реформа, связанная с изменением форм собственности, начинает развиваться негосударственный сектор здравоохранения. В настоящее время услуги предоставляют государственные и негосударственные продуценты услуг.

После распада СССР начались серьёзные изменения в системе здравоохранения, которые были связаны с переходом экономики на рыночный уклад. Можно выделить два взаимосвязанных процесса: введение обязательного медицинского страхования; децентрализация всей системы здравоохранения.

Зарождение первого процесса началось в 1993 г. с образования фондов ОМС как самостоятельных государственных некоммерческих финансово-кредитных учреждений для обеспечения всеобщности ОМС, а также повышения её финансовой устойчивости в условиях переходного периода рыночных реформ. Вновь образованные Фонды ОМС (ФОМС) должны были аккумулировать взносы на ОМС с тем, чтобы в дальнейшем через систему договоров передавать их МСК.

Источником процесса децентрализация в здравоохранении можно считать разделение полномочий между федеральными и региональными властями РФ, которые показали достаточно значительные проблемы, различные уровни управления в области охраны здоровья населения на своих подведомственных территориях [255]. В соответствии с Распоряжением Правительства РФ «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» № 1662-р от 17.11.2008г. [23] определены задачи по трансформации России в глобального лидера мировой экономики.

Таким образом, в разделе рассмотрен генезис развития организационных форм механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения. В настоящее время особое внимание уделяется развитию сферы здравоохранения при достижении цели обеспечения качественных услуг среднеевропейского уровня. Это возможно достигнуть за счёт качественного прорыва в области здравоохранения, который должен базироваться на отраслевых инновационных разработках в сфере профилактики, диагностики и лечения заболеваний, эффективной системе профессиональной подготовки специалистов, на масштабном применении высокотехнологичных информационных систем.

1.2. Зарубежный опыт организации оказания потребителям услуг здравоохранения в условиях развития цифровой экономики

За рубежом существуют различные системы здравоохранения. основополагающими условиями развития сферы здравоохранения являются источники финансирования (государственный бюджет, страховые компании и фонды, частные ассигнования, благотворительные средства). Для развития сферы здравоохранения стран Всемирной организации здравоохранения предлагается создание следующих условий [361]:

- наличие в странах национальной политики, которая обеспечивала бы всеобщий охват обслуживания потребителей услуг;
- наличие механизмов финансирования и специалистов, являющихся условием для расширения доступа к услугам;
- реализация услуг, которые, прежде всего, ориентированы на потребности получателей услуг страны;
- обеспечение равного доступа для потребителей услуг страны к качественным лекарственным средствам;
- использование научных разработок при формировании новых стратегий в сфере здравоохранения.

При рассмотрении организационных и финансовых особенностей можно выделить три основные системы здравоохранения развитых стран, построенных по принципу моделей бесплатной, страховой и платной медицины. Характеристика национальных моделей здравоохранения представлена на рисунке 2.

Государственная модель здравоохранения финансируется до 90 % из бюджетных источников, представлена в настоящее время в Дании, Португалии, Италии, Греции, Великобритании, Ирландии, Испании, Канаде. Основным производителем услуг здравоохранения является государство (система Бевериджа). Для данной модели характерно финансовое обеспечение услуг за счёт общего налогообложения, управление и контроль со стороны государства, равный доступ

услуг для всех потребителей.

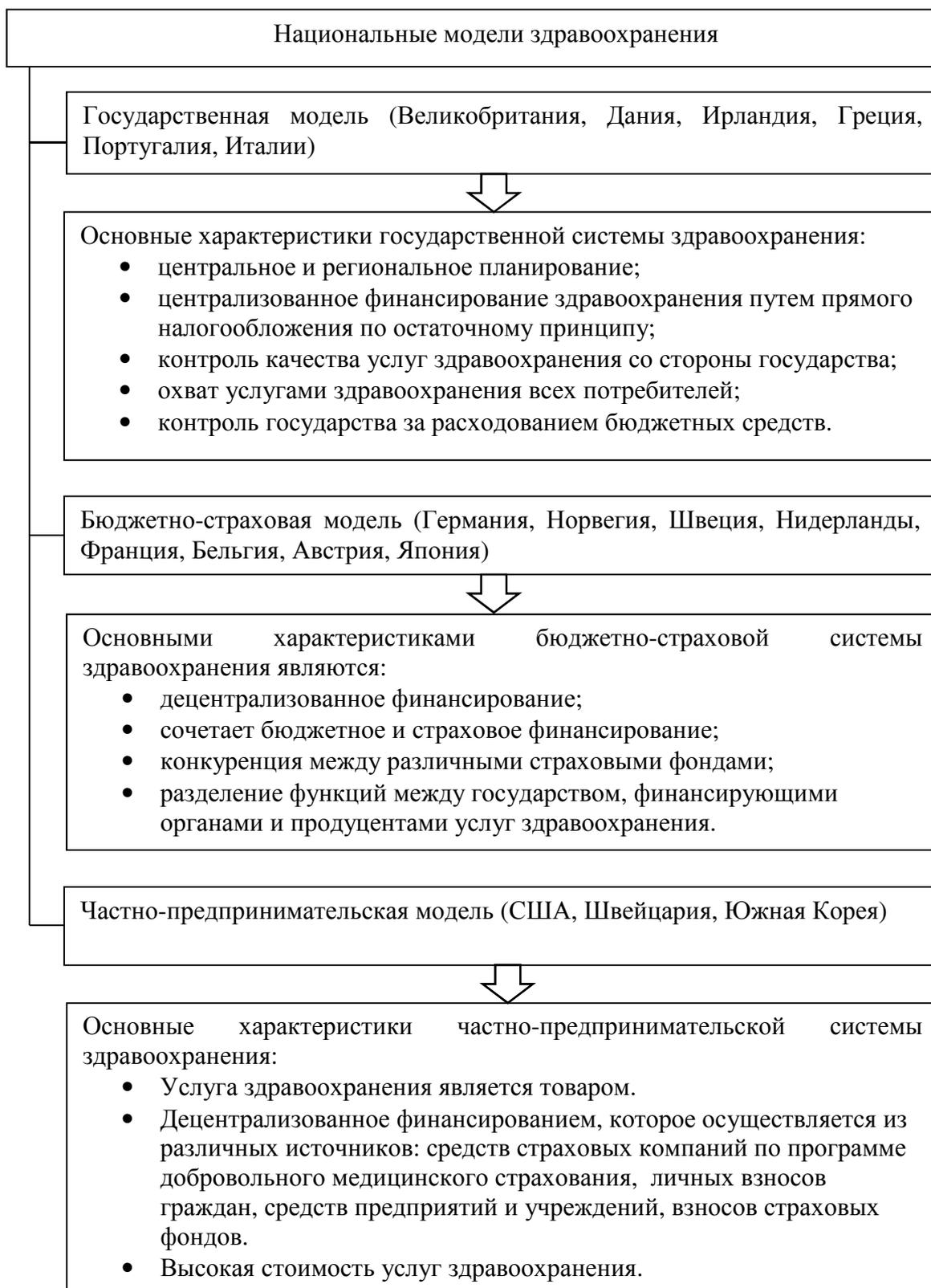


Рисунок 2 - Характеристика национальных моделей здравоохранения

Бюджетно-страховая модель здравоохранения финансируется за счёт государственных субсидий, страховых взносов страхователей. Данная модель представлена в таких европейских странах как Германия, Норвегия, Швеция, Нидерланды, Франция, Бельгия, Австрия, Япония. Системы организации здравоохранения, основанные на принципах страхования, называют бисмаркскими. Роль правительства ограничена. Перечень основных услуг, которые должны быть оказаны застрахованным гражданам, величину страховых взносов, определяет государство.

Частно-предпринимательская модель здравоохранения финансируется за счёт взносов по добровольному страхованию и оказания потребителям платных услуг. Такая система характерная для современного здравоохранения в США, Швейцарии, Южной Кореи. Экономически эффективной является такая сфера здравоохранения, когда всем гражданам страны оказываются качественные услуги. Система предоставления услуг сферы здравоохранения может иметь отличия в зависимости от страны, однако общими элементами данной системы являются следующие: экономически устойчивый механизм финансирования, высокой квалификации специалисты; хорошо оснащённые продуценты услуг (материально-технические и лекарственной ресурсы), инновационные технологии. Проблемы национальных моделей здравоохранения представлены в таблице 2. О.П. Щепин, В.А. Медик выделяют пять действующих моделей здравоохранения: государственные и негосударственные, которые показаны на рисунке 3 и рисунке 4 соответственно [299, 298]. Характеристика систем финансирования здравоохранения с учётом источника формирования средств и взаимодействия субъектов системы здравоохранения между собой. По характеру взаимодействия субъектов здравоохранения выделяют интеграционную, контрактную модель системы финансирования, а также модель возмещения и модель «управляемых услуг здравоохранения» [241] проиллюстрирована в таблице 3.

Таблица 2 - Проблемы национальных моделей здравоохранения

Название модели здравоохранения	Проблемы национальных моделей здравоохранения
Государственная модель	<p>Проблемами государственного сектора здравоохранения являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • авторитарная система управления здравоохранением; • финансирование услуг здравоохранения из бюджета государства; • наличие неравенства в отношении доступности услуг для отдельных социальных групп потребителей; • недостаточное стимулирование роста эффективности услуг здравоохранения и обслуживания потребителей услуг; • государство сдерживает рост расходов на здравоохранение; • не учитываются мнения получателей услуг при выборе специалиста и производителя услуг; • очередь – регулятор обеспечения услугами, в связи, с чем обеспеченные группы потребители услуг предпочитают обращаться к негосударственным производителям услуг; • недостаточный выбор условий оказания услуг с точки зрения комфорта.
Бюджетно-страховая модель	<p>Проблемами бюджетно-страховой системы здравоохранения являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отсутствие равной доступности услуг для различных социальных групп потребителей и потребителей - жителей села; • тенденция к неоправданному росту стоимости услуг здравоохранения; • недостаточный учет интересов получателей услуг, например, оставшихся вне системы социального страхования.
Частно-предпринимательская модель	<p>Проблемами частно-предпринимательской системы здравоохранения являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рост стоимости услуг здравоохранения. • Отсутствие страховых полисов у части потребителей услуг. • Неравенство доступности услуг здравоохранения для их получателей.

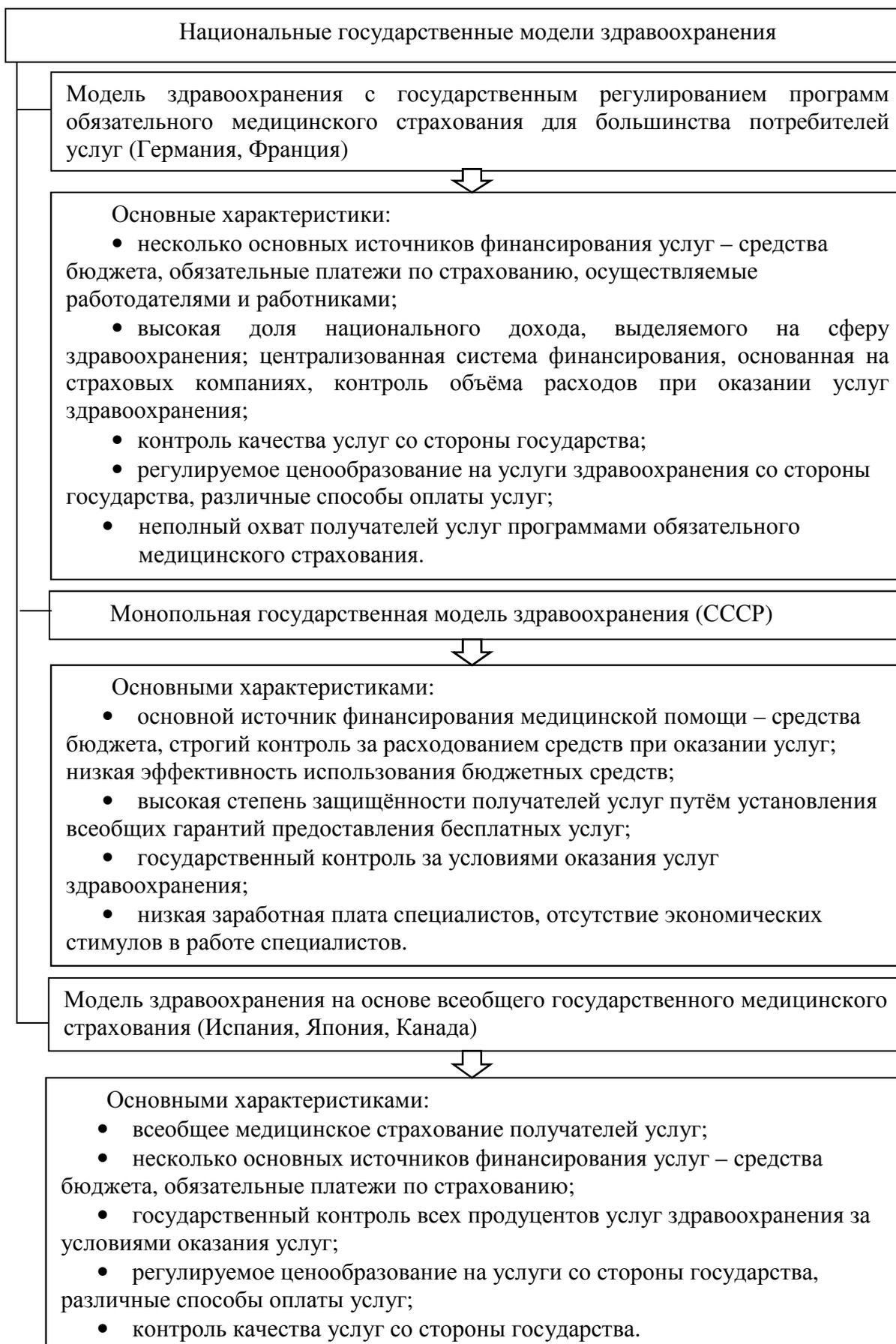


Рисунок 3 - Национальные государственные модели здравоохранения

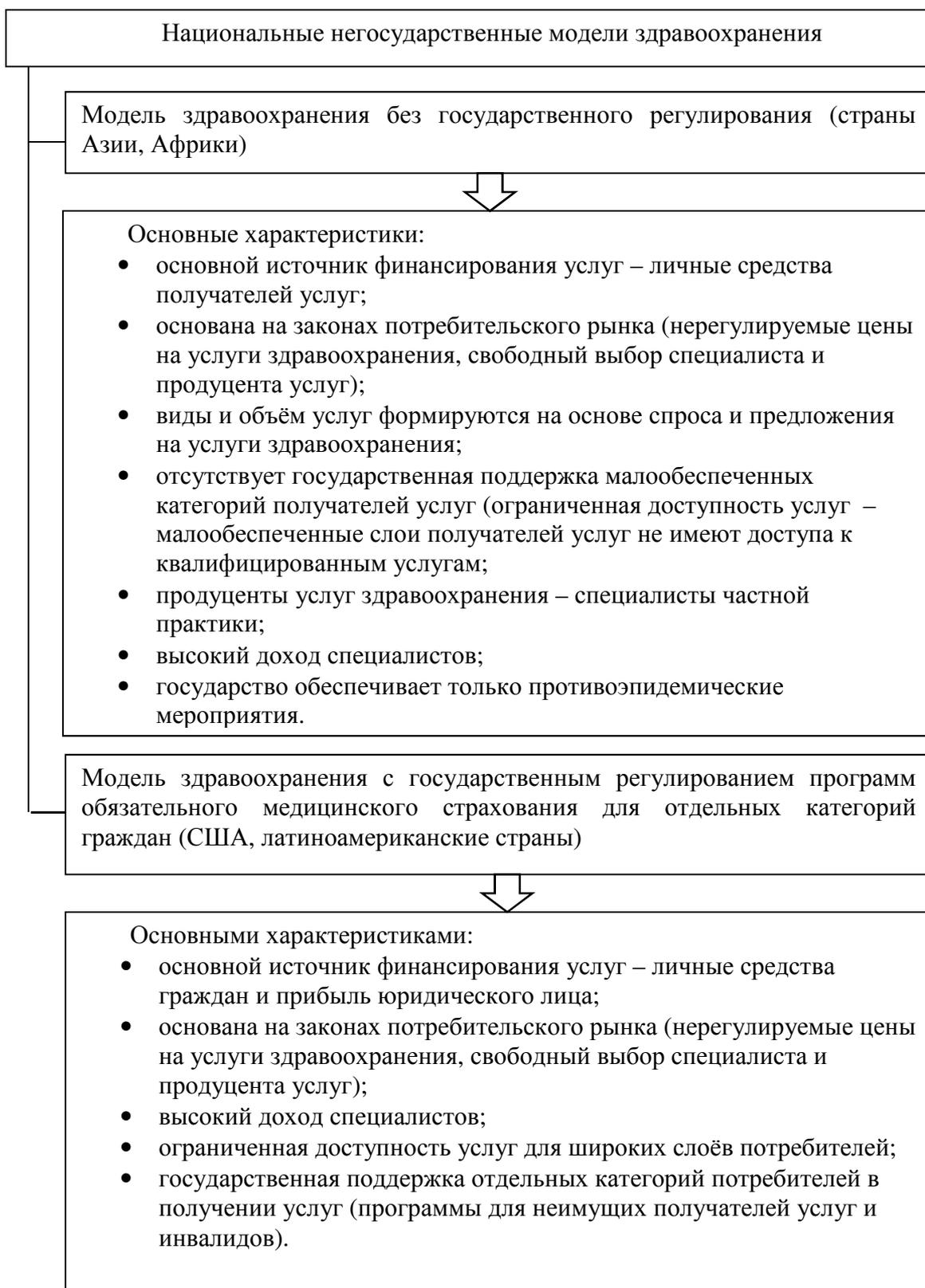


Рисунок 4 - Национальные негосударственные модели здравоохранения

Таблица 3 - Модели финансирования здравоохранения по характеру взаимодействия субъектов здравоохранения

Модель финансирования	Характеристика
Интеграционная	Слияние функции финансирования, управления и организации оказания услуг. Финансирует – управление здравоохранением. Производитель услуг – государственные продуценты услуг здравоохранения. Характеризуется ограничением возможности выбора специалиста.
Контрактная	Характеризуется договорными отношениями. Принцип «деньги следуют за получателем услуги». Экономические рычаги управления здравоохранением. Значительные расходы на договорные и административные взаимоотношения. Хозяйственная самостоятельность продуцента услуг.
Модель возмещения	Получатели услуг оплачивают свои услуги за счёт личных средств, а затем возмещают основную часть потраченных сумм из фонда Обязательного медицинского страхования. Цены свободные. Количество продуцентов услуг не ограничено. Нет договорных отношений между производителями и потребителями услуг (нет договоров). Основной недостаток – порождение затратных тенденций в здравоохранении.
Модель «управляемых услуг здравоохранения»	Финансируется по общему душевому нормативу. Основана на форме договоров между финансирующей стороной и продуцентами услуг (страховщик участвует в планировании услуг, например в США). Медико-страховое объединение с общими управленческими структурами и внутренним коммерческим расчётом. Действует как корпорация. Характеризуется хозяйственной независимостью продуцентов услуг. Определены общие правила управления и администрирования.

На современном этапе в мире финансирование сферы здравоохранения включает четыре источника: поступления средств от налогообложения; взносы в системы добровольного и обязательного медицинского страхования (ДМС и ОМС); наличные средства получателей услуг. А.М. Завгорулько проанализировал способы финансирования данной сферы и выделил основные

характеристики [121]. Данные способы финансирования обобщены и представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Способы финансирования систем здравоохранения

Критерий	Налогообложение	Система ОМС	Система ДМС	Личные средства получателей услуг
Справедливость	Финансирование не отражает способность к оплате. Налоги определяют социальную справедливость. Может быть перераспределение средств на отдельной территории	Социальная справедливость (Обеспеченный оплачивает услуги для малоимущего)	Финансовое обеспечение потребности	Финансовое обеспечение потребности
Всеобщность	Одинаковый объем услуг для всех потребителей	Одинаковый объем услуг для всех потребителей	Дифференцированные программы оказания услуг. Ограничение на объем услуг в целом	Индивидуальный объем услуг в зависимости от способности оплаты
Индивидуальный выбор	Выбор отсутствует или ограничен и оговорен условиями контрактов	Выбор отсутствует или ограничен и оговорен условиями контрактов	Свободный выбор полиса и объема услуг	Свободный выбор производителя и объема услуг
Эффективность при распределении средств	Зависит от способа передачи бюджетных средств производителям услуг здравоохранения	Зависит от способа передачи бюджетных средств производителям услуг здравоохранения	Отказ получателей услуг от оказания им услуг здравоохранения, если они не могут их оплатить	Отказ получателей услуг от оказания им услуг, если они не могут их оплатить

Прозрачность системы финансирования и определения гарантий	Расходы и объём услуг не определены	Объём оказанных услуг не влияет на расходы	Гарантия предоставления услуг при отчислениях	Гарантия предоставления услуг при отчислениях
--	-------------------------------------	--	---	---

Анализ показал, что такие характеристики источников финансирования, как система ОМС, общая система налогообложения, определяют основу для равных условий в получении услуг. Чем чаще работает механизм перераспределения средств между малоимущими, социально незащищенными группами и обеспеченными слоями общества получателями услуг, тем больше равноправия.

Бюджетно-страховая модель, которая действует на территории РФ, базируется на принципах государственного и всеобщего медицинского страхования, основана на государственном управлении (управлении финансированием, сбором средств, формировании государственного заказа, установлением цен на услуги). Данная система наиболее экономична и рациональна при предоставлении потребителям доступных и качественных услуг.

Таким образом, рассмотренные модели здравоохранения отличаются степенью участия государства в финансировании сферы, источниками финансирования, формами собственности производителей услуг, степенью охвата получателей услуг программами государственной поддержки.

1.3. Формирование механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики в России

В России на сегодняшний момент увеличивается внимание развитию социальной сферы, одной из составляющих которой является здравоохранение. На фоне генезиса цифровой экономики развитие сферы социальной сферы, в том числе здравоохранения зависит от эффективности реализации механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения потребителям. Основу теории и практики развития механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения составляют работы исследователей, таких как Г.В. Астапов, И.Т. Балабанов, М.С. Вихров, С.О. Иванов, А.Г. Гончарук, А.А. Кульман, А.В. Кочетков, Б.З. Мильнер, В.И. Моргунов, Д.Г. Левчук, А.В. Новиков, Б.А. Райзберг, О.В. Федорович, В.А. Фурсов, Э.Т. Шафеева, Т.А. Шилова и др.

Анализ современных источников, включающих нормативно-справочную и научную литературу, показал, что учёные определяют понятие «механизма управления» с разных точек зрения [166]. Трактовки понятия «механизм управления развитием сферы услуг» известных отечественных учёных и практиков, представлены на рисунке 5. Анализ данных трактовок указывает на несколько основополагающих особенностей:

1. Совокупность элементов (Кочетков А.В., Мильнер Б.З., Федорович О.В., Левчук Д.Г.).
2. Совокупность структур (Райзберг Б.А.).
3. Система элементов (Лазарева Н. В., Фурсов В.А., Новиков А.В.).
4. Совокупность методов и способов (Шилова Т.А.).
5. Система методов (Гончарук А.Г.).
6. Механизм воздействия (Шафеева Э.Т.).
7. Система экономических рычагов (Вихров М.С.).
8. Совокупность явлений (Кульман А.А.).
9. Финансовый механизм (Балабанов И.Т.) [166].

Понятие «механизм управления развития сферы услуг»	
	В.А. Фурсов, Н.В. Лазарева [362] «Иерархическая система основных взаимосвязанных между собой элементов и их типовых групп (субъектов, объектов, принципов, методов и инструментов и т. п.), а так же способов их взаимодействия, включая интеграцию и дезинтеграцию, в ходе и под влиянием которых гармонизируются экономические отношения государства»
	Б.З. Мильнер, А.В. Кочетков, Д.Г. Левчук [220] «Совокупность элементов организации процесса принятия решения; основные способы воздействия на объект управления, включающие методы управления...»
	А.В. Новиков [343] «Система функциональных механизмов управления, совокупность элементов (инструментов, методов, способов, правил, процедур) управления...»
	О.В. Федорович [280] «Сложная взаимозависимая совокупность элементов – организационно, экономически, а иногда и технологически связанных между собой подсистем более низкого уровня»
	Б.А. Райзберг [247] «Совокупность организационных структур и конкретных форм и методов управления, а также правовых форм...»
	А.Г. Гончарук [95] «Система методов, операций, рычагов, организационных структур и их взаимосвязей, определяющих содержание процесса управления и в их совокупности решающих основную его задачу»
	А.А. Кульман [200] «Фиксированная совокупность и ранжированная последовательность экономических явлений»
	М.С. Вихров [70] «Система экономических рычагов, с помощью которой организуются как внешние, так и внутренние хозяйственные отношения»
	Э.Т. Шафеева [295] «Механизм взаимосвязи и взаимодействия организационной структуры управления организации процессов принятия решений с методами, приемами и правилами хозяйствования ...»
	Т.А. Шилова [365] «Совокупность методов и способов, которые дают возможность предприятию иметь устойчивое положение на рынке, привлекать и сохранять потребителей при реализации основной цели своей деятельности»
	И.В. Жукова [120] «Совокупность экономических, административных, правовых, организационных методов воздействия на объект управления»
	И.Т. Балабанов [43] «Систему действия финансовых рычагов, выражающуюся в организации, планировании и стимулировании использования ресурсов»
	А.П. Шихвердиев, А.И. Чужмаров, А.В. Калина [297] «Совокупность участников, взаимодействие которых формируется на организац. принципах»

Рисунок 5 - Интерпретация российскими учёными трактовок «механизм управления развития сферы услуг»

По мнению С.О. Иванова, механизм управления здравоохранением – совокупность взаимосвязанных методов и рычагов организационного и экономического воздействия на процессы, связанные с воспроизводством здоровья населения страны и, прежде всего, с производством услуг [337].

Механизм управления развитием сферы услуг здравоохранения является основополагающим в обеспечении доступности услуг здравоохранения для их получателей. В условиях рынка особенно важно определить приоритеты развития медицинских учреждений, сделав акцент на формирование соответствующей инфраструктуры, включающей материально-техническое оснащение продуцентов услуг на основе инновационных разработок в области информационно-коммуникационных технологий. Несмотря на многообразие и глубину определений понятия «механизм управления развитием сферы услуг здравоохранения», надо отметить, что они не отражают реалии современных экономических условий. Не даёт полного описания участников всего процесса, отсутствует общественно-значимое целеполагание, что приводит к размыванию конечной цели, затрудняет, в конечном счёте, выработку стратегии бизнес-структуры. В условиях глобализации экономических процессов и обострения конкуренции на первое место выходит задача наиболее полного удовлетворения потребностей получателей услуг. С нашей точки зрения, **под механизмом управления развитием сферы услуг здравоохранения** следует понимать потенциал обеспечения процесса, его материальная составляющая, состоящая из совокупности элементов, взаимосвязанных между собой и «настроенных» на реализацию функции оказания услуг здравоохранения с учётом потребностей всех заинтересованных сторон, взаимодействующих в условиях меняющейся парадигмы глобального рынка в целом.

Схематично структурное представление механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения на фоне организации и развития цифровой экономики представлено на рисунке 6. Цель данного механизма – повышение результативности и эффективности предоставления населению услуг здравоохранения с учётом генезиса цифровой экономики.

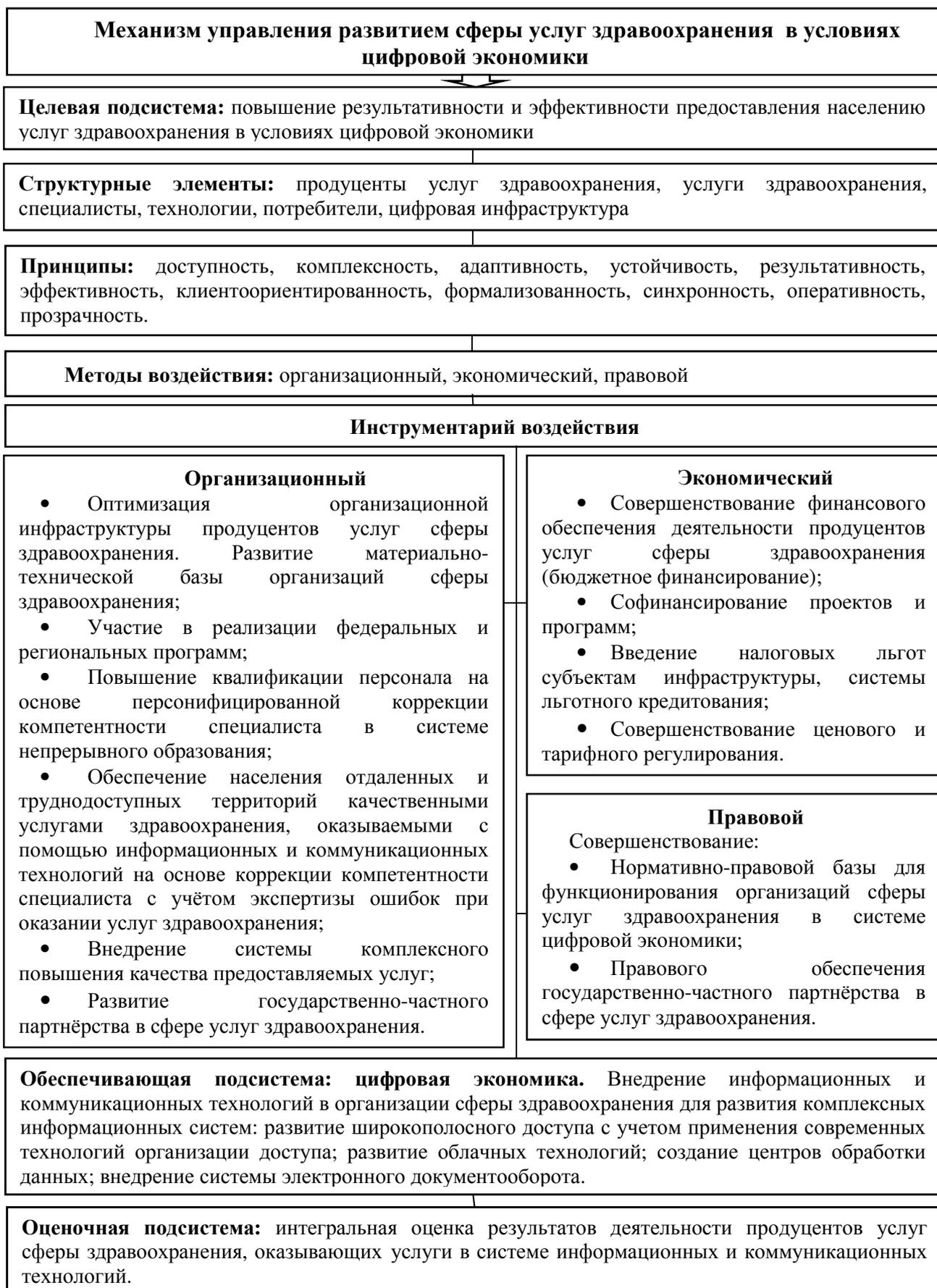


Рисунок 6 - Иллюстрация механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики (разработано автором)

Основополагающими принципами, которые должны определять формирование механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения являются: доступность, комплексность, социальность, адаптивность, устойчивость, эффективность, формализованность, синхронность, обмен информации в режиме реального времени (см. таблицу 5) [166, 148].

Структурные элементы механизма следующие: продуценты услуг, представленные государственными и негосударственными секторами сферы здравоохранения; непосредственно услуги здравоохранения; персонал; потребители; цифровая инфраструктура с учётом действующего законодательства, требований государственных органов, оказывающих регулирующее и контролирующие воздействие.

По мере формирования механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения структурные элементы могут расширяться или заменяться на другие в зависимости от социальной политики государства, экономических реформ, кризисов и т.д. Например, общественные институты, банки, деловые партнёры, ВУЗы по подготовке медицинских кадров. В этом заключается свойство адаптивности механизма эффективно выполнять поставленные задачи с учётом вызовов современности.

Функционал должен быть ориентирован на предоставление качественных услуг конкретному потребителю в установленный срок, соответственно изменяющиеся внешние условия необходимо учитывать и корректировать (подстраивать) бизнес-процессы в определённых границах, которые заранее рассчитаны и согласованы. Внутренние возможные отклонения регулируются на основе обратной связи. Однако любые изменения не должны влиять на устойчивость системы в целом. Таким образом, эффективность механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения коррелирует между его устойчивостью, с одной стороны, и адаптивностью с другой.

Таблица 5 - Принципы управления развитием услуг здравоохранения в условиях цифровизации

Принцип	Характеристика
Доступность	Получение услуг вне зависимости от социальных, географических, языковых, экономических барьеров своевременно
Комплексность	При предоставлении совокупности простых и сложных услуг здравоохранения, которые нацелены на получение результата, используют разнообразный инструментарий
Социальность	Данный механизм позволяет социально незащищённым гражданам (престарелым и специальным категориям лиц с ограниченными возможностями ухода за собой, детям) получать услугу
Адаптивность	На основе данного принципа элементы данного механизма приспособляются к изменениям внешних и внутренних социально-экономических условий функционирования продуцентов услуг
Устойчивость	Достаточная надежность механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения, чтобы безотказно функционировать при изменениях социально-экономической среды
Эффективность	Полученный результат к затратам (материальных, трудовых, финансовых ресурсов) на всех стадиях реализации данного механизма, должен привести к совокупным экономическим и медицинским эффектам
Клиентоориентированность	Ориентация на индивидуальные потребности конкретных групп пациентов с учётом их материального положения и параметров здоровья.
Оперативность	Высокая скорость в оформлении заявки, диагностики, принятии решения и оказания услуги с учётом обратной связи с потребителем. Обмен большим объёмом информации в режиме реального времени.
Формализованность	Четкая формализация в процессе запроса на услугу и её оказание по установленным стандартам.
Синхронность	Согласованность различных параметров, характеризующих услугу.
Прозрачность	Возможность получение полной информации об услуге для конкретного продуцента и клиента.

Проблемы предоставления услуг в сфере государственного сектора здравоохранения, и повышения её результативности, эффективности рассмотрены в работах отечественных ученых, практиков: О.А. Александровой, А.С. Акопян, В.М. Алексева, С.И. Берлина, А.М. Ветитнева, Н.И. Вишнякова, А.И. Вялкова,

Л.А. Габуевой, В.Л. Гончаренко, А.Я. Гринько, И.Н. Денисова, С.Э. Ермаковой, М.Г. Колосницинной, В.З. Кучеренко, М.М. Левкевич, А.Л. Линденбрата, Ю.А. Лисицина, С.А. Мартынич, Н.Г. Малаховой, В.А. Медик, В.А. Миняева, Н.Б. Найговзиной, Н.В. Полуниной, Б.А. Райзберга, А.В. Решетникова, А.Г. Соколов, В.И. Стародубова, Н.Г. Шамшуриной, И.М. Шеймана, О.П. Щепина, Г.Э. Улумбековой и других. Проблемам теории и практики организации в сфере услуг, в том числе сопряженных бизнес-процессов в сфере услуг посвящены научные работы Н.А. Адамова, Т.В. Богдановой, В.И. Бусова, В.Е. Вязникова, М.И. Гадаборшева, А.В. Гусева, И.Н. Денисова, А.М. Загорулько, Ф.Н. Кадырова, Е.А. Каменевой, М.В. Карп, Г.А. Карповой, С.В. Киселева, М.А. Ковалевского, М.В. Мальцевой, М.М. Левкевич, Ю.П. Лисицина, Н.Г. Малаховой, А.Д. Межевова, Н.Б. Найговзиной, Б.А. Райзберга, В.Ю. Семёнова, В.В. Синяева, Ю.В. Слиякова, А.Д. Чудновского, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина и др.

В экономической терминологии общественная, физиологическая потребности в сохранении, поддержании здоровья и излечении, дальнейшей реабилитации находят выражение в спросе на услуги здравоохранения, а их удовлетворение в предложении продуцентами услуг определённого объема и вида услуг. Удовлетворение потребителей в услугах здравоохранения различно и зависит от уровня развития сферы здравоохранения, качества оказываемой услуги, дохода потребителя услуги, используемых технологий. Термин «услуга» имеет общенаучное употребление и определяет необходимость разграничения его смыслового содержания. Согласно толковому словарю С. И. Ожегова, слово «услуга» имеет два значения: действие, приносящее пользу другому; хозяйственные удобства, предоставленные кому-нибудь [234].

Первое значение характеризует нравственное начало услуг, второе производственную сторону услуг. Схожую точку зрения выражают Д. Ушаков, Т.Ф. Ефремова, которые определяют услугу как действие, приносящее помощь, пользу другому [110]. Д.В. Дмитриева определила термин «услуга» как работу, которую кто-либо выполняет для удовлетворения чьих-либо нужд, потребностей

(например, услуга здравоохранения) [276]. А.Б. Борисов характеризует термин «услуга» как вид деятельности, работ, в процессе выполнения которых не создается новый, ранее не существующий материально-вещественный продукт, но изменяется качество уже имеющегося, созданного продукта. Это блага, предоставляемые не в виде вещей, в форме деятельности. Таким образом, само оказание услуги создает желаемый результат [56, 180, 189, 192].

По трактовке Федерального закона «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности» от 7 июля 1995 г. «услуга» – это «предпринимательская деятельность, направленная на удовлетворение потребностей других лиц, за исключением деятельности, осуществляемой на основе трудовых правоотношений». Сфера услуг – совокупность отраслей экономики, предоставляющих услуги потребителям. К сфере услуг принято относить культуру, образование, здравоохранение, бытовое обслуживание [56, 180].

В Большом экономическом словаре под редакцией А.Н. Азрилияна понятие «услуга» определено как работа, выполняемая на заказ и не приводящая к созданию самостоятельного продукта, товара, в частности услуги [230]. Услуга с нравственных позиций трактуется и В.И. Далем: «Услуга – это само дело, помощь, пособие или угождение. Оказать услуги - сделать нужное, угодное» [103]. Этимологический смысл услуги вполне ясен, ибо услуга, прежде всего, воспринимается эмоционально в общении между людьми. С развитием производительных сил общества усиливается производственный, хозяйственный аспект услуг, а главное – возрастает потребность в услугах здравоохранения и спрос со стороны их потребителей. Услуги стали играть вполне самостоятельную роль в экономике, социальной сфере, в результате сформировалась сфера услуг. Любая услуга – это процесс. Неотъемлемой частью услуги являются люди. Процесс производства, доставки и потребления происходят одновременно. Ф.Котлер считает, что услуга – любое мероприятие или выгода, которую одна сторона может предложить другой и которая, в основном, неосвязаема и не приводит к завладению чем-либо [196]. К услугам часто относят все виды

полезной деятельности, не создающей материальных ценностей, т.е. главным критерием отнесения той или иной деятельности к сфере услуг служит неосязаемый характер производимого в данной сфере продукта [180].

Такие учёные как А.П. Горкин, В.И. Бородулин, А.А. Гусев, А.М. Прохоров, Н.М. Ланд, определяют сферу услуг как совокупность отраслей экономики, продукция которых выступает в виде услуг – непроизводственная сфера [228, 180]. Вид услуг, включающий экономические составляющие, в системе рынка услуг здравоохранения может переходить в своеобразный условный вид товара, который выступает в форме «услуги здравоохранения», то есть в сфере государственного и негосударственной сектора сферы здравоохранения принято оперировать понятием «услуга здравоохранения» [180,177].

В научно-методической литературе, в нормативных актах понятия «услуга сферы здравоохранения» и «медицинская помощь» часто отождествляются и имеют сходное содержание. Полагаем, что необходимо разграничить смысловое содержание данных понятий. В соответствии со ст. 2 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «медицинская помощь – комплекс мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей населения в поддержании и восстановлении здоровья». Необходимо отметить, что термин «медицинская помощь», прежде всего, направлен на удовлетворение потребностей населения в поддержании и восстановлении здоровья, которое гарантирует государство, а оказание медицинской помощи подразумевает оказание её бесплатно для населения за счёт соответствующего бюджета. Поэтому, «медицинская помощь» характеризует гарантированный объём медицинской деятельности, не может являться товаром, не имеет стоимостной оценки и является одним из элементов понятия «услуги сферы здравоохранения» [160, 180,177].

В экономической научной литературе по экономике здравоохранения и в практике работы продуцентов услуг, услуги здравоохранения определяются как результат полезной деятельности продуцентов услуг, специалистов, и других субъектов индустрии здоровья, который направлен на удовлетворение

потребностей их получателей и общества в квалифицированных услугах [160, 180,177].

По мнению ряда авторов, таких как, И.Н. Денисов, Г.М. Перфильева, В.М. Алексеева, Н.Г. Шамшурина, Е.Е. Кобяцкая, Е.Б. Галнин, Л.В. Ильясова, услуга здравоохранения – благо, предоставляемое в форме медицинской помощи определенного вида и объёма и существующее в момент получения [237]. Услуга, как вид деятельности, находится в неразрывной связи с процессом оказания или выполнения этой услуги, то есть объектами обслуживания могут быть физические и юридические лица – получатели услуги [151, 180].

Согласно проведённого анализа, понятие «услуга сферы здравоохранения» имеет более широкое значение и может быть рассмотрена как вид деятельности, и как результат деятельности производителя услуг сферы здравоохранения. Поэтому необходимо уточнить данный термин, **то есть «услуги сферы здравоохранения» представляют собой вид деятельности, а также результат деятельности производителей услуг, специалистов, направленный на удовлетворение потребностей в данных видах услуг их получателей** [176]. Данные понятия характеризуют не только нравственную сторону, но и производственную сторону услуги здравоохранения, отражающей удовлетворение потребностей их получателей, направленной на укрепления здоровья.

Классификации услуг здравоохранения уделяли большое внимание многие учёные, такие как, Гришин В.В., Сучков А.В., Малахова Н.Г., Кучеренко В.З., Акопян А.С. и др. [210]. Классификация услуг позволит улучшить понимание изучаемого явления и определить специфику услуг. Рассмотренные классификации услуг здравоохранения российских учёных носят разрозненный характер и требуют обобщения и уточнения в связи с меняющимися организационно-экономическими условиями [151, 152, 177].

На основе проведённого анализа классификации услуг здравоохранения, представленного в трудах отечественных учёных, автором составлена классификация услуг здравоохранения, которая наглядно показана в таблице 6. В соответствии с классификацией, услуги здравоохранения по сложности должны

состоять из набора простых, сложных и комплексных услуг; по классам – в системной последовательности: класс, группа (в пределах класса), отдельные заболевания (в пределах групп); по функциональному назначению – консультационно-диагностические, профилактические, лечебные и реабилитационные; по источникам финансирования: средства фонда обязательного медицинского страхования, других страховых компаний, благотворительных фондов и личные средства граждан [150].

Таблица 6 - Классификация услуг сферы здравоохранения

№	Классификационный признак	Характеристика услуги здравоохранения
1	По сложности	Простые
		Сложные
		Комплексные
2	По классам	Классы услуг здравоохранения (пример услуг: при ревматических заболеваниях и т.д.)
		Группы услуг здравоохранения (в пределах класса), например, услуга при группе заболеваний: а) метаболические заболевания скелета и т.д. б) системные заболевания соединительной ткани и т.д.
		Отдельные услуги здравоохранения по заболеваниям (в пределах групп). Например, услуга при отдельных заболеваниях: а) пирофосфатная артропатия, б) остеопороз, в) остеоартрит, г) подагра и т. д.
3	По источникам финансирования	Средства Фонда обязательного медицинского страхования по программе ОМС
		Средства страховых компаний по программе ДМС
		Личные средства граждан
		Средства благотворительных фондов
4	По функциональному назначению	Профилактические
		Лечебные
		Реабилитационные
		Консультационно-диагностические
5	По месту оказания услуг продуцентами (предложено автором)	Медицинские организации скорой медицинской помощи
		Медицинские организации амбулаторно-поликлинические
		Больницы, госпитали
		Диспансеры
		Санаторно-курортные учреждения

Окончание таблицы 6

		Специализированные медицинские организации
		Медицинские организации охраны материнства и детства (перинатальные центры, женские консультации).
6	По характеру спроса (предложено автором)	Жизненно необходимая услуга (неотложная помощь)
		Услуга, не являющаяся жизненно необходимой
7	По стоимостному показателю (предложено автором)	Первый стоимостной уровень
		Второй стоимостной уровень
		Третий стоимостной уровень
		Четвертый стоимостной уровень
8	По применению информационных технологий (предложено автором)	С применением информационных и коммуникационных технологий при предоставлении услуг здравоохранения
		Без применения информационных и коммуникационных технологий при предоставлении услуг здравоохранения
9	По специалистам, оказывающим услуги (предложено автором)	Специалисты, имеющие высшее образование
		Специалисты, имеющие среднее образование

Услуги по сложности предлагаем делить на простые (неделимые), сложные, которые состоят из набора простых, и комплексные, состоящие из набора простых и сложных услуг, предусматривающих обеспечение получателей услуг качеством и объёмом оказанных услуг.

С учётом методических рекомендаций, утверждёнными Минздравом России от 12.07.1992г. № 1, услуги делятся на элементарные и детальные (рисунок 7).

Перечень элементарных услуг может быть определен либо продуцентом услуг здравоохранения, либо используется перечень, утверждённый исполнительными органами данной территории в соответствии с утверждёнными и действующими на ней стандартами. Детальная услуга определяется как совокупность элементарных услуг, отражающих сложившийся в каждой конкретной организации технологический процесс оказания услуг здравоохранения по данной нозологии. Под детальной услугой понимается законченный случай по определенной нозологии [151].

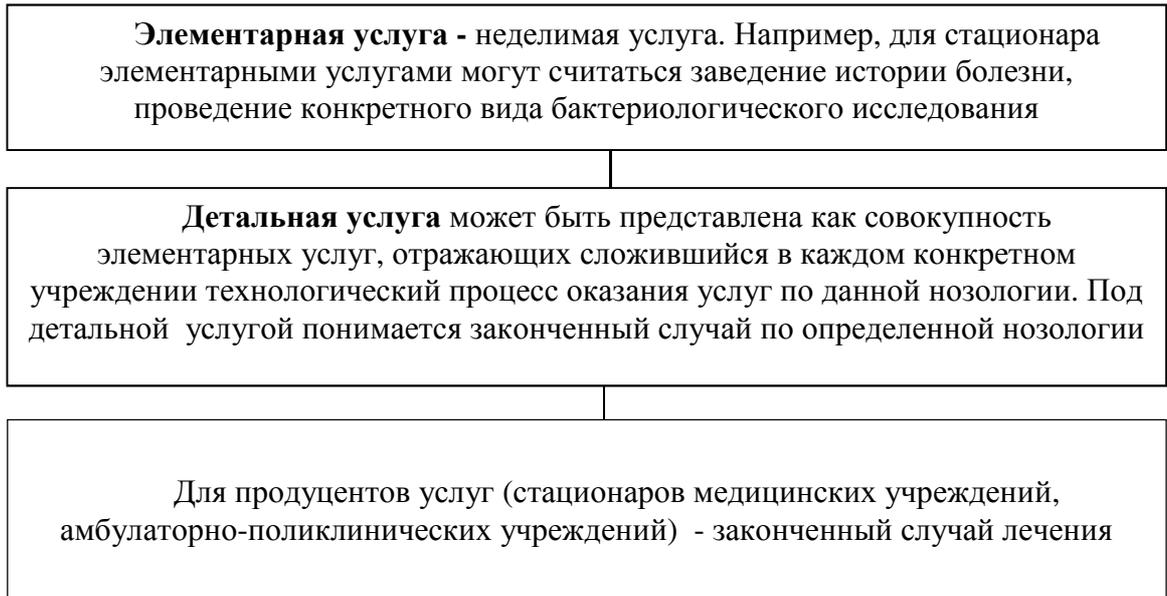


Рисунок 7 - Услуги здравоохранения по рекомендациям Минздрава России

Иерархия включает класс услуги и вид услуги. Каждая из сложных и комплексных услуг здравоохранения может иметь законченное как диагностическое, так и лечебное, что соответствует понятию сложной и комплексной услуги здравоохранения и проиллюстрировано на рисунке 8.

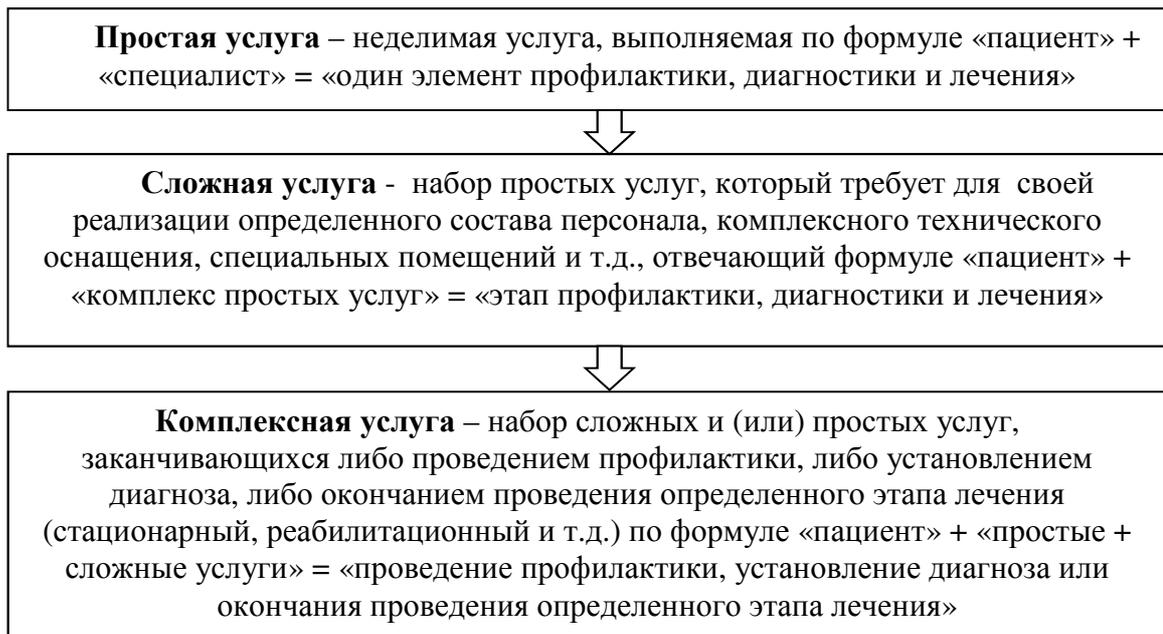


Рисунок 8 - Услуги здравоохранения по сложности их выполнения

Например, простая услуга здравоохранения «аускультация сердечно-сосудистой системы» имеет значение лишь в совокупности с простыми услугами: «сбор анамнеза и жалоб при болезнях сердечно-сосудистой системе», «визуальный осмотр», «направление на исследования», назначение лечебных и профилактических рекомендаций и т.д., что формирует сложную услугу здравоохранения «первичный прием специалиста».

В дальнейшем, для формирования диагностического этапа оказания услуг необходимо подключение сложных услуг здравоохранения, например: «биохимический анализ крови» и простых услуг «ЭКГ» и т.д., что приводит к возникновению комплексной услуги здравоохранения «комплекс исследований для диагностики конкретного заболевания» [177].

В Российской Федерации услуги здравоохранения оказываются: средствами Фонда обязательного медицинского страхования по программе ОМС; средствами страховых организаций по программе ДМС; личных средств получателей услуг; за счёт средств благотворительных организаций [151].

Таким образом, учитывая нормативные документы, разработана классификация услуг здравоохранения по месту их оказания, а именно: медицинские организации скорой медицинской помощи (включая санитарную авиацию), амбулаторно-поликлинические, больницы, диспансеры, госпитали, учреждения охраны материнства и детства, санаторно-курортные, специализированные учреждения [151].

В данную систематизированную классификацию включён такой критерий как характер спроса на услугу, т. е. это то количество услуг здравоохранения, которое желают и могут приобрести получатели услуг за определенный период времени по определенной цене. В систематизированную классификацию услуг здравоохранения включены услуги, которые «жизненно необходимы» получателям услуги (т.е. состояния получателей услуг, которые без оказания экстренной услуги могут привести к смерти) и «не являющиеся жизненно необходимыми» (состояния получателей услуг не являются неотложными и услуги здравоохранения им могут быть оказаны в плановом порядке) [151].

Автором предложено расширить классификацию услуг по стоимостным показателям, где на первом уровне стоимость за услугу ниже, чем на четвертом. Первый стоимостной уровень включает в себя услуги по сохранению здоровья, выполнение рекомендаций специалистов после осмотра в «Центрах здоровья» или кабинетах профилактики при поликлиниках, которые требуют минимальных трудовых и материальных затрат (рациональное питание, физическая активность, нормализация режима отдыха и работы и т.д.) [177].

Второй ценовой уровень включает в себя услуги при диспансерном наблюдении у специалиста первичного звена здравоохранения (специалист общей практики). Затраты трудовые и материальные возрастают (осмотр получателя услуги, назначение профилактических и реабилитационных мероприятий, мониторинг их эффективности).

Третий уровень – оказание услуги с использованием современных диагностических лабораторных и инструментальных технологий, консультация специалистов. Затраты третьего уровня увеличиваются (трудовые затраты – осмотр специалиста, специалистов-консультантов, работа лаборантов; материальные затраты – реактивы, расходные материалы, стоимость инструментального оборудования и т.д.).

Четвертый уровень – оказание услуги в виде лечения. При осуществлении лечебных процедур увеличиваются трудозатраты специалиста, возникает необходимость в работе вспомогательных специалистов, значительно возрастает количество и стоимость используемых лекарственных средств, инструментов, материалов, занятость койки в отделении, если получатель услуги госпитализируется и т.д.

Так как оказание некоторых услуг материализуется в товаре, то их стоимость выше тех услуг, конечным результатом которых, является восстановление или совершенствование определенных качеств. Так, диагностика состояния получателя услуги заканчивается направлением на лечение или рекомендациями. Профилактические и реабилитационные мероприятия заключаются в диспансерном наблюдении, где используют лекарственные и материальные

средства при посещении получателя услуги. При проведении лечебных профилактических мероприятий по предупреждению осложнений (например, профилактика тромбоэмболического инсульта при фибрилляции предсердий) большое значение придается не только лекарственным средствам, но и второстепенным материальным активам, так как они необходимы для осуществления диагностических процедур (эхокардиография) и контроль эффективности и безопасности использования лекарств (исследование лабораторных показателей). Лечение является самым дорогостоящим из всех услуг здравоохранения. Градация услуг здравоохранения по стоимости нашла своё применение в организации расчёта сбалансированной системы показателей оценки деятельности продуцентов услуг, которая рассмотрена в третьей главе [177].

В комплексную классификацию услуг здравоохранения введен дополнительно такой критерий, как применение информационных технологий при оказании услуг. Использование информационно-коммуникационных технологий дает возможность потребителям – жителям отдалённых районов получить оперативно квалифицированные услуги здравоохранения. Кроме того, информационно - коммуникационные технологии обеспечивают доступность услуг при экстренных (чрезвычайных) ситуациях с учётом соблюдения основополагающих прав получателей услуг.

Одним из аспектов деятельности сферы здравоохранения являются образовательные услуги, поэтому введён критерий по оказанию услуг специалистами с высшим и средним образованием. На современном этапе основными проблемами в обеспечении доступности качественных услуг здравоохранения в государственном секторе здравоохранения являются: недостаток специалистов; дисбаланс в соотношении численности специалистов с высшим и средним образованием; концентрация высококвалифицированных специалистов в крупных населённых пунктах; низкая заработная плата; низкий уровень квалификации специалистов в отдаленных территориях; недостаточное финансовое обеспечение для приобретения необходимого оборудования

(специализированного), лекарственных, перевязочных и иных средств; амортизация основных фондов, что приводит к ограничению доступности услуг для их получателей, особенно проживающих в сельских (труднодоступных) районах. Это дало предпосылки к развитию негосударственного сектора здравоохранения. Появились частные продуценты услуг, которые предоставляют услуги здравоохранения, а также удобный график работы для их потребителей. Государственные продуценты услуг, с учётом низких тарифов оплаты по ОМС, считают приоритетным направлением - развитие платных услуг здравоохранения, не могут справиться с взятыми на себя обязательствами по оказанию бесплатных услуг, поэтому, решение в обеспечении доступности качественных услуг для граждан РФ в сфере здравоохранения представляется весьма актуальным и своевременным. Однако надо учитывать требования представителей деловых кругов, частных компаний и фондов, их заинтересованность в инвестировании проектов, связанных с оказанием платных услуг здравоохранения [166, 167].

Современные бизнес структуры организуют свою деятельность, активно применяя информационно-коммуникационные технологии, которые играют роль инфраструктурного элемента. Для этого есть ряд причин. Упрощается процесс предоставления услуги, формируется совершенно новая концепция ведения бизнеса. Появляется возможность транслировать услугу на значительные расстояния без личного контакта продуцента и потребителя, который может находиться в труднодоступном районе. Целесообразно задействовать преимущества цифровых технологий в сфере здравоохранения, направить вектор развития на направления, указанные в Паспорте национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», протоколом № 16 от 24.12.2018 г. [27].

На первое место выходит оперативность в принятии решений, повышение качества диагностики за счёт привлечения консультантов узкой специализации, увеличение территории охвата пользователей на основе развития сервис-ориентированной архитектуры (SOA), которые являются платформой для предоставления целого спектра услуг здравоохранения. Кроме того, виртуальная

инфраструктура открывает широкие возможности для выбора самих услуг, реализации новых инженерных решений в сфере здравоохранения.

Как справедливо считает А.В. Решетников, здравоохранение – система общественных и государственных социально-экономических и медицинских мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения [250]. Здравоохранение отнесено именно к отраслям социальной сферы экономики и имеет отраслевую структуру [76]. В Глоссарии терминов, изданном Всемирной организации здравоохранения, под системой здравоохранения понимается совокупность взаимосвязанных мероприятий, которые содействуют укреплению здоровья и проводятся на дому, в учебных заведениях, на рабочих местах, в общественных местах, общинах, физическом и психосоциальном окружении, а также в секторе здравоохранения и связанных с ним секторах [94, 167].

Построение сферы здравоохранения РФ как системы отношений более соответствует и смыслу конституционных норм. Подобная система здравоохранения связывает воедино субъектов этих отношений, включая получателя услуги, чье здоровье, собственно, и охраняется. В соответствии со ст. 29 Федерального закона № 323 – ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 г. организация охраны здоровья граждан базируется на функционировании, организации и развитии государственного и негосударственного сектора сферы здравоохранения, которая показана на рисунке 9. Государственный сектор здравоохранения - система отношений, которая является частью единой системы здравоохранения РФ и базирующаяся на использовании государственных ресурсов, имеющая отраслевую структуру [232, 167].

На основе со ст.2 п.11 Федерального закона №323-ФЗ от 21 ноября 2011 года «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» к производителям услуг относят индивидуальных предпринимателей, которые осуществляют деятельность в сфере здравоохранения.

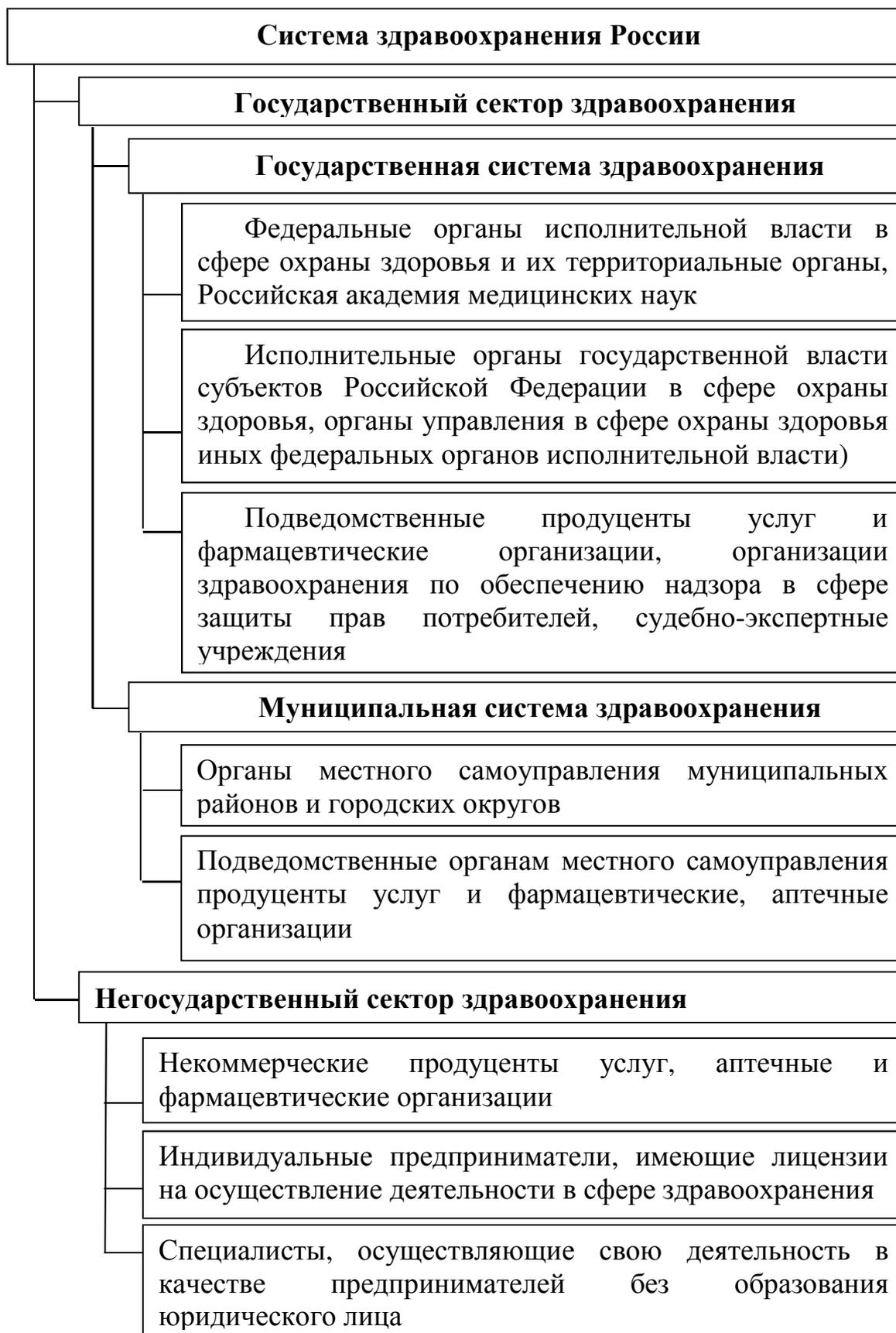


Рисунок 9 – Основы системы здравоохранения

Продуценты услуг делятся на : государственные и негосударственные. Характеристика государственной системы здравоохранения представлена на рисунке 10.



Рисунок 10 - Характеристика государственного сектора сферы здравоохранения

Негосударственный сектор сферы здравоохранения базируется на платных услугах и ДМС (рисунок 11). Рост негосударственных продуцентов услуг обусловлен востребованностью услугами, которые оказываются более оперативно, на современном оборудовании с использованием инновационных технологий, созданием комфортных условий при оказании услуг для их потребителей [167]. При этом, государственный сектор здравоохранения не способен быстро перестроиться, развивается более медленно (консервативно) из-за дефицита финансового обеспечения и при недостатке профессиональных специалистов. Оптимизация государственного сектора здравоохранения,

проводимая в последнее время, основана на расширении спектра услуг и высокотехнологичных видов услуг, учитывает возможность предоставления как бесплатных, так и платных услуг.

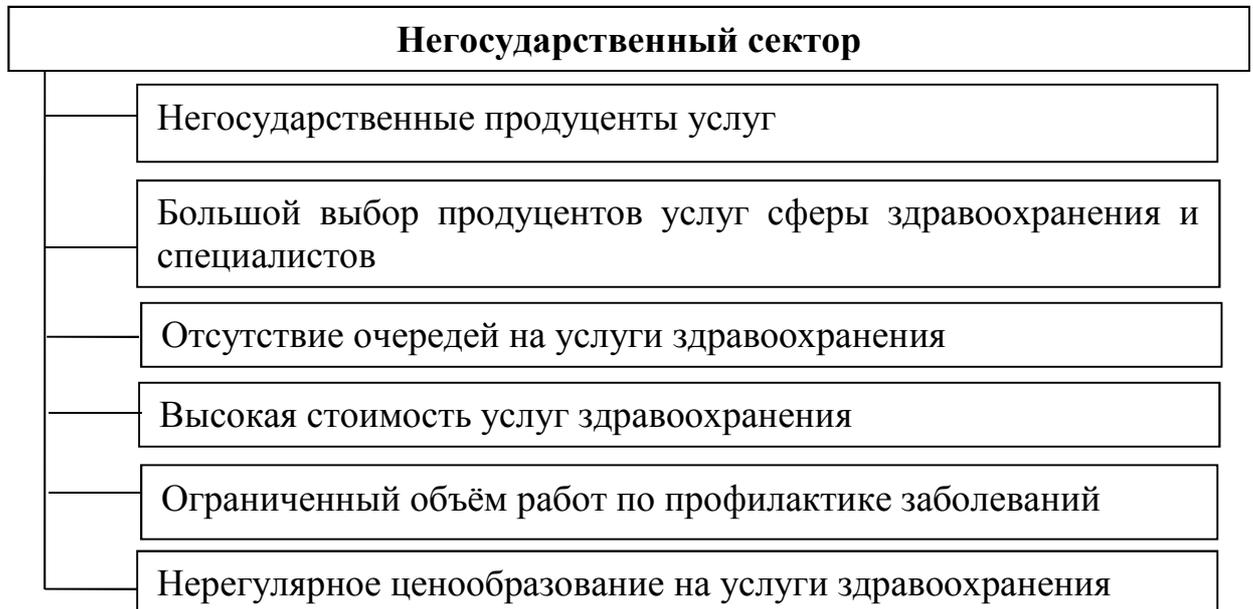


Рисунок 11 - Характеристика негосударственного сектора сферы здравоохранения

Но отдаленные результаты выполненных услуг не подлежат оценке. Получателями платных услуг, в большинстве, являются граждане трудоспособного возраста (мужчины в возрасте от 16-59 лет и женщины от 16-54 лет, жители крупных населённых пунктов, граждане с высшим образованием в возрасте, примерно от 23-34 лет). В большинстве случаев, именно эта группа получателей услуг имеет самую высокую заработную плату, полис ДМС, высокую жизненную активность. При этом получение платной услуги не исключает возможности получения её бесплатно и наоборот. Преимущества и недостатки продуцентов услуг представлены на рисунке 12 [167].

Все вышеизложенные факты позволяют сделать вывод, что для развития положительных характеристик и ликвидации недостатков продуцентов услуг здравоохранения, повышения их конкурентоспособности необходимо создание нового механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения.

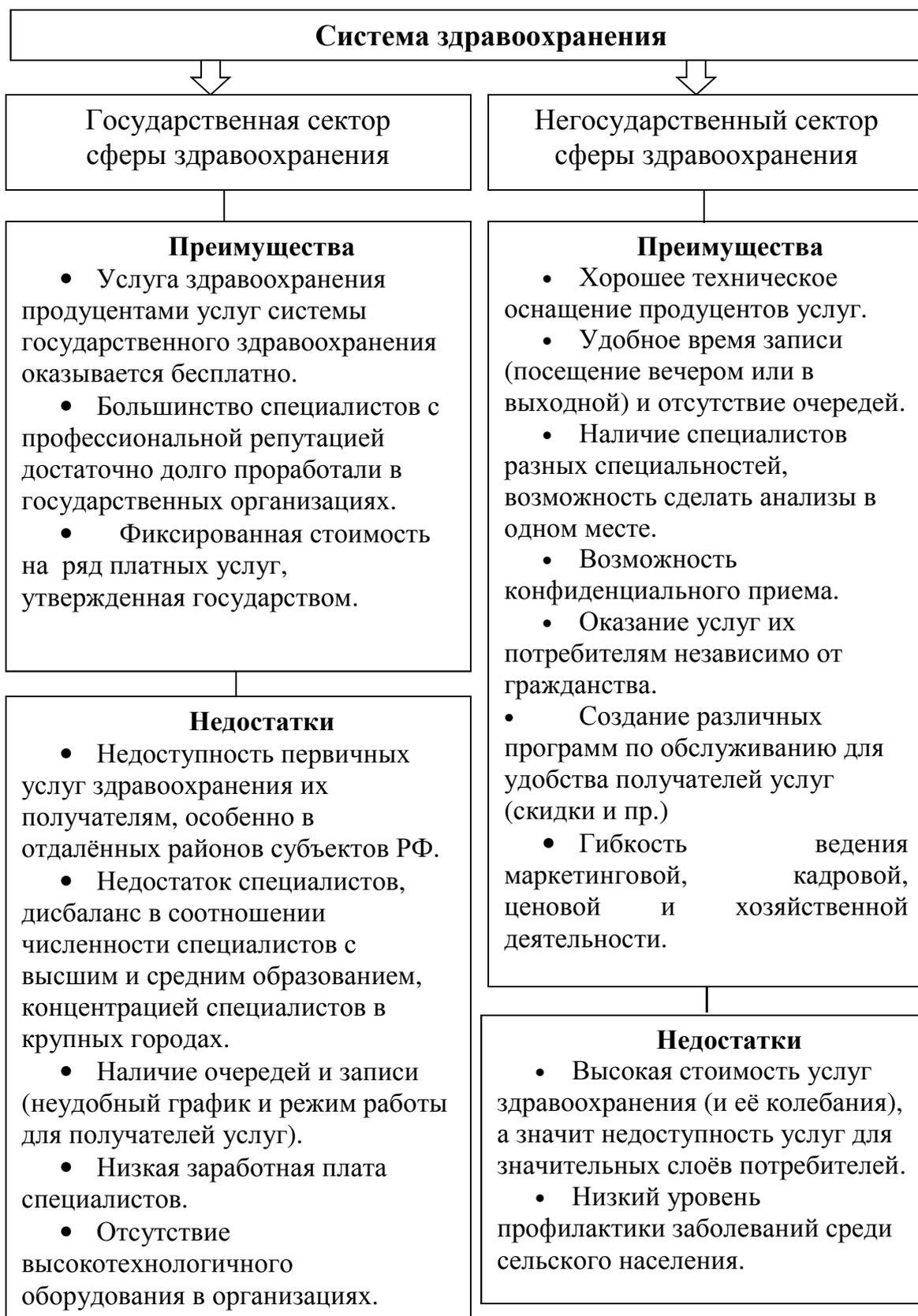


Рисунок 12 - Преимущества и недостатки производителей услуг сферы здравоохранения, оказывающих услуги

Основным условием развития механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения является цифровая экономика, то есть информационно-коммуникационное обеспечение продуцентов услуг здравоохранения для повышения оперативности и качества обслуживаний потребителей.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд первоочередных задач, а именно: развитие комплексных цифровых систем на основе технологии больших данных; организация широкополосного доступа к сети Интернет; использование облачных технологий; внедрение технологии блокчейн; построение информационной инфраструктуры; применение новых видов услуг (IaaS (инфраструктура как услуга), PaaS (платформа как услуга), SaaS (программное обеспечение как услуга)); внедрение в работу персонала системы электронного документооборота при предоставлении получателю услуги здравоохранения; поддержание кибер безопасности на мировом уровне.

Генезис цифровой экономики в сфере услуг отражен в работах О.А. Агеевой, В.И. Бариленко, И.П. Бойко, А.Н. Брынцева, А.П. Добрынина, М.Н. Дудина, М.А. Евневича, К.В. Екимовой, М.А. Жуковой, М. Карягина, М.Р. Качалова, А.В. Колышкина, К.Б. Костина, Д.В. Круглова, Т.А. Козенковой, А.Н. Козырева, С.А. Лукьянова, В.Н. Лясникова, Д.Т. Новикова, З.К. Омаровой, В.С. Осипова, Л.В. Примак, Г.С. Сологубовой, П.В. Терелянского, В.А. Цветкова, Т.Н. Юдиной, Ю.В. Якутина и др.

Термин «цифровая экономика» впервые начал использовать Дон Тапскотт, автор книги «Электронно-цифровое общество», изданной в 1994 году [323]. По данным Бостон консалтинг групп (2016 г.) доля цифровой экономики России составляет 2,1% в ВВП. Россия занимает 39 место из 85 по развитию цифровой экономики. По подсчетам международной консалтинговой компании «Бостон консалтинг групп», в 2015 году объем цифровой экономики в России составил около 1,6 млн. руб. [364], что свидетельствует об отставании России от развитых стран.

Данной проблеме уделяют большое внимание на государственном уровне. Вопросы обеспечения цифрового суверенитета, разработка отечественных

программных продуктов для «изменённой реальности» нашли своё отражение в Распоряжении Правительства РФ «Об утверждении Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года» № 2036-р (ред. от 18.10.2018) от 01.11.2013. Особый фокус направлен на повышение доли экспорта компьютерных и информационных услуг. В настоящее время объём отечественных информационно-коммуникационных услуг в мировом экспорте составляет 0,8%.

Согласно Указу Президента РФ № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 7.05.2018 г., ориентиром предложено считать объём оказываемых услуг в размере 100 млрд. долларов в год (абз.3 пп. «а» п. 14). Реализация данной стратегии должна вывести экспорта ИК услуг в 2025г. на уровень 8,33 млрд. долларов США.

В соответствии с указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017-2030 гг.», цифровая экономика это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых, по сравнению с традиционными формами хозяйствования, позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

Выделяют следующие ключевые направления развития цифровой экономики наиболее характерные для услуг здравоохранения: создание цифровой инфраструктура для сокращения разрыва между регионами страны, развитие электронного правительства, формирование сервиса и услуг на базе информационно-коммуникационных технологий в области образования и здравоохранения (таблица 7) [339].

Таблица 7 – Основные виды услуг для сферы здравоохранения на базе облачных технологий

Название услуги		Состав услуги
Всё как сервис	Everything as a service (EaaS)	Клиент получает весь пакет, состоящий из программно-аппаратной части и управление технологией
Инфраструктура как сервис	Infrastructure as a service (IaaS)	Клиент самостоятельно настраивает платформу под нужный функционал
Платформа как сервис	Platform as a service (PaaS)	Клиент получает приложение с определенным набором услуг
Рабочее место как сервис	Workplace as a service (WaaS)	Клиент может использовать вычислительные мощности как способ организации рабочих мест
Хранение данных как сервис	Data as a service (DaaS)	Клиент получает дисковое пространство для хранения собственной информации
Программное обеспечение как сервис	Soft as f service (SaaS)	Клиенту предоставляется готовое программное обеспечение (софт), полностью обслуживаемое провайдером

Составлено автором

Основная цель развития цифровой экономики в сфере здравоохранения – увеличение безопасности, доступности, качества услуг здравоохранения на базе повышения эффективности расходования ресурсов сферы здравоохранения за счёт использования, информационных технологий. Цифровой экономикой сферы здравоохранения является совокупность методического, организационного и правового обеспечения деятельности производителей услуг сферы здравоохранения, использующих информационные и коммуникационные технологии, при предоставлении услуг и развивающихся в рамках единой информационно-технической политики [166].

Основными проблемами, которые тормозят становление цифровой экономики в здравоохранении, являются:

1. Недостаточное развитие нормативно-правовой базы использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) при предоставлении услуг.

2. Отсутствие инфраструктуры для использования информационных систем (программной платформы, серверного оборудования, структурированных кабельных сетей).

3. Отсутствие высокоскоростного интернета.

4. Нет единой платформы для того, чтобы объединить различных производителей услуг здравоохранения в общую сеть.

5. Различные аппаратные и программные решения не позволяют наладить оперативный обмен данными не только в режиме реального времени, но полностью не сопрягаются между собой на уровне одного района [166].

При формировании информационно-коммуникационной инфраструктуры отрасли здравоохранения края (области) страны для развития комплексных информационных систем, нужно развивать цифровизацию (цифровую трансформацию) в здравоохранении:

- Развитие и внедрение широкополосного доступа при использовании современных технологий организации доступа (развитие мультисервисных сетей электросвязи, строительство инфраструктуры с использованием волоконно-оптических линий связи, что позволит создать задел для пропуски больших объёмов информации с применением технологии Big Data).

- Развитие беспроводного широкополосного доступа (сети сотовой подвижной электросвязи для применения технологии 5G).

- Развитие облачных технологий, обеспечивающих по требованию пользователя доступ к необходимым информационным и вычислительным ресурсам независимо от его географического положения, позволяющих объединить в единую сеть различных участников рынка услуг здравоохранения. Это позволит клиентам, специалистам, работающим в отдаленных городах и поселках, использовать все возможности цифровой экономики, и получать консультации профессионалов по сложным вопросам в режиме реального времени [166].

В настоящее время создаётся единая информационная платформа для соединения информационных потоков между участниками отрасли в едином пространстве (организация общей базы аналитических данных, включающая электронные медицинские карты) для трансформации в персонифицированную медицину в условиях ограниченного финансирования, обеспечивая повышение

следующих параметров [166]: доступности для потребителей услуг здравоохранения, в том числе дистанционный персональный мониторинг здоровья получателей услуг в едином информационном пространстве; доступности обучения специалистов; эффективности использования ресурсов отрасли; эффективности использования инноваций при оказании услуг.

Выводы

В данной главе исследованы теоретические и институциональные аспекты формирования и организации предоставления услуг здравоохранения населению:

1. Рассмотрен генезис развития организационных форм предоставления получателям услуг здравоохранения, а также раскрыт зарубежный опыт организации оказания рассматриваемых услуг с учётом основных источников финансирования.

2. Исследован механизм управления развитием сферы услуг здравоохранения в РФ и на его основе разработан механизм управления развитием сферы услуг здравоохранения с учётом интересов всех заинтересованных сторон, который учитывая интегральную оценку результатов деятельности производителей услуг, позволяет расширить инструментарий обеспечения и контроля качества потребляемых услуг на основе информационных и телекоммуникационных технологий.

3. Изучен, систематизирован и структурирован понятийный аппарат механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения.

Характеризуя текущее состояние сферы здравоохранения России, можно выделить следующие факторы, сдерживающие развитие услуг здравоохранения:

- низкая эффективность использования коечного фонда (низкая активность первичного звена здравоохранения, слабо развита система реабилитации, крайне низкая обеспеченность койками для оказания паллиативных услуг неизлечимым потребителям);
- слабая организация оказания услуг их потребителям, проживающим в отдалённых районах страны;

- неудовлетворенность потребителей качеством оказываемых услуг здравоохранения связана, в том числе, с несовершенством контрольно-надзорных функций в сфере здравоохранения, а также отсутствием выработанных единых индикаторов качества оказания услуг здравоохранения;
- отсутствие оптимизации этапности оказания услуг здравоохранения, обеспечивающая оптимальную маршрутизацию потока получателей услуг;
- недостаточно эффективное внедрение достижений и инновационных разработок науки в практическую деятельность специалиста при оказании им услуг;
- низкая обеспеченность отрасли квалифицированными специалистами из-за невысокой заработной платы;
- несвоевременное обращение потребителей за оказанием услуг;
- недостаточно высокий уровень применения современных информационно-коммуникационных технологий в данной сфере, что существенно ограничивает внедрение методов систематизации и аналитической обработки информации;
- продуценты услуг здравоохранения недостаточно широко используются инновационные информационные технологии, так как отсутствует единое информационное пространство.

Таким образом, разработанные основы механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения, в том числе в отдаленных и малонаселенных районах, в эпоху развития цифровой экономики при генезисе фундаментальной науки, позволит повысить управляемость сферой услуг здравоохранения, расширить социально значимый аспект предоставления услуг: доступность для населения качественных услуг здравоохранения; доступность обучения персонала в системе непрерывного образования; эффективность использования ресурсов, разработок науки.

Глава 2. Концептуальные и методологические основы государственного регулирования предоставления населению услуг здравоохранения

2.1. Методология государственного регулирования в сфере услуг здравоохранения в условиях реформирования бюджетного процесса

Основная роль государственного влияния на сферу услуг здравоохранения в условиях реформирования бюджетного процесса очень велика, как так осуществляется через управленческие структуры и различные методы. Экономика сферы здравоохранения представляет собой систему рационального использования экономических ресурсов в целях удовлетворения потребностей общества в получении данного вида услуг. Государственное регулирование сферы услуг здравоохранения обладает значительным потенциалом для обеспечения здоровья граждан страны. Объектом государственного регулирования является сфера здравоохранения. Развитие сферы здравоохранения создаёт условия для сохранения доверия граждан и повышения качества их жизни [163].

Государственное регулирование сферы услуг здравоохранения определено следующими факторами: большая социальная значимость предоставляемых услуг, определяющая качество жизни потребителей; развитие данной сферы услуг обеспечивает экономический рост края (области) страны, увеличивает занятость населения, повышает доходы бюджета; высоким процентом амортизации государственных продуцентов услуг здравоохранения.

Государственное регулирование сферы здравоохранения представляет собой систему мер законодательного, исполнительного и контролирующего характера, осуществляемых правомочными государственными учреждениями здравоохранения в целях стабилизации и приспособления существующей системы здравоохранения к изменяющимся условиям. Органы государственного регулирования сферы здравоохранения представлены на рисунке 13. В соответствии с требованиями Федерального закона от 8 мая 2010 года № 83-ФЗ

«О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений», с 1 января 2011 года государственные (муниципальные) учреждения, должны быть ориентированы в своей деятельности на достижение ими конечного результата их финансово – хозяйственной деятельности при использовании ими бюджетных средств, а проведена градация этих учреждений на три типа: бюджетные, казенные и автономные (рисунок 14) [163].

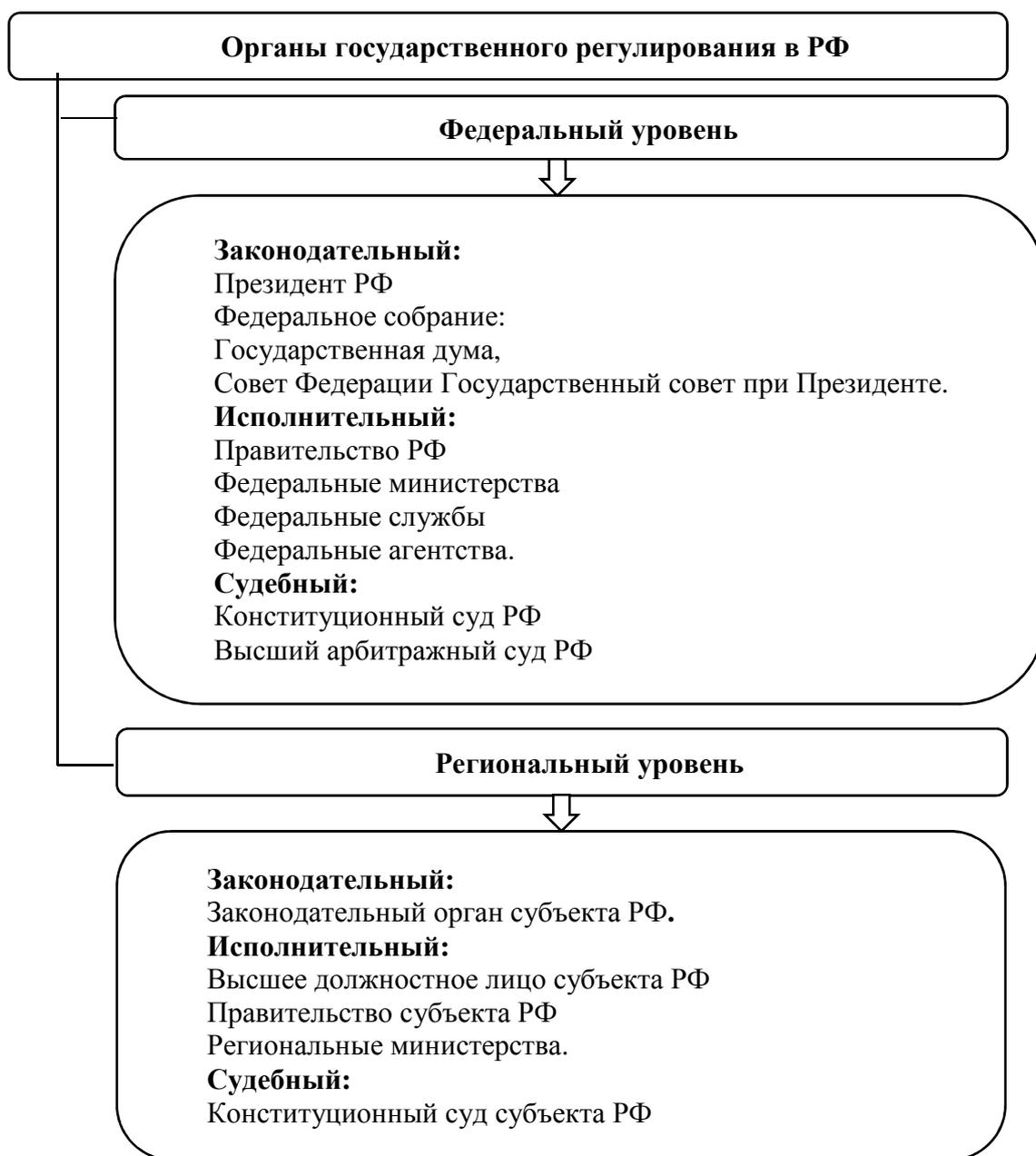


Рисунок 13 - Органы государственного регулирования в Российской Федерации

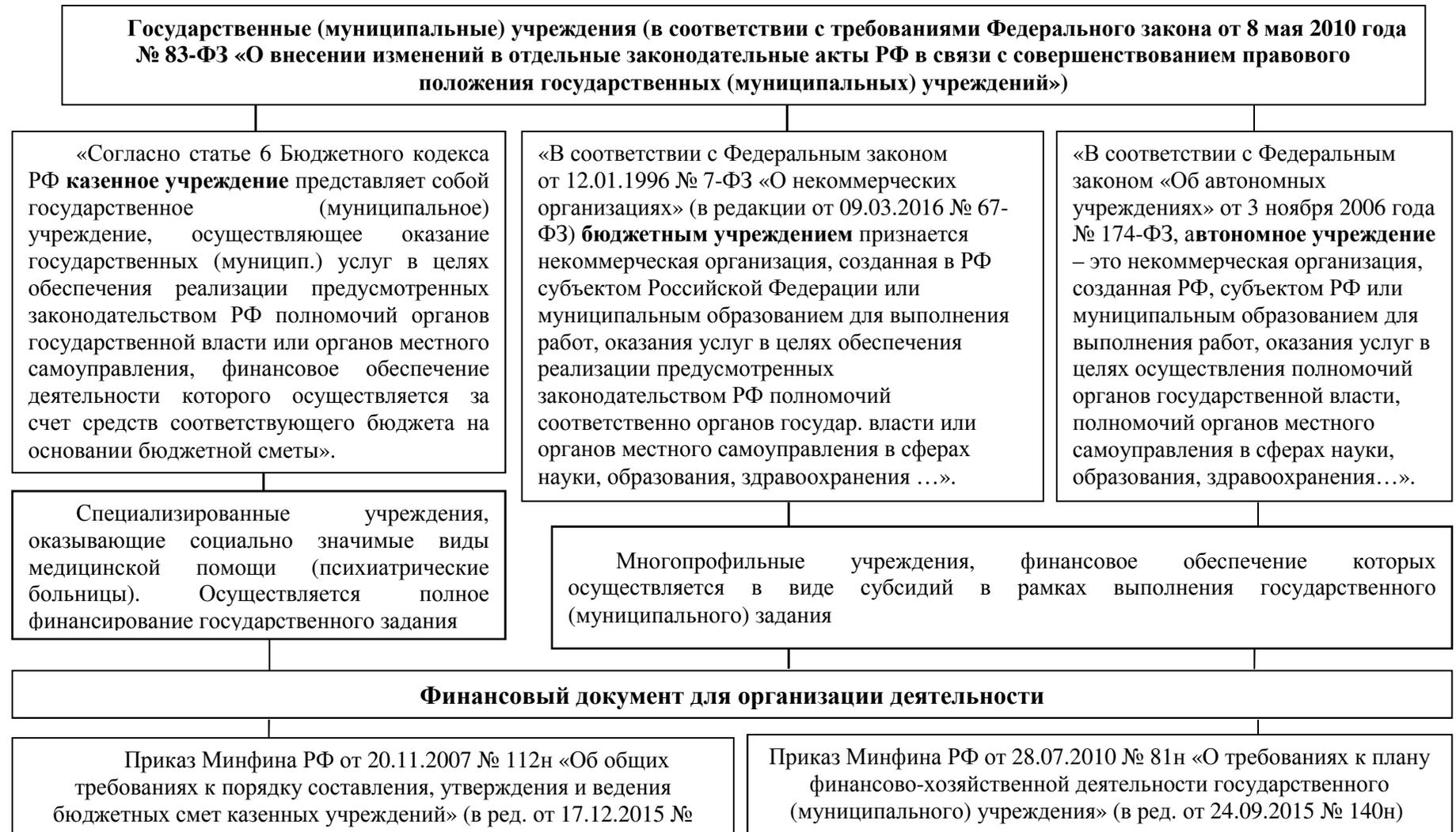


Рисунок 14 - Государственные (муниципальные) учреждения сферы здравоохранения

Сходства и различия в организации государственных (муниципальных) учреждений сферы здравоохранения по следующим критериям: финансовое обеспечение, распоряжение имуществом, оказание платных услуг, налог на прибыль, представлены на рисунке 15 [163].

Методы государственного регулирования сферы здравоохранения – это совокупность способов, приёмов, инструментов, с помощью которых государство достигает поставленной цели и реализует свои регулирующие функции [163]. По результатам проведённого анализа обобщены методы государственного регулирования услуг сферы здравоохранения, которые показаны на рисунке 16. Данные методы применяются в условиях продолжающейся реформы сферы здравоохранения, а именно:

- совершенствование медицинского страхования получателей услуг,
- разграничение функций исполнительной власти по охране здоровья получателей услуг,
- разграничение по уровням (муниципальный, региональный, федеральный) оказание услуг здравоохранения,
- возникновение предпосылок для развития государственно-частного партнёрства в данной сфере услуг [163].

Социально-страховая система здравоохранения, предполагает сбалансированное сочетание всех трех групп методов, что обеспечивает гибкость сферы здравоохранения, её высокую степень адаптивности и прозрачности, что немаловажно, в связи с глобализационными процессами, проходящими в мире в условиях становления цифровой экономики [163].

Административные методы регулирования сферы услуг здравоохранения в социально-страховой системе организации здравоохранения призваны обеспечить доступность и качество услуг всех потребителей, независимо от их социального статуса и уровня дохода. То есть, организационные методы, входящие в группу административных методов государственного регулирования реализуются посредством таких инструментов, как стандартизация, лицензирование, сертификация, административные запреты, финансовые программы и планы. Административные методы основаны на силе государственной власти и включают в себя меры обязательств, разрешения и запрета. Они ограничивают свободу экономического выбора производителя услуг здравоохранения [163].

Казённое учреждение	Бюджетное учреждение	Автономное учреждение
Финансовое обеспечение		
На основании бюджетной сметы (п. 2 ст. 161, «Бюджетный кодекс Российской Федерации» от 31.07.1998 № 145-ФЗ в ред. от 15.02.2016 № 23-ФЗ)	Субсидии из соответствующего бюджета бюджетной системы Российской Федерации (п. 6 ст. 9.2, Федеральный закон от 12.01.1996 № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» в ред. ФЗ от 09.03.2016 № 67-ФЗ)	Субсидии из соответствующего бюджета бюджетной системы РФ и иные не запрещенные федеральными законами источники (п. 4 ст. 4, Федеральный закон от 03.11.2006 № 174-ФЗ «Об автономных учреждениях» в ред. ФЗ от 29.12.2015 № 406-ФЗ)
Распоряжение имуществом		
Учреждение не вправе отчуждать либо иным способом распоряжаться имуществом без согласия собственника имущества (ст.298 ГК РФ).	Без согласия собственника не вправе распоряжаться недвижимым имуществом и особо ценным движимым имуществом, закрепленным за ним собственником или приобретенным учреждением за счет средств, выделенных ему собственником на приобретение такого имущества. Остальным имуществом, находящимся у него на праве оперативного управления, учреждение вправе распоряжаться самостоятельно, если иное не установлено законом (ст.298 ГК РФ).	
Оказание платных услуг, налог на прибыль (гл. 25 НК РФ)		
«Может заниматься приносящей доход деятельностью, если такое право предусмотрено в его учредительном документе. Доходы, полученные от указанной деятельности, поступают в соответствующий бюджет бюджетной системы РФ (п. 3 ст. 161 БК РФ). Не учитывает доходы от приносящей доход деятельности, не уплачивает налог с бюджетных и целевых средств».	«Вправе осуществлять приносящую доход деятельность лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которого оно создано. Приносящая доход деятельность должна соответствовать этим целям и быть указана в учредительных документах данного учреждения. Доходы, полученные от такой деятельности и приобретенное за счет этих доходов имущество, поступают в распоряжение учреждения (п.п. 2, 3 ст. 298 ГК РФ, п. 4 ст. 9.2 Закона № 7-ФЗ). Уплачивает только со средств от приносящей доход деятельности, не уплачивает налог с субсидий и целевых средств».	«Вправе осуществлять приносящую доход деятельность лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которого оно создано. Приносящая доход деятельность должна соответствовать этим целям и быть указана в учредит. документах данного учреждения. Доходы, полученные от такой деятельности и приобретенное за счет этих доходов имущество, поступают в распоряжение учреждения (п.п. 2, 3 ст. 298 ГК РФ, часть 7 ст. 4 Закона № 174-ФЗ). Уплачивает только со средств от приносящей доход деятельности, не уплачивает налог с субсидий и целевых средств»

Рисунок 15 - Сходства и различия в организации государственных (муниципальных) учреждений



Рисунок 16 - Методы государственного регулирования услуг сферы здравоохранения

С одной стороны, рыночные преобразования в стране приводят к многообразию форм взаимодействия всех заинтересованных сторон, что, несомненно, усложняет бизнес-процессы и приводит к необходимости выработки более эффективного механизма гармонизации хозяйственной деятельности всех его участников. С другой стороны, в рыночных условиях всегда присутствуют элементы внутреннего ограничения, которые формируют различия в целеполагании продуцентов услуг здравоохранения, в принятии стратегии развития бизнес структур. Следовательно, основная задача механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения - сгладить диспропорции между продуцентами платных и бесплатных услуг, функционалом государственных и негосударственных секторов сферы здравоохранения страны.

В успешном решении данного вопроса основным нормативным методом является обеспечение законодательной базы в данной сфере услуг и контроль её исполнения. То есть, правовые методы государственного регулирования реализуются через законы, стандарты, положения, инструкции и бюджет, опираясь на которые предприятия здравоохранения выстраивают свою экономическую политику. В условиях функционирования рыночной экономики модифицируется значение административного управления по вертикали «сверху вниз». Это связано с тем, что мезо- и микроуровень получают право вырабатывать собственные управленческие решения, соответственно, преобладающая роль административного управления практически нивелируется. Директивы и указания органов государственного регулирования, подлежащие неукоснительному выполнению, в такой ситуации трансформируются в нормативные акты, регулирующие экономические отношения между продуцентами услуг сферы здравоохранения [163].

Экономические методы регулирования опираются на материальные интересы, имеющиеся у получателей услуг и юридических лиц, а также у государства и обусловленность действий субъектов этими интересами. Инструментами воздействия на продуцентов услуг сферы здравоохранения, позволяющими органам власти реализовать экономические методы регулирования будут:

бюджетное финансирование, налоговые льготы, государственные инвестиции; снижение налоговой нагрузки; государственные заказы, займы, дотации, субсидии, компенсации, которые проявляются в форме стимулов-побудителей. Кроме стимулирования метод экономического побуждения опирается и на антистимулы, которые проявляются в форме налоговых ставок, ценовых ограничений, штрафов, лишения льгот, лишения лицензии и т.д. То есть, экономические методы предусматривают свободу экономического выбора производителя услуг здравоохранения, при этом оказывают влияние на их экономические интересы, создают материальную заинтересованность в выборе такой линии поведения, которая соответствует проводимой государственной политики в сфере здравоохранения [163].

Социально-психологические методы регулирования сферы здравоохранения представляют собой косвенные методы воздействия: социальная реклама, запрет на курение и употребление алкогольных напитков в общественных местах, возрастное ограничение на продажу алкоголя и сигарет, информационные сайты [163].

На основе выше изложенного, государственное регулирование неразрывно связано с механизмом управления развитием сферы услуг здравоохранения, являющегося рычагом воздействия государства, на деятельность производителей услуг рассматриваемой сферы. Целью такого взаимодействия является оказание качественных и доступных услуг, повышение их конкурентоспособности на фоне нестабильности внешней среды и ограниченности финансовых ресурсов.

Государство осуществляет регулирование сферы услуг здравоохранения на основе нормативно-правовых актов, устанавливающих структуру органов государственного регулирования услуг данной сферы; правовое положение производителей услуг сферы здравоохранения и охрану их собственности; а также порядок заключения и исполнения хозяйственных договоров; правил оказания услуг; защиту прав потребителей данных услуг; вопросов, связанных с этической стороной организации оказания услуг. Государственное вмешательство в функционирование сферы услуг здравоохранения включает следующие

направления: совершенствование нормативного регулирования деятельности производителей услуг здравоохранения (например, регулирование правил оказания услуг); создание благоприятной инвестиционной политики и её информационного сопровождения; совершенствование системы государственных заказов на базе электронного документа оборота; предоставление гарантий и субсидий; предоставление льгот по налогообложению; подготовка квалифицированных специалистов; регулирование стоимости и тарифов на услуги; содействие в формировании рыночных институтов, индикативного планирования на основе ИК технологий, предоставления производителям услуг сферы здравоохранения определённой экономической самостоятельности [163].

Как показывает практический опыт зарубежных стран, высокий уровень государственного вмешательства в сферу услуг здравоохранения обусловлен приоритетным направлением её развития в системе национальной политики, который позволяет расширить инструментарий обеспечения и контроля качества потребляемых услуг на основе информационно-коммуникационных технологий, повысить прозрачность расходов бюджетных средств.

2.2. Особенности государственного регулирования сферы услуг здравоохранения на современном этапе

В современной экономической науке одним из важнейших показателей качества жизни стал уровень развития сферы здравоохранения, степень доступности для потребителей услуг. Здравоохранение это сфера государственного управления, которое осуществляет система уполномоченных на то органов. Основные характеристики сферы здравоохранения включают конституционные основы государственного здравоохранения [167,165]:

1. Развитие здравоохранения как целостной организационно-экономической системы. Система является единой федеративной, состоит из равноправных субъектов – систем здравоохранения, что означает государственную целостность, разграничение полномочий и роль местных органов и продуцентов услуг в единой федеративной системе законов и общепринятых принципов и норм международного права.

2. Социальная направленность системы здравоохранения осуществляется в виде обеспечения гарантии охраны здоровья, т.е. государственной поддержке семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых людей.

3. Экономическая эффективность системы состоит в превышении полученных результатов, выраженных в материально-денежном эквиваленте над вложенными средствами, сохраняя здоровье получателя услуги и увеличивая трудовой ресурс общества.

4. Система имеет гуманистический характер, означающий обеспечение и защиту прав потребителей при получении услуг в части реализации государственных гарантий оказания бесплатных услуг.

5. Основной ценностью системы здравоохранения является здоровье, как состояние полного физического, психического, социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физического дефекта, т.е. неотъемлемое право получателя услуги.

6. Основная цель системы – достижение максимально возможного потенциала

здоровья каждым получателем услуги и повышения качества жизни, т.е. оптимального состояния и степени восприятия отдельными получателями услуги и населения в целом того, как удовлетворяются их физические, социальные и эмоциональные потребности, и предоставляются возможности для достижения благополучия и самореализации.

7. Принципами системы здравоохранения в Российской Федерации являются: государственный характер, профилактическая направленность, общедоступность квалифицированных услуг, планирование и прогнозирование, научная обоснованность и доказательность [165, 167].

Права получателей услуг в области охраны здоровья закреплены в статье 41 Конституции Российской Федерации, согласно которой каждый человек имеет право на получение услуги здравоохранения. Механизм реализации прав получателей услуг в сфере охраны здоровья отражён в Федеральном законе от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [165]. Всемирная организация здравоохранения дала следующее определение политики: «Политика – согласие, консенсус среди партнёров о том, какие проблемы надо решать и каким способом или с помощью каких стратегий это надо сделать». Всемирной организацией здравоохранения определены основные показатели, которые характеризуют состояние сферы здравоохранения в государстве: показатели, относящиеся к политике в области здравоохранения; показатели социально-экономического развития государства; показатели обеспеченности потребителей услугами; показатели состояния здоровья [361]. В научной работе М.М. Левкевич определяет государственную политику в сфере здравоохранения как систему ценностей и целей, совокупность управленческих мер, решений и действий, направленных на обеспечение государственных гарантий оказания гражданам бесплатных услуг в надлежащем объеме и соответствующего качества для снижения смертности, повышения рождаемости, увеличения продолжительности жизни населения страны [206]. Нормативное регулирование выполнения государственной политики в сфере здравоохранения, определяющее цели и задачи деятельности Министерства здравоохранения

отражены на рисунке 17.

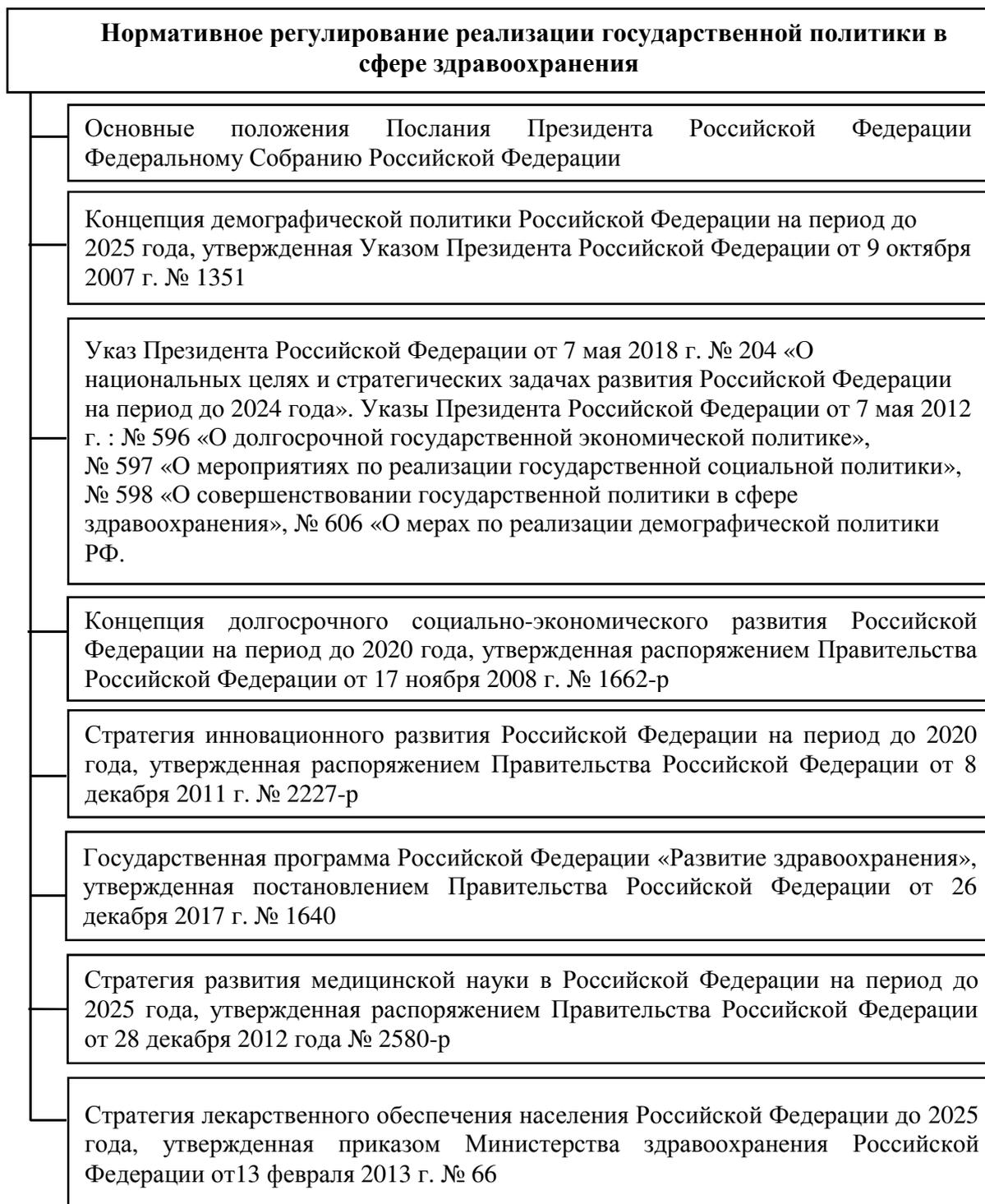


Рисунок 17 - Нормативное выполнение реализации государственной политики в сфере здравоохранения (составлено автором)

Государственная политика в сфере здравоохранения, направленная на обеспечение прав граждан на получение услуг, осуществляется исполнительной властью на всех уровнях управления (федеральном, муниципальном) путем разработки и выполнения, целевых медико-профилактических программ. К Федеральным целевым программам относятся программы, которые рассматривают отдельные проблемы сохранения здоровья и профилактики заболеваний: туберкулёза, ВИЧ-инфекции, сахарного диабета, вакцинопрофилактика.

Направления дальнейшего развития здравоохранения в России изложены в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1662-р. от 17.11. 2008 г., в разделе развитие здравоохранения, в Постановлении Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения», а также Указе Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения».

Данные документы определяют основные направления развития сферы здравоохранения: кадровое обеспечение отрасли, рост оплаты труда специалистов, развитие науки, снижение смертности по основным заболеваниям, усиление профилактической работы производителей услуг, формирование установок на здоровый образ жизни (ЗОЖ) [165]. Тем не менее, существенно прогресса по данным направлениям не достигнуто. Развитие ИК технологий для совершенствования диагностики, дистанционного обучения специалистов, пропагандирование ЗОЖ, начиная с дошкольного возраста, должны составлять основу механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения, стать кратчайшим путём решения этих проблем.

Для обеспечения стабилизации работы сферы здравоохранения достижения положительных результатов в повышении качества и эффективности услуг, в улучшении показателей общественного здоровья государственной политикой определены цели, задачи и направления развития сферы здравоохранения

(рисунок 18 и рисунок 19).

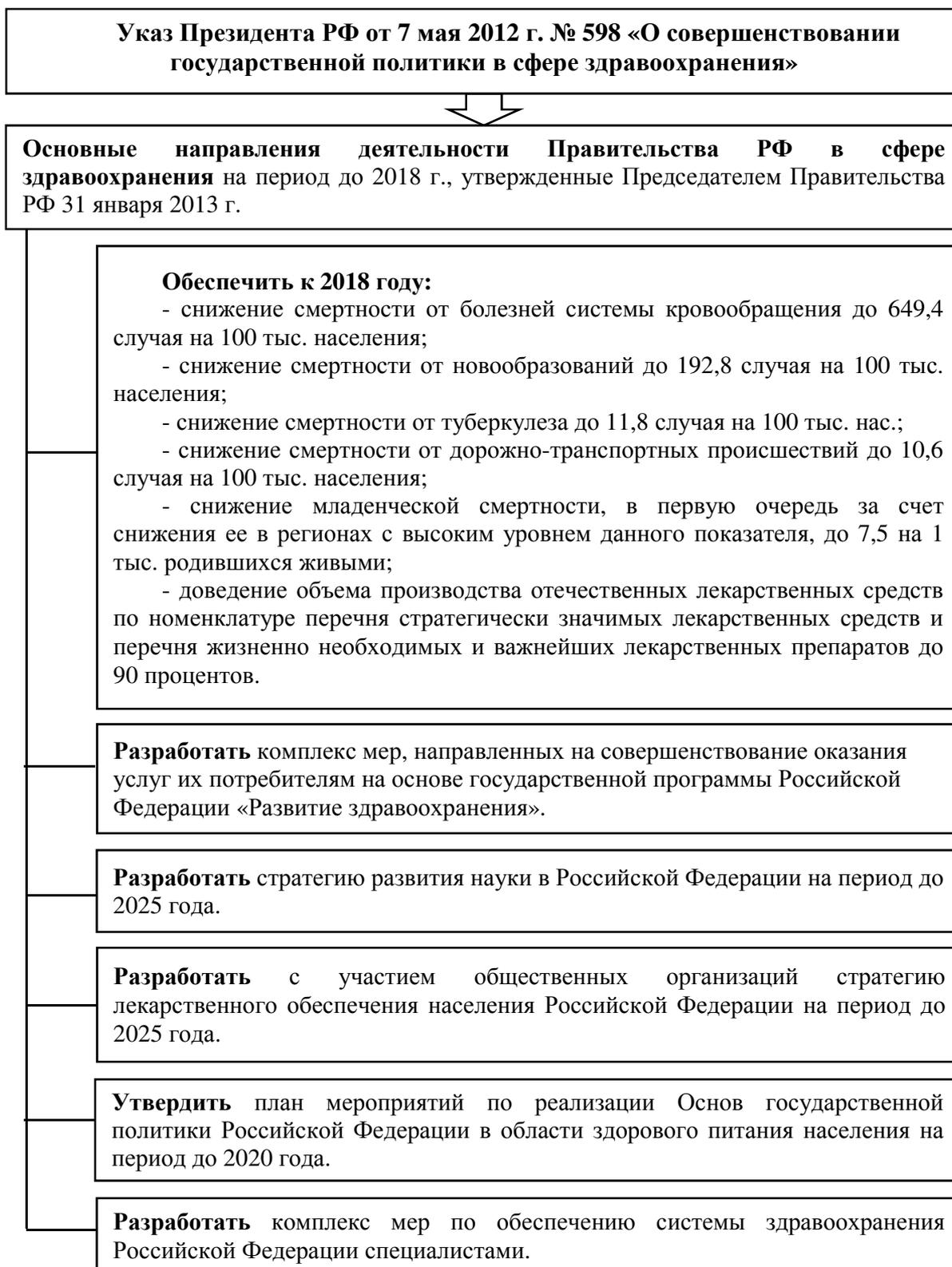


Рисунок 18 - Совершенствование государственной политики в сфере здравоохранения

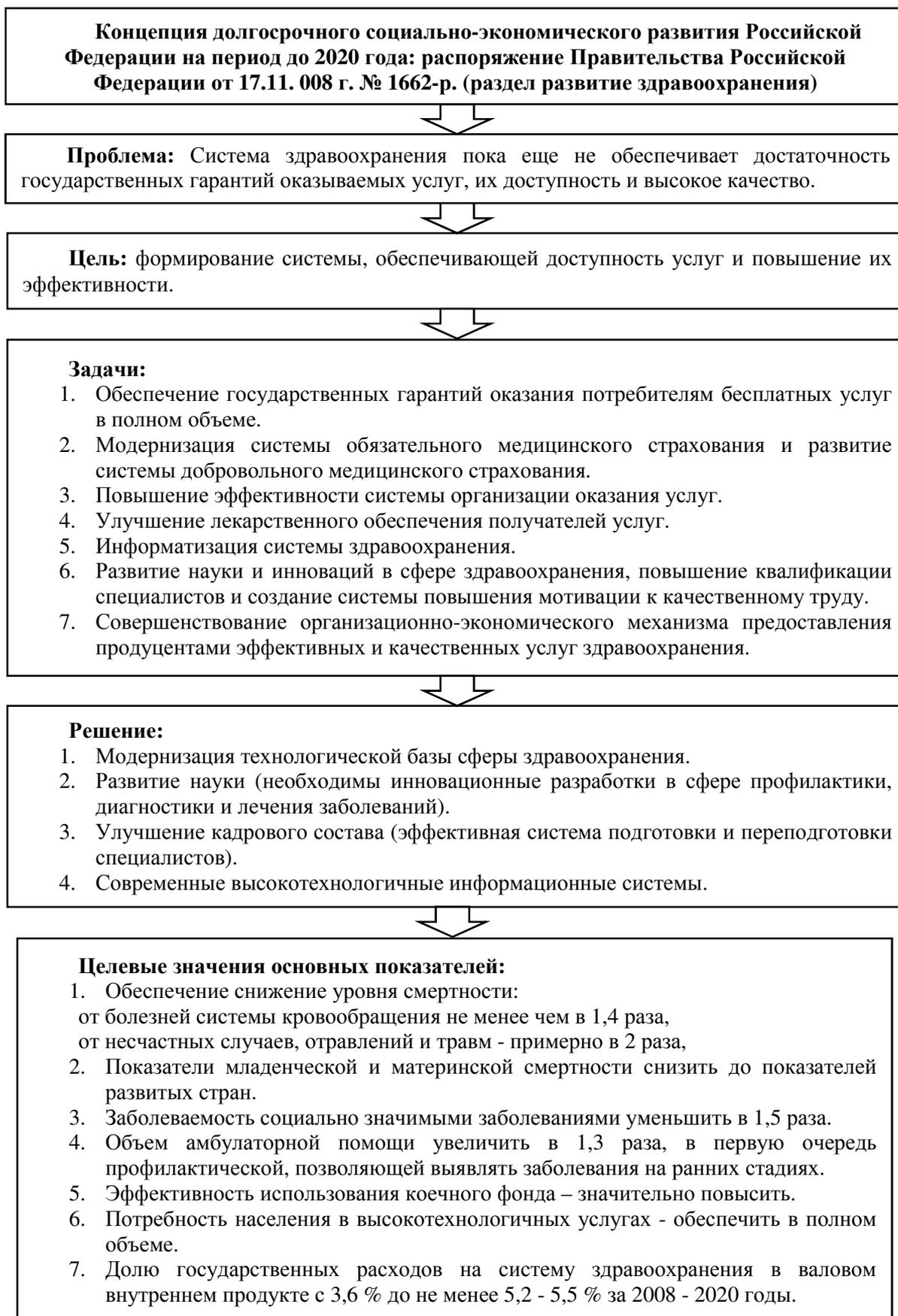


Рисунок 19 - Государственная политика в сфере здравоохранения

Таким образом, основное направление государственной политики в сфере здравоохранения это гарантированное обеспечение потребителей качественными услугами.

Принципами формирования государственных гарантий оказания бесплатных услуг являются: законодательное регулирование в рамках программы государственных гарантий и связь финансовых показателей с качеством услуг.

В настоящее время услуги сферы здравоохранения развиваются в условиях рыночных отношений. Формирование отечественного рынка услуг проходит в сложных финансово-экономических условиях. В сфере здравоохранения нет баланса государственных гарантий оказания услуг с их финансовым обеспечением, результатом этого становится неравенство в доступности услуг и увеличение платности услуг. Можно отметить структурную неэффективность отрасли, низкий уровень материально-технического обеспечения производителей услуг; низкий уровень квалификации специалистов, особенно в отдаленных территориях, и их мотивации; недостаточную эффективность действующей системы ОМС; преобладание административных методов управления отраслью над экономическими методами, преобладание дорогостоящих видов услуг; отсутствие оптимальной этапности оказания услуг, сохранение высокого уровня износа основных производственных фондов [165].

При этом отсутствуют нормативы финансового обеспечения услуг, оказываемых производителями услуг, и рассчитанных по стандартам с соответствующим объёмом услуг с учётом краевых (областных) особенностей. Если в ближайшие годы не модернизировать действующий механизм услуг в рассматриваемой сфере, то недостатки перерастут в хронические, приведут к упадку здравоохранения в РФ.

В сфере услуг здравоохранения продолжаются реформы в виде реструктуризации коечного фонда производителей услуг, внедрение стационарзамещающих технологий, политики ресурсосбережения, плановой замены оборудования в связи с физическим и моральным износом. Но эти меры затрагивают лишь муниципальных производителей услуг, не затрагивая

многопрофильные краевые и федеральные центры, где формируется основная часть ресурсопотребления отрасли территории в целом. Экономическая модель сферы услуг здравоохранения края строится на основе традиционных подходов к планированию видов и объёмов услуг без учёта демографического прогноза.

Реализуемая политика государства в сфере здравоохранения не обеспечивает в полной мере права граждан на бесплатное обслуживание в государственных (муниципальных) организациях здравоохранения, которые закреплены законодательно [2]. Вложенные инвестиции в сферу здравоохранения не могут улучшить ситуацию, поскольку мероприятия, которые проводились, не были эффективными организационно и экономически.

Исходя из проведённого анализа, нами составлен концептуальный подход к государственному регулированию в сфере услуг здравоохранения, включающий основную цель, задачи, пути и их решения, представленный на рисунке 20. Под государственным регулированием в сфере здравоохранения будем понимать систему целей, задач и их решений, направленных на обеспечение качественных и эффективных услуг сферы здравоохранения. Основная цель концептуального подхода - формирование сферы здравоохранения, обеспечивающая потребителей качественными и доступными услугами при увеличении эффективности использования финансовых, трудовых и ресурсов с учётом интересов продуцентов услуг, акционеров предприятий здравоохранения, инвесторов на основе требований российского законодательства и нормативных актов, контролирующих и лицензирующих органов [165].

Непосредственно учёт таких заинтересованных сторон, как инвесторов, акционеров и представителей государственных, контролирующих органов позволит установить оптимальное взаимодействие между ними и создать принципиально новый механизм управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях цифровизации экономики [163].

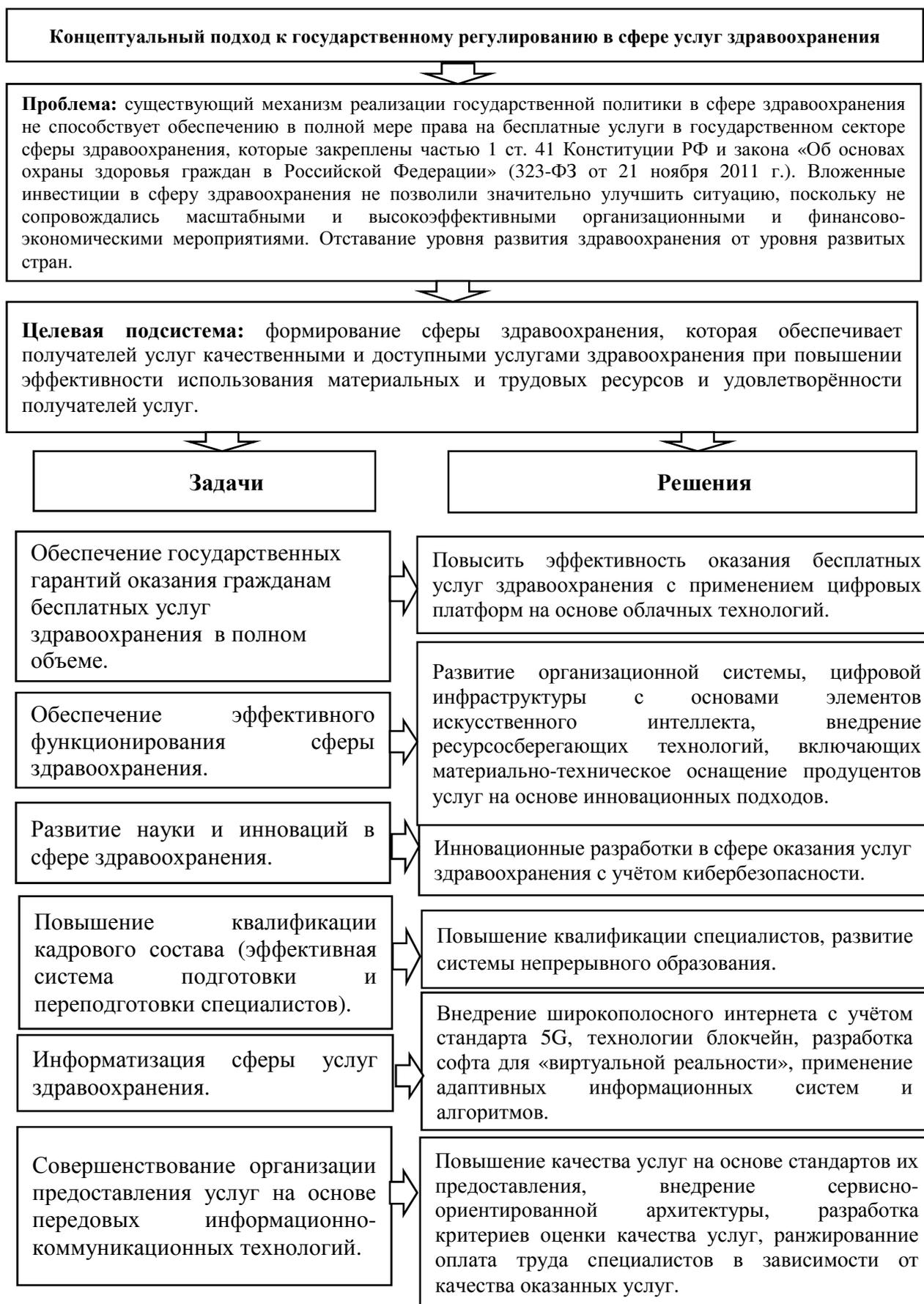


Рисунок 20 - Иллюстрация концептуального подхода к государственному регулированию в сфере услуг здравоохранения (разработано автором)

Основой концептуального подхода к государственному регулированию в сфере услуг здравоохранения является соблюдения прав граждан на сохранение и улучшение здоровья, получение доступных высококвалифицированных услуг. Реализация права получателей услуг здравоохранения осуществляется путем государственного регулирования данной сферы, включая разработку законодательных актов, регулирующих организацию и функционирование государственного и негосударственного секторов сферы здравоохранения.

В качестве экономических рычагов, стимулов и инструментов концептуального подхода к государственному регулированию в сфере услуг здравоохранения используются: налоговые льготы, ускоренные нормы амортизации; национальные проекты; штрафы; арендные ставки; вознаграждения; льготное кредитование, ценовое и тарифное регулирование, создание цифровых платформ на уровне субъектов РФ [165]. Организационное взаимодействие и бизнес-процессы предприятий здравоохранения должны совершенствоваться с учётом возможностей широкополосного интернета и перехода на стандарт 5G для прохождения больших объёмов информации и повышения скорости обмена данными, технологии блокчейн. Кроме того, необходимо учитывать будущие тенденции развития услуг сферы здравоохранения, которые неразрывно связаны с разработками софта для «виртуальной реальности», роботизации, масштабированием адаптивных информационных систем и алгоритмов.

Применение концептуального подхода к государственному регулированию в сфере услуг здравоохранения необходимо сфокусировать на следующих основных принципах: отнесения здоровья граждан к фактору обеспечения государственной безопасности; всеобщность, социальная справедливость и доступность услуг населению (удовлетворение потребностей, улучшение качества жизни); экономическая эффективность функционирования производителей здравоохранения; повышение качества услуг; профилактическая направленность деятельности производителей услуг, в том числе единство практической деятельности и науки; преемственность деятельности производителей услуг при их оказании.

В работе обосновывается вывод, что управление развитием сферы услуг здравоохранения в РФ в условиях глобализации и высокой конкуренции возможно на основе выполнения следующих мероприятий.

1. Осуществление финансового обеспечения работы продуцентов услуг сферы здравоохранения с учётом реальных результатов (услуг) через одноканальную систему финансирования, предполагающую поступление основной части средств из Фонда ОМС. Финансирование продуцентов услуг в рамках одноканальной системы финансирования предполагает оплату за количество оказанных услуг.

2. Усиление контроля финансовой дисциплины со стороны представителей сектора государственного управления на основе финансового планирования, включающего разработку территориальной программы государственных гарантий, мониторинг её реализации, разработка нормативов финансового обеспечения страховых медицинских организаций, адресное формирование заказов - заданий продуцентам услуг здравоохранения.

3. Совершенствование организационной системы сферы услуг, построение информационной инфраструктуры с применением новых услуг, то есть инфраструктура как услуга (IaaS), платформа как услуга (PaaS), программное обеспечение как услуга (SaaS), и внедрение ресурсосберегающих технологий, включающих финансовое, материально-техническое оснащение продуцентов услуг сферы здравоохранения на основе инновационных подходов.

Трансформирование организационной системы сферы услуг возможно за счёт делегирования части управленческих функций от центральных органов управления к местным органам (самоуправления) здравоохранением. Органы управления здравоохранением субъектов РФ реализуют государственную политику здравоохранения в крае (области) страны, включая решение основных кадровых вопросов в сфере услуг, обеспечивают организацию и управление, финансовое обеспечение продуцентов услуг, рациональное использование ресурсов отрасли, в том числе внедрение научных знаний и новых технологий в практику здравоохранения. Увязка формирования и развития сферы здравоохранения конкретного субъекта РФ со стратегией социально-

экономического развития края (области), Программой «Цифровая экономика Российской Федерации».

Для развития инфраструктуры продуцентов услуг сферы здравоохранения: необходима реструктуризация организаций действующей сферы здравоохранения – уменьшение объёма услуг здравоохранения, оказываемых в условиях стационара в пользу развития услуг, оказываемых в поликлиниках и стационар замещающих учреждениях (стационар одного дня), сокращение коечного фонда и роста среднегодовой занятости койки (за счёт ранней диагностики заболеваний, их профилактики, популяризации здорового образа жизни), и наличие медицинского оборудования, способного по своим технологическим характеристикам, обеспечивать оптимальный уровень качества услуг их потребителям.

Организационное взаимодействие и бизнес-процессы предприятий здравоохранения должны совершенствоваться с учётом возможностей широкополосного интернета и перехода на стандарт 5G для прохождения больших объёмов информации и повышения скорости обмена данными, технологии блокчейн. Кроме того, необходимо учитывать будущие тенденции развития услуг сферы здравоохранения, которые неразрывно связаны с разработками софта для «виртуальной реальности», роботизации, масштабированием адаптивных информационных систем и алгоритмов.

4. Внедрение экономических методов при реализации концептуального подхода регулирования сферы услуг здравоохранения: субсидирование исполнения государственных заданий, тарифная политика в системе ОМС, для некоммерческих организаций, в части оказания платных услуг, используются: налоговые льготы и ускоренные нормы амортизации. Дальнейшая интеграция моделей государственно-частного партнёрства в сферу здравоохранения. Включая передачу во владение или пользование государственного (муниципального имущества) на правах ГЧП. Например, на таких моделях как Operation License, DBFM.

Введение в практическую деятельность возможность получение оплаты за счёт средств ОМС в негосударственном секторе здравоохранения, что будет способствовать развитию добровольного страхования, увеличению прибыли продуцентов услуг государственного сектора и негосударственного сектора, вкладывающего средства в развитие данной сферы. В 2018г. здравоохранение стало лидером в социальной сфере по развитию государственно-частного партнерства, разработано 118 проектов ГЧП. При этом объём частных инвестиций по предварительным расчётам превысил 88%.

5. Анализ научной составляющей государственной политики здравоохранения, которая включает оценку информации о потребности в услугах здравоохранения, о расходовании ресурсов, оценки результативности осуществления государственной политики в показателях социально-экономической эффективности, в том числе, удовлетворенности получателей услуг оказанными им услугами, что позволит добиться клиентоориентированности учреждений здравоохранения.

6. Повышение профессиональной и экономической мотивации персонала: внедрение в деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения системы экономического стимулирования персонала на основе показателей конечного результата деятельности отдельных подразделений и работников и учёта фактических объёмов услуг. Внедрение требований к повышению квалификации специалистов с учётом трудовых функций в рамках профессионального стандарта, увеличения компетенций специалиста за счёт новых направлений специализации, а также развитие системы непрерывного образования с оценкой полученных компетенций и допуска к профессиональной деятельности, т.е. персонифицированное непрерывное повышение профессионального потенциала с помощью очных и дистанционных методов обучения с использованием электронных образовательных курсов), повышение требований к качеству базового образования для освоения трудовых функций (практическая направленность подготовки кадров, обучение в малых группах с применением

интерактивных образовательных программ, индивидуальная стажировка на рабочем месте).

7. Обеспечение населения отдаленных и труднодоступных территорий качественными услугами здравоохранения, соответствующим требованиям получателей услуг, оказываемыми с помощью информационно-коммуникационных технологий на основе коррекции компетентности специалиста с учётом экспертизы квалификации специалиста при оказании услуг. При этом должны решаться технические вопросы, связанные с типовым оснащением рабочего места специалиста и специалиста-консультанта, в том числе введения в практику оперативной системы сбора, обработки, передачи и анализа информации общего и специального назначения (наличие программного, информационного и аппаратного обеспечения, в том числе вхождение в единую информационную систему с учётом принципов информационной безопасности).

Таким образом, предложенный концептуальный подход регулирования сферы услуг здравоохранения обеспечит повышение эффективности оказываемых услуг пациентам при рациональном использовании ресурсов отрасли с учётом первоочередных задач цифровизации сферы здравоохранения, указанных выше. Всё это создаёт основу для внедрения искусственного интеллекта, с которым неразрывно будут связаны диагностика заболеваний, сам процесс оказания услуг, планирование и принятие управленческих решений.

Предложенный концептуальный подход позволит направить вектор развития услуг здравоохранения России в плоскость сопряжения со стратегией цифровизации страны, чтобы занять достойное место среди мировых лидеров экономики в эпоху четвёртой промышленной революции.

2.3. Развитие механизма повышения эффективности и качества услуг сферы здравоохранения

Гарантия качества услуг сферы здравоохранения является одной из структурной составляющей сферы здравоохранения. Проблема качества услуг здравоохранения имеет ключевое значение развития сферы здравоохранения, так как непосредственно связана с конечными результатами деятельности продуцентов услуг в условиях ограниченных ресурсов [160, 161].

По статистическим источникам, к наиболее основным причинам дефектов работы специалистов относят низкую их квалификацию, недостатки в организации процесса оказания услуг, невнимательное отношение к получателям услуг. При этом дефекты организации процесса оказания услуг составляют 20% от их общего количества [137]. Эффективное решение проблемы качества услуг требует совершенствование механизма повышения эффективности, результативности и качества услуг здравоохранения с одной стороны, и внедрение наукоемких инновационных технологий с другой.

В соответствии с концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 г. № 1662-р, базовой задачей сферы здравоохранения является обеспечение государственных гарантий, в части оказания потребителям бесплатных услуг по территориальной программы государственных гарантий в полном объёме [23].

Вопросы общего системного подхода по совершенствованию качества услуг отражены в трудах зарубежных учёных, таких как Deming W.E., Mayn E., Taylor F.W., Gay E., Donabedian A., Kronenfeld J., Palmer R.H., Harding A., Read P., Starr P Preker A. Первые отечественные работы, которые анализируют качество услуг, проводили А.А. Биркос, Г.И. Заборовский, М.А. Камалиев, И.Ф. Присакарь, М.Г. Паланчук, О.В. Трофимова, С.С. Смирнов.

За последние 20 лет проведены научные исследования, которые направлены на повышение качества услуг в деятельности отечественных продуцентов услуг

сферы здравоохранения. Направлениями повышения качества работы отечественных продуцентов услуг занимались В.В. Архипова, Г.А. Адыширин-Заде, А.А. Биркос, А.И. Борисов, А.В. Брыкин, А.А. Воробьев, С.А. Галёса, В.С. Горина, В.Г. Дьяченко, С.М. Дунаев, С.А. Ефименко, Г.И. Заборовский, В.С. Ивановский, М.А. Камалиев, Ю.М. Комаров, Н.В. Князева, Т.Д. Крылова, В.З. Кучеренко, А.В. Короткова, Г.Р. Латфуллин, А.Л. Линденбратен, А.Г. Лисанов, Г.М. Мацько, Г.И. Назаренко, И.Б. Назарова, М.Г. Паланчук, Е.И. Полубенцева, И.В. Поляков, И.Ф. Присакарь, И.О. Проценко, А.В. Решетников, В.Н. Савельев, К.И. Сайткулов, Н.Н. Седова, А.А. Сергейко, С.С. Смирнов, И.А. Тогунов, О.В. Трофимова, О.П. Щепин, Г.Н. Царик, А.В. Чернышев, В.Ф. Чавпецов, В.Б. Филатов, Н.В. Фадейкина, Г.Э. Улумбекова, Н.Ф. Шильникова, В.К. Юрьев, Л.А. Эртель и др. [160].

В общем понимании понятие качество услуги здравоохранения можно трактовать как достигнутое по сравнению с прогнозируемым. Тем не менее, данный понятийный аппарат постоянно расширяется и дополняется. Согласно современным научным взглядам, оценивая услуги сферы здравоохранения, определяют показатели, характеризующие адекватность, экономическую эффективность и научно-технический уровень оказания.

С одной стороны, качество анализируется потребителем, с другой стороны, контроль качества со стороны государства является основанием, на котором услуга производится и которым гарантируется качественный минимум [141, 161]. К настоящему времени не существует единой трактовки понятия «качества услуг сферы здравоохранения».

Термины «качество» продукции и «услуги организации» отражены в международном и национальном стандартах (рисунок 21).

Системный подход к оценке качества, при котором качество услуг сферы здравоохранения оценивается с точки зрения: адекватности, экономической эффективности и научно-технического уровня предложила исследовательская группа Всемирной организации здравоохранения (рисунок 22). Исследование понятия «качества услуг сферы здравоохранения», в том числе при оказании

платного спектра услуг находит отражение в законодательных документах РФ (рисунок 23).

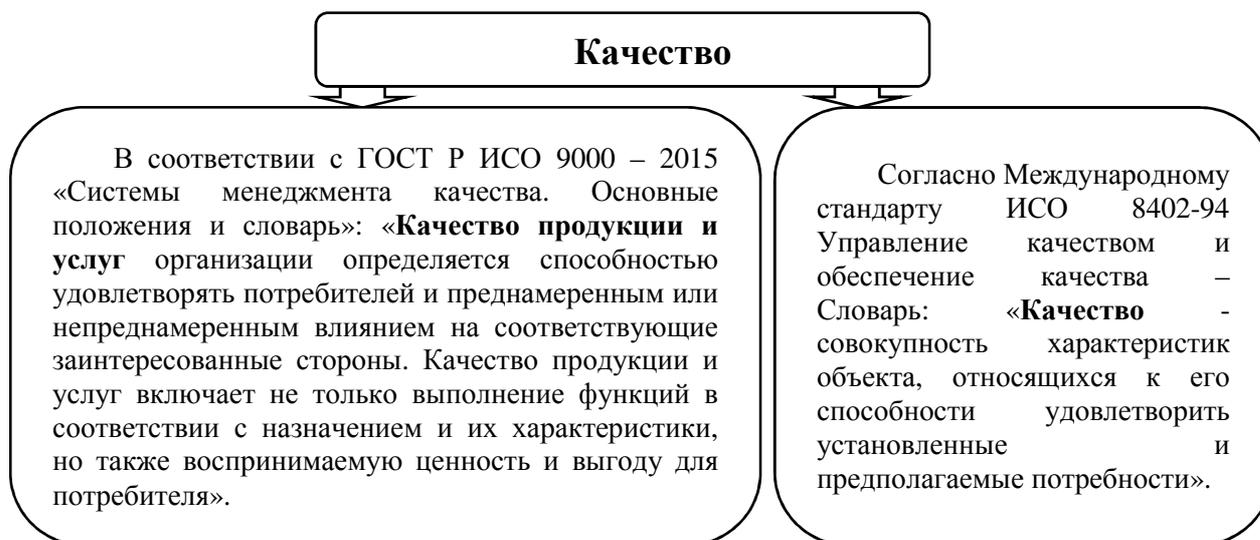


Рисунок 21 - Трактовка понятия «Качество» в соответствии со стандартами [351]

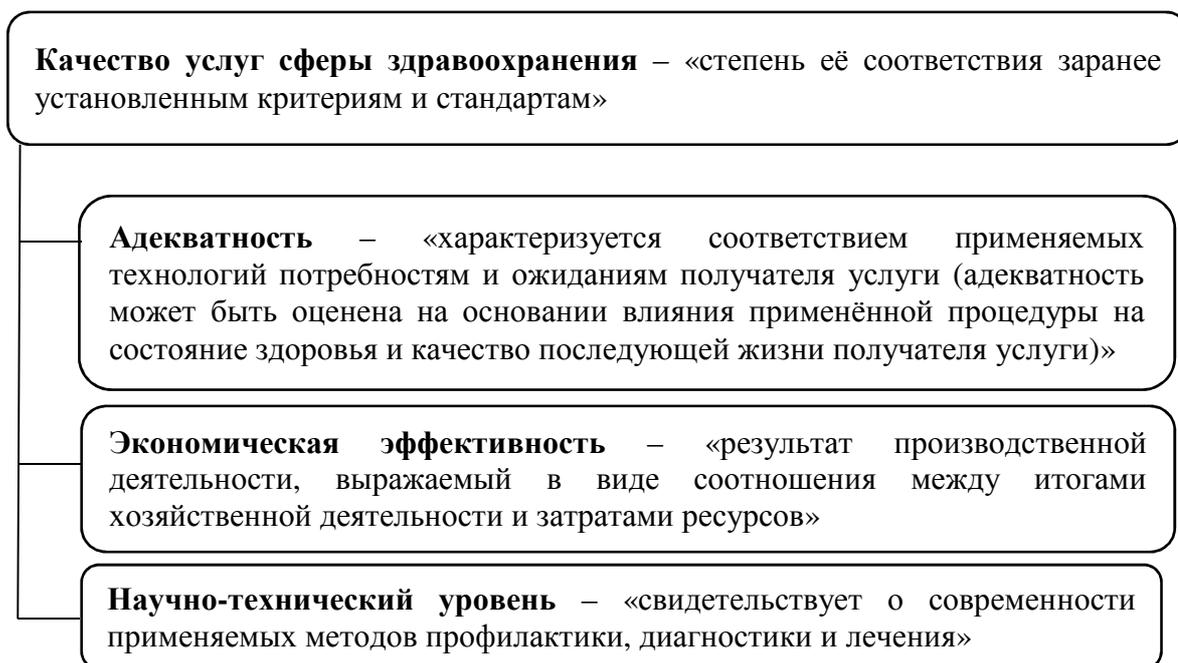


Рисунок 22 - Оценка качества услуг сферы здравоохранения по данным Всемирной организации здравоохранения [340]

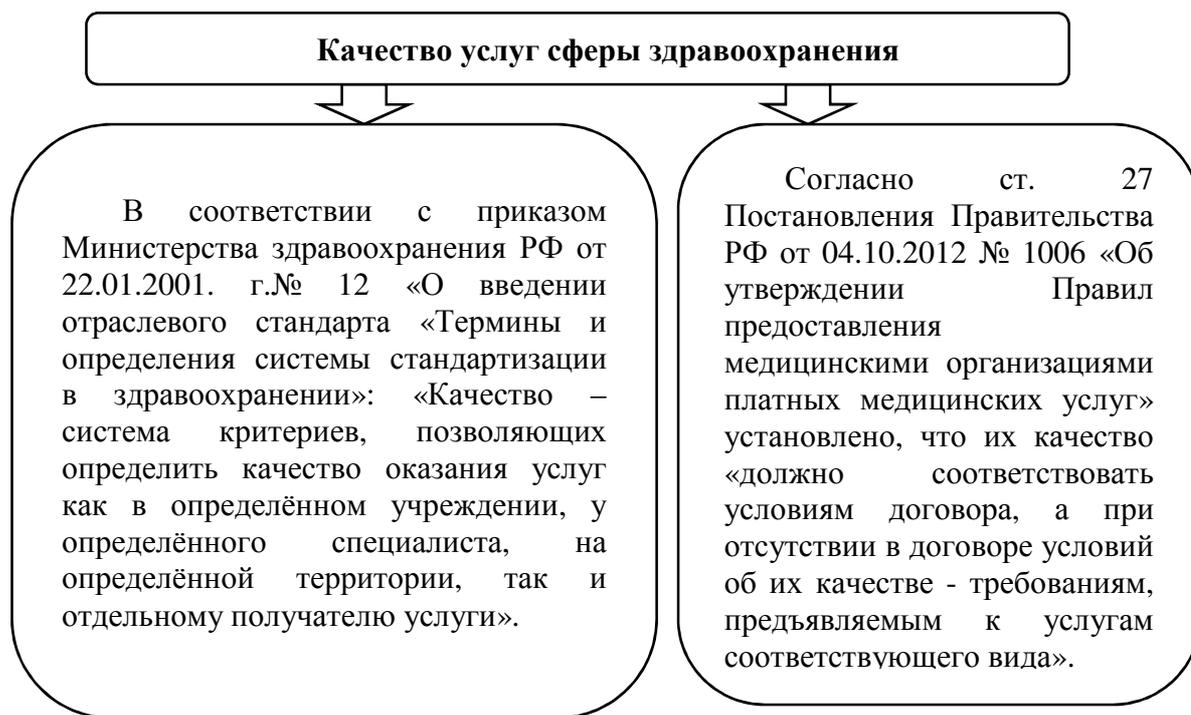


Рисунок 23 - Понятие качества услуг сферы здравоохранения

В.З. Кучеренко в своём труде даёт определения категориям надлежащего и ненадлежащего качества услуг с учётом объёма и уровня оказанных услуг, возможностей продуцента услуг и индивидуальных особенностей получателя услуги [202] (рисунок 24).

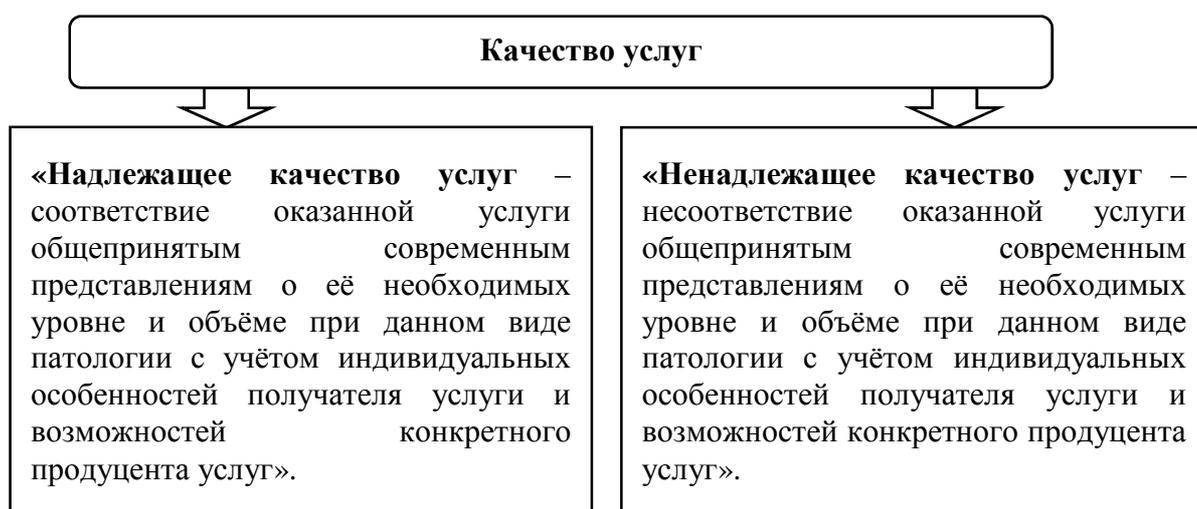


Рисунок 24 – Определение понятий надлежащего и ненадлежащего качества медицинской помощи [202]

Качество услуг сферы здравоохранения является одной из составляющих

реализации прав граждан на получение услуги. В соответствии со ст. 2 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ качество услуг включает следующие элементы: своевременность получения услуги, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании услуги, степень достижения запланированного результата (рисунок 25).

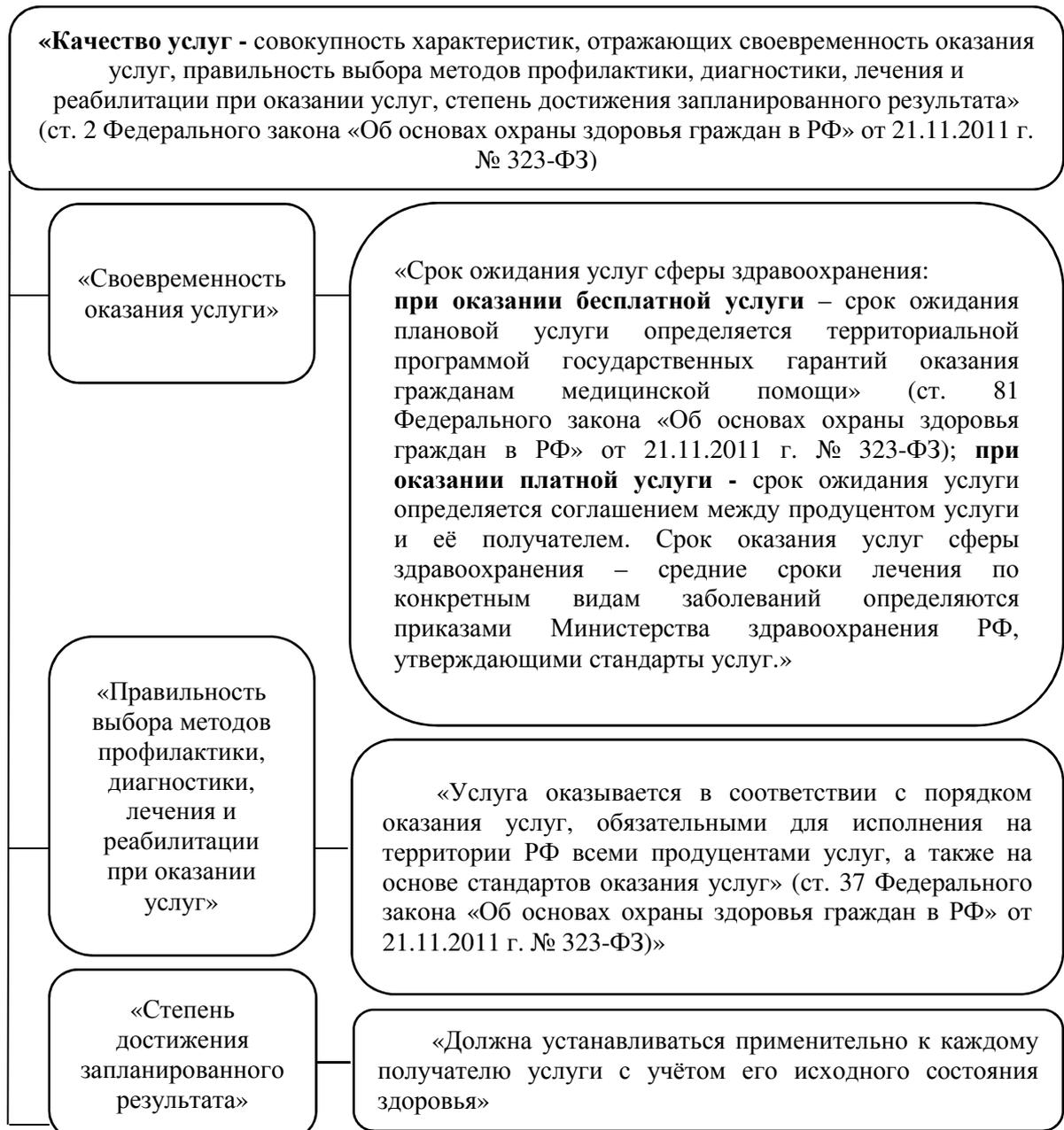


Рисунок 25 - Характеристика качества услуг сферы здравоохранения

Существуют «три основные модели управления качеством услуг» в сфере здравоохранения различных стран: «бюрократическая, профессиональная и индустриальная» [201, 203]. Бюрократическая модель основывается на иерархическом методе управления. При этой модели каждому производителю услуг здравоохранения необходимы лицензия и сертификат государственного образца. Вышестоящие организации осуществляют регулярные проверки деятельности производителей услуг с использованием методов статистического анализа. Показателями качества услуг являются: оказание услуг в соответствие со стандартом, низкие показатели частоты осложнений, повторной госпитализации, летальности и др.[160] .

Профессиональная модель основывается на достаточно высоком уровне профессиональной квалификации специалистов, которые выступают как гарант высокого качества оказываемой ими услуги. Администрация не несёт никакой ответственности за последствия оказанной специалистом услуги, а только создаёт комфортные условия для её оказания. Анализ качества услуги производится только с помощью экспертизы.

Индустриальная модель основана на применении «адаптированной модели непрерывного улучшения качества», была взята в индустрии. Данная система основана на использовании различных статистических методов: диаграмма Исикавы (позволяет выявить причины проблем в технологическом процессе), диаграммы Парето (для градации выявленных проблем по частоте возникновения), гистограмма, отражающая частное распределение количественных параметров для выявления отклонений в процессе оказания услуг, использование временного ряда для измерения анализируемых показателей в течение определённого периода времени, контрольная диаграмма, позволяющая говорить об утрате контроля над качеством, если параметры выходят за контрольные точки [202, 160].

В отечественной сфере здравоохранения широко используется бюрократическая модель обеспечения качества, которая основана на аудиторском принципе, когда на законодательном уровне от производителя услуг

здравоохранения требуются лицензия и сертификат государственного образца. О качестве услуг отрасли судят с позиции профессиональной модели и редко учитывают мнения получателя услуги о степени ожидаемого ими результата. Учёные также выделяют иные характеристики качества услуг здравоохранения: своевременность, эффективность, доступность, адекватность, непрерывность, преемственность, действенность, результативность, безопасность, способность удовлетворить ожидания и потребности, стабильность процесса и результата. То есть, услуги продуцентов здравоохранения должны быть законными, оказанными с максимальной эффективностью, при минимальной их стоимости, соответствовать ожиданиям получателей услуг и по справедливости распределяться [160].

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения осуществляет гарантию прав потребителей услуг на оказание им доступных и качественных услуг сферы здравоохранения в соответствии с законодательством (рисунок 26).

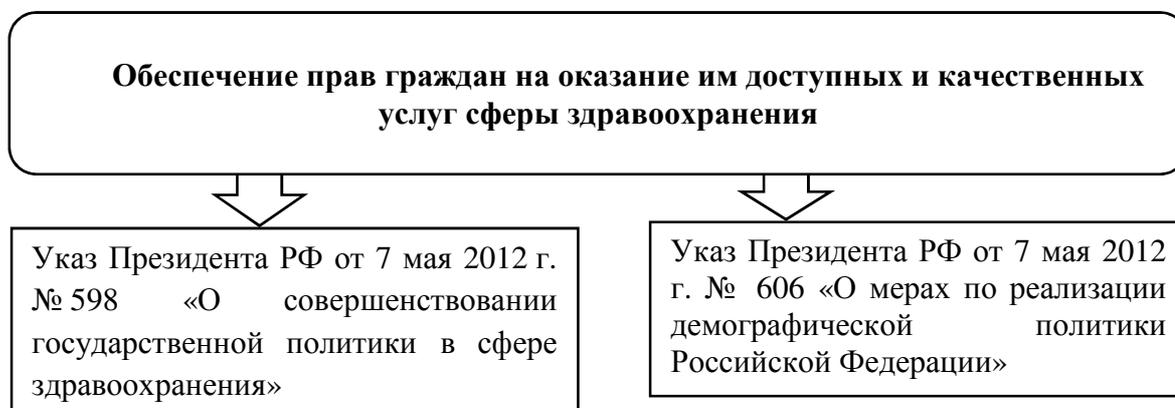


Рисунок 26 - Законодательное обеспечение прав получателей услуг на оказание им доступных и качественных услуг

За 2017 г. Росздравнадзором проведено 26516 проверок, выявлено правонарушений 52814 (на 3,8% правонарушений больше, чем в 2016г.). Около 6000 получателей услуг восстановили право на получение качественных и

безопасных услуг, более 21000 получателей услуг восстановили право на получение лекарственных препаратов.

В 2018 году было проведено 13 933 проверок в отношении 7 516 юридических лиц, из них внеплановых 76%; с участием экспертных организаций 18,8% от их общего числа.

По результатам работы: 7 572 получателей услуг восстановили права на получение безопасных и качественных услуг; 5 863 получателей услуг защитили права на получение безопасных и качественных услуг, 11 973 получателей услуг восстановили права на получение лекарственных препаратов бесплатно [327, 161].

На основе ст. 10 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ обеспечивается доступность и качество услуг здравоохранения (рисунок 27).

Для оценки качества услуг сферы здравоохранения, с точки зрения рассмотренных аспектов, необходима информация, которая указывала бы на адекватность оказанной услуги здравоохранения с точки зрения соответствия стандартам, потребностям их получателей, а также с учётом современных достижений технологий и науки.

Исследование качества услуг сферы здравоохранения целесообразно проводить с точки зрения анализа ресурсной базы продуцентов услуг, проведения интервью со специалистами, обязательной организацией обратной связи с пациентами. Именно учёт мнения получателя услуги, позволит добиться клиенто-ориентированности продуцентов.

Информация для анализа качества услуг сферы здравоохранения может быть собрана наблюдением на приёме специалиста, из медицинских карт и отчётности продуцента услуг сферы здравоохранения, опросника удовлетворённости пациента.

Обеспечение качества и доступности услуг установлено ст. 10 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ и регламентирована Приказом ФОМС от 01.12.2010 г. № 230 «Об утверждении порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию».

«Организацией оказания услуг по принципу приближенности к месту жительства, месту работы или обучения»

«Наличием необходимого количества специалистов и уровнем их квалификации»

«Возможностью выбора продцента услуг и специалиста»

«Применением порядков и стандартов оказания услуг»

«Предоставлением продцентом услуг гарантированного объема услуг в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания потребителям услуг»

«Установлением в соответствии с законодательством Российской Федерации требований к размещению продцентов услуг государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения и иных объектов инфраструктуры в сфере здравоохранения исходя из потребностей получателей услуг»

«Транспортной доступностью продцентов услуг для всех групп получателей услуг, в том числе инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения»

«Возможностью беспрепятственного и бесплатного использования специалистами средств связи или транспортных средств для перевозки получателей услуг в ближайшую медицинскую организацию в случаях, угрожающих его жизни и здоровью»

«Оснащением продцентов услуг оборудованием для оказания услуг с учетом особых потребностей инвалидов и других групп получателей услуг с ограниченными возможностями здоровья»

**Рисунок 27 - Обеспечение качества и доступности
медицинской помощи**

Оценка качества услуг сферы здравоохранения является одним из важнейших показателей эффективности работы производителя услуг сферы здравоохранения. Существует объективная и субъективная оценка качества услуг. Субъективной оценкой качества услуг сферы здравоохранения является – совокупность свойств, признаков услуг, обуславливающих их способность удовлетворять потребности получателей услуг в услугах сферы здравоохранения.

Объективной оценкой качества услуг сферы здравоохранения является система критериев, таких как оценка диагностических мероприятий, диагноза, консультации специалистов, лечебных мероприятий, достигнутого результата, удовлетворенности получателей услуг, позволяющих определить уровень качества услуг сферы здравоохранения как отдельному потребителю, так и в определенного производителя услуг, у определенного специалиста, на определенной территории Российской Федерации [161].

Качество услуг сферы здравоохранения - это функциональный показатель, который предполагает оценку и учёт изменений условий и процесса оказания услуг сферы здравоохранения.

Условия оказания услуг сферы здравоохранения предусматривают диагнозы, половозрастные характеристики получателей услуг, ресурсы производителей услуг сферы здравоохранения, которые являются индивидуальными и функционально изменяемыми в каждом конкретном случае. Процесс оказания услуг сферы здравоохранения зависит от затрачиваемых ресурсов, длительности лечения, квалификации специалиста [161].

В последние годы на практике в сфере здравоохранения применяются несколько основных методик оценки качества и эффективности услуг. Коллектив Национального НИИ общественного здоровья им. Н.А.Семашко (А.В. Козлов, Е.И. Нестеренко, Н.В. Полунина) предложил использование интегрального коэффициента эффективности ($K_{и}$), который представляет собой произведение коэффициентов медицинской, социальной эффективности и коэффициента соотношения затрат [161]:

$$K_{и} = K_{м} \times K_{с} \times K_{з}, \quad (1)$$

где

$K_{м}$ - коэффициент медицинской эффективности;

$K_{с}$ - коэффициент социальной эффективности;

$K_{з}$ - коэффициента соотношения затрат [144].

Основополагающим элементом данной системы является определение степени достижения конкретного результата, а именно: показатели динамики здоровья получателя услуги при оценке эффективности оказанной услуги здравоохранения, удовлетворённость получателя услуги и специалиста, степень и уровень социальной адаптации получателя услуги.

В соответствии с методикой В.Ф. Чавпецова, которая апробирована на территории Сибири, Алтайского края и принята на территории Читинской области, качество услуг сферы здравоохранения определяется как разность или отношение фактического значения качества за рассматриваемый период к стандартам.

Для оценки качества услуг используем принятые в сфере здравоохранении параметры – УКУ (уровень качества услуг) [151, 161]. Качество услуг сферы здравоохранения может оцениваться экспертной оценкой специалистами сферы здравоохранения (специалистами, заместителями руководителя и руководителем производителя услуг, экспертами министерства здравоохранения РФ). Качества услуг рассчитывается следующим образом:

$$УКУ = 1/6 (\bar{K}_{ОДМ} + \bar{K}_{ОД} + \bar{K}_{ОКС} + \bar{K}_{ОЛМ} + \bar{K}_{ОР} + \bar{K}_{ОУП}), \quad (2)$$

где УКУ – уровень качества услуг,

$\bar{K}_{ОДМ}$ - средневзвешенная оценка диагностических мероприятий,

$\bar{K}_{ОД}$ – средневзвешенная оценка диагноза,

$\bar{K}_{ОКС}$ – средневзвешенная оценка консультации специалистов,

$\bar{K}_{ОЛМ}$ – средневзвешенная оценка лечебных мероприятий,

\bar{K}_{OP} – средневзвешенная оценка результата,

$\bar{K}_{OУП}$ – средневзвешенная оценка удовлетворенности получателя услуги [151].

Параллельно разрабатывалось второе направление – автоматизированная технология экспертизы качества услуг, которая основывается на исследовании интегральной оценки организации лечебно-диагностического процесса (А.К. Екимов, Н.Б. Найговзина; И.А. Захарова, В.В. Дрошнев) [224, 161].

Наибольшее распространение в последние годы получил метод, основанный на сравнении фактически оказанной услугой со стандартами. Данный метод был апробирован в Кемеровской области. Это направление разработано и адаптировано для практической деятельности многими исследователями: А.И. Борисов, А.А. Борисова; М.М. Веренцов, Г.М. Костродымова; В.З. Кучеренко, И.С. Мыльникова и др. [57].

Для оценки уровня качества услуг (УКУ) подразделения продуцента услуг здравоохранения и отдельного специалиста применяют следующую формулу:

$$УКУ = 0,5 \times ОДМ + 0,2 \times ОД + 0,3 \times ОЛМ + 1,0 \times ОК / 200\%, \quad (3)$$

где УКЛ – уровень качества услуг,

ОДМ - оценка выполненного набора диагностических мероприятий,

ОД - оценка диагноза,

ОЛМ - оценка выполнения набора лечебно-оздоровительных мероприятий,

ОК - оценка качества лечения [161].

При расчете комплексных показателей качества услуг могут быть использованы различные методы оценки качества: опрос с целью определения потенциальных и реальных потребностей получателя услуг; экспертная оценка; самооценка [199, 160].

В работе А.В. Чернышева, А.Ж. Степанян, В.Н. Ядчук, А.А. Сергейко интегральную оценку эффективности управления системой обеспечения качества

услуг предлагается исчислять с использованием таких показателей как, интегральная оценка качества услуг и оценка финансирования. При этом, интегральная оценка качества услуг включает: оценку удовлетворенности получателем услуги её качеством; углубленную объективную оценку качества услуги и оценку эффективности использования ресурсов [266, 161].

Поляков И.В., Лисанов А.Г., Мацько Г.М. предложили «трехуровневую модель территориальной системы управления качеством услуг». На основе предложенной модели, управление качеством услуг может осуществляться на трех уровнях: 1-й уровень – «индивидуальный» (специалист-получатель услуги), 2-й уровень – «производитель услуги», 3-й уровень – «территориальный» (анализ деятельности производителей услуг) [242].

На первом уровне инструментом контроля специалистов с высшим и средним образованием являются территориальные стандарты деятельности специалистов. Критерием оценки качества работы специалиста является состояние здоровья получателя услуги перед выпиской, а у специалиста со средним образованием качество выполнения назначений специалистом с высшим образованием, ухода за получателем услуги. На втором уровне (производитель услуги) анализ деятельности складывается из общей интегральной оценки деятельности всех специалистов. На третьем уровне анализируется сфера здравоохранения на уровне территории (район, область, край).

На этом уровне оцениваются отдельные службы сферы здравоохранения территории страны, например, терапевтическая, педиатрическая и другие. Критерием оценки этого уровня является интегральный показатель качества всех производителей услуг через расчет коэффициента достижения конечных результатов [151].

В соответствии с данными Всемирной организации здравоохранения базовыми критериями качества является «степень снижения риска»: возникновения и прогрессирование заболевания, развития в дальнейшем осложнений (обследования получателя услуги, его лечения с учётом оптимального использования доступных финансовых, материальных и кадровых ресурсов,

технологий и удовлетворённостью потребителя оказанной ему услугой сферы здравоохранения) [332].

Критерии оценки деятельности производителей услуг сферы здравоохранения рекомендованы в письме Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29.06.2009 г. № 20-0/10/2-5067, которые включают оценку уровня удовлетворённости потребителя доступностью и качеством услуг, коэффициента качества оказанной услуги [162].

В соответствии с п.1 ст. 64 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ экспертиза качества услуг сферы здравоохранения проводится в целях выявления нарушений при оказании услуг. (рисунок 28).

Независимая оценка качества оказания услуг производителями услуг «предусматривает оценку условий оказания услуг по таким общим показателям», как «доступность получения», «комфортность условий предоставления» данного вида услуг, доступность информации о производителе услуг здравоохранения, время «ожидания предоставления услуги», «вежливость и компетентность» специалиста, «удовлетворенность оказанными услугами» [279, 162].

Управление качеством услуг производителя услуг сферы здравоохранения РФ отражено в методических рекомендациях от 09.10.2002 г. № 2002/92.

В них описана модель обеспечения качества, включающая индикаторы качества процесса оказания услуги в многопрофильном стационаре, показанная на рисунке 29, а также определён порядок расчёта эталонных значений индикаторов качества, с учётом возможностей данного производителя услуг здравоохранения и аналогичных показателей ведущих производителей услуг здравоохранения.

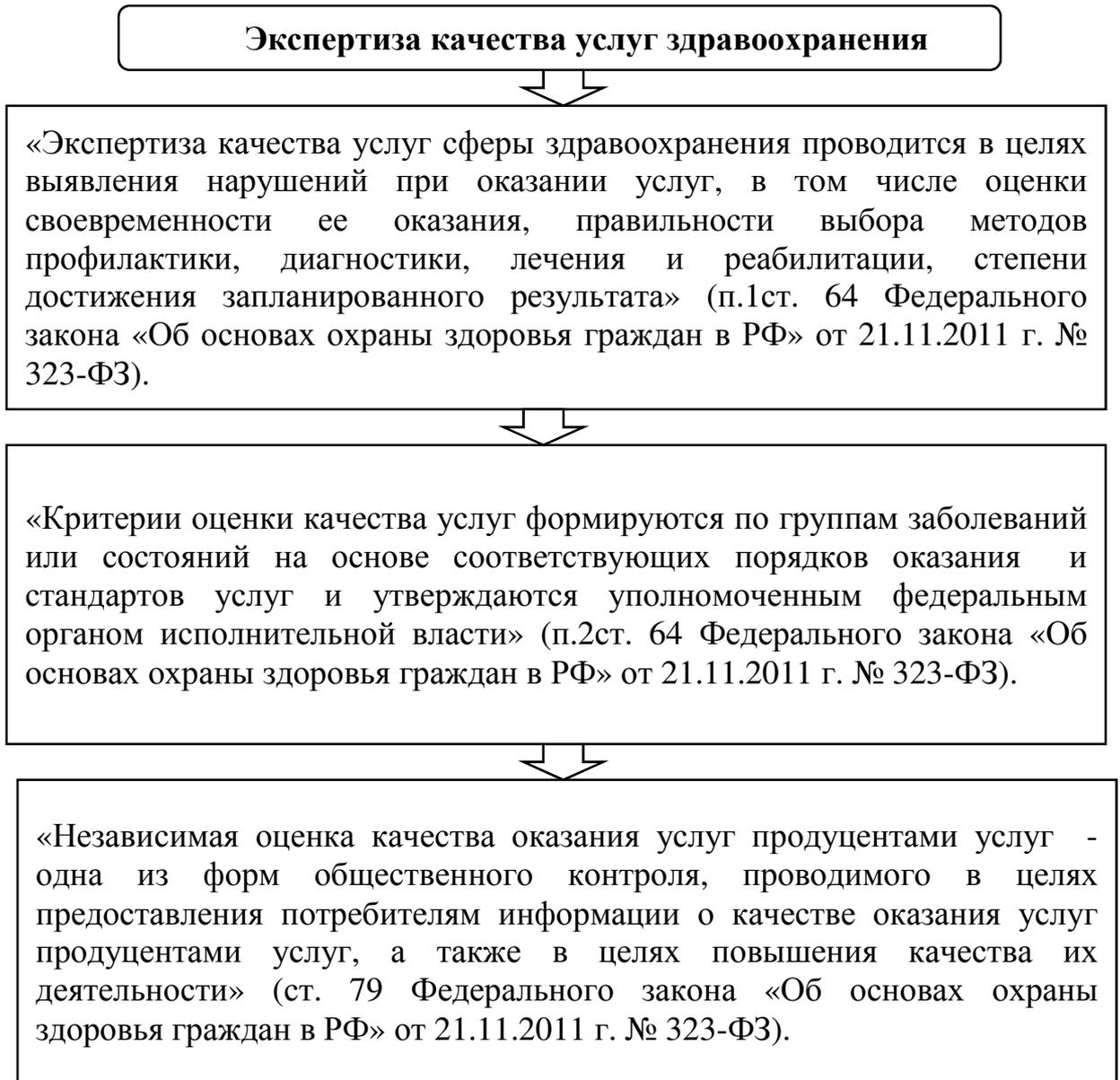


Рисунок 28 - Экспертиза качества услуг здравоохранения

Расчёт значений индикаторов качества производится для каждой из нозологических форм (вычисляется среднее количество получателей услуг с конкретной нозологической формой за определённый период времени (месяц, квартал, год), а после рассчитываются целевые значения с учётом доли конкретной нозологической единицы и ассоциированных с ней значений критериев качества лечения).

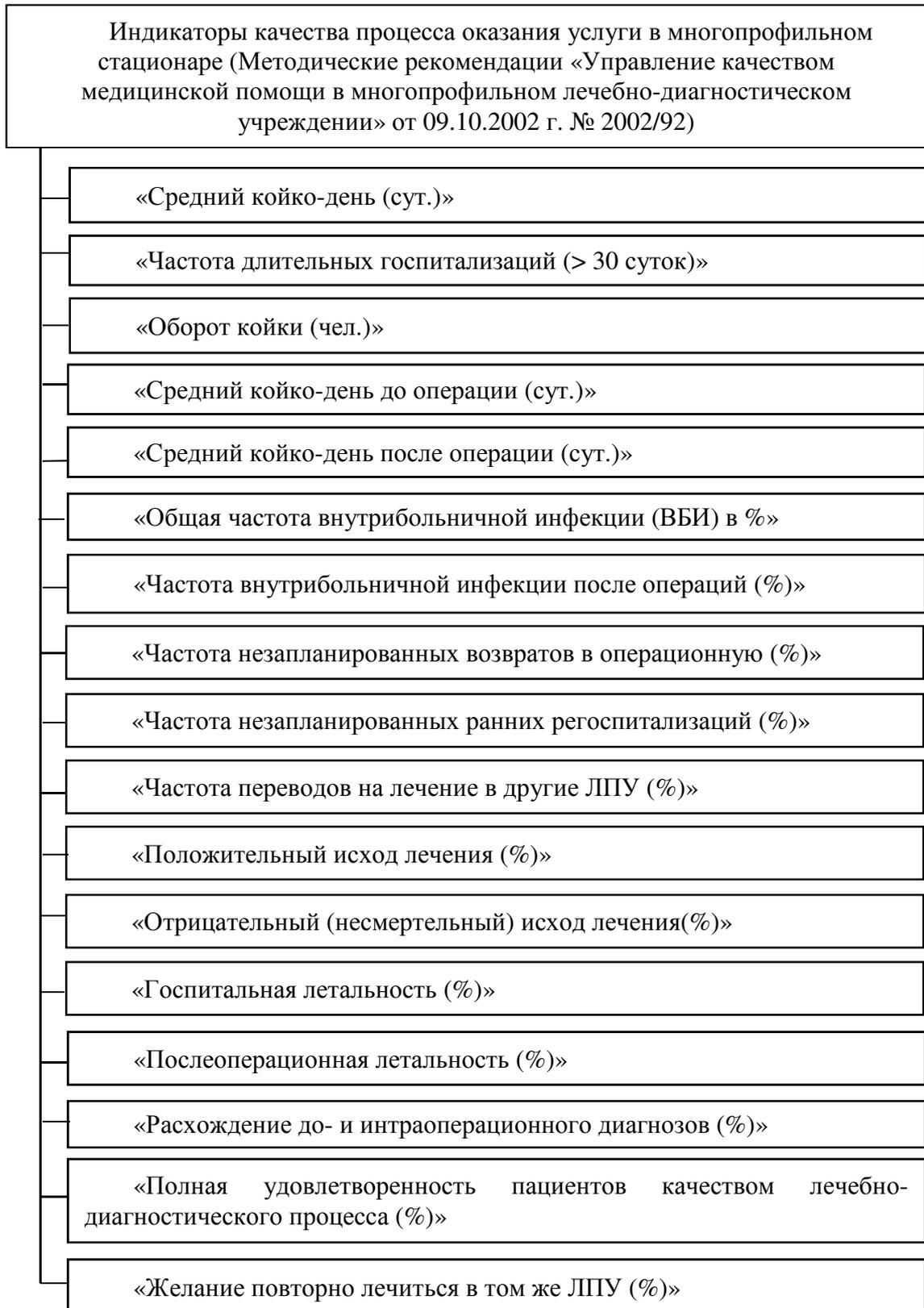


Рисунок 29 - Индикаторы качества процесса оказания услуги в многопрофильном стационаре производителя услуг сферы здравоохранения

Внутреннюю экспертизу качества услуг рекомендуют проводить методом анонимного анкетирования получателей услуг в различных подразделениях производителя услуг здравоохранения.

Индикаторы качества услуг определены Приказом Министерства здравоохранения от 10.05.2017 г. № 203н, могут применяться производителями услуг сферы здравоохранения по разным направлениям, например, «условиям оказания услуг» (стационарных, дневной стационар, амбулаторно), а также по разным заболеваниям [20, 162].

Критерии качества услуг сферы здравоохранения условиях дневного стационара и стационара включают оценку: ведения медицинской документации, первичного осмотра получателя услуги, установленного предварительного диагноза, формирования плана лечения при первичном осмотре, установленного клинического диагноза, проведённой коррекции плана обследования и лечения, оформленной выписки из стационарной карты, показаны на рисунке 30.

Критерии качества услуг сферы здравоохранения в амбулаторных условиях включают оценку: ведения медицинской документации, первичного осмотра получателя услуги, установленного предварительного диагноза, формирования плана лечения при первичном осмотре, установленного клинического диагноза, проведённой коррекции плана обследования и лечения, осуществления диспансерного наблюдения иллюстрированы на рисунке 31.

Концепцию непрерывного улучшения качества, разработал американский учёный В.Е. Деминг, основным принципом философии которого является постоянное усовершенствование услуг или продукции за счёт включения интересов потребителей в производство услуг (непрерывное их совершенствование) с учётом их потребностей и ожиданий.



Рисунок 30 - Критерии качества услуг в условиях стационара и дневного стационара



Рисунок 31 - Критерии качества услуг сферы здравоохранения в амбулаторных условиях

Модель непрерывного совершенствования работы Шьюхарта-Деминга применительно к сфере здравоохранения показана на рисунке 32 [109, 314, 315,160].

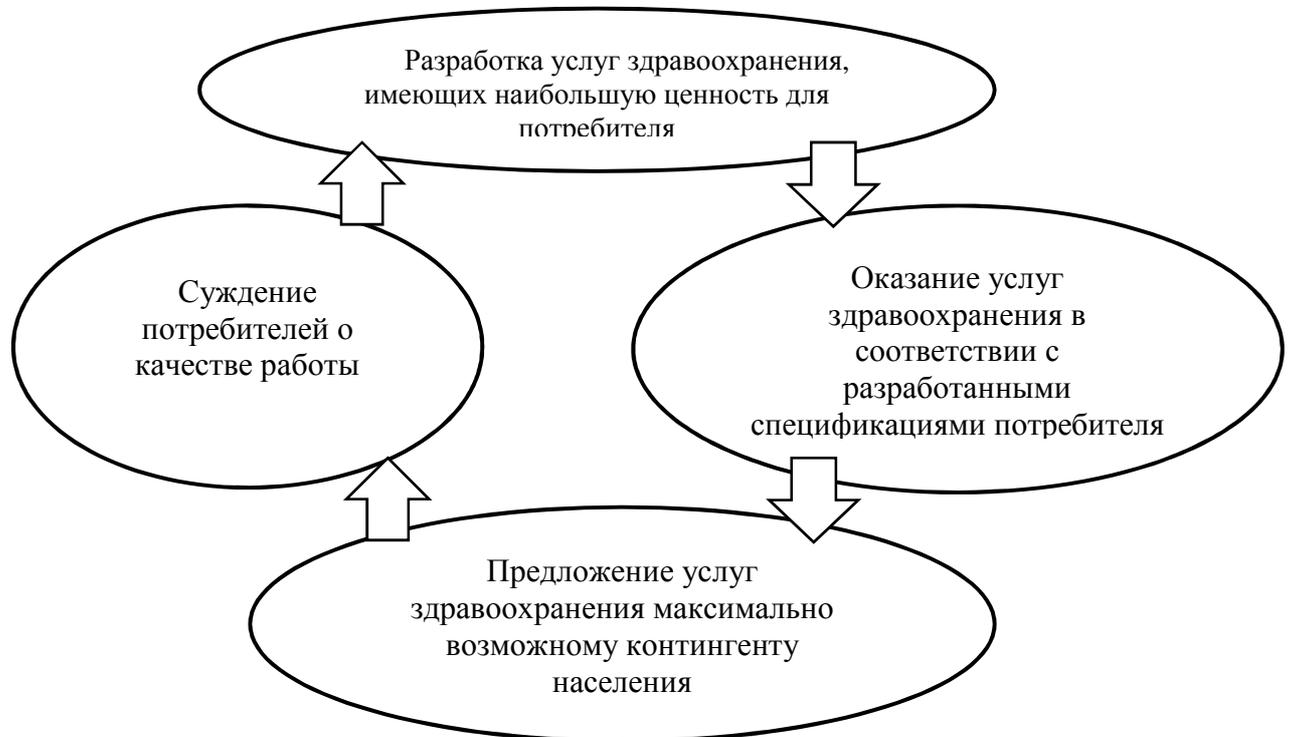


Рисунок 32 - Модель разработанная для непрерывного совершенствования работы Шьюхарта-Деминга применительно к сфере здравоохранения

В своей концепции В.Е. Деминг сформулировал принципы управления, некоторые из них: создать постоянную цель для улучшения услуг, перестать полагаться на интуицию в достижении высокого качества, улучшить систему производства и обслуживания, ввести обучение, устранить барьеры между подразделениями, отказаться от количественных квот и норм выработки. Не все предлагаемые принципы можно применить в настоящее время. Например, принцип «Отказаться от количественных квот и норм выработки» в ряде источников трактуется как оценка конечного результата. Да, к этому стремится сфера здравоохранения, но сравнение со стандартами оказания услуг может быть эффективно только при их постоянной коррекции [314, 315, 160].

А. Донабедиан считает, что качество услуг состоит в применении достижений современной науки и практики здравоохранения по принципу достижения максимально возможной пользы от оказанной услуг и анализирует качество услуг здравоохранения с помощью таких показателей, как эффективность, результативность, оптимальность, законность, приемлемость и справедливость (рисунок 33) [311, 312, 313].

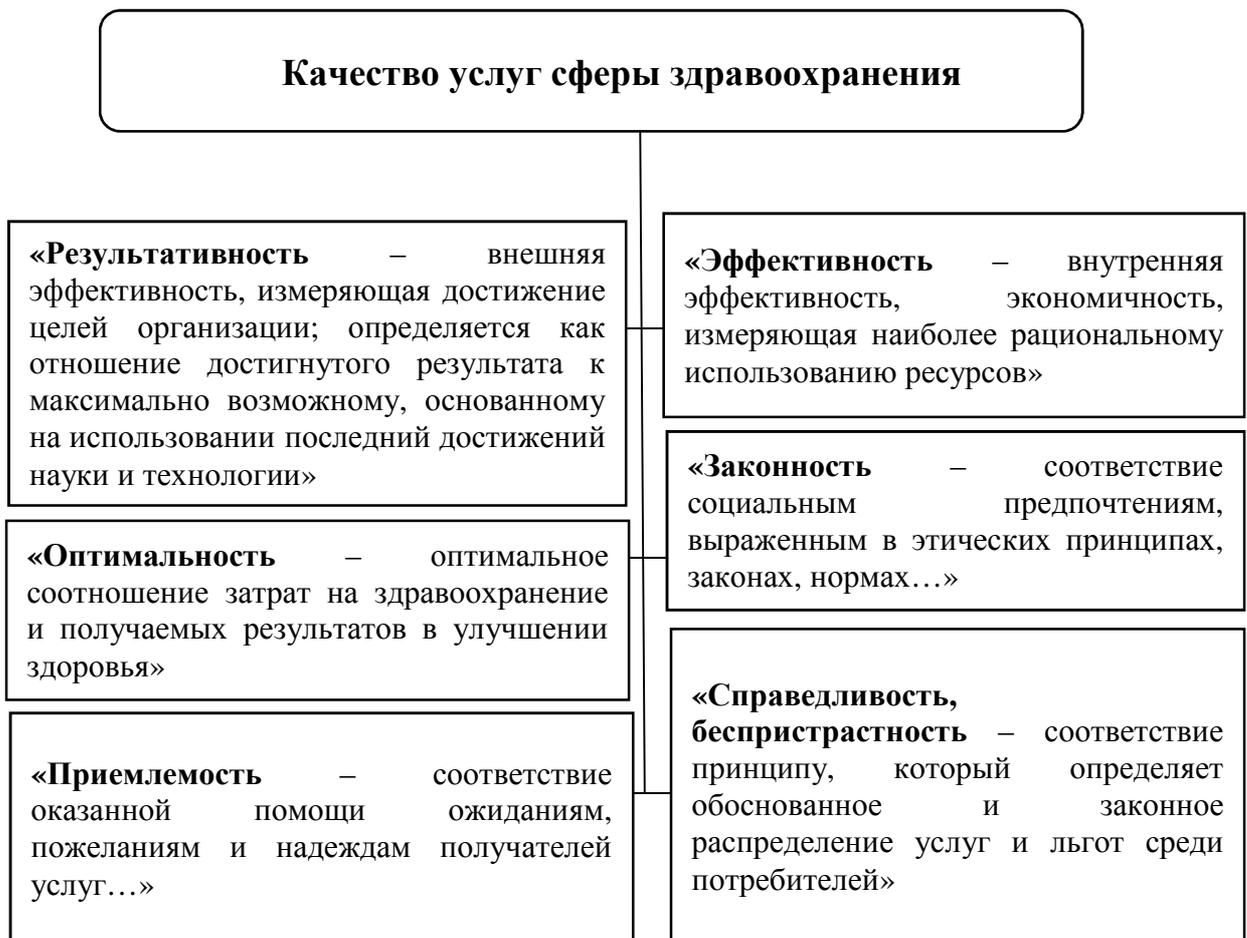


Рисунок 33 - Характеристика качества услуг здравоохранения

(А. Донабедиан)

А. Донабедиан выделил три основных совершенствования при обеспечении качества услуг: структуры, процесса и результата, взаимосвязь которых получила название «триады Донабедиана» (рисунок 34) [162, 311, 313].

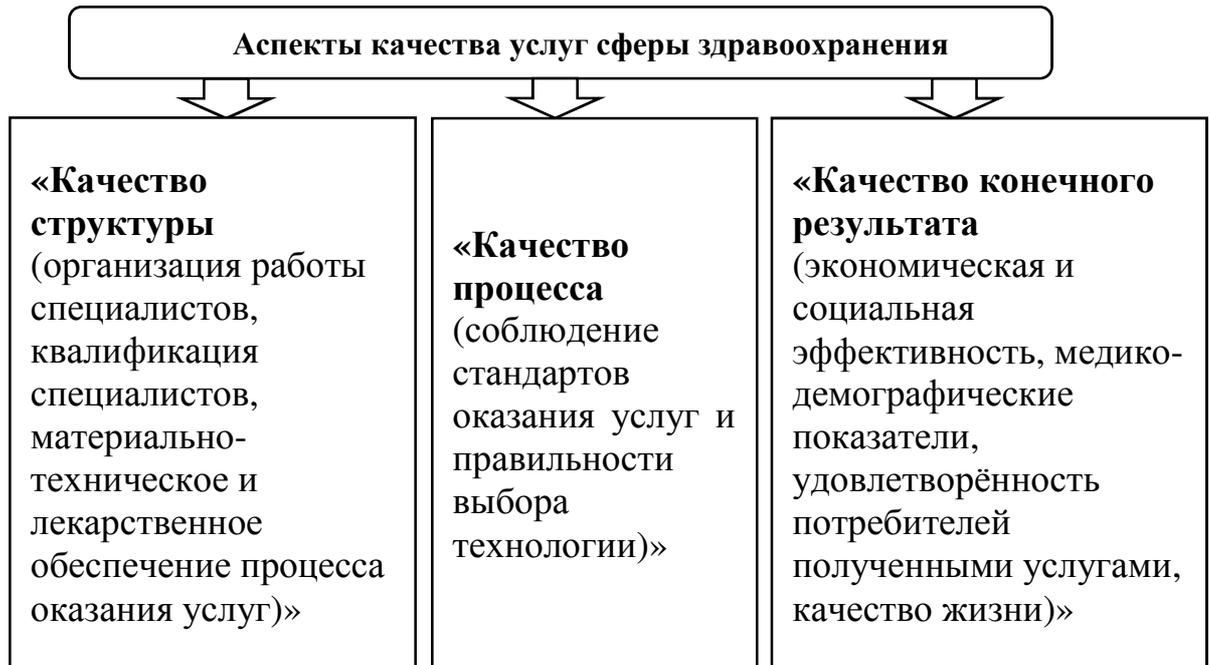


Рисунок 34 - Аспекты качества услуг сферы здравоохранения

Структурный подход предусматривает анализ ресурсного обеспечения (материально-технической базы, в том числе лекарственное обеспечение, финансов, специалистами), которое обеспечивает оказание услуг. Данный подход реализуется в процессе осуществления лицензирования продуцентов услуг. Процессный подход может определить соответствие процесса оказания услуг установленным стандартам и используется в процессе аккредитации. Результативный подход подразумевает оценку конечных результатов с помощью комплекса показателей, характеризующих результативность, социальную и экономическую эффективность [162].

Однако концепция В.Е. Деминга, «триада Донабедиана» и вышеизложенные методики недостаточно полно учитывают специфику развития услуг в условиях информационной избыточности. Существуют ситуации, когда невозможно принять объективное решение на основе анализа входных данных из-за их противоречивости и нечеткой формализации. В условиях становления цифровой экономики появляется необходимость заранее учитывать неопределенность поведения системы. Пути решения данной задачи открывает нечёткое моделирование, которое позволяет получить достаточное качество информации

при неточном описании входных данных [311, 312].

Таким образом, следует, учитывая рассмотренные подходы к оценке качества услуг, добавить индикаторы, которые позволят избежать критических ошибок при оценке в результате сбоя информационной системы.

В таблице 8 представлены основные индикаторы качества услуг здравоохранения, оказывающих услуги с помощью информационно-коммуникационных технологий: структуры, процесса и результата [162].

Таблица 8 - Индикаторы качества услуг сферы здравоохранения, которые оказываются на фоне развития цифровой экономики

№	Наименование индикатора	Формула для расчёта
Индикаторы структуры		
1	Обеспеченность производителей услуг специалистами общей практики, на 10 000 населения	(Число физических лиц специалистов общей практики) на занятых должностях / Среднегодовая численность населения) x 10 000
2	Доля производителей услуг здравоохранения, в которых есть выход в Интернет, % (предложено автором)	Число производителей услуг здравоохранения, в которых есть выход в Интернет / Общее число производителей услуг здравоохранения) x 100%
3	Компьютеризация рабочего места специалиста (предложено автором)	Количество рабочих мест специалистов, оборудованных компьютером / Общее количество рабочих мест специалистов производителя услуг x 100
Индикаторы процесса		
4	Процент соблюдения стандартов качества услуг, %	(Число случаев оказания услуг в соответствии со стандартом / Общее число случаев оказания услуг) x 100
5	Индикатор информативности (предложено автором)	Число фактических сообщений к максимальному числу сообщений при стабильном процессе оказания услуг $I_i = \frac{Ч_{\phi}}{К \cdot Ч_{max}}$
6	Индикатор актуальности (предложено автором)	Соотношение величины задержки информационного сообщения об услуге к установленному временному значению $I_a = 1 - \frac{\Delta t_{\phi}}{\Delta t_{уст}}$

7	Индикатор корректности информации об оказании услуг (предложено автором)	Соотношение точности информационного сообщения об оказанной услуге к фактическому состоянию $I_k = \frac{\Delta d_\phi}{D}$
Индикаторы результата		
8	Частота расхождения диагноза специалиста и специалиста-консультанта при дистанционном консультировании с использованием информационных технологий, % (предложено автором)	Число случаев расхождения диагнозов специалиста и специалиста-консультанта / число случаев дистанционного консультирования
9	Эффективность реализации национальной программы «Профилактика хронических неинфекционных заболеваний» (предложено автором)	<p>1) Число получателей услуг определённого возраста, прошедших диспансеризацию на основе комплексной оценки с формированием паспорта «Здоровья» / Число получателей услуг этого же возраста не прошедшие диспансеризацию по системе комплексной оценки.</p> <p>2) Число лиц с пятилетней выживаемостью получателей услуг с хроническими неинфекционными, социально-значимыми заболеваниями / Общее число получателей услуг, находившихся на диспансерном учёте по определённому заболеванию в течение пяти лет.</p> <p>3) Число вызовов скорой медицинской помощи к получателем услуг по поводу обострения хронических неинфекционных, социально-значимых заболеваний / общее число наблюдающихся получателей услуг по определённому хроническому социально-значимому заболеванию на участке.</p>

*составлено автором

В связи с развитием и совершенствованием организации сферы здравоохранения в условиях цифровизации экономики, предлагаем использовать такие показатели как, удельный вес продуцентов услуг здравоохранения, в которых есть выход в Интернет; доля оснащения рабочего места специалиста компьютером; показатели достоверности и актуальности информации об оказанных услугах; результативность выполнения программы «Профилактика

хронических неинфекционных заболеваний», например, количество получателей услуг определённого возраста, которые прошли диспансеризацию с формированием паспорта «Здоровья»; количество лиц с таким показателем как пятилетняя выживаемость получателей услуг; у которых есть хронические неинфекционные, социально-значимые заболевания, количество вызовов скорой медицинской помощи к получателям услуг при обострении хронических социально-значимых, неинфекционных заболеваний) [162].

То есть, предлагаемые критерии оценки качества услуг здравоохранения, оказываемых в условиях цифровой экономики, с точки зрения стратегии и тактики деятельности продуцентов услуг позволят успешно реализовывать поставленные цели – повысить эффективность и качество оказанных услуг, а предложенная система показателей даёт возможность поднять на более высокий уровень систему менеджмента качества (повысит удовлетворённость пациентов от оказанных им услуг путём анализа количества неудовлетворённых клиентов, достоверности информации, её соответствия реальной ситуации) [162].

В настоящее время экспертиза качества услуг сферы здравоохранения проводится только в рамках обязательного медицинского страхования, так как федеральный закон, регламентирующий данный вид экспертизы при оказании платных услуг пока не принят. При оказании платных услуг сферы здравоохранения возможно проведение независимой экспертизы в рамках Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности» от 31.05.2001 г. № 73-ФЗ. Контроль качества услуг здравоохранения осуществляется на всех этапах взаимодействия получателя услуги и продуцента услуг [162].

Н.В. Фадейкина, Т.Д. Крылова на основе систематизации нормативных документов, регламентирующих качество услуг, разработали методический подход к оценке эффективности реализации государственной политики в сфере здравоохранения на микроуровне, который включает следующие критерии: уровень удовлетворённости получателей услуг, эффективность реализуемых процессов оказания услуг, уровень развития человеческого капитала, эффективность управления финансовыми ресурсами и др. [279], что весьма

актуально в условиях рынка с учётом клиентоориентированности продуцентов услуг [161].

Считаем, что оценочная подсистема повышения эффективности и качества услуг здравоохранения должна включать следующие критерии доступности и качества услуг сферы здравоохранения:

1. На основе комплексной экспертной оценки – расчёт коэффициента качества оказания услуг здравоохранения, включающий, например, оценку полноты диагноза, выполнения диагностических мероприятий, лечения, профилактических мероприятий.

2. Удовлетворенность потребителя качеством и доступностью услуг здравоохранения.

В связи с внедрением информационно-коммуникационных технологий в деятельность продуцентов услуг для государственного сектора отрасли предложена структура построения уровней контроля качества услуг сферы здравоохранения, которая позволяет оценивать их качество по уровням: специалист, заместитель руководителя, руководитель продуцента услуг здравоохранения, специалист – консультант (рисунок 35) [161]. Структурное представление уровней контроля качества услуг дополнено 4-ым уровнем - контроль специалистом - консультантом при оказании услуги с помощью информационных технологий – дистанционном консультировании специалиста районного уровня по конкретной оказанной услуги.

1 уровень – специалистом (соблюдение стандартов к ведению документации; соответствие назначений, сделанных получателю услуги). Уровень качества услуг, одновременно с такими критериями как профессиональная компетенция специалиста, доступность, безопасность и комфортность при получении услуг, определяют стандарты (пересматриваются национальными научными обществами специалистов), с которыми будет проводиться сравнительная оценка фактических данных и формироваться критерии и шкала оценки показателей. При полном соответствии высокому качеству услуги – уровень качества услуг принимается за единицу. Каждый критерий уровня качества услуг оценивается в баллах или в

процентах. Качество каждого критерия, соответствующее стандарту, оценивается в 100 баллов (100%). Снижение качества ведет к уменьшению оценки: 75, 50, 25.

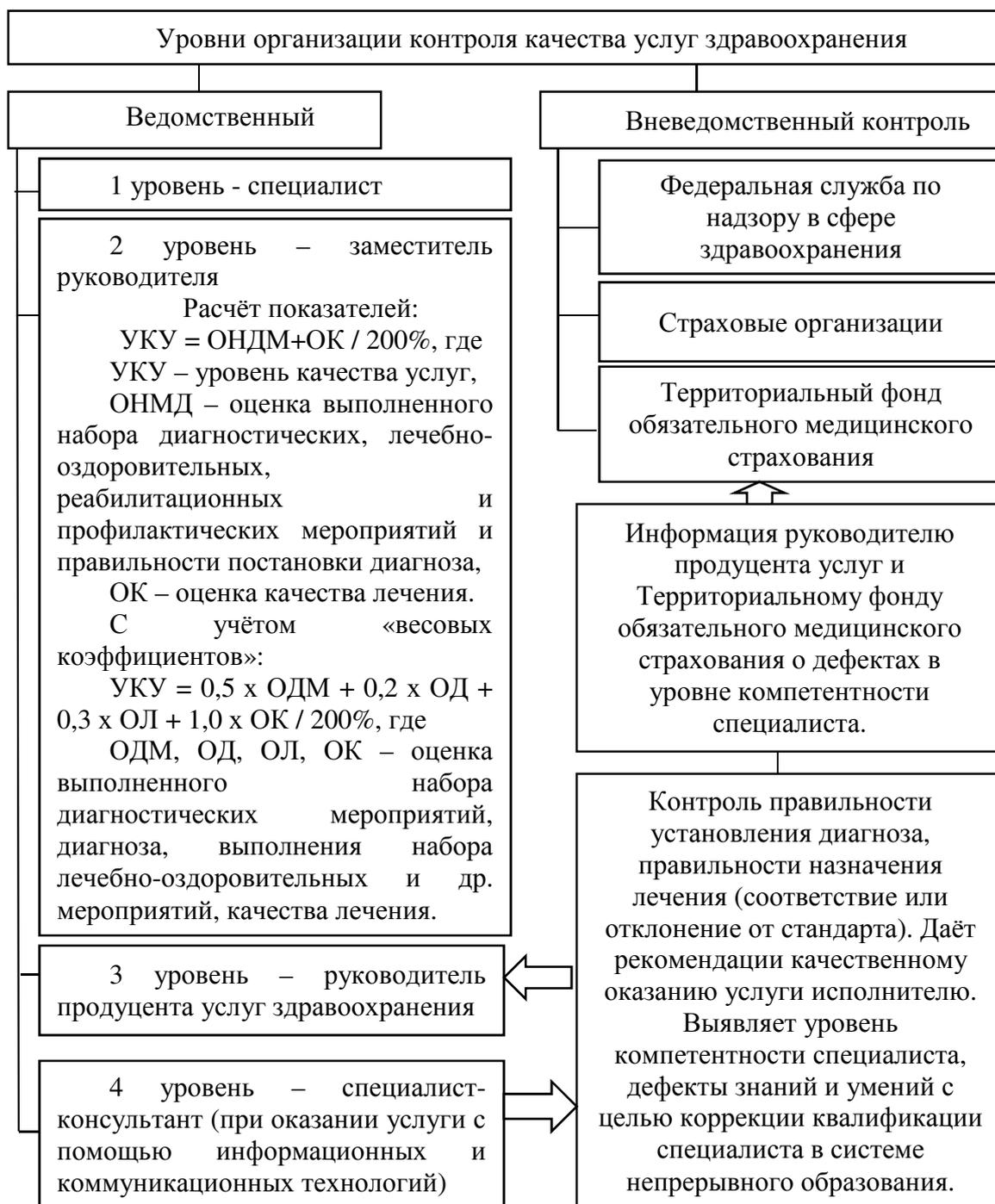


Рисунок 35 - Уровни контроля качества услуг здравоохранения, оказываемых в условиях цифровой экономики (разработано автором)

При расчете коэффициента качества услуг значение качества услуг за отчетный период делится на значение стандарта (100 баллов или 100%), тогда

УКУ становится безразмерной величиной и соответствует значениям от 1 до 0,1. Методика построения шкалы оценки предусматривает разделение признаков качества услуг на 5 градаций (приложение 3).

2 уровень – контроль заместителем руководителя (оценка уровня оказанных услуг специалистами подразделений, анализ и выявление отклонений от стандартов). По всем оказанным услугам здравоохранения определяется уровень качества оказанной услуги.

3 уровень – контроль (например, департамент) руководителем (оценка качества услуг, оказанных продуцентом услуг здравоохранения в целом, по подразделениям и отдельных специалистов; ведения и оформления документации; персональная оценка деятельности заместителей руководителя). На данном уровне проводится экспертиза документации в связи с жалобой получателя услуги. Руководитель продуцента услуг сферы здравоохранения, оказывающего услугу амбулаторно, осуществляет: оценку качества оказанной услуги; организации работы «дневных» стационаров, проведения диспансерного наблюдения, обоснованности назначения лекарственных препаратов получателям услуг, относящихся к льготной категории граждан. Руководитель продуцента услуг сферы здравоохранения, оказывающего услугу в условиях стационара, осуществляет следующий контроль: оценивает качество оказанных услуг, сроки нахождения в стационаре с учётом стандартов по соответствующим заболеваниям и их отклонения, осуществляет контроль обоснованности назначения дополнительного обследования и лекарственных препаратов, не предусмотренных стандартами.

4 уровень – контроль специалистом - консультантом (оказание услуги с помощью информационных технологий, то есть дистанционном консультировании специалиста районного уровня по конкретной оказанной услуге). Специалист-консультант при проведении консультации устанавливает диагноз, даёт рекомендации по ведению больного. Одновременно с проведением консультации специалист-консультант оценивает уровень профессиональных компетенций конкретного медицинского специалиста, выявляет дефекты знаний и

умений с целью коррекции его компетентности в системе непрерывного образования. Информация об уровне компетентности специалиста, выявленных дефектах в знаниях и умениях передаётся руководству производителя услуг здравоохранения и Территориальному фонду обязательного медицинского страхования для организации их исправления.

Одновременно с проведением консультации оценивается уровень компетентности специалиста с учётом требований Федерального закона № 238-ФЗ "О независимой оценке квалификации" от 3 июля 2016 г., выявляет дефекты знаний и умений с целью коррекции компетентности специалиста в системе непрерывного образования. Информация об уровне компетентности специалиста, выявленных дефектах в знаниях и умениях передаётся руководству производителя услуг и Территориальному фонду ОМС для принятия взвешенного решения о соответствии квалификации данного специалиста или необходимых мероприятиях по её повышению.

Таким образом, рассмотренные уровни могут достаточно быстро адаптироваться к новым стандартам и критериям оценки специалистов при проведении реформ в стране. То есть, определена задача обеспечения условий для непрерывного гармоничного и всестороннего развития специалиста с обязательным учётом его основных способностей, интересов, мотивов, ценностных и целевых установок [45], и одним из таких условий становится применение в повседневной профессиональной деятельности достижений ИК-технологий. Исходя из выше сказанного, структурное представление уровней контроля качества услуг здравоохранения, оказанных с использованием инструментария цифровых технологий, позволяет оценить качество услуг по уровням: специалист, заместитель руководителя, руководитель производителя услуг сферы здравоохранения, специалист-консультант. На каждом уровне выявляют ошибки (дефекты) в качестве оказанных услуг, которые обобщаются, систематизируются и анализируются, а после этого руководство производителя услуг вносит коррективы в работу специалиста, в том числе коррекцию квалификации специалиста в системе непрерывного образования. Применение информационных

технологий при предоставлении услуг в сфере здравоохранения повышает доступность, эффективность, комфортность и качество оказанных услуг за счёт оперативности полученной информации, увеличения скорости её обработки [160]. Для достижения этой цели, необходимо решения ряда первоочередных задач, а именно:

- развития комплексных цифровых систем на основе технологии больших данных;
- организация широкополосного доступа к сети Интернет;
- использование облачных технологий;
- внедрение технологии блокчейн;
- построение информационной инфраструктуры;
- поддержание кибер безопасности на мировом уровне.

Структурное представление механизма роста эффективности и качества услуг в сфере здравоохранения (рисунок 36), формирует систему взаимодействия включённых подсистем, каждая из которых оказывает влияние на целевую подсистему. Предложенный механизм способствует предотвращению оказания услуг здравоохранения, не соответствующих стандарту качества, гарантирует стабильный уровень качества услуг и его непрерывное повышение. Механизм совершенствования эффективности и качества услуг, оказанных производителями здравоохранения, включает элементы: управляющую, управляемую, целевую, оценочную, обеспечивающую и образовательную подсистемы. С позиции процессного подхода механизм управления развитием сферы услуг здравоохранения представляет собой материальное обеспечение процесса, включает совокупность взаимосвязанных элементов, «настроенных» на выполнение функции процесса [345] с учётом потребностей всех заинтересованных сторон, взаимодействующих в условиях меняющейся парадигмы глобального рынка в целом.

В условиях глобализации экономических процессов и обострения конкуренции на первое место выходит задача наиболее полного удовлетворения потребностей клиента.



Рисунок 36 - Структурное представление механизма повышения эффективности управления услугами здравоохранения (разработано автором)

Исходя из этого, целью разработки данного механизма является повышение результативности и эффективности предоставления населению услуг здравоохранения в условиях становления цифровой экономики страны. С одной стороны, не усложняя процессы рыночного взаимодействия, выработать более эффективные меры по сопряжению экономических интересов всех заинтересованных сторон. С другой стороны, локализовать в рамках выявленных проблем эмпирические последствия дивергенции государственного регулирования в сфере услуг здравоохранения и неравенства в доступности услуг.

Структурное представление механизма роста эффективности и качества услуг в сфере здравоохранения дополнены обеспечивающей, образовательной подсистемами и системой стимулирования. В управляющей подсистеме центральный акцент сделан на продуцентов услуг государственной сферы здравоохранения. Обеспечивающую подсистему составляют: финансовые, материальные, кадровые ресурсы; нормативно-методическое обеспечение (стандарты качества и т.д.) и информационно-коммуникационные технологии, внедряемые для развития комплексных информационных систем. Обеспечивающей подсистемой развития данного механизма являются элементы цифровой экономики в виде информационно-коммуникационного обеспечения продуцентов услуг здравоохранения: использование новейших технологий организации широкополосного доступа в интернет; поддержание стандарта 5G, развитие облачных технологий; нейросетей, формирование центров обработки данных в продуцентах услуг; повсеместное внедрение в работу персонала электронного документооборота при предоставлении услуг здравоохранения.

Образовательная подсистема данного механизма включает коррекцию компетентности специалиста, реализуемую в системе непрерывного образования (стажировки) на основе персонифицированной программы, составленной с учётом квалификации специалиста, согласованной с руководителем продуцента услуг сферы здравоохранения.

Предложена система стимулирования специалистов (повышения заинтересованности) в повышении качества своих услуг, включающая

материальную и нематериальную заинтересованность. Нематериальная заинтересованность – статус продуцента услуг сферы здравоохранения, уважение специалистов. Нематериальное стимулирование специалиста основано на оценке выполнения должностных обязанностей, правил внутреннего распорядка продуцента услуг и уровня удовлетворённости потребителя оказанной ему услугой. Если данные критерии по оценке руководителя продуцента услуг выполняются, то нематериальное стимулирование специалиста производят для повышения его компетенций в виде оплаты курсов повышения квалификации, участия специалиста в научно-практической конференции. Материальная заинтересованность продуцента услуг - увеличение прибыли при оказании услуг здравоохранения. Материальное стимулирование специалиста основано на увеличении его вознаграждения за качественно оказанные услуги и повышение его компетенций, включая премии, рассчитанные с учётом оценочной шкалы качества услуг. Оценочная подсистема включает критерии социальной эффективности, определяющие доступность и качество услуг продуцентов сферы здравоохранения: коэффициент качества оказания услуг здравоохранения, показатели рационального использования ресурсов, уровень удовлетворенности потребителя доступностью и качеством оказанной ему услуги, а также отслеживание фактических значений показателей, их интегральная оценка. Коэффициент качества услуг является достаточно объективным при анализе доступности и качества услуг, оказываемых продуцентами сферы здравоохранения, а показатель уровня удовлетворенности потребителя оказанных ему услуг субъективен, так как на оценку получателя услуги могут повлиять факторы, зачастую не зависящие от продуцента услуг.

Таким образом, механизм совершенствования качества услуг, эффективности индустрии здоровья реализует процесс получения обоснованных, достоверных, комплексных и систематизированных оценок качества услуг, оказываемых продуцентом здравоохранения, отдельного специалиста, и на их основе правильного управленческого решения по оказанию услуг здравоохранения в условиях становления цифровой экономики.

2.4. Система государственной поддержки как форма государственного регулирования развития государственного сектора услуг здравоохранения

В данном разделе система государственной поддержки раскрывается как форма государственного регулирования развития государственного сектора сферы услуг здравоохранения [157]. Прежде всего, целесообразно рассмотреть само понятие «государственная поддержка». Согласно словарю по экономической теории, государственная поддержка «идет по следующим направлениям: льготное кредитование, закупки продукции, компенсаций части затрат, дотации, государственные инвестиции, льготы по налогам, компенсация части страховых платежей, поддержка новых форм хозяйствования...» [353]. То есть, государственную поддержку рассматривают как форму государственного регулирования сферы услуг по поддержанию определённого уровня её развития.

Применительно к здравоохранению – государственная поддержка сферы услуг это форма государственного регулирования развития государственного сектора сферы услуг здравоохранения, то есть один из инструментов реализации политики, которую проводит государство. Государственная поддержка оказывается путём правовой (законодательные акты, регламентирующие деятельность сферы услуг здравоохранения, государственные звания и премии), финансовой (государственные гарантии по обязательствам при выполнении территориальных программ государственных гарантий оказания потребителям услуг бесплатно, бюджетные инвестиции, субсидии, размещение государственных заказов, федеральные и краевые целевые программы, налоговые льготы, льготное кредитование), имущественной (передача во владение или пользование государственного или муниципального имущества) и кадровой (подготовка и переподготовка специалистов) поддержки [157].

На заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25.10.2016 г. № 9) утверждены приоритетные проекты (их паспорта) по основному

направлению стратегического развития Российской Федерации «Здравоохранение», в том числе «Электронное здравоохранение», «Лекарство. Качество. Безопасность», «Технологии и комфорт – матерям и детям», «Развитие санитарной авиации» (рисунок 37) [157, 33].



Рисунок 37 - Основные направления стратегического развития сферы услуг здравоохранения

В рамках законодательного регулирования государственного сектора сферы услуг здравоохранения Министерством здравоохранения РФ в 2018 году

разработало и введено в действие 17 Федеральных законов, а так же разработано 40 постановлений, которые приняты Правительством РФ (рисунок 38).

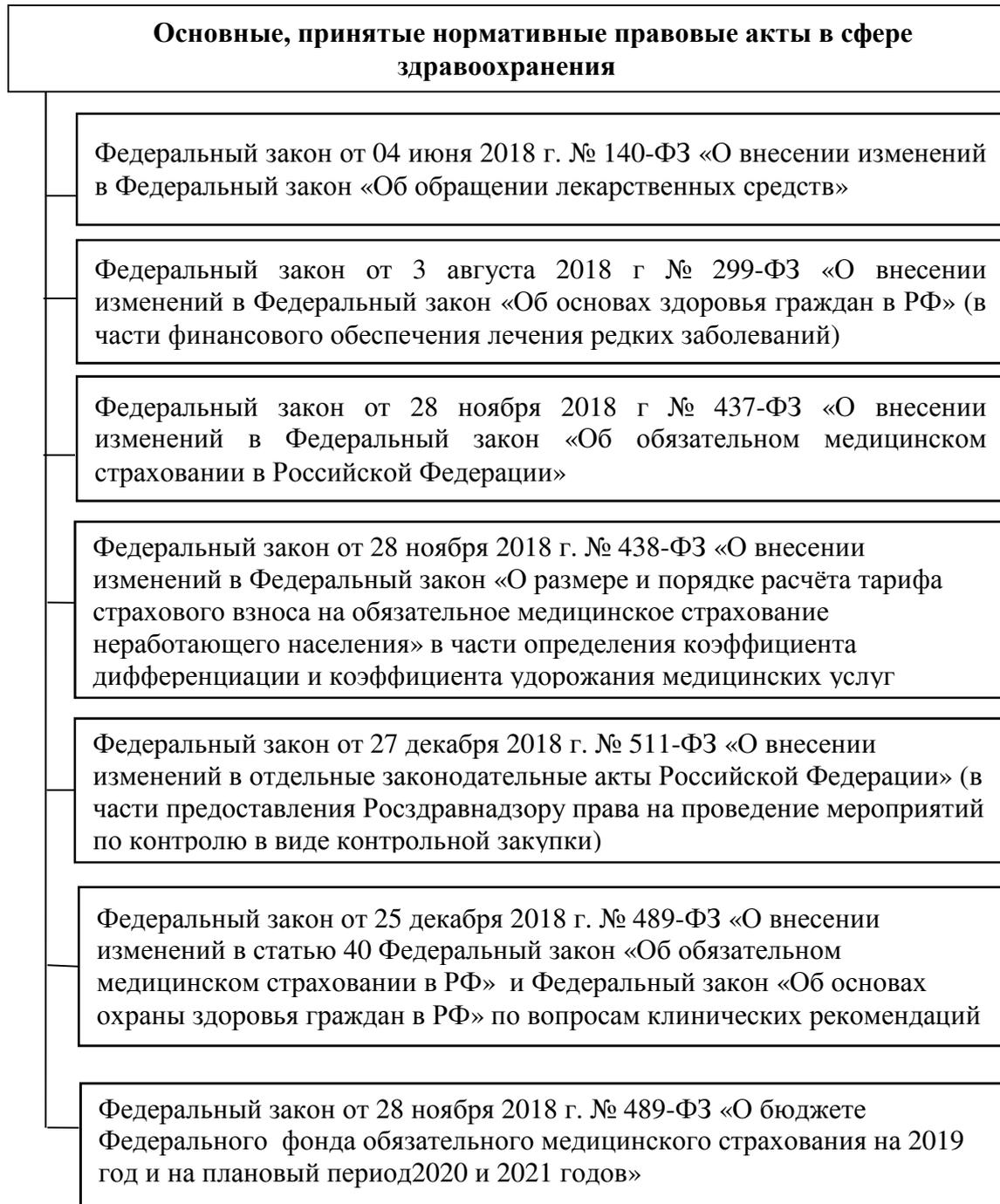


Рисунок 38 - Основные принятые нормативные правовые акты в сфере здравоохранения

Анализ нормативного регулирования оказания услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики показал, что до принятия ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам использования в сфере охраны здоровья информационных технологий» № 242 от 29.07.2018 г. не было правовой регламентации регулирующей оказания данного вида услуг с применением информационных технологий.

Приказом № 962н от 30.11.2017 г. утвержден порядок оказания услуг с применением информационных технологий. Однако, данный приказ не содержит этапов оказания услуг в условиях цифровой экономики, не определяет структурные подразделения, оказывающие данные услуги, стандарты их оснащения, что может привести к оснащению оборудованием, не обеспечивающим достаточную скорость при передачи данных в информационной системе сферы здравоохранения, что не позволит развитию практик дистанционного консультирования ведущими специалистами федеральных и региональных продуцентов услуг.

Правовые отношения между продуцентами услуг здравоохранения, получателем услуги и оператором (провайдером) при оказании услуг регламентируются нормативными актами о передаче информации и защите персональных данных, с точки зрения информационной безопасности. ФЗ № 323 предусматривает создание информационной системы сферы здравоохранения, определяются правовые основы организации её функционирования с другими информационными системами, пользователями информации, её оператор, состав обрабатываемых данных, порядок организации доступа к информации и обмена информации с использованием информационной системы.

Постановлением правительства № 447 от 12.04.2018 г. определены Правила взаимодействия иных информационных систем, которые предназначены для сбора, хранения и обработки и представления информации, касающейся деятельности продуцентов услуг здравоохранения и оказываемых ими услуг. Указанные услуги предусматривают дистанционную расшифровку и интерпретацию диагностических исследований.

Расчёт тарифов на оплату услуг здравоохранения осуществляется в соответствии с Методикой расчёта тарифов за оказанные услуги по ОМС, утверждённой приказом Минздравсоцразвития № 158н от 28.02.2011г. и письмом Минздрава России № 11-7/10/2/-8080, ФОМС № 13572/26-2/и от 21.11.2017 г. При этом, порядок оплаты и расчёт тарифов за услуги здравоохранения, которые оказываются с применением информационных технологий не определен. То есть в большинстве субъектов РФ тарифы на оказание услуг сферы здравоохранения в условиях цифровой экономики не установлены. Счётная палата РФ провела анализ оценки достаточности нормативных актов, регламентирующих оказание услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики, принятых субъектами РФ. Анализ представленной информации показал, что в 49 субъектах РФ из 85, представивших информацию, или 57,6%, приняли правовые документы, направленные на внедрение телемедицинских технологий при оказании услуг здравоохранения [2].

То есть, анализ показал, что действующая нормативно-правовая база недостаточна для внедрения в деятельность производителей услуг сферы здравоохранения информационных технологий. Такое количество принятых нормативно правовых актов свидетельствует о понимании управляющих структур необходимости трансформации действующей сферы здравоохранения с одной стороны, и невозможности функционировать предприятиям данной области на прежнем уровне, с другой - государственная поддержка производителей услуг при выполнении ими территориальных программ государственных гарантий бесплатного оказания услуг их потребителям осуществлялась в форме расходов денежных средств на реализацию данной программы в 2016 г. в сумме 2048,2 млрд. руб. (без учета средств федерального бюджета), что на 5% выше, чем расходы в 2015 г. (1 950, 9 млрд. руб.) [217, 327]. Программой на 2018 год определён новый способ финансирования производителей услуг – по подушевому нормативу финансирования на прикрепившихся к учреждению здравоохранения лиц для оплаты услуг). Подушевой норматив финансирования базовой программы обязательного медицинского страхования на 2018 год установлен Программой в

размере 10 812,7 рубля на 1 застрахованное лицо с приростом в сравнении с 2014 годом на 3 850,2 рубля (55,3%). В 2018 году на оказание медицинских услуг в рамках территориальных программ за счет средств обязательного медицинского страхования и бюджетных ассигнований бюджетов субъектов Российской Федерации израсходовано 2 670,1 млрд. рублей, что почти в 1,5 раза выше по сравнению с 2014 годом (1 826,4 млрд. рублей), это 51% от стоимости программы. 46% покрывают субъекты РФ [329].

За период с 2015 по 2016 гг. расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ выросли на 6,18% и составили 505,1 млрд. рублей, средства обязательного медицинского страхования выросли на 4,6 % и составили 1 543,1 млрд. рублей. В 2016 г. утвержденная стоимость территориальных программ обязательного медицинского страхования в целом по РФ составила 1 549,5 млрд. рублей. Фактические расходы на реализацию данных программ составили 1 543,8 млрд. рублей [157].

13 субъектов РФ имели наибольший размер дефицита финансового обеспечения территориальной программы за счет бюджетных ассигнований бюджетов субъектов РФ, то есть более 60,0 % потребности: Чувашская Республика (60,6 %), Саратовская область (60,7 %), Республика Карелия (61,5 %), Чеченская Республика (61,7 %), Республика Ингушетия (64,0 %), Республика Алтай (65,3 %), Алтайский край (66,0 %), Ивановская область (67,2 %), Карачаево-Черкесская Республика (68,0 %), Брянская область (69,2 %), Республика Марий Эл (70,8 %), Забайкальский край (74,8 %), Республика Дагестан (78,1 %) [328, 157].

Исполнение расходов федерального бюджета по здравоохранению в 2019 году снизилось и составило 95,6% (в 2018 году — 96,3%).

На 2018 год размер страховых взносов на ОМС неработающего населения в субъектах Российской Федерации определялся как произведение численности неработающих застрахованных лиц на 1 апреля 2017 года в субъекте Российской Федерации и тарифа страхового взноса на ОМС неработающего населения, установленного Федеральным законом № 354-ФЗ, с учетом коэффициента

дифференциации и коэффициента удорожания стоимости медицинских услуг. Размер страховых взносов в расчете на одного застрахованного неработающего гражданина в среднем по Российской Федерации в 2018 году составил 7 789,1 рублей или 107,3% к уровню 2017 года (7 256,8 рублей).

Таблица 9 - Финансовое обеспечение территориальных программ обязательного медицинского страхования в 2018 году

Структура доходов бюджета Федерального фонда в 2018 году	Сумма
Страховые взносы на ОМС работающего населения	1 200 574 923, 3 тыс. руб. (63,3%)
Страховые взносы на ОМС неработающего населения	661 629 950,5 тыс. руб. (34,9%)
Межбюджетные трансферты из федерального бюджета	32 193 705,1 тыс. руб. (1,7%)
Прочие доходы	1 525 727,4 тыс. руб. (0,1%)

В 2018 г. бюджет Федерального фонда по доходам исполнен в сумме 1895924306,3 тыс. рублей, что составляет 100,4% от планируемого объема, за счет страховых взносов на ОМС в сумме 1862204 873,8 тыс. рублей (98,2% в общем объеме поступивших доходов Федерального фонда), в том числе:

- страховых взносов на ОМС работающего населения - в сумме 1 200574 923,3 тыс. рублей (63,3%);
- страховых взносов на ОМС неработающего населения - в сумме 661629950,5 тыс. рублей (34,9%);
- межбюджетных трансфертов из федерального бюджета - в сумме 32193705,1 тыс. рублей (1,7%);
- прочих доходов в сумме 1 525 727,4 тыс. рублей (0,1%).

В целом расходы на оказание услуг сферы здравоохранения в рамках территориальных программ обязательного медицинского страхования в 2016 г.: в

стационарных условиях составили 769 602,7 млн. рублей, что выше показателя 2015 г. на 4,83%; на услуги, оказанные амбулаторно, составили 556 121,9 млн. рублей, что выше показателя 2015 г на 4,81%., в том числе расходы на услуги, связанные с профилактической целью, составили 215 711,8 млн. рублей (38,8 % расходов на услуги, оказанные амбулаторно), в неотложной форме – 26 834,1 млн. рублей (4,8 %), в связи с заболеваниями – 313 576,0 млн. рублей (56,4 %).

Стоит подчеркнуть, что расходы на здравоохранение растут, их доля в общем объеме расходов федерального бюджета в 2018 и 2020 годах по сравнению с 2017 годом (2,7%) увеличилась и составила 2,8% и 3,0% соответственно [341, 157].

В 2018 г. расходы бюджета Федерального фонда ОМС утверждены в сумме 1994095111,7тыс. рублей. Исполнение составило 1988542191,1 тыс. рублей (99,7% от размера, утвержденного Федеральным законом № 368-ФЗ).

Структура расходов бюджета Федерального фонда в 2018 году включает: субвенция на выполнение базовой программы ОМС – 93,8%, оплата высокотехнологичных услуг, не включённых в базовую программу ОМС – 5,04%, средства, передаваемые бюджету фонду социального страхования – 0,92%, средства на изготовление полисов ОМС – 0,14%, нормированный страховой запас – 0,07%.

На выполнение территориальных программ ОМС в рамках базовой программы ОМС в 2018году в бюджеты территориальных фондов направлены субвенции в объеме1870572020,5 тыс. рублей (100% от утвержденных Федеральным законом №368-ФЗ объемов).

В 2019 году расходы ФОМС исполнены в сумме 2 186 737,8 млн. рублей (99,8%), утвержденного объема на этот год (2 190 182,9 млн. рублей). Показатель в 2018 году составляет 99,7%. Однако данных финансовых средств недостаточно.

Это, прежде всего, отразилось на сокращении сети сельских (удалённых территорий страны) продуцентов услуг здравоохранения, и привело к тому, что многим получателям услуг – жителям сельской местности, удалённых территорий оказались недоступны услуги здравоохранения в принципе.

Система государственной поддержки включает финансовое обеспечение

наиболее значимых проектов и федеральные и региональные целевых программ. В соответствии с указом президента РФ от 7 мая 2012 г. 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» разработаны меры, направленные на совершенствование оказания услуг их получателям на основе государственной целевой программы РФ «Развитие здравоохранения», целью которой является обеспечение доступности и повышение эффективности услуг для сохранения здоровья потребителей услуг сферы здравоохранения [148].

При выполнении программы предусмотрено два этапа: первый этап (с 2013 по 2015 г.), второй этап (с 2016 по 2020 г.). Структура программы, имеющая подпрограммы, представлена на рисунке 39.

К сожалению, новые принятые правовые акты, проекты законов в сфере здравоохранения порой ухудшают положение пациентов. Например, оптимизация в отечественной медицине процесса реабилитации детей-инвалидов приведёт к тому, что о бесплатном восстановлении многим из них придется забыть. Такой вывод сделали эксперты из проекта приказа главы Минздрава РФ «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации детскому населению» [341].

Задача документа разработать алгоритм реабилитации детей и единообразные стандарты медицинской помощи для них. Исходной точкой является определение категории пациентов, которые не могут получать помощь, если длительность заболевания менее 1 года.

Так называемое «отсутствие реабилитационного потенциала» - смена концепции медицинской помощи. Всегда речь шла об оказании медицинской помощи на начальной стадии заболевания для получения высокой результативности.

Есть категории пациентов, которым помощь нужна немедленно, иначе они просто умрут. Это больные онкологическими, легочными, неврологическими заболеваниями, дети с детским церебральным параличом и т.д.

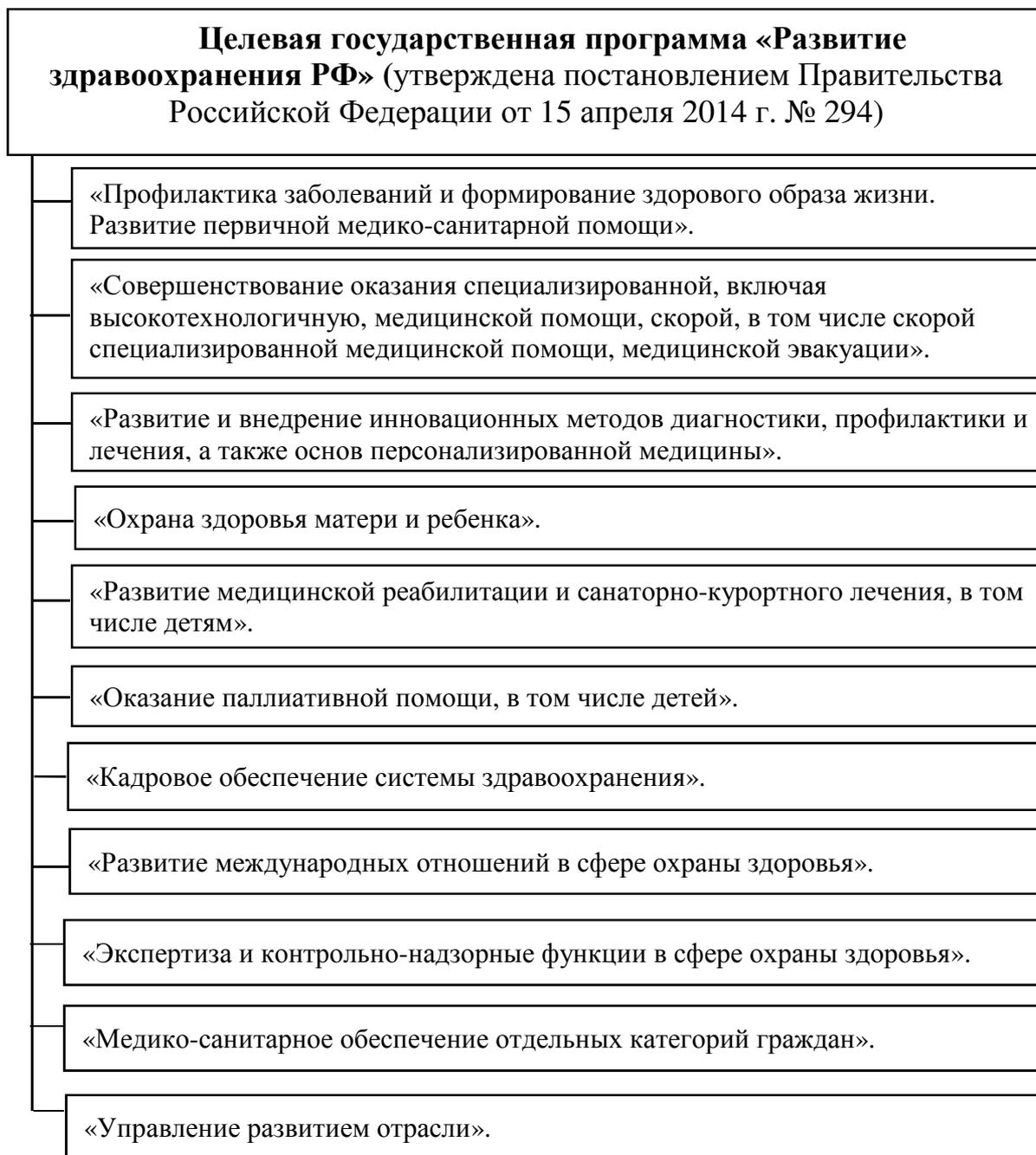


Рисунок 39 – Структура программы «Развитие здравоохранения РФ»

Иллюстрация механизма выполнения целевой программы «Развитие здравоохранения РФ» представлена рисунке 40.



Рисунок 40 - Иллюстрация механизма реализации целевой государственной программы «Развитие здравоохранения РФ»

Другая категория, которые неизлечимые пациенты, зависит от скорости получения помощь с целью облегчения тяжелого заболевания и дальнейшей социализации. Иначе, изоляция от общества, как детей-инвалидов, так их родителей. Постановка диагноза с учётом отечественной бюрократии занимает порой несколько лет.

Согласно данному приказу, диагноз надо подтвердить, установить на его основании инвалидность. После вышеперечисленных этапов разрабатывается «маршрут реабилитации». Соответственно за этот период заболевание станет более запущенным.

Специалисты по медицинской реабилитации в России только формируются. В течение 3-4 лет Минздрав планирует переобучить врачей других специальностей, но их будет недостаточно. На 1.01.2019г. в России 665,7 тысяч детей-инвалидов, нуждающихся в реабилитации [341].

Анализ этого закона, позволяет сделать вывод о смене подхода государства к оказанию услуг здравоохранения. Нарушается 41 статья конституции РФ о праве граждан страны на охрану здоровья и бесплатную медицинскую помощь, лечить пациента таким образом и столько времени, сколько нужно, несмотря на возраст, характер заболевания и перспективы выздоровления.

Управляющая подсистема (ответственный исполнитель программы) – Министерство здравоохранения РФ, которое обеспечивает реализацию данной программы с помощью кадровых, материальных, финансовых ресурсов, а также нормативно-методическим обеспечением.

В ходе реализации данной программы утверждён комплекс мероприятий, направленных на развитие первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, скорой медицинской помощи, охраны здоровья матери и ребёнка, инновационных методов диагностики, профилактики и лечения, реабилитации и санаторно-курортного лечения, международных отношений в сфере охраны здоровья, системы социально-экономической мотивации получателей услуг и работодателей к сохранению и укреплению здоровья, на обеспечение сферы здравоохранения

специалистами [164].

В ходе реализации подпрограммы «Управление развитием отрасли», в том числе разработаны мероприятия по развитию информатизации здравоохранения (внедрению современных информационных систем в сферу здравоохранения, путем создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, что повысит эффективность оказания услуг здравоохранения).

Оценка эффективности реализации программы «Развитие здравоохранения РФ» проводится в два этапа с учётом следующих оценок:

- степени достижения целей и задач программы, в том числе подпрограмм;
- степени реализации запланированных мероприятий;
- степени соответствия запланированному уровню затрат;
- эффективности использования средств федерального бюджета;
- степени реализации подпрограммы, оценки эффективности реализации подпрограмм, эффективности реализации государственной программы показаны на рисунке 41 и рисунке 42 соответственно [151].

Смертность лиц трудоспособного возраста в РФ в 2018 г. по сравнению с 2017 г. снизилась на 0,6%. В 2016 г. зарегистрирована естественная убыль – 2,3 тыс. человек за счет снижения рождаемости; достигнуты исторические минимумы в показателях младенческой (уменьшилась на 7,7% по сравнению с 2015 г., составила в 2016 г. 6,0 на 1000 родившихся живыми) и материнской смертности (за 12 мес. 2016 г. умерло на 19,4% меньше женщин, чем за 2015 г.) [346, 347, 164].

По данным Росстата за 2016 г. по сравнению с 2015 г. отмечается снижение показателя смертности населения на 0,8% в России (с 13,0 до 12,9 на 1 000 населения). Снижение смертности зафиксировано в 67 субъектах РФ.

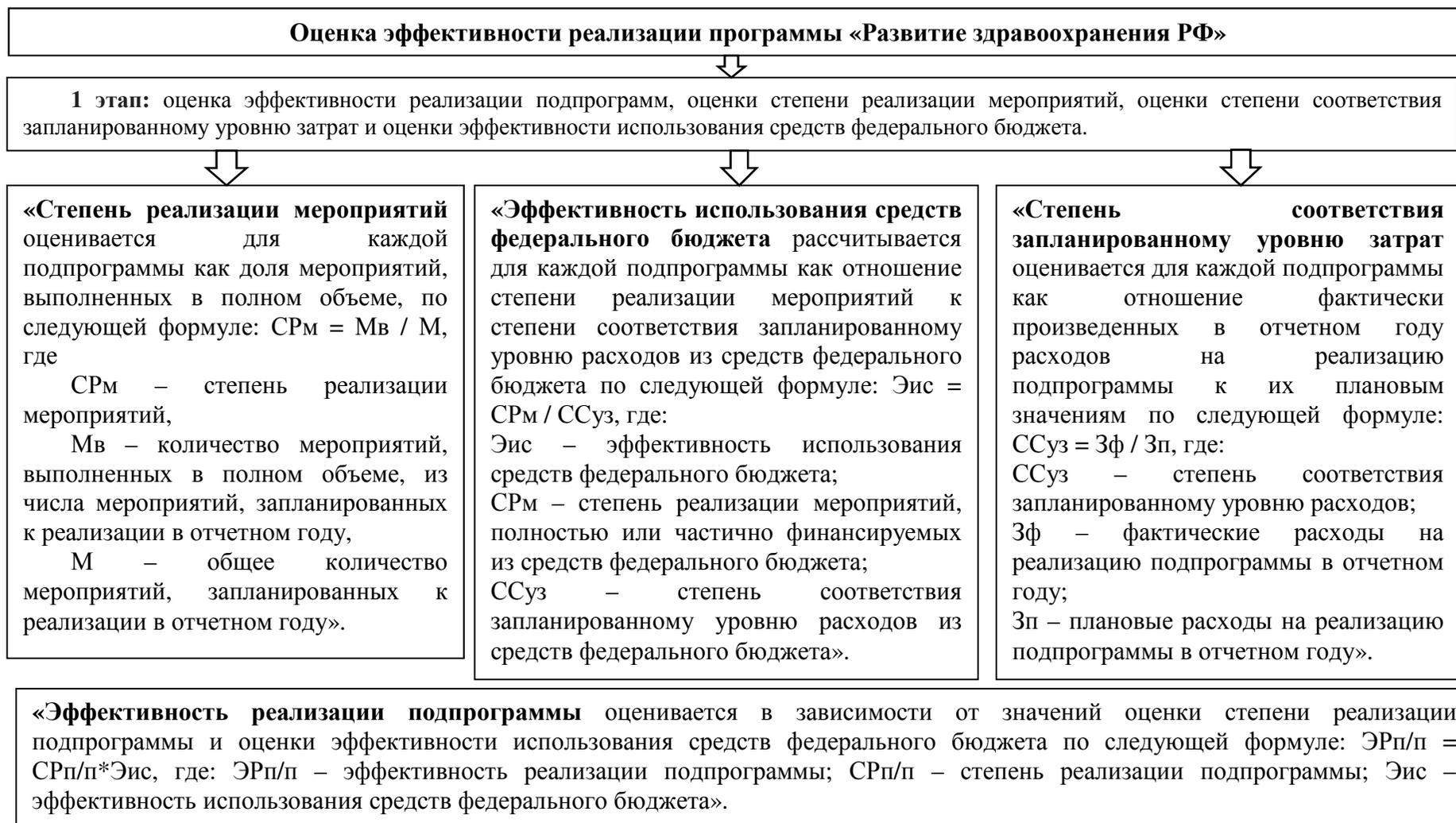


Рисунок 41 - Оценка эффективности реализации программы «Развитие здравоохранения РФ» (1 этап)

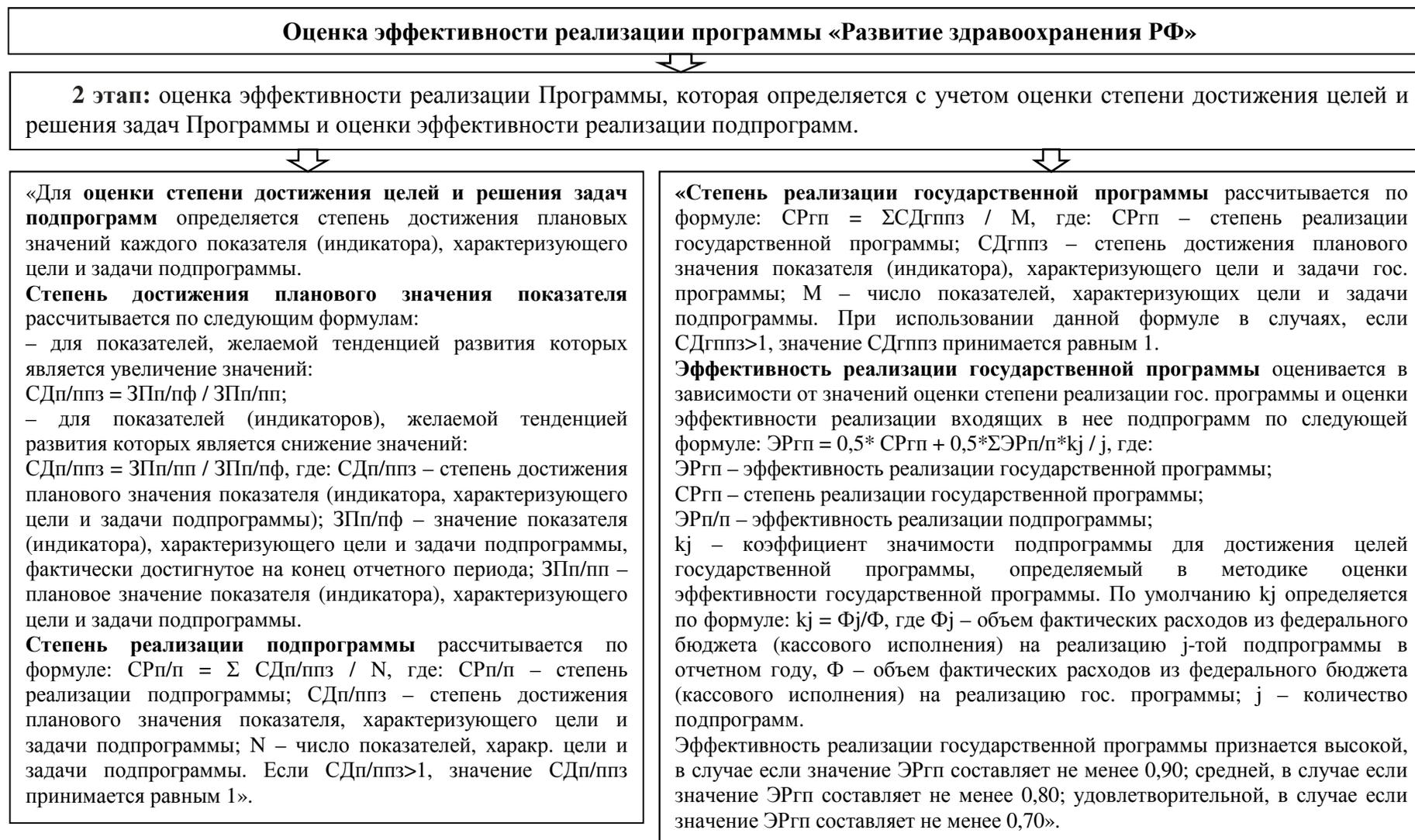


Рисунок 42 - Оценка эффективности реализации программы «Развитие здравоохранения РФ» (2 этап)

Наиболее существенное снижение – в Чеченской Республике – на 4,1%, Магаданской области – на 4,2%, Оренбургской области – на 4,3%, Забайкальском крае – на 4,7%, Республике Тыва – на 4,9%, Республике Хакасия – на 5,2%, Калининградской области – на 5,3%, Ненецком автономном округе – на 5,4%, . Севастополе – на 7,2%, Республике Алтай – на 8,3%. [328, 164].

Материнская смертность на 01.01.2019г. по сравнению с 2017 г. снизилась на 8,2 % (с 7,3 до 6,7 на 100 тыс. родившихся живыми), умерло меньше на 13,7 % (на 17 женщин). В 2018 году в 32 регионах страны случаи материнской смертности не отмечались, еще в 13 регионах, показатель был ниже среднероссийского.

Минздравом России проводится ежемесячный мониторинг смертности населения в разрезе субъектов Российской Федерации по основным классам причин смерти.

Разработаны меры по снижению показателя смертности, например, проводится мониторинг структуры причин смертности, диспансеризация и профилактические осмотры граждан трудоспособного возраста, оптимизированы мероприятия по медицинской профилактике и формированию здорового образа жизни, обновляется парк санитарного автотранспорта, ведётся строительство и развитие инфраструктуры специализированных онкологических и сосудистых центров, и других медицинских организаций, создаются условия для непрерывного медицинского образования специалистов [164].

За период 2013 – 2017 г. диспансеризацию прошли 87,6 млн. взрослых лиц и 79,2 млн. детей. Диспансеризацию в 2018 году прошли 21,9 миллиона человек (из них 5,2 млн. человек, проживающие в сельской местности (23,9% от населения, прошедшего диспансеризацию), что составило 92% от запланированного Минздравом РФ [328].

Число лиц, которые прошли диспансеризацию 29,7% составляли лица в возрасте 21-36 лет, 41,5% - в возрасте 39-60 лет и 28,8% составляли лица старше 60 лет.

Согласно Приказа Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и

диспансеризации определенных групп взрослого населения» от 06.03.2019г. появились ряд изменений в прохождении диспансеризации.

С 01.01.2019 за работниками закрепили гарантированное право на получение свободного от работы дня для прохождения диспансеризации, который предоставляется 1 раз в три года. Граждане предпенсионного возраста и пенсионеры получают два свободных дня в год. При этом за дни прохождения диспансеризации сотрудникам выплачивается зарплата.

В качестве положительного аспекта данного закона стоит отметить, что услуги здравоохранения делаются более комфортными для граждан, профилактика и диспансеризация могут проходить и по вечерам, и в субботние дни [327]. В 2018 году по результатам диспансеризации установлено диспансерное наблюдение из впервые выявленных случаев в 97,8% случаев злокачественных новообразований, в 87,1% болезней системы кровообращения.

По итогам диспансеризации в 2018 году назначено лечение 28,9% обследованных граждан. Направлены на дополнительное обследование, не входящее в объем диспансеризации - 6,1% граждан, на получение специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи - 0,4%.

В целом достроена современная служба экстренной специализированной помощи потребителям услуг с жизненно-угрожающими состояниями. За период с 2011 г. по 2018 г. количество потребителей, которым оказаны высокотехнологичные услуги, увеличилось в 4 раза, количество продуцентов услуг, оказывающих данный вид услуг – в 3,9 раза [328, 164].

Кроме того, одной из форм государственной поддержки государственного сектора сферы услуг здравоохранения являются инвестиции в модернизацию системы здравоохранения.

В 2016 г. закончена реорганизация подведомственных учреждений Министерству здравоохранения России, в 30 субъектах РФ ведётся проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию 32 перинатальных центров. Укреплена материально-техническая база здравоохранения. За период с 2011 г. по

2019 г. построено более 3 тыс. и отремонтировано более 34 тыс. объектов здравоохранения [164].

Кадровая поддержка – одно из направлений государственного регулирования развития государственного сектора сферы услуг здравоохранения.). На основе информации отражённой в федеральном статистическом наблюдении № 30 «Сведения о медицинской организации» на 1.01.2019 года в медицинских организациях, которые подведомственны Министерству здравоохранения, работало 548 818 специалистов с высшим образованием и 1 224 218 специалистов со средним медицинским образованием, из которых оказывали медицинскую помощь в амбулаторных условиях 305 207 врачей (55,6% от общей численности врачей) и 545 724 специалистов со средним образованием (44,6% от общей численности средних медицинских работников).

Дефицит участковых врачей составляет 7,7%. Оценочным показателем целевой государственной программы «Развитие здравоохранения в РФ» является соотношение специалистов с высшим и средним образованием [157, 164, 162].

Планируется увеличить численность специалистов с высшим образованием в 2024 году по сравнению с 2017 годом, на 9,0 % до 598 тыс. специалистов, а специалистов со средним медицинским образованием - соответственно, на 9,4 % до 1,4 млн. специалистов.

В 2020 г. этот показатель должен составлять 1:3. Проведенное исследование информационных данных таблицы 10 указывает на то, что соотношение специалистов с высшим и средним образованием в 2016 г. составляет 1:2.3, и эти значения соответствуют, предусмотренному критерию государственной программы.

Можно отметить, то сохраняется тенденция к росту числа специалистов с высшим образованием, работающих в сельской местности. В 2018г. численность специалистов с высшим образованием снизилась на 0,10%, а специалистов со средним образованием снизилась на 6,92%. [336].

Таблица 10 - Показатели обеспеченности специалистами в Российской Федерации

Показатели	На 01.01.2018 г. (базисный период), единицы	На 01.01.2018 г. (базисный период), %	На 01.01.2019 г. (отчётный период), единицы	На 01.01.2019 г. (отчётный период), %
Численность специалистов с высшим образованием, всего, тыс. человек	549,3	100,0	548,8	99,90 (↓на 0,10%)
Численность специалистов с высшим образованием, на 10 000 человек населения	47,5	100,0	47,1	99,16 (↓на 0,84%)
Численность специалистов со средним образованием, тыс. единиц	1315,1	100,0	1224,2	93,08 (↓на 6,92%)
Численность специалистов со средним образованием, на 10 000 человек населения	103,8	100,0	100,1	99,43 (↓на 3,56%)

Выделим положительные стороны реформирования сферы здравоохранения России. С 2012 г. реализуется проект «Земский доктор», то есть, если молодой специалист сразу после получения профильного образования отправляется на работу в сельскую местность, то он получает «подъёмные» до 1 млн. руб. или бесплатный дом (земельный участок).

В Хабаровском крае число участников данной программы составило в 2018 г. 29761 человек. Изменился уровень софинансирования программы от 100% финансирования за счёт федерального бюджета в 2012 г. до 60% - за счёт ФОМС

и 40% за счёт субъекта РФ. Предельный возраст участников увеличен до 50 лет [157].

В соответствии с постановлением правительства от 05.05.2014 г. № 404 «О некоторых вопросах реализации программы «Жилье для российской семьи» специалист не старше 35 лет, отработавший на одном месте не менее 1 года, имеет право на получение льготного жилищного кредита [157].

С 2016 года введен в эксплуатацию интернет-портал непрерывного образования Минздрава России в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», предоставляющий специалистам право выбора образовательных программ, форм обучения, включая стажировку [164].

Поводя итог, отметим, что, ухудшение социально-экономической ситуации в Российской Федерации (уровень жизни потребителей услуг, уровень безработицы и другие социально-экономические индикаторы) и недостаточный уровень финансирования здравоохранения и других отраслей социальной инфраструктуры, влияющих на здоровье получателей услуг, привело к снижению доступности и качества оказываемых услуг сферы здравоохранения Российской Федерации в ряде субъектов Российской Федерации и, как следствие, ряд целевых показателей Государственной программы не был достигнут.

Тем не менее, сохранение снижения смертности и рост продолжительности жизни получателей услуг, модернизация продуцентов услуг данной сферы, внедрение системы непрерывного образования, создание единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения является важным достижением отрасли здравоохранения [164].

Одним из направлений финансовой поддержки является льготное налогообложение государственного сектора сферы услуг здравоохранения. Финансирование государственного сектора сферы услуг здравоохранения осуществляется за счёт субсидий, которые в целях налогообложения прибыли не учитываются (п.1 ст. 251, п. 17 ст. 270 НК РФ).

Государственный сектор данной сферы наделён правом осуществлять деятельность, приносящую доход. При определении налоговой базы по налогу на

прибыль бюджетными и автономными учреждениями не учитываются полученные, использованные по назначению субсидии и гранты (п. 1 ст. 251 НК РФ).

Продуценты услуг, имеющие статус автономных или бюджетных в соответствии со ст. 284 НК РФ вправе применять ставку налога на прибыль 0% при соблюдении следующих условий:

- вид деятельности включён в Перечень видов деятельности, установленной Правительством РФ;
- производитель услуг имеет лицензию на осуществление деятельности;
- доходы производителя услуг за налоговый период от осуществления деятельности составляют 90% от доходов, учитываемых производителем услуг при определении налоговой базы;
- 50 % специалистов – штатные работники, имеющие сертификат специалиста;
- в течение всего налогового периода в штате числится не менее 15 работников;
- в данном налоговом периоде производитель услуг не совершает операций с векселями.

Плательщиком налога на имущество и земельного налога является государство, её субъекты и муниципальные образования.

Данные налоги включены в сумму субсидий. Автономные (государственные) производители услуг вправе применять упрощённую систему налогообложения, а казённые и бюджетные производители услуг не вправе применять упрощённую систему налогообложения [157].

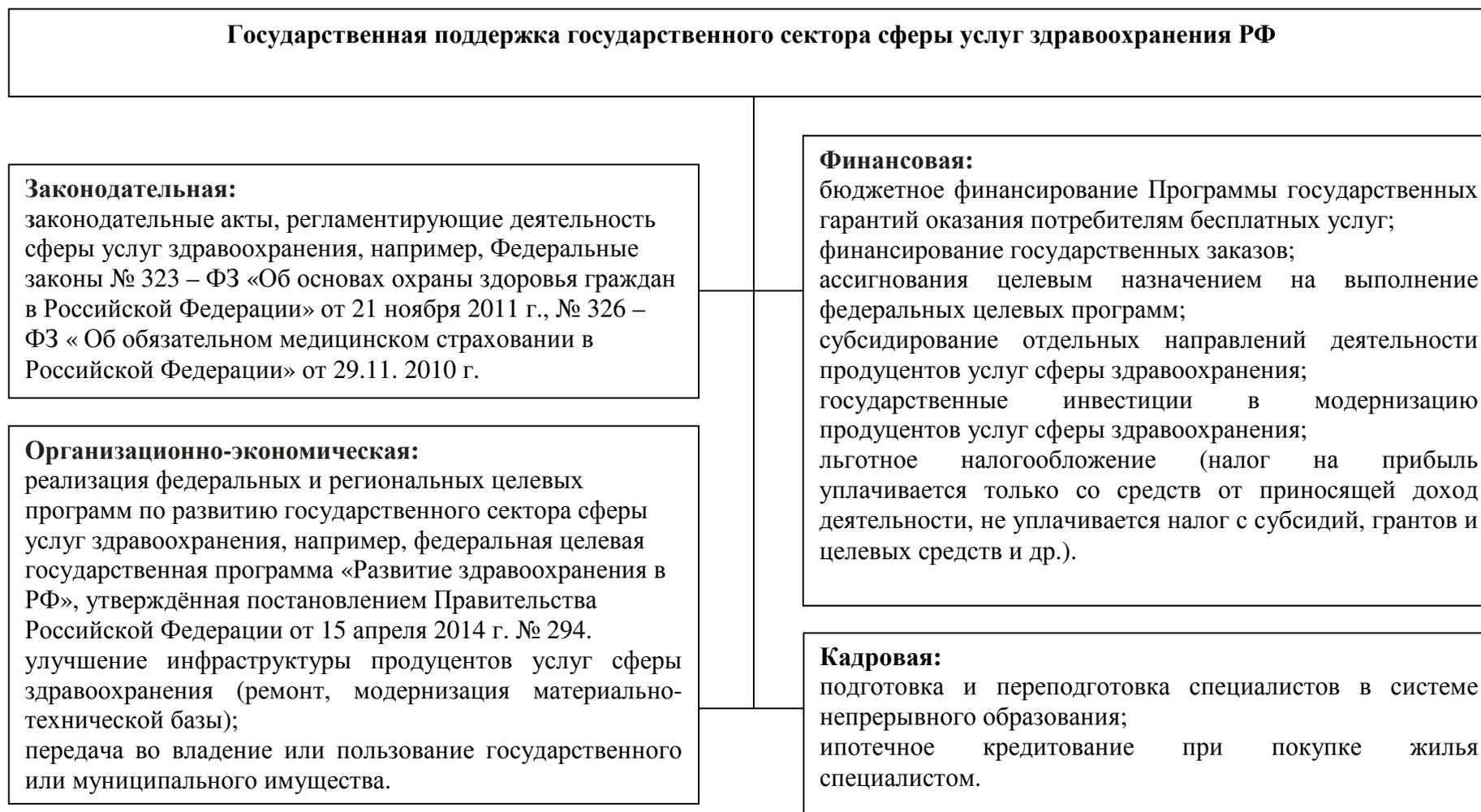


Рисунок 43 - Система государственной поддержки как формы государственного регулирования развития государственного сектора услуг здравоохранения

Обобщив изложенные факты, можно отметить, что государственная поддержка как вид государственного регулирования генезиса государственного сектора сферы услуг здравоохранения имеет такие направления как законодательная, организационно-экономическая, финансовая, кадровая, показанная на рисунке 43.

Таким образом, система государственной поддержки включает следующие направления поддержки:

1. Законодательно-нормативная поддержка осуществляется в виде разработки профессиональных стандартов и методических рекомендаций, регламентирующих порядок оказания услуг здравоохранения.

2. Организационно-экономическая поддержка: реализация федеральных и региональных целевых программ по развитию здравоохранения, улучшение инфраструктуры продуцентов услуг; предоставление в пользование государственного имущества.

3. Финансовая поддержка осуществляется в виде бюджетного финансирования Программы государственных гарантий оказания получателям услуг бесплатно; финансирования государственных заказов, ассигнования на реализацию федеральных целевых программ; субсидирования отдельных видов деятельности продуцентов услуг (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий); инвестиций в модернизацию сферы здравоохранения; льготного налогообложения и создания льготных условий для получения кредитов по низким процентным ставкам. [164].

4. Кадровая поддержка: профессиональная подготовка и переподготовка специалистов, коррекция их компетентности с использованием дистанционного образования с учётом выявленной недостаточности уровня квалификации (в том числе и в области использования современных цифровых технологий).

Таким образом, система государственной поддержки как форма государственного регулирования развития государственного сектора сферы услуг здравоохранения является основным элементом устойчивого развития продуцентов услуг сферы здравоохранения [157].

Выводы

В данной главе исследованы концептуальные и методологические основы государственного регулирования предоставления населению услуг здравоохранения:

1. Изучены вопросы регулирования услуг здравоохранения со стороны государства.

2. Рассмотрены методы регулирования сферы здравоохранения государством, структурированы направления государственной поддержки сферы услуг.

3. Раскрыт концептуальный подход к государственному регулированию в сфере услуг здравоохранения, определяющий формирование системы здравоохранения, которая обеспечивает качественные и доступные услуги здравоохранения.

4. На основе исследования развития качества услуг данной сферы, представлен механизм совершенствования эффективности и качества услуг сферы здравоохранения.

Глава 3. Организационно - методический инструментарий обеспечения услугами здравоохранения населения на основе информационно-коммуникационных технологий

3.1. Инструментарий обеспечения услуг здравоохранения в условиях становления цифровой экономики

Инструментарий обеспечения услугами здравоохранения населения на основе информационно-коммуникационных технологий приведет к росту эффективности деятельности продуцентов услуг, обеспечив координацию действий всех участников процесса оказания услуг, улучшив их взаимодействие, исключив дублирующий функционал. В литературе понятие «инструментарий» определяется как упорядоченная совокупность средств, применяемых для достижения или осуществления чего-либо. Инструментарий обеспечения услугами здравоохранения населения на основе информационных и телекоммуникационных технологий представляет собой набор выбираемых инструментов (рисунок 44).

Законодательно-нормативные инструменты - совершенствование законодательной основы для функционирования продуцентов услуг в условиях генезиса цифровой экономики, государственно-частного партнёрства в данной сфере: законодательные акты, регулирующие оказание услуг здравоохранения, лицензирование, стандарты, нормативы. Законодательное регулирование развитие цифровой экономики в сфере здравоохранения за период с 2017 по 2019 гг. представлено актами [166]:

- Приказ Министерства здравоохранения России «Об утверждении плана-графика перехода на период 2017 - 2018 годов и на плановый период до 2020 года Министерства здравоохранения РФ на использование отечественного офисного программного обеспечения» № 1065 от 25 декабря 2017г.,

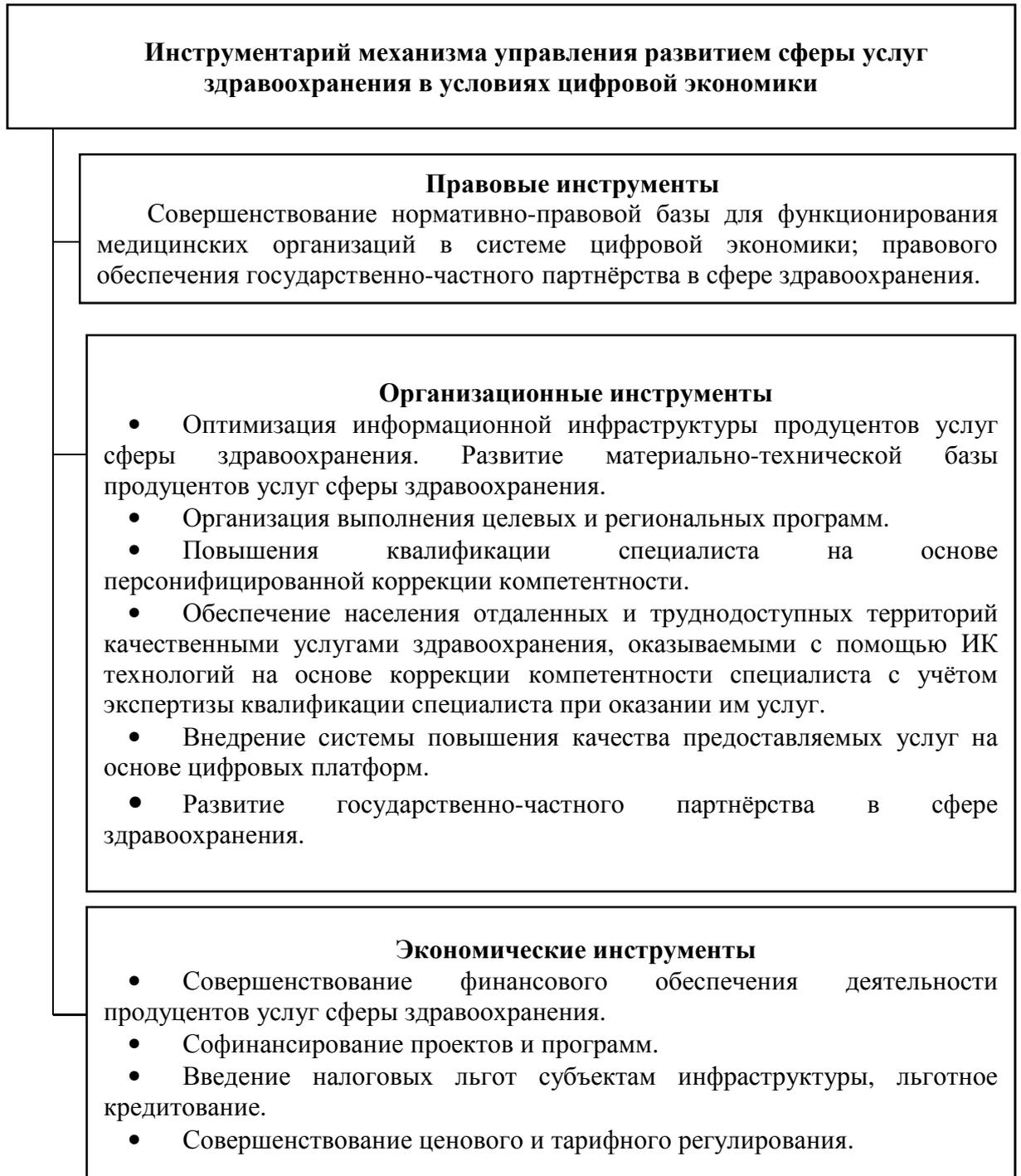


Рисунок 44 - Инструментарий механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики

(разработано автором)

- Постановление Правительства РФ «О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения» № 555 от 05 мая 2018г.

раскрывает порядок доступа к информации, её защиты и порядок обмена информацией.

- Приказ Минздрава России от 13.04.2018г. № 165н «Об утверждении плана информатизации Министерства здравоохранения Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов».
- Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждённый Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 г протокол № 16.

На данный момент проблемы законодательного регулирования государственного контроля в сфере здравоохранения можно сгруппировать в несколько блоков, регулирующих вопросы: информатизации сферы здравоохранения; развития внеоборотных и оборотных активов продуцентов услуг; качества оказанных услуг здравоохранения.

К основным видам экономических инструментов можно отнести:

- финансовое обеспечение работы продуцентов услуг сферы здравоохранения с учётом реальных затрат на оказание услуг через одноканальную систему финансирования, предполагающую поступление основной части средств из Фонда обязательного медицинского страхования. Финансирование продуцентов услуг в рамках одноканальной системы финансирования предполагает оплату за объём оказанных услуг;
- софинансирование проектов и программ, таких как «Развитие здравоохранения». Оптимальный тип софинансирования услуг их потребителями – сочетание обязательного и добровольного медицинского страхования: государство по ОМС гарантирует услугу с определенными параметрами. Если получатель услуги хочет улучшить эти параметры, то разницу покрывает его добровольное страхование;
- введение и сохранение налоговых льгот продуцентам услуг, льготное кредитование, совершенствование и регулирования стоимости и тарифов на услуги. Льготы при налогообложении, кредитовании продуцентов услуг являются

составляющими налоговой, кредитной, ценовой политики государства.

В соответствии с Концепцией развития здравоохранения до 2020 г. стратегической целью реформы здравоохранения является внедрение подушевого принципа оплаты услуг и переход системы здравоохранения на одноканальное финансирование, который означает, что основная часть средств консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации, предназначенных для финансирования услуг здравоохранения, будет аккумулироваться в Территориальном фонде ОМС. Оплата услуг будет осуществляться по комплексным показателям объема и качества оказанных услуг на основе полного тарифа. Формирование одноканальной системы финансирования требует расширения контроля со стороны органов управления государственным и муниципальным здравоохранением за использованием государственных финансовых средств в системе здравоохранения. Основным механизмом такого контроля – финансовое планирование, включающее разработку территориальной программы государственных гарантий и мониторинг её реализации, норматив финансирования страховых медицинских организаций, формирование заказов-заданий производителям услуг сферы здравоохранения.

Выделяют следующие этапы формирования заказов-заданий для производителей услуг:

- Анализ показателей качества, результативности услуг (сравнение фактических и плановых объемов услуг, анализ соотношения планового норматива финансовых затрат и фактических затрат, показателей эффективности и качества со средними показателями).
- Разработка проектов заданий Территориальным фондом ОМС.
- Разработка предложений производителей услуг по объемам услуг (оценка потребности в услугах).
- Согласование проектов заданий и предложений (связь с реестром расходных обязательств). Мониторинг выполнения заданий.

Одноканальное финансирование обладает рядом преимуществ:

1. Обеспечивает в полном объёме финансирование услуг с учётом реальных затрат.

2. Оплата за оказанные услуги приведёт к изменению структуры и качества услуг. Одноканальное финансирование направлено на обеспечение доступности услуг для всех потребителей Российской Федерации независимо от места жительства.

3. Одноканальное финансирование услуг отрасли позволяет повысить эффективность расходования бюджетных средств.

Новая схема «одноканального финансирования» услуг здравоохранения позволяет оценить качество и объем оказанных услуг, а также увязать эти показатели с объёмом выделяемых средств.

Организационные инструменты направлены на установление оптимальной структуры сферы здравоохранения путем реорганизации неэффективных продуцентов услуг, включают:

- Оптимизацию организационной инфраструктуры, материально-технической базы продуцентов услуг, включающую следующие направления: строительство новых объектов, закупка нового оборудования, расширение спектра использования высокотехнического оборудования, развитие информационной инфраструктуры, оснащение рабочего места специалиста.

- Организацию выполнения целевых и региональных программ, таких как «Развитие здравоохранения РФ», в частности «Развитие здравоохранения Хабаровского края» по вопросам развития сферы услуг, материально-техническом оснащении продуцентов услуг.

- Повышение квалификации специалиста на основе персонифицированной коррекции компетентности специалиста на последипломном уровне подготовки в системе непрерывного образования.

- Развитие государственно-частного партнёрства (ГЧП) в сфере здравоохранения. Концессия является одной из форм государственно-частного партнёрства в сфере услуг здравоохранения, когда продуцентов услуг передают в

управление частной компании. Концессии позволяют объединить ресурсы государства, в форме его имущества, то есть позволяют сохранить передаваемые объекты в государственной собственности, и бизнеса – в виде предпринимательских видов инвестиций, инноваций, что является перспективным механизмом развития сферы здравоохранения. Введение в практическую деятельность возможности получения оплаты за оказанную услугу за счёт средств ОМС в негосударственном секторе здравоохранения будет способствовать развитию добровольного страхования, увеличению прибыли производителей услуг государственного сектора и негосударственного сектора, вкладывающего средства в развитие данной сферы. В 2017 г. здравоохранение является лидером в социальной сфере по развитию государственно-частного партнерства: разработано 118 проектов ГЧП, 3 федеральных проекта с использованием механизма концессии (реконструкция микрохирургии глаза в г. Екатеринбурге, создание конкурентоспособных производств в сфере травматологии в г. Новосибирске, создание центра спортивной медицины в г. Сочи) со средним сроком реализации проектов 16 лет. Инвестиции составляют 63,5 млрд. рублей. Субъекты РФ с высоким уровнем развития ГЧП в здравоохранении – г. Москва, г. Санкт-Петербург, Республики Татарстан и Башкортостан, Московская, Новосибирская и Самарская области [328]. В 2018 году на различных этапах, от инициирования до эксплуатации, находилось 178 инфраструктурных проектов на принципах ГЧП, предусматривающих создание, (капитальный ремонт, реконструкцию) и последующую эксплуатацию объектов здравоохранения (из них 67 проектов - на стадии эксплуатации, 52 - на инвестиционной стадии, 59 - на прединвестиционной стадии) [329].

- Обеспечение получателей услуг - жителей отдаленных (труднодоступных) территорий качественными услугами здравоохранения, которые оказываются с применением информационных технологий с учётом коррекции компетентности специалиста, учитывая экспертизу квалификации специалиста при оказании услуг. При этом должны решаться технические вопросы, связанные с типовым оснащением рабочего места специалиста и специалиста-консультанта.

- Внедрение системы повышения качества предоставляемых услуг при развитии цифровой экономики, позволяющей повысить доступность и качество оказанных услуг, адаптированного для оказания услуг их получателями, проживающих в районах с низкой плотностью населения.

Основными направлениями развития услуг в сфере здравоохранения на фоне внедрения и генезиса цифровой экономики представляют создание единой:

- информационной инфраструктуры, которая включает совокупность информационных, программных, технических, информационно-технологических и правовых средств и систем, обеспечивающих процессы сбора, обработки, хранения и передачи больших объёмов данных;

- системы оказания получателям услуг здравоохранения (внедрение постоянно действующей системы предоставления консультационных услуг на цифровой платформе);

- системы оказания услуг здравоохранения экстренно на основе сервис-ориентированной архитектуры (SOA) (внедрение в практику оперативной системы сбора, обработки, передачи и анализа информации общего и специального назначения);

- системы дистанционных методов обучения на основе профессиональных стандартов и её внедрение в непрерывную систему подготовки персонала. В настоящее время проблема подготовки высокопрофессиональных специалистов заключается, прежде всего, в отсутствии единого руководства, способного дать специалистам первое представление о возможностях, областях приложения и эффективности оказания услуг в условиях цифровой экономики в практической деятельности.

Таким образом, дальнейшее развитие информатизации позволит повысить доступность услуг здравоохранения, предоставляемых их продуцентами, качество оказываемых услуг и значительно снизить затраты предприятий здравоохранения вследствие повышения точности диагностики, исключения дублирующего функционала, совершенствования процесса оказания услуг в целом.

3.2. Формирование системы оказания услуг здравоохранения на основе информационно-коммуникационных технологий населению отдаленных районов

Действующая практика оказания услуг получателям, проживающим в отдаленных (труднодоступных) районах, затратна как для сферы здравоохранения, как отрасли экономики, так и для получателя услуги. Это связано с отсутствием нужных специалистов районного уровня. Алгоритм оказания услуг получателям - жителям сельских населенных пунктов и отдаленных районов на соответствующих уровнях представлен на рисунке 45 [183, 169].

При обращении получателя услуги к специалистам районного уровня, оказывается услуга, в результате которой определяется диагноз, и составляется тактика лечения. Если есть необходимость в уточнении диагноза и тактики лечения при сложном заболевании, тяжело протекающем, то специалист районного уровня направляет получателя услуги в межмуниципальный медицинский центр, где проводится дополнительная диагностика, и формируются итоговый диагноз и разрабатывается тактика лечения. Если необходима высокоспециализированная услуга, то получателя услуги направляют в областные (краевые) консультативно-диагностические медицинские центры. Необходимость направления получателя услуги в областной (краевой) межмуниципальный медицинский центр объясняется тем, что в районных больницах, должности узких специалистов не предусмотрены [148].

В соответствии с данным алгоритмом оказания услуг потребителям, проживающим в отдаленных районах, общая величина затрат включает средства обязательного медицинского страхования (далее – ОМС) и личные средства получателя услуги, в том числе транспортные расходы. Для получения услуги потребителями, проживающих в отдалённых и малонаселённых районах, являются препятствием значительные затраты времени и транспортные расходы.

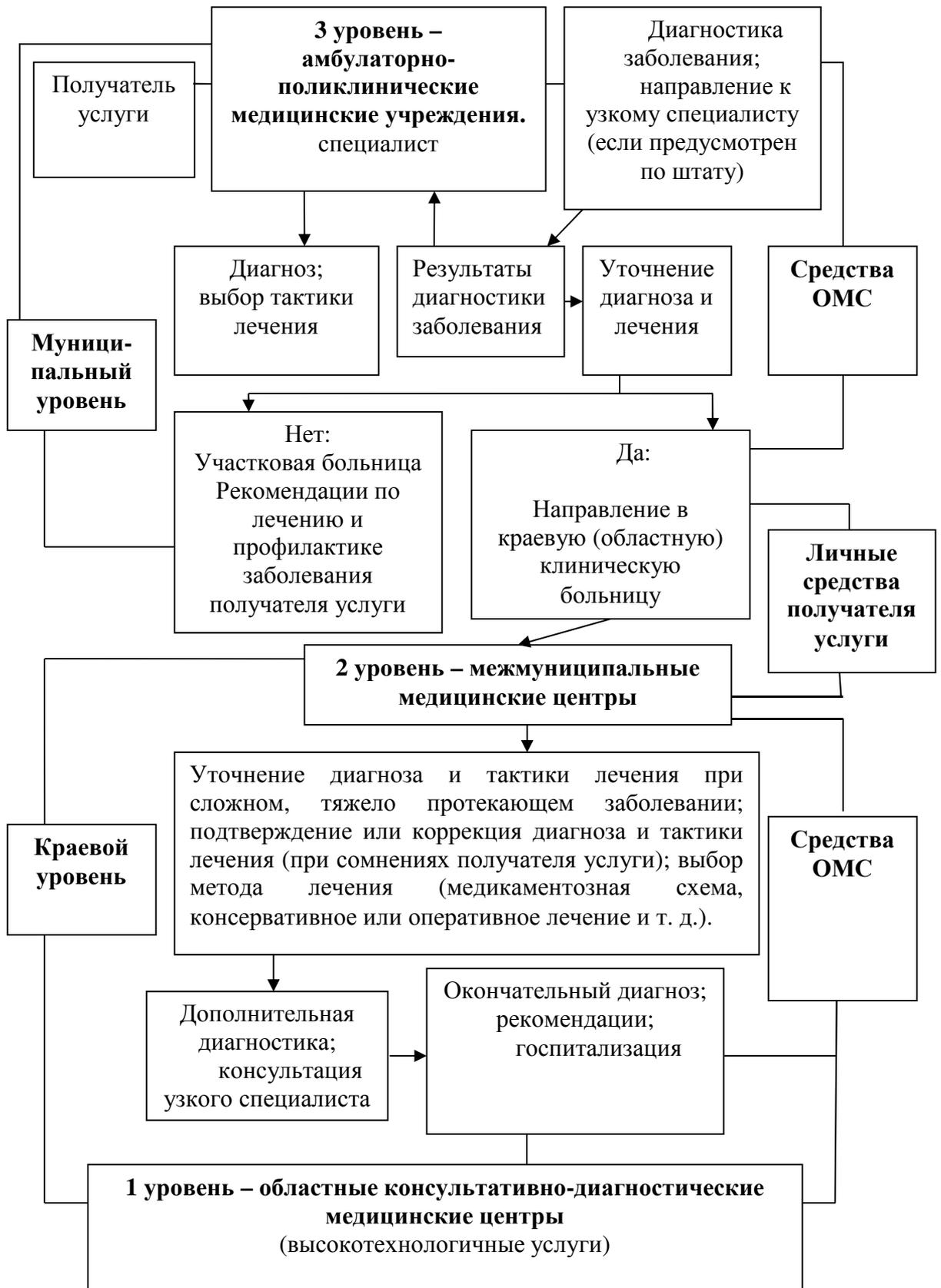


Рисунок 45 - Алгоритм оказания услуг здравоохранения потребителям, проживающим в сельских населенных пунктах и отдаленных районах (разработано автором)

Возможность оказания услуги здравоохранения по месту жительства получателя услуги затруднена также в связи с недостаточной укомплектованностью продуцентов услуг такими специалистами, как рентгенолог, а в ряде продуцентов услуг здравоохранения по действующим нормативным актам не предусмотрены штаты специалистов узких специальностей (например, кардиолог). Вместе с тем потребность получателей услуг села в специализированных услугах здравоохранения высока.

То есть, существующая схема оказания услуг предполагает перемещение получателя услуги или документации о нём (истории болезни, выписки и т. п.) в медицинские центры и в достаточно редких случаях выезд специалиста к получателю услуги.

В последние годы утрата вертикали и децентрализация управления здравоохранением привели к нарушению сложившейся схемы оказания услуг их получателям. Причины этого, в основном, социально-экономического характера: низкий уровень жизни, высокая стоимость транспортных услуг.

Все это делает недоступным оказание специализированной и консультационной услуги здравоохранения. Многие специалисты сходятся в едином мнении, что решению данной проблемы может помочь лишь широкое внедрение цифровой экономики.

В настоящее время ведущей идеей является информационное обеспечение сферы здравоохранения, создание единого информационного пространства, в котором все участники системы взаимодействуют между собой и свободно обмениваются необходимой для работы информацией. Интенсивное развитие цифровой экономики в России дало возможность начать реальное оказание продуцентами услуг здравоохранения при их информационном и коммуникационном обеспечении.

Внедрение цифровой экономики в здравоохранение России является одним из перспективных направлений развития отрасли.

Законодательное регулирование развития цифровой экономики в сфере здравоохранения основывается на следующих нормативных документах:

- Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждённый Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 г. протокол № 16.
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 мая 2018 г. №555 «О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения»
 - Указ Президента РФ от 17.03.2008 г. № 351 «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена»;
 - ФЗ от 29.07.2017 г. № 242 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам информационных технологий в сфере охраны здоровья», от 06.04.2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной цифровой подписи», от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации», от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
 - «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий»: приказ Минздрава РФ от 30.11.2017г.;
 - Приказ Министерства здравоохранения России и Российской академии медицинских наук № 344/76 от 27.08.2001 г. «Об утверждении концепции развития телемедицинских технологий в Российской Федерации и плана ее реализации»;
 - Приказ Минздрава России от 31.12.2013 г. № 1158н «Об утверждении Порядка ведения персонифицированного учета при осуществлении медицинской деятельности лиц, участвующих в оказании медицинских услуг»;
 - Письмо Заместителя Министра здравоохранения Российской Федерации от 25.04.2014 г. № 18-1/10/2-2966 о введении в эксплуатацию сервиса «Электронное

рабочее место врача».

При разработке нормативной базы, которая будет регулировать оказание услуг, необходимо соблюдать следующие требования:

- соблюдение прав граждан при оказании им услуг;
- организационные формы продуцентов услуг;
- документное сопровождение услуг;
- должна быть система автоматизированного учета получателей услуг;
- правовая основа услуги (возмездная и безвозмездная);
- необходимость защиты информации о получателях услуг;
- ответственность лиц, оказывающих услуги;
- соблюдение стандартов обработки и обращения информации; требования к оборудованию и средствам связи.

Сфера здравоохранения в условиях цифровой экономики строится как многоуровневая функциональная система, имеющая единый координирующий орган на федеральном уровне, основывающаяся на единых методологических подходах, медицинских и технических стандартах и протоколах.

В практическую деятельность предприятий отрасли здравоохранения с целью оптимизации процессов создаются и внедряются алгоритмы, новый софт. Всё это помогает добиться более эффективного управления услугами здравоохранения. Для совершенствования обучения и повышения квалификации специалистов и внедрения научных достижений утверждена концепция развития телемедицинских технологий в Российской Федерации, утвержденная приказом Минздрава РФ и Российской академии медицинских наук от 27.08.2001 г. № 344/76.

Реализация единой системы оказания услуг здравоохранения, оказываемых в условиях цифровой экономики, позволит решить следующие основные задачи.

1. Обеспечить доступность услуг здравоохранения на районном уровне, в том числе в отдаленных (малонаселенных) районах, в чрезвычайных (экстремальных) условиях при гарантированном соблюдении прав получателей услуг.

2. Расширить гарантированный объем услуг здравоохранения, оказываемых бесплатно с учётом программы ОМС и возможности оказания дополнительных услуг, выработать единый стандарт оказания услуг.

3. Повысить уровень и обеспечение преемственности вузовского и дополнительного профессионального, а также обеспечить траекторию профессионального развития специалиста.

4. Создать законодательные, организационные и экономические механизмы внедрения доступных, эффективных методов оказания услуг здравоохранения и образования в сферу здравоохранения.

5. Укрепить организационно-функциональные связи в сфере здравоохранения России, ускорить взаимодействие по вопросам охраны здоровья граждан с государствами дальнего и ближнего зарубежья.

Основой повышения эффективного управления отраслью здравоохранения является создание системы здравоохранения, оказывающей услуги в условиях цифровой экономики, на уровне Министерства здравоохранения России, федеральных округов и субъектов Российской Федерации. Информационное и телекоммуникационное обеспечение продуцентов услуг сферы здравоохранения предполагает информационное взаимодействие медицинских и спасательных служб различной ведомственной подчиненности.

Организационной структурой является иерархия телемедицинских центров, функционирующих самостоятельно или в составе продуцентов услуг. Развитие телемедицинских центров на разных уровнях представлено на рисунке 46.

В настоящее время базой информационной инфраструктуры здравоохранения являются Телемедицинские центры и Медицинские информационно-аналитические центры, основная деятельность которых заключается в обработке, структурировании информации и дальнейшая её формализация для единой информационной системы здравоохранения Российской Федерации.



Рисунок 46 - Организационная структура телемедицинских центров

Требованиям доступности услуг и их качества отвечают информационные и коммуникационные технологии. Основной упор делается на предоставление плановых и экстренных телемедицинских консультаций.

Внедрение цифровых технологий предполагает создание виртуального информационного пространства для активного взаимодействия продуцентов здравоохранения различной подчиненности. В связи с действующей организацией на базе продуцентов услуг областей и краев сети Телемедицинских центров, появилась возможность оказывать услуги здравоохранения в условиях цифровой экономики путём модернизации действующего аппаратно-программного инструментария.

На основе вышеизложенного, разработана модель обеспечения получателей услуг, проживающих на отдаленных (труднодоступных) территориях услугами здравоохранения, которые оказываются с использованием информационных технологий с учётом коррекции компетентности специалиста при выявлении системных дефектов при оказании услуг в системе непрерывного профессионального образования (рисунок 47).

Данная модель позволяет оказывать услуги здравоохранения с учётом консультирования «Специалист» - «Специалист-консультант». Указанная модель обеспечения получателей услуг, проживающих на отдалённых и труднодоступных территориях, качественными услугами здравоохранения через систему оказания услуг и повышения квалификации врача состоит из трёх компонентов: телеконсультационного, экспертного, образовательного.

Использование телекоммуникационных технологий расширяет и обеспечивает новые возможности предоставления услуг здравоохранения, особенно важно для оказания услуг отдельным получателям услуг – социальным группам, представители которых испытывают трудности при передвижении (инвалиды и пожилые люди). Преимущества услуг здравоохранения, оказанных в условиях цифровой экономики, состоят в следующем:

- сокращение сроков и повышение качества оказанных услуг;
- социальная и экономическая эффективность.



Рисунок 47 - Модель обеспечения получателей услуг, проживающих на отдаленных и труднодоступных территориях услугами здравоохранения (разработано автором)

Целью оказания услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики является восстановление вертикали консультационного обслуживания и обеспечение квалифицированной и специализированной консультационной услуги всех групп населения независимо от их территориального положения, масштабное использование облачных технологий и возможностей широкополосного интернета.

Телеконсультация – медицинская консультация, при которой «специалист и получатель услуги», «специалист и специалист-консультант» разделены географическим расстоянием, в результате преобразования в цифровой формат м

может передаваться через интернет на различные конечные устройства.

Помощь в диагностике – одно из основных назначений телемедицинской консультации. Ответственность за достоверность предоставленной информации, а также за корректность сформулированных для консультанта вопросов несет специалист районного уровня.

Услуга здравоохранения в виде консультации, опирающаяся на достижения в науке и телемедицинские технологии, включает:

- телемедицинские консультации по диагностике заболеваний;
- телемедицинские консультации в целях уточнения диагноза;
- телемедицинские консультации по тактике лечения;
- телемедицинские консультации по оценке текущего состояния получателя услуги с целью уточнения метода лечения;
- телемедицинские консультации при направлении на операцию и рекомендации по методике проведения хирургического вмешательства;
- телемедицинские консультации после хирургического вмешательства;
- организация консилиумов специалистов и др. [173].

Стандартная телемедицинская консультация состоит из следующих этапов:

1. Предварительный этап состоит в следующем:

- сбор и анализ документации (история болезни, диагностические данные), работа со специалистом районного уровня;
- подбор для получателя услуги оптимального специалиста-консультанта;
- перевод документов с сохранением конфиденциальности получателя услуги;
- преобразование изображений и текстов в электронную форму;
- передача консультанту данных о получателе услуги, получение подтверждения готовности специалиста-консультанта о проведении консультации;
- формирование лимита времени и режима проведения консультации;
- составление круга лиц, которые должны присутствовать при проведении

консультации;

- расчёт предварительной цены телемедицинской консультации и оформление оплаты.

2. Базовый этап, при котором выполняется:

- выполнение телемедицинской консультации;
- выполнение технического обеспечения проводимой консультации;
- проведение видеозаписи консультации.

3. Завершающий (итоговый) этап, составляет:

- на основе письменного заключения специалиста-консультанта специалист-координатор составляет письменное резюме, которое содержит полную информацию, необходимую для решения вопроса по итогам телемедицинской консультации;

- определение итоговой цены консультации.

В общем виде оказание услуги в виде телемедицинской консультации всегда должна завершаться предоставлением получателю услуги адекватных ответов на поставленные вопросы.

Для успешного решения этого вопроса должны быть решены следующие восемь задач, которые закладываются в регламент оказания услуги с учётом использования информационных технологий.

1. Прием данных осуществляется по каналам электронной связи (выписки истории болезни).

2. Изучение качества представленных данных для проведения консультации (соответствие нормам и стандартам).

3. Приведение данных к стандарту, пригодному для передачи специалисту-консультанту. Если информация о получателе услуги представлена в виде обычной выписки из истории болезни и оригиналов данных обследования, то специалист телемедицинского центра предварительно переводит оригиналы в цифровой вид, а затем в электронную форму для WWW-сервера.

4. Выбор специалиста-консультанта.

5. Передача данных специалисту-консультанту.

6. Осуществление контроля сроков оказания услуги.
7. Составление и оформление заключения.
8. Передача получателю услуги заключения специалиста-консультанта.

При оформлении телемедицинской консультации, информация о которой представлена в виде обычной истории болезни и оригиналов данных медицинского обследования, потребуется привлечение специалиста по вводу медицинской информации или специалиста, окончившего курсы повышения квалификации.

Телемедицинские видео консультации в режиме реального времени состоят из:

- подготовительного этапа, который включает необходимое диагностическое обследование получателя услуги, обработку диагностических данных, преобразование их в цифровые изображения заданного формата и качества, перевод текста, например, истории болезни и их отправка специалисту-консультанту;
- основного этапа, представляющего собой телеконсилиум с участием получателя услуги, специалиста районного уровня, специалиста-координатора с одной стороны и специалистов-консультантов с другой;
- заключительного этапа, предполагающего подготовку и пересылку в точку нахождения получателя услуги документально оформленного официального заключения специалистов-консультантов, оформление результатов консультации и выдачу получателю услуги заключения, электронной записи материалов исследований и консультации.

Алгоритм оказания услуг здравоохранения получателям услуг из отдаленных районов в условиях применения информационных и коммуникационных технологий и коррекция компетентности специалиста районного уровня представлены на рисунке 48.

При оказании услуг в условиях цифровой экономики можно выделить следующие субъекты:

Консультируемый – производитель услуги здравоохранения, специалист, оказывающий услугу здравоохранения.



Рисунок 48 - Алгоритм оказания услуг здравоохранения получателям отдаленных районов (муниципальный уровень) (разработано автором)

Телемедицинский центр – производитель услуг здравоохранения, принимающий услугу здравоохранения и отвечающий за её рассмотрение.

Консультационные центры – производители услуг здравоохранения.

Координатор центра – ведущий специалист, который координирует прохождение услуги здравоохранения в данном консультационном центре.

Консультант – специалист (группа специалистов – экспертов), рассматривающий услугу здравоохранения и одновременно выявляющий дефекты в её оказании.

Объектом услуги здравоохранения является услуга, оказанная с помощью информационных и коммуникационных технологий – набор информации, представленный в цифровом виде, т. е. для организации услуг здравоохранения, оказываемых в условиях цифровой экономики, должен быть оборудован телемедицинский центр или интернет - центр.

На рисунке 49 показан предлагаемый алгоритм оказания услуги здравоохранения в условиях цифровой экономики и коррекции компетентности специалиста в системе профессионального образования. Основными этапами оказания услуги здравоохранения в условиях цифровой экономики являются:

1. Подача запроса в Телемедицинский центр. Телемедицинский центр может быть расположен при областной (краевой) медицинской организации.
2. Анализ запроса на оказание услуги здравоохранения с помощью информационных технологий. Телемедицинский центр оценивает качество переданных материалов.

В случае отсутствия недостатков по качеству переданных данных Телемедицинский центр направляет консультируемому специалисту подтверждение о приеме запроса на оказание услуги здравоохранения. Запрос принимается к исполнению с момента передачи подтверждения о принятии запроса.

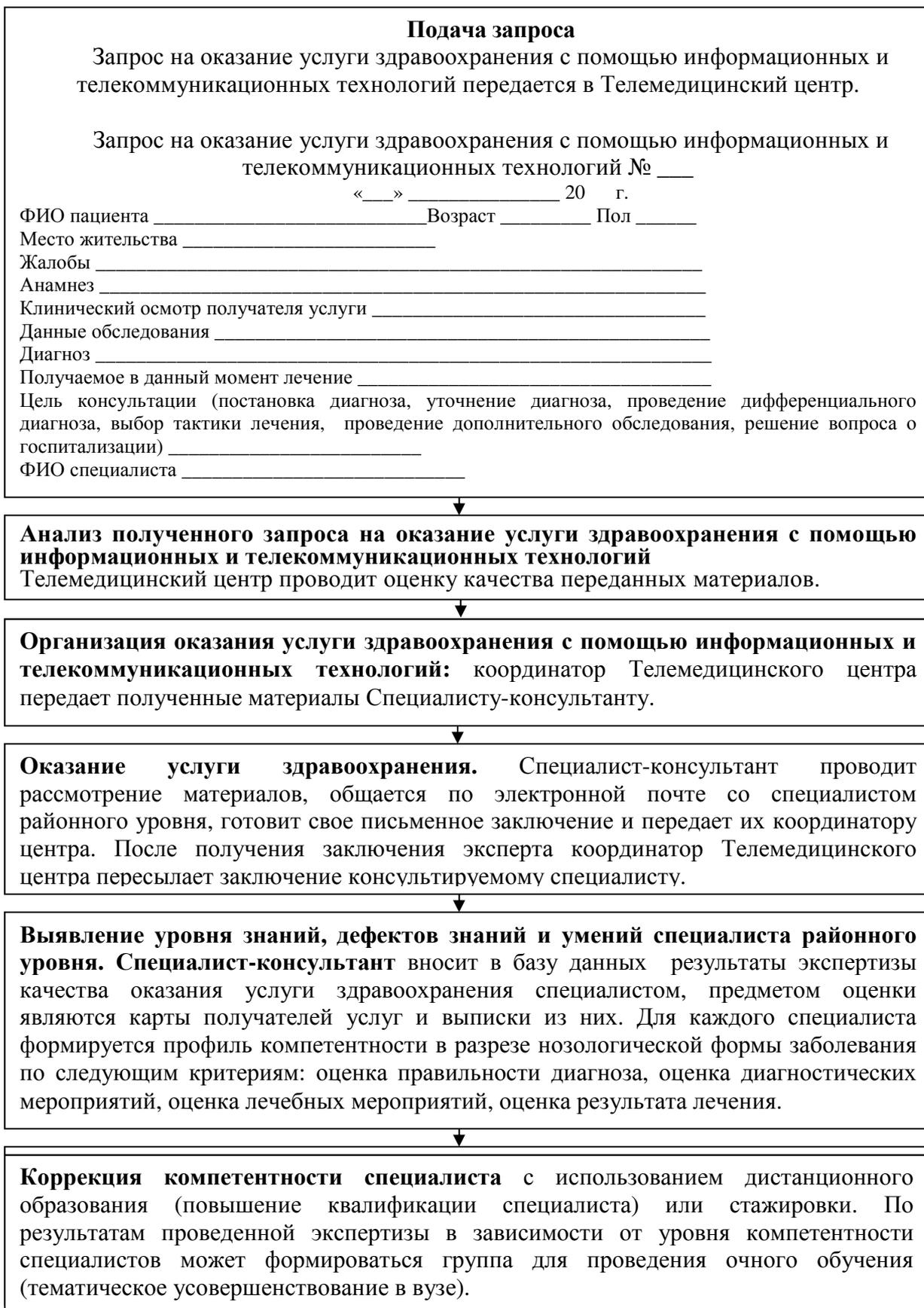


Рисунок 49 – Алгоритм подачи запроса на оказание услуги
(разработано автором)

В случае плохого качества переданных материалов при плановом оказании услуг координатор Телемедицинского центра направляет консультируемому специалисту районного уровня уведомление об отказе с указанием на необходимые доработки.

В случае экстренной консультации координатор центра выходит по телефонной (или интернет) связи на контакт со специалистом, для оперативного решения вопроса оказания услуги здравоохранения.

3. Организация оказания услуги здравоохранения с помощью информационных и телекоммуникационных технологий. Специалисту - консультанту передаются материалы.

4. Оказание услуги здравоохранения. Специалист - консультант проводит рассмотрение материалов, общается по электронной почте со специалистом районного уровня, готовит свое письменное заключение и передает их координатору центра. Координатор передает заключение консультируемому специалисту.

5. Выявление уровня знаний, дефектов в умении специалиста районного уровня. Коррекция компетентности специалиста с использованием дистанционного образования (повышение квалификации, стажировка).

По результатам оказанной услуги здравоохранения на основе информационных и телекоммуникационных технологий специалистом-консультантом выносится заключение о качестве оказанной услуги специалистом районного уровня и допущенных дефектах при её оказании.

Экспертный компонент предлагаемого алгоритма – программа, разработанная на платформе «1С: Предприятие», в базу данных которой вносят показатели экспертизы оценки качества оказания услуг специалистами, предметом оценки являются карты получателей услуг. Для каждого специалиста составляется профиль компетентности в разрезе нозологических форм заболеваний по следующим составляющим - оценка: диагноза, диагностических мероприятий, лечения, результата лечения. На основе результатов проведенной экспертизы с учётом уровня компетентности специалиста формируется группа для очного

обучения или стажировки или формируется индивидуальная программа обучения на цикле тематического усовершенствования на факультете повышения квалификации вуза. На образовательный портал вуза помещаются учебные материалы, клинические рекомендации по нозологическим формам заболеваний, средства контроля качества обучения. Обучаемому специалисту представляется возможность общаться с куратором - преподавателем по электронной почте, в случае возникновения практических вопросов.

Важным отличием модели оказания услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики с учётом коррекции компетентности специалиста в сфере образования от существующих, является то, что возможно проведение экспертизы качества оказанной услуги, выявление дефектов в знаниях, умениях специалиста и формирования персонифицированной программы повышения квалификации. Дистанционная форма позволяет проводить обучение персонала без отрыва от места работы и проживания, смотреть видео лекции, участвовать в интерактивных разборах клинических случаев, знакомиться с клиническими рекомендациями, новейшими инновационными разработками.

Услуги здравоохранения, оказанные с помощью информационных и коммуникационных технологий, позволяют: сформировать систему комплексной оценки профессиональных знаний и результатов деятельности специалиста продуцента услуг здравоохранения; организовать мониторинг дефектов оказания услуг здравоохранения; составить дистанционную или очную программу повышения квалификации специалиста с мониторингом его компетентности руководством продуцента услуг здравоохранения и фондом ОМС.

Оказание услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики позволит: повысить качество оказания услуг здравоохранения путем программированной коррекции профессиональной компетентности специалистов в процессе их деятельности; получить независимую профессиональную оценку компетентности специалистов с учётом требований Федерального Закона о независимой оценке квалификаций; повысить уровень компетентности специалистов - продуцентов услуг здравоохранения.

Область применения данной модели – государственный и негосударственный сектор сферы здравоохранения, органы управления сферой здравоохранения, Фонд ОМС, страховые организации.

Новизна модели оказания услуг здравоохранения с помощью информационно-коммуникационных технологий состоит в следующем:

- Модель основана на формировании личной потребности специалиста во всестороннем развитии своей компетентности для оказания качественных услуг здравоохранения и карьерного роста.
- Возможности мониторинга повышения профессиональной компетентности специалиста руководством продуцента услуг сферы здравоохранения.
- Предупреждение профессиональных ошибок в работе специалиста за счёт систематического контакта со специалистами – консультантами из краевых (областных) организаций здравоохранения, а также профессорско-преподавательского состава клинических кафедр вузов.

Основными проблемами, которые решает разработанная модель предоставления услуг здравоохранения с помощью информационных и коммуникационных технологий, являются: отсутствие регулярных и качественных услуг по консультированию и повышения квалификации специалистов, особенно в отдаленных муниципальных образованиях (нехватка денежных средств, труднодоступность районов, отсутствие высокоскоростного интернета в организациях, расположенных в отдаленных (труднодоступных) регионах России); отсутствие в профессиональных стандартах специалистов компетентности по дистанционному оказанию услуг здравоохранения при помощи информационно - коммуникационных технологий.

Отметим, что принципиально новым подходом является создание модели оказания услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики с одновременной экспертной оценкой компетенции специалиста, а также формирования персонифицированной программы повышения квалификации.

3.3. Формирование сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения

Сбалансированная система показателей (ССП) это один из основных инструментов механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения, формирующих его информационное обеспечение [186].

ССП разработана в начале 1990-х гг. американскими учёными Дейвидом Нортоном и Робертом Капланом и в дальнейшем получила развитие в трудах учёных-экономистов [319, 130]. Трактовки понятия «сбалансированная система показателей» известных отечественных учёных и практиков, которые занимаются исследованием данного понятия, представлены в рисунке 50.

Исследование трудов Д. Нортона и Р. Каплана дало возможность определить характеристики данной системы: концептуальной основой является информация, основные критерии определяются общей стратегией, система может в оперативном режиме оценить и оптимизировать деятельность экономического субъекта, данная система предполагает горизонтальное вовлечение всех подразделений организации и вертикальное вовлечение других уровней руководства, данная система имеет обратную связь по вопросам стратегии организации, то есть текущее руководство организацией основывается на ССП, высший менеджмент концентрирует свои усилия на долгосрочной стратегии.

На современном этапе показатели сбалансированной системы (Balanced Scorecard (BSC)) формируются в зависимости от стратегических целей каждой конкретной организации (бизнес-единицей, организационной единицей), деятельность которой охватывает все цепочки создания стоимости услуг. Слово «сбалансированный» (Balanced) в названии методологии означает одинаковую важность всех показателей [186].

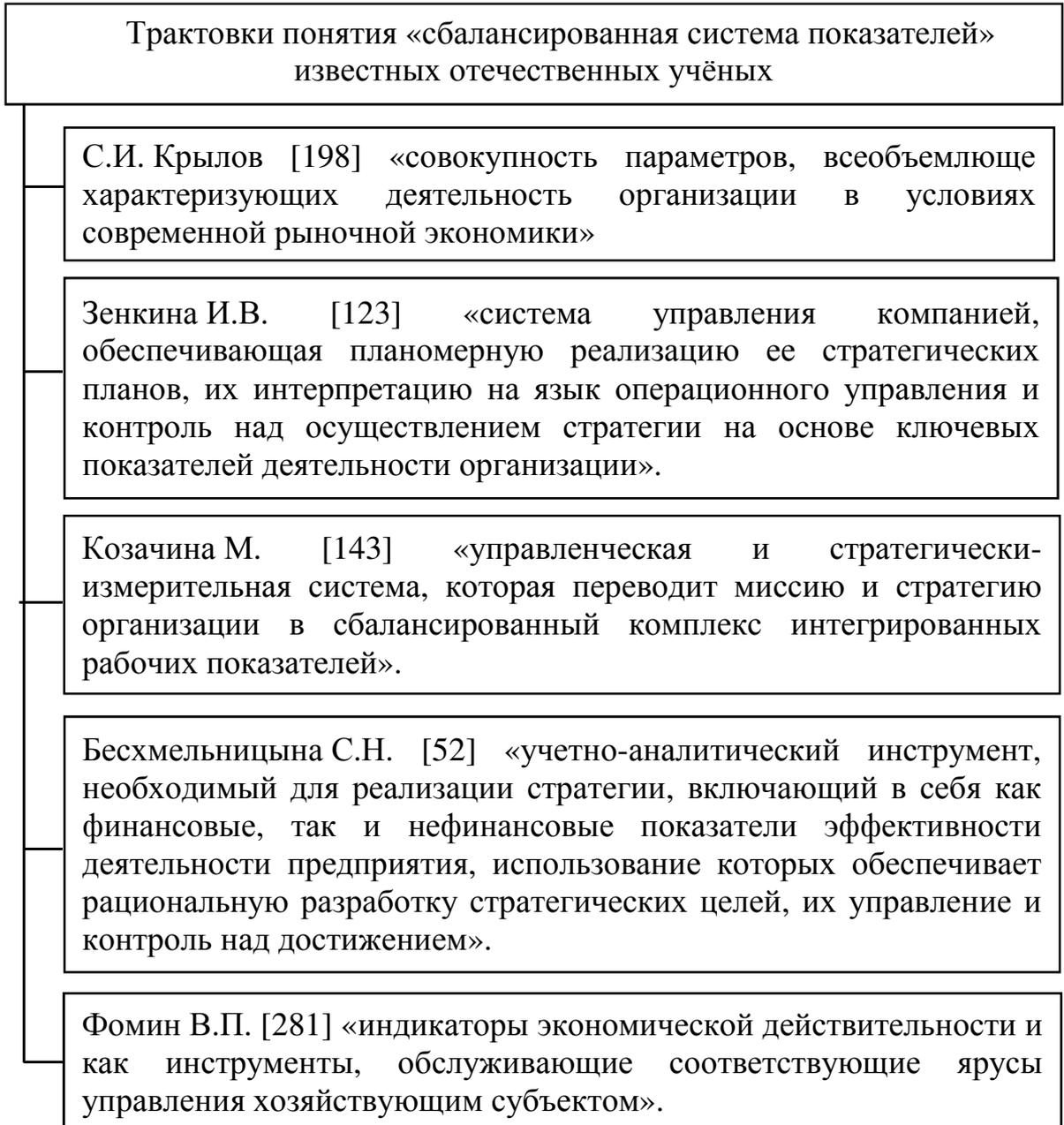


Рисунок 50 - Трактовки понятия «сбалансированная система показателей» отечественных учёных

В зарубежной теории и практике традиционная ССП включает четыре элемента, показаны на рисунке 51[319]:

- Financial – финансовое направление, (оценивают эффективность деятельности с точки зрения отдачи вложенного капитала),
- Customer – получатели услуги (рассматривается как потребительский сегмент рынка, успешность работы с потребителями услуг),

Система сбалансированных показателей



Рисунок 51 – Сбалансированная система показателей и её элементы

- Internal process – оптимальность внутренних бизнес-процессов (инновационный процесс – изучение возникающих потребностей получателей услуг с последующей разработкой таких услуг; операционный процесс – оказание услуг; послепродажное обслуживание),

- Learning and growth/Employees – компетентность специалистов, ориентация на совершенствование (обучение и развитие специалистов, имеющее три источника: информационные системы, специалисты и организационные процедуры) [186].

П.Р. Нивен разделяет точку зрения Д. Нортон и Р. Каплана и отмечает, что четыре элемента ССП позволяют достичь равновесия между краткосрочными и долгосрочными целями, желаемыми результатами и факторами их достижения, мягкими субъективными показателями и жесткими объективными критериями [226]. Элементы (составляющие) данной ССП не являются статичными, каждая организация вправе исключить и определять дополнительные элементы в зависимости от специфики её деятельности [186].

Таким образом, каждая составляющая ССП содержит в себе основополагающий вопрос, ответы на эти вопросы являются стратегическими целями, а достижение этих целей приводит к реализации намеченной стратегии.

Сбалансированная система показателей может использоваться в различных отраслях, в том числе и в сфере здравоохранения.

Проблемам теории и практики организации сопряженных бизнес-процессов в сфере услуг посвящены научные работы Н.А. Адамова, В.Е. Вязникова, М.И. Гадаборшева, А.В. Гусева, И.Н. Денисова, А.М. Загорулько, Ф.Н. Кадырова, Е.А. Каменевой, Г.А. Карповой, С.В. Киселева, М.А. Ковалевского, М.М. Левкевич, Ю.П. Лисицина, Н.Г. Малаховой, Н.Б. Найговзиной, Б.А. Райзберга, В.Ю. Семёнова, В.В. Синяева, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина и др.

Учитывая отраслевую специфику сферы здравоохранения, мы полагаем, что обеспечить высокий уровень социально-экономической эффективности продуцентов услуг сферы здравоохранения, решая основополагающую задачу, поставленную правительством РФ – повышение качества и доступности услуг

производителей сферы здравоохранения, можно только с помощью интеграции ССП и модернизации сферы здравоохранения [186].

В результате исследования сформировалось мнение, что ССП производителей услуг здравоохранения это инструмент механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения, обеспечивающий их стратегическое развитие на основе ключевых показателей социально-экономической эффективности их деятельности, необходимый для повышения доступности и качества услуг. Формирование ССП включает себя несколько этапов:

1. Установление стратегических целей деятельности производителей услуг сферы здравоохранения.
2. Составление стратегической карты.
3. Выбор показателей.
4. Определение целевых значений показателей.
5. Составление стратегических мероприятий [186].

1. Установление стратегических целей деятельности. Определение ССП для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности производителей услуг сферы здравоохранения с учётом видения проблем, понимания миссии и стратегии. Миссию определяют сочетанием трех составляющих: предназначение – цель существования производителей услуг сферы здравоохранения; стратегия – конкурентная позиция данного производителя услуг здравоохранения наряду с другими; ценности – сохранение здоровья потребителей услуг. Эти составляющие определяют долгосрочные цели производителей услуг сферы здравоохранения [186].

2. Составление стратегической карты. Стратегическая карта – это, графический документ, показывающий причинно-следственные связи между отдельными стратегическими целями деятельности производителя услуг. Стратегическая карта имеет вид блок-схемы, в которой в виде отдельных блоков представлены стратегические цели, а в виде стрелок показаны причинно-следственные связи между ними [186].

Стратегические цели тесно связаны, оказывают влияние друг на друга.

(рисунки 52, 53, 54, 55).

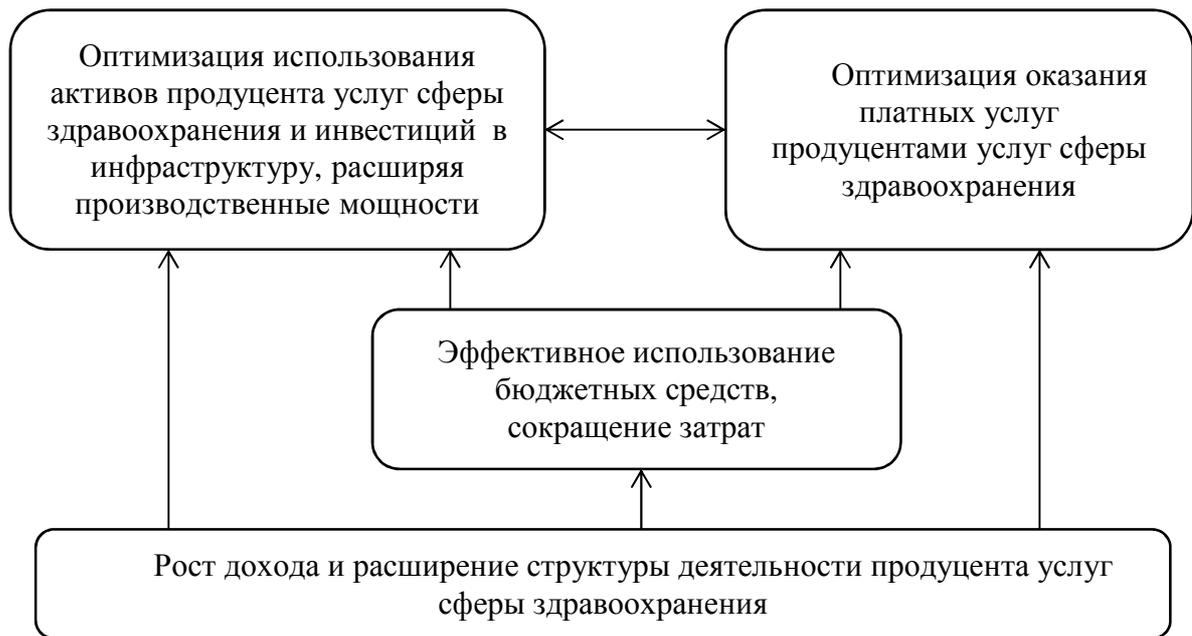


Рисунок 52 - Стратегическая финансовая карта производителя услуг сферы здравоохранения (составлено автором)[186]

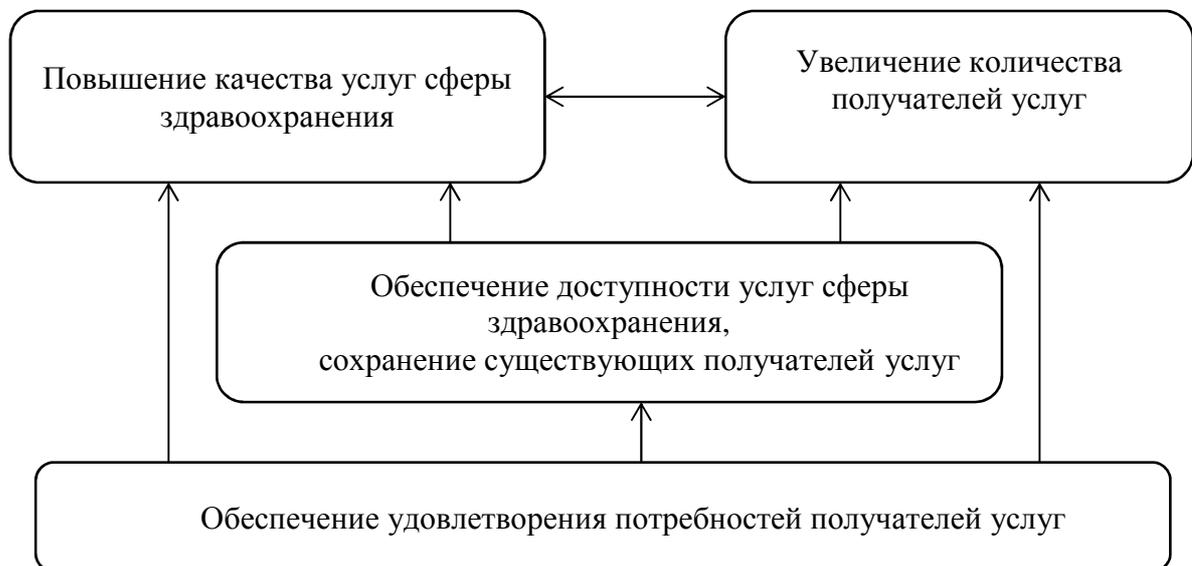


Рисунок 53 - Стратегическая карта получателей услуг производителя услуг сферы здравоохранения (составлено автором)[186]

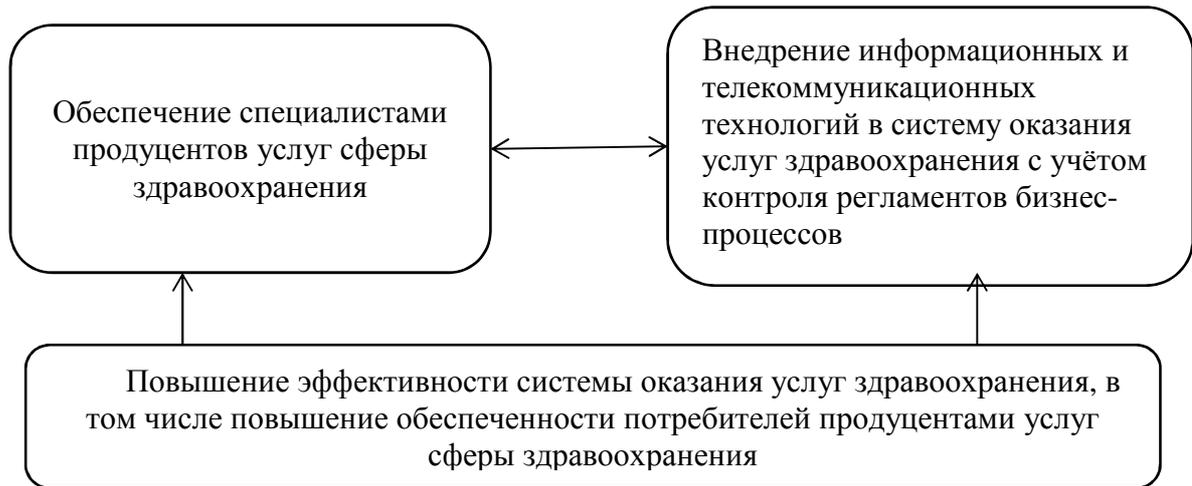


Рисунок 54 - Стратегическая карта внутренних бизнес-процессов продуцента услуг сферы здравоохранения (составлено автором)[186]

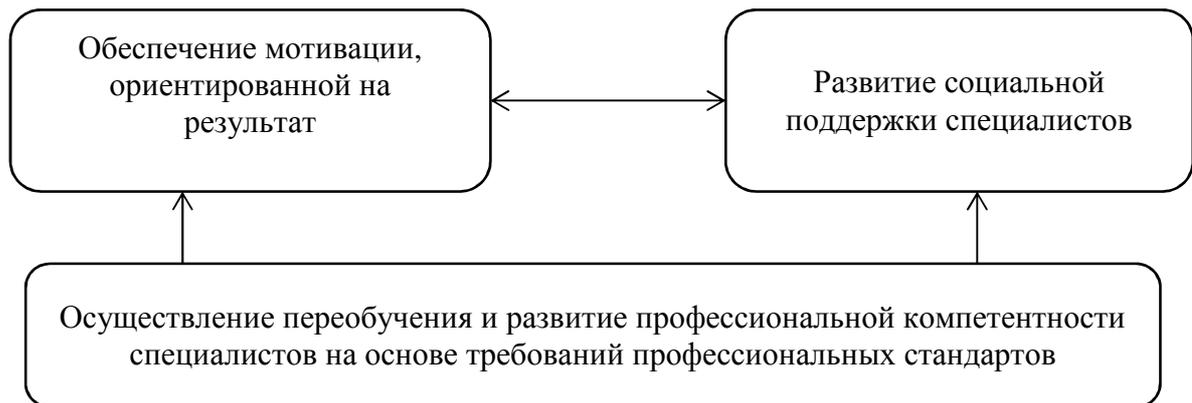


Рисунок 55 - Стратегическая карта обучения и развития специалистов продуцента услуг сферы здравоохранения (составлено автором)[186]

3. Выбор показателей. Завершение построения стратегической карты позволяет перейти к выбору показателей системы, которые выражают содержание стратегических целей, а также для определения степени их достижения. На основе критериев оценки деятельности продуцентов услуг здравоохранения разработана ССП для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения. При этом, финансовая составляющая носит вспомогательный характер, а к приоритетным относят

показатели составляющей «Получатели услуг» и составляющей «Обучение и развитие специалистов» [186].

Критерии оценки деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения рекомендованы в письме Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29.06.2009 г. № 20-0/10/2-5067, которые включают оценку деятельности продуцентов услуг, в том числе уровень удовлетворённости потребителя доступностью и качеством услуг (результат соотношения ожиданий и фактически полученной услуги); отражены на рисунках 56, 57, 58 [186].

Одним из показателей оценки деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения является эффективность, с которой они действуют на краевых территориях и в соответствующих группах потребителей услуг.

В общем случае понятие «эффективность» определяет результативность задач, решаемых сферой здравоохранения с учётом затраченных на это ресурсов, а «результативность» понимают как степень достижения положительного конечного результата, независимо от произведенных затрат. Эффективность – это отношение любых полученных результатов к размерам затраченных ресурсов. Результаты выражаются в виде экономических и социальных показателей. При этом эффективность услуг сферы здравоохранения предполагает получение максимального результата при использовании тех ресурсов, которые поступают в сферу здравоохранения.

Показатели результативности оценивают степень достижения поставленных перед продуцентами услуг сферы здравоохранения целей и задач, а показатели эффективности позволяют соотнести полученные результаты с использованными для достижения данных результатов финансовыми средствами.

Определить однозначно эффективность и результативность услуг сферы здравоохранения не представляется возможным. Для оценки эффективности деятельности продуцента услуг сферы здравоохранения необходимо разграничить показатели экономической и социальной эффективности.

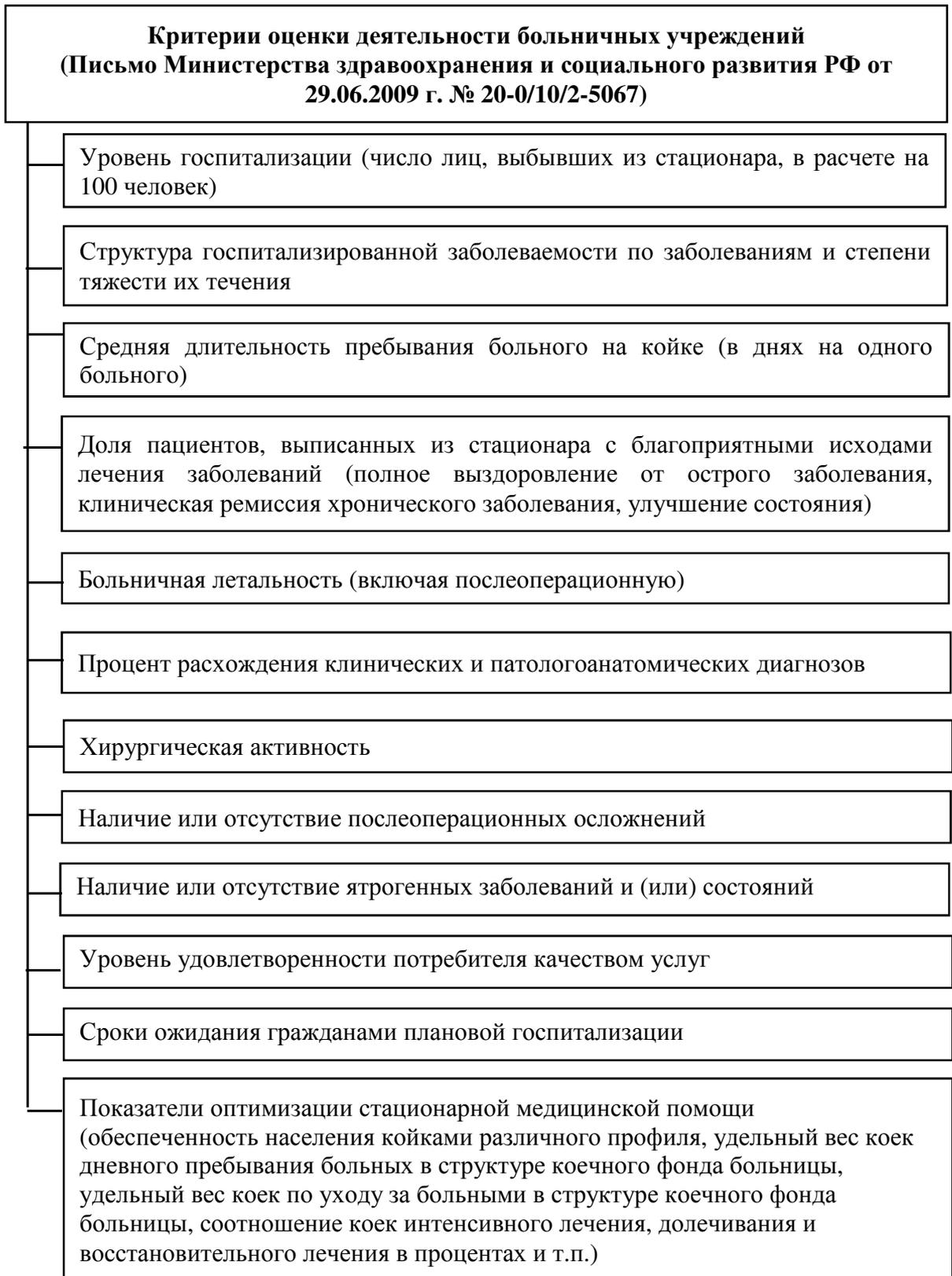


Рисунок 56 - Критерии оценки деятельности больничных учреждений

Критерии оценки деятельности учреждений и структурных подразделений скорой медицинской помощи (Письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29.06.2009 г. № 20-0/10/2-5067)	
	Средние сроки ожидания приезда скорой медицинской помощи (мин.): на улице в случае травмы или заболевания; на дому
	Структура выездов (при несчастном случае, заболевании и состоянии, родах и патологии беременности, госпитализации больных)
	Процент расхождения диагноза скорой медицинской помощи и клинического диагноза
	Фактическое число выездов скорой медицинской помощи в расчете на одну бригаду (среднесуточная нагрузка на одну бригаду)
	Результативность выездов в процентах ко всем выездам, включая ложные, отмененные, смерть до приезда бригады
	Удельный вес выездов скорой медицинской помощи на дорожно-транспортное происшествие (ДТП)
	Фактическое число смертельных исходов в ДТП до приезда бригады скорой медицинской помощи
	Удельный вес родов в стационарах (от числа женщин, доставленных бригадой скорой медицинской помощи в стационары)
	Удельный вес родов вне стационара - на месте, в пути следования в стационар, в расчете на всех женщин, обслуживаемых бригадой скорой медицинской помощи
	Удельный вес вызовов, связанных с оказанием неотложной медицинской помощи в часы работы поликлиники к общему числу вызовов
	Удельный вес повторных выездов
	Среднесуточный простой автотранспорта
	Фактическое число случаев, когда ожидание обслуживания бригадой скорой медицинской помощи длилось более одного часа
	Средние сроки ожидания приезда бригады скорой медицинской помощи по вызову к детям до одного года жизни
	Средние сроки ожидания приезда бригады скорой медицинской помощи по вызову к детям и подросткам до 17 лет включительно

Рисунок 57 - Критерии оценки деятельности учреждений и структурных подразделений скорой медицинской помощи

**Критерии оценки деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений
(Письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ от
29.06.2009 г. № 20-0/10/2-5067)**

Коэффициент качества оказания услуг на основе комплексной экспертной оценки выполнения диагностических мероприятий, полноты диагноза, лечебно-профилактических мероприятий, сроков лечения, соблюдения преемственности этапов лечения, адекватности экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности и правильности оформления соответствующей учетно-отчетной документации и пр.

Коэффициент профилактической активности как удельный вес посещений пациентом амбулаторно-поликлинического учреждения с профилактической целью к общему количеству посещений за год

Патологическая пораженность населения, в том числе социально-значимой патологией (по данным медицинских осмотров)

Индекс здоровья как удельный вес здоровых лиц, выявленных по данным профилактических медицинских осмотров

Дефекты в работе амбулаторно-поликлинического учреждения (отказ в оказании медицинской помощи, как в поликлинике, так и на дому; расхождение диагнозов, установленных в амбулаторно-поликлиническом учреждении и стационаре; обоснованные жалобы граждан

Показатели, отражающие лекарственное обеспечение отдельных категорий граждан и граждан при отдельных заболеваниях за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации

Показатели рационального использования ресурсов, эффективности использования медицинских технологий (например):

- рациональное использование кадровых ресурсов, включая коэффициент совместительства;
- среднее число посещений амбулаторно-поликлинического учреждения в расчете на одного жителя в год;
- среднее число посещений врачей по поводу заболеваний в расчете на одного жителя в год;
- фактический подушевой показатель финансирования амбулаторной медицинской помощи в рамках реализации территориальной программы государственных гарантий и его соответствие утвержденному нормативу

Уровень удовлетворенности потребителя доступностью и качеством медицинских услуг по результатам выборочных социологич. исследований

**Рисунок 58 - Критерии оценки деятельности
амбулаторно-поликлинических учреждений**

Экономическая эффективность деятельности производителя услуг сферы здравоохранения связана с ресурсным обеспечением (субсидии на выполнение задания, в том числе целевых, бюджетных инвестиций, средства ОМС) на выполнение программ гарантий оказания потребителям бесплатных услуг. Соответственно платные услуги за счет средств их заказчиков [157].

Социальная эффективность показывает уровень социальной ответственности производителя услуг сферы здравоохранения перед получателями услуг (доступность услуги производителя сферы здравоохранения). Социальная эффективность (результативность) показывает уровень достижения результатов, которые социально значимы как для потребителя услуг, так и для производителя услуг сферы здравоохранения (например, удовлетворенность получателя услуги качеством услуг здравоохранения, квалификации специалиста, в т.ч. доля специалистов, имеющих высшую категорию, количество жалоб потребителей услуг на качество оказанной им услуги и др.).

Результативность – «степень достижения конкретных результатов (динамики состояния получателя услуги) при определенных уровнях затрат (финансовых, материальных, трудовых)» [287], может измеряться такими показателями, как больничная летальность, наличие или отсутствие послеоперационных осложнений, частота соблюдения стандартов качества услуг и др.

То есть, по мнению отечественных учёных, в качестве основополагающих принципов в оценке деятельности производителей услуг здравоохранения является степень достижения социальной и экономической эффективности. Вялков А.И., Райзберг Б.А., Шиленко Ю.В., Вишняков В.Т., Габуева Л.А., Шамшурина Н.Г., Сергеева Н.М. рекомендуют следующие показатели социальной и экономической эффективности, отражённые на рисунке 59. По мнению В.Т. Вишнякова и Л.М. Манукяна, анализ минимизации затрат, применим для оценки эффективности различных лекарственных форм одного и того же препарата [71]. А.И. Вялков, Б.А. Райзберг, Ю.В. Шиленко, считают анализ «затраты – выгода», необходимо применять для сравнения прибыльности или убыточности разных программ [74]. Анализ «затраты – эффективность» можно выразить через затраты

на единицу эффекта (сравнения схемы лечения) [77].

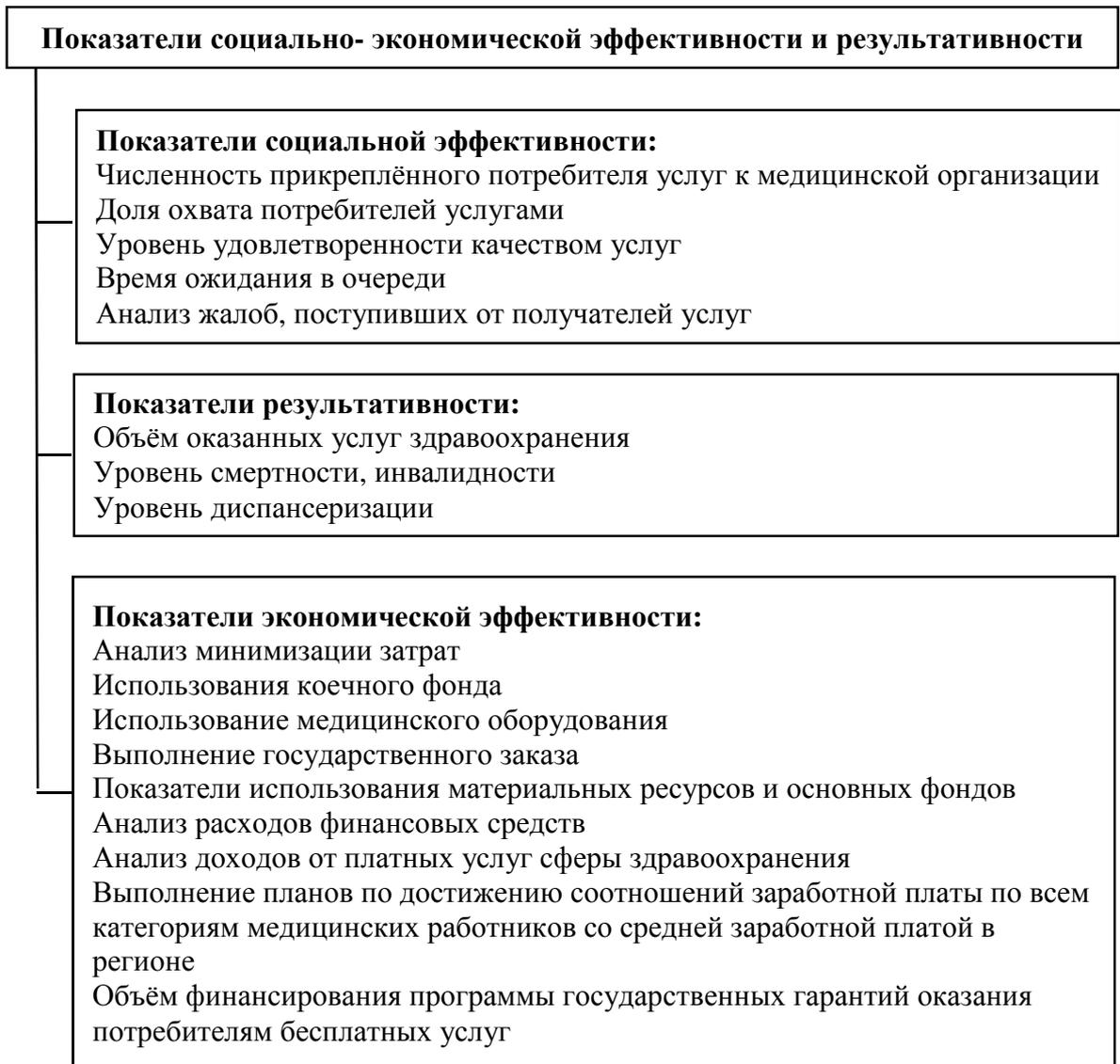


Рисунок 59 - Аналитические показатели социальной, экономической эффективности и результативности

При анализе «затраты – полезность», применяется показатель QALY, означающий качественно прожитый год жизни, т. е. QALY – ценность определенного уровня здоровья [287].

В ходе исследования составлена ССП для анализа механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения: финансы, получатели услуг, внутренние бизнес-процессы, обучение и развитие персонала.

Таблица 11 - Система сбалансированных показателей для оценки деятельности производителей услуг сферы здравоохранения

Стратегическая цель	Показатель	Расчёт показателей
1. Финансы Основная проблема: Необходимо определить цели, которые нужно поставить, для реализации финансовых ожиданий органов исполнительной власти сферы здравоохранения?		
Эффективное использование бюджетных средств	Показатели экономической эффективности	Относительные показатели [17]
	Норматив подушевого финансового обеспечения Территориальной программы госгарантий оказания потребителям бесплатных услуг (рублей), в том числе: 1) За счет бюджетных ассигнований соответствующих бюджетов (в расчете на 1 жителя). 2) За счет средств обязательного медицинского страхования на финансирование базовой программы обязательного медицинского страхования за счет субвенций Федерального фонда обязательного медицинского страхования (в расчете на 1 застрахованное лицо).	
	Стоимость единицы объема услуг, оказанных производителями услуг здравоохранения (рублей):	Относительные показатели [17, 18]
	на один вызов скорой медицинской помощи	
	на одно посещение с профилактической и иными целями при оказании услуг в амбулаторных условиях медицинскими организациями	

	на одно обращение по поводу заболевания при оказании услуг в амбулаторных условиях медицинскими организациями	
	на одно посещение при оказании услуг в неотложной форме в амбулаторных условиях	
	на один случай лечения в условиях дневных стационаров	
	На один случай госпитализации в медицинских организациях, оказывающих услуги в стационарных условиях	
Рост дохода и расширение структуры деятельности	Анализ доходов производителя услуг здравоохранения	Удельный вес статьи доходов производителя услуг [215, 216]
Сокращение затрат	Анализ расходов производителя услуг здравоохранения	Удельный вес статьи расходов производителя услуг здравоохранения [215, 216]
Повышение эффективности использования активов и инвестиций инфраструктуру производителя услуг, расширяя производственные мощности	Инвестиции в основной капитал учреждений здравоохранения, %	Инвестиции в основной капитал учреждений здравоохранения / общий объем инвестиций в основной капитал в экономику [30]
	Прирост инвестиций в здравоохранение (активная часть основных фондов) на одного жителя	Относительный показатель [30]
	Удельный вес расходов на стационарную помощь (процентов)	Относительный показатель [30]
Удельный вес расходов на амбулаторно-поликлиническую помощь (процентов)		

Повышение эффективности оказания платных услуг	<p>Экономическая эффективность платных услуг</p> <p>Экономический ущерб выражается в показателях убытков и определяется как разница между доходами и затратами.</p>	<p>Экономический эффект / Затраты (Себестоимость платной услуги)</p> <p>Экономический эффект – это предотвращенный экономический ущерб, то есть тот ущерб, который удалось предотвратить в результате применения комплекса медицинских мероприятий.</p> <p>Экономический эффект находится как разница между экономическим ущербом вследствие заболевания или смертности до и после применения лечебно-профилактических мероприятий.</p> <p>Экономический ущерб это разница между доходами и затратами .</p> <p>Для производителя услуг экономический эффект – это его прибыль от продажи этих услуг, тогда эффективность соответствует рентабельности продаж этих услуг. [215, 216]</p>
<p>2.Получатели услуг</p> <p>Ключевая проблема: Какие цели относительно структуры и требований получателей услуг необходимо поставить для обеспечения достижения финансовых целей?</p>		
Обеспечение доступности услуг сферы здравоохранения, сохранение существующих получателей услуг	<p>Показатели социальной эффективности</p> <p>Обеспеченность койками (на 10 тыс. населения)</p>	<p>Число больничных коек / среднегодовая численность населения x 10000 [30]</p>

	Средняя занятость койки в году, дней (Д)	<p>$D = 365 \text{ дней в году} - t_r - (t_o \times F)$, где: t_r - среднее время простоя койки на ремонт, для расчета этого показателя необходимо общее число койко-дней закрытия на ремонт разделить на среднегодовое число развернутых коек; t_o - простой койки в связи с оборотом койки, то есть время, необходимое на санацию койки после выписки и приема больного, и время ожидания госпитализации; F - плановый оборот койки (число пролеченных больных на одной койке за год). Определение планового оборота койки (F) рассчитывается следующим образом: $F = \frac{365 - t_r}{T + t_o}$, где: T - средние сроки лечения [30, 31, 32].</p>
	Средняя занятость койки в дневных стационарах (дней)	Число койко-дней, проведенных больными в дневном стационаре в течение года / среднегодовое число коек дневного стационара [30]
	Показатель госпитализации (количество получателей услуг, которые выбыли из стационара, на 100 человек)	Количество получателей услуг, которые выбыли из стационара / среднегодовая численность населения x 100 [30, 32]
	Средняя длительность госпитализации (койко-дней) (средняя длительность пребывания получателя услуги на койке (в днях на одного получателя услуги)	Число койко-дней проведенных получателем услуги в стационаре / 0,5 (поступивших + выписанных получателей услуг) [30, 31, 32]

Средняя длительность пребывания получателя услуги в дневных стационарах (дней)	Число койко-дней проведенных получателями услуги в дневном стационаре / 0,5 (поступивших + выписанных получателей услуг дневного стационара) [30]
Среднее число посещений амбулаторно-поликлинических учреждений на одного жителя (в год)	Количество посещений специалиста в поликлинике, на дому + количество посещений специалиста со средним образованием, который ведёт самостоятельный приём / численность населения (среднегодовая) [30]
Обеспеченность населения скорой медицинской помощью	Число вызовов скорой медицинской помощью / Среднегодовая численность населения [30]
Своевременность госпитализации, %	Число получателей услуг, госпитализированных в стационар своевременно в соответствии со стандартами/ общее число госпитализированных x 100 [20]
Показатель профилактической активности	Доля посещений получателем услуги поликлиники по поводу профилактических мероприятий к общему числу посещений за год [22]
Частота вызовов скорой медицинской помощи (на 1000 населения), в том числе в педиатрии	Число лиц, вызывавших скорую медицинскую помощь, x 1000 / численность населения территориальных врачебных участков (терапевтических, общеврачебных) [15]
Сроки ожидания гражданами плановой госпитализации	Данный показатель рассчитывается на основе статистической информации, продуцентом услуг здравоохранения [22]

Обеспечение удовлетворения потребностей получателей услуг	Удовлетворенность получателя услуги (процентов от числа опрошенных) (Социальная эффективность)	Число случаев удовлетворённости потребителей услугой здравоохранения / Число оцениваемых случаев Число лиц восстановленных к трудовой деятельности / Число оцениваемых случаев [30]
	Удельный вес получателей услуг, обратившихся с обоснованными жалобами (единиц на 1000 населения)	Число получателей услуг, обратившихся с обоснованными жалобами/ Общее число получателей услуг [22]
	Доля отрицательных отзывов получателей услуг о качестве лечения и обслуживания, %	Число случаев отрицательных отзывов получателей услуг о качестве лечения и обслуживания / Число оцениваемых случаев Предложено автором
	Неудовлетворённость качеством услуги здравоохранения	Число случаев несогласованного решения получателей услуг (или их родственников) и специалиста о тактике лечения (жалобы) / Число оцениваемых случаев Определяется по результатам опроса, проводимого в форме анкетирования Предложено автором
	Удовлетворённость специалистов качеством оказания им услуги здравоохранения и условиями, в которых оказывается услуга	Число специалистов удовлетворённым качеством и условиями оказания ими услуг / Общее число специалистов оказывающих услуги Определяется по результатам опроса, проводимого в форме анкетирования Предложено автором

	Показатели результативности	
Рост качества услуг и числа получателей услуг	Средние нормативы объема услуг по видам, условиям и формам их оказания в целом по Программе государственных гарантий оказания бесплатных услуг	Определяются в единицах объема в расчете на 1 жителя в год, по базовой программе обязательного медицинского страхования - в расчете на 1 застрахованное лицо [17, 18]
	Смертность от всех причин	(Общее число умерших за год от всех причин / Среднегодовая численность населения) x 1000 [31]
	Младенческая смертность	(Количество детей, которые умерли в течение года 1 года жизни / Количество детей родившихся живыми в отчетном году) x 1000 [31]
	Смертность от болезней системы кровообращения	(Число умерших от болезней системы кровообращения за год / Среднегодовая численность населения) x 1000 [31]
	Смертность от дорожно-транспортных происшествий	(Число умерших от дорожно-транспортных происшествий за год / Среднегодовая численность населения) x 1000 [31]
	Смертность от новообразований	(Число умерших от новообразований за год / Среднегодовая численность населения) x 1000 [31]
	Смертность от туберкулёза	(Число умерших от туберкулёза за год / Среднегодовая численность населения) x 1000 [31]
	Общий показатель рождаемости	(Общее число родившихся живыми за год / Среднегодовая численность населения) x 1000 [31]
	Процент расхождения клинических и патологоанатомических диагнозов	Число случаев расхождения клинических и патологоанатомических диагнозов / Число оцениваемых случаев [22]

Летальность (больничная)	Количество получателей услуг, которые умерли в стационаре x 100 / общее количество получателей услуг выбывших из стационара в течение года [31]
Количество получателей услуг, которые выписаны из стационара с благоприятными исходами лечения заболевания	Количество получателей услуг, которые выписаны из стационара с благоприятными исходами лечения заболевания / Общее количество выписанных получателей услуг из стационара [22]
Наличие или отсутствие послеоперационных осложнений	Наличие послеоперационных осложнений / Общее количество операций [22]
число соблюдения стандартов качества услуг, %	Количество оказанных услуг с соблюдением стандартов качества услуг / Общее число оказанных услуг [22]
Показатель качества оказания услуг	Определяется по результатам опроса, проводимого в форме анкетирования [22]
Частота расхождений диагнозов специалиста участковой службы и стационара (в %), в том числе в педиатрии.	Число диагнозов специалиста участковой службы, не подтвержденных при поступлении получателя услуги в стационар x 100 / общее число направлений получателей услуг в стационар [22]
Частота направления на госпитализацию без диагноза, %	Число получателей услуг, направленных на госпитализацию без диагноза / число получателей услуг направленных на госпитализацию x 100 [22]

	Повторность случаев госпитализации (в сроки от 30 до 90 дней) при заболевании, которое установлено при выписке (по вине специалиста) (в %)	Число выбывших (выписанных + умерших) из стационара получателей услуг (из числа повторно госпитализированных) в течение года \times 100 / общее число выбывших из стационара получателей услуг в течение года [20]
	Результативность	Количество получателей услуг с положительной динамикой выздоровления на день выписки из стационара за анализируемый период / число получателей услуг, выбывших из учреждения за этот же период Число достигнутых результатов / Число оцениваемых случаев [216]
	Частота расхождения диагноза специалиста районного уровня и специалиста-консультанта при консультировании с помощью информационных и технологий, %	Число случаев расхождения диагнозов специалиста районного уровня и специалиста - консультанта/ число случаев дистанционного консультирования Предложено автором
	Количество дефектных случаев (дефектов при оказании услуг), выявленных при проведении экспертизы медицинского случая (тыс. случаев)	Количество дефектов при оказании услуг по данным Фонда обязательного медицинского страхования и других страховых организаций в конкретной медицинской организации экспертиз Предложено автором

	<p>Эффективность программы «Профилактика хронических неинфекционных заболеваний»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Число лиц определённого возраста, прошедших диспансеризацию на основе комплексной оценки с формированием паспорта «Здоровья» / Число лиц этого же возраста не прошедшие диспансеризацию по системе комплексной оценки. • Число лиц с пятилетней выживаемостью с хроническими неинфекционными, социально-значимыми заболеваниями / Общее число лиц, находившихся на диспансерном учёте по определённому заболеванию в течение пяти лет. • Число вызовов скорой медицинской помощи к получателям услуг по поводу обострения хронических неинфекционных, социально-значимых заболеваний / общее число наблюдающихся получателей услуг по определённому хроническому социально-значимому заболеванию на участке [162] <p><i>Предложено автором</i></p>
	<p>Эффективность наблюдения и реализация требуемых медицинских вмешательств за определённый период времени</p>	<p>Количество получателей услуг, которым оказаны определённые медицинские вмешательства, включая реабилитационные / Число лиц, которым планируемые медицинские вмешательства проведены не были</p> <p><i>Предложено автором</i></p>

3.Внутренние бизнес-процессы		
Ключевая проблема: Какие цели относительно бизнес-процессов необходимо поставить для обеспечения достижения финансовых целей и целей получателей услуг?		
Повышение эффективности системы оказания услуг здравоохранения, в том числе повышение обеспеченности получателей услуг производителями услуг сферы здравоохранения	Число больничных учреждений, тыс. единиц (для региональной системы)	Абсолютный показатель [31]
	Число больничных коек, всего, тыс. единиц	Абсолютный показатель [31]
	Число врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений, тыс. единиц (для региональной системы)	Абсолютный показатель [31]
	Мощность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений, всего, тыс. посещений в смену	(Количество посещений в смену / численность населения) x 10 000 [31]
	Число лиц, получивших экстренную консультативную услугу	Абсолютный показатель [31]
	Количество проведённых консультаций, в том числе заочных	Абсолютный показатель [31]
Внедрение информационных и телекоммуникационных технологий в систему оказания услуг	Удельный вес производителей услуг (медицинских организаций), в которых есть выход в Интернет и имеющих телемедицинские центры и узлы	(Число производителей услуг, в которых есть выход в Интернет и имеющих телемедицинские центры и узлы / Общее число производителей услуг) x 100 <i>Предложено автором</i>
	Компьютеризация рабочего места специалиста, %	(Количество рабочих мест специалиста, оборудованных компьютером / Общее количество рабочих мест специалистов в учреждении) x 100 <i>Предложено автором</i>

	Число продуцентов услуг, которые обеспечены программами, для ведения электронного документооборота	Число продуцентов услуг, которые обеспечены программами, для ведения электронного документооборота / Общее количество продуцентов услуг x 100 <i>Предложено автором</i>
	Количество дистанционно оказанных услуг с помощью информационных и телекоммуникационных технологий (телемедицинских консультаций) продуцентами услуг здравоохранения края (области)	Абсолютный показатель <i>Предложено автором</i>
Показатели экономической эффективности использования трудовых ресурсов		
Обеспечение трудовыми ресурсами продуцентов услуг сферы здравоохранения	Численность специалистов, всего, тыс. человек Численность специалистов, на 10 000 чел. населения	Абсолютный показатель [31]
	Численность специалистов со средним образованием, тыс. единиц Численность специалистов со средним образованием, на 10 000 чел. населения	Абсолютный показатель [31]
	Укомплектованность специалистами	Число занятых должностей / число штатных должностей x 100 [31]
	Обеспеченность населения участковыми специалистами в амбулаторно-поликлинической сети (фактическая), на 10 000 населения	(Число физических лиц – основных специалистов на занятых должностях / Среднегодовая численность населения) x 10 000 [31]
	Обеспеченность населения специалистами (общей практики), на 10 000 населения	(Число специалистов общей практики на занятых должностях / численность населения (среднегодовая)) x 10 000 [31]

Продолжение таблицы 11

	Показатель укомплектованности фельдшерско-акушерских пунктов (ФАПов), %	(Количество физически занятых специалистов со средним образованием на ФАПах / Число штатных должностей специалистов со средним образованием на ФАПах) x 100% [31]
	Коэффициент совместительства	Число занятых должностей специалистов (Должностей специалистов со средним образованием) / Число физических лиц специалистов (специалистов со средним образованием) на конец отчетного периода [215, 216]
	Коэффициент сокращения численности специалистов	Число специалистов, уволенных в связи с сокращением численности специалистов, чел. / Среднесписочная численность специалистов за отчетный период, чел. [215, 216]
	Коэффициент текучести специалистов	Численность специалистов, которые выбыли по собственному желанию, в связи с окончанием срока действия трудового договора или по инициативе администрации, чел. / Среднесписочная численность специалистов за отчетный период, чел. [215, 216]
4. Обучение и развитие персонала		
Ключевая проблема: Какие цели относительно обучения и развития специалистов необходимо поставить для обеспечения достижения финансовых целей и целей получателей услуг, внутренних бизнес-процессов?		

Обеспечение мотивации, ориентированной на результат (выполнение показателей производ. деятельности, удовлетворённость получателей услуг их качеством, отсутствием жалоб и др.; внедрение «Эффективного контракта»)	Среднемесячная номинальная заработная плата специалистов продуцентов услуг по краю (области), руб.	(Годовой фонд оплаты труда специалистов сферы здравоохранения края (области) / Общее количество специалистов здравоохранения края (области) / 12 [34]
Осуществление переобучения и развитие профессиональной компетентности специалиста	Количество специалистов, имеющих высшую квалификационную категорию, чел. и прошедших независимую оценку квалификации на соответствие требованиям профессиональных стандартов	Количество специалистов, имеющих высшую квалификационную категорию / Общее количество специалистов [31, 10]
	Количество специалистов, имеющих учёную степень, чел.	Количество специалистов, имеющих учёную степень / Общее количество специалистов [363]
	Количество специалистов, имеющих научные публикации, чел.	Количество специалистов имеющих научные публикации / Общее количество специалистов <i>Предложено автором</i>

	Количество специалистов, принимающих участие в научно-практических конференциях, чел.	Количество специалистов, принимающих участия в научных конференциях / Общее количество специалистов <i>Предложено автором</i>
	Коэффициент реализации непрерывного образования специалистов - продуцентов услуг здравоохранения	Количество специалистов, прошедших ежегодное обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации специалистов в системе непрерывного образования (НМО) / Количество специалистов продуцента услуг здравоохранения <i>Предложено автором</i>
	Коэффициент «профессиональной зрелости» специалистов	Количество специалистов в возрасте 40-60 лет, имеющих высшую и первую категории/ Общее количество специалистов <i>Предложено автором</i>
	Коэффициент «профессиональной мобильности» специалистов	Количество специалистов, имеющих дополнительную специализацию / Общее количество специалистов <i>Предложено автором</i>
Развитие социальной поддержки специалистам	Обеспечение профилактики синдрома «профессионального выгорания» у специалистов продуцента услуг	Число специалистов с установленным синдромом «Профессионального выгорания» получающих комплексное восстановительное лечение / Число специалистов, имеющих синдром «Профессионального выгорания» по данным осмотра психолога или анонимного анкетирования <i>Предложено автором</i>
	Социальная поддержка специалистов, %	(Число специалистов и специалистов со средним образованием, которым оказана социальная поддержка / Общее количество специалистов и специалистов со средним образованием) x 100 <i>Предложено автором</i>

Таким образом, ССП рассматривает цели и стратегию продуцентов услуг сферы здравоохранения через призму системы оценки их деятельности. То есть, основная цель ССП – реализация стратегии продуцентов услуг сферы здравоохранения в цели, показателях и мероприятиях. При этом, основными составляющими сбалансированная система показателей являются «Получатели услуг» и «Обучение и развитие персонала».

Составляющая «Финансы» сбалансированной системы показателей определяет рациональное и эффективное использование средств и предусматривает расчёт таких показателей как: величина норматива подушевого финансирования Территориальной программы государственных гарантий оказания услуг бесплатно, доходы и расходы продуцентов услуг здравоохранения, экономическая эффективность платных услуг продуцентов услуг сферы здравоохранения и др.

Составляющая «Получатели услуг» ССП позволит повысить качество и доступность услуг сферы здравоохранения. Показателями «Получатели услуг» ССП являются показатели результативности и социальной эффективности. Показатели социальной эффективности характеризуют доступность услуг сферы здравоохранения и уровень достижения результатов, являющихся социально значимыми для получателей услуг сферы здравоохранения: обеспеченность койками на 10 000 населения, среднее число посещений амбулаторно-поликлинических учреждений на 1 жителя, удовлетворенность получателей услуг качеством услуг здравоохранения, удельный вес получателей услуг, обратившихся с жалобами и др.

Для оценки социальной эффективности предлагаем рассчитывать следующие показатели: доля отрицательных отзывов получателей услуг о качестве оказанных им услуг здравоохранения, неудовлетворённость качеством услуги здравоохранения и удовлетворённость специалиста качеством и условиями оказания им услуги [156, 186].

Критерии результативности характеризуют степень достижения ожидаемых результатов: показатели смертности, частота соблюдения стандартов качества услуг, частота расхождения диагнозов специалиста районного амбулаторного

уровня и стационара, частота направления на госпитализацию без диагноза, доля получателей услуг, выписанных из стационара с благоприятными исходами лечения заболеваний, больничная летальность и др. Для оценки результативности услуг здравоохранения, оказываемых в условиях цифровой экономики, предлагаем рассчитывать следующие показатели: частота расхождения диагноза специалиста и специалиста - консультанта при дистанционном консультировании с использованием информационных и коммуникационных технологий, удельный вес отрицательных результатов при проведении экспертизы случая оказания услуг, эффективность реализации национальной программы «Профилактика хронических неинфекционных заболеваний» [156, 186].

Составляющая «Внутренние бизнес-процессы» ССП позволит повысить эффективность системы оказания услуг производителями сферы здравоохранения за счёт обеспеченности получателей услуг производителями услуг сферы здравоохранения и специалистами. Показателями обеспеченности получателей услуг производителями услуг сферы здравоохранения являются: число больничных учреждений и врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений, число больничных коек и мощность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений на 10 000 населения (посещений в смену) [156, 186].

С учётом развития сферы здравоохранения в системе электронной экономики, предлагаем рассчитывать такие показатели как, доля производителей услуг здравоохранения, в которых есть выход в Интернет, удельный вес компьютеризации рабочего места специалистов, обеспеченность производителей услуг здравоохранения программами, позволяющим вести электронный документооборот для взаимодействия между структурными подразделениями (типа «Media log»), количество дистанционно оказанных услуг с помощью информационных и телекоммуникационных технологий (телемедицинских консультаций) [156, 186]. Критериями обеспеченности специалистами являются численность специалистов и специалистов со средним образованием, укомплектованность специалистами, в том числе фельдшерско-акушерскими пунктами, обеспеченность специалистами общей практики, коэффициент

совместительства и текучести специалистов.

Составляющая «Обучение и развитие персонала» ССП позволит повысить мотивацию специалистов, которая ориентирована на результат, и развить их профессиональную компетентность. Предлагаем рассчитать следующие показатели: коэффициент реализации непрерывного образования специалистов продуцента услуг здравоохранения, количество специалистов, имеющих научные публикации, количество специалистов, принимающих участия в научных конференциях с обобщением собственного опыта работы, коэффициент «профессиональной зрелости» специалистов, коэффициент «профессиональной мобильности» специалистов, обеспечение профилактики синдрома «профессионального выгорания» у специалистов, социальная поддержка специалистов, коэффициент соответствия профессиональным стандартам, независимой оценка квалификации [156, 186].

4. Определение целевых значений показателей. После окончания выбора показателей системы определяют целевые значения показателей. Стратегическая цель считается принятой при установлении её целевого значения, которое должно быть достижимо в процессе деятельности продуцента услуг сферы здравоохранения [156, 186].

5. Определив целевые значения показателей системы, разрабатывается комплекс организационно-экономических мероприятий для продуцентов услуг здравоохранения, которые конкретизируют стратегические цели продуцента услуг сферы здравоохранения и переводят стратегию в конкретные мероприятия [156, 186].

На основе ССП для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения будет сформирована информация для принятия управленческих решений по достижению планируемых результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения.

Таким образом, сбалансированная система показателей оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг

сферы здравоохранения является структурным элементом механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики, позволяющая руководству проводить мониторинг основных результатов деятельности продуцента услуг сферы здравоохранения, в том числе в разрезе структурных подразделений; оценивать удовлетворенность получателей услуг качеством оказанных им услуг, с учётом их потребностей и ожиданий [186].

Выводы

В данной главе исследованы вопросы инструментария обеспечения услугами здравоохранения населения на основе использования информационно-коммуникационных технологий:

1. Изучен инструментарий обеспечения услуг здравоохранения в условиях становления цифровой экономики.

2. Проведён анализ организации обеспечения получателей услуг – жителей отдалённых территорий страны, услугами здравоохранения, разработана модель обеспечения получателей услуг, проживающих на отдалённых территориях качественными услугами здравоохранения, оказываемыми с помощью информационных технологий, при коррекции квалификации специалиста с помощью персонифицированной образовательной программы стажировки или повышения квалификации с учётом выявленной квалификации специалиста при оказании услуг, выявленных рисков оказания не соответствующих стандарту качества или не оказания услуги вообще.

3. Для аналитической оценки механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в связи с развитием цифровизации была составлена методика расчёта интегрального оценочного показателя деятельности продуцентов этих услуг при их информационном и телекоммуникационном обеспечении.

Глава 4. Информационная поддержка отечественных производителей услуг здравоохранения

4.1. Интегральная оценка результатов деятельности производителей услуг здравоохранения на платформе информационно- коммуникационных технологий

В настоящее время известно много способов расчёта интегрального показателя, который применяется для оценки качества оказания услуг здравоохранения пациентам с целью глубокого анализа работы всего учреждения в целом, отдельного подразделения и конкретного врача [359]. Данные способы отличаются математическим выражением интегрального показателя анализируемой системы. Построение интегрального показателя включает такие процедуры как нормирование (приведение данных к единому диапазону, безразмерному виду, при котором возможно сравнение), взвешивание (присвоение каждому показателю веса – позволяет выявить наиболее значимые показатели в их совокупности) и агрегирование объединение показателей для получения комплексного показателя). Построение интегрального показателя с использованием различных процедур приведения исходных показателей в вид, который сопоставим, представлен в таблице 12.

Таблица 12 - Способы трансформации показателей в интегральный показатель

Процедура	Сущность	Достоинства и недостатки
Нормирование показателей	Расчёт отношения значения показателя к выбранному эталонному (среднему) по группе рассматриваемых показателей, или наоборот. Формула расчёта: $\bar{x} = \frac{x}{x_{cp}},$ $x = \frac{x_{cp}}{\bar{x}},$ где x – значение показателя; x_{cp} – среднее значение по группе объектов (эталон).	Достоинства: сохраняется разброс значений показателей. Недостатки: значительные различия между объектами по одному из показателей могут значительно влиять на значение интегрального показателя, что допустимо, если такой показатель является ключевым.

Метод максимум - минимум	<p>Минимальные и максимальные значения по всем частным показателям приравниваются для уничтожения различий в разбросе значений показателей.</p> <p>Формула расчёта:</p> $\bar{x} = \frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}},$ $\bar{x} = 1 - \frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \text{ где}$ <p>x – значение показателя; x_{\max} – максимальное значение показателя; x_{\min} – минимальное значение показателя.</p>	<p>Достоинства: сохраняется разброс значений показателей, исключает чрезмерное влияние частного показателя на интегральный</p> <p>Недостатки: не учитывает различия между объектами исследования в тех случаях, когда эти различия значимы</p>
Рейтинговый метод	<p>Ранжирование объектов: наибольшее (или наименьшее) значение показателя принимается равным 1, следующее за ним — 2 и т. д.</p>	<p>Достоинство: простота исполнения.</p> <p>Недостатки: высокая дифференциация объектов срединной группы, отличающихся близкими значениями показателя, и низкая оценка крайних значений показателей</p>

Для оценки механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в связи с развитием цифровизации была составлена методика расчёта интегрального оценочного показателя деятельности продуцентов этих услуг при их информационном и телекоммуникационном обеспечении, (рисунок 60) [156, 166, 160]:

Расчёт такого показателя осуществляется по следующему алгоритму:

1 этап - Разрабатывается сбалансированная система показателей (ССП) для оценки результатов деятельности продуцентов услуг здравоохранения при соответствующим информационном и телекоммуникационном обеспечении [156].

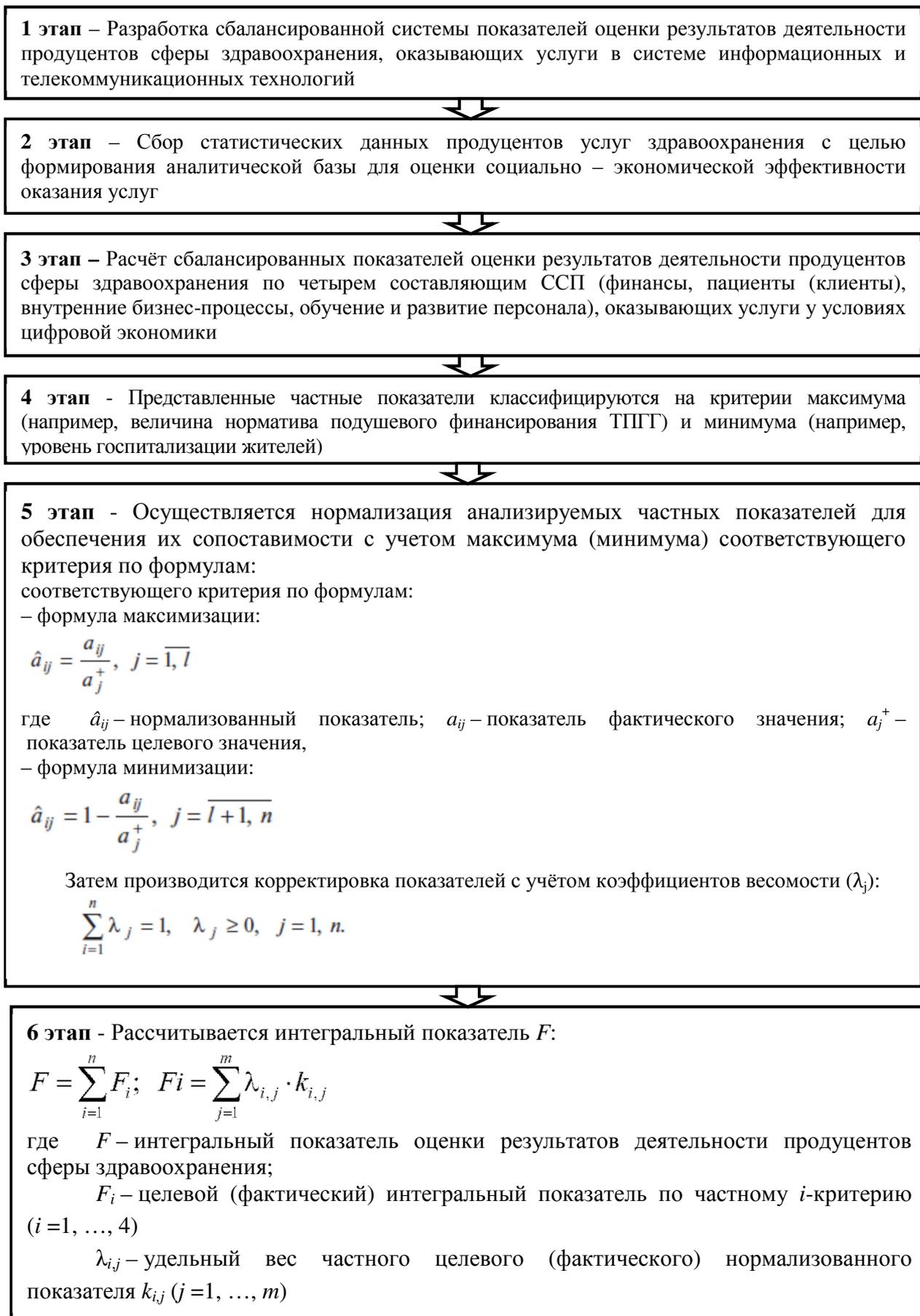


Рисунок 60 - Методика интегральной оценки результатов деятельности продуцентов услуг здравоохранения

2 этап – Проводится сбор статистических данных и данных финансовой отчетности продуцентов услуг здравоохранения с целью создания исследовательской базы для дальнейшего анализа результатов их деятельности. [156].

3 этап – Расчёт сбалансированных показателей оценки результатов деятельности продуцентов сферы здравоохранения по четырем составляющим ССП (финансы, получатели услуг, внутренние бизнес-процессы, обучение и развитие персонала), оказывающих услуги в системе информационных и телекоммуникационных технологий.

4 этап - Частные показатели группируются по признакам максимума (например, норматив финансового обеспечения ТПГГ) и минимума (например, больничная летальность).

Вначале определяется максимум и минимум каждого локального критерия:

$$a_j^+ = \max_{i=\overline{1,m}} a_{ij}; \quad a_j^- = \min_{i=\overline{1,m}} a_{ij}. \quad (4)$$

Выделяется группа показателей a_j , которые максимизируют:

$$j = \overline{1,l} \quad (5)$$

Выделяется группа показателей a_j , которые минимизируют:

$$j = \overline{l+1,n} \quad (6)$$

5 этап – Проводится нормализация частных показателей, то есть приведение их к единой шкале оценки для сопоставимости их максимальных и минимальных значений по формулам:

– максимизации:

$$\hat{a}_{ij} = \frac{a_{ij}}{a_j^+}, \quad j = \overline{1,l} \quad (7)$$

где \hat{a}_{ij} – нормализованный показатель;

a_{ij} – показатель фактического значения;

a_j^+ – показатель целевого значения,

– формула минимизации:

$$\hat{a}_{ij} = 1 - \frac{a_{ij}}{a_j^+}, \quad j = \overline{l+1, n} \quad (8)$$

При нормировании показателей, то есть приведение показателей к единой шкале оценки, рассчитываются величины отклонений фактически полученных показателей от целевых (плановых), затем производится корректировка показателей с учётом *коэффициентов весомости* (λ_j), отражающие их относительную значимость. Определение *коэффициентов весомости* проводится методом простого ранжирования, предполагающим применение адаптивного принципа оценки, то есть значимость индикаторов может быть установлена экспертами в зависимости от ожиданий заинтересованных участников (продуцентов услуг сферы здравоохранения и населения) Всем показателям назначаются весовые коэффициенты так, чтобы сумма коэффициентов была равна фиксированному числу (например, единице ($\sum \lambda_j=1$)). При этом более важному критерию приписывается больший вес, при этом:

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1, \quad \lambda_j \geq 0, \quad j = 1, n. \quad (9)$$

6 этап - Расчет интегрального показателя оценки деятельности продуцентов в сфере здравоохранения, которые оказывают услуги на базе цифровой экономики с учётом четырёх составляющих ССП методом суммирования полученных значений. Формула расчёта (F):

$$F = \sum_{i=1}^n F_i; \quad F_i = \sum_{j=1}^m \lambda_{i,j} \cdot k_{i,j} \quad (10)[225]$$

где F – интегральный показатель оценки результатов деятельности продуцентов;

F_i – фактический (целевой) интегральный показатель по частному i -критерию ($i=1, \dots, 4$)

$\lambda_{i,j}$ – удельный вес частного целевого нормализованного показателя

$k_{i,j}$ ($j=1, \dots, n$)

Требования к интегральной оценке деятельности продуцентов, которые оказывают услуги на основе информационных и телекоммуникационных технологий:

- комплексность (анализ всех составляющих ССП эффективности деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения)
- соответствия (показатели, используемые для оценки, фактически должны отражать эффективность деятельности продуцента услуг);
- достижимость (возможность количественного расчёта);
- достаточность (возможность разработки выводов об эффективности продуцента услуг сферы здравоохранения на основе ССП);
- доступность (низкие затраты для расчёта интегральной оценки показателей эффективности);
- достоверность (использование источников информации, исключающих возможность искажения данных);
- сопоставимость показателей оценки эффективности краёв (областей) страны.

Итак, цель интегральной оценки состоит в том, чтобы не только оценить показатель ССП эффективности деятельности продуцента услуг отдельно, но и в том, чтобы на основе рассчитанных значений всех показателей определить некий показатель, величина которого позволит судить о результате «в целом». *Интегральная оценка* – средневзвешенная сумма единичных показателей с учётом весовых коэффициентов, определённых с помощью экспертных оценок. Основным недостатком при использовании экспертной оценки является изменение значений весовых коэффициентов, устранением которого является увеличение числа опрашиваемых экспертов. Благодаря учёту значимости единичного показателя интегральный показатель даёт более точную оценку эффективности деятельности продуцента услуг здравоохранения.

Потребность в проведении интегральной оценки эффективности деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения связана с тем, что частные показатели,

характеризуя те или иные явления, не в полной мере дают комплексное представление об изучаемом явлении.

Таким образом, разработанная методика интегральной оценки результатов деятельности продуцентов сферы здравоохранения при их информационном и коммуникационном обеспечении предоставления услуг, позволяет оценить механизм управления развитием сферы услуг здравоохранения с помощью цифровой экономики, с большей точностью учесть значимость отдельных показателей ССП, при использовании информации, полученной от продуцентов услуг сферы здравоохранения.

Интегральный показатель как инструмент оценки эффективности деятельности определяется потребностью продуцентов услуг сферы здравоохранения и позволяет выявить возможность развития и принятия решений о приоритетных направлениях инвестиций в их деятельность для повышения социальной доступности и качества оказываемых услуг.

4.2. Концептуальная архитектура информационной системы для продуцентов услуг здравоохранения

Услуги сферы здравоохранения имеют нечёткое множество субъектов, которые пользуются ими постоянно, направлены на обеспечение полноценной жизни деятельности населения, оказываются продуцентами различной формы собственности. Для объединения решения таких разнородных задач предложена цифровая платформа для модели предоставления услуг здравоохранения в современных условиях. Применение информационных технологий в сфере здравоохранения способствует росту качества управления, эффективности, доступности и качества услуг. В условиях цифровизации экономики решение проблемы неравенства доступа к услугам здравоохранения достижимо на основе развития цифровых платформ для оказания этих услуг в направлении совершенствования технических возможностей обеспечения всеобщей доступности, точности и скорости диагностики заболеваний, повышения уровня использования компетентности специалистов. **Под цифровой платформой услуг здравоохранения** понимается система алгоритмизированных взаимовыгодных взаимоотношений значимого количества организаций государственного сектора и некоммерческих организаций сферы услуг здравоохранения, выполняемых в едином информационном пространстве, которая приводит к снижению транзакционных издержек за счёт применения пакета цифровых технологий работы с данными и реорганизации системы распределения функционала участников.

Информационная система построена на основе трехзвенной архитектуры: клиент - сервер приложений - сервер баз данных. Кроме того, содержит два специализированных информационных модуля с соответствующим функционалом. Аналитический модуль предназначен для обработки сбалансированных показателей и агрегирующий, который занимается консолидацией обработанных данных, и выполняет функцию обмена этими данными с регуляторами.

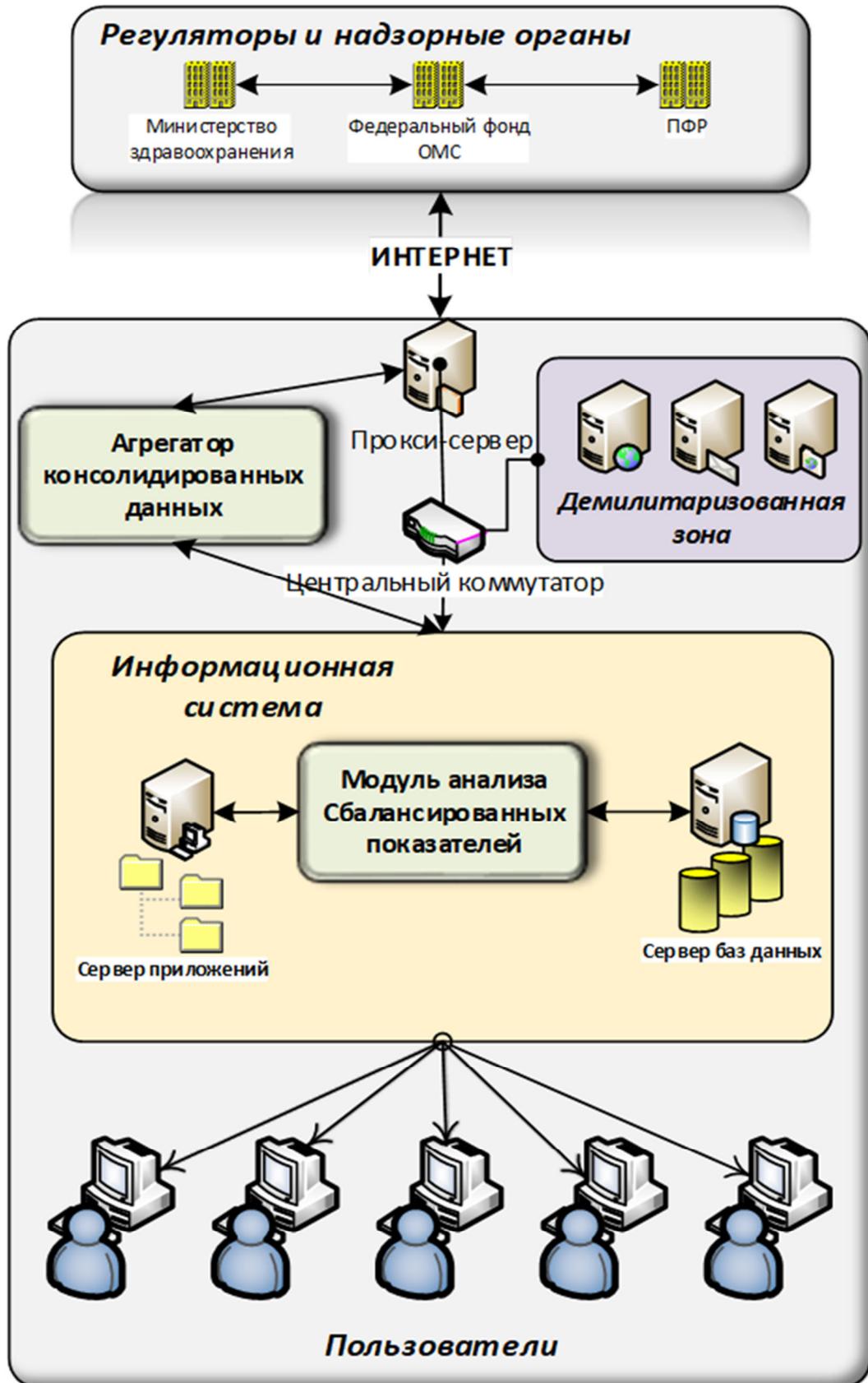


Рисунок 61 - Цифровая платформа предоставления услуг здравоохранения

На рисунке 61 представлена концептуальная модель архитектуры информационной системы для предоставления услуг здравоохранения.

В предложенной модели отображен механизм взаимодействия регуляторов и фондов с учреждениями здравоохранения. Принцип действия следующий, в автоматизированном режиме информационная система регуляторов может получать агрегированные данные по сбалансированным показателям определённого ими учреждения здравоохранения, проводить их анализ. Затем на основе проведенного анализа вырабатывать решение или оказывать помощь при принятии решения по оказанию финансовой, информационной поддержки данного предприятия.

В архитектуре предусмотрена зона ограниченного доступа, которая содержит внутренние и общедоступные сервисы, так называемая демилитаризованная зона (ДМЗ). Основным её функционалом является создание дополнительного уровня безопасности в локальной сети, который в свою очередь позволит уменьшить ущерб при кибер атаке на один из общедоступных сервисов. В качестве общедоступного сервиса может выступать, например, веб-сервис: обеспечивающий его сервер, который физически размещён в локальной сети (Интернет), должен отвечать на любые запросы из внешней сети (Интернет), при этом другие локальные ресурсы (например, файловые серверы, рабочие станции) необходимо изолировать от внешнего доступа [349]. Прокси-сервер - промежуточный сервер между пользователем и целевым сервером, который предоставляет клиентам возможность выполнять косвенные запросы к другим сетевым службам и получать ответы, а также защищает компьютер клиента от некоторых сетевых атак. Для обеспечения надёжной работоспособности аналитических модулей информационных систем регуляторов и учреждения здравоохранения необходимо провести комплекс интеграционных мероприятий. Стоит подчеркнуть, что при построении предлагаемой модели заложен принцип «открытости входа», то есть любое медицинское учреждение с соответствующим программно-аппаратным обеспечением может быть интегрировано в единую информационную сеть. Основные функциональные требования, указаны ниже:

1. Возможность интеграции с ИС других больниц и фондов (ТФОМС).
2. Программный доступ API для подключения сторонних ИС.
3. Интернет-диспетчерская, дополнительным функционалом которой является возможность удаленно оценить работу и подать жалобу (по идентификатору, подтверждающему, что он получал услугу в этом подразделении).
4. Автоматический расчет показателей эффективности (при подаче жалоб).
5. Формирование отчетов по различным критериям (параметрам/показателям)
6. Рекомендательная система для специалистов (врачей), обслуживающего персонала, для администраторов с целью повышения показателей на основе аналитического модуля.
7. История назначений в личном кабинете пациента.
8. Анализ физического состояния потребителей на основе применения искусственного интеллекта, который позволяет на ранней стадии выявлять и структурировать категории пациентов: от «не нуждающихся в постоянном медицинском наблюдении» до «требующих высокотехнологического медицинского вмешательства».
9. Анализ сбалансированных показателей эффективности функционирования учреждения здравоохранения для решения вопроса о его финансировании.
10. Оказание соответствующей поддержки учреждению на основе анализа показателей.

Особо необходимо обратить внимание на алгоритм работы модуля контроля сбалансированных показателей учреждений здравоохранения, который проиллюстрирован на рисунке 62. Несмотря на определённые стандарты функционирования организации, следует учитывать особенности оказания услуг продуцентов, начиная от местоположения, квалификации персонала и т.д., заканчивая технической оснащённостью.

Таким образом, в рамках данной информационной системе должна быть предоставлена возможность принятия решения о прохождении сигнала с отклонениями от заданных параметров, причём допуск отклонения определён заранее, не является критичным и внесён в программу.

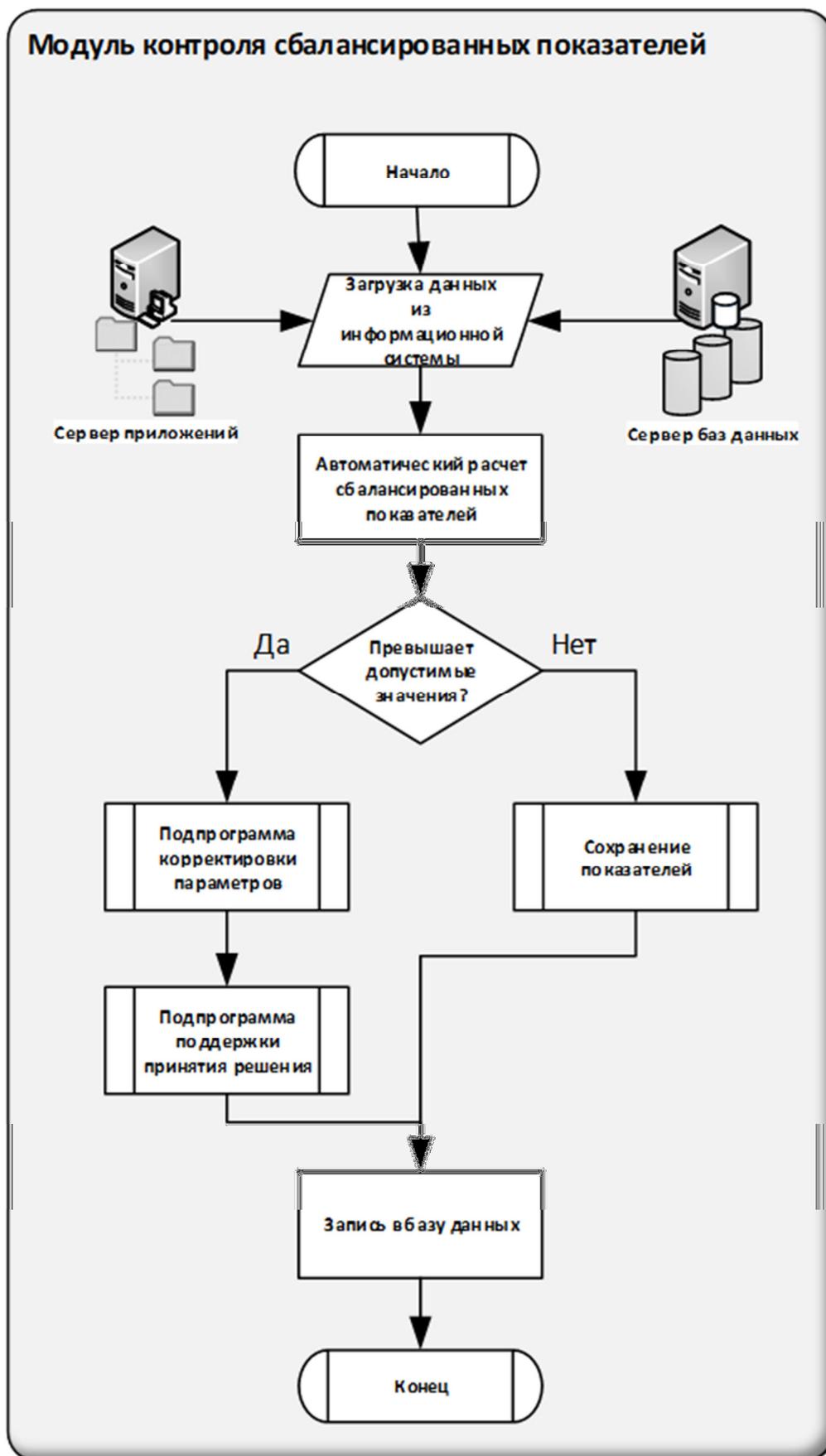


Рисунок 62 - Алгоритм работы модуля контроля сбалансированных показателей

С одной стороны, это поможет достичь адаптивности функционирования информационной системы к внешним воздействиям в целом, защитит от ложных срабатываний и блокировки системы, с другой стороны. Именно для этого встроены блок «подпрограмма поддержки принятия решения». Построение таких цифровых платформ для развития услуг здравоохранения должно стать первоочередной задачей в стране и возможно на основе:

- реализации государственной политики в сфере здравоохранения через органы управления здравоохранением субъектов РФ в крае (области) страны;
- внедрения экономических методов при реализации концептуального подхода регулирования сферы услуг здравоохранения: субсидирование исполнения государственных заданий, тарифная политика в системе ОМС, налогообложение, кредитование, а также разделение функций планирования между федеральным центром и краями (областями): центру – разработку единых методических подходов, краям (областям) – планирование объёмов услуг здравоохранения;
- развития продуцентов услуг здравоохранения разных форм собственности с определением ниши для каждого из них на рынке услуг;
- паспорта национальной программы «Цифровая экономика РФ», утверждённого. Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 г. (протокол № 16).
- формирования и развития инфраструктуры продуцентов услуг сферы здравоохранения на основе государственно-частного партнёрства, применяя модели Operation License, которая предусматривает право частного партнера на предоставление услуг в течение срока, оговоренного в соглашении ГЧП, или модели DBFM, предусматривающей финансирование, проектирование, строительство и эксплуатация частным партнером объекта при принадлежащей государству праву собственности на объект, а также модели DB, предназначенной для большого количества инвестиционных проектов в условиях ограничения финансового обеспечения и разделения рисков: государственный партнёр берет на себя финансовые риски, а частный партнер покрывает хозяйственные.

4.3. Модель предоставления услуг здравоохранения потребителям удалённых и труднодоступных территорий на основе интеллектуальных алгоритмов

В рамках проведённого исследования разработана клиентоориентированная модель предоставления услуг индустрии здоровья потребителям, которые проживают в отдалённых и труднодоступных территориях субъектов России. Модель показана на рисунке 63.

Особенностью её функционирования является применение искусственного интеллекта для установления диагноза и принятием решения в диапазоне: от не нуждающегося в медицинском сопровождении до немедленной госпитализации.

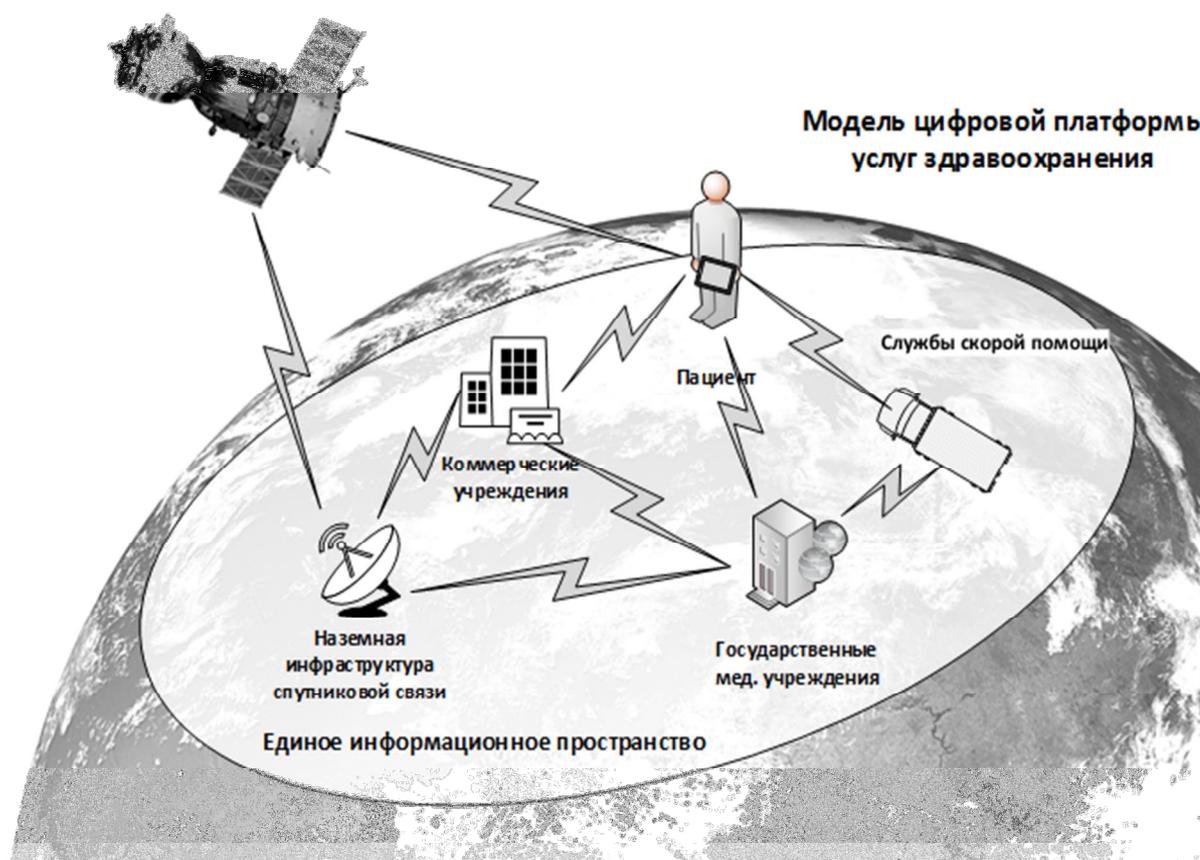


Рисунок 63 - Модель предоставления услуг здравоохранения потребителям удалённых и труднодоступных территорий

Проведение институциональной реформы здравоохранения России привело к существенному сокращению медицинских учреждений различного профиля. Особенно остро проблема оказания качественных услуг коснулась сельских районов, мало населённых и удалённых территорий. Для уменьшения негативных последствий процесса оптимизации сети учреждений здравоохранения предлагается модель цифровой платформы для оказания услуг здравоохранения с информационной поддержкой всех участников процесса оказания услуг.

Преимущества от расширения информационной инфраструктуры и внедрения интеллектуальных алгоритмов в системы такого назначения очевидны.

1. Возможность удаленного оказания услуг здравоохранения (экономия бюджета за счет сокращения затрат на содержание фельдшерских и медицинских пунктов в малых населенных пунктах).
2. Ранняя диагностика заболеваний.
3. Самообслуживание пациентов.
4. Оперативность в принятии решения.

Для технического обеспечения передачи данных предлагается задействовать космическую группировку спутников, которые имеют резервные каналы для передачи дополнительных объёмов информации, большую зону покрытия территории страны, разветвлённую сеть наземной аппаратуры приёма-передачи, а также способны обеспечивать устойчивость работы каналов коммуникации. Модель даёт возможность участвовать в оказании услуг организациям государственного сектора здравоохранения и некоммерческим производителям рассматриваемых услуг, осуществляемых в единой информационной среде. На рисунке 64 показан типовой алгоритм сценария предоставления услуги клиенту. Отличительная черта предложенной модели заключается в возможности применения наряду с экспертной постановкой диагноза специалистом интеллектуальных алгоритмов.

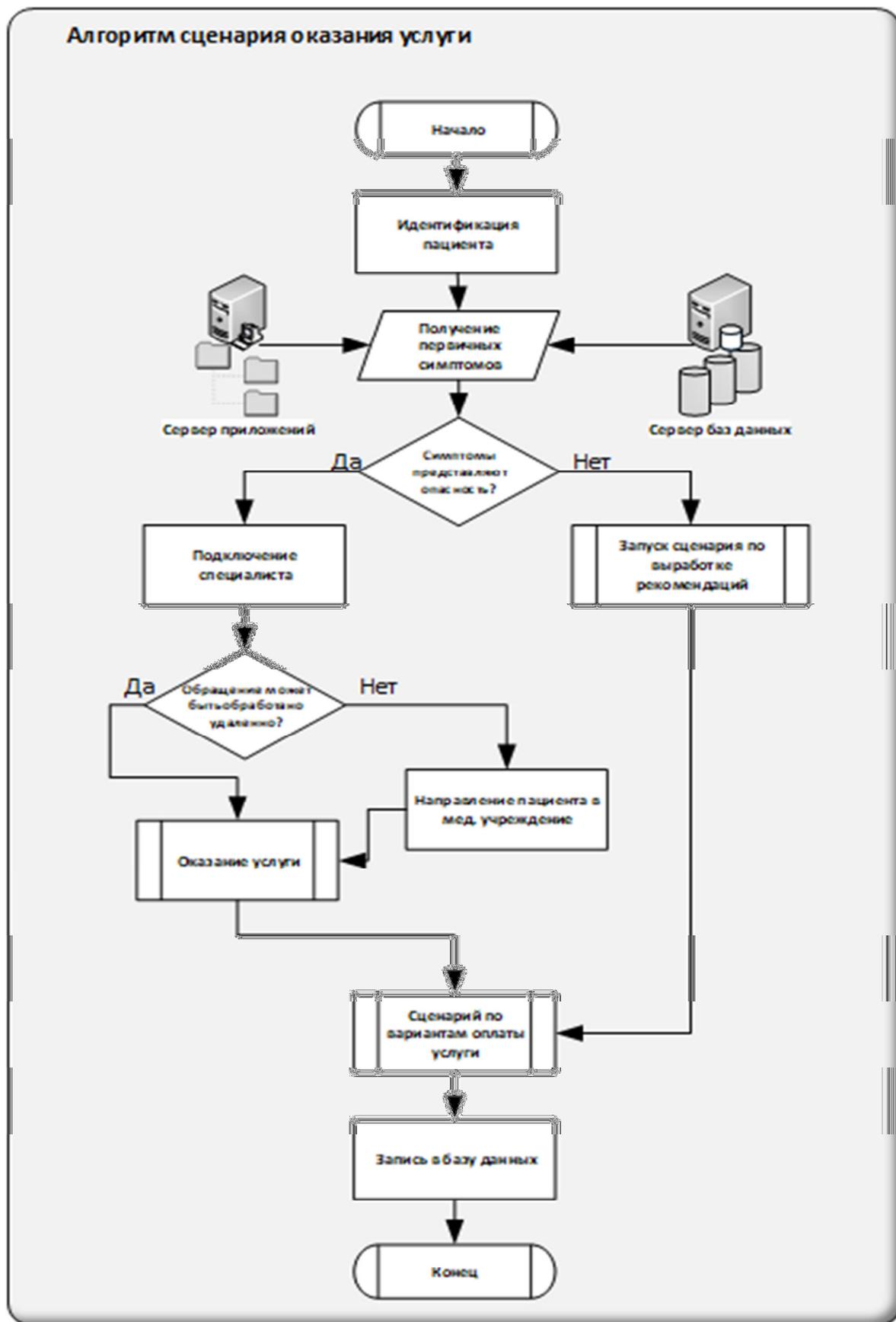


Рисунок 64 – Типовой алгоритм сценария предоставления услуги клиенту

Для автоматизации процесса постановки диагноза в современных медицинских информационных системах применяются алгоритмы на основе технологий извлечения знаний – Data Mining. В настоящее время известно много экспертных систем для постановки медицинских диагнозов. Принцип построения базируется на основе правил, описывающих сочетания выраженных симптомов различных заболеваний, что позволяет не только поставить корректный диагноз, но и выработать тактику лечения пациента. Подбираются средства медикаментозного воздействия, определяются показания – противопоказания, необходимость лечебных процедур, а также симптоматику выздоровления при выполнении назначенного курса лечения. Таким образом, технологии Data Mining позволяют обнаруживать в медицинских данных шаблоны, составляющие основу указанных правил [331]. Предпочтение отдано Data Mining из-за достаточно большого количества методов и алгоритмов, в основе которых лежат разработки на базе достижений прикладной статистики, распознавания образов, методов искусственного интеллекта, теории баз данных.

Применение нейросетевой парадигмы в данной модели будет ограничено необходимостью иметь большой объем обучающей выборки, что потребует увеличение производительности и вычислительной мощности информационной системы и большого времени на обработку. Кроме того, натренированная нейронная сеть представляет собой черный ящик и имеет высокую стоимость. По мнению специалистов, знания, которые зафиксированы, как веса нескольких сотен межнейронных связей не поддаются анализу и интерпретации человеком [331].

Накопленные данные с описанием симптомов и уже поставленными диагнозами обрабатываются автоматическими алгоритмами. Из имеющегося массива данных отбирается набор данных для построения кластеров решений (обычно от 85 до 95% данных используются для обучения, а 5-15% для проверки качества обучения). После обучения информационная система способна автоматически оказывать информационную поддержку при постановке диагноза. Алгоритм обработки заявки пациента, проиллюстрирован на рисунке 65.

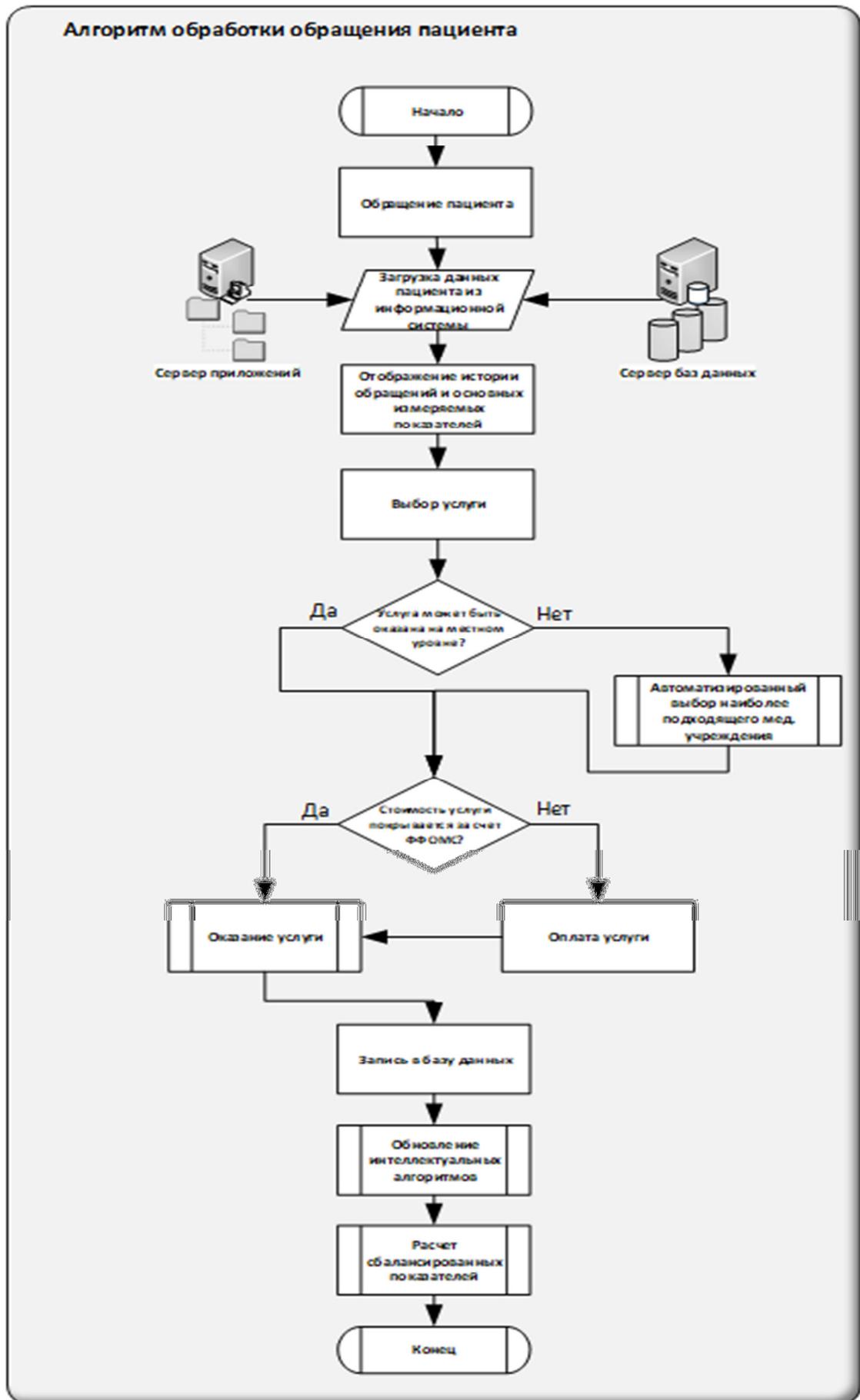


Рисунок 65 – Процесс обработки заявления клиента

Важной составной частью данного алгоритма является возможность обновления интеллектуальных алгоритмов, которые постоянно совершенствуются и охватывают новые области диагностики заболеваний. Например, в России предложен оригинальный алгоритм постановки первичного диагноза ишемической болезни сердца (ИБС) для программы экспертной системы «АРМ-Кардиолог» на основе использования телекоммуникационных технологий [227].

Кроме того, возможен автоматический расчёт изменений сбалансированной системы показателей оценки предоставления услуг для конкретного пациента в режиме реального времени, что позволяет добиться высокой клиентоориентированности производителя услуг.

Еще одной важной особенностью, которая стала ключевой компонентой в предложенной модели, является возможность удаленного предоставления услуг здравоохранения с помощью клиентских устройств, а именно смартфоны, планшетные и персональные ПК. Это повышает автономность и мобильность получателя услуг здравоохранения. На основе интеллектуальных алгоритмов производится автоматизированное консультирование пациента и автоматический подбор рекомендаций. В зависимости от критичности ситуации (тяжёлая форма заболевания, нет чётко выраженных симптомов и т.д.) система будет принимать решение об автоматическом привлечении специалистов высокого класса. Все обработанные данные информационная система сохраняет во внутреннем хранилище для последующей обработки. На основе этих данных проводится обучение интеллектуальных алгоритмов для выработки рекомендаций, постановки диагнозов и прочее.

Клиентоориентированная модель предоставления услуг здравоохранения потребителям удалённых и труднодоступных территорий сопрягается с программой цифровизации России по всем ключевым направлениям развития социально-экономической сферы страны. Объём финансирования которой составляет на период до 2024г. 1,8 трлн. рублей. Это позволяет рассматривать данную программу в качестве источника финансирования разработанной модели.

4.4. Развитие системы государственной поддержки некоммерческих организаций сферы здравоохранения в условиях цифровизации экономики

Поскольку государственная поддержка деятельности продуцентов сферы услуг здравоохранения включает в себя множество элементов, находящихся во взаимосвязи между собой, ее саму правомерно рассматривать в качестве системы. Услуги сферы здравоохранения имеют неограниченный круг субъектов, которые пользуются ими, сконцентрированы на обеспечении общезначимой направленности развития страны, в которой задействованы продуценты услуг различной формы собственности [158].

Некоммерческие организации сферы здравоохранения, участвующие в развитии цифровой экономики, являются социально - ориентированными (то есть смягчают существующую социальную потребность в услугах сферы здравоохранения, ориентированы на потребности потребителя услуг), имеют инновационную направленность (применяют новые подходы при оказании услуг с помощью информационных технологий), финансово устойчивы (используют средства по целевому назначению, рационально используют доходы, полученные от хозяйственной деятельности), стремятся к взаимоотношениям на уровне партнерских отношений с потребителями по их обслуживанию и удовлетворению потребностей при оказании услуг. Проанализировав данные Федеральной службы государственной статистики, можно отметить рост числа зарегистрированных некоммерческих организаций с 2011 по 2019 г. на 18,16%, в том числе оказывающих услуги сферы здравоохранения. В 2019 г. в сфере здравоохранения, профилактики и охраны здоровья, пропаганды здорового образа жизни работало 41,5% некоммерческих организаций сферы здравоохранения от общего количества некоммерческих организаций [334]. Государственная поддержка деятельности продуцентов услуг здравоохранения показаны на рисунке 66 [158].

Цель государственной поддержки некоммерческих организаций сферы здравоохранения, участвующих в развитии цифровой экономики – формирование условий для расширения участия некоммерческих организаций в оказании услуг в сфере здравоохранения

Законодательная: законодательные акты, регламентирующие деятельность продуцентов услуг сферы здравоохранения, оказывающих услуги с помощью информационных и коммуникационных технологий. например, ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья» от 29.07.2017 г. № 242-ФЗ вносит изменения в ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ», внося в ст. 91 – информационное обеспечение в сфере здравоохранения в рамках единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в РФ» № 442-ФЗ от 28.12.2013 г., в том числе статья 24 «Информационные системы в сфере социального обслуживания» определяет регламент предоставления социальных услуг, которые могут оказываться в системе цифровой экономики в части оказания услуг по поддержанию и сохранению здоровья получателей услуг для определения отклонений в состоянии их здоровья (передача информации специалисту продуценту услуг здравоохранения).

Организационно-экономическая: реализация федеральных и региональных целевых программ сферы здравоохранения, например, целевая государственная программа «Развитие здравоохранения в РФ», утверждённая постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 294; улучшение инфраструктуры продуцентов услуг сферы здравоохранения; создание телемедицинской инфраструктуры на федеральном, краевом и муниципальном уровне; передача во владение или пользование государственного или муниципального имущества, используемого при оказании услуг с помощью информационных технологий.

Финансовая: бюджетное финансирование Программы государственных гарантий оказания получателем услуг бесплатно; финансирование государственных заказов; ассигнования целевым назначением на выполнение федеральных целевых программ; субсидирование отдельных направлений деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения, в том числе оказания социальных услуг при использовании информационных и коммуникационных технологий; государственные инвестиции в модернизацию продуцентов услуг сферы здравоохранения, оказывающих услуги с помощью информационных технологий; льготное налогообложение.

Кадровая: подготовка и переподготовка специалиста в системе непрерывного профессионального образования (коррекция компетентности специалиста с использованием дистанционного образования с учётом выявленного уровня его квалификации); ипотечное кредитование при покупке жилья специалиста.

Информационно-техническая: централизованная модель организации информационных систем в здравоохранении: создание информационно-коммуникационных сетей и единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, в том числе создание личного кабинета получателя услуг (информационные сервисы: сведения о полисе ОМС, о прикреплении к продуценту услуг здравоохранения, об оказанных услугах и их стоимости).

Рисунок 66 - Элементы системы государственной поддержки некоммерческих организаций сферы здравоохранения, участвующих в развитии цифровой экономики (разработано автором)

В Хабаровском крае в период с 2013 по 2018 гг. отмечен прирост числа негосударственных продуцентов услуг, которые участвуют в реализации территориальной программы ОМС. В 2018 г. доля в общем количестве участников территориальной программы ОМС составляет 34% (42 продуцента услуг).

Государственная поддержка деятельности продуцентов услуг здравоохранения, – это совокупность конкретных элементов государственной поддержки сферы здравоохранения, взаимосвязанных между собой (включает в себя законодательную, организационно-экономическую, финансовую, информационную, консультационную и кадровую поддержки) [158].

Законодательно-нормативная поддержка некоммерческих организаций рассматриваемой сферы осуществляется в виде разработки профессиональных стандартов и методических рекомендаций, регламентирующих порядок оказания услуг здравоохранения [158].

Реализация целевой государственной программы «Развитие здравоохранения РФ» по направлению информатизация здравоохранения и создание единой инфраструктуры на федеральном, краевом и муниципальном уровнях является формой организационно-экономической поддержки. Данное направление включает консультационную поддержку, которая может осуществляться в виде: создания консультационного отдела при Министерстве здравоохранения РФ, компенсации затрат, произведённых некоммерческими организациями и документально подтверждёнными на оплату консультационных услуг. Привлечение некоммерческих организаций сферы здравоохранения в выполнение программы государственных гарантий бесплатного оказания услуг их получателям – является также формой организационно-экономической поддержки. С одной стороны, это способствует формированию и развитию рынка услуг здравоохранения, с другой, будет являться стимулом для привлечения дополнительных источников финансирования в рамках внебюджетной деятельности [158].

Финансовая поддержка осуществляется в виде бюджетного финансирования Программы государственных гарантий оказания получателям услуг бесплатно; финансирования государственных заказов, ассигнования на реализацию федеральных целевых программ; субсидирования отдельных видов деятельности продуцентов услуг (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий); инвестиций в модернизацию сферы здравоохранения; льготного налогообложения и создания льготных условий для получения кредитов по низким процентным ставкам. Например, Хабаровский край на организацию оказания населению услуг сферы здравоохранения (первичной медико-санитарной помощи, специализированной помощи) на исполнение расходных обязательств выделил в 2016 г. 4799063 тыс. рублей, в 2017 г. 4441156,3 тыс. рублей, в 2018 г. 4229772,3 тыс. рублей [158, 157].

Кадровая поддержка – профессиональная подготовка и переподготовка специалистов, коррекция их компетентности с использованием дистанционного образования с учётом выявленной недостаточности уровня квалификации (в том числе и в области использования современных цифровых технологий).

Основополагающим направлением государственной поддержки некоммерческих организаций сферы здравоохранения, участвующих в развитии цифровой экономики является информационно-техническая поддержка. Информационно-техническая поддержка некоммерческих организаций сферы здравоохранения осуществляется в виде создания информационно-телекоммуникационных сетей и информационной инфраструктуры на федеральном, краевом и муниципальных уровнях с обеспечением их бесперебойного функционирования [158].

Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам использования информационных технологий в сфере охраны здоровья» от 29.07.2017 г. № 242-ФЗ вносит изменения в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», внося в ст. 2 понятие «телемедицинские технологии», в ст. 36 – особенности оказания услуг с помощью телемедицинских технологий, в

ст. 91 – информационное обеспечение в сфере здравоохранения в рамках единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения.

Информационно-техническая поддержка решит следующие задачи:

- повышение эффективности деятельности производителей услуг сферы здравоохранения при прогнозировании и планировании расходов на оказание услуг сферы здравоохранения, а также контроля со стороны государства за соблюдением гарантий по объёму и качеству предоставления услуг данной сферы [158];

- повышение качества оказания услуг сферы здравоохранения, социальных услуг на основе развития информационного и коммуникационного обеспечения деятельности производителей услуг сферы здравоохранения [158];

- повышение информированности получателей услуг по вопросам качества обслуживания в некоммерческих организациях, получения услуг сферы здравоохранения и социальных услуг, а также использования информационного и коммуникационного обеспечения при взаимодействии с уполномоченными органами [158].

В рамках реализации информационно-технической поддержки некоммерческих организаций сферы здравоохранения, участвующих в развитии цифровой экономики осуществляются следующие мероприятия [158]:

- оптимизация стандартизации в сфере информатики на основе «Концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения», утвержденной 28.04.2011 г. № 364;

- организация доступа некоммерческих организаций работающих в сфере здравоохранения к сети пользования Интернет с учётом требований информационной безопасности;

- внедрение в деятельность некоммерческих организаций сферы здравоохранения современных информационных систем;

- популяризация использования информационных технологий в сфере здравоохранении;

- интеграция программных решений для оказания услуг сферы здравоохранения персоналом на основе современного информационного и коммуникационного обеспечения;
- реализация электронных образовательных курсов при непрерывном профессиональном образовании персонала;
- создание экспертных систем и применение их как инструмента формально-логического контроля со стороны специалиста-консультанта при дистанционном консультировании в формате «специалист» - «специалист-консультант» (дистанционное взаимодействие специалистов для решения вопросов, связанных с оказанием услуг);
- обеспечение бесперебойной работы прикладных компонентов информационной системы с целью использования информационных технологий, систем электронного документооборота и ведение карт получателей услуг в электронном виде.

По данным Министерства здравоохранения РФ к 2016 г. полной автоматизации рабочих мест специалистов добились в 9 регионах: Москве, Кемеровской, Курганской, Астраханской, Тульской, Псковской областях, Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском автономных округах, Чувашской республике, а в 18 регионах данный показатель составляет 60-79%. Наименьшее количество автоматизированных рабочих мест специалистов находится в Еврейской автономной области, во Владимирской и Ленинградской области (менее 19%). К 2018 году 83 субъекта Российской Федерации внедрили информационные системы, в том числе 14 субъектов РФ – начальный уровень, 55 субъектов РФ – базовый уровень, 14 субъектов РФ – расширенный уровень. 26% производителей услуг используют расширенный уровень информационной системы, которая включает: ведение электронной медицинской карты, взаимодействия с обеспечивающими информационными системами производителя услуг, взаимодействия с аналитическими системами и системами принятия решений. 40% производителей услуг подключены к телемедицинским комплексам, 70 %

производителей услуг предоставляют возможность записаться на приём к специалисту через информационную систему [158].

Однако с переходом экономики на цифровой вектор развития меняются условия эксплуатации программно-аппаратного комплекса ЛПУ. Появляется насущная необходимость в построении современной информационной системы, которая может сопрягаться с действующей цифровой платформой. На рисунке 67 приведена такая ИС. Её функционирование может быть описано на языке UML с помощью диаграммы вариантов использования.

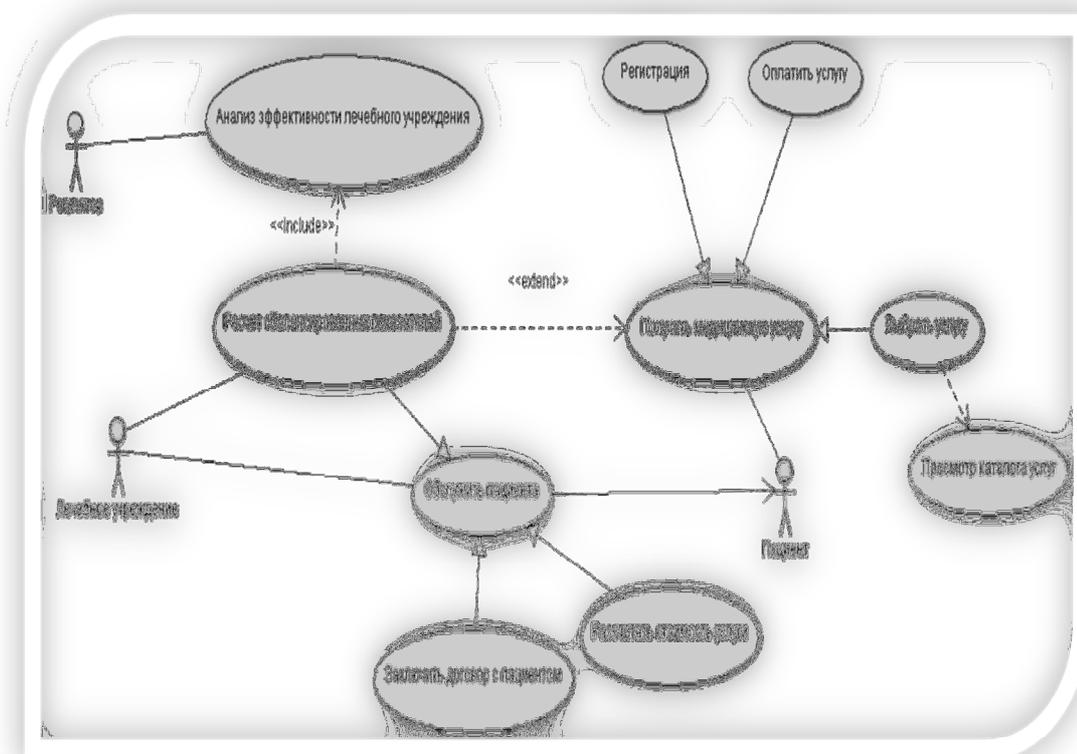


Рисунок 67 - Диаграмма вариантов использования информационной системы

Основные Акторы¹ системы: Регулятор, Учреждение здравоохранения (производитель услуг) и Пациент.

Пациент при обращении в лечебное учреждение должен ознакомиться с каталогом услуг и заключить договор. Далее учреждение здравоохранения заводит на пациента электронную медицинскую карту (или осуществляет импорт из информационной системы ЕМИАС). Оказание услуги осуществляется на

¹ Актеры- так на языке UML называются участники (реже называют актеры) системы.

основе разработанных алгоритмов, которые описаны выше.

По результатам оказания услуги автоматизированная система производит расчет сбалансированных показателей, которые сохраняются в агрегированном виде в собственной базе данных. С помощью специальных модулей-коннекторов из базы данных информация может быть выгружена регуляторам по запросу от их информационной системы в двух вариантах: по расписанию или по требованию.

Таким образом, реализация направлений государственной поддержки некоммерческих организаций сферы здравоохранения позволит успешно функционировать единой информационной системы в сфере здравоохранения, повысит доступность и качество услуг сферы здравоохранения, удовлетворит потребность потребителей в высокотехнологичных видах услуг [158].

Выводы

В данной главе исследованы вопросы информационной поддержки отечественных продуцентов услуг здравоохранения:

1. Дана интегральная оценка результатов деятельности продуцентов услуг здравоохранения на платформе информационно-коммуникационных технологий.

2. В ходе исследования разработана трехзвенная архитектура модели информационной системы для предоставления продуцентами качественных услуг в исследуемой сфере деятельности.

3. Разработана модель предоставления услуг здравоохранения потребителям удалённых и труднодоступных территорий на основе интеллектуальных алгоритмов.

4. Систематизированы и структурированы ключевые направления поддержки некоммерческих организаций сферы здравоохранения, участвующих в формировании и развитии цифровой экономики государством, что повысит качество услуг, их социальную значимость и доступность для потребителей.

Глава 5. Практические аспекты оценки социально – экономической эффективности предоставления услуг здравоохранения на основе информационно-коммуникационных технологий

5.1. Анализ состояния обеспеченности потребителей, проживающих в отдаленных и труднодоступных территориях услугами здравоохранения (на примере Хабаровского края)

Одной из задач сферы здравоохранения является соблюдение единства в оказании услуг их потребителям, проживающим в сельской и городской местности. Для системы оказания услуг их потребителям – жителям отдалённых районов России характерна ограниченная доступность услуг. Обращаемость потребителей, проживающих в отдаленных районах страны, за услугами здравоохранения значительно ниже, чем городских. При этом, чем удалённее от продуцента услуг находится поселок, тем реже получатели услуг обращаются к специалистам. Основной объем, услуг оказывается специалистами общей практики и специалистами со средним образованием. Получатель услуги (житель села) тратит на посещение продуцента услуг значительно больше времени, чем городской житель. Инфраструктура сельских продуцентов услуг хуже, чем городских, ниже квалификация специалистов [169].

Особенности оказания услуг их потребителям, проживающим в селе, – значительная децентрализация процесса оказания услуги амбулаторно и выраженная централизация стационарной. Основной кадровый ресурс на селе – специалисты со средним образованием. Специалисты с высшим образованием большей степени сконцентрированы в районных и краевых продуцентах услуг. Поэтому, проблемы оказания услуг в сельской местности края являются актуальными [169].

С учётом Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011г. № 323-ФЗ (статья 5, пункт 2),

государство должно обеспечить потребителей услугами независимо от места жительства.

На методы работы сельских продуцентов услуг влияет многообразие факторов, определяющих различия в оказании услуг их получателям, проживающим в сельской и городской местности, которые рекомендуем классифицировать по следующим показателям:

1. Обеспеченность потребителей продуцентами услуг.
2. Укомплектованность специалистами.
3. Плотность населения.
4. Отдалённость населённых пунктов от краевых центров.
5. Транспортная инфраструктура.
6. Информированность пациентов об услугах с применением новых ИК технологий при оказании услуг.
7. Материально-техническая оснащённость продуцентов услуг села.
8. Информатизация продуцентов услуг.

В последующие годы основополагающей особенностью организации оказания услуг их получателя (жителям села) становится этапность их оказания. Условно выделяют 3 этапа оказания услуг их получателям.

Первый этап – сельский участок. Продуцентами услуг являются: участковая больница, фельдшерский пункт, фельдшерско-акушерские пункты, пункты в образовательных учреждениях. На этом этапе потребителям оказывают услуги специалисты со средним образованием.

Второй этап – продуценты услуг муниципального района: центральные районные больницы и районные больницы, которые предоставляют специализированные услуги [169].

Третий этап – краевые продуценты услуг здравоохранения: краевые (республиканские, окружные, областные) больницы (медицинские центры). На этом этапе оказывают высокотехнологичные, специализированные услуги [169].

Первичные услуги для приближения к территории проживания получателей услуг организуют по территориально-участковому принципу.

В настоящее время такой подход оказания услуг пересматривается. В ходе реализации программы модернизации здравоохранения необходимо выстраивать единую систему оказания услуг городскому и сельскому населению, которая будет состоять из трех уровней:

3-й уровень – продуценты услуг, оказывающие услуги амбулаторно;

2-й уровень – продуценты услуг, оказывающие услуги амбулаторно и стационарно;

1-й уровень – продуценты услуг края (области), оказывающие услуги амбулаторно и стационарно [169].

Рассмотрим показатели, характеризующие сельское здравоохранение, на примере РФ, Дальневосточного Федерального округа и Хабаровского края. В 2018г. доля населения в Дальневосточном федеральном округе равнялась 4,1% от общей численности населения России, при низкой плотности населения - менее 1 чел./ км² населения (в Российской Федерации плотность населения – 8,56 чел./км²). Сохранялась тенденция к снижению численности населения в округе, количество прибывших в Хабаровский край за период с 2017 по 2018 гг. снизилось на 4,06% и составило на 01.01.2019г. 53212 человек, а количество выбывших человек снизилось на 1,70% и составило на 01.01.2019г. 58143 человека. Так, в 2018г. общая численность населения в Хабаровском крае – снизилась на 0,51% (6,8 тыс. человек), показано в таблице 13.

Таблица 13 - Население Хабаровского края за 2018гг. [270, 282, 284, 336]

Показатель	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Население, всего, тыс.чел.,	1328,3	100,0	1321,5	99,48 (↓ на 0,51%)
Миграция, прибыло, чел.	55463	100,0	53212	95,94 (↓ на 4,06%)
Миграция, выбыло, чел	59153	100,0	58143	98,29 (↓ на 1,70%)

Численность городского населения Хабаровского края составляет 82,04 % (1084,2 тыс. человек), численность сельского населения составляет 17,96% (237,3 тыс. человек), что показано на рисунке 68.

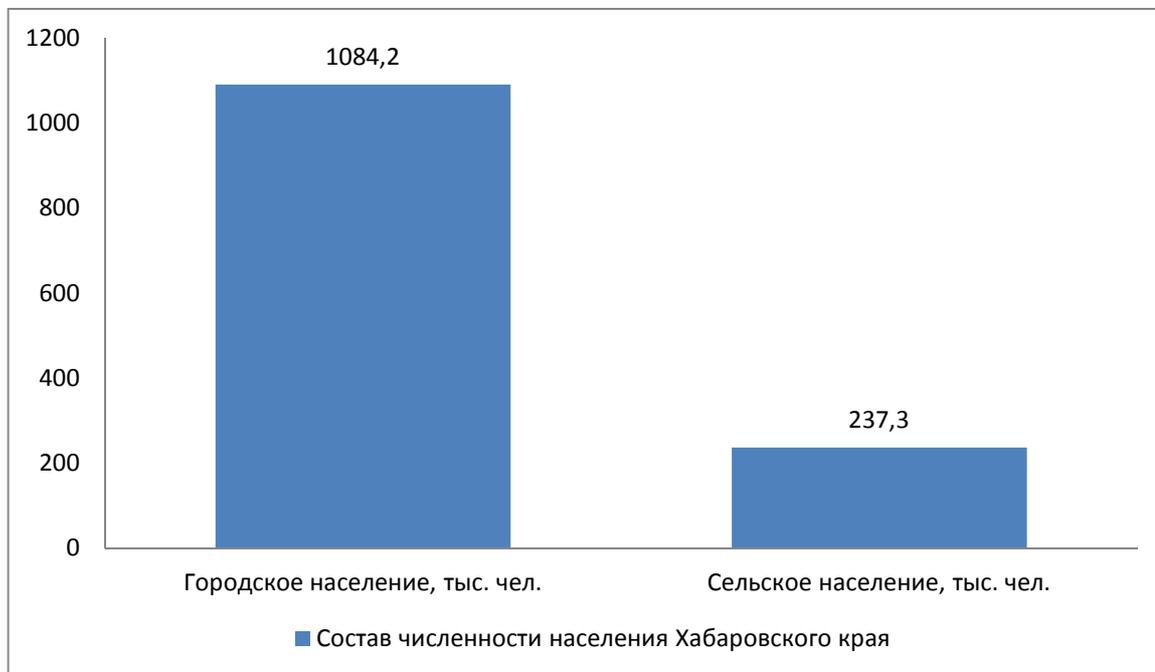


Рисунок 68 - Состав численности населения Хабаровского края на 01.01.2019г.

Общее количество продуцентов услуг здравоохранения по Российской Федерации с 2005 по 2019 г. сократилось на 55,4%, составляя на 01.01.2020 г. 5257. По сравнению с 2017 в 2018г. в РФ в сельской местности общее количество продуцентов услуг здравоохранения снизилось на 1,4%, составляет 982, в Дальневосточном Федеральном округе – на 5,47%, в Хабаровском крае – на 11,12% (таблица 14).

Снижение количества продуцентов услуг сферы здравоохранения произошло за счёт, так называемой, «оптимизации» структуры сети продуцентов услуг здравоохранения, оказывающих услуги в сельских населенных пунктах Российской Федерации. Сокращение сети сельских продуцентов услуг здравоохранения привело к тому, что многим получателям услуг – жителям сельской местности оказались недоступны услуги здравоохранения. Это

значительное ухудшение качества жизни и реальная угроза для здоровья населения отдалённых районов.

Таблица 14 - Сеть продуцентов услуг здравоохранения, расположенных в сельской местности в РФ за 2018г. [270, 282, 284, 336]

Число продуцентов услуг, расположенных в сельской местности	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Российская Федерация	996	100,0	982	98,60 (↓ на 1,40%)
Дальневосточный Федеральных округ	73	100,0	69	94,52 (↓ на 5,47%)
Хабаровский край	9	100,0	8	88,88 (↓ на 11,12%)

В целом по РФ количество продуцентов услуг, оказывающих услуги в амбулаторных условиях, расположенных в сельской местности снизилось на 1,45%, в Дальневосточном Федеральном округе - на 4,54%, в Хабаровском крае - на 22,23%, что показано в таблице 15.

Таблица 15 - Количество продуцентов услуг, оказывающих услуги в амбулаторных условиях, расположенных в сельской местности в РФ за 2018г. [329, 334, 336]

Число продуцентов услуг, оказывающих услуги в амбулаторных условиях, расположенных в сельской местности	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Российская Федерация	4963	100,0	4891	98,65 (↓ на 1,45%)
Дальневосточный Федеральных округ	66	100,0	63	95,45 (↓ на 4,54%)
Хабаровский край	9	100,0	7	77,77 (↓ на 22,23%)

Плановая мощность продуцентов услуг, оказывающих услуги в амбулаторных условиях, расположенных в сельской местности РФ увеличилась на 2,4%, в Хабаровском крае на 0,26%, в Дальневосточном Федеральном округе снизилась на 0,16% (таблица 16).

Таблица 16 - Деятельность продуцентов услуг, оказывающих услуги в амбулаторных условиях, расположенных в сельской местности в РФ за 2018г. [336, 329, 330]

Плановая мощность (по числу посещений в смену)	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Российская Федерация	581526	100,0	595450	102,40 (↑ на 2,40%)
Дальневосточный Федеральных округ	28013	100,0	27969	99,84 (↓ на 0,16%)
Хабаровский край	3783	100,0	3793	100,26 (↑ на 0,26%)

Анализ основных фондов показал, что за 2018г. количество зданий продуцентов услуг увеличилось в РФ на 0,01%, в Дальневосточном федеральном округе на 0,14%, в Хабаровском крае на 0,57% (таблица 17).

Таблица 17 - Число зданий продуцентов услуг, расположенных в сельской местности в РФ и Хабаровском крае за период 2017-2018гг. [336, 329, 330]

Число зданий продуцентов услуг, расположенных в сельской местности	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Российская Федерация	59302	100,0	59309	100,01 (↑ на 0,01%)
Дальневосточный Федеральных округ	2848	100,0	2852	100,14 (↑ на 0,14%)
Хабаровский край	351	100,0	353	100,57 (↑ на 0,57%)

Доля зданий продуцентов услуг, расположенных в сельской местности, находящихся в аварийном состоянии снизилась в РФ на 10,94%, в Дальневосточном федеральном округе на 5,24%. (таблица 18). Доля зданий продуцентов услуг, расположенных в сельской местности, требующих реконструкции в РФ снизилась на 5,75%, Дальневосточном федеральном округе увеличилась на 12,96%, в Хабаровском крае – на 20,17% (таблица 19).

Таблица 18 - Доля зданий продуцентов услуг, расположенных в сельской местности, находящихся в аварийном состоянии, в РФ и Дальневосточном федеральном округе за период 2017-2018гг. [270, 282, 284, 346, 336, 330]

Доля зданий продуцентов услуг, расположенных в сельской местности, находящихся в аварийном состоянии	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Российская Федерация	1,28	100,0	1,14	89,06 (↓ на 10,94%)
Дальневосточный Федеральных округ	2,67	100,0	2,53	94,75 (↓ на 5,24%)

Таблица 19 - Доля зданий продуцентов услуг, расположенных в сельской местности, требующих реконструкции в РФ и Дальневосточном федеральном округе за период 2017-2018гг. [270, 282, 284, 346, 336, 330]

Доля зданий продуцентов услуг, расположенных в сельской местности, требующих реконструкции	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Российская Федерация	1,39	100,0	1,31	94,25 (↓ на 5,75%)
Дальневосточный Федеральных округ	1,62	100,0	1,83	112,96 (↑ на 12,96%)
Хабаровский край	1,14	100,0	1,37	120,17 (↑ на 20,17%)

Доля зданий продуцентов услуг, расположенных в сельской местности, требующих капитального ремонта в РФ снизилась на 5,59%, в Дальневосточном федеральном округе – на 4,40%, в Хабаровском крае увеличилась на 7,82% (таблица 20).

Таблица 20 - Доля зданий продуцентов услуг, расположенных в сельской местности, требующих капитального ремонта в РФ и Дальневосточном федеральном округе за период 2017-2018гг. [270, 282, 284, 346, 336]

Плановая мощность (по числу посещений в смену)	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Российская Федерация	17,9	100,0	16,9	94,41 (↓ на 5,59%)
Дальневосточный Федеральных округ	15,7	100,0	15,2	95,60 (↓ на 4,40%)
Хабаровский край	11,5	100,0	12,4	107,82 (↑ на 7,82%)

Одним из аспектов повышающих доступность услуг здравоохранения в отдалённых районах страны является количество построенных и отремонтированных продуцентов услуг (таблица 21).

Анализ с 2011 по 2017 гг. показал, что количество построенных объектов составляет 2606, в том числе ФАП – 1803 объекта, офисов специалистов общей практики 215 объектов, поликлиник – 316, стационаров – 272. Количество отремонтированных объектов составило 21489, в том числе ФАП – 3186 объекта, офисов специалистов общей практики 558 объектов, поликлиник – 4343, стационаров – 12402.

Анализируя данные Медицинского информационно аналитического центра Минздрава Хабаровского края по динамике объёмов оказанных услуг здравоохранения за период с 2010 по 2018гг., можно отметить, что количество услуг, оказанных неотложно, увеличилось на 23,58%, число получателей услуг госпитализированных в стационар по экстренным показаниям увеличилось с 47,72% до 71,3%.

Таблица 21 - Количество построенных и отремонтированных продуцентов услуг РФ [334]

Наименование	Количество построенных объектов				Количество отремонтированных объектов			
	2011-2015	2016	2017	Общее кол-во	2011-2015	2016	2017	Общее кол-во
Всего	1537	556	513	2606	17469	2650	2646	21489
В том числе:								
Фельдшерско-акушерские пункты (ФАП)	1016	420	367	1803	2355	634	217	3186
Офисы специалистов общей практики	105	55	55	215	450	88	20	558
Поликлиники	207	48	61	316	2256	950	1137	4343
Стационары	209	33	30	272	11119	1011	1272	12402

Увеличился период ожидания плановых госпитализаций до 1,5 месяцев, планового амбулаторного посещения специалиста общей практики - до 2 недель, а специалиста узкого профиля - от 1 до 1,5 месяцев. Увеличение потребности в госпитализации демонстрирует недостаточное выявление получателей услуг с хроническими заболеваниями, работу амбулаторного звена и позднее их направление к специалисту. Досуточная летальность увеличилась на 8%, от 1 до 3 суток – на 12%, что отражает позднее обращение за услугой.

Увеличение времени ожидания амбулаторных услуг указывает на недостаточную их доступность, а снижение времени оказания услуги специалистом общей практики с 12 минут до 9,4 минут может сказываться на качестве оказанной услуги.

С целью увеличения пропускной способности отделения стационара среднее пребывание получателя услуг на койке снизилось с 15,9 до 10,7 (койко/дней). Получатели услуг с хроническими заболеваниями выписывались с улучшением состояния здоровья, однако им требовалось амбулаторное наблюдение показателей состояния здоровья для полной реабилитации.

По сравнению с 2017 на 01.01.2019г., в Хабаровском крае среднегодовая численность специалистов сферы здравоохранения и предоставление социальных услуг не изменилась и составила 44260 человек, численность специалистов с высшим образованием сферы здравоохранения уменьшилась на 1,07 %, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата специалистов сферы здравоохранения и предоставление социальных услуг увеличилась на 18,47%. При этом, отмечен рост укомплектованности специалистами за период с 2013 по 2018г. на 11,45% (в 2018г. составляет 57,4% от числа должностей, приходящихся на специалиста), снижение коэффициента совместительства на 11,25% (в 2018г. составляет 1,38) (табл. 22).

За анализируемый период в Хабаровском крае оборот продуцентов услуг сферы здравоохранения и предоставления социальных услуг, включающий стоимость оказанных услуг собственными силами, увеличился на 4% и составил на 01.01.2018г. 24514,7 млн. рублей; объём платных услуг здравоохранения и предоставление социальных услуг увеличился на 0,1 % и составил на общую сумму 8085,5 млн. рублей.

По сравнению с 2017 г. на 01.01.2019 г. в Хабаровском крае число продуцентов услуг сферы здравоохранения и предоставления социальных услуг увеличилось на 1,91% и составило 853 организации за счёт увеличения больничных организаций на 1,51% и числа амбулаторий на 5,71%; число продуцентов услуг сферы здравоохранения государственного сектора снизилось на 3,83%, за счёт снижения ФАПов – на 0,57%, число санаторно-курортных организаций увеличилось на 11,11%, количество индивидуальных предпринимателей данной сферы снизилось на 3,73.

Количество основных фондов сферы здравоохранения уменьшилось на 0,33%, а объём инвестиций в отрасль за 2018 гг. составил 2,9% от их общего количества%. (таблица 22).

Таблица 22 - Основные показатели сферы здравоохранения Хабаровского края за период 2017-2018гг [282, 336]

Показатель	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Среднегодовая численность работников сферы здравоохранения и социальных услуг	44260	100,0	44260	Нет изменений
Численность специалистов с высшим образованием сферы здравоохранения, всего, чел.	7636	100,0	7554	98,92 (↓ на 1,07%)
Численность специалистов с высшим образованием на 10 000 чел. населения	57,5	100,0	57,2	99,47 (↓ на 0,53%)
Численность специалистов со средним образованием сферы здравоохранения, всего, чел.	14706	100,0	13558	92,20 (↓ на 7,80%)
Численность специалистов со средним образованием на 10 000 чел. населения	110,7	100,0	101,1	91,32 (↓ на 8,67%)
Среднемесячная заработная плата работников сферы здравоохранения	37938	100,0	44946	118,47 (↑ на 18,47%)
Общее число продуцентов услуг сферы здравоохранения и социальных услуг	837	100,0	853	101,91 (↑ на 1,91%)
Число больничных организаций, всего	66	100,0	67	101,51 (↑ на 1,51%)
Число больничных коек, всего	11419	100,0	11698	102,44 (↑ на 2,44%)
Число больничных коек на 10 000 чел. населения	86,0	100,0	88,5	102,90 (↑ на 2,90%)
Число амбулаторий	280	100,0	296	105,71 (↑ на 5,71%)

Окончание таблицы 22

Мощность амбулаторий, посещений в смену, всего	43639	100,0	43004,3	98,55 (↓ на 1,45%)
Мощность амбулаторий, посещений в смену (на 10 000 чел. населения)	328,5	100,0	325,4	99,05 (↓ на 0,95%)
Число детских поликлиник, женских консультаций, амбулаторий	225	100,0	232	103,11 (↑ на 3,11%)
Число фельдшерско-акушерских пунктов	177	100,0	176	99,43 (↓ на 0,57%)
Число санаторно-курортных организаций и организаций отдыха:	27	100,0	24	88,88 (↓ на 11,11%)
в них коек (мест), единиц	2974	100,0	3461	116,37 (↑ на 16,37%)
обслужено лиц, человек	47693	100,0	37241	78,08 (↓ на 21,92%)
Число малых предприятий сферы здравоохранения и социальных услуг	53	100,0	51	96,22 (↓ на 3,73%)
Основные фонды сферы здравоохранения и социальных услуг, млн. руб.	43296	100,0	43152	99,66 (↓ на 0,33%)

Анализ обеспеченности специалистами сферы здравоохранения в РФ за период с 2013 по 2019г. показывает снижение количества специалистов на 6,58%. На 01.01.2019 г. в сфере здравоохранения, работало 548 818 специалистов (врачей) и 1 224 218 работников со средним медицинским образованием. В сельской местности дефицит специалистов отмечен во всех субъектах РФ. При этом отмечены тенденция к увеличению численности специалистов, работающих в сельской местности, рост уровня укомплектованности специалистами за период с 2013 по 2018г. на 6,99% (в 2018г. составляет 57,4% от числа должностей, приходящихся на специалиста) и снижение коэффициента совместительства на 11,25% (в 2018г. такой коэффициент составляет 1,42) (таблица 23). На 01.01.2019г. наибольшая обеспеченность врачами продуцентов услуг,

расположенных в сельской местности, можно отметить в Ненецком автономном округе (34,3), Камчатском крае (30,6), Ямало-Ненецком автономном округе (31,8), Ульяновской области (27,7) и Томской области (28,7), а низкие показатели обеспеченности врачами в сельской местности можно отметить в Кемеровской области (6,1), Саратовской области (6,0), Брянской области (5,8), Псковской области (1,2) [330]. В Дальневосточном Федеральном округе число специалистов увеличилась на 41,32%, в Хабаровском крае – снизилось на 1,78% (таблица 24).

Таблица 23 - Кадры сферы здравоохранения в РФ за период 2013-2019 гг. [330, 336, 251]

Показатель	Годы						На 01.01.2019г. (отчётный период), % (по отношению к 2013 г.)
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	
Численность специалистов в РФ всего, чел.	587482	542543	543604	544458	548414	548818	93,42 (↓ на 6,58%)
Численность специалистов в РФ, работающих в сельской местности, чел.	51730	52358	54401	55822	55872	55347	106,99 (↑ на 6,99%)

Таблица 24 - Кадры продуцентов услуг сферы здравоохранения, расположенных в сельской местности в Дальневосточном Федеральном округе за 2017-2018гг. [346]

Число специалистов, которые работают в селе	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Дальневосточный Федеральных округ	2742	100,0	3875	141,32 (↑ на 41,32%)
Хабаровский край	281	100,0	276	98,22 (↓ на 1,78%)

В сельской местности укомплектованность специалистами в Дальневосточном федеральном округе увеличилась на 0,57%, и составляет в 2018 г. 88,3%, в Хабаровском крае снизилась на 0,47% и составляет в 2018 г. – 83,8% (таблица 25).

Достаточно высок коэффициент совместительства специалистов, работающих в сельской местности в Хабаровском крае – составляет 1,39, хотя есть тенденция к его снижению на 1,42% (таблица 26).

Таблица 25 - Укомплектованность специалистами с высшим образованием продуцентов услуг сферы здравоохранения, расположенных в сельской местности в Дальневосточном Федеральном округе и Хабаровском крае за 2017-2018гг. [270, 282, 284, 346, 336]

Укомплектованность специалистами с высшим образованием продуцентов услуг сферы здравоохранения, расположенных в сельской местности	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Дальневосточный Федеральных округ	87,8	100,0	88,3	100,570 (↑ на 0,57%)
Хабаровский край	84,2	100,0	83,8	99,52 (↓ на 0,47%)

Таблица 26 - Коэффициент совместительства специалистов с высшим образованием продуцентов услуг сферы здравоохранения, расположенных в сельской местности в Дальневосточном Федеральном округе и Хабаровском крае за период 2017-2018гг. [346]

Коэффициент совместительства специалистов, работающих в сельской местности	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Дальневосточный Федеральных округ	1,33	100,0	1,31	98,50 (↓ на 1,5%)
Хабаровский край	1,41	100,0	1,39	98,58 (↓ на 1,42%)

В сельской местности обеспеченность специалистами со средним образованием в Дальневосточном федеральном округе выросла на 47,97%, и составляет на 01.01.2019 г. 13799 специалиста, в Хабаровском крае уменьшилась на 4,04% и составляет на 01.01.2019 г. – 1046 человек (таблица 27).

Таблица 27 - Обеспеченность специалистами со средним образованием продуцентов услуг сферы здравоохранения, расположенных в сельской местности в Дальневосточном Федеральном округе и Хабаровском крае за 2017-2018гг. [346]

Число специалистов, работающих в селе	На 01.01.2018г. (базисный период), единиц	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Дальневосточный Федеральных округ	9325	100,0	13799	147,97 (↑ на 47,97%)
Хабаровский край	1090	100,0	1046	95,96 (↓ на 4,04%)

Анализ структуры бюджета сферы здравоохранения Хабаровского края за период 2016-2017гг. показал рост расходов на 2,74%, в том числе расходы консолидированного бюджета увеличились на 1,81%, расходы территориальных государственных внебюджетных фондов на 4,12% (таблица 28).

Таблица 28 - Структура бюджета сферы здравоохранения Хабаровского края за период 2017-2018гг. [282, 284]

Направление расходов	На 01.01.2017г. (базисный период), единиц	На 01.01.2017г. (базисный период), %	На 01.01.2018г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2018г. (отчётный период), %
Расходы консолидированного бюджета, млн. руб.	15328,1	100,0	15606,6	101,81 (↑ на 1,81%)
В том числе: платёж за неработающих получателей услуг	8241,7	100,0	8243,0	100,01 (↑ на 0,01%)
текущие расходы	3773,4	100,0	4000,8	106,02 (↑ на 77,28%)
оплата труда	2679,4	100,0	2886,1	107,71 (↑ на 7,71%)

Окончание таблицы 28

увеличение стоимости основных средств	633,6	100,0	476,7	285,37 (↑ на 85,37%)
Расходы территориальных государственных внебюджетных фондов	19181,9	100,0	19974,0	104,12 (↑ на 4,12%)
Средства от предпринимательской деятельности, иной приносящей доход	2325,9	100,0	2264,7	97,36 (↓ на 2,64%)
Итого	36835,9	100,0	37845,3	102,74 (↑ на 2,74%)

В структуре бюджета отрасли здравоохранения Хабаровского края на 01.01.2018г. наибольший удельный вес – 53 % составляют расходы территориальных государственных внебюджетных фондов, 41 % - средства консолидированного бюджета субъекта РФ на здравоохранение, показано на рисунке 69.



Рисунок 69 - Структура бюджета отрасли здравоохранения Хабаровского края на 01.01.2018г.

Объёмы бюджетных ассигнований на укрепление материально-технической базы сферы здравоохранения Хабаровского края за период 2017-2018гг. снизились на 28,25%.

Детальный анализ показывает, что снижение произошло по следующим позициям:

- на приобретение оборудования – на 35,24% (переоснащение оборудованием автомобилей скорой медицинской помощи, детских поликлиник),
- на выполнение капитального ремонта - на 5,25% (отремонтированы 35 продуцентов услуг на сумму 127,4 млн. руб.),
- на выполнение мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности и антитеррористической защищённости объектов здравоохранения – на 26,02% (в том числе, в 13 продуцентах услуг на выполнение мероприятий по пожарной безопасности израсходовано 17,2 млн. руб.,
- в 10 продуцентах услуг на выполнение мероприятий по антитеррору израсходовано 16,8 млн. руб.), наглядно показано в таблице 29.

Таблица 29 - Объёмы бюджетных ассигнований на укрепление материально-технической базы сферы здравоохранения Хабаровского края [282, 284]

Направление расходов	На 01.01.2017г. (базисный период), единиц	На 01.01.2017г. (базисный период), %	На 01.01.2018г. (отчётный период), единиц	На 01.01.2018г. (отчётный период), %
Всего расходов, млн. руб.	665,23	100,0	477,25	71,75 (↓ на 28,25%)
В том числе: на приобретение оборудования	464,89	100,0	301,10	64,76 (↓ на 35,24%)
выполнение капитального ремонта	134,45	100,0	127,40	94,75 (↓ на 5,25%)
выполнение мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности и антитеррористической защищённости объектов здравоохранения	65,89	100,0	48,75	73,98 (↓ на 26,02%)

Применение информационно-коммуникационных технологий производителями услуг позволит повысить доступность и качество оказываемых услуг их потребителям, проживающих в отдалённых районах. Использование ИК услуг производителями услуг сферы здравоохранения представлено в таблице 30.

Таблица 30 - Готовность производителей услуг здравоохранения к развитию на основе ИКТ в РФ [334]

Показатели	01.01. 2011	01.01. 2012	01.01. 2013	01.01. 2014	01.01. 2015	01.01. 2016	01.01. 2017	01.01. 2018	01.01. 2019
Количество производителей услуг здравоохранения, использовавших персональные компьютеры, в общем числе обследованных производителей услуг здравоохранения, %	98,00	97,90	98,30	98,30	98,60	99,10	98,90	98,60	99,0
Процент производителей услуг здравоохранения, имеющих локальные вычислительные сети, в общем числе обследованных производителей услуг здравоохранения, %	80,40	83,70	90,30	92,00	87,80	87,60	87,40	86,30	84,0
Доля производителей услуг здравоохранения, использовавших Интернет, в общем числе обследованных производителей услуг здравоохранения, %	93,00	94,40	96,10	96,90	97,20	97,50	97,00	96,00	97,1
Количество персональных компьютеров в расчете на 100 специалистов производителей услуг здравоохранения, шт.	16	18	23	26	27	29	31	33	33
Число персональных компьютеров, имевших доступ к глобальным информационным сетям, на 100 специалистов производителей услуг здравоохранения, шт.	6	8	11	14	15	20	22	23	24
Количество персональных компьютеров, которые подключены к Интернету, на 100 специалистов производителей услуг здравоохранения, шт.	5	7	10	13	15	18	20	22	23

Окончание таблицы 30

Доля продуцентов услуг здравоохранения, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных продуцентов здравоохранения, %	18,10	31,60	56,60	66,60	66,40	72,10	77,00	78,50	83,0
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------

Характеристика готовности продуцентов услуг здравоохранения к развитию на основе ИК технологий в РФ представлена в таблице 31. Анализ готовности продуцентов услуг здравоохранения РФ к развитию в на основе ИК технологий за период с 2010 по 2018 гг. показал рост использования ИК технологий продуцентами услуг сферы здравоохранения: количество продуцентов услуг, использующих персональные компьютеры, увеличилось на 0,6% и составило 98,6%; продуцентов, использующих доступ в интернет увеличилось на 3,22% и составило 96%; продуцентов услуг, имеющих локальные вычислительные сети на 7,34% и составило 86,3 %. Число продуцентов услуг, имеющих Web-сайт, возросло с 18,1% до 76,8 % от общего количества продуцентов услуг (рост составил 324,3%).

Число персональных компьютеров составляет 33 шт., имевших доступ к глобальным информационным сетям – 23 шт., подключенных к Интернету – 22 шт. (в расчете на 100 специалистов в учреждениях здравоохранения).

На 01.01.2019 г. отмечено увеличение использования информационных и коммуникационных технологий продуцентами услуг сферы здравоохранения и социальной сферы Хабаровского края (в проценте от общего числа продуцентов услуг): количество продуцентов услуг, использующих компьютер увеличилось на 0,5%, и составило 99% продуцентов услуг; серверов на 3,05% и составило 67,5% продуцентов услуг; электронную почту на 0,52% и составило 96,6 продуцентов услуг; глобальных информационных сетей на 0,1%, составило 97,1% продуцентов услуг; продуценты услуг, имеющих Web-сайт увеличилось на 8,07% и составило 83% продуцентов услуг. В тоже время, использование локальных вычислительных сетей снизилось на 0,82%, составило 84 % продуцентов услуг (таблица 31).

Таблица 31 - Использование информационно-коммуникационных услуг производителями услуг сферы здравоохранения Хабаровского края за период с 2017 по 2018 гг. (в процентах от общего числа обследованных организаций) [282]

Показатель	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2018г. (базисный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), %	На 01.01.2019г. (отчётный период), %
Продуценты услуг, использовавшие компьютеры	98,5	100,0	99,0	100,50 (↑ на 0,5%)
Продуценты услуг, использовавшие серверы	65,5	100,0	67,5	103,05 (↑ на 3,05%)
Продуценты услуг, использовавшие локальные вычислительные сети	84,7	100,0	84,0	99,17 (↓ на 0,82%)
Продуценты услуг, использовавшие электронную почту	96,1	100,0	96,6	100,52 (↑ на 0,52%)
Продуценты услуг, использовавшие глобальные информационные сети	97,0	100,0	97,1	100,10 (↑ на 0,10%)
Продуценты услуг, имевшие Web-сайт	76,8	100,0	83,0	108,07 (↑ на 8,07%)

На основании информации от руководителей субъектов РФ, производители услуг Хабаровского края при наличии технического оснащения не оказывают услуги с использованием информационных технологий, в связи с отсутствием достаточного нормативного регулирования.

Стоит подчеркнуть, что общее снижение числа компьютеров в ряде случаев объясняется устареванием аппаратно-технических возможностей техники. Во-первых, на старых компьютерах невозможно использовать современный софт из-за слабой производительности, малого объёма оперативной памяти. Второе. В свете действия закона ФЗ - 152 «О персональных данных» от 27.07.2006г. повышаются требования к защищённости всей сети и каждого компьютера в отдельности. Для этого надо установить дополнительно антивирусное

программное обеспечение, что отрицательно скажется на быстродействии компьютера, приведёт к его зависанию из-за низких технических характеристик. Третье, из-за разнородности аппаратуры возникают проблемы с их информационной и электромагнитной совместимостью, а также с объединением их в единую сеть. Причин такого положения дел в области информационно-технической поддержки здравоохранения много, выделим основные из них. В результате анализа выше приведённых данных, целесообразно представить три этапа цифровизации услуг здравоохранения. На первом этапе применение компьютеров для хранения и обработки данных на уровне отделений, лабораторий отдельных лечебно-профилактических учреждений. Носителями информации служили дискеты, съёмные дисководы, флэш-карты. На втором, объединение в единую информационную сеть на базе действующих платформ. Например, платформа 1С: Предприятие 8.0. Такая информационная система предназначена для проведения экспертизы качества оказываемых услуг пациенту. Одним из основных компонентов данной системы являлись взаимосвязанные базы данных (справочники) специалистов, продуцентов услуг, нозологий, районы, благодаря чему осуществляется возможность получения аналитических отчётов. Справочники содержали статистическую информацию. Базы данных могли динамически дополняться. Есть возможность обмена данными через сеть Интернет. Более подробно данная система показана в приложении 1.

На третьем этапе, масштабное применение облачных технологий, использование широкополосного интернета стандарта 5G, увеличение территории охвата пользователей на основе развития сервис-ориентированной архитектуры, внедрение технологии блокчейн, роботизация, построение информационной инфраструктуры с применением новых видов услуг (IaaS (инфраструктура как услуга), PaaS (платформа как услуга), SaaS (программное обеспечение как услуга), нейросетей, а также комплексная поддержка кибер безопасности.

Всё это создаёт основу для внедрения искусственного интеллекта, с которым неразрывно будут связаны диагностика заболеваний, сам процесс оказания услуг, планирование и принятие управленческих решений. Вектор развития услуг

здравоохранения России должен сопрягаться со стратегией цифровизации страны, которая закреплена в Паспорте национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», чтобы занять достойное место среди мировых лидеров экономики в эпоху четвёртой промышленной революции.

Вывод

Таким образом, анализ состояния обеспеченности потребителей, проживающих в отдаленных и труднодоступных территориях услугами здравоохранения (на примере Хабаровского края) показал: снижение количества продуцентов услуг сферы здравоохранения на 11,12%, которое произошло за счёт реструктуризации структуры сети продуцентов услуг; объём инвестиций в отрасль (на 01.01.2018г.) составил 2,1% от их общего количества; снижение численности населения в Хабаровском крае на 0,11% (численность городского населения Хабаровского края составляет 82,04 %, численность сельского населения составляет 17,96%); количество услуг, оказанных неотложно, увеличилось на 23,58%; услуг, оказанных амбулаторно, увеличилось на 2,85%; услуг, оказанных в стационаре, снизилось на 1,5%; численность специалистов сферы здравоохранения и предоставление социальных услуг за год не изменилась, численность специалистов с высшим образованием сферы здравоохранения уменьшилась на 1,78 %, среднемесячная заработная плата специалистов сферы здравоохранения и предоставление социальных услуг увеличилась на 4,22%; снижение укомплектованности специалистами на 0,47%; недостаточно активное использование информационно-коммуникационных технологий продуцентами услуг при оказании услуг их потребителям.

Успешное преодоление этих недостатков возможно при использовании разработанного механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения на региональных цифровых платформах с учётом особенностей каждого субъекта РФ.

5.2. Реализация методического подхода к оценке социально – экономической эффективности деятельности производителей услуг здравоохранения на платформе информационно-коммуникационных технологий

Апробация методического подхода социально-экономической эффективности деятельности производителей услуг здравоохранения, оказывающих услуги в системе информационных технологий, проведена на основе оценки оказания услуг здравоохранения производителя услуг кардиологического профиля. Соответственно оценивалась компетентность специалиста, качество оказанных им услуг здравоохранения совместно с руководителями производителя сферы здравоохранения, отдела здравоохранения администрации Нанайского муниципального района и врачей МУЗ «Троицкая центральная районная больница» Нанайского муниципального района. (В 2015г. учреждение переименовано в КГБУЗ «Троицкая районная больница» Минздрава Хабаровского края).

Техника ценообразования на услуги здравоохранения, оказываемые в условиях цифровой экономики, реализуется следующими методами:

1. по стоимости условной единицы (одна страница электронной истории болезни);
2. повременная форма оплаты работы специалиста;
3. по прейскуранту на конкретную услугу.

Три варианта могут применяться параллельно, они равнозначны и могут использоваться в зависимости от конкретной ситуации.

При этом применимы две стратегии ценообразования: потребительская стоимость и затраты плюс «встроенная» норма прибыли.

В заключении отметим, что услуги здравоохранения, оказанные с помощью информационных технологий, действительно имеют свою нишу на действующем рынке услуг сферы здравоохранения и при определенных условиях могут оплачиваться по доступной цене.

Существует большое количество показателей оценки эффективности услуг здравоохранения, оказываемых в условиях цифровой экономики. Самым распространенным способом показательного расчета эффективности услуг, например, консультаций является сравнительная оценка.

Например, при сопоставлении стоимости услуги, оказанной в виде телемедицинской консультации получателя услуги из региона Дальнего Востока России в медицинском учреждении Хабаровска и традиционного выезда получателя услуги на консультацию в центр региона (цены на билеты в Хабаровск и обратно, проживание в Хабаровске, питание, услуги консультационного учреждения).

Специалист заинтересован в минимизации собственных затрат. Объективная оценка результатов, достигнутых специалистом в единицу времени, целесообразно характеризовать при помощи показателей производительности труда (среднегодовой выработки на одного специалиста).

Необходимо учесть, что оказание услуг в условиях цифровой экономики не требует, в частности, постоянного присутствия специалиста-консультанта в кабинете консультативной поликлиники.

Существуют методы повышения эффективности работы продуцентов услуг, связанные с внедрением информационных технологий.

1. интенсификация оказания услуг (например, сокращение длительности пребывания получателя услуги в стационаре).

2. возможность получить услуги у профильного специалиста существенно сокращает время диагностического поиска и позволяет избежать ошибок и проведения лишних диагностических мероприятий.

3. удастся более рационально использовать специалистов.

Анализ показателей экономической эффективности (по методике «минимизации затрат») оказания услуг здравоохранения в связи с внедрением новой модели в работу продуцентов услуг здравоохранения Хабаровского края представлен в таблице 32 и таблице 33 соответственно. Анализ минимизации затрат в здравоохранении – это метод сравнительного исследования затрат, при

котором проводится анализ оказания услуг (вида лечения или консультации), разного по затратам.

Таблица 32 - Распределение городских округов, муниципальных районов по плотности населения Хабаровского края [148]:

Территориальное расположение производителей услуг здравоохранения (городской округ / муниципальный район)	Плотность населения на 1 кв. км	Кпл	Границы значение Кпл для подуровней 1 уровня оказания услуг здравоохранения	№ подуровня для производителей услуг здравоохранения первого уровня
Хабаровск	1518,04	892,96	Кпл > 6,0	1.1
Комсомольск - на Амуре	843,43	496,14	Кпл > 6,0	1.1
Амурский	3,77	2,22	$1,00 \leq \text{Кпл} \leq 6,00$	1.2
Хабаровский	2,98	1,75	$1,00 \leq \text{Кпл} \leq 6,00$	1.2
Советско-Гаванский	2,62	1,54	$1,00 \leq \text{Кпл} \leq 6,00$	1.2
Николаевский	1,71	1,00	$1,00 \leq \text{Кпл} \leq 6,00$	1.2
Ванинский	1,36	0,80	$0,28 \leq \text{Кпл} \leq 1,00$	1.3
Комсомольский	1,14	0,67	$0,28 \leq \text{Кпл} \leq 1,00$	1.3
Солнечный	0,92	0,54	$0,28 \leq \text{Кпл} \leq 1,00$	1.3
Нанайский	0,60	0,35	$0,28 \leq \text{Кпл} \leq 1,00$	1.3
Верхнебуреинский	0,48	0,28	$0,28 \leq \text{Кпл} \leq 1,00$	1.3
Ульчский	0,42	0,25	$0,02 \leq \text{Кпл} \leq 0,28$	1.4
Имени Полины Осипенко	0,14	0,08	$0,02 \leq \text{Кпл} \leq 0,28$	1.4
Охотский	0,04	0,03	$0,02 \leq \text{Кпл} \leq 0,28$	1.4
Тугуро-Чумиканский	0,02	0,01	Кпл < 0,02	1.5
Аяно-Майский	0,01	0,01	Кпл < 0,02	1.5

В соответствии с соглашением о тарифах на оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию на территории Хабаровского края от 30 декабря 2014 г. (дополнительному соглашению № 6 от 18.08.2015г.), стоимость услуг здравоохранения рассчитана в соответствии распределения производителей услуг здравоохранения по подуровням с учётом коэффициента плотности населения (Кпл).

Транспортные расходы получателя услуги здравоохранения составляют [354, 355]:

1. Авиабилеты Хабаровск – Охотск от 12176 руб. эконом класс.
2. Авиабилеты Хабаровск - Николаевск на Амуре - 9155 руб.
3. Тариф автобуса Хабаровск - пос. Троицкого - 384,00 руб.

Таким образом, затраты на услуги, оказываемые в условиях цифровой экономики без учёта транспортных расходов будут на 2,9 – 9,4 % меньше, чем затраты на услугу здравоохранения, которая оказывается потребителям из отдалённых районов края. С учётом транспортных затрат себестоимость услуги здравоохранения, которая предоставляется пациентам из отдалённых районов, увеличится от 2,5 % до 30 % стоимости.

Таблица 33 - Анализ экономической эффективности услуг здравоохранения, оказываемых пациентам отдаленных районов в условиях применения ИК - технологий и коррекция компетентности специалиста районного уровня (проведение консультации специалистом-консультантом), рублей².

№	Показатели	Стоимость услуги здравоохранения, оказываемой получателям услуг из отдаленных районов				Стоимость услуги, оказываемой получателям услуг из отдалённых районов, с учётом коррекции компетентности специалиста на 01.01.2017 г.
		1-ая районная группа	2-ая районная группа	3-я районная группа	4-я районная группа	
1	Стоимость услуги здравоохранения [356]	1376,76	1652,11	2192,98	2350,33	Базовый тариф = 983,4
2	Стоимость обучения специалиста (144 часа)[357]	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,5
Итого		8876,76	9152,11	9692,98	9850,33	8483,40

Основными итогами внедрения модели обеспечения получателей качественными услугами здравоохранения на основе коррекции компетентности специалиста через систему предоставления услуг здравоохранения с помощью информационных и коммуникационных технологий:

- Создана система мониторинга оценки деятельности специалиста,

²Составлено автором.

производителя услуг сферы здравоохранения.

- Проведен анализ показателей экономической эффективности оказания услуг здравоохранения в связи с внедрением новой модели в работу производителей услуг сферы здравоохранения Хабаровского края. Анализ затрат показал, что оказание услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики, постоянного повышения компетентности специалиста, затраты будут меньше, чем при традиционной модели оказания услуг.

Предложенная модель оказания услуг здравоохранения с помощью информационных и телекоммуникационных технологий, и повышения квалификации специалиста направлена на обеспечение получателей услугами здравоохранения, достижение их доступности. Важным отличием данной модели предоставления услуг здравоохранения от существующих является возможность осуществления экспертизы и коррекция дефектов в компетентности специалиста. Оказание услуг здравоохранения с помощью информационных и коммуникационных технологий способствует повышению качества услуг здравоохранения, исключает профессиональные ошибочные суждения и действия специалиста районного уровня, даёт возможность повышению профессиональной компетентности специалиста и способствует прогрессивному развитию услуг здравоохранения, оказываемых органами здравоохранения на краевом уровне.

Следовательно, развитие информационно-коммуникационных технологий обусловило рост роли услуг в современных условиях глобализации и ожесточения конкурентной борьбы в предоставлении их получателям, проживающим на отдаленных и труднодоступных территориях. Одна из задач, которую необходимо решить для создания эффективной системы оказания услуг здравоохранения – сокращение разрыва в доступности и качестве оказанных услуг между краями, городом и селом. Рассматривая экономическую эффективность услуги, оказанной в условиях цифровой экономики, необходимо разграничить эффективность деятельности производителя услуги и эффективность оказания услуги. Такое разграничение связано со следующими факторами.

1. Производители услуг здравоохранения имеют различную материально-

техническую базу, что приводит к разному уровню оказания услуг.

2. Конкретная экономическая эффективность услуг производителя здравоохранения может сильно отличаться от среднерасчетной.

3. Не совпадают экономические интересы получателя и производителя услуг здравоохранения (например, выгодно госпитализировать получателя услуги с незначительной травмой, так как стоимость их лечения будет минимальна, получатель услуги получит быстрый лечебный эффект).

Таким образом, для управления экономическими интересами производителей услуг сферы здравоохранения необходима интегральная оценка их деятельности.

5.3. Методика интегральной оценки результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения

Для оценки предлагаемого механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях развития цифровой экономики была составлена методика расчёта интегрального показателя оценки результатов деятельности продуцентов сферы здравоохранения, оказывающих услуги при их информационно-коммуникационном обеспечении, на основе которой проведён расчёт, методика которого включает следующую последовательность этапов [156]:

1 этап - Разработана сбалансированная система показателей (ССП) оценки результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения, оказывающих услуги при их информационно-коммуникационном обеспечении.

ССП может использоваться в различных отраслях, в том числе и в сфере здравоохранения. Учитывая отраслевую специфику сферы здравоохранения, полагаем, что обеспечить высокий уровень эффективности деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения, решая основополагающую задачу, поставленную правительством РФ – повышение доступности услуг, а так же их качества, можно только с помощью интеграции ССП и модернизации сферы здравоохранения. ССП рассматривает цели и стратегию продуцентов услуг сферы здравоохранения через призму системы оценки их деятельности.

То есть основная цель ССП – реализация стратегии продуцентов услуг сферы здравоохранения в цели, показатели и мероприятия. При этом, основными составляющими ССП являются «Получатели услуг» и «Обучение и развитие персонала» [156, 186].

Составляющая «Финансы» ССП определяет рациональное и эффективное использование средств и предусматривает расчёт таких показателей как: величина норматива подушевого финансирования Территориальной программы государственных гарантий (ТПГГ) оказания бесплатных услуг здравоохранения, доходы и расходы продуцентов услуг здравоохранения, экономическая

эффективность платных услуг [156, 186].

Составляющая «Получатели услуг» ССП позволит повысить качество и доступность услуг сферы здравоохранения. Показателями «Получатели услуг» ССП являются показатели социальной эффективности. Показателями социальной эффективности – доступности услуг, являющихся социально значимыми для получателей услуг сферы здравоохранения, являются:

- обеспеченность койками на 10 000 населения,
- удовлетворенность получателей услуг качеством услуг здравоохранения,
- удельный вес получателей услуг, обратившихся с жалобами и др. [156, 186].

Для оценки социальной эффективности предлагаем рассчитывать следующие показатели, а именно:

- доля отрицательных отзывов получателей услуг, о качестве оказанных им услуг здравоохранения,
- неудовлетворённость качеством услуги здравоохранения,
- неудовлетворённость специалистом,
- неудовлетворённость условиями оказания услуги [156, 186].

Показатели результативности оказываемых услуг в сфере здравоохранения определяются степенью достижения ожидаемых результатов получателями услуг: показатели смертности, частота соблюдения стандартов качества оказанных услуг, больничная летальность и др.

Для оценки результативности услуг, оказываемых при дистанционном консультировании, предлагаем рассчитывать следующие показатели: - частота расхождения диагноза специалиста и специалиста - консультанта при дистанционном консультировании, - удельный вес отрицательных результатов при проведении экспертизы услуги здравоохранения [156, 186].

Составляющая «Внутренние бизнес-процессы» ССП позволит повысить эффективность системы оказания услуг производителями сферы здравоохранения за счёт обеспеченности получателей услуг производителями услуг сферы здравоохранения и специалистами. С учётом развития сферы здравоохранения в системе электронной экономики, предлагаем рассчитывать такие показатели как,

доля продуцентов услуг здравоохранения, в которых есть выход в Интернет, удельный вес компьютеризации рабочего места специалиста, обеспеченность продуцентов услуг здравоохранения программами, позволяющим вести электронный документооборот (количество дистанционно оказанных услуг). Показателями обеспеченности специалистами являются численность специалистов, укомплектованность специалистами, обеспеченность специалистами общей практики, коэффициент совместительства и текучести персонала [156, 186].

Составляющая «Обучение и развитие персонала» ССП позволит повысить мотивацию специалистов, которая ориентирована на результат, и развить их профессиональную компетентность.

Предлагаем рассчитать следующие показатели: коэффициент реализации непрерывного образования специалистов продуцента услуг здравоохранения; количество специалистов, имеющих научные публикации; количество специалистов, принимающих участия в научно-практических конференциях; коэффициент «профессиональной зрелости» специалиста; коэффициент «профессиональной мобильности» специалиста; обеспечение профилактики синдрома «профессионального выгорания» у специалистов; социальная поддержка специалистов.

2 этап – Проводится сбор статистических данных и данных финансовой отчетности продуцентов услуг здравоохранения с целью создания исследовательской базы для дальнейшего анализа результатов деятельности продуцентов услуг.

3 этап – Рассчитываются показатели для оценки результатов деятельности продуцентов сферы здравоохранения по четырем составляющим ССП (финансы, получатели услуг, внутренние бизнес-процессы, обучение и развитие персонала). (таблицы 34, 37, 40, 43).

4 этап – Структурируются частные показатели по признаку максимума (например, укомплектованность специалистами с высшим образованием) и минимума (например, больничная летальность).

5 этап - Проводится нормализация частных показателей, то есть приведение их к единой шкале оценки для сопоставимости их максимальных и минимальных значений (таблицы 35, 38, 41, 44).

При нормировании показателей рассчитывались величины отклонений фактически полученных показателей от целевых (плановых), затем производится корректировка показателей с учётом коэффициентов весомости (λ_j), отражающие их относительную значимость. Определение коэффициентов весомости проводилось методом простого ранжирования, предполагающим применение адаптивного принципа оценки, то есть значимость индикаторов устанавливалась экспертами ФГБОУ ВО «Дальневосточного государственного медицинского университет» Министерства здравоохранения РФ и Территориального Фонда ОМС в зависимости от ожиданий заинтересованных участников (продуцентов услуг сферы здравоохранения и получателей услуг). Всем показателям были определены весовые коэффициенты так, чтобы сумма коэффициентов была равна фиксированному числу (например, единице ($\sum \lambda_j=1$)).

В ССП оценки эффективности деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения, оказывающих услуги на фоне развития цифровой экономики, наибольший удельный вес имеют следующие показатели разделов:

1. «Финансы» - величина норматива подушевого финансирования ТПГГ, инвестиции в основной капитал продуцентов услуг здравоохранения.

2. «Получатели услуг» - показатели социальной эффективности: обеспеченность получателей услуг продуцентами сферы здравоохранения (больничными учреждениями, врачебными амбулаторно-поликлиническими учреждениями, фельдшерско-акушерскими пунктами), удовлетворённость получателей услуг их качеством и доступностью, показатели рождаемости и смертности населения.

3. «Внутренние бизнес-процессы» - количество посещений амбулаторно-поликлинических учреждений на 1 жителя в год; обеспеченность специалистами и специалистами общей практики в сельской местности; количество получателей услуг, которым оказана экстренная услуга здравоохранения; количество

дистанционно оказанных услуг продуцентами услуг здравоохранения; удельный вес получателей услуг, получивших своевременную экстренную услугу здравоохранения, проживающих в труднодоступных районах; удельный вес продуцентов услуг сферы здравоохранения, в которых есть выход в Интернет и имеющих телемедицинские центры и узлы; удельный вес рабочих мест специалистов, оснащенных компьютерным оборудованием; удельный вес продуцентов услуг здравоохранения, внедривших информационные технологии.

4. «Обучение и развитие персонала» - заработная плата; доля специалистов, имеющих высшую квалификационную категорию; коэффициент реализации специалистами непрерывного образования с использованием интерактивных образовательных модулей.

Нормализованные показатели и их удельный вес для расчёта интегрального показателя оценки деятельности продуцентов сферы здравоохранения, которые оказывают услуги в системе информационных технологий представлены в таблицах 36, 39, 42, 45 [156].

6 этап - Расчет интегрального показателя оценки результатов деятельности продуцентов сферы здравоохранения, оказывающих услуги в условиях цифровой экономики с учётом четырёх составляющих ССП методом суммирования полученных значений.

Таблица 34 - Показатели финансовой составляющей сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения (на 01.01.2017г.) [186]

Показатель	Значения, определяемые целью [17]	Значения (Хабаровский край) [18]
Норматив подушевого финансирования ТПГГ, в том числе:	11927,5	18 098,7
бюджетные ассигнования, рублей	3488,6	4 473,5
средства ОМС на обеспечение базовой программы ОМС, руб.	8438,9	13 625,2
Стоимость вызова скорой медицинской помощи (СМП), рублей на один вызов	1747,7	2 828,7

Стоимость посещения с профилактической целями при оказании услуг в амбулаторных условиях производителями услуг здравоохранения, рублей на 1 посещение	358,7	585,2
Стоимость обращения по поводу заболевания при оказании услуг в амбулаторных условиях производителями услуг здравоохранения, рублей на 1 обращение	1005,0	1625,1
Стоимость посещения при оказании услуг здравоохранения в неотложной форме в амбулатории, рублей на 1 посещение	459,2	742,5
Стоимость случая оказания услуг в условиях дневных стационаров, рублей на 1 случай лечения	11430,0	18194,7
Стоимость случая госпитализации в медицинских организациях, оказывающих услуги в стационарных условиях, рублей на 1 случай госпитализации	22815,3	36899,7
Инвестиции в основной капитал производителей услуг здравоохранения	1,2	1,5

Таблица 35 - Нормализация показателей финансовой составляющей системы сбалансированных показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности производителей услуг сферы здравоохранения [186]

Наименование показателя	Значение (расчет) нормализуемых показателей	
	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Максимизация		
Норматив подушевого финансирования ТППГ, в том числе:	0,65 (11 927,5 / 18 098,7)	1,0 (18 098,7 / 18 098,7)
бюджетные ассигнования, рублей	0,78 (3488,6 / 4 473,5)	1,0 (4 473,5 / 4 473,5)
средства ОМС на обеспечение базовой программы ОМС, руб.	0,62 (8438,9 / 13 625,2)	1,0 (13 625,2 / 13 625,2)
Стоимость вызова скорой медицинской помощи (СМП)	0,62 (1747,7 / 2 828,7)	1,0 (2 828,7 / 2 828,7)
Стоимость посещения с профилактической целями при оказании услуг в амбулаторных условиях производителями услуг здравоохранения	0,61 (358,7 / 585,2)	1,0 (585,2 / 585,2)

Стоимость обращения по поводу заболевания при оказании услуг в амбулаторных условиях производителями услуг здравоохранения	0,62 (1005,0 / 1625,1)	1,0 (1625,1/ 1625,1)
Стоимость посещения при оказании услуг здравоохранения в неотложной форме в амбулатории	0,62 (459,2/ 742,5)	1,0 (742,5/ 742,5)
Стоимость случая оказания услуг в условиях дневных стационаров	0,63 (11430 / 18194,7)	1,0 (18194,7 / 18194,7)
Стоимость случая госпитализации в медицинских организациях, оказывающих услуги в стационарных условиях	0,62 (22815,3 / 36899,7)	1,0 (36899,7 / 36899,7)
Инвестиции в основной капитал производителей услуг здравоохранения	0,80 (1,2 / 1,5)	1,0 (1,5 / 1,5)

Таблица 36 - Нормализованные показатели финансовой составляющей сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности производителей услуг сферы здравоохранения [186]

Наименование показателя	Вес показателя	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Норматив подушевого финансирования ТППГ, в том числе:	0,17	0,65	1,0
бюджетные ассигнования, рублей	0,06	0,78	1,0
средства ОМС на обеспечение базовой программы ОМС, руб.	0,07	0,62	1,0
Стоимость вызова скорой медицинской помощи (СМП)	0,09	0,62	1,0
Стоимость посещения с профилактической целью при оказании услуг в амбулаторных условиях производителями услуг здравоохранения	0,04	0,61	1,0
Стоимость обращения по поводу заболевания при оказании услуг в амбулаторных условиях производителями услуг здравоохранения	0,07	0,62	1,0

Стоимость посещения при оказании услуг здравоохранения в неотложной форме в амбулатории	0,06	0,62	1,0
Стоимость случая оказания услуг в условиях дневных стационаров	0,03	0,63	1,0
Стоимость случая госпитализации в медицинских организациях, оказывающих услуги в стационарных условиях	0,09	0,62	1,0
Инвестиции в основной капитал продуцентов услуг здравоохранения	0,15	0,80	1,0

Таблица 37 - Показатели составляющей «Получатели услуг» сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения (на 01.01.2017г.) . [346, 334, 328, 350, 347, 186]

Показатель	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Показатели социальной эффективности		
Обеспеченность больничными учреждениями на 10 тыс. человек населения	1,05	0,49
Обеспеченность дневными стационарами продуцентов услуг на 10 тыс. человек населения	0,93	1,87
Обеспеченность врачебными амбулаторно-поликлиническими организациями на 10 тыс. человек населения	1,31	2,22
Мощность врачебных амбулаторий, посещения в смену на 10 тыс. человек населения	266,6	331,6
Число фельшерско-акушерских пунктов, на 10 тыс. человек населения	2,31	1,3
Средняя занятость койки в году, дней (Д)	318	332
Средняя занятость койки в дневных стационарах (дней)	305	301
Степень госпитализации (число выбывших получателей услуг из стационара (в расчете на 100 человек)	21,9	21,1
Средняя длительность госпитализации (средняя длительность пребывания получателя услуги на койке (в днях на одного получателя услуги)	11,0	11,5
Средняя длительность пребывания получателя услуги в дневных стационарах (дней)	10,8	10,7
Обеспеченность врачебными бригадами СМП на 1 000 населения	0,12	0,2

Обеспеченность фельдшерскими бригадами СМП на 1 000 населения	0,24	0,3
Обеспеченность СМП в городской местности (число вызовов на 1 жителя в год)	0,43	0,41
Обеспеченность СМП в сельской местности (число вызовов на 1 жителя в год)	0,20	0,34
Удовлетворенность получателей услугой здравоохранения (процентов от числа опрошенных) (Социальная эффективность)	41,7	46,9
Доля получателей услуг, обратившихся с обоснованными жалобами (единиц на 1000 населения)	0,28	0,31
Удовлетворённость специалиста качеством оказания им услуги здравоохранения и условиями, в которых оказывается услуга	81,6	80,6
Показатели результативности оказываемых услуг		
Средние нормативы объема медицинской помощи по видам, условиям и формам ее оказания в целом по Программе определяются в единицах объема в расчете на 1 жителя в год, по базовой программе ОМС - в расчете на 1 застрахованное лицо:		
Нормативы объема оказанных услуг для СМП (вызовы на 1 застрахованное лицо)	0,3	0,327
Для медицинской помощи в амбулаторных условиях, оказываемой с профилактическими и иными целями:		
в рамках базовой программы обязательного медицинского страхования (посещения на 1 застрахованное лицо)	2,35	2,35
за счет бюджетных ассигнований соответствующих бюджетов (посещения на 1 жителя)	0,6	0,462
Для медицинской помощи в амбулаторных условиях, оказываемой в связи с заболеваниями:		
в рамках базовой программы обязательного медицинского страхования (обращения на 1 застрахованное лицо)	1,98	1,99
за счет бюджетных ассигнований соответствующих бюджетов (обращения на 1 жителя)	0,2	0,156
Для медицинской помощи в амбулаторных условиях, оказываемой в неотложной форме, в рамках базовой программы обязательного медицинского страхования (посещения на 1 застрахованное лицо)	0,56	0,56
Для медицинской помощи в условиях дневных стационаров:		
в рамках базовой программы обязательного медицинского страхования (случая лечения на 1 застрахованное лицо)	0,06	0,06
за счет бюджетных ассигнований соответствующих бюджетов (случая лечения на 1 жителя)	0,005	0,004
Для специализированной медицинской помощи в стационарных условиях:		
в рамках базовой программы обязательного медицинского страхования (случая госпитализации на 1 застрахованное лицо)	0,17214	0,17461

за счет бюджетных ассигнований соответствующих бюджетов (случая госпитализации на 1 жителя)	0,021	0,021
Рождаемость населения, случаев на 1000 населения	12,9	13,4
Смертность населения, случаев на 1000 населения	12,9	13,1
Младенческая смертность, на 1000 родившихся живыми	6,0	6,9
Смертность от болезней системы кровообращения на 100 тыс. населения	677,2	689,5
Смертность от дорожно-транспортных происшествий на 100 тыс. населения	12,1	13,7
Смертность от новообразований (на 100 тыс. нас.)	196,1	198,4
Смертность от туберкулёза (на 100 тыс. нас.)	11,8	13,7
Больничная летальность, %	1,77	1,71
Прогнозирование ожидаемой продолжительности жизни при рождении, лет	72,1	72,6
Количество обращений получателей услуг по вопросам организации оказания услуг	28,8	31,2

Таблица 38 - Нормализация показателей «Получатели услуг» составляющей сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности производителей услуг сферы здравоохранения [186]

Наименование показателя	Значение (расчет) нормализуемых показателей	
	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Показатели социальной эффективности		
Максимизация		
Обеспеченность больничными учреждениями	1,0 (1,05 / 1,05)	0,46 (0,49 / 1,05)
Обеспеченность дневными стационарами медицинскими организациями	0,50 (0,93 / 1,87)	1,0 (1,87 / 1,87)
Обеспеченность врачебными амбулаторно-поликлиническими организациями	0,59 (1,31 / 2,22)	1,0 (2,22 / 2,22)
Мощность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений	0,80 (266,6 / 331,6)	1,0 (331,6 / 331,6)
Число фельшерско-акушерских пунктов	1,0 (2,31 / 2,31)	0,56 (1,3 / 2,31)
Средняя занятость койки в году	0,96 (318 / 332)	1,0 (332 / 332)
Средняя занятость койки в дневных стационарах	1,0 (305 / 305)	0,97 (301 / 305)
Обеспеченность врачебными бригадами СМП	0,60 (0,12 / 0,2)	1,0 (0,2 / 0,2)

Обеспеченность фельдшерскими бригадами СМП	0,80 (0,24 / 0,3)	1,0 (0,3 / 0,3)
Обеспеченность СМП в городской местности	1,0 (0,43 / 0,43)	0,95 (0,41 / 0,43)
Обеспеченность СМП в сельской местности	0,46 (0,20 / 0,43)	1,0 (0,43 / 0,43)
Удовлетворенность получателей услугой здравоохранения	0,89 (41,7 / 46,9)	1,0 (46,9 / 46,9)
Удовлетворённость специалиста качеством оказания им услуги здравоохранения и условиями, в которых оказывается услуга	1,0 (81,6 / 81,6)	0,99 (80,6 / 81,6)
Минимизация		
Уровень госпитализации в расчете на 100 человек	0 (1-(21,9 / 21,9))	0,03 (1-(21,1 / 21,9))
Средняя длительность госпитализации (в днях на одного больного)	0,04 (1-(11,0 / 11,5))	0 (1-(11,5 / 11,5))
Средняя длительность пребывания получателя услуги в дневных стационарах (дней)	0 (1-(10,8 / 10,8))	0,01 (1-(10,7 / 10,8))
Доля получателей услуг, обратившихся с обоснованными жалобами (единиц на 1000 населения)	0,09 (1-(0,28 / 0,31))	0 (1-(0,31 / 0,31))
Показатели результативности оказываемых услуг		
Максимизация		
Средние нормативы объема медицинской помощи по видам, условиям и формам ее оказания:		
Нормативы объема оказанных услуг для СМП	0,92 (0,3 / 0,327)	1,0 (0,327 / 0,327)
Нормативы объема предоставления услуг в амбулаторных условиях, оказываемых с профилактическими целями за счет бюджетных ассигнований	1,0 (0,6 / 0,6)	0,77 (0,462 / 0,6)
Нормативы объема предоставления услуг в амбулаторных условиях, оказываемых в связи с заболеваниями за счет бюджетных ассигнований	1,0 (0,2 / 0,2)	0,78 (0,156 / 0,2)
Нормативы объема предоставления услуг, оказываемых в стационарных условиях в рамках базовой программы ОМС	0,98 (0,17214 / 0,17461)	1,0 (0,17461 / 0,17461)
Рождаемость населения	0,96 (12,9 / 13,4)	1,0 (13,4 / 13,4)
Прогнозирование ожидаемой продолжительности жизни при рождении	0,99 (72,1 / 72,6)	1,0 (72,6 / 72,6)

Минимизация		
Смертность населения	0,02 (1-(12,9 / 13,1))	0, (1-(13,1 / 13,1))
Младенческая смертность	0,13 (1-(6,0 / 6,9))	0 (1-(6,9 / 6,9))
Смертность от болезней системы кровообращения	0,96 (1-(677,2 / 689,5))	0 (1-(689,5 / 689,5))
Смертность от дорожно-транспортных происшествий	0,12 (1-(12,1 / 13,7))	0 (1-(13,7 / 13,7))
Смертность от новообразований	0,01 (1-(196,1 / 198,4))	0 (1-(198,4 / 198,4))
Смертность от туберкулёза	0,14 (1-(11,8 / 13,7))	0 (1-(1,91/ 13,7))
Больничная летальность	0 (1-(1,77 / 1,77))	0,03 (1-(1,71 / 1,77))

Таблица 39 - Нормализованные показатели «Получатели услуг» составляющей сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения [186]

Наименование показателя	Вес показателя	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Показатели социальной эффективности			
Обеспеченность больничными учреждениями	0,10	1,0	0,46
Обеспеченность дневными стационарами медицинских организаций	0,03	0,50	1,0
Обеспеченность врачебными амбулаторно-поликлиническими организациями	0,09	0,59	1,0
Мощность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений	0,04	0,80	1,0
Число фельшерско-акушерских пунктов	0,08	1,0	0,56
Средняя занятость койки в году	0,05	0,96	1,0
Средняя занятость койки в дневных стационарах	0,01	1,0	0,97
Обеспеченность врачебными бригадами СМП	0,08	0,60	1,0
Обеспеченность фельдшерскими бригадами СМП	0,02	0,80	1,0
Обеспеченность СМП в городской местности	0,03	1,0	0,95
Обеспеченность СМП в сельской местности	0,05	0,46	1,0
Удовлетворенность получателей услугой здравоохранения	0,09	0,89	1,0

Удовлетворённость специалиста качеством оказания им услуги здравоохранения и условиями, в которых оказывается услуга	0,02	1,0	0,99
Уровень госпитализации	0,05	0	0,03
Средняя длительность госпитализации	0,01	0,04	0
Средняя длительность пребывания получателя услуги в дневных стационарах	0,01	0	0,01
Доля получателей услуг, обратившихся с обоснованными жалобами	0,04	0,09	0
Показатели результативности оказываемых услуг			
Нормативы объема оказанных услуг для СМП	0,02	0,92	1,0
Нормативы объема предоставления услуг в амбулаторных условиях, оказываемых с профилактическими целями за счет бюджетных ассигнований	0,03	1,0	0,77
Нормативы объема предоставления услуг в амбулаторных условиях, оказываемых в связи с заболеваниями за счет бюджетных ассигнований	0,04	1,0	0,78
Нормативы объема предоставления услуг, оказываемых в стационарных условиях в рамках базовой программы ОМС	0,04	0,98	1,0
Рождаемость населения	0,09	0,96	1,0
Прогнозирование ожидаемой продолжительности жизни при рождении	0,02	0,99	1,0
Смертность населения	0,08	0,02	0
Младенческая смертность	0,03	0,13	0
Смертность от болезней системы кровообращения	0,04	0,96	0
Смертность от дорожно-транспортных происшествий	0,02	0,12	0
Смертность от новообразований	0,01	0,01	0
Смертность от туберкулёза	0,04	0,14	0
Больничная летальность	0,02	0	0,03

Таблица 40 - Показатели внутренних бизнес-процессов сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности производителей услуг сферы здравоохранения (на 01.01.2017г.) г. [350, 347, 344, 334, 328, 186]

Показатель	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Среднее число посещений амбулаторно-поликлинических на 1 жителя в год (посещений на 1 жителя)	8,4	9,7
Доля получателей услуг на одном участке (например, терапевтическом), которые находятся под диспансерным наблюдением, %	25,4	31,6
Доля оборудования, которое используется в круглосуточном режиме от общего числа оборудования, которое используется при оказании услуг, %	67,1	62,5
Число получателей услуг, получивших экстренные услуги здравоохранения на 1 тыс. человек населения	1,93	0,9
Доля выполнения плана диспансеризации получателей услуг, %	100,0	101,0
Количество дистанционно оказанных услуг с помощью информационных и технологий производителями услуг здравоохранения на 1 тыс. человек населения	0,14	0,42
Доля получателей услуг, госпитализированных по экстренным показаниям в течение первых суток	71	68,2
Доля получателей услуг, получивших своевременную экстренную услугу здравоохранения, проживающих в труднодоступных районах	78,8	64,1
Доля производителей услуг сферы здравоохранения, в которых есть выход в Интернет и имеющих телемедицинские центры и узлы, %	20,0	18,4
Доля рабочих мест специалистов, оснащенных компьютерным оборудованием, %	60,9	52,7
Обеспечение производителей услуг программами, которые позволяют вести электронный документооборот, %	71,8	87,2
Доля получателей услуг, использующих (не менее 1 раза в год Личный кабинет получателя услуги «Мое здоровье»)	0,1	0,05
Обеспеченность специалистами с высшим образованием, на 10 000 чел. населения	46,4	58,0

Окончание таблицы 40

Обеспеченность средним медицинским персоналом, на 10 000 чел. населения	104,8	107,9
Укомплектованность специалистами с высшим образованием, %	60,3	61,54
Укомплектованность специалистами со средним образованием, %	57,6	55,1
Обеспеченность специалистами в амбулаторно-поликлинической сети, на 10 000 населения	2,97	2,99
Обеспеченность получателей услуг специалистами общей практики, на 10 000 населения	0,64	0,30
Коэффициент совместительства у специалистов	1,4	1,8
Частота несоблюдения порядка оказания услуг здравоохранения, %	33,6	38,9
Удельный вес нарушений руководством продуцентов услуг сферы здравоохранения внутриведомственного контроля, %	17,8	11,5

Таблица 41 - Нормализация показателей «Внутренних бизнес-процессов» составляющей системы сбалансированных показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения [186]

Наименование показателя	Значение (расчет) нормализуемых показателей	
	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Максимизация		
Среднее число посещений амбулаторно-поликлинических на 1 жителя в год	0,86 (8,4 / 9,7)	1,0 (9,7 / 9,7)
Доля получателей услуг на одном участке (например, терапевтическом), которые находятся под диспансерным наблюдением, %	0,80 (25,4 / 31,6)	1,0 (31,6 / 31,6)
Доля оборудования, которое используется в круглосуточном режиме от общего числа оборудования, которое используется при оказании услуг, %	1,0 (67,1 / 67,1)	0,93 (62,5 / 67,1)
Число получателей услуг, получивших экстренные услуги здравоохранения	1,0 (1,93 / 1,93)	0,46 (0,9 / 1,93)
Доля выполнения плана диспансеризации получателей услуг	0,99 (100 / 101)	1,0 (101 / 101)

Количество дистанционно оказанных услуг с помощью информационных и технологий продуцентами услуг здравоохранения	0,33 (0,14 / 0,42)	1,0 (0,42 / 0,42)
Доля получателей услуг, госпитализированных по экстренным показаниям в течение первых суток	1,0 (71 / 71)	0,96 (68,2 / 71)
Доля получателей услуг, получивших своевременную экстренную услугу здравоохранения, проживающих в труднодоступных районах	1,0 (78,8 / 78,8)	0,81 (64,1 / 78,8)
Доля продуцентов услуг сферы здравоохранения, в которых есть выход в Интернет и имеющих телемедицинские центры и узлы	1,0 (20,0 / 20,0)	0,92 (18,4 / 20,0)
Доля рабочих мест специалистов, оснащенных компьютерным оборудованием	1,0 (60,9 / 60,9)	0,86 (52,7 / 60,9)
Обеспечение продуцентов услуг программами, которые позволят вести электронный документооборот, %	0,82 (71,8 / 87,2)	1,0 (87,2 / 87,2)
Доля получателей услуг, использующих (не менее 1 раза в год Личный кабинет получателя услуги «Мое здоровье»)	1,0 (0,1 / 0,1)	0,50 (0,05 / 0,1)
Обеспеченность специалистами с высшим образованием	0,80 (46,4 / 58,0)	1,0 (58,0 / 58,0)
Обеспеченность средним медицинским персоналом	0,97 (104,8 / 107,9)	1,0 (107,9 / 107,9)
Укомплектованность специалистами с высшим образованием	0,98 (60,3 / 61,540,1)	1,0 (61,54 / 61,54)
Укомплектованность специалистами со средним образованием	1,0 (57,6 / 57,6)	0,96 (55,1 / 57,6)
Обеспеченность специалистами в амбулаторно-поликлинической сети	0,99 (2,97 / 2,99)	1,0 (2,99 / 2,99)
Обеспеченность получателей услуг специалистами общей практики	1,0 (0,64 / 0,64)	0,47 (0,30 / 0,64)
Минимизация		
Коэффициент совместительства у специалистов	0,22 (1-(1,4 / 1,8))	0 (1-(1,8 / 1,8))
Удельный вес нарушений руководством продуцентов услуг сферы здравоохранения внутриведомственного контроля	0 (1-(17,8 / 17,8))	0,35 (1-(11,5 / 17,8))

Таблица 42 - Нормализованные показатели «Внутренних бизнес-процессов» составляющей сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности производителей услуг сферы здравоохранения [186]

Наименование показателя	Вес показателя	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Среднее число посещений амбулаторно-поликлинических на 1 жителя в год	0,08	0,86	1,0
Доля получателей услуг на одном участке (например, терапевтическом), которые находятся под диспансерным наблюдением, %	0,06	0,80	1,0
Доля оборудования, которое используется в круглосуточном режиме от общего числа оборудования, которое используется при оказании услуг, %	0,05	1,0	0,93
Число получателей услуг, получивших экстренные услуги здравоохранения	0,08	1,0	0,46
Доля выполнения плана диспансеризации получателей услуг	0,04	0,99	1,0
Количество дистанционно оказанных услуг с помощью информационных и технологий производителями услуг здравоохранения	0,08	0,33	1,0
Доля получателей услуг, госпитализированных по экстренным показаниям в течение первых суток	0,08	1,0	0,96
Доля получателей услуг, получивших своевременную экстренную услугу здравоохранения, проживающих в труднодоступных районах	0,09	1,0	0,81
Доля производителей услуг сферы здравоохранения, в которых есть выход в Интернет и имеющих телемедицинские центры и узлы	0,08	1,0	0,92
Доля рабочих мест специалистов, оснащенных компьютерным оборудованием	0,06	1,0	0,86
Обеспечение производителей услуг программами, которые позволят вести электронный документооборот, %	0,04	0,82	1,0
Доля получателей услуг, использующих (не менее 1 раза в год Личный кабинет получателя услуги «Мое здоровье»)	0,01	1,0	0,50
Обеспеченность специалистами с высшим образованием	0,08	0,80	1,0

Окончание таблицы 42

Обеспеченность средним медицинским персоналом	0,04	0,97	1,0
Укомплектованность специалистами с высшим образованием	0,05	0,98	1,0
Укомплектованность специалистами со средним образованием	0,03	1,0	0,96
Обеспеченность специалистами в амбулаторно-поликлинической сети	0,06	0,99	1,0
Обеспеченность получателей услуг специалистами общей практики	0,08	1,0	0,47
Коэффициент совместительства у специалистов	0,01	0,22	0
Удельный вес нарушений руководством продуцентов услуг сферы здравоохранения внутриведомственного контроля	0,01	0	0,35

Таблица 43 - Показатели «Обучение и развитие персонала» для оценки сбалансированной системы показателей социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения (на 01.01.2017г.) . [350, 346, 347, 334, 328, 186, 160]

Показатель	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Зарботная плата: специалистов с высшим образованием, руб.	50 667	58498
специалистов со средним образованием, руб.	28 174	34138
младшего медицинского персонала, руб.	18 436	21384
Доля специалистов, имеющих высшую квалификационную категорию	30,1	28,4
Доля специалистов, имеющих научные публикации	42,1	39,5
Доля специалистов, принимающих участия в научно-практических конференциях с докладами	28,3	19,2
Коэффициент реализации специалистами непрерывного образования с использованием интерактивных образовательных модулей	0,23	0,19
Коэффициент «профессиональной зрелости» специалиста	0,42	0,49
Коэффициент «профессиональной мобильности» специалиста	0,65	0,73
Финансовое обеспечение единовременных компенсационных выплат специалисту в возрасте до 50 лет, прибывшим на работу в сельские населенные пункты, либо города с населением до 50 тыс. человек, %	7,9	10,8

Таблица 44 - Нормализация показателей «Обучение и развитие персонала» составляющей сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения [186]

Наименование показателя	Значение (расчет) нормализуемых показателей	
	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Максимизация		
Заработная плата: специалистов с высшим образованием	0,86 (50667 / 58498)	1,0 (58498 / 58498)
специалистов со средним образованием	0,82 (28174 / 34138)	1,0 (34138 / 34138)
младшего медицинского персонала	0,86 (18436 / 21384)	1,0 (21384 / 21384)
Доля специалистов, имеющих высшую квалификационную категорию	1,0 (30,1 / 30,1)	0,94 (28,4 / 30,1)
Доля специалистов, имеющих научные публикации	1,0 (42,1 / 42,1)	0,94 (39,5 / 42,1)
Доля специалистов, принимающих участия в научно-практических конференциях с докладами	1,0 (28,3 / 28,3)	0,68 (19,2 / 28,3)
Коэффициент реализации специалистами непрерывного образования с использованием интерактивных образовательных модулей	1,0 (0,23 / 0,23)	0,83 (0,19 / 0,23)
Коэффициент «профессиональной зрелости» специалиста	0,86 (0,42 / 0,49)	1,0 (0,49 / 0,49)
Коэффициент «профессиональной мобильности» специалиста	0,89 (0,65 / 0,73)	1,0 (0,73 / 0,73)
Финансовое обеспечение единовременных компенсационных выплат специалисту в возрасте до 50 лет, прибывшим на работу в сельские населенные пункты, либо города с населением до 50 тыс. человек	0,73 (7,9 / 10,8)	1,0 (10,8 / 10,8)

Таблица 45 - Нормализованные показатели «Обучение и развитие персонала» составляющей сбалансированной системы показателей для оценки социально-экономической эффективности результатов деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения [186]

Наименование показателя	Вес показателя	Значения, определяемые целью	Значения (Хабаровский край)
Заработная плата: специалистов с высшим образованием	0,15	0,86	1,0
специалистов со средним образованием	0,10	0,82	1,0
младшего медицинского персонала	0,06	0,86	1,0
Доля специалистов, имеющих высшую квалификационную категорию	0,09	1,0	0,94
Доля специалистов, имеющих научные публикации	0,05	1,0	0,94
Доля специалистов, принимающих участия в научно-практических конференциях с докладами	0,03	1,0	0,68
Коэффициент реализации специалистами непрерывного образования с использованием интерактивных образовательных модулей	0,10	1,0	0,83
Коэффициент «профессиональной зрелости» специалиста	0,06	0,86	1,0
Коэффициент «профессиональной мобильности» специалиста	0,08	0,89	1,0
Финансовое обеспечение единовременных компенсационных выплат специалисту в возрасте до 50 лет, прибывшим на работу в сельские населенные пункты, либо города с населением до 50 тыс. человек	0,10	0,73	1,0

По расчётным данным:

1. Значение интегрального показателя финансовой составляющей ССП по Хабаровскому краю составляет 0,8300, что значительно выше целевого значения (0,4562), так как целевые значения базовой ГПГГ оказания гражданам бесплатных услуг ниже, чем территориальной программы.
2. Значение целевого показателя по составляющей «Получатели услуг» ССП (0,8633) выше, чем значение интегрального показателя по Хабаровскому краю (0,8253).

3. Значение целевого показателя по составляющей «Внутренние бизнес-процессы» ССП (0,9890) выше, чем значение интегрального показателя по Хабаровскому краю (0,8866).
4. Значение интегрального показателя «Обучения и развития персонала» составляющей ССП по Хабаровскому краю составляет 0,7850, что выше целевого значения (0,7284).

Полученные результаты вычисления интегрального показателя оценки деятельности продуцентов сферы здравоохранения, оказывающих услуги при их информационно-коммуникационном обеспечении в разрезе оценки выделенных составляющих ССП, представлены графически на рисунке 70.

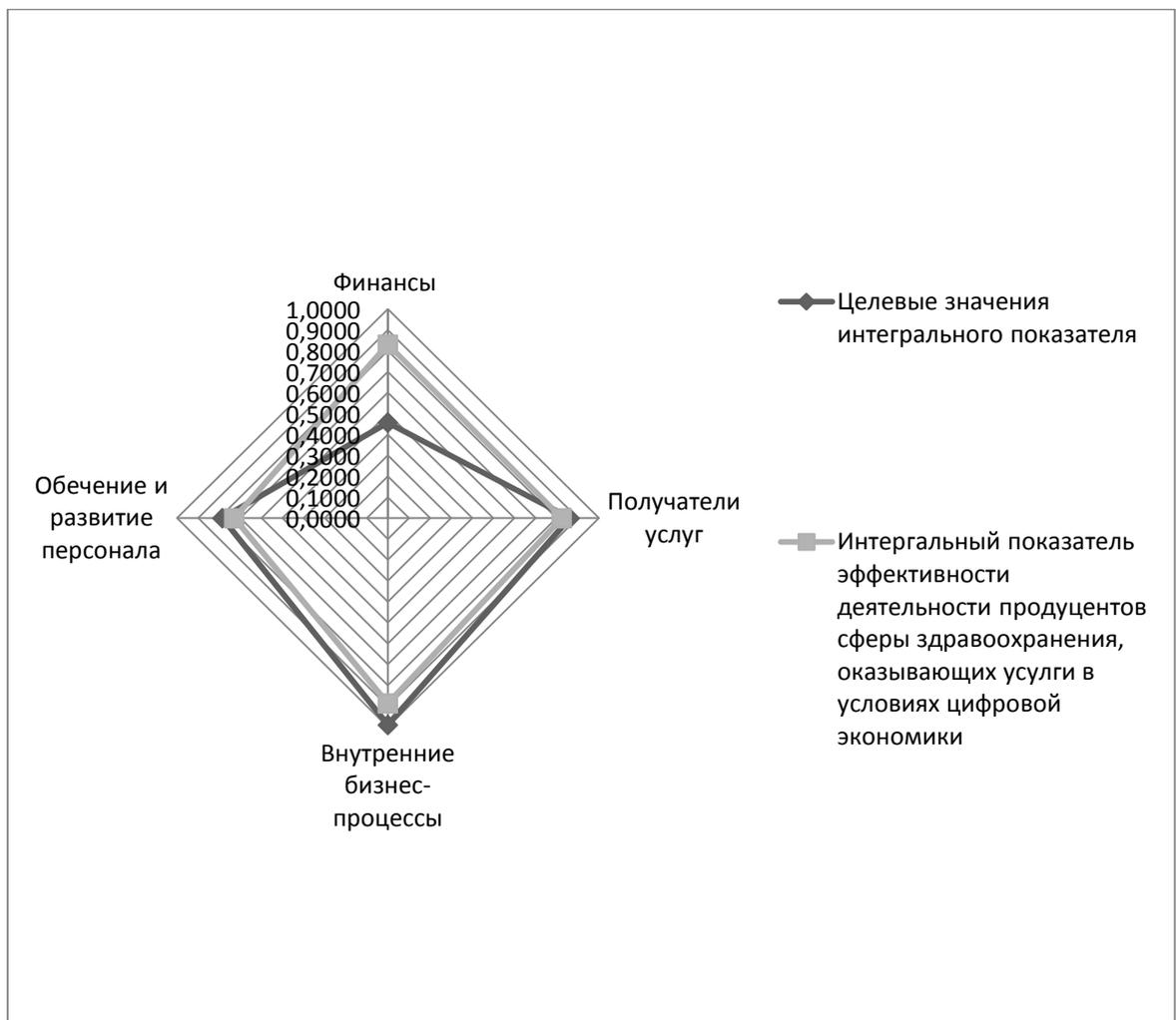


Рисунок 70 - Интегральная оценка результатов деятельности продуцентов услуг здравоохранения в условиях цифровизации экономики России

На основе представленных расчётов можно сделать вывод о том, что целевое значение сводного интегрального показателя оценки деятельности продуцентов сферы здравоохранения, которые оказывают услуги при их современном информационно-коммуникационном обеспечении составляет 3,0369 ($F = 0,4562 + 0,8633 + 0,9890 + 0,7284$), что ниже фактического значения интегрального показателя по Хабаровскому краю – 3,3219 ($F = 0,8300 + 0,8253 + 0,8866 + 0,7850$). Полученный результаты свидетельствует о снижении уровня эффективности деятельности продуцентов сферы здравоохранения, которые оказывают услуги в условиях становления цифровой экономики в Хабаровском крае.

По результату интегральной оценки деятельности продуцентов услуг здравоохранения разрабатывают комплекс организационно-экономических мероприятий, которые определяют стратегические цели продуцента услуг сферы здравоохранения и перенаправляют стратегию в конкретные организационно-экономические мероприятия, что наглядно показано в таблице 46.

Таблица 46 – Комплекс организационно-экономических мероприятий для продуцентов услуг здравоохранения [186]

Стратегические цели	Выполняемые мероприятия
1. Финансы	
Эффективное использование средств бюджета, сокращение затрат	Реализация одноканальной системы финансового обеспечения продуцентов услуг сферы здравоохранения, базовой программы ОМС
Реструктуризация деятельности, рост доходов	Расширение объёма, видов услуг на уровне отдельного продуцента
Оптимизация инвестиций в инфраструктуру, расширяя производственные мощности продуцента услуг здравоохранения, использования активов	Внедрение и реализация инвестиционных проектов в производственные мощности продуцентов услуг сферы здравоохранения, приобретение нового высокотехнологичного медицинского оборудования, улучшение условий оказания услуг
2. Получатели услуг	
Обеспечение доступности услуг сферы здравоохранения, сохраняя существующих получателей услуг	Предоставление услуг в соответствии с ТПГГ оказания гражданам бесплатных услуг в труднодоступных и удалённых районах.

Обеспечение удовлетворения потребностей получателей услуг	Клиентоориентированность, организация обратной связи с получателем услуги об оказанных услугах
Повышение качества услуг, увеличение количества получателей услуг	Реализация государственной программы «Развитие здравоохранения РФ»; улучшение качества услуг и условий их оказания
3. Внутренние бизнес-процессы	
Повышение эффективности оказания услуг	Развитие сети производителей услуг в труднодоступных и удалённых районах, расширения качественного состава самих услуг в расчёте на одного производителя
Внедрение информационных технологий в систему оказания услуг здравоохранения	Цифровые платформы, услуги на основе облачных технологий IaaS (инфраструктура как сервис), SaaS (программное обеспечение как сервис) и PaaS (платформа как сервис), интеграция отечественных программных решений
Обеспечение специалистами производителей услуг сферы здравоохранения	Выпуск высшими и средними учебными заведениями специалистов в соответствии с потребностями сферы здравоохранения
4. Обучение и развитие персонала	
Обеспечение мотивации, которая ориентирована на результат	Внедрение системы надбавок за высокую профессиональную квалификацию, за наличие учёной степени и звания, высшей категории
Развитие профессиональной компетентности специалиста	Реализация программ для стажировок специалистов, профессиональные стандарты, независимая оценка квалификации специалиста.
Развитие социальной поддержки специалистам	Социальная поддержка специалистов, в том числе получение жилья (место в общежитии, по социальному найму, служебное), приобретение жилья с использованием субсидии на компенсацию части стоимости жилья, части платежа по кредитному договору, льготного кредитования, выделение земельных участков под строительство жилья

Таким образом, интегральная оценка результатов деятельности производителей сферы здравоохранения при их информационно-коммуникационном обеспечении, позволяет оценить механизм управления развитием сферы услуг здравоохранения на фоне генезиса цифровой экономики с точки зрения методов и инструментария

воздействия (обеспечения получателей услуг отдаленных и труднодоступных территорий качественными услугами здравоохранения, оказываемыми в условиях цифровой экономики, на основе коррекции компетентности специалиста с учётом его квалификации при оказании им услуг, оптимизации организационной инфраструктуры и совершенствования финансового обеспечения продуцентов услуг здравоохранения, софинансирование проектов), а также структурных элементов данного механизма, то есть с учётом интересов получателей услуг, продуцентов услуг сферы здравоохранения и специалистов, имеющих возможность получения дистанционного образования.

Выводы

В данной главе представлены результаты исследования, то есть, раскрыты практические аспекты оценки социально-экономической эффективности предоставления услуг здравоохранения на основе использования информационно-коммуникационных технологий:

1. Проведён анализ состояния обеспеченности потребителей, проживающих в отдалённых и труднодоступных территориях услугами здравоохранения.
2. Дана интегральная оценка, отражающая ключевые аспекты работы продуцентов услуг здравоохранения.
3. Составлен комплекс организационно-экономических мероприятий для продуцентов услуг здравоохранения по формированию функциональной стратегии развития услуг здравоохранения некоммерческими организациями в отдалённых и труднодоступных территориях страны на основе сбалансированной системы показателей, являющейся инструментом механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях становления цифровой экономики России.

Заключение

Актуальность темы работы определяется не разработанностью системного подхода к формированию и развитию услуг сферы здравоохранения в условиях становления цифровой экономики страны, которую можно эффективно использовать в условиях перехода к четвёртой промышленной революции на платформе искусственного интеллекта как для отдельно взятых субъектов РФ, так и для страны в целом.

Главный принцип построения диссертационного исследования – проблемный. Научные результаты, основные положения и выводы диссертации представлены в семи основных группах проблем, которые взаимосвязаны между собой.

Первая группа рассматриваемых в исследовании проблем связана с систематизацией и развитием теоретических основ деятельности продуцентов услуг здравоохранения в условиях цифровизации экономики страны. В условиях рынка особенно важно определить приоритеты развития лечебно-профилактических учреждений, сделав акцент на формирование соответствующей инфраструктуры, включающей материально-техническое оснащение продуцентов услуг на основе инновационных разработок в области ИК технологий. На основе изучения теоретических, методологических основ и практического опыта развитых стран были проанализированы национальные модели здравоохранения, а также определены характеристики наиболее экономичной и рациональной из них при предоставлении пациентам доступных и качественных услуг.

Вторая группа проблем, поднимаемых в диссертации, связана с раскрытием сущности механизма совершенствования качества и эффективности предоставления услуг здравоохранения на современной цифровой платформе при масштабном применении облачных технологий. В предлагаемой авторской трактовке сущность механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения определена как совокупность экономических ресурсов с одной

стороны, и способов их взаимодействия для реализации рассматриваемого экономического процесса оказания услуг с другой. Такая трактовка понятия «механизма» в сфере услуг позволяет решить проблему устранения терминологической неопределенности и нечеткости рассуждений в теоретических аспектах формирования и развития сферы здравоохранения России.

Третья группа проблем посвящена развитию концептуального подхода к государственному регулированию услуг здравоохранения. Определены условия устойчивого развития сферы здравоохранения на основе повышения эффективности реализации программы государственных гарантий оказания потребителям бесплатных услуг здравоохранения за счёт поступления основной части средств из Фонда ОМС. Предложены пути повышения квалификации специалистов в условиях развития системы непрерывного образования, развития информационных технологий для оказания услуг здравоохранения, роста качества услуг на основе соблюдения профессиональных стандартов. Такой подход обеспечивает повышение результативности и эффективности деятельности отечественных лечебно-профилактических учреждений.

К **четвёртой группе** проблем, рассматриваемых в диссертационном исследовании, следует отнести разработку модели обеспечения потребителей, проживающих в отдалённых и труднодоступных регионах страны, услугами здравоохранения с применением информационно-коммуникационных технологий. Данная модель позволяет на ранней стадии выявлять категории пациентов от не нуждающихся в постоянном медицинском наблюдении, до требующих высокотехнологического медицинского вмешательства. Это в свою очередь является основой для реализации качественных управленческих решений руководителей продуцентов услуг сферы здравоохранения в условиях сокращения лечебно-профилактических учреждений в труднодоступных районах субъектов РФ.

Пятая группа проблем непосредственно связана с алгоритмизацией процесса оказания услуг здравоохранения потребителям из отдалённых районов на основе цифровых технологий и коррекции компетентности специалиста районного

уровня. В диссертации научно обосновывается вывод о том, что в условиях виртуальной среды целесообразно применять адаптивные системы и алгоритмы для формирования ключевого фактора роста экономической эффективности производителя услуг, связанного функциональной зависимостью с нематериальными активами, включающими технологии управления интеллектуально-креативными ресурсами.

Шестая группа поднимаемых в диссертации проблем связана с разработкой оригинальной методики многоуровневой интегральной оценки результатов деятельности производителей услуг здравоохранения на основе сбалансированной системы показателей оценки их деятельности. Представлена графическая интерпретация результатов расчёта интегрального показателя по категориям клиенты, внутренние бизнес-процессы, финансы и персонал, а также установлены пороговые значения интегрального показателя на примере лечебно-профилактических учреждений Хабаровского края.

Решением задачи структурирования элементов системы государственной поддержки как формы регулирования государством развития и функционирования государственного сектора сферы услуг здравоохранения посвящена **седьмая группа** проблем. Определены основные условия для расширения участия отечественных некоммерческих организаций в оказании услуг здравоохранения, которые включают: законодательную поддержку, определяющую регламент оказания услуг; организационно-экономическую поддержку, направленную на улучшение инфраструктуры производителей услуг, реализацию целевых программ развития сферы здравоохранения субъектов РФ; финансовую поддержку через бюджетное финансирование производителей услуг здравоохранения.

В диссертационном исследовании показана отличительная особенность развития услуг здравоохранения России. Действующая в настоящее время в Российской Федерации бюджетно-страховая модель здравоохранения, базируется на принципах государственного и всеобщего медицинского страхования, а также основывается на государственном управлении. Данная система наиболее

экономична и рациональна при предоставлении потребителям доступных и качественных услуг. Рассмотрению этих вопросов посвящена *первая глава* работы. Во второй её части даётся сравнительный анализ национальных государственных моделей здравоохранения, показаны их отличия от негосударственных, а также развёрнутая характеристика систем финансирования здравоохранения с учётом источников формирования средств и взаимодействия субъектов системы здравоохранения между собой.

Во многих странах продуценты услуг здравоохранения показали свою достаточно высокую экономическую и социальную эффективность, поэтому методам государственного регулирования сферы здравоохранения посвящена *вторая глава* диссертации. В настоящее время изменяется значение управления по вертикали «сверху-вниз» (административного управления). Это связано с тем, что на мезо- и микроуровнях появляется возможность реализовывать собственные управленческие решения. Управленческие решения органов государственного регулирования трансформируются в законодательные акты, которые регулируют экономические отношения в сфере здравоохранения между продуцентами услуг. Обосновывается вывод, что в настоящее время сохраняется несбалансированность государственных гарантий оказания услуг с их финансовым обеспечением и связанное с этим неравенство в доступности услуг, а также рост объёма платных услуг. Решение выявленных проблем лежит в плоскости реализации разработанного концептуального подхода к государственному регулированию услуг данной сферы путём формирования механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения и качества предоставляемых услуг. Основы построения и принципы данного механизмы были рассмотрены ранее. Реализация права получателей услуг здравоохранения осуществляется путем государственного регулирования данной сферы, включая разработку законодательных актов, регулирующих организацию и функционирование государственного и негосударственного секторов сферы здравоохранения.

В *третьей главе* диссертационного исследования акцент сделан на разработку инструментария механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения с

учётом генезиса цифровой экономики. Предложен соответствующий алгоритм с целью восстановления вертикали консультационного обслуживания с одной стороны, и обеспечением квалифицированной и специализированной консультационной услугой всех групп населения независимо от их территориального положения через масштабное использование облачных технологий и возможностей широкополосного интернета, с другой. Кроме того, разработана дополняющая существующие методологические подходы модель обеспечения потребителей, проживающих в отдалённых и труднодоступных территориях, услугами здравоохранения, оказываемыми при информационно-коммуникационном обеспечении продуцентов услуг с учётом коррекции компетентности специалиста на основании профессиональных стандартов. В заключительной части третьей главы сформирована сбалансированная система показателей для оценки социально-экономической эффективности деятельности продуцентов услуг.

Четвёртая глава диссертации посвящена разработке концептуальной архитектуры информационной системы для предоставления продуцентами качественных услуг здравоохранения. Информационная система построена на основе трехзвенной архитектуры, а именно клиент, сервер приложений, сервер баз данных, а также содержит два специализированных информационных модуля: аналитический – для обработки сбалансированных показателей и агрегирующий – для консолидации обработанных данных и для обмена этими данными с регуляторами.

В данной модели отображен механизм взаимодействия регуляторов и фондов с учреждением здравоохранения. Особенность функционирования ИС состоит в том, в автоматизированном режиме информационная система регуляторов может получать агрегированные данные по сбалансированным показателям лечебного учреждения, проводить их анализ, и на уже на основе проведенного анализа вырабатывать решение (или оказывать помощь при принятии решения) по оказанию финансовой, информационной поддержки учреждения.

Предложенная интегральная оценка результатов деятельности продуцентов

услуг здравоохранения на основе сбалансированной системы показателей, впервые разработанных для данной системы, включает показатели деятельности продуцентов услуг сферы здравоохранения в условиях развития цифровой экономики: количество дистанционно оказанных услуг производителями услуг; удельный вес получателей услуг, получивших своевременную экстренную услугу, проживающих в труднодоступных районах; удельный вес производителей услуг сферы, в которых есть выход в Интернет и имеющих телемедицинские центры и узлы; удельный вес рабочих мест специалистов, оснащенных компьютерным оборудованием; удельный вес производителей услуг здравоохранения, внедривших информационные технологии. Представлена общая интегральная оценка как средневзвешенная сумма единичных показателей с учётом весовых коэффициентов, определённых с помощью экспертных оценок, что послужило основой для составления пошаговой методики расчёта интегрального показателя оценки эффективности деятельности предприятий данной сферы.

Согласно, логики исследования, практические аспекты оценки эффективности предоставления услуг рассмотрены в *пятой главе* работы. Проведён достаточно подробный анализ состояния обеспеченности услугами здравоохранения потребителей, которые проживают в отдалённых и труднодоступных территориях (на примере Хабаровского края). Для успешного решения выявленных проблем наряду с такими мерами, как повышения эффективности реализации программы гарантий предоставления потребителям бесплатных услуг здравоохранения, её ежегодной корректировкой с установлением территориальных финансовых нормативов, а также правового закрепления гарантий в отношении объёмов, условий и порядка оказания услуг сферы здравоохранения, был составлен комплекс мероприятий, которые представлены в виде рекомендаций: реализация одноканальной системы финансового обеспечения производителей услуг сферы здравоохранения; расширение объёма и видов услуг на основе применения цифровых платформ; модернизация действующего аппаратно-программного оборудование и приобретение нового с учётом возможности использования облачных технологий; построение новой информационной инфраструктуры на

основе государственно-частного партнёрства. Предложенный комплекс интеграционных мероприятий, целесообразно провести для обеспечения надёжной работоспособности аналитических модулей информационных систем регуляторов и продуцентов услуг здравоохранения.

Практическая значимость достигнутых результатов определяется преимуществом широкого использования разработанной модели механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях генезиса цифровой экономики для реализации качественных управленческих решений руководителей продуцентов услуг сферы здравоохранения. Кроме того, в диссертации представлена апробация методического подхода к интегральной оценке деятельности продуцентов, реализующих услуги при их информационно-коммуникационном обеспечении на основе сбалансированной системы показателей оценки их деятельности. Основываясь на приведенные аналитические расчёты, можно сделать вывод о том, что внедрение данной методики расчёта интегрального показателя для продуцентов услуг здравоохранения эффективно.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается:

- научной методологией исследования, основанной на изучении и обобщении трудов российских и зарубежных ученых по проблемам формирования и развития здравоохранения, информационной инфраструктуры, теории и практики сферы услуг, концептуальными подходами, воплощенными в законодательных актах РФ и официальных нормативно-методических документах;

- системным подходом и инструментами математического, экономико-статистического, финансового и ситуационного анализа, метода статистических оценок и моделирования, а также апробацией и практическим использованием результатов исследования.

Научная новизна работы заключается как в поставленных автором задачах исследования, так и в методах, используемых для их решения. В диссертации впервые получены следующие научные результаты:

- определён механизм управления развитием сферы услуг здравоохранения как ресурсное обеспечение процесса, его вещественная часть и включает совокупность взаимосвязанных элементов, "настроенных" на выполнение функции оказания услуг здравоохранения, взаимодействующих в условиях меняющейся парадигмы глобального рынка в целом;

- предложена структурная схема механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения на основе передовых достижений в сфере облачных технологий, построении нейросетей, обработке больших данных, состоящая из продуцентов услуг, специалистов, получателей услуг (пациентов), рычагов и инструментов, которые обеспечивают функционирование его подсистем;

- разработана методика интегральной оценки результатов деятельности продуцентов услуг здравоохранения на основе сбалансированной системы показателей, впервые определённых для данной системы, и включающих показатели их деятельности такие как: количество дистанционно оказанных услуг продуцентами; удельный вес получателей услуг, получивших своевременную экстренную услугу, проживающих в труднодоступных районах; удельный вес продуцентов услуг, имеющих выход в Интернет, телемедицинские центры и узлы; удельный вес рабочих мест специалистов, оснащенных компьютерным оборудованием; удельный вес продуцентов услуг здравоохранения внедривших цифровые технологии;

- выявлены особенности концептуального подхода к государственному регулированию в сфере услуг здравоохранения с учётом социальных принципов: права потребителей услуг на сохранение и улучшение здоровья, отнесения здоровья граждан к фактору обеспечения государственной безопасности, экономическая эффективность функционирования продуцентов сферы здравоохранения, получение доступных высококвалифицированных услуг, которые необходимо соблюдать при разработке законодательных актов регулирующих организацию и функционирование государственного и негосударственного секторов сферы здравоохранения страны;

- разработана концептуальная архитектура информационной системы для

предоставления услуг здравоохранения в условиях цифровизации отраслей народного хозяйства;

- предложен комплекс интеграционных мероприятий для обеспечения высокой работоспособности аналитических модулей информационных систем регуляторов и учреждений здравоохранения России.

Применение информационных технологий при реализации услуг в сфере здравоохранения может повысить их результативность, эффективность, качество и доступность. Предложенный трёхуровневый алгоритм оказания услуг здравоохранения потребителям из отдаленных районов на основе применения информационных технологий и коррекции компетентности специалиста районного уровня, позволяет обеспечить объективный контроль оказания услуги.

К основным результатам внедрения алгоритмов обеспечения получателей качественными услугами здравоохранения на основе коррекции компетентности специалиста через систему предоставления услуг здравоохранения с помощью цифровых технологий можно отнести следующие: создана система мониторинга оценки деятельности специалистов, продуцентов услуг здравоохранения в режиме онлайн; проведен анализ показателей экономической эффективности оказания услуг здравоохранения в связи с внедрением новой модели в работу продуцентов услуг сферы здравоохранения Хабаровского края, который показал, что затраты на оказание услуг при постоянном повышении компетентности специалиста будут меньше на 7%, чем при традиционной модели.

Особое место в работе уделено исследованию деятельности и перспективе развития некоммерческих организаций сферы здравоохранения, которые в первую очередь, являются социально ориентированными, то есть смягчают существующую социальную портретность в услугах здравоохранения, ориентированы на потребности пациента, имеют инновационную направленность, применяют новые подходы при оказании услуг с помощью информационных технологий, финансово устойчивы (используют средства по целевому назначению, рационально используют доходы, полученные от хозяйственной деятельности), стремятся к взаимоотношениям на уровне партнерских отношений

с потребителями по их обслуживанию и удовлетворению потребностей при оказании услуг. Законодательная поддержка некоммерческих организаций сферы здравоохранения, участвующих в развитии цифровой экономики страны осуществляется в виде разработки методических рекомендаций, которые регламентируют порядок оказания данных услуг [158].

В диссертации обосновывается вывод, что выполнение целевой государственной программы «Развитие здравоохранения РФ» по такому направлению как информатизация здравоохранения и формирование единой инфраструктуры на соответствующих уровнях (федеральном, краевом и районном) является формой организационно-экономической поддержки, в том числе включая передачу в пользование государственного (муниципального имущества) на правах ГЧП. Например, на таких моделях как Operation License, DBFM.

Данное направление поддержки включает и консультационную помощь. Оказание консультационной поддержки некоммерческим организациям сферы здравоохранения может быть в форме: организации консультационного отдела при Министерстве здравоохранения, компенсации затрат, произведённых некоммерческими организациями сферы здравоохранения и документально подтверждённых на оплату консультационных услуг. Привлечение некоммерческих организаций сферы здравоохранения в выполнение программы государственных гарантий оказания получателям услуг бесплатно – является формой организационно-экономической поддержки, способствует формированию и развитию рынка услуг сферы здравоохранения, будет являться стимулом для привлечения дополнительных источников финансирования в рамках внебюджетной деятельности.

Финансовая поддержка осуществляется в виде бюджетного финансового обеспечения Программы государственных гарантий оказания получателям услуг бесплатно; финансирования государственных заказов, целевыми ассигнованиями на выполнение федеральных программ; а так же выделение субсидий на реализацию некоторых видов деятельности производителей услуг, в том числе оказания социальных услуг при использовании цифровых платформ;

государственных дотаций в модернизацию и реконструкцию сферы здравоохранения; льготного налогообложения, которое будет способствовать возникновению новых продуцентов услуг; создание условий для получения кредитных займов с низкой процентной ставкой.

Таким образом, по результатам проведённого исследования на рассмотрение представлены теоретические положения, которые способствуют формированию механизма управления развитием сферы услуг здравоохранения в условиях становления цифровой экономики страны. Задачи исследования решены практически в виде разработанной методики интегральной оценки результатов деятельности продуцентов услуг рассматриваемой сферы деятельности на основе научно обоснованной сбалансированной системы показателей оценки деятельности продуцентов услуг в условиях цифровизации отраслей народного хозяйства. Результаты исследования апробированы в ряде деятельности продуцентов услуг здравоохранения, что подтверждается документально. Следует отметить, что применение цифровых платформ для оказания услуг здравоохранения в России находится в самом начале своего развития. При масштабном их внедрении на уровне субъектов РФ, соответствующей настройке, наличии высококлассных специалистов, организации информационной инфраструктуры будут достигнуты большие конкурентные преимущества не только в рассматриваемой нами области, но и национальной экономики страны в целом. При этом успешное развитие услуг здравоохранения непосредственно связано с цифровизацией экономики России. Практические решения поставленных задач, которые рассмотрены в диссертации, необходимо реализовывать с учётом применения современных научных достижений в сфере цифровизации, управления бизнес-процессами продуцентов услуг, направленных на повышение их клиентоориентированности.

Список использованных источников

Официальные и нормативные материалы

1. О медицинском страховании граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 29 ноября 2010 г. № 326-ФЗ. – М., 2010. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 01.03.2017).
2. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон № 323-ФЗ от 21 ноября 2011 г. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 01.03.2017).
3. О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 08 мая 2010г. № 83-ФЗ Режим доступа : // <http://www.consultant.ru/document/> cons_doc_law_100302 (дата обращения 01.03.2017)
4. О федеральном бюджете на 2015 год и плановый период 2016 и 2017 годов [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 01.12.2014 г. № 384-ФЗ. – М., 2014. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 01.03.2017).
5. О порядке осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача) [Электронный ресурс]: Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 января 2005 г. № 84 Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.11.2017).
6. О бюджете территориального фонда обязательного медицинского страхования Сахалинской области на 2015 год и плановый период 2016 и 2017 годов [Электронный ресурс]: Закон Сахалинской области от 12.12.2014 № 82-ЗО. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 15.04.2017).
7. О бюджете Хабаровского краевого фонда обязательного медицинского страхования на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс]: Закон Хабаровского края от 30.09.2015 № 331 Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 15.04.2017).
8. Об утверждении государственной программы Сахалинской области «Развитие здравоохранения в Сахалинской области на 2014–2020 годы»

[Электронный ресурс]: постановление правительства Сахалинской области от 31 мая 2013 г. № 281 Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 15.04.2017).

9. О порядке осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача) [Электронный ресурс]: Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 января 2005 г. № 84 Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.11.2017).

10. О независимой оценке квалификации: Федеральный закон № 238-ФЗ от 03 июля 2016 г. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 01.03.2018).

11. Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 07.07.2009 № 415Н. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

12. О кадровом обеспечении здравоохранения [Электронный ресурс]: Приказ Минздравсоцразвития РФ от 21.12.2009 № 418 . Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

13. О порядке осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача) на территории Хабаровского края [Электронный ресурс]: Постановление губернатора Хабаровского края № 83 от 13.04.2005 г. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.11.2017).

14. Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи [Электронный ресурс]: Приказ Минздрава России № 388н от 20.06. 2013 г. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

15. Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию [Электронный ресурс]: Приказ ФФОС от 01.12.2010 г. № 230. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения

31.01.2017).

16. Об утверждении статистического инструментария Станции СМП [Электронный ресурс]: Приказ Минздрава РФ от 02.12.2009 г. № 942. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

17. Программа государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи на 2016 год [Электронный ресурс]: утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 19 декабря 2015 г. № 1382 . Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

18. О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Хабаровского края на 2016 год и на плановый период 2017 и 2018 годов [Электронный ресурс]: Постановление Правительства Хабаровского края от 24.12.2015 № 467-пр. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

19. О плане мероприятий («дорожной карте») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения» [Электронный ресурс] : Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2012 г. № 2599-р. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

20. Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи [Электронный ресурс]: приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203н. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 20.07.2017).

21. Об утверждении Стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2012 N 2580-р

22. Критерии оценки деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений [Электронный ресурс]: Письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29.06.2009 г. № 20-0/10/2-5067 Режим доступа : <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 01.03.2017).

23. Концепция долгосрочного социально-экономического развития

Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 г. № 1662-р. – М., 2008. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

24. Концепция использования информационных технологий в деятельности федеральных органов государственной власти до 2010 года [Электронный ресурс] : одобрено распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 сентября 2004 г. № 1244-р. – М., 2004. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

25. Концепция демографической политики Российской Федерации до 2025 года [Электронный ресурс]: утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.10.2007 г. № 1351. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

26. Рекомендации по способам оплаты медицинской помощи, ориентированным на результаты деятельности медицинских организаций, участвующих в реализации территориальной программы Государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи [Электронный ресурс]: Письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29.06.2009 г. № 20-0/10/2-5067 Режим доступа : <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 01.03.2017).

27. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] : утв. Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам , протокол № 16 от 24.12.2018 г. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 09.01.2019).

28. Паспорт приоритетного проекта «Совершенствование процессов организации медицинской помощи на основе внедрения информационных технологии» [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2016/11/E-zdrav.pdf> (дата обращения 05.07.2017).

29. Программа государственных гарантий оказания гражданам Российской

Федерации бесплатной медицинской помощи на 2016 год [Электронный ресурс] : утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 19 декабря 2015 г. № 1382 . Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

30. Об утверждении показателей оценки эффективности деятельности системы здравоохранения Хабаровского края [Электронный ресурс] : Распоряжение Губернатора Хабаровского края от 15.01.2008 № 8-р. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

31. Практическое инструктивно-методического пособие по статистике здравоохранения [Электронный ресурс] : утв. приказом Федеральной службой государственной статистики от 22.10.2010 г. № 409. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

32. Методические рекомендации по развитию сети медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения [Электронный ресурс] : утв. Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.06.2016 г. № 358. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

33. Целевая государственная программа «Развитие здравоохранения РФ» [Электронный ресурс] : утверждённая постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 294. Режим доступа : <http://www.consultant.ru> (дата обращения 31.01.2017).

34. Управление качеством медицинской помощи в многопрофильном лечебно-диагностическом учреждении: Методические рекомендации от 09.10.2002 г. № 2002/92 [Электронный ресурс]. Режим доступа : WWW URL : <http://base.garant.ru/12125744/> дата обращения 01.03.2017).

Специальная литература

35. Агеева, О.А. Применение цифровых технологий в аудите финансовой отчётности / О.А. Агеева, А.С. Тырнова, Э.В. Усаева // Актуальные вопросы экономического развития региона. Сборник материалов VIII Всероссийской заочной научно-практической конференции. под общ. ред. С. К. Волкова. 2019. – С. 167– 168.

36. Адамов, Н.А. Конкурентоспособность и эффективность услуг на примере консалтинговой и лизинговой деятельности / Н.А. Адамов, А.И. Булеев. М.: Издательство «Институт исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка». – 2014. – 138 с.
37. Акопян, А.С. Институциональные ловушки государственной организации платных медицинских услуг / А.С. Акопян // Менеджер здравоохранения. – 2008. – № 9. – С. 12-20.
38. Акулова, О.А. Сравнительный анализ показателей летальности от острого инфаркта миокарда у городских и сельских жителей / О.А. Акулова // Российский кардиологический журнал. – 2014. – № 5. – С. 49.
39. Александрова, О.А. Реформа здравоохранения: руководители медучреждений на острие проблем (часть первая) / О.А. Александрова, О.А. Коломова // Народонаселение. – 2018. – Т. 21 - № 4. – С. 99 – 108.
40. Александрова, О.А. Реформа здравоохранения: руководители медучреждений на острие проблем (часть вторая) / О.А. Александрова, О.А. Коломова // Народонаселение. – 2019. – Т. 22 - № 1. – С. 79 – 91.
41. Александрова, О.А. Формирование кадрового резерва руководителей столичных медучреждений в условиях реформы здравоохранения / О.А. Александрова, О.А. Коломова // Труд и социалистические отношения. – 2019. - № 2. – С. 5 – 18.
42. Аширов, Р.З. Экономика и организация здравоохранения : учеб. пособие для вузов / Р.З. Аширов, А.А. Голубенко, Н.Д. Козин // под общ. ред. Р.З. Аширова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Саранск : МГУ им. Огарева. – 2005. – 304 с.
43. Балабанов, И.Т. Основы финансового менеджмента: Учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 1997. – 218 с.
44. Баранов, И.Н. Анализ возможностей развития конкуренции в системе медицинского страхования / И.Н. Баранов // Научные доклады МОНФ. – Вып. 184. – М., 2006. – 315 с.
45. Бариленко, В.И. Роль повышения качества образовательных услуг Вузов и

научных организаций в развитии экономики, основанной на знаниях / В.И. Бариленко, Т.Д. Крылова // Образование. 2012. № 6. С. 42 – 47.

46. Бариленко, В.И. Развитие бизнес-анализа и роль подготовки бизнес-аналитиков в обеспечении цифровой трансформации российской экономики / В.И. Бариленко, Р.Р. Чугумбаев // Менеджмент и бизнес-администрирование – 2018. – № 2. – С. 146 – 155.

47. Беляков, В.К. Обоснование и развитие концепции телемедицины как новой основы оказания медицинской помощи / В.К. Беляков, О.Ю. Голованова, Р.И. Пташинский // Экономика здравоохранения. – 2006. – № 1. – С. 12-17.

48. Берлин, С.И. Конкурентный потенциал Российской Федерации как драйве её социально-экономического развития / С.И. Берлин // Вестник академии знаний. – 2018. - № 2 (25). – С. 47 – 54.

49. Берлин, С.И. Актуальные вопросы формирования конкурентного потенциала в системе социально-экономического развития России / С.И. Берлин, Н.П. Кравченко, С.Х. Берлина // Современная научная мысль. - 2018. - № 1. -С. 130-138.

50. Берлин, С.И. О целесообразности введения курортного сбора в РФ / С.И. Берлин, Г.А. Симонян // Современная научная мысль. - 2017. - № 1. -С. 126-131.

51. Берлин, С.И. Маркетинговое продвижение России как туристического направления / С.И. Берлин, С.К. Волков // Волгоград, 2016. – 198с.

52. Бесхмельницына, С.Н. Формирование сбалансированных показателей деятельности предприятия в системе управленческого учета и отчетности : автореферат диссертации кандидата экономических наук : 08.00.12 / Бесхмельницына Светлана Николаевна; [Место защиты: Гос. ун-т - учебно-научно-произв. комплекс]. - Орел, 2014. - 24 с.

53. Богданова, Т.В. Развитие научно-методических подходов к определению миссии и стратегических целей организаций сферы услуг / Т.В. Богданова, В.С. Ивановский, М.В. Карп, А.Д. Межевов, М.В. Мальцева, М.А. Жукова // Инновации и инвестиции. – 2018. - № 3. – С. 302 – 304.

54. Богданова, Т.В. Выбор стратегии развития организации сферы услуг на основе матрицы Томсона-Стрикленда / Т.В. Богданова, В.С. Ивановский, М.В. Карп, А.Д. Межевов, М.В. Мальцева, Е.Е. Миргород // Инновации и инвестиции. – 2018 . - № 6. – С. 288 – 289.
55. Бойко, И.П. Экономика предприятия в цифровую эпоху / И.П. Бойко, М.А. Евневич, А.В. Колышкин // Российское предпринимательство. – 2017. – Том 18. – № 7. – С. 1127 – 1136.
56. Борисов, А.Б. Большой экономический словарь / А.Б. Борисов. – М.: Книжный мир, 2002. – 895 с.
57. Борисов, А.И., Борисова, А.А. О контроле качества медицинской помощи // Здравоохранение Российской Федерации. 1999. № 3. С.34 – 37.
58. Большой Российский энциклопедический словарь: БРЭ. – 2003, – с. 1437.
59. Брыкин, А.В. Информационная среда и качество жизни современного человека / А.В. Брыкин // Информационные ресурсы России. – 2014. – № 5 (141). – С. 16 – 20.
60. Брынцев, А.Н. Минимизация рисков в условиях цифровой экономики / А.Н. Брынцев, М.В. Перекрёстов // Российский экономический интернет-журнал. – 2017. – 1. С. 6.
61. Брынцев, А.Н. Развитие логистических провайдеров в эпоху цифровой экономики / А.Н. Брынцев, Д.Т. Новиков, С.И. Никишов // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2018. – № 3. – С. 6 – 11.
62. Бусов, В.И. Ресурсно – целевая оценка эффективности деятельности компании / В.И. Бусов // Вестник университета. – 2019 . - №1. – С. 89 – 93.
63. Бусов, В.И. Анализ влияния ключевых показателей рынка широкополосного доступа в России на стоимость телекоммуникационных компаний / В.И. Бусов, Т.Ф. Хань. // Вестник университета. – 2019. - № 5. – С. 80 – 85.
64. Бусов, В.И. Оценка эффективности территориальных систем бытового обслуживания населения / В.И. Бусов // Экономика. Налоги. Право. – 2019. – Т. 12. № 4. – С. 94 – 101.
65. Ветитнев, А.М. Размышления о ситуации в отечественном санаторно-

курортном комплексе / А.М. Ветитнев // Современные проблемы сервиса и туризма. – 2018. - № 2. – С. 150 – 152.

66. Ветитнев, А.М. Управление развитием рынка лечебно-оздоровительного туризма (монография) / А.М. Ветитнев, А.А. Киселева, А.П. Конторских // Москва, 2016. – 158с.

67. Ветитнев, А.М. Интернет-технологии в управлении санаторно-курортными организациями (монография) / А.М. Ветитнев, Я.А. Ашкинадзе // Москва, 2016. – 174с.

68. Ветитнев, А.М. Характеристика основных показателей состояния лечебно-оздоровительного туризма в Российской Федерации / А.М. Ветитнев, А.А. Торгашева // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2014. - № 4. – С. 86 – 95.

69. Венедиктов, Д.Д. Современная концепция построения единой информационной системы здравоохранения / Д.Д. Венедиктов, В.К. Гасников, П.П. Кузнецов // Врач и информационные технологии. – 2008. – № 2. – С. 17-23.

70. Вихров, М.С. Сущность организационно-экономического механизма управления агробизнесом / М.С. Вихров // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект: сборник научных трудов. – Донецк. – 2012. – Ч.2. – С. 66 – 68.

71. Вишняков, В.Т. О методологии анализа использования дорогостоящего медицинского оборудования / В.Т. Вишняков, Л.М. Манукян // Экономика здравоохранения. 2014. – №4 (37). – С. 14-15.

72. Волошинова, М.В. Особенности региональной инфраструктуры инновационной деятельности в сфере услуг / М.В. Волошинова // Журнал правовых и экономических исследований. - 2015. - № 2. - С. 128-133.

73. Вялков, А. И. Формирование общественного здоровья и оздоровление населения – важнейшие задачи решения демографических проблем в РФ / А.И. Вялков // Главврач. – 2006. – № 9. – С. 4-7.

74. Вялков, А.И. Управление и экономика здравоохранения. Учебное пособие

для вузов / А.И. Вялков, Б.А. Райзберг, Ю.В. Шиленко – М.: ГЭОТАР МЕД, 2015. – 328 с.

75. Вялков, А.И. Клинический менеджмент / А.П. Вялков // под общ. ред. А.И. Вялкова, В. З. Кучеренко. – М. : Медицина, 2006. – 300 с.

76. Вялков, А.И. Управление и экономика здравоохранения учеб. пособие / А.И. Вялков, В.З. Кучеренко, Б.А. Райзберг // под общ. ред. А.И. Вялкова. – 3-е изд., доп. – М. : ГЭОТАР, 2009. – 664 с.

77. Габуева, Л.А. Разработка финансовой модели деятельности лечебно-профилактического учреждения при переходе к одноканальному финансированию / Л.А. Габуева, Н.Д. Захарченко, В.Н. Мартынов // Экономика здравоохранения. – 2015. – №10. – С. 5-15.

78. Габуева, Л.А. Реализация государственных полномочий в здравоохранении и их влияние на доступность стационарной медицинской помощи / Л.А. Габуева, Н.Ф. Павлова // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2018. - № 2. – С. 106 – 111.

79. Габуева, Л.А. Ведомственные и корпоративные управленческие технологии поддержания здоровья трудоспособного населения – как основы формирования человеческого капитала / Л.А. Габуева, Н.Ф. Павлова, Н.Н. Зубарева // Финансовая экономика. – 2018. - № 6. – С. 1048 – 1053.

80. Габуева, Л.А. Выбор стратегических направлений развития здравоохранения России с учётом факторов риска для сохранения здоровья детей, населения трудоспособного и пенсионного возраста / Л.А. Габуева, Н.Ф. Павлова // Российский журнал правовых исследований. – 2018. –Т. 5. - № 4 (17). – С. 51 – 63.

81. Габуева, Л.А. Оценка мер реформирования системы медицинской реабилитации граждан России: отечественный опыт 2013 – 2016 гг. и перспективы развития / Л.А. Габуева, Н.Ф. Павлова // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2017. - № 2. – С. 162 – 165.

82. Габуева, Л.А. Методы анализа влияния факторов конкурентоспособности на деловую репутацию учреждений здравоохранения / Л.А. Габуева, Н.Ф. Павлова // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2016. - № 1. – С. 199 –

204.

83. Габуева, Л.А. Международный опыт для использования в российской практике обеспечения пациент ориентированности медицинских учреждений / Л.А. Габуева, Н.Ф. Павлова // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2016. - № 2. – С. 177 – 184.

84. Габуева, Л.А. Модернизация контрольно-надзорных процедур в здравоохранении России: возможности и риски предоставления платных медицинских услуг / Л.А. Габуева, Н.Ф. Павлова // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2016. - № 4. – С. 238 – 244.

85. Габуева, Л.А. Понятие эффективности работы системы здравоохранения как сочетания медицинской, социальной и экономической результативности / Л.А. Габуева // Здравоохранение Российской Федерации. – 2015. - № 6. – С. 52.

86. Габуева, Л. Применение кластерного принципа планирования в производстве и сфере услуг / Л. Габуева, Н. Павлова, А. Фучежи // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2015. - № 2. – С. 191 – 196.

87. Габуева, Л. Развитие предпринимательства и конкуренции в здравоохранении: угрозы и возможности / Л. Габуева, Н. Павлова, А. Фучежи // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2015. - № 3. – С. 244 – 248.

88. Габуева, Л.А. Современные предпосылки и формы развития предпринимательства и государственно-частного партнерства в здравоохранении в свете нового законодательства / Л.А. Габуева, Э.В. Зимина // Dental Forum. – 2015. - № 1. – С. 42 – 46.

89. Гадаборшев М.И., Левкевич М.М., Рудлицкая Н.В. Организация, оценка эффективности и результативности оказания медицинской помощи : Монография. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 424 с.

90. Галкин, Р.А. Опыт организации работы врача общей практики (семейного врача) с частичным фондодержанием / Р.А. Галкин, И.Н. Денисов, А.И. Иванов // Лечащий врач. – 2000. – № 9. – С. 4-7.

91. Гайдаров, Г.М. Контроль качества и эффективности медицинской помощи в клинике медицинского ВУЗа / Г.М. Гайдаров // Проблемы социальной гигиены

и история медицины. 1996. № 3. С. 16 – 19.

92. Герасименко, И.Н. Технологии телемедицинских консультаций и некоторые подходы к экономической оценке эффективности использования сети / И.Н. Герасименко // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 2. – С. 28-31.

93. Герасименко, И.Н. Использование новых технологий с формированием телемедицинской сети в целях достижения экономической эффективности / И.Н. Герасименко // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 6. – С. 7-9.

94. Глоссарий терминов, используемый в серии «Здоровье для всех». - № 1 – 8. – Женева : ВОЗ, 1984.

95. Гончарук, А.Г. Формирование общего механизма управления эффективностью предприятия / А.Г. Гончарук // Економіка промисловості. – 2009. – № 2. – С. 164 – 175.

96. Горин, В.С. Особенности влияния факторов внешней среды на организации сферы услуг / В.С. Горин, Т.В. Богданова, В.С. Ивановский, М.В. Карп, А.Д. Межевов, А.Д. Чудновский // Инновации и инвестиции. – 2018. - № 8. – С. 279 – 282.

97. Гумерова, Г.И. Организационно-управленческие положения электронного здравоохранения на основе индустрии 4.0: разработка бизнес-модели для российской практики с учётом услуг телемедицины / Г.И. Гумерова, Э.Ш. Шаймиева // Государственное управление. Электронный вестник. – 2019. – № 72. – С. 115 – 142.

98. Гумерова, Г.И. Менеджмент цифровой экономики. Менеджмент 4.0 (монография)/ Г. Гумерова, Г. Шеве, С. Хюзиг, Э. Шаймиева. – Москва. – 2019. – 232 с.

99. Гумерова, Г.И. Виртуальная организация как объект исследования и учёта в российском экономическом пространстве цифровой экономики / Г.И. Гумерова, Э.Ш. Шаймиева // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – Т. 14 № 4 (361). – С. 616 – 639.

100. Гумерова, Г.И. Информационный портал как сложный объект авторского права в виртуальном пространстве. Часть 1. / Г.И. Гумерова, Э.Ш. Шаймиева //

Научное обозрение. – 2016 . – № 17. – С. 215 – 224.

101. Гумерова, Г.И. Информационный портал как сложный объект авторского права в виртуальном пространстве. Часть 2. / Г.И. Гумерова, Э.Ш. Шаймиева // Научное обозрение. – 2017 . – № 10. – С. 101 – 111.

102. Гусев, А.В. Обзор рынка комплексных медицинских систем / А.В. Гусев // Врач и информационные технологии. – 2009. – № 6. – С. 4-17.

103. Даль, В. Толковый словарь живого великорусского языка / В. Даль. – М.: Терра, 1995. – Т. II. – 782 с. (Настоящее издание воспроизводит издание 1955 г., которое было набрано и напечатано со второго издания (1880-1882 гг.)).

104. Данилочкина, Ю.В. Понятие и правовая природа медицинских услуг / Ю.В. Данилочкина // Медицинское право. – 2008. – № 4. – С. 9-16.

105. Добрынин, А.П «Цифровая экономика – различные пути к эффективному применению технологий» // А.П. Добрынин, К.Ю. Черних, В.П. Куприяновский // International Journal of Open Information Technologies. – 2016. - №1 (4). С. 4 – 10.

106. Дудин, М.Н. Цифровая экономика и цифровые технологии как вектор стратегического развития национального агропромышленного комплекса / М.Н. Дудин, В.А. Цветков, А.А. Шутьков, Н.В. Лясников // Вестник московского университета. Серия 6: Экономика. – 2018. - № 1. – С. 45-64.

107. Дудин, М.Н. Государственное регулирование здравоохранения и качества медицинских услуг как составляющая социальной функции государства / М.Н. Дудин, А.А. Третьяков, О.В. Сертакова // Государственное управление. Электронный вестник. – 2019. – № 72. – С. 188 – 209.

108. Дудин, М.Н. Цифровое предпринимательство в сфере услуг и торговом секторе: сущность, цели, задачи, оценка экономических выгод / М.Н. Дудин, З.К. Омарова // ЦИТИСЭ. – 2019. - № 1 (18). С. 31.

109. Дьяченко, В.Г., Галёса, С.А., Управление стоматологической помощью в новых экономических условиях. (учебное пособие). – Хабаровск: ООО «Амурбланкиздат», 2004. – 642 с.

110. Екимова, К.В. Цифровая экономики и искусственный интеллект: новые вызовы современной мировой экономики / К.В. Екимова, С.А. Лукьянов, Е.Н.

- Смирнов, М.Ю. Антропова, В.Н. Кириллов, И.С. Мога, В.А. Остапенко, А.В. Пасько, А.А. Петров, С.М. Смагулова, С.Б. Чернов // Москва. -2019. – 180с.
111. Ермакова, С.Э. Влияние аутсорсинга на качество и доступность медицинских услуг / Е.Г. Евдокимова, С.Э. Ермакова, Д.В. Чернышев // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 1 (78). – С. 935 – 937.
112. Екимова, К.В. Налоговая политика зарубежных стран в условиях цифровизации экономики / К.В. Екимова, М.С. Гордиенко, А.А. Алиев / Бизнес. Образование. Право. – 2019. - № 4(49). – С. 47 – 52.
113. Ермакова, С.Э. Влияние трансформации потребительского поведения на деятельность фирмы в эпоху информатизации / С.Э. Ермакова, Н.А. Багрова // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17. - № 20. – С. 2655 – 2670.
114. Ермакова, С.Э. Возможности использования международного опыта управления системой здравоохранения, включая государственно-частное партнерство и аутсорсинг / С.Э. Ермакова, А.А. Сальников // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17. - № 6. – С. 811 – 822.
115. Ермакова, С.Э. Актуальные вопросы аутсорсинга в медицинских организациях / С.О. Календжян, С.Э. Ермакова // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17. - № 7. – С. 877 – 888.
116. Ермакова, С.Э. Анализ основных особенностей аутсорсинга в здравоохранении / С.О. Календжян, С.Э. Ермакова, Н.С. Измалков // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17. - № 8. – С. 981 – 988.
117. Ермакова, С.Э. Оценка результатов деятельности организации здравоохранения посредством анализа финансовых показателей и успешности работы с клиентами / С.Э. Ермакова, И.В. Киселева, Е.Г. Евдокимова // Российское предпринимательство. – 2015. – Т. 16. - № 10. – С. 1517 – 1524.
118. Ермакова, С.Э. Анализ российского рынка платных медицинских услуг / С.Э. Ермакова, Е.Г. Евдокимова // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2014. – № 2 (112). – С. 62 – 66.
119. Ефремова, Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный: свыше 136 000 словарных статей; ок. 250 000

семантических единиц / Т.Ф. Ефремова. – 2 изд.; стереотип. – М.: Русский язык, 2001. – Т. 2: П-Я. – 1088 с. – (Библиотека русских словарей).

120. Жукова, И.В. Сущность и содержание организационно-экономического механизма управления горнодобывающей промышленностью / И.В. Жукова // Власть и управление на востоке России. – 2010. – № 4. – С. 43-49.

121. Загорулько, А.М. Проблемы социально-экономических трансформаций здравоохранения в России и формирования механизма повышения эффективности и качества медицинских услуг. Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет, 2006. – 225 с.

122. Здравоохранение Дальнего Востока на рубеже веков: проблемы и перспективы / В.Б. Пригорнев, В.О. Щепин, В.Г. Дьяченко, Н.А. Капитоненко. – Хабаровск: ИЦ ДВГМУ, 2003. – 368 с.

123. Зенкина, И.В. Основы формирования системы показателей экономического субъекта в русле современных концепций стратегического управления / И.В. Зенкина // Экономический анализ: теория и практика, 2009. – №27. – с. 18

124. Иванов, В.В. Медицинский менеджмент / В.В. Иванов, П.В. Богаченко. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 156 с.

125. Иванова, А.Е. Предотвратимые потери в связи со смертностью сельского населения / А.Е. Иванова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – № 3. – С. 27-31.

126. История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI-начало XX в.) / М.В. Поддубный, И.В. Егорышева, Е.В. Шерстнева, Н.Н. Блохина, С.Г. Гончарова; под ред. Р.У. Хабриева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 248 с.

127. Итоги реализации приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения в 2006 г. : материалы Минздравсоцразвития России // Здравоохранение. – 2007. – № 5. – С. 23-41.

128. Кадыров, Э.Ф. О некоторых подходах к обоснованию стратегии рыночного продвижения медицинских услуг / Э.Ф. Кадыров // Маркетинг здравоохранения. – 2008. – № 8. – С. 42-47.

129. Каменева, Е.А. Реализация логистических подходов в сфере услуг / Е.А. Каменева, Т.Д. Крылова // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2013. – № 4. – С. 25 – 28.
130. Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты [пер. с англ.]. М.: ЗАО «ОлимпБизнес», 2005. – 320 с.
131. Карпова, Г.А. Применение сбалансированной системы показателей как элемента контроллинга на инновационном предприятии / Г.А. Карпова, А.В. Кучумов, М.В. Волошинова, Я.С. Тестина // Журнал правовых и экономических исследований. – 2018. – № 2. – С. 133 – 140.
132. Карпова, Г.А. Информационные технологии в молодежном туризме / Г.А. Карпова, А.В. Кучумов, С.А. Артемьева // Вестник Национальной академии туризма. – 2018. – № 2 (46). – С. 21 – 25.
133. Карпова, Г.А. Кластерный подход в повышении эффективности управления межрегиональными туристическими проектами / Г.А. Карпова, В.А. Ткачев, Д.Е. Долженко // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. - 2018. - № 2 (110). - С. 58-62.
134. Карпова, Г.А. Tourist information center and their role in enhancing the competitiveness of tourism clusters / Г.А. Карпова, Е.В. Песоцкая, В.А. Ткачев // Сервис plus. - 2017. - Т. 11. - № 3. - С. 11 - 20.
135. Карпова, Г.А. Социальное предпринимательство в сфере услуг: систематизация подходов / Г.А. Карпова, А.Ю. Быков // Журнал правовых и экономических исследований. - 2017. - № 2. - С. 11-20.
136. Карпова, Г.А. Анализ потребительских предпочтений российских туристов и его роль в повышении качества туристско-экскурсионного обслуживания / Г.А. Карпова, А.М. Малинин, Д.А. Андреева, Е.О. Валеева, В.А. Ткачев // Проблемы современной экономики. - 2017. - № 2 (62). - С. 204 – 207.
137. Качалов, Р.М. Интеграционная стратегия предприятия в условиях цифровой трансформации экономики / Р.М. Качалов, Ю.А. Слепцова // Научно-технические

ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2018. – Т. 11. № 5. – С. 7 – 21.

138. Качество медицинского обслуживания населения Удмуртской Республики на современном этапе – Ижевск, – изд-во ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет», – 2011. – 98 с.

139. Киселев, С.В. Инновационная деятельность в экономической системе здравоохранения / С.В. Киселев, Р.Ш. Сунгатов. – М.: Экономздрав. – 2007. – 378 с.

140. Клиническая телемедицина / А.И. Григорьев, О.И. Орлов, В.А. Логинов [и др.]. – М.: Слово, 2001. – 144 с.

141. Князева, Н.В. Проблемы организации управления качеством медицинских косметологических услуг со стороны стейкхолдеров / Н.В. Князева // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2014. № 4. С. 204 – 210.

142. Кобринский, Б.А. Консультативные интеллектуальные медицинские системы: классификации, принципы построения, эффективность / Б.А. Кобринский // Врач и информационные технологии. – 2008. – № 2. – С. 38-47.

143. Козачина, М. Система сбалансированных показателей как инструмент реализации стратегии. Практика их разработки и внедрения в российских компаниях / М. Козачина // Кадровик. Кадровый менеджмент. – 2009. – № 8. – с. 24.

144. Козлов, А.В. К вопросу об экономической эффективности деятельности стационарных лечебно – профилактических учреждений / А.В. Козлов, Е.И. Нестеренко, Н.В. Полунина // Экономика здравоохранения. – 1999. – № 7,8/39. С.46 – 48.

145. Козырев, А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе / А.Н. Козырев // Цифровая экономики . – 2018. - № 1. – С. 5 – 19.

146. Колосницина, М. Г. Экономика здравоохранения : учебное пособие для вузов / под науч. ред. М. Г. Колосницинной, И. М. Шеймана, С. В. Шишкина. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2008. – 479 с.

147. Кораблев, В.Н. Использование инновационных технологий управления для повышения эффективности здравоохранения региона / В.Н. Кораблев. – Хабаровск: Изд-во ГОУ ВПО ДВГМУ, 2009. – 199 с.
148. Коробкова, О.К. Теоретические аспекты развития организационно-экономического механизма предоставления услуг здравоохранения в условиях цифровой экономики: монография / О.К. Коробкова // Хабаровск: Издательство ДВГМУ, 2018. – 244 с.
149. Коробкова, О.К. Экономика и управление медицинскими услугами на основе информационных и телекоммуникационных технологий / О.К. Коробкова // Хабаровск: Издательство ДВГМУ, 2015. – 196 с.
150. Коробкова, О.К. Организационно-экономические основы системы здравоохранения / О.К. Коробкова // М. : Издательство «Спутник+», 2010. – 300 с.
151. Коробкова, О.К. Управление услугами учреждений здравоохранения на основе рейтинговой оценки их деятельности / О.К. Коробкова // М.: Издательство «Мегалион». – 2003. – 164 с.
152. Коробкова, О.К. Рейтинг экономической и лечебной деятельности учреждений здравоохранения / О.К. Коробкова // М.: Издательство «Мегалион». – 2002. – 148 с.
153. Коробкова, О.К. Инновационные экспертно-образовательные услуги: первые итоги внедрения в работу муниципального здравоохранения / О.К. Коробкова, Н.В. Воронина // Вестник Росздравнадзора. – 2009. – № 4. – С. 74-56.
154. Коробкова, О.К. Цифровые платформы как новый этап развития услуг индустрии здоровья / О.К. Коробкова // Российский экономический интернет-журнал. – 2019. – № 2. – 0,37 п.л. Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2019/Korobkova.pdf> .
155. Коробкова, О.К. Инструментарий обеспечения услугами здравоохранения населения на основе развития цифровой экономики / О.К. Коробкова // Экономические науки / научно-информационный журнал. – 2019. – № 1 (170). – С. 33 – 36.

156. Коробкова, О.К. Интегральная оценка результатов деятельности продуцентов сферы здравоохранения, оказывающих услуги в условиях цифровой экономики / О.К. Коробкова // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2018. - № 1 (Ч.4). – С. 456 – 460.
157. Коробкова, О.К. Система государственной поддержки как форма государственного регулирования развития государственного сектора сферы услуг здравоохранения / О.К. Коробкова, М.М. Левкевич // Сибирская финансовая школа, 2017. - № 5 (124). – С. 14 – 17.
158. Коробкова, О.К. Развитие системы государственной поддержки некоммерческих организаций сферы здравоохранения, участвующих в развитии цифровой экономики / О.К. Коробкова // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2017. - № 10 (Ч.1). – С. 59 – 61.
159. Коробкова, О.К. Государственное регулирование услуг здравоохранения в условиях цифровизации экономики: концептуальный подход / О.К. Коробкова // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права / научный и общественно-публицистический журнал. – Хабаровск. – 2019. – № 1 (99). – С. 20 – 28.
160. Коробкова, О.К. Развитие механизма повышения эффективности и качества услуг сферы здравоохранения / О.К. Коробкова, М.М. Левкевич, Т.Д. Крылова // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция, 2017. - № 3. – С. 116 – 121.
161. Коробкова, О.К. Некоторые методические аспекты к оценке качества услуг сферы здравоохранения / О.К. Коробкова, М.М. Левкевич, Т.Д. Крылова // Менеджмент и бизнес-администрирование, 2017. - № 3. – С. 72 – 81.
162. Коробкова, О.К. Критерии оценки качества услуг сферы здравоохранения / О.К. Коробкова // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2017. - № 8 (Ч.1). – С. 65 – 69.
163. Коробкова, О.К. Методология государственного регулирования в сфере услуг здравоохранения в условиях реформирования бюджетного процесса / О.К. Коробкова // Экономические науки / научно-информационный журнал, 2017.

- № 4 (149). – С. 89 – 94.

164. Коробкова, О.К. Федеральная целевая программа «Развитие здравоохранения Российской Федерации» – система государственной поддержки продуцентов сферы услуг здравоохранения / О.К. Коробкова // Экономические науки / научно-информационный журнал, 2017. - № 5 (150). – С. 69 – 73.

165. Коробкова, О.К. Концептуальный подход государственного регулирования сферы услуг здравоохранения как одно из направлений формирования и развития государственного сектора сферы услуг / О.К. Коробкова // Европейский журнал социальных наук. – Москва : Международный исследовательский институт, 2017. - № 6. – С. 87-90.

166. Коробкова, О.К. Организационно-экономический механизм предоставления медицинских услуг населению в условиях цифровой экономики как один из аспектов инновационного развития сферы здравоохранения / О.К. Коробкова // Бизнес Образование Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2017. № 2(39). С. 67-72.

167. Коробкова, О.К. Управление медицинскими услугами в системе государственного и частного здравоохранения: плюсы и минусы / О.К. Коробкова // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2016. № 3(36). С. 64-71.

168. Коробкова, О.К. Развитие предпринимательской деятельности медицинской организации / О.К. Коробкова // Экономика и предпринимательство. 2016. № 9 (74). С. 303 – 306.

169. Коробкова, О.К. Проблемы совершенствования оказания медицинских услуг в сельской местности регионов Российской Федерации / О.К. Коробкова // Актуальные проблемы экономики и права. 2015. № 1(33). С 179-186.

170. Коробкова, О.К. Внутренняя стратегия и SWOT-анализ внутренней среды частной медицинской организации на рынке медицинских услуг на примере ООО «Клиника современных технологий» в г. Хабаровске / О.К. Коробкова, В.А. Рыбкис // Экономика и предпринимательство. 2015. Ч.4 (2). С. 827 – 831.

171. Коробкова, О.К. Управление медицинскими услугами на основе

одноканального финансирования системы здравоохранения / О.К. Коробкова // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2015. – № 4. – С. 69-73.

172. Коробкова, О.К. Проблемы кадрового обеспечения в управлении медицинскими услугами / О.К. Коробкова, М. М. Третьяков // Вестник ТОГУ. 2015. № 4 (39). С. 153-162.

173. Коробкова, О.К. Информационная и телекоммуникационная технология в системе оказания медицинских услуг / О.К. Коробкова // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия Экономика / Научный журнал. – Тольятти : Издательско-полиграфический центр Поволжского государственного университета сервиса, 2011. - № 1 (15). – С. 53-58.

174. Коробкова, О.К. Особенности спроса на медицинские услуги в Российской Федерации / О.К. Коробкова // Вопросы экономики и права / научно-информационный журнал. – Москва : издательство ООО «24-Принт», 2011. - № 1. – С. 178 – 181.

175. Коробкова, О.К. Оценка выполнения территориальной программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи на примере Магаданской области / О.К. Коробкова // Экономические науки / научно-информационный журнал. – Москва : издательство ООО «24-Принт», 2011. – № 9 (70). – С. 186 – 189.

176. Коробкова, О.К. Особенности медицинских услуг в Российской Федерации / О.К. Коробкова // Европейский журнал социальных наук. – Москва : Международный исследовательский институт, 2011. – № 6. – С. 297 – 303.

177. Коробкова, О.К. Классификация медицинских услуг системы здравоохранения / О.К. Коробкова // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия Экономика / Научный журнал. – Тольятти : Издательско-полиграфический центр Поволжского государственного университета сервиса, 2011. - № 5 (19). – С. 53-58.

178. Коробкова, О.К. Медицинские услуги в системе электронной медицины / О.К. Коробкова // Известия Иркутской государственной экономической академии. – Иркутск : Издательство ИПО БГУЭП, 2010. – № 3 (71). – С. 141 – 145.

179. Коробкова, О.К. Концепции развития медицинских услуг системы здравоохранения в Российской Федерации / О.К. Коробкова // Вестник ТОГУ / научный журнал. – Хабаровск : отдел оперативной полиграфии издательства ТОГУ, 2010. - № 3 (18). – С. 199 – 206.
180. Коробкова, О.К. Экономическая трактовка понятия «медицинская услуга» / О.К. Коробкова // Экономические науки / научно-информационный журнал. – Москва : издательство ООО «24-Принт», 2010. - № 9 (70). – С. 65 – 68.
181. Коробкова О.К. Оптимизация экономики и управления медицинскими услугами на основе внедрения общей врачебной практики в сельской местности / О.К. Коробкова // Гуманизация образования. 2015. № 2. С. 96-104.
182. Коробкова О.К. Совершенствование конкуренции на рынке медицинских услуг / О.К. Коробкова // Гуманизация образования. 2015. № 3. С. 100-106.
183. Коробкова, О.К. Инновационные экспертно-образовательные услуги: первые итоги внедрения в работу муниципального здравоохранения / О.К. Коробкова, Н.В. Воронина // Вестник Росздравнадзора. – № 4. – 2009. – С. 74-56.
184. Коробкова, О.К. Оптимизация финансирования медицинских услуг учреждений здравоохранения : Власть и управление на Востоке России. – Хабаровск : Издательство ДВАГС, 2009. – № 2 (47). – С. 19-24.
185. Коробкова, О.К. Исторический аспект организации оказания медицинских услуг сельскому населению России / О.К. Коробкова // Актуальные вопросы экономических наук : сборник материалов XLI Международной научно-практической конференции : в 2-х частях. Часть 2 / под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск : Издательство НГТУ, 2014. – С. 106-110.
186. Коробкова, О.К. Разработка системы сбалансированных показателей для оценки социально-экономической эффективности деятельности производителей услуг сферы здравоохранения / О.К. Коробкова // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права / научный и общественно-публицистический журнал. – Хабаровск. – 2018. – № 1 (93). – С. 88 – 95.
187. Коробкова, О.К. История развития организационных форм предоставления

- медицинских услуг населению в России / О.К. Коробкова // Научные исследования и современное образование: материалы V Международной научно-практической конференции (Чебоксары, 29 апреля 2017 г.). / редкол. : О. Н. Широков [и др.] – Чебоксары : ЦНС «Интерактив плюс», 2017. – С. 263-265.
188. Коробкова, О.К. Опыт организации сферы здравоохранения в зарубежных странах / О.К. Коробкова // Научные преобразования в эпоху глобализации : сборник статей Международной научно-практической конференции (1 мая 2017 г., г. Уфа). В 4 ч. Ч. 1 – Уфа : АЭТЕРНА, 2017. – С. 178 – 181.
189. Коробкова, О.К. Категория «система» и «здравоохранение» в структуре регулирования медицинских услуг учреждений здравоохранения / О.К. Коробкова // Современные направления теоретических и прикладных исследований ' 2010. Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. Том 10. Экономика. – Одесса: Черноморье, 2010. – С. 3 – 8.
190. Коробкова, О.К. Социально-экономическая природа телемедицинской услуги / О.К. Коробкова // Народное хозяйство. Вопросы инновационного развития / Всероссийский научно-практический журнал. – Москва : Изд-во «МИИ НАУКА», 2011. – № 2. – С. 65 – 67.
191. Коробкова, О.К. Информационная безопасность услуг сферы здравоохранения в условиях цифровой экономики: проблемные вопросы / О.К. Коробкова // Экономика и предпринимательство. 2020. № 8 (121). С. – 1110 – 1113.
192. Коробкова, О.К. Цифровизация как новый этап генезиса услуг сферы здравоохранения / О.К. Коробкова // Бизнес. Образование. Право. – 2020. – № 1(50). – С. 255 – 261.
193. Коротеева, О.С. О формировании инновационной системы учреждений здравоохранения Российской Федерации / О.С. Коротеева, И.Г. Салимьянова, Е.А. Дячук // Экономика и управление. - 2016. - № 8 (130). - С. 17-21.
194. Коршевер, Н.Г. Сравнительный анализ медицинского обслуживания сельского и городского населения / Н.Г. Коршевер, А.П. Гречишников // Саратовский научно-медицинский журнал, 2010. – № 1 (Т.6). – С. 53-55.

195. Костин, К.Б. Роль цифровых технологий в продвижении товаров и услуг на глобальных рынках // Российское предпринимательство. – 2017. – Том 18. – № 17. – С. 2451 – 2460.
196. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент : пер. с англ. / Ф. Котлер, К. Келлер. – 12-е изд. – СПб.: Питер, 2009. – 816 с.: ил. (Классический зарубежный учебник).
197. Круглов, Д.В. Проблемы формирования национальной информационной экономики / Д.В. Круглов // Креативная экономика. – 2011. – Том 5. – № 4. – С. 16 – 22.
198. Крылов, С.И. Развитие методологии анализа в сбалансированной системе показателей / С.И. Крылов. – М. : Финансы и статистика, 2010. – 152 с.
199. Крылова, Т.Д. Современные подходы к оценке качества услуг общественного питания / Т.Д. Крылова // Риск: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2011. № 3. С. 331 – 333.
200. Кульман, А.А. Экономические механизмы / А.А. Кульман; пер. с фр.; под общ. редакцией Н.И. Хрусталёвой. – М. : Прогресс; Универс., 1993. – 92 с.
201. Курченко, В.З. Организация и оценка качества лечебно-профилактической помощи населению : учебное пособие / под ред. В.З. Кучеренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 560 с.
202. Кучеренко, В.З. Управление здравоохранением: учебник / под ред. В.З.Кучеренко. – М.: ТЕИС, 2001. – 448 с.
203. Кучеренко, В.З. Основные направления модернизации рынка медицинского страхования / В.З. Кучеренко, А.Г. Соколов, С.А. Мартынчик // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 2. – С. 5-10.
204. Левкевич, М.М. Распределение финансовых средств между учреждениями здравоохранения муниципального образования / М.М. Левкевич // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 11 (132). – С. 9-12.
205. Левкевич, М.М. Сравнительный анализ и оценка эффективности функционирования систем здравоохранения муниципальных образований / М.М. Левкевич // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 9 (130). – С. 8-15.
206. Левкевич, М.М. Основные направления государственной политики в сфере

- здравоохранения / М.М. Левкевич // Сибирская финансовая школа. 2012. № 1 (90). – С. 19 – 25.
207. Левкевич, М.М. Методические аспекты оценки качества государственных услуг в системе обязательного медицинского страхования / М.М. Левкевич, Н.В. Рудлицкая // Сибирская финансовая школа. 2011. № 4(87). С. 33-38.
208. Линденбратен, А.Л. Некоторые аспекты экономического анализа реформ в здравоохранении / А.Л. Линденбратен // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 9 (130). – С. 24-27.
209. Лисицин, Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Ю.П. Лисицин. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 512 с.
210. Лясников, Н.В. Особенности развития транзитивных экономик в эпоху цифровизации (на сравнительном примере ЕАЭС И БРИКС) / Н.В. Лясников, Д.И. Усманов, М.Ш. Магарамов, З.К. Омарова // Особенности развития транзитивных экономик в эпоху цифровизации (на сравнительном примере ЕАЭС И БРИКС) /// Проблемы рыночной экономики. - 2019. - № 1. - С. 93-100.
211. Лясников, Н.В. Цифровые технологии в здравоохранении как инновационный вектор развития отрасли: телемедицина / Н.В. Лясников, Ш.Б. Хамбазаров // Креативная экономика. – 2017 . – Т. 11. - № 11. – С. 1231 – 1240.
212. Лясников, Н.В. Внедрение телемедицины в российских лечебных учреждениях / Н.В. Лясников, Ш.Б. Хамбазаров // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. – 2017. - № 3. – С. 23 – 29.
213. Лясников, Н.В. Современные информационно-телекоммуникационные технологии системы медицинского назначения как вектор инновационного развития здравоохранения / Н.В. Лясников, Ш.Б. Хамбазаров // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – Т. 2. - № 11. – С. 80 – 85.
214. Малахова, Н.Г., Сучков, А.В. Финансовая среда медицинского учреждения. - М.:ООО Фирма «Айс», 1996.- 115 с.
215. Медик, В.А. Статистика здоровья населения и здравоохранения : учебное пособие / В.А. Медик, М.С. Токмачев. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 368 с.

216. Медик, В.А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В.А. Медик, В.И. Лисицин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : «ГЭОТАР-Медиа», 2016. – 496 с.
217. Мень, М.А. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ формирования в 2017 и 2018 годах и исполнения в 2017 году территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, включая финансовое обеспечение» / М.А. Мень // Бюллетень счётной палаты. – 2019. – №. 2 (254). – С. 91 – 147.
218. Мень, М.А. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Мониторинг внедрения в больницах и поликлиниках практик консультирования населением специалистами ведущих федеральных и региональных медицинских организаций с использованием возможностей телемедицинских технологий с учётом мероприятий по подключению в 2017 – 2018 годах больниц и поликлиник к скоростному интернет» / М.А. Мень // Бюллетень счётной палаты. – 2019. – №. 2 (254). – С. 148 – 173.
219. Меркулов, А.Л. Формирование стратегии реформирования региональной системы здравоохранения / А.Л. Меркулов // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 11 (132). – С. 5-8.
220. Мильнер, Б.З. Управление территориально-производственными комплексами и программами их создания / Б.З. Мильнер, А.В. Кочетков, Д.Г. Левчук. – М. : Наука, 1985. – 232 с.
221. Мозокина, С.Л. Тенденции развития лечебно-оздоровительного и медицинского туризма / С.Л. Мозокина // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. - 2014. - № 5 (89). - С. 42-46.
222. Моргунов, В.И. Организационно-экономический механизм инновационного развития муниципальных услуг / В.И. Моргунов, В.С. Гармашев // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2012. – № 2. – С. 117 – 121.
223. Найговзина, Н.Б., Ковалевский М.А. Система здравоохранения в Российской Федерации : организационно-правовые аспекты. – 2-е изд., испр. И

доп. – М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 452 с.

224. Найговзина, Н.Б., Качество медицинской помощи и его экспертиза / Н.Б. Найговзина, А.Г. Астовецкий А.Г. // Экономика здравоохранения. 2001. С.7 – 14.

225. Невежин, В. П. Исследование операций и принятие решений в экономике: Сборник задач и упр.: учебное пособие для вузов / В.П. Невежин, С.И. Кружилов, Ю.В. Невежин. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 400 с.

226. Нивен, П.Р. Сбалансированная система показателей: шаг за шагом: максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов. – М.: Баланс-Клуб, 2004. – 328 с.

227. Никитин, В.М. Алгоритм постановки первичного диагноза ишемической болезни сердца для программы экспертной системы АРМ-кардиолог / В.М. Никитин, Е.А. Липунова, О.А. Ефремова, Д.А. Анохин, Д.А. Мерзликин, И.Н. Куршубадзе // Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. 2013. – № 4 (147). Выпуск 21. – С. 187 – 194.

228. Новичкова, Н.И. Комплексная оценка санитарно-гигиенического благополучия в образовательных организациях с позиций здоровьесбережения / Н.И. Новичкова, Т.Н. Ершова, О.В. Соболевская, Н.С. Кутакова // Здравоохранение Российской Федерации. – 2019. – Т. 63. № 2. – С. 86 – 91.

229. Новый иллюстрированный энциклопедический словарь / под ред. В.И. Бородулина, А.П. Горкина, А. А. Ланд [и др.]. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2000. – 912 с.: ил.

230. Новый экономический словарь / под ред. А. Н. Азрилияна. – 2-е изд. доп. – М.: Институт новой экономики, 2007. – 1088 с.

231. Об итогах работы Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2016 году и задачах на 2017 год / Доклад министра здравоохранения В.И. Скворцовой на итоговом заседании коллегии Министерства здравоохранения Российской Федерации 12 апреля 2017 года // журнал Обязательное медицинское страхование в Российской Федерации № 3, 2017.- С. 26-48.

232. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник. для студентов / под

ред. В.А. Миняева, Н.И. Вишнякова. – 5-е изд., перераб. и доп.. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 656 с.

233. Общественное здоровье и здравоохранение : национальное руководство / под ред. В.И. Стародубова, О.П. Щепина и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 624 с.

234. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: ок. 80 000 слов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова; Российская академия наук; Институт русского языка им. В.В. Виноградова. – 4-е изд. доп. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с.

235. Осипов, Е.А. Об устройстве земских сельских лечебниц // Доклад 1 съезду земских врачей Московской губернии. – М., 1876. – С. 34 – 39.

236. Оценка эффективности деятельности медицинских организаций / В.З. Кучеренко, О.В. Флек, Г.М. Вялкова [и др.] // под ред. А. И. Вялкова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 112 с.

237. Перфильева, Г.М. / Перфильева Г.М., Алексеева В.М., Шамшурина Н.Г., Кобяцкая Е.Е., Галнин Е.Б., Ильясова Л.В. // Экономика здравоохранения / Под редакцией И.Н. Денисова. – М. : ГОУ ВУНМЦ, 2004. – 224 с.

238. Перфильева, Г.М. Сестринское дело в России (социально-гигиенический анализ и прогноз) : дисс. докт. мед. наук. – М., 1995. – 257 с.

239. Песоцкая, Е.В. Взаимодействие покупателя и продавца физкультурно – оздоровительной услуги: методические основы / Е.В. Песоцкая, М.В. Бородунова // Вопросы экономики и права. - 2016. - № 102. - С. 107-110.

240. Песоцкая, Е.В. Этологический подход в управлении туристскими услугами / Е.В. Песоцкая // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. - 2016. - № 3 (99). - С. 92-97.

241. Полунина, Н.В. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Н.В. Полунина. – М.: Изд-во МИА, 2010. – 544 с.: ил.

242. Поляков, И.В. О территориальной системе управления качеством медицинской помощи / И.В. Поляков, А.Г. Лисанов, Г.М. Мацько // Экономика здравоохранения. 1996. № 2. С.22 – 24.

243. Примаков, Л.В. Развитие сферы услуг в условиях цифровой экономики / Л.В. Примаков // Российский экономический интернет-журнал. 2017. – № 4. – С. 53.
244. Применение клинико-экономического анализа в медицине (определение социально-экономической эффективности) : учебное пособие / А.В. Решетников, Н.Г. Шамшурина, В.М. Алексеева, Е.Е. Кобяцкая, Т.Н. Жилина // под ред. А.В. Решетникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 179 с.
245. Прокофьева, Т.А. Развитие интегрированных транспортно-экспедиторских структур как фактор повышения конкурентоспособности российского рынка логистических услуг / Т. Прокофьева, В. Сергеев, А. Элларян // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция – 2014. – № 2. – С. 22 – 31.
246. Проценко, И.О. Показатели качественного управления логистическим сервисом / И. Проценко, Е. Абрамова // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция – 2015. – № 1. – С. 24 – 28.
247. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь – Б.А. Райзберг, Л.М. Лозовский, Б.А. Стародубцева. – М. : ИНФРА-М, 1996. – 496 с.
248. Реализация Программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи / В.О. Флек, Д.Р. Шиляев, Н.А. Кравченко [и др.] // Здравоохранение. – 2006. – № 12. – С. 17-39.
249. Рейхарт, Д.В. Система обязательного медицинского страхования: актуальные вопросы и перспективы развития / Д.В. Рейхарт // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 10. – С. 21-29.
250. Решетников, А.В. Управление, экономика и социология обязательного медицинского страхования: руководство: в 3 т. / А.В. Решетников. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 2088 с.
251. Россия в цифрах. 2018: Крат. стат. сб./ Росстат - М., 2018 - 522 с.
252. Россия в цифрах. 2017: Крат. стат. сб./ Росстат - М., 2017 - 511 с.
253. Российский статистический ежегодник. 2016: Стат.сб./Росстат. - М., 2016 – 725 с.
254. Российский энциклопедический словарь : в 2 кн. / гл. ред. А.М. Прохоров. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2001. – Кн. 2.: Н-Я. – 2015 с.: ил.

255. Русских, Т.Н. Оценка реализации пациент-ориентированного подхода к оказанию медицинских услуг в регионе / Т.Н. Русских, В.И. Тинякова // Региональные проблемы преобразования экономики. 2019. – № 1 (99). – С. 59 – 67.
256. Русских, Т.Н. Эмпирические результаты мониторинга удовлетворённости потребителей качеством платных медицинских услуг на региональном рынке / Т.Н. Русских, В.И. Тинякова, А.М. Музалевская // Экономика устойчивого развития. 2019. – № 1 (37). – С. 220 – 225.
257. Садыкова, Ю.Ж. Современное состояние системы здравоохранения Российской Федерации / Ю.Ж. Садыкова // Экономика, статистика и информатика. – 2014. – № 6. – С. 139 – 141.
258. Самильянова, И.Г. Цифровая трансформация экономики: анализ трендов в контексте институциональных экономических теорий (часть 2) / И.Г. Самильянова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2019. – № 1 (115). – С. 11 – 17.
259. Самильянова, И.Г. Исследование инновационной деятельности предприятий фармацевтической отрасли и прорывных технологий в современном здравоохранении / И.Г. Самильянова, М.Г. Трейман // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2019. – № 2 (116). – С. 68 – 73.
260. Самильянова, И.Г. Инфраструктурное обеспечение бизнес-процессов / И.Г. Самильянова, В.Н. Старинский // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 11 (100). – С. 746 – 751.
261. Самильянова, И.Г. Цифровая трансформация экономики: анализ трендов в контексте институциональных экономических теорий (часть 1) / И.Г. Самильянова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – № 6 (114). – С. 7 – 14.
262. Самильянова, И.Г. О формировании инновационной системы здравоохранения Российской Федерации / И.Г. Самильянова, О.С. Коротеева, Е.А. Дячук // Экономика и управление. – 2016. – № 8 (130). – С. 17 – 21.

263. Самильянова, И.Г. Развитие института государственно-частного партнерства в здравоохранении / И.Г. Самильянова, Е.А. Дячук, О.К. Николаева // Инновационная деятельность. – 2016. – № 1 (36). – С. 38 – 45.
264. Семенов, Н.Н. Концептуальные аспекты инновационного развития сферы услуг: инноватика в образовании / Н. Семенов, М. Быкова, А. Чернышев, А. Емельянова // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция – 2014. – № 4. – С. 88 – 93.
265. Семенов, Н.Н. Анализ специфики хозяйствования производителей гостиничных услуг в условиях геополитической и социально-экономической турбулентности / Н.Н. Семенов, В.В. Столяренко // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция – 2017. – № 3. – С. 141 – 145.
266. Сергейко, А.А. Медико-организационные аспекты улучшения качества медицинской помощи в условиях реформирования здравоохранения / А.А. Сергейко, В.Н. Ядчук, А.Ж. Степанян, А.В. Чернышев // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2013. Т. 18. № 6. С.3344 – 3347.
267. Синяев, В.В. Эффективность взаимодействия участников рынка услуг медиарекламы / В.В. Синяев // Образование. Наука. Научные кадры. – 2018. - № 3. – С. 129 – 132.
268. Слияков, Ю.В. Реструктуризация государственного и публичного секторов экономики в сфере услуг для населения / Ю.В. Слияков // Вестник университета. – 2015. - № 3. – С. 78 – 82.
269. Сологубова, Г.С. К вопросу о цифровизации экономики и проблемах рынка труда / Г.С. Сологубова // Цифровая экономика. – 2018. – № 2. – С. 50 – 62.
270. Состояние здравоохранения в Хабаровском крае: стат. сб. // Хабаровскстат. – Хабаровск, 2017. – 84 с.
271. Стародубов, В.И. Итоги и перспективы развития приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения / В.И. Стародубов // Менеджер здравоохранения. – 2007. – № 1. – С. 49.
272. Сунгатов, Р.Ш. Инновационная модель управления здравоохранением

- региона / Р.Ш. Сунгатов, С.В. Киселев. – Казань: Казан. гос. технол. ун-т, 2009. – 186 с.
273. Терелянский, П.В. Трансформация образования в цифровую эпоху / П.В. Тетелянский, Н.В. Кузнецов, К.В. Екимова, С.А. Лукьянов // Университетское управление: практика и анализ. – 2018. – Т. 22. № 6. – С. 36 – 43.
274. Тогунов, И.А. Теория управления рынком медицинских услуг : монография. – Владимир. собор, 2007. – 308 с.
275. Толковый словарь русского языка / под ред. Д. Н. Ушакова. – М.: Астрель: АСТ, 2000. – Т. II. – 528 с.
276. Толковый словарь русского языка: ок. 7 000 словар. ст.: свыше 35 000 значений: более 70 000 ил. примеров / под ред. Д. В. Дмитриева. – М.: Астрель: АСТ, 2003. – 1582, [2] с. – (Словари Академии Российской).
277. Трифонова, Н.Ю. Адаптация медицинских учреждений к работе в условиях рынка / Н.Ю. Трифонова // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 9 (130). – С. 16-18.
278. Управление медико-производственным комплексом: организационно-экономический аспект / Г.Н. Голухов, Б.А. Райзенберг, А.В. Акимов [и др.]. – М.: Изд-во фонда «Клиника XXI века», 2003. – 330 с.
279. Фадейкина, Н. К вопросу о повышении эффективности системы оказания медицинской помощи и качества предоставления медицинских услуг / Н. Фадейкина, Т. Крылова // Риск: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2015. № 3. С. 214 – 218.
280. Федорович, В.О. Состав и структура организационно-экономического механизма управления собственностью крупных промышленных корпоративных образований / О.В. Федорович // Сибирская финансовая школа : научн. журнал. – 2006. – № 2. – С. 45 – 54.
281. Фомин, В.П. Анализ сбалансированности показателей развития предприятия : научно-прак. издание. Самара : ООО «ИПК. «Содружество», 2008.- 208 с.
282. Хабаровский край в цифрах. 2019: Крат. стат. сб. /Хабаровскстат - г.

Хабаровск, 2019. – 110 с.

283. Хабаровский край в цифрах. 2018: Крат. стат. сб. /Хабаровскстат - г. Хабаровск, 2018. – 122 с.

284. Хабаровский край в цифрах. 2017: Крат. стат. сб. /Хабаровскстат - г. Хабаровск, 2017. – 125 с.

285. Хорева, Л.В. Модель кластера сферы услуг: применение процессного подхода / Л.В. Хорева, Е.Г. Карпова // Экономические науки. - 2015. - № 132. - С. 66-72.

286. Хорева, Л.В. Сущностная характеристика как специфического товара в рыночной экономике / Л.В. Хорева, А.Н. Петров // Вопросы экономики и права. - 2015. - № 88. - С. 76-81.

287. Цветков, В.А. Цифровая экономика и цифровые технологии как вектор стратегического развития национального агропромышленного комплекса / В.А. Цветков, А.А. Шутьков, М.Н. Дудин, Н.В. Лясников // Вестник московского университета. Серия 6:Экономика. – 2018. - № 1. – С. 45-64.

288. Цветков, В.А. Экономико-математическое моделирование бизнес-процессов отраслевых рынков в условиях цифровой экономики (монография) / В.А. Цветков, М.Н. Дудин, Н.В. Лясников, А.В. Брыкин, Н.П. Иващенко, Е.Ю. Камчатова, Е.А. Лютова. – Москва. – 2019 . – 190 с.

289. Черепов, В.М. Современные подходы к развитию системы охраны здоровья работающего населения / В.М. Черепов, Д.В. Ефремов, В.С. Нечаев, И.Г. Кукушкин, К.А. Шатохин // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2018 . – Т. 26. № 5 . – С. 312 – 316.

290. Чудновский, А.Д. Формирование механизма управления качеством и удовлетворённостью потребителей на предприятиях сферы услуг / А.Д. Чудновский, В.С. Горин, Г.Р. Латфуллин, В.С. Ивановский, М.В. Мальцева // Инновации и инвестиции. – 2018 . - № 12. – С. 257 – 259.

291. Чудновский, А.Д. Организационно-экономические аспекты внедрения системы менеджмента на предприятиях сферы услуг / А.Д. Чудновский, В.С.

Горин, Г.Р. Латфуллин, В.С. Ивановский, М.В. Мальцева // Инновации и инвестиции. – 2018 . - № 7. – С. 237 – 239.

292. Чудновский, А.Д. Выбор дестинации медицинского туризма на основе учёта потребительских предпочтений / А.Д. Чудновский, М.А. Жукова // Общество. Доверие. риски: Доверие к миграционным процессам. Риски нового общества. Материалы международного форума: в сборнике под общ. ред. П.В. Терелянского. – 2019. – С. 110 – 115.

293. Чудновский, А.Д. Влияние искусственного интеллекта на развитие инфраструктуры рынка туристических услуг / А.Д. Чудновский, А.В. Марьин, Н.В. Королёв, М.А. Жукова // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика. Материалы 1-й Международной научно-практической конференции. Государственный университет управления. 2017. – С. 274 – 280.

294. Шамшурина, Н.Г. Показатели социально-экономической эффективности в здравоохранении : норм. док. с коммен. / Н.Г. Шамшурина. – М.: МЦФЭР, 2005. – 320 с.

295. Шафеева, Э.Т. Организационно-экономический механизм управления региональным агропромышленным комплексом: автореф. Дис. На соискан. ученой степени канд. экон. наук: 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / Э.Т. Шафеева. – Нальчик, 2001. – 21 с.

296. Шиляев, Д.Р. О необходимости совершенствования системы финансового мониторинга расходов на здравоохранение Российской Федерации / Д.Р. Шиляев, К.Ю. Лакунин // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 12 (133). – С. 5-11.

297. Шихвердиев, А.П. Организационно-экономический механизм развития частно-государственного партнерства в регионе / А.П. Шихвердиев, А.И. Чужмаров, А.В. Калина // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 4 (33). С. 50-55.

298. Щепин, О.В. Структурно-функциональные преобразования государственной системы здравоохранения России / О.В. Щепин, Е.С. Пояркова // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 8.

299. Щепин, О.П. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник /

О.П.Щепин, В.А. Медик. – М.: ТЭОТАР-Медиа, 2011. – 592 с.

300. Шумаев, В.А. Совершенствование управления государственным сектором экономики с учётом опыта зарубежных стран / В.А. Шумаев // Механизация строительства. – 2013. – № 10 (832). – С. 49 – 51.

301. Шумаев, В.А. Роль и место информационно-расчётных услуг в сервисе / В.А. Шумаев, В.В. Голубовская // Механизация строительства. – 2012. – № 8(818). – С. 41 – 44.

302. Элларян А.С. Развитие интеграционных процессов в сфере транспортно-логистических услуг / А.С. Элларян // Механизация строительства. – 2015. – № 2 (848). – С. 59 – 61.

303. Экономика здравоохранения / Г.М. Перфильева [и др.] // под ред. И.Н. Денисова. – М.: ГОУ ВУНМЦ, 2004. – 224 с.

304. Экономика здравоохранения : учеб. пособие / под ред. А.В. Решетникова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 272 с.

305. Экономика здравоохранения : учебное пособие / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина; Гос. ун-т-Высшая школа экономики. – М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2008. – 479 с.

306. Экономика и управление здравоохранением : учебник / Р.А. Тлепцеришев [и др.]. – 6-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 623 с.

307. Юдина, Т.Н. Осмысление цифровой экономики / Т.Н. Юдина // Теоретическая экономика. – 2016. – №3. С.12 – 16.

308. Якутин, Ю.В. Становление цифрового управления на микро-, мезо- и макроэкономическом уровнях: возможности универсальной системы анализа кодированных показателей хозяйственной деятельности / Ю.В. Якутин // Российский экономический журнал. – 2017. – № 2. – С. 27 – 35.

309. Якутин, Ю.В. Российская экономика: стратегия цифровой трансформации / Ю.В. Якутин, Т.А. Козенкова // Эффективное управление предприятиями: синергия логистики и финансов : сборник трудов по результатам международной научно-практической конференции. – Москва. – 2017. – С. 166 – 170.

310. Andreev E. Health Expectancy in Russia: a New Perspective on the Health Divide in Europe [Text] / E. Andreev, M. McKee, V. Shkolnikov // Bulletin of the World Health Organization. - 2003. - Vol. 81. - P. 778-788.
311. Donabedian A. Quality and cost: Choices and responsibilities. J Occup. Med. 1990, 32: 1167-1172.
312. Donabedian A. The international dimension of quality assessment and assurance [Electronic resource] = La dimension internacional de la evaluacion y garantia de la calidad/ A. Donabedian//Salud Publica de Mexico. - 1990.-Vol. 32, №2.-P. 113-117. – Access mode : WWW. URL : <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5280/5424>. - 11.03.2017.
313. Donabedian A. The seven pillars of quality / A. Donabedian // Arch. of Pathology & Lab. Medicine. - 1990. - Vol. 114, iss. 11. - P. 1114-1118.
314. Deming W.E. Quality, Productivity and competitive Position / W.E. Deming. – Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982. – 226 p.
315. Deming WE. Out of the Crisis. Cambridge, MA: Center for Advanced Engineering Study. Massachusetts Institute of Technology, 1986.
316. Evans R., Stoddart G. Producing Health, Consuming Health Care // Social Science and Medicine. 1990. No. 31(12). P. 1347-1363.
317. Enthoven A. The History and principles of Managed Competition // Health Affairs: Supplement. 1993, v. 12, p. 24–48.
318. Enthoven A. and Van de Ven W. Going Dutch // Managed Competition health Insurance in the Netherlands // The New England Journal of medicine. 2007. December 13. [Electronic resource] – Access mode : WWW. URL : <https://translate.google.ru/translate?hl=ru&sl=en&u=http://www.nejm.org/toc/nejm/357/24&prev=search> (дата обращения 01.03.2017).
319. Kaplan R.S., Norton D.P. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System // Harvard Business Review, 1996, January/February, p.76.
320. Peck C, McCall M., McLaren B., Rolan T. Continuing medical education and continuing professional development: international comparisons // British Medical

Journal.2000. Vol.320, iss.7232. P. 432-435.

321. Shut F., Greb S., Wasem J. Consumer price Sensitivity and Social health Insurance Choice in Germany and the Netherlands // International Journal of Health Care Finance and Economics, 2003, № 3, p. 117–138.

322. Schut F. and Van de Ven W. (2005). Rationing and competition in the Dutch health care system // Health Economics, № 14, p. 59–74.

323. Tapscott D. «The Digital Economy», 1995 г. [Electronic resource] – Электрон. Текстовые данные . – Access mode : WWW. URL : http: // dontapscott.com/books/the -digital-economy/ (дата обращения 1.01.2017)

324. Van de Ven W. and Schut. Universal mandatory Health Insurance. [Electronic resource] – Access mode: WWW. URL : http : // www.commonwealthfund.org/publications/in-the-literature/2008/may/universal-mandatory-health-insurance-in-the-netherlands--a-model-for-the-united-states (дата обращения 01.03.2017).

325. Van de Ven W., Beck K., Bucher F, Chernichovsky D. Risk adjustment and risk selection in the sickness fund insurance market in five European countries // Health Policy, 2003, № 65, p. 75–91.

326. University of Virginia health system [Electronic resource] : the offic. site. - Electronic data. - Access mode : WWW. URL : http: // uvahealth.com/ . - Title of screen. (дата обращения 11.05.2017).

Электронные ресурсы

327. Власти утвердили новый порядок прохождения профилактических осмотров и диспансеризации населения [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <https://www.vestifinance.ru/articles/118524> (дата обращения 05.04.2019).

328. Государственный доклад о реализации государственной политики в сфере охраны здоровья за 2016 год [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/programms/gosudarstvennyy-doklad-o-realizatsii-gosudarstvennoy-politiki-v-sfere-ohrany-zdorovya-za-2015-god> (дата обращения

05.07.2017).

329. Доклад об итогах работы Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2018г. и задачах на 2019г. [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <https://static-0.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/044/284/original/>

330. О задачах субъектов РФ в сфере здравоохранения, 2019 [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <https://docviewer.yandex.ru/view>

331. Data Mining – интеллектуальный анализ данных. [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <https://blog.iteam.ru/data-mining-intellektualnyj-analiz-dannyh/#i-6> (Дата обращения 8.05.2019)

332. Доклад о здравоохранении в мире, 2000. [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <http://www.who.int/publications/list/9244561980/ru/> (дата обращения 05.07.2017).

333. Дудник, В.Ю. Модели развития системы здравоохранения: мировой опыт [Электронный ресурс] / В.Ю. Дудник // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 3-1. – С. 60-64. Режим доступа : <http://applied-research.ru/ru/article/view?id=8671> (дата обращения: 10.06.2017).

334. Здравоохранение в России. 2017. [Электронный ресурс]: стат. сб. / Федер. служба гос. статистики. – Электрон. Текстовые данные. – М. – Росстат, 2016. – 170 с. Режим доступа : http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/zdrav17.pdf (дата обращения 25.07.2017).

335. Здравоохранение в России. 2015. [Электронный ресурс]: стат. сб. / Федер. служба гос. статистики. – Электрон. Текстовые данные. – М. – Росстат, 2015. – 177 с. Режим доступа : http://www.statproject.ru/load/statisticheskie_sborniki/statisticheskie_sborniki/zdravookhranenie_v_rossii/26-1-0-128 (дата обращения 25.03.2017).

336. Здравоохранение в России. 2019. [Электронный ресурс]: стат. сб. / Федер. служба гос. статистики. – Электрон. Текстовые данные. – М. – Росстат, 2019. – 170 с. Режим доступа <https://www.gks.ru/storage/mediabank/Zdravookhran-2019.pdf>

337. Иванов, С.О. Совершенствование организационно-экономического механизма здравоохранения региона в современных условиях [Электронный ресурс]: автореф. Дис. на соискан. ученой степени канд. экон. наук: 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / С.О.Иванов. – Санкт – Петербург. - 2011 . – 24 с. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <http://elibrary.ru/item.asp?id=19255095> (дата обращения 01.03.2017)
338. Карягин, М. Информатизация в России: госуслуги, цифровая экономика и «технологический перекоc [Электронный адрес] / М. Карягин //Инфометр – 2017. – Режим доступа : <http://infometer.org/blogi/informatizacziya-v-rossii> (дата обращения 02.04.2018)
339. Карр, Н. Великий переход. Что готовит революция облачных технологий / Н. Карр. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. — С.111.
340. Качество систем здравоохранения [Электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа :<http://www.who.int/publications/list/9244561980/ru/> (дата обращения 01.03.2017)
341. Минздрав отобрал надежду у «неизлечимых» детей экономика [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <https://rusplt.ru/society/minzdrav-otobral-nadejdu-35965.html> (дата обращения 25.01.2017)
342. Мироявая статистика здравоохранения, 2010 год. Режим доступа : <http://www.who.int/ru>. (дата обращения: 01.02.2015).
343. Новиков, А.В. Современный взгляд на организационно-экономический механизм обеспечения конкурентоспособности предприятия [Электронный ресурс] / А.В. Новиков // Экономика и экологический менеджмент : электронный научный журнал. – С.Пб. : Санкт –Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий, 2011. - № 2. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/85933053.pdf> (дата обращения: 01.02.2017)
344. Основные показатели здравоохранения 2016 год [Электронный ресурс]. Режим доступа : <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2016-god> (дата

обращения 01.07.2017)

345. О неопределенности термина «механизм» в экономических исследованиях [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : http://kapitalrus.ru/articles/article/o_neopredelennosti_termina_mehanizm_v_ekonomicheskikh_issledovaniyah/ (дата обращения 05.04.2019).

346. Показатели здравоохранения Российской Федерации. 2018 год: стат. Материалы. [Электронный ресурс] / М-во здравоохранения Российской Федерации. Режим доступа : <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2018-god> (дата обращения 25.07.2019).

347. Регионы России. Социально экономические показатели. 2016. [Электронный ресурс]: Стат. сб. Росстат Режим доступа : http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156. (дата обращения 15.04.2015).

348. Решение заседания Координационного совета по послевузовскому и дополнительному профессиональному образованию специалистов здравоохранения ДВФО . [Электронный ресурс] Режим доступа : <http://www.vgmu.ru/news/announces/2013-05-30-koordinatsionnyy-sovet-po-poslevuzovskomu-i-dopolnitelnomu-professionalnomu.htm>. (дата обращения: 01.02.2015).

349. Руководство по проектированию интернет-периметра. [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : https://www.cisco.com/c/dam/global/ru_ru/about/brochures/assets/pdfs/crd-internet-edge_design-final_jul2015.pdf (Дата обращения 7.05.2019).

350. Сельское здравоохранение в 2016 году [Электронный ресурс]. Режим доступа : <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2016-god> (дата обращения 01.07.2017)

351. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь ГОСТ Р ИСО 9000 – 2015 [Электронный ресурс]. Режим доступа :

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/ (дата обращения 01.03.2017)

352. Скворцова, В.И. Доклад на комиссии Минздрава РФ по мониторингу достижения целевых показателей социально-экономического развития [Электронный ресурс] / В.И. Скворцова Режим доступа : <http://www.rosminzdrav.ru/news/minzdravrossii> (дата обращения 15.04.2019).

353. Словарь по экономической теории [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные. – Режим доступа : http://economic_theory.academic.ru/193/Государственная_поддержка (дата обращения 05.07.2017).

354. Стоимость билетов. [Электронный ресурс]: Режим доступа : <http://www.biletDV.ru/aviability/Khabarovsk-Okhotsk.htm> (дата обращения 05.07.2015)

355. Стоимость билетов. [Электронный ресурс]: Режим доступа : <http://hab-av.ru/tarify/mezhgorod-tarif> (дата обращения 05.07.2015)

356. Стоимость услуги здравоохранения / Хабаровский краевой Фонд обязательного медицинского страхования. Режим доступа : <http://www.khfoms.ru/> (дата обращения 25.07.2015).

357. Стоимость обучение специалиста [Электронный ресурс] / Дальневосточный медицинский университет . Режим доступа : <http://www.fesmu.ru>(дата обращения 25.07.2015).

358. Структурные элементы систем здравоохранения [электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <http://www.who.int/healthsystems/ru/> (дата обращения 01.03.2017)

359. Трифонова, Н.Ю. Обоснование применения интегрального показателя оценки качества медицинской помощи при анализе эффективности инновационной деятельности лечебно-профилактических учреждений / Н.Ю. Трифонова, А.Р. Габриелян, К.И. Касанов, А.С. Алейников, А.В. Чернышев // Вестник ТГУ, т.18., вып. 4. – 2013, - С. 1348 – 1350. [Электронный ресурс]. Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/v/obosnovanie-primeneniya->

[integralnogo-pokazatelya-otsenki-kachestva-meditsinskoj-pomoschi-pri-analize-effektivnosti-innovatsionnoy](#) (дата обращения 03.05.2019).

360. Управление качеством и обеспечение качества ИСО 8402-94 [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://gost-rf.ru/view_post.php?id=479

361. Устав (Конституция) Всемирной организации здравоохранения, Нью-Йорк, 22 июля 1946 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.who.int/ru> (дата обращения 15.04.2015).

362. Фурсов, В.А. Управление организационно-экономическим механизмом функционирования региональной рыночной инфраструктуры / В.А. Фурсов, Н.В. Лазарева // Вопросы управления, 2011. - № 2. – С. 59 – 62. Режим доступа : <http://elibrary.ru/download/31519143.pdf>

363. Цыганкова, С.М. Формирование системы ключевых показателей для оценки эффективности и результативности деятельности медицинских организаций [Электронный ресурс] / М.И. Гадаборшев, С.М. Цыганкова // Медицина и образование в Сибири.– 2013. - № 2. С. 1. Режим доступа: http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=945 (дата обращения 20.04.2017)

364. Цифровая экономика [Электронный ресурс]. – Электрон. Текстовые данные . – Режим доступа : <http://www.bcg.ru/documents/file210280.pdf> (дата обращения 25.01.2017)

365. Шилова, Т.А. Организационно-экономический механизм обеспечения конкурентоспособности предприятия [Электронный ресурс] / Т.А. Шилова //Економіка промисловості. – 2005. - № 3. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/SND/Economics/10_shilova.doc.htm (дата обращения 25.01.2017)

Приложения

Приложение 1

Информационная система предназначена для проведения экспертизы уровня качества услуг здравоохранения, оказываемых с использованием информационных технологий. Справочники содержат статистическую информацию. При выборе любого справочника откроется диалоговое окно, содержащая панель инструментов в верхней части, название справочника в левой панели, содержимое справочника в правой панели окна. Базы данных могут динамически дополняться. Для добавления и редактирования записей открывается диалоговое окно.

Справочник «Специалисты» – содержит список специалистов нескольких районов Хабаровского края. Справочник «Районы» - содержит список несколько районов Хабаровского края.

Справочник «ЛПУ» – содержит список продуцентов, привязанных к районам Хабаровского края.

Тип продуцента услуг может принимать следующие значения: «Участковая больница», «Центральная районная больница», «Фельшерско-акушерский пункт».

Справочник «Специальности» содержит список специальностей специалистов. Например, врач общей практики, педиатр.

Справочник «Нозологий» содержит перечень нозологий, по которым ведётся оценка качества услуг.

Второй составляющей информационной системы является анкета экспертизы услуги здравоохранения. Материалом для экспертизы услуги здравоохранения является первичная документация – амбулаторная карта или история болезни. В процессе проведения экспертизы проводится оценка четырёх показателей (оценка диагностических мероприятий, диагноза, лечения и достигнутого результата) и рассчитывается коэффициент «Уровень качества услуги» автоматически.

1С.Предприятие - Конфигурация

Документы Анкета

Дата: 19.12.2006 12:00:00 | Ноm. Врач: 210 ФИО 2... | ЛПУ: МУЗ ЦРБ На... | Специальность: Врачтерапевт | Нозология: АГ, ишемический инсульт

Оценки: ОД, ОДМ, ОПМ, ОК, Необоснованные ОДМ, Необоснованные ОПМ, Инеграбельность, МКЛ

Оценки: 0.30, 0.15, 0.46, 0.46, 0.38, 0.66, 0.44, 0.40, 0.43, 0.43, 0.63, 0.59, 0.60, 0.73, 0.49, 0.69, 0.71, 0.50, 0.64, 0.50, 0.58, 0.65, 0.54, 0.59, 0.49, 0.69, 0.50, 0.28

Оценки диагноза: поставлен правильный развернутый диагноз, отсутствие развернутого клинического диагноза, отдельные нарушения в формулировке диагноза, несовременная постановка диагноза, что повлияло на состояние пациента, полное несоответствие поставленного диагноза фактической ситуации больного

17.08.2007 12:00:00 | 118 ФИО 3... | МУЗ ЦРБ На... | Врач общей практики | АГ, ишемический инсульт | 75 | 50 | 50 | 50 | ✓ | 0.49

03.09.2007 12:00:00 | 129 ФИО 1... | МУЗ ЦРБ На... | Врачтерапевт | АГ, ишемический инсульт | 75 | 75 | 75 | 75 | ✓ | 0.75

05.09.2007 1:31:25 | 130 ФИО 5... | МУЗ ЦРБ На... | Врач общей практики | АГ, ишемический инсульт | 25 | 75 | 75 | 75 | ✓ | 0.53

10.09.2007 12:00:00 | 135 ФИО 4... | МУЗ ЦРБ На... | Врачтерапевт | АГ, ишемический инсульт | 75 | 75 | 25 | 50 | ✓ | 0.50

23.03.2019 18:48:26 | 217 ФИО 4... | МУЗ ЦРБ На... | Врачтерапевт | ИБС | 50 | 50 | 75 | 75 | ✓ | 0.28

Анкета экспертизы качества услуг здравоохранения (оценка диагноза)

1С.Предприятие - Конфигурация

Документы Анкета

Дата: 19.12.2006 12:00:00 | Ноm. Врач: 210 ФИО 2... | ЛПУ: МУЗ ЦРБ На... | Специальность: Врачтерапевт | Нозология: АГ, ишемический инсульт

Оценки: ОД, ОДМ, ОПМ, ОК, Необоснованные ОДМ, Необоснованные ОПМ, Инеграбельность, МКЛ

Оценки: 0.30, 0.15, 0.46, 0.46, 0.38, 0.66, 0.44, 0.40, 0.43, 0.43, 0.63, 0.59, 0.60, 0.73, 0.49, 0.69, 0.71, 0.50, 0.64, 0.50, 0.58, 0.65, 0.54, 0.59, 0.49, 0.69, 0.50, 0.28

Оценки диагноза: обследование проведено полностью, имеются незначительные упущения в обследованиях, обследование проведено в полном объеме, предусмотренного стандартом, выполнены отдельные малоинформативные диагностические мероприятия, диагностические мероприятия не проводились, Необоснованное назначение диагностических мероприятий

17.08.2007 12:00:00 | 118 ФИО 3... | МУЗ ЦРБ На... | Врач общей практики | АГ, ишемический инсульт | 75 | 50 | 50 | 50 | ✓ | 0.49

03.09.2007 12:00:00 | 129 ФИО 1... | МУЗ ЦРБ На... | Врачтерапевт | АГ, ишемический инсульт | 75 | 75 | 75 | 75 | ✓ | 0.75

05.09.2007 1:31:25 | 130 ФИО 5... | МУЗ ЦРБ На... | Врач общей практики | АГ, ишемический инсульт | 25 | 75 | 75 | 75 | ✓ | 0.53

10.09.2007 12:00:00 | 135 ФИО 4... | МУЗ ЦРБ На... | Врачтерапевт | АГ, ишемический инсульт | 75 | 75 | 25 | 50 | ✓ | 0.50

23.03.2019 18:48:26 | 217 ФИО 4... | МУЗ ЦРБ На... | Врачтерапевт | ИБС | 50 | 50 | 75 | 75 | ✓ | 0.28

Анкета экспертизы качества услуг здравоохранения (оценка диагностических мероприятий)

1С:Предприятие - Конфигурация

Файл Видека Операции Справочники Документы Обработки Отчеты Сервис Дина Справка

Документы Анкета

Действия

Дата	Ном. Врач	ЛПУ	Специальность	Нозология	ОД	ОДМ	ОЛМ	ОК	Необоснованные ОДМ	Необоснованные ОЛМ	Инекрубельность	УКЛ
19.12.2006 12:00:00	210 ФИО-2...	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ, ишемический инсульт	75	75		75				0.30
17.08.2007 12:00:00	118 ФИО-3...	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ, ишемический инсульт	75	50	50	50				0.49
03.09.2007 12:00:00	129 ФИО-1...	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ, ишемический инсульт	75	75	75	75				0.75
05.09.2007 1:31:25	130 ФИО-5...	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ, ишемический инсульт	25	75	75	75				0.53
10.09.2007 12:00:00	135 ФИО-4...	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ, ишемический инсульт	75	75	25	50				0.50
23.03.2019 18:48:26	217 ФИО-4...	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	ИБС	50	50	75	75				0.28

Анкета: Анкета 210 от 19.12.2006 12:00:00

Действия

Номер истории болезни: 210 Дата выписки: 19.12.2006 12:00:00

Врач: ФИО-2...

ЛПУ: МУЗ ЦРБ Намайского р-на

Специальность: Врач-терапевт

Нозология: АГ, ишемический инсульт

Оценка диагноза Оценка диагн. мероприятий Оценка лечебных мероприятий Оценка результата лечения

требуемые лечебные мероприятия выполнены полностью

имеются незначительные улучшения в лечении

лечебные мероприятия выполнены наполовину объема, предусмотренного методико-экономическим стандартом, последовало лечение не соответствует современным требованиям

выполнены отдельные малоэффективные лечебные мероприятия

требуемое лечение не проводилось

Необоснованное назначение лечебных мероприятий

OK Записать Закрыть

Для получения подсказки нажмите F1

1С:Предприятие - К...

EN 10:36

Анкета экспертизы качества услуг здравоохранения (оценка лечения)

1С:Предприятие - Конфигурация

Файл Видека Операции Справочники Документы Обработки Отчеты Сервис Дина Справка

Документы Анкета

Действия

Дата	Ном. Врач	ЛПУ	Специальность	Нозология	ОД	ОДМ	ОЛМ	ОК	Необоснованные ОДМ	Необоснованные ОЛМ	Инекрубельность	УКЛ
19.12.2006 12:00:00	210 ФИО-2...	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ, ишемический инсульт	75	75		75				0.30
17.08.2007 12:00:00	118 ФИО-3...	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ, ишемический инсульт	75	50	50	50				0.49
03.09.2007 12:00:00	129 ФИО-1...	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ, ишемический инсульт	75	75	75	75				0.75
05.09.2007 1:31:25	130 ФИО-5...	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ, ишемический инсульт	25	75	75	75				0.53
10.09.2007 12:00:00	135 ФИО-4...	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ, ишемический инсульт	75	75	25	50				0.50
23.03.2019 18:48:26	217 ФИО-4...	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	ИБС	50	50	75	75				0.28

Анкета: Анкета 210 от 19.12.2006 12:00:00

Действия

Номер истории болезни: 210 Дата выписки: 19.12.2006 12:00:00

Врач: ФИО-2...

ЛПУ: МУЗ ЦРБ Намайского р-на

Специальность: Врач-терапевт

Нозология: АГ, ишемический инсульт

Оценка диагноза Оценка диагн. мероприятий Оценка лечебных мероприятий Оценка результата лечения

выздоровление (ремиссия, восстановление трудоспособности, достижение результата, заложенного в вайках МЗСах)

улучшение

без изменений

ухудшение

Лечение инкурабельного больного

OK Записать Закрыть

Для получения подсказки нажмите F1

1С:Предприятие - К...

EN 10:43

Анкета экспертизы качества услуг здравоохранения (оценка достигнутого результата)

1С:Предприятие - Конфигурация

Файл Правка Операции Справочники Документы Обработки Отчеты Сервис Дина Справка

Оценка компетентности

Документы Анкета

Действия

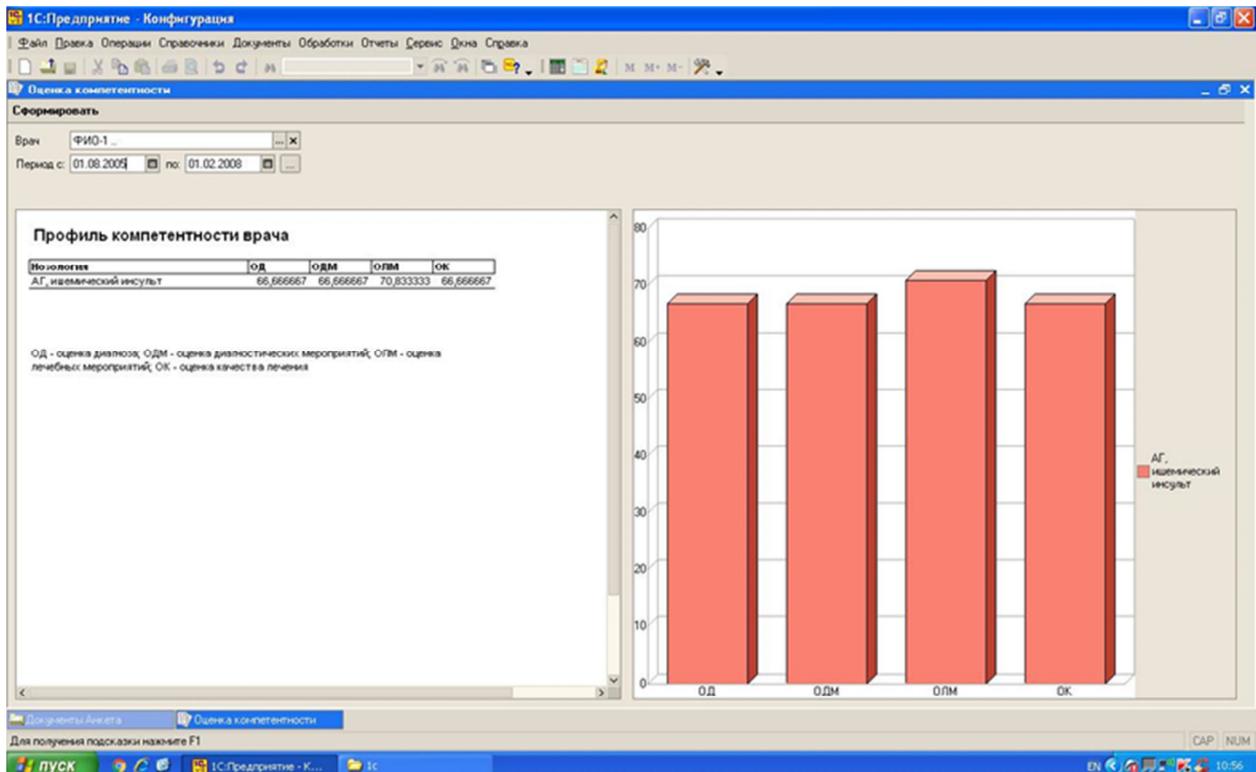
Дата	№ок	Врач	ЛПУ	Специальность	Номенклатура	ОД	ОДМ	ОЛМ	ОК	Неоснованные ОДМ	Неоснованные ОЛМ	Искаженность	УКЛ
19.12.2006 12:00:00	210	ФИО-2	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	75	75						0.30
21.12.2006 12:00:00	212	ФИО-4	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	75			75				0.15
29.12.2006 12:00:00	216	ФИО-8	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	50	50	50	50				0.46
16.01.2007 0:00:00	8	ФИО-4	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	50	25	50	50				0.46
14.02.2007 0:00:00	26	ФИО-6	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	50	50	25	50				0.38
21.02.2007 0:00:00	28	ФИО-4	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	50	75	50	75				0.66
27.02.2007 0:00:00	30	ФИО-3	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	25	25	50	50				0.44
10.03.2007 0:00:00	34	ФИО-9	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	50	25	25	50				0.40
15.03.2007 0:00:00	39	ФИО-2	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	25		75	75				0.43
19.04.2007 12:00:00	57	ФИО-2	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	25		75	75				0.43
29.04.2007 12:00:00	63	ФИО-8	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	75	75	75	50				0.63
15.05.2007 12:00:00	68	ФИО-3	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	75	50	75	50				0.59
27.05.2007 0:00:00	75	ФИО-1	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	50	75	75	50				0.60
30.05.2007 0:00:00	76	ФИО-1	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	50	75	75	75				0.73
14.06.2007 12:00:00	81	ФИО-3	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	75	50	50	50				0.49
15.06.2007 12:00:00	82	ФИО-5	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	75	75	75	75				0.69
20.06.2007 0:00:00	87	ФИО-1	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	75	50	75	75				0.71
21.06.2007 12:00:00	88	ФИО-4	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	75	75	25	50				0.50
02.07.2007 12:00:00	90	ФИО-8	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	25	75	50	75				0.64
13.07.2007 12:00:00	97	ФИО-8	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	50	50	50	50				0.50
17.07.2007 12:00:00	100	ФИО-4	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	25	75	25	75				0.58
20.07.2007 12:00:00	101	ФИО-2	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	25	75	75	75				0.65
21.07.2007 1:26:08	102	ФИО-6	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	50	75	75	50				0.54
01.08.2007 12:00:00	107	ФИО-1	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	75	50	75	50				0.59
06.08.2007 12:00:00	110	ФИО-3	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	75	50	50	50				0.49
10.08.2007 12:00:00	114	ФИО-1	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	75	75	50	75				0.69
13.08.2007 1:28:54	115	ФИО-4	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	75	75	25	50				0.50
15.08.2007 1:29:12	116	ФИО-8	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	75	75	75	75				0.75
17.08.2007 12:00:00	118	ФИО-3	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	75	50	50	50				0.49
03.09.2007 12:00:00	129	ФИО-1	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	75	75	75	75				0.75
05.09.2007 1:31:25	130	ФИО-5	МУЗ ЦРБ На...	Врач общей практики	АГ_ишемический инсульт	25	75	75					0.53
10.09.2007 12:00:00	135	ФИО-4	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	АГ_ишемический инсульт	75	75	25	50				0.50
23.03.2019 18:48:26	217	ФИО-4	МУЗ ЦРБ На...	Врач-терапевт	ИБС	50	50	75					0.28

Документы Анкета

Открыть отчет Оценка компетентности

1С:Предприятие - Конфигурация

Список оценочных анкет (уровень качества услуг)



Профиль компетентности специалиста

Требования к системе:

Для работы Moodle предъявляет следующие требования к системе:

- На диске должны быть свободными минимум 160 МБайт, потребуется больше свободного места, чтобы сохранить учебный материал.
- Минимальная память 256МБайт, рекомендуемая память 1ГБайт.
- Должен быть установлен веб-сервер. Большинство предпочитают Apache, но Moodle будет хорошо работать и с любым другим веб-сервером, который поддерживает PHP, например IIS на Windows платформе.
- Язык сценариев PHP (версия 4.1.0 или более поздние версии). PHP 5 (версия 5.1.0 или более поздние версии) поддерживаются Moodle 1.4. Начиная с Moodle 1.6, минимальная версия PHP должна быть 4.3.0 (или 5.1.0).
- Работающий сервер СУБД: MySQL или PostgreSQL полностью поддерживаются и совместимы для использования с Moodle. Поддержка Microsoft SQL Server и Oracle была добавлена в Moodle 1.7. Для Moodle 1.5 требуется MySQL не ниже 3.23. Moodle 1.6 требует MySQL 4.1.16 (4.1.12 если используют только языки на основе латинского алфавита). Минимальная версия PostgreSQL - это 7.4, также широко используются 8.0 и 8.1. MySQL опция "strict mode" должна быть отключена.
- PHP опция "safe mode" должна быть отключена в файле конфигурации PHP (php.ini) и в файле настроек Apache (обычно httpd.config).

Большинство веб-хостингов этим требованиям удовлетворяют.

Требуются библиотеки: PHP расширения:

- GD library и FreeType2 библиотеки на Linux/Unix системах должны быть доступны, чтобы просматривать динамические графики, которые строятся на странице просмотра отчетов о деятельности.
- mbstring - требуется для работы с многобайтными строками. (iconv также рекомендуется для Moodle 1.6)
- mysql библиотека если используется MySQL. В некоторые Linux дистрибутивах (например, Red Hat) эта библиотека уже включена.

- `pgsql` библиотека нужна если используется PostgreSQL.
- `zlib` библиотка нужна для работы с архивами.
- другие библиотеки PHP также могут потребоваться для обеспечения дополнительных возможностей Moodle, в частности для идентификации и/или регистрации (например, LDAP).

Загрузка и размещение. Получить Moodle можно двумя способами - загрузить архивный файл или через CVS. После загрузки распаковать архив используя команды `tar -zxvf [filename]` или `unzip [filename]` как присвоение. Если используют CVS, необходимо применить CVS-команду `Checkout`. Затем, получают папку, называемую Moodle, которая содержит все нужные файлы. Полученную папку `moodle` можно положить на свой веб-сервер, если сайт будет иметь адрес `http://yourwebserver.com/moodle`, либо можно скопировать содержимое этой папки прямо на веб-сервер если сайт будет называться `http://yourwebserver.com`. Если загружаете Moodle на компьютер, а затем размещаете его на веб-сайте, то можно размещать весь архив как один файл, а затем уже расформировывать его на сервере.

Структура папки Moodle: `config.php` - содержит основные настройки. Этот файл создается в процессе инсталляции; `install.php` - файл, который вы должны будете запустить, чтобы создать `config.php`; `version.php` - содержит информацию об установленной у вас версии Moodle; `index.php` - это первая страница вашего сайта; `admin/` - файлы администрирования вашего сайта; `auth/` - модули для идентификации пользователей сайта; `blocks/` - plugin modules for the little side blocks on many pages; `calendar/` - все для вывода и управления календарями; `course/` - файлы для вывода и управления учебными курсами; `doc/` - помощь по Moodle (то есть эта страница); `files/` - файлы для просмотра и управления загруженными файлами; `lang/` - тексты на разных языках, одна директория - один язык (для локализации Moodle); `lib/` - основные библиотеки Moodle; `login/` - файлы для управления учетными записями; `mod/` - все основные модули, которые используются для создания курсов; `pix/` - картинки для сайта; `theme/` - темы для оформления сайта; `user/` - файлы для управления пользователями.

Элементы системы оценки качества услуг

Оценочная шкала качества услуг

Характеристика качества услуг	УКУ
Высокий	1,0 – 0,76
выше среднего	0,75 – 0,51
Средний	0,50 – 0,26
ниже среднего	0,25 – 0,11
Низкий	0,10 – 0,01

Критерии качества услуг здравоохранения

№	Критерии	Отклонения показателя	Кэф. УКУ
1	ОДМ Оценка диагностического мероприятия (обследования)	Объем обследования проведен специалистом в полном объеме в соответствии со стандартом	1,0
		Объем обследования проведен специалистом с незначительными погрешностями	0,75
		Объем обследования проведен специалистом с значительными погрешностями, наполовину объема, предусмотренному стандартом	0,50
		Минимальный объем обследования проведен специалистом, выполнены отдельные мероприятия	0,25
		Не обследован, диагностические мероприятия не проводились	0,01
2	ОД Оценка диагноза	Диагноз исчерпывающий, правильный, развернутый	1,0
		Диагноз правильный, но не отражающий одно из сопутствующих заболеваний, не развернут	0,75
		Диагноз правильный, но не отражающий сопутствующие заболевания	0,50
		Диагноз правильный, не полный, но не отражающий сопутствующие заболевания и их тяжесть, отдельные нарушения	0,25
		Диагноз отсутствует, или поставлен неправильно, не своевременно	0,01
3	ОЛ Оценка лечения	Лечение в полном объеме проводилось согласно стандартам	1,0
		При лечении, допущены незначительные ошибки, не повлиявшие на исход лечения	0,75
		При лечении, допущены существенные ошибки, не повлиявшие на исход лечения	0,50
		Лечение проводилось бессистемно	0,25
		Лечение не проводилось	0,01
4	ОК Оценка достигнутого результата	Достигнут результат, максимально запланированный	1,0
		Хороший	0,75
		Удовлетворительный	0,50
		Неудовлетворительный	0,25
		Отрицательный (ухудшение)	0,01