# Коллектив авторов

# Внедрение новых технологий в медицинских организациях. Зарубежный опыт и российская практика



*«Внедрение новых технологий в медицинских организациях: зарубежный опыт и российская практика [Текст] / Л. С. Засимова и др. ; отв. ред. С. В. Шишкин ; Нац. исслед. ун‑т «Высшая школа экономики»»: Изд. дом Высшей школы экономики; Москва; 2013*

*ISBN 978‑5‑7598‑1008‑7*

## Аннотация

Каковы особенности распространения новых медицинских технологий? В какой степени они зависят от институциональных условий, а в какой – от специфики медицинских организаций? Влияет ли форма собственности медицинских организаций на выбор новых медицинских технологий? Каковы основные проблемы при внедрении новых технологий в медицинских учреждениях России? Ответы на эти вопросы, опирающиеся на теоретический анализ, изучение зарубежного опыта, глубинные интервью с руководителями медицинских учреждений и региональных органов управления здравоохранением, предлагаются в этой книге.

Книга адресована студентам и преподавателям, специализирующимся в области государственного и муниципального управления, практическим работникам отрасли здравоохранения и всем интересующимся ее экономическими и организационными проблемами.

# Внедрение новых технологий в медицинских организациях

© Оформление. Издательский дом Высшей школы экономики, 2013

## Сведения об авторах

**Засимова Людмила Сергеевна** – кандидат экономических наук, доцент НИУ ВШЭ.

**Кадыров Фарит Накипович** – доктор экономических наук, заместитель директора Центрального НИИ организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессор НИУ ВШЭ.

**Салахутдинова Севиль Камаловна** – кандидат экономических наук, специалист по здравоохранению, Всемирный банк.

**Чернец Владимир Алексеевич** – консультант по управлению в здравоохранении.

**Шишкин Сергей Владимирович** – доктор экономических наук, научный руководитель Института экономики здравоохранения НИУ ВШЭ.

## Используемые сокращения

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ВМП – высокотехнологичная медицинская помощь

ДМС – добровольное медицинское страхование

ЕС – Европейское сообщество

ИР – исследования и разработки

МОУЗ – муниципальные органы управления здравоохранением

ЛПУ – лечебно‑профилактическое учреждение

НСЗ – Национальная служба здравоохранения Великобритании

ОМТ – оценка медицинских технологий

ОМС – обязательное медицинское страхование

ОЭСР – Организация экономического сотрудничества и развития

ПО – программное обеспечение

РОУЗ – региональные органы управления здравоохранением

ЦРБ – центральная районная больница

ГЧП – государственно‑частное партнерство

NICE – National Institute for Health and Clinical Excellence (Национальный институт здравоохранения и клинического совершенствования)

## Введение

Будущее здравоохранения в решающей степени зависит от характера и темпов изменений в медицинских технологиях. На протяжении ХХ в. технологические открытия привнесли существенные изменения в медицину. Их роль очевидна: новые технологии профилактики, диагностики и лечения позволяют избегать хирургического вмешательства, сокращать период восстановления, снижать риски нежелательных последствий лечения и т. д.

Внедрение новых технологий в медицинских организациях обычно означает приобретение нового оборудования. Затраты на медицинское оборудование в мире увеличиваются, несмотря на предпринимаемые в развитых странах попытки сдерживания государственных расходов на здравоохранение. Мировой рынок медицинской техники и оборудования в 2010 г. оценивался в 326,8 млрд долл. США, и по прогнозам составит к 2015 г. 370,7 млрд долл. США[[1]](#footnote-2). Новые технологии воплощаются в более дорогостоящем оборудовании. Рост затрат будет обусловлен также наличием существенного количества новых технологий в смежных отраслях – в первую очередь информационных, телекоммуникационных, био– и нанотехнологий, генной инженерии и т. д.

Рынок медицинской техники в России по состоянию на 2010 г., по разным оценкам, составлял от 100 до 110 млрд руб. По экспертным прогнозам, его рост за период 2010–2020 гг. может достичь в реальном выражении 13,4 %, а его объем в номинальном выражении в 2020 г. может составить 450 млрд руб. [Минпромторг, 2011]. Основными факторами роста, помимо усложнения и удорожания новых медицинских технологий, будут реализация Государственной программы «Развитие здравоохранения в Российской Федерации в 2013–2020 годах», включающей внушительный инвестиционный компонент, региональных программ в сфере здравоохранения, а также развитие частного сектора в здравоохранении, отвечающего на растущий спрос среднего класса на качественные медицинские услуги.

Быстрое развитие медицинских и информационных технологий предъявляет серьезный вызов системе здравоохранения. Новые технологии открывают возможности радикального повышения результативности в выявлении индивидуальных факторов риска заболеваний, их ранней диагностики, сокращения объемов стационарной помощи благодаря формированию малоинвазивной, амбулаторной хирургии, телемедицины, дистанционного мониторинга состояния больного. Внедрение новых технологий будет стимулировать структурные сдвиги в системе оказания медицинской помощи, увеличение потребностей населения в новых медицинских услугах и одновременно рост ожиданий в отношении обеспечения государством их доступности.

Очевидно, что наращивание объема инвестиций в новые технологии и оборудование не означает автоматического, соответствующего темпу роста затрат повышения доступности и качества оказываемой медицинской помощи. Клинико‑экономическая эффективность[[2]](#footnote-3) новых инвестиций будет определяться не только ценой и клинической результативностью нового медицинского оборудования, но и в значительной степени – институциональными условиями внедрения новых технологий в практику. Речь идет об организации принятия решений об обновлении оборудования медицинских учреждений, а также о механизмах финансирования таких затрат и закупки новой техники.

Сегодня обновление медицинского оборудования в российских лечебно‑профилактических учреждениях вызывает повышенное общественное внимание. Известны скандалы с закупкой региональными и муниципальными органами власти по завышенным ценам компьютерных томографов и другой дорогостоящей медицинской техники, несвоевременными поставками, просчетами в выборе оборудования и т. д. Государственные закупки нового оборудования в рамках Национального проекта «Здоровье» сопровождались неадекватным учетом потребностей медицинских учреждений в новой технике, их возможностей обеспечить эффективное использование нового сложного оборудования.

Следует отметить, что многие аспекты государственной политики в области внедрения новых технологий достаточно изучены зарубежными исследователями. В литературе описаны модели принятия решений об инновациях на уровне медицинских учреждений и факторы, способствующие или препятствующие инновациям в медицине, а также роль оценок медицинских технологий (ОМТ) в процессе принятия решений об их внедрении. В России эта проблематика исследована намного слабее. Существуют отдельные работы, посвященные эффективности информационных технологий в медицине, проблемам внедрения процедур ОМТ, организационным препятствиям на пути внедрения новых технологий (см., например, работы В.В. Власова [2009; 2012], Ф.Н. Кадырова [2007; 2009]). Но исследования в целом носят фрагментарный характер. Попыток дать целостную картину институциональных условий внедрения новых медицинских технологий в нашей стране не предпринималось.

Каковы интересы субъектов принятия решений о внедрении новых технологий в медицинских учреждениях? Как организован и чем отличается процесс принятия решений о внедрении новых технологий в медицинских организациях разных типов и форм собственности? В каких ситуациях внедрение новых технологий происходит успешно? На эти и многие другие вопросы нет ответов в исследованиях, посвященных России.

С учетом всех отмеченных обстоятельств очевидна актуальность изучения сложившихся в нашей стране моделей осуществления технологических инноваций в медицинских организациях, целесообразности и возможности их изменения. Такое исследование было проведено в течение 2009–2011 гг. в рамках программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Предметом исследования выступили организационно‑экономические механизмы внедрения новых медицинских технологий в медицинских организациях.

Исследование было ориентировано на решение следующих задач.

Во‑первых, проведение анализа теоретических работ, посвященных принятию решений о внедрении новых медицинских технологий. Кроме того, изучения также требовали результаты существующих эмпирических исследований, описывающих влияние различных факторов на успешность внедрения новых технологий в медицинских организациях и на скорость их распространения в стране (регионе).

Во‑вторых, анализ используемых за рубежом механизмов государственного воздействия на процессы внедрения новых медицинских технологий и накопленного опыта стимулирования инновационной деятельности в медицинских организациях.

В‑третьих, выявление особенностей организации процесса внедрения новых медицинских технологий в российских медицинских организациях разных типов и форм собственности.

В‑четвертых, определение возможностей совершенствования государственного регулирования в сфере внедрения новых медицинских технологий и разработка соответствующих рекомендаций.

Следует подчеркнуть, что за пределами данного исследования оставлены вопросы регулирования государственных закупок новой техники, в той мере, в какой они имеют универсальный характер и не являются специфичными именно для сферы здравоохранения.

Основные результаты выполненного исследования представлены в настоящей книге.

Первая глава знакомит читателя с теоретическими моделями, описывающими поведение клиник в отношении внедрения новых медицинских технологий, а также с эмпирическими исследованиями, объясняющими роль различных факторов, влияющих на принятие решений о внедрении новых технологий.

Вторая глава посвящена анализу зарубежного опыта государственного регулирования в сфере внедрения новых медицинских технологий.

В третьей главе рассматриваются особенности процесса принятия решений о внедрении новых медицинских технологий в российских государственных и муниципальных лечебно‑профилактических учреждениях, в частных клиниках, а также проблемы регионального планирования и финансирования закупки медицинского оборудования.

Четвертая глава содержит рекомендации для государственной политики в области внедрения новых медицинских технологий. В заключении книги сформулированы основные выводы проведенного исследования.

Авторы выражают глубокую благодарность руководителям органов управления здравоохранения, государственных, муниципальных и частных медицинских организаций Калужской области и г. Санкт‑Петербурга, а также экспертам, принявшим участие в проведении данного исследования.

## Глава 1

## Принятие решений о внедрении новых технологий в медицинских организациях: теория и опыт эмпирических исследований

На выбор медицинской организацией модели поведения в отношении внедрения новых технологий влияют институциональные факторы, характеристики медицинских учреждений, особенности внедряемых технологий. В данной главе будут систематизированы теоретические модели, объясняющие процесс принятия решений о внедрении новых медицинских технологий в больницах и эмпирические исследования, объясняющие, каким образом различные факторы могут способствовать или препятствовать распространению новых технологий в здравоохранении. Однако поскольку внедрение новых технологий в этой сфере отличается от других отраслей экономики, сначала будут рассмотрены особенности технологических инноваций в здравоохранении.

### 1.1. Особенности технологических инноваций в здравоохранении

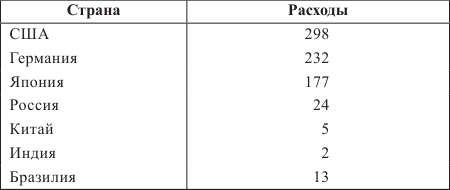
Внедрение новых медицинских технологий ассоциируется с высокими затратами. В последнее десятилетие расходы на здравоохранение увеличивались во всех странах ОЭСР: за период с 2000 по 2009 г. средний ежегодный рост расходов составил 4,7 % [OECD, 2012]. Доля этих затрат в ВВП увеличилась в среднем с 6,9 % в 1990 г. до 9,5 % в 2010 г.

Россия значительно отстает от стран ОЭСР по затратам на здравоохранение в целом и на приобретение медицинского оборудования и других медицинских изделий в частности. По доле расходов на здравоохранение в ВВП наша страна отстает от стран ОЭСР почти в 2 раза: в 2010 г. этот показатель составил 5,1 %[[3]](#footnote-4). Разрыв по у ровню подушевых расходов на медицинские изделия гораздо больше (табл. 1.1). Соответственно различен и уровень оснащенности медицинских учреждений современным медицинским оборудованием (табл. 1.2).

Данные, характеризующие экспорт медицинских изделий показывают, что объем продаж на мировом рынке медицинских приборов и оборудования постоянно растет, причем даже в период после кризиса 2008 г. (табл. 1.3). Увеличилась и доля продукции медицинского назначения в общем объеме мирового экспорта. Лишь в 2010 г. она несколько снизилась, по‑видимому, из‑за снижения темпов роста расходов на здравоохранение во многих странах (табл. 1.4).

Импорт зарубежного медицинского оборудования в Россию в этот период также рос, причем практически по всем позициям (табл. 1.5).

**Таблица 1.1.** Расходы на медицинские изделия в некоторых странах ОЭСР и в России в 2009 г. в расчете на душу населения, долл. США



*Источник* : [Минпромторг, 2011, с. 12].

**Таблица 1.2.** Различия в уровне оснащенности (количество единиц оборудования на 1 млн жителей) медицинской техникой в развитых странах и в России

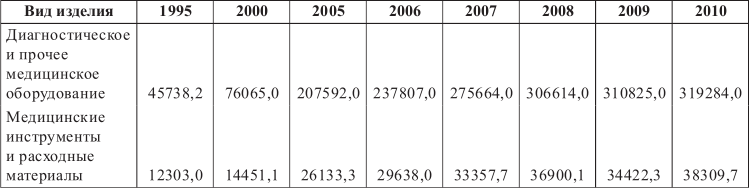


*Источник* : [Минпромторг, 2011, с. 12].

В мире существует более 20 тыс. компаний‑производителей медицинской техники и изделий медицинского назначения [Rosen, 2008]. Однако на 30 крупнейших производителей приходится более 60 % объема выпуска. Доходность компаний, производящих медицинскую технику, выше, чем в секторе фармацевтического производства, так как государство слабее регулирует отрасль, и короче цикл разработки и испытания новых продуктов. Крупнейшими производителями медицинской техники в мире являются компании, зарегистрированные в США, Европе и Японии (табл. 1.6); 40 % всей медицинской техники производится в США.

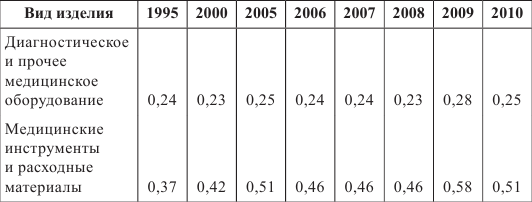
В России, по данным Минпромторга [Стратегия развития…, 2011], на рынке медицинских изделий абсолютно доминируют иностранные производители; на них приходится 82 % объема продаж. Наиболее популярны компании Dräger Medical, General Electric, Philips, Siemens AG, MAQUET. Отечественные компании, как правило, занимаются производством неинновационных изделий.

**Таблица 1.3.** Объем мирового экспорта медицинских изделий в 1995–2010 гг., млн долл. США



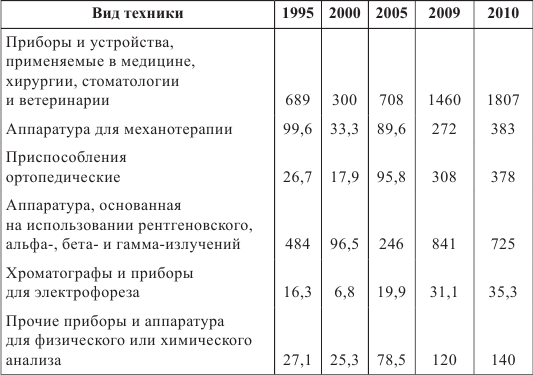
*Источник:* [UNCTADstat].

**Таблица 1.4.** Доля экспорта медицинских изделий в общем объеме мирового экспорта в 1995–2010 гг., %



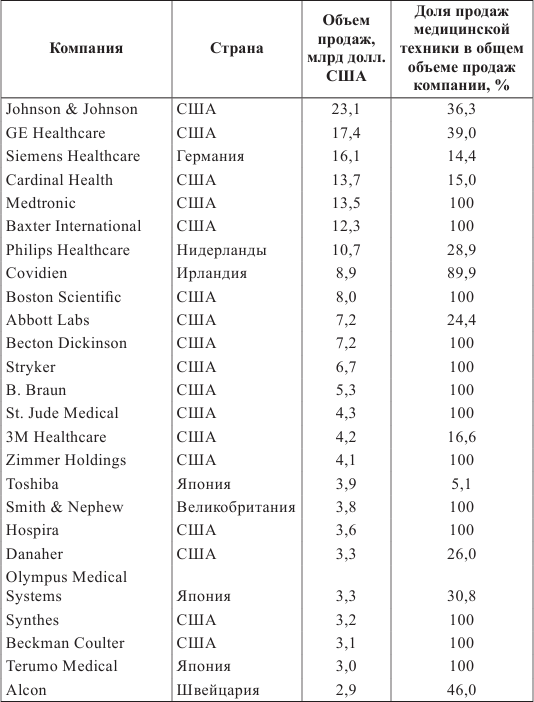
*Источник* : Рассчитано по данным UNCTADstat.

**Таблица 1.5.** Импорт медицинской техники в Россию, млн долл. США



*Источник* : [Росстат, 2011, с. 309].

**Таблица 1.6.** Ведущие мировые производители медицинской техники, 2008 г.





*Источник* : [Medical Product Outsourcing Staff, 2009].

Особенность медицины состоит в том, что здесь не так много радикальных (прорывных) технологических нововведений рождаются в лабораториях медицинских исследовательских центров. Большинство новых медицинских технологий основываются на открытиях и изобретениях в других областях, которые были заимствованы или адаптированы к медицинским нуждам, например электронные средства диагностики, лазеры, ультразвук, магнитный резонанс и т. д. В свою очередь, эти открытия позволили поднять медицинские исследования на новый уровень и породили новые открытия. Стоит также отметить, что в случае с медицинскими приборами и изделиями значительная часть инноваций появляется непосредственно в процессе клинической практики.

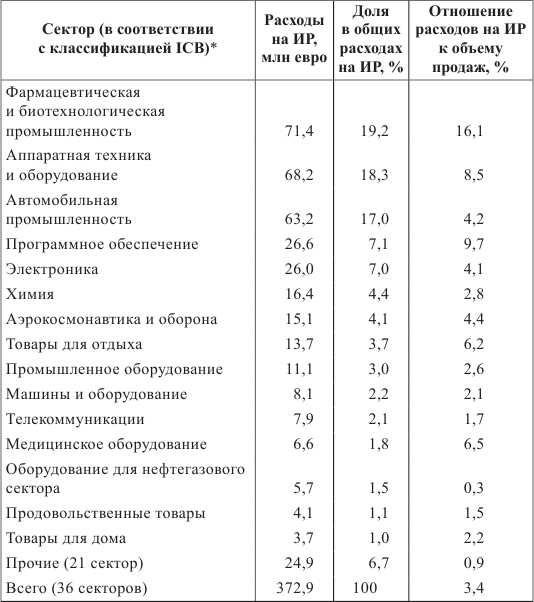
Другое важное отличие медицины – новые технологии здесь проходят долгий путь клинических испытаний, выявления побочных эффектов, адаптации, регистрации, прежде чем их внедряют в практику. Таким образом, обычно новые медицинские технологии выступают результатом взаимодействия исследовательских и промышленных лабораторий из разных областей науки с собственно службами здравоохранения. Поэтому процесс разработки и внедрения новых медицинских технологий редко можно адекватно описать с помощью линейной модели инноваций: базовые исследования → прикладные исследования → целевое развитие → создание образца и его продвижение → внедрение → использование [Gelijns, Rosenberg, 1994].

Сегодня под инновациями в медицине понимают достаточно широкий набор продуктов и практик, зачастую косвенным образом относящихся к медицинской деятельности. Согласно Колен Бикен Рай и Джону Кимберли, инновации – это «любой отдельный материальный предмет или практика, которые представляют существенное отклонение от текущего воплощенного знания, определенный в качестве такового (отклонения) коллективным суждением индивидов из той сферы, в которой этот новый предмет (практика) впервые появляется» [Rye, Kimberly, 2007]. В понятие «материальный предмет» («практика») применительно к здравоохранению они включают клинические и административные инновации, такие как медицинские процедуры, биофармацевтику, медицинские аппараты, исследования в рамках медицины, основанной на доказательствах (*evidence‑based medicine* ), а также управленческие и административные практики процесса оказания медицинской помощи.

Предметом настоящего исследования является соотнесение инноваций, которые имеют непосредственное отношение к медицине, с управленческими и административными практиками. Именно поэтому предпочтительнее использование более узкого определения инноваций в медицине, предложенного А. Мейером и Дж. Гоузом, согласно которому такими инновациями выступают «существенные отклонения от предшествующих техник диагностики, лечения или профилактики, определенные в качестве таковых коллективным суждением экспертов в данной области» [Meyer, Goes, 1988].

Здравоохранение принято относить к наукоемким секторам экономики. По данным Европейского статистического агентства, на мировую фармацевтическую и медицинскую промышленность приходится львиная доля всех мировых инновационных разработок (табл. 1.7). Фармацевтическая промышленность является высокотехнологичным сектором с самой высокой добавленной стоимостью в расчете на одного занятого, и самым высоким отношением расходов на исследования и разработки (ИР) к объему продаж. Медицинская промышленность занимает четвертое место по показателю «отношение расходов на ИР к объему продаж». На долю мировой фармацевтической отрасли в 2007 г. приходилось 19,2 % всех расходов на ИР, на долю медицинской промышленности – 1,8 %.

**Таблица 1.7.** Вклад секторов промышленности в общий объем расходов на исследования и разработки по данным 14 002 ведущих мировых компаний, 2007 г.



\* ICB – Industrial Classifi cation Benchmark – классификация, установленная FTSE (Financial Times Stock Exchange) & Dow Jones. *Источник* : [European Commission, 2008].

И тем не менее, несмотря на существенные инвестиции в новые медицинские технологии и лекарственные средства, во многих развитых странах эксперты отмечают высокий консерватизм сферы здравоохранения и недостаточный уровень внедрения разработанных медицинских технологий. Сложившуюся ситуацию объясняют разными причинами, но чаще всего упоминаются две.

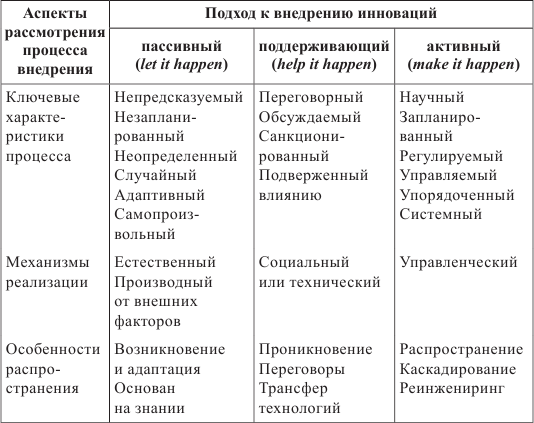
Во‑первых, *пассивность медицинских учреждений.* Выделяют три основных подхода к внедрению инноваций в организациях, предоставляющих услуги населению в целом и медицинские услуги в частности: пассивный, поддерживающий и активный (табл. 1.8). Эта классификация основана на степени включенности организации в процесс внедрения новых технологий.

Некоторые исследователи предлагают даже использовать различные термины для описания процесса внедрения новых технологий в зависимости от того, как он управляется. Например, термин «проникновение» (*diffusion* ) предлагается использовать в отношении пассивного принятия новых технологий, термин «распространение, рассеивание» (*dissemination* ) – в отношении активного и запланированного принятия технологий, а термин «внедрение» (*implementation* ) – для активных усилий, предпринимаемых организацией для обеспечения стратегической линии на поддержание инновационного процесса.

Пассивный процесс внедрения инноваций характеризуется тем, что та или иная новая технология попадет в организацию случайно, и организация адаптируется для ее внедрения. Проникновение инновации специально не стимулируется.

Поддерживающий процесс внедрения новых технологий предполагает, что в организации осознается необходимость нововведений, поэтому новые технологии подвергаются обсуждению, их внедрение осуществляется при принятии соответствующего решения (формального либо неформального), после чего проводятся специальные мероприятия по поддержке внедрения инновации.

**Таблица 1.8.** Процесс внедрения новых технологий в организациях, оказывающих услуги населению



*Источник* : [Greenhalgh et al., 2004].

Активный процесс внедрения инноваций основан на системном и запланированном анализе новых технологий, упорядоченных процедурах управления, встроенных в общий менеджмент организации. Активный процесс принятия решений о нововведениях невозможен без эффективного взаимодействия всех его участников, поэтому наличие связей, платформ для общения и т. д. часто называется в качестве важнейшего фактора, влияющего на процесс внедрения новых технологий.

Согласно обзору многочисленных работ по данной тематике, проведенному в 2004 г. исследователями из Великобритании [Greenhalgh et al., 2004], большинство медицинских организаций придерживаются пассивного либо поддерживающего подхода к внедрению инноваций, а потому интенсивность распространения новых технологий в медицинских учреждениях ниже, чем в других сферах экономики.

Вторая причина большего технологического консерватизма здравоохранения по сравнению с другими отраслями экономики состоит в том, что *в здравоохранении сегодня пока слабо учитывается мнение пациентов и их родственников* при разработке новых технологий, тогда как в других отраслях ориентация на запросы конечных потребителей является важнейшей движущей силой внедрения новых технологий.

Обычно выделяют три движущие силы инноваций: цены, технологии и пользователи. Принято считать, что фирмы начинают внедрять новые технологии либо ради снижения цен на свою продукцию, либо ради новых возможностей, которые дает появление новых технологий, либо под действием спроса. При этом все три движущие силы инноваций не являются взаимоисключающими, а могут работать одновременно.

Используя такой подход, датская аналитическая компания FORA попыталась объяснить причины низкой скорости распространения инноваций в некоторых сферах, в том числе в здравоохранении [Røtnes, Staalesen, 2009]. По мнению датских аналитиков, именно ценовая конкуренция наиболее хорошо изучена экономистами, однако в секторе здравоохранения минимизация цен не является доминирующим интересом внедрения новых технологий. Инновации, осуществленные в результате разработки новых технологий, также достаточно хорошо изучены. Стремление стать технологическим лидером в своей области в качестве осознанной стратегии свойственно многим производителям товаров и услуг, в том числе и медицинским учреждениям. Изобретение новой технологии приводит к появлению или усовершенствованию продукта/услуги. Однако требует формирования под него соответствующего спроса.

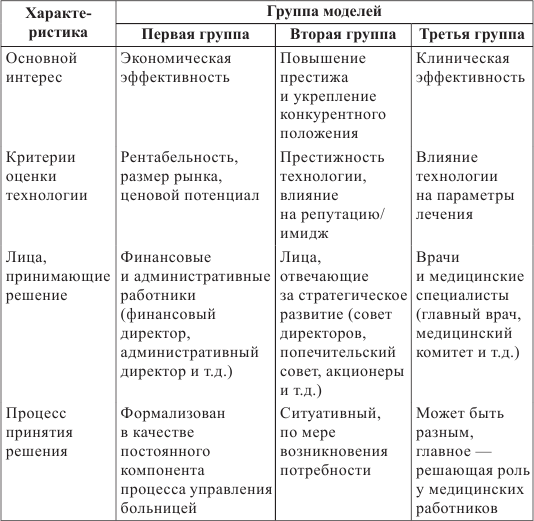
Напротив, инновации, спровоцированные потребностями пользователя (*user driven innovations* ), основываются на нуждах потребителей. Задача поставщиков услуг состоит в том, чтобы уловить тренды и почувствовать запрос пользователей на будущие продукты/услуги, а не отталкиваться от имеющихся технологических возможностей. В последнее время именно этим инновациям компании уделяют все больше внимания, но пока не в секторе здравоохранения. Во многом отставание сектора здравоохранения в данной сфере связано с тем, что медицинские услуги, будучи доверительным благом, приобретаются по рекомендации врачей, а пациент часто не может самостоятельно оценить ни необходимый набор услуг, ни их объем. С другой стороны – предоставление медицинских услуг часто осуществляется в условиях локальной монополии, и это само по себе является ограничением для распространения новых технологий, ориентированных на спрос [Røtnes, Staalesen, 2009].

Более того, многочисленные исследования указывают на то, что новые технологии в медицине выступают важнейшей причиной роста расходов на здравоохранение, и далеко не всегда внедрению подлежат самые эффективные (в терминах «издержки – выгоды») из появившихся технологий [Funch, 1986; Newhouse, 1992; Gelijns, Rosenberg, 1994; OECD, 2005]. Озабоченность правительств развитых стран постоянным ростом расходов на здравоохранение привела к появлению теоретических и эмпирических исследований, посвященных вопросам распространения (внедрения и использования) новых технологий в медицинских учреждениях и выявлению факторов, способствующих и препятствующих распространению новых технологий в медицине.

### 1.2. Модели принятия решений о внедрении новых технологий в медицинских организациях[[4]](#footnote-5)

Эффективная государственная политика в сфере поддержки внедрения медицинских технологий невозможна без понимания поведения ключевых субъектов, вовлеченных в процесс принятия решений о внедрении новых технологий, а именно – медицинских организаций. В литературе выделяются три основные группы моделей, описывающих интересы и процесс принятия решений в отношении внедрения новых технологий в больницах. Это модели принятия финансово‑экономических решений (первая группа), стратегически‑институциональных решений (вторая группа) и медико‑технологических решений (третья группа). В табл. 1.9 систематизированы основные отличия данных групп.

**Таблица 1.9.** Отличительные характеристики моделей принятия решений о медицинских технологиях



*Источник* : Адаптировано из [Greer, 1985].

***Модели первой группы*** предполагают, что основным критерием при оценке новых технологий является экономическая эффективность. Эти модели используют традиционную экономическую теорию для объяснения поведения больниц, в частности идею *максимизации прибыли* и *ценовой конкуренции* между медицинскими учреждениями [Anderson, Steinberg, 1994]. Предполагается, что главной целью больницы выступает максимизация прибыли, причем кривая спроса на услуги больницы имеет естественный отрицательный наклон. Больницы оценивают новые технологии с точки зрения перспектив повышения рентабельности своей деятельности; соответственно технологии внедряются, если ожидаемая чистая приведенная стоимость доходов превышает ожидаемые затраты в течение всего полезного срока ее использования, что позволяет получить значительную отдачу на инвестиции. Нацеленность на максимизацию прибыли характерна как для коммерческих, так и некоммерческих клиник, поскольку последние действуют так, как если бы они были коммерческими, но отдавали всю прибыль государству [Feldstein, 1979].

В статье А. Грир [Greer, 1985] система принятия решений в рамках предпосылки о главенстве экономической эффективности носит название «финансово‑управленческая система», поскольку решения в рамках этой системы принимаются в основном финансовыми управляющими. Основываясь на результатах исследования процесса принятия решений о внедрении 12 технологий в 25 больницах на юго‑западе штата Висконсин, США в 1970–1980‑х годах, Грир делает вывод, что финансово‑управленческая система принятия решений чаще применяется при замене или закупке дополнительного объема технологий, используемых в лечебных и диагностических отделениях больницы. Главными лицами, принимающими решения, являются генеральные директора, финансовые директора и главы отделений, а также штатные врачи и работники диагностических служб, в наибольшей степени определяющие клиническую практику больниц. Участники финансово‑управленческой системы проводят оценку с позиции больницы в целом и всей совокупности пациентов, как настоящих, так и будущих. Отдельные решения легко поддаются количественной оценке, например рассчитывается объем загрузки, необходимый для обоснования покупки аппаратуры для автоматического анализа крови. По этой причине поощряется использование методов оценки издержек и выгод. К важным показателям относятся стоимость новой технологии, оперативность оказания услуг и их качество, объем услуг, ценовой потенциал, размер рынка.

***Модели второй группы*** опираются на предпосылку о том, что основным фактором при оценке технологий является их способность повысить престиж больницы для укрепления конкурентного положения ЛПУ и получения от этого разных выгод в будущем. Больницы могут внедрять дорогостоящие технологии, не обращая внимания на их стоимость, для того чтобы достичь технологического превосходства, поднять свой престиж и на этой основе привлечь пациентов (пациенты склонны ассоциировать новые технологии с более высоким качеством услуг больницы в целом), лучших врачей и исследователей. Руководство больницы может вложить деньги даже в убыточные технологии, которые, однако, могут повысить известность больницы и привлечь выгодных пациентов в другие отделения больницы.

Для получения конкурентного преимущества перед другими больницами желательно быть первым во внедрении новой технологии или демонстрации мастерства в ее применении. В исследовании Дж. Тепленского с соавторами [Teplensky et al., 1991] эмпирически подтверждается гипотеза о том, что даже в условиях высокой степени неопределенности (на этапе, когда новая технология только появилась и нет четкого представления, какая именно ее разновидность будет максимально полезна на практике, как скоро появятся более совершенные образцы и т. д.) больницы, позиционирующие себя в качестве технологических лидеров, максимально быстро внедряют зарождающиеся технологии. При этом они готовы нести дополнительные издержки на последующую доработку технологии, либо ее замену более новой и современной.

В статье Дж. Андерсона и И. Штейнберга [Anderson, Steinberg, 1994] отмечается, что модели, объединенные во вторую группу, опираются на три различные теории поведения больниц в отношении целей приобретения современных дорогостоящих технологий.

*Теория максимизации выручки* [Finkler, 1983]. Больницы стремятся быть крупнейшими, в частности потому, что в некоммерческих больницах оплата и премии руководства привязаны не к прибыли, а к выручке и объему оказанных услуг. Поскольку спрос на каждый отдельный вид медицинских услуг ограничен, больница не может бесконечно увеличивать выручку за счет предоставления только одной услуги и вынуждена расширять спектр предоставляемых услуг, для чего и внедряет новые технологии.

*Теория демонстративного потребления (производства)* [Lee, 1971]. Больницы стремятся показать, что они наиболее технологически продвинутые для того, чтобы повысить свой статус и степень удовлетворенности работающих в них врачей. Кроме того, инвестиции в оборудование служат «сигналом» для экономических агентов, свидетельствующем о качестве услуг, оказываемых в данной больнице.

*Теория кооперации врачей* [Pauly, Redisch, 1973]. Цель больниц как некоммерческих организаций – максимизировать доход работающих в них врачей, следовательно, новые технологии выбирают по тому же принципу. Врачи, по мнению исследователей, являются доминирующей группой в процессе принятия решений в клинике и могут вести себя как члены кооператива, в котором пациенты оплачивают полную стоимость услуг, а разница между совокупной выручкой и операционными затратами больницы распределяется среди персонала больницы. Целью такого кооператива является получение максимального дохода.

Несмотря на разные объяснения поведения больниц в отношении новой дорогостоящей техники, все три теории предполагают, что ключевой фактор инвестиций в новые технологии – это престиж лечебного заведения. Однако это не самоцель. Престиж важен для получения экономических выгод, но они непрямые: либо их получает не сама больница, а работающий в ней персонал, либо эти выгоды приносит не сама технология, а ее внешний эффект престижности.

Грир отмечает, что стратегически‑институциональная система принятия решений, действующая в рамках предпосылок второй группы моделей, доминирует при оценке технологий, которые могут привести к существенным изменениям в характере деятельности больницы как института и изменить ее стратегию. Для 1980‑х годов такими технологиями, например, были операция коронарного шунтирования и оборудование для интенсивной терапии для новорожденных. Данная система принятия решений вовлекает в этот процесс участников из различных подразделений больницы; члены организации осознают потенциальную способность инноваций менять специализацию больницы, ее цели, престиж и деловые связи. Основное внимание акцентируется на развитии с целью достижения желаемого места на рынке. Под этим понимается лечение определенных заболеваний, которое хорошо оплачивается в рамках государственных программ, или программ добровольного медицинского страхования. Финансовые и управленческие расчеты играют вспомогательную роль в стратегическом планировании, которое сконцентрировано в основном на имидже, который больница стремится создать.

Правление больницы, по мнению Грир, должно играть решающую роль при принятии решений в рамках стратегически‑институциональной системы по двум причинам. Во‑первых, правление обладает формальным правом устанавливать долгосрочные цели организации и обязанностью контролировать результаты ее деятельности. Во‑вторых, значимые изменения могут встречать противодействие, поскольку приводят к перераспределению ресурсов и меняют соотношение сил в организации. Следовательно, для оформления административных решений при внедрении новых технологий необходимы распоряжения правления.

***В моделях третьей группы*** основным критерием оценки технологий больницами выступает клиническая эффективность. Эти модели во многом опираются на *теорию максимизации полезности пациентов* [Feldstein, 1971], согласно которой руководство больницы инвестирует в новую технологию с целью повысить качество и увеличить объем предоставляемых больницей услуг при заданных бюджетных ограничениях. Новая технология при этом конкурирует за бюджет с другими вариантами повышения качества работы больницы (например, улучшение работы медсестер) [Anderson, Steinberg, 1994]. Больница сталкивается с необходимостью выбора между количеством и качеством услуг, т. е. между объемом предоставленных услуг и интенсивностью лечения.

Больницы внедряют новые технологии, основываясь на нуждах пациентов, которых они лечат, даже если с точки зрения финансовых показателей, конкуренции или обеспечения престижа необходимо принять другое решение. Другими словами, больницы не станут внедрять новую технологию, даже престижную и высокорентабельную, если пациенты не смогут получить значительной пользы от ее внедрения.

Индивидуальные запросы обычно рассматриваются на коллегии врачей. Финансовый и операционный анализ проводится в большей степени для того, чтобы подтвердить положительное решение медиков; одобрение со стороны администрации больницы происходит автоматически. Ключевым же показателем является клиническая эффективность, в том числе отдаленные результаты лечения (например, способность снизить частоту осложнений и повторные госпитализации).

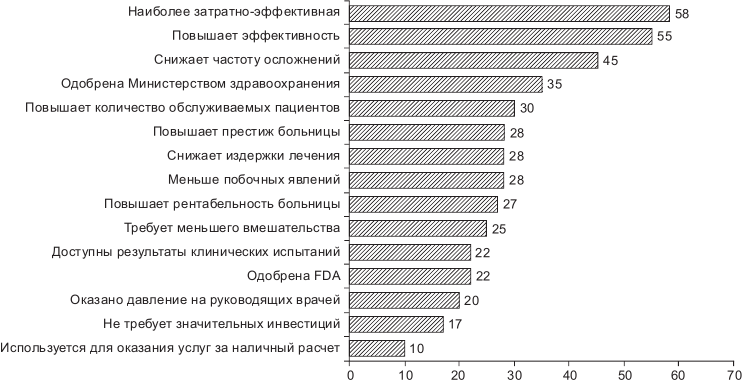
Главными лицами при принятии решений в рамках медико‑индивидуалистической системы выступают врачи или другие специалисты. Прежде всего это врачи, обладающие, по мнению коллег, опытом и положением в организации, включая назначение на выборные должности и участие в профильных комитетах. Обычно коллегия врачей следует суждениям и предпочтениям врача, представляющего запрос.

В нескольких исследованиях были сделаны попытки эмпирически определить, какая из трех моделей лучше описывает поведение больниц. Для этого использовались различные методы – от социологических опросов и глубинных интервью до эконометрических исследований. Результаты оказались противоречивыми, так как анализ проводился в разных странах, в разное время и с применением разных методов. Кроме того, в одних исследованиях речь шла о конкретной технологии, в других – об отношении к процессу принятия решений о внедрении новых технологий в целом.

В исследовании Х. Андерсона [Anderson, 1990] респондентов просили проранжировать различные критерии, на основании которых принималось решение о внедрении той или иной новой технологии. Опрашивались 524 менеджера медицинских учреждений США. Более половины опрошенных назвали «очень важными» при оценке инвестиций в новое оборудование критерии, которые можно соотнести с первой и второй группами рассмотренных моделей, а именно: возможность предложить новые или развить существующие формы медицинских вмешательств (89 % опрошенных), получение дохода на вложенные инвестиции (71 %) и способность снизить операционные издержки (47 %). Кроме того часто называли улучшение имиджа больницы (47 %) и давление со стороны медицинского персонала (43 %).

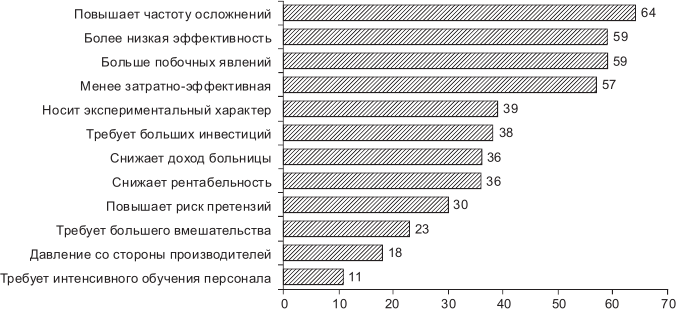
Д. Гринберг с соавторами исследовали процесс принятия решений о внедрении новых технологий в медицинских центрах Израиля [Greenberg et al., 2005]. Руководителям больниц предлагалось выбрать из перечня пять наиболее важных факторов, которые влияют на принятие решения о внедрении новой технологии, и пять наиболее важных факторов, которые влияют на отказ от внедрения новой технологии. Результаты опроса представлены на рис. 1.1 и 1.2. Как показало исследование, поведение клиник в большей степени описывает медико‑индивидуалистическая система принятия решений: в первую очередь принимают во внимание клинические факторы, а также способность снижать издержки, тогда как способность приносить прибыль или повышать престиж больницы были отнесены к менее важным факторам. Необходимо, однако, учитывать, что в данном исследовании не рассматривались какие‑то конкретные медицинские технологии, авторы анализировали особенности процесса принятия решений о внедрении нового оборудования, лекарств и т. д.

Дж. Тепленский с соавторами исследовали факторы, которые принимались во внимание при принятии решений о покупке новой дорогостоящей технологии – ядерных магнитно‑резонансных томографов в больницах США [Teplensky et al., 1995]. Отталкиваясь от теории о трех системах принятия решений – финансово‑управленческой, медико‑индивидуалистической и стратегически‑институциональной – авторы исследования построили объединенную эконометрическую модель принятия решений о внедрении новой технологии – ядерного магнитного резонанса. В нее были также включены такие контрольные факторы, как наличие внешнего регулирования, различия в структуре рынка, а также организационные характеристики.



**Рис. 1.1.** Частота упоминания наиболее важных факторов в пользу принятия новых технологий в больницах Израиля, %

*Источник:* [Greenberg et al., 2005].



**Рис. 1.2.** Частота упоминания наиболее важных факторов против принятия новых технологий в больницах Израиля, %

*Источник:* [Greenberg et al., 2005].

Исследование проводилось на исходной выборке из 637 больниц США, которые владели ЯМР‑томографом или арендовали его, а также больниц, которые такого оборудования не использовали. Информация, полученная из телефонных интервью, была дополнена данными опросов Американской больничной ассоциации, статистическими данными и информацией из отраслевых и научных источников. После исключения больниц, не предоставивших информацию, итоговая выборка составила 507 больниц.

В результате регрессионного анализа были выявлены факторы, способствовавшие принятию решений о внедрении ядерных магнитно‑резонансных томографов в больницах США. Исследование показало, что при принятии решения о внедрении этой технологии факторы, относящиеся к моделям второй группы, оказывали наиболее сильное влияние. Среди них – роль технологического лидерства и концентрация усилий на предоставлении высокотехнологичных услуг. Однако ряд других объясняющих факторов (характеризующих модели первой и третьей групп) также влияли (хотя и слабее) на вероятность внедрения ядерной магнитно‑резонансной томографии. Полученные результаты согласуются с выводами А. Грир [Greer, 1988] относительно того, что при оценке технологий, значительно воздействующих на перспективы больницы, стратегически‑институциональная система доминирует.

В целом же ни одна из трех систем принятия решений не является всеобъемлющей. Факторы, лежащие в основе каждой из них, могут оказаться доминирующими в зависимости от типа технологии, характеристик больницы, внешних условий и т. д. Решение в отношении внедрения технологий в западной практике – это всегда компромисс между различными целями и интересами, которые могут со временем изменяться, поэтому невозможно получить универсальный ответ на вопрос, какая модель лучше описывает процесс принятия решений о внедрении новых технологий в больницах. Тем не менее изучение особенностей принятия решений о внедрении новых технологий с использованием рассмотренных моделей и их характеристик помогает лучше понять проблемы, присущие системе здравоохранения конкретной страны.

### 1.3. Факторы, влияющие на распространение новых технологий в сфере здравоохранения

#### 1.3.1. Уровни принятия решений о внедрении новых технологий

Степень проникновения и характер использования новых технологий в здравоохранении определяются совокупностью решений, принимаемых политиками, менеджерами медицинских учреждений, врачами и пациентами. Эксперты ОЭСР [OECD, 2005] выделяют следующие уровни принятия решений:

• макроуровень (решения, принимаемые на уровне органов управления здравоохранением, либо на уровне страховщиков). Основной вопрос, решаемый на макроуровне, – какие продукты и услуги допустить к использованию в медицинских учреждениях страны/региона. В качестве примера можно привести деятельность Федеральной администрации по контролю за лекарствами и продовольствием в США (*Food and Drug Administration* – FDA) – организации, отвечающей за допуск на рынок новых технологий медицинского назначения;

• мезоуровень (решения, принимаемые на уровне регионов или медицинских организаций). На мезоуровне рассматриваются вопросы, связанные с выбором продуктов и услуг из допущенных к использованию на территории страны/региона, и определяются объемы их финансирования. Примером принятия решений на мезоуровне может быть определение потребностей региона в количестве специализированных центров высокотехнологической помощи на основе показателей заболеваемости и финансовых ограничений. На этом уровне принимаются решения относительно приобретения значительной части нового оборудования (чаще всего дорогого) в конкретной больнице;

• микроуровень (решения, принимаемые поставщиком медицинских услуг или пациентами). На микроуровне выбор технологий осуществляется исходя из фактических потребностей в них. Основной вопрос – в какие конкретные технологии инвестировать ресурсы медицинской организации для лечения конкретных заболеваний.

Важно подчеркнуть, что все три уровня тесно взаимосвязаны: заинтересованные организации и ведомства обычно тесно взаимодействуют. На каждом из трех уровней принятия решений о внедрении новых технологий значимыми оказываются разные факторы. Политическая, организационная и экономическая среда, как правило, оказывает определяющее влияние на появление на рынке новых технологий и скорость их распространения. Не менее важны и особенности поставщиков медицинских услуг, которые осуществляют выбор из допущенных на рынок технологий, а также особенности пациентов.

Большинство эмпирических исследований, посвященных распространению инноваций в медицине, проводилось в последние годы на микроданных: анкетированных опросов медицинских учреждений либо качественных интервью. Как правило, основная задача исследователей – определить, какие факторы способствуют или, наоборот, препятствуют внедрению новых технологий в больницах. Чаще всего в качестве объясняющих переменных рассматривались следующие характеристики:

• формальные и неформальные характеристики больницы (размер, статус, форма собственности, специализация, доминирующая модель поведения (см. раздел 1.1), внутренняя структура и особенности взаимодействия внутри организации и т. д.);

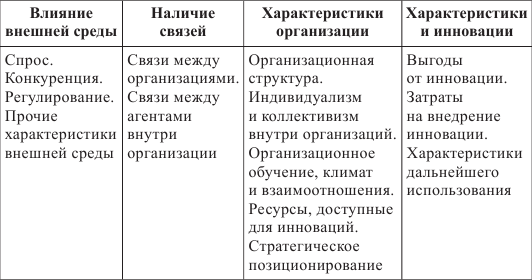
• характеристики технологии (стоимость, эффективность, риски, область применения (узкая специализация или многопрофильное использование) и т. д.);

• связи с другими организациями (как правило, научными и учебными).

В большей части исследований анализ проводился на примере одной страны (или штата), а также ограниченного числа технологий (наиболее популярны магнитно‑резонансные томографы и лапароскопия, а также технологии, связанные с информационно‑коммуникационными технологиями). Таким образом, выявленные взаимосвязи трудно экстраполировать на другие страны и другие технологии.

Наиболее полная классификация факторов, влияющих на внедрение новых технологий в медицинских учреждениях, разработана К. Рай и Д. Кимберли (табл. 1.10). Авторы выделяют четыре группы факторов. Первая из них (характеристики внешней среды) включает такие факторы, как спрос (в первую очередь платежеспособность пациентов), конкуренция, особенности регулирования и т. д., т. е. преимущественно факторы, действующие на макроуровне. Вторая группа характеризует наличие связей как внутри организации, так и между различными организациями. В третьей группе объединены характеристики медицинской организации, в четвертой – особенности технологии.

**Таблица 1.10.** Факторы, влияющие на внедрение инноваций



*Источник* : [Rye, Kimberly, 2007].

Из перечисленных факторов далеко не все можно оценить количественно. Чтобы определить, например, характер взаимоотношений между агентами внутри организации, тип взаимоотношений и климат в организации, недостаточно проанализировать данные анкетных опросов руководителей больниц. Для этого, как правило, необходимо проведение качественных интервью с несколькими работниками одной больницы. Не всегда возможно заранее определить характеристики дальнейшего использования новой технологии. В целом из‑за невозможности учета многих специфических факторов эмпирические исследования объясняют не более 30 % различий в степени внедрения инноваций.

#### 1.3.2. Факторы внешней среды

К важнейшему фактору внешней среды относят *спрос на медицинские услуги* , который зависит от экономического развития страны/региона и финансирования здравоохранения.

Е. Слейд и Дж. Андерсон изучали вопрос о скорости распространения инноваций в разных странах [Slade, Anderson, 2001]. Авторы использовали данные стран ОЭСР о распространении пяти новых медицинских технологий в период с 1975 по 1995 г. и обнаружили положительную зависимость между величиной национального дохода и уровнем распространения инноваций. Страны с более высоким уровнем дохода внедряли новые медицинские технологии раньше стран с низкими доходами, однако после некоторого периода быстрого распространения инноваций, различия в скорости внедрения инноваций между странами с высоким и низким уровнем дохода уменьшались.

Найденную зависимость можно объяснить двумя факторами. Во‑первых, страны с низкими доходами в большей степени вынуждены ограничивать расходы на медицину, в том числе на дорогие новые технологии. Во‑вторых, медицинские технологии чаще разрабатываются в более развитых странах и потому внедряются в первую очередь в стране происхождения.

Положительное влияние дохода на внедрение инноваций наблюдалось не только в развитых странах. Например, в Южной Корее анализ данных 232 госпиталей в различных регионах показал, что при прочих равных условиях в регионах с более высоким доходом в расчете на одного жителя больницы были больше склонны приобретать томографы. Среди прочих значимых факторов – относительное число врачей в регионе и процент населения старше 65 лет [Hahm et al., 2007].

П. Лазаро и К. Фитч также пытались объяснить различия в скорости и объеме медицинских инноваций в разных странах различиями в ВВП на душу населения и среднедушевых расходах на здравоохранение. Используя линейные регрессии, авторы обнаружили сильную положительную зависимость между показателями ВВП на душу населения и количеством компьютерных томографов, магнитно‑резонансных томографов, линейных ускорителей, современных аппаратов рентгенотерапии на душу населения. В то же время для двух других исследуемых видов медицинских технологий – экстракорпоральной волновой литотрипсии и кобальтовых пушек – корреляции обнаружено не было. В исследовании также не удалось выявить зависимость между распространением инноваций и количеством врачей на душу населения. Кроме того, значительная часть вариации в распространении медицинских технологий осталась необъясненной даже после учета эпидемиологических факторов [Lazaro, Fitch, 1995].

Таким образом, уровень экономического развития и объем финансирования здравоохранения в целом определяют распространение новых медицинских технологий, но действуют и другие факторы.

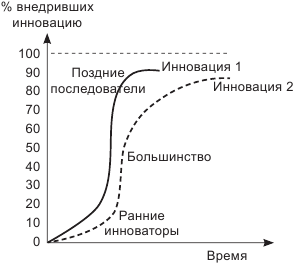
*Уровень конкуренции* и его влияние на инновационную активность больниц исследуется во многих работах. Традиционно считается, что высокая конкуренция между поставщиками медицинских услуг способствует распространению новых технологий. Эмпирические доказательства данного утверждения можно найти, например, в работах Р. Хирта [Hirth et al., 2000], С. Брюса и К. Клайна [Bryce, Cline, 1998], и др. Также имеются свидетельства положительного влияния конкуренции между производителями оборудования на внедрение новых технологий. Например, в Индии общее число новых диагностических технологий, применяемых в больницах, значительно выросло после либерализации внешней торговли в 1990 г. [Mahal et al., 2006].

Однако высокая степень конкуренции между больницами может приводить к избыточному внедрению новых технологий [Hirth et al., 2000; Bryce, Cline, 1998]. Аналогичную позицию отстаивают также Дж. Гроссман и Д. Банкс [Grossman, Banks, 1998] на основе данных анализа внедрения новых технологий в Калифорнии в период 1983–1990 гг. Озабоченность проблемой избыточного внедрения технологий привела к тому, что в ряде стран вводились ограничения на внедрение новой дорого стоящей медицинской техники (подробнее об этом см. раздел 2.1) или предпринимались попытки воздействовать на ЛПУ путем общественного регулирования. Например, деятельность Австрийского фонда сотрудничества госпиталей (*Krankenanstalten‑Zusammenarbeitsfonds* – KRAZAF) была направлена на контроль за обоснованностью покупки дорогой медицинской техники госпитальным сектором. Однако, несмотря на все усилия, Фонд не смог предотвратить избыточное распространение в госпиталях дорогостоящего диагностического оборудования, которое часто закупалось без учета потока пациентов, и исключительно в целях повышения их престижа и конкурентоспособности [Wild, 2000].

Различные *социальные характеристики среды* , связанные с особенностями поведения индивидов, распространением информации, культурой, ролью ведущих специалистов и т. д. могут существенно влиять на распространение новых технологий. Специалисты в области менеджмента инноваций указывают на отсутствие коммуникаций в качестве серьезного барьера к внедрению новых технологий в любой сфере, и медицина не является исключением [ВОЗ, 2006; Cain, Mittman, 2002; Blake et al., 2006]. По их мнению, важны коммуникации как внутри организации, так и вне ее. Существенную роль также играют не только свободное распространение информации, но и каналы, по которым проходит информация (бумажные отчеты, электронная переписка и т. д.), формат общения, искажения и т. п. [Khoumbati et al., 2006; Ricketts et al., 2003; NHS, 2009].

Согласно классической работе Е. Роджерса [Rogers, 1995], а также исследованиям других авторов [Hillman, Schwartz, 1985; Sillup, 1992; Van der Watt, Pretorius, 2008; Palesh et al., 2007], распространение инноваций в здравоохранении носит характер S‑образной кривой, т. е. сначала появляется небольшое число первых пользователей (инноваторов), затем происходит стадия бурного распространения новой технологии среди последователей, и, наконец, на более позднем этапе к ним присоединяются «отстающие» (рис. 1.3). Например, Д. Кетли и К. Вудс [Ketley, Woods, 1993] при анализе распространения тромболитической терапии инфаркта миокарда обнаружили, что ее использование выросло в несколько раз после публикации первых результатов использования данной терапии в авторитетных медицинских изданиях.

По Е. Роджерсу, именно мнение ранних инноваторов относительно эффективности внедренной технологии оказывает наибольшее влияние на распространение инноваций (это влияние даже сильнее, чем выводы, полученные на основе доказательной медицины). Еще раньше роль технологических инноваторов, лидеров, формирующих мнение среди медицинских специалистов (*opinion‑leaders* ) обсуждалась в исследовании А. Грир [Greer, 1985], которая показала, что мнение признанных специалистов, опробовавших на раннем этапе новую технологию, чрезвычайно важно для ее дальнейшего распространения. Иногда мнение таких лидеров оказывается даже важнее официальной информации (вставка 1.1). Важно, что после того как это мнение сформировалось и распространилось через неформальные каналы общения медицинского сообщества, его эффект достаточно сложно изменить через другие каналы, такие, например, как специализированная научная литература.



**Рис. 1.3.** Стадии распространения инноваций

*Источник* : [Rogers, 1995].

В ряде случаев поведенческие детерминанты могут приводить к тому, что распространение получает не самая лучшая технология. Например, в работе Е. Берндта с соавторами проанализированы особенности распространения новых лекарств на рынке. Авторы показали, что существуют экстерналии от потребления лекарств, т. е. сам факт, что то или иное новое лекарство потребляли или в настоящее время потребляют, например, миллион человек, служит дополнительным аргументом в пользу его применения в глазах как врача, так и пациента.

**Вставка 1.1. Факторы, влияющие на внедрение программы сканирования рака груди в четырех округах Дании**

Маммография для сканирования рака груди, проводимая среди женщин в возрасте 50–69 лет дважды в год, была впервые внедрена в практику в Копенгагене в 1991 г. В 2006 г. только в пяти из 14 округов и двух муниципалитетов национального значения была внедрена регулярная маммография, в то время как большая часть округов от этого воздержалась. Для того чтобы определить, почему одни округа внедрили маммографию, а другие нет, в четырех округах (два из которых внедрили процедуру маммографии, и два не внедрили) в период с 1991 по 2006 г. было проведено специальное исследование. Оно включало интервьюирование лиц, участвовавших в принятии решения по данному вопросу.

Анализировалась роль следующих факторов:

интерпретация и использование научных свидетельств безопасности и затратной эффективности технологии;

вопросы этики и моральных ценностей, связанные с маммографией, например, вопрос об ошибочных положительных и отрицательных результатах сканирования; отвлечение ресурсов от лечения больных на сканирование здоровых;

роль рекомендаций Государственного департамента здравоохранения в отношении технологии в разные периоды времени, меняющиеся от нейтрального мнения до прямых рекомендаций внедрить программу;

практические вопросы, включая доступность финансовых ресурсов и необходимого персонала, в частности радиологов;

наличие местных политических условий, с акцентом на уровень согласия или несогласия на политическом уровне;

роль чиновников и врачей округа;

прочие факторы, включая наличие или отсутствие неформальных лидеров и групп интересов.

В результате наиболее важными факторами оказались: отношение медицинских работников и чиновников округа к клиническим свидетельствам безопасности и эффективности маммографии, этические вопросы, рекомендации Государственного департамента здравоохранения и доступность ресурсов. Сильное негативное влияние этих факторов привело к отказу от внедрения сканирования в округах Aarhus и Vejle. В округе Funen, внедрившем сканирование, все эти факторы оказали позитивное влияние, а в округе West Zealand доступность ресурсов и обещание государственной поддержки сыграли решающую роль в принятии положительного решения о внедрении технологии. Кроме того, во всех четырех округах мнение неформальных лидеров оказало заметное воздействие на процесс принятия решения, тогда как государственные рекомендации, даже на законодательном уровне, играли меньшую роль.

*Источник:* [Hjulmann et al., 2008].

Более того в работе показано, что в некоторых случаях, когда лекарство начинает потребляться значительным количеством людей, оно может стать доминирующим в своем классе, даже если существуют более эффективные и безопасные аналоги. Подобные явления могут происходить и с новыми медицинскими приборами и техникой [Berndt et al., 2000].

#### 1.3.3. Наличие связей внутри организации и между организациями

Технически выявить связи внутри организаций и между организациями, а тем более определить, каким образом они могут влиять на внедрение инноваций, достаточно сложно. Такие связи иногда прослеживаются на уровне конкретных примеров (см. вставку 1.2). В нескольких работах по США отмечалось положительное влияние связей больниц с учебными заведениями на внедрение новых технологий в больницах [OECD, 2005; Romeo et al., 1984]. Это объясняется тем, что в учебных заведениях (медицинских школах) проводится большой объем исследований. Поэтому медицинские учреждения, аффилированные с образовательными учреждениями, быстрее узнают о преимуществах новых технологий, а иногда принимают участие в их разработке и (или) апробации. Это, в частности, подтверждается в работе Д. Кетли и К. Вудс [Ketley, Woods, 1993]. Авторы определили, что в разных районах степень применения тромболитической терапии существенно отличалась в зависимости от участия районов в экспериментах по ее апробации.

**Вставка 1.2. Внедрение телемедицины в двух подразделениях одной больницы Гонконга: факторы успеха и неудачи**

В одной из больниц Гонконга (крупный районный медицинский центр, предоставляющий стационарное и амбулаторное лечение, услуги неотложной помощи населению, а также консультации рядовым больницам района) практически одновременно в двух отделениях были внедрены программы телемедицины. Две программы были очень схожи по целевому назначению (обе были связаны с медицинскими снимками) и внедряемой технологии. Тем не менее результаты двух программ существенно отличаются: в отделении нейрохирургии программа успешно реализуется несколько лет, тогда как в отделении радиологии от нее отказались спустя какое‑то время. Столь разные результаты во многом были связаны с управлением процессом внедрения и распространения технологии в двух отделениях.

При анализе практики внедрения телемедицины *в отделении радиологии* было выявлено, что изначально отношение радиологов к технологии было неодинаково, часть сотрудников не видели выгод в использовании этой технологии. Инициатором программы выступил один из радиологов, и при установке технологии принималось во внимание лишь мнение руководителя отделения, тогда как радиологи практически не участвовали в процессе принятия решения. Более того, руководитель отделения, хотя и не был против внедрения системы, но скептически относился к ее роли в работе отделения. Он высказывал другим радиологам свои сомнения по поводу надежности технологии, дополнительной административной нагрузки и т. д. Специальных мероприятий по формированию позитивного отношения к технологии в отделении не проводилось. Такие вопросы, как место установки оборудования, финансирование технологии и выбор линии соединения, не обсуждались.

Кроме того, технология была еще «сырая» и развивалась параллельно с процессом установки. Отделение передало функции по оказанию необходимой технической и финансовой поддержки внешней организации, которая столкнулась с рядом неожиданных технических проблем в отношении сохранения изображений, их передачи, отображения и т. д. Некоторые проблемы возникли из‑за упущений при оценке совместимости технологии и имеющегося в отделении оборудования, а также инфраструктуры соединяемых больниц.

После доработки система давала достаточное визуальное разрешение и позволяла делать необходимые операции, создавать архив снимков, и в целом могла эффективно использоваться. Однако с точки зрения использования технологии ее распространение не было эффективным. Это было обусловлено несколькими факторами. Например, поощрение за использование системы было выборочным и ограниченным. Система значительно повысила эффективность предоставления услуг отделением, однако выгоду получил только один из радиологов – ее инициатор. Некоторые радиологи считали систему чужой, поскольку поддержкой занималась сторонняя организация. Многие радиологи не были хорошо знакомы с системой и не имели практики работы с ней. Также система была установлена на рабочем месте одного из радиологов, что было неудобно для остальных врачей.

Через 18 месяцев инициатор внедрения системы уволился, и руководство отделения отказалось от продолжения финансирования технологии.

Управление *отделением нейрохирургии* было основано на командном взаимодействии и поиске консенсуса. Инициатором внедрения телемедицины был руководитель отделения. Однако он предоставил достаточно времени своим коллегам для изучения, оценки и привыкания к альтернативным методам оказания имеющихся услуг. Он организовал встречи нейрохирургов с коллегами, уже применявшими телемедицину, изучил потенциальные ограничения ее использования, проанализировал существующую технологическую базу отдела, инфраструктуру и ресурсы организации. В дополнение он начал заранее планировать решение таких управленческих проблем, как размещение оборудования, финансовые ресурсы и выбор канала связи.

Руководитель отделения обсудил лично с каждым нейрохирургом их оценки и сомнения по поводу телемедицины. Были проанализированы потенциальные возможности технологии и ее воздействие на работу отдельных нейрохирургов. Выбор поставщика технологии был произведен после серьезного анализа рынка, в итоге была внедрена система, отличная от той, которая использовалась в отделении рентгенологии. В процессе принятия решения о выборе конкретной технологии также участвовали многие сотрудники отделения. Проводились совещания, на которых нейрохирурги открыто обсуждали и оценивали систему. Положительное решение было принято единогласно. Коллективным были также поиск источника финансирования внедрения и эксплуатации системы и выбор канала связи.

Установка системы телемедицины в отделении нейрохирургии была быстрой по нескольким причинам. Во‑первых, технология была уже зрелой и не нуждалась в существенной доработке. Один из нейрохирургов был назначен ответственным за внедрение технологии, что значительно повысило коммуникацию и координацию между нейрохирургами, менеджментом и поставщиком технологии. Многие нейрохирурги участвовали в процессе оценки технологии и ее доработки и в результате познакомились с системой и ее работой.

Распространение технологии в отделении нейрохирургии было эффективным. Нейрохирурги пользовались системой ежедневно для ответов на запросы о консультациях и принятии решения о переводе пациентов из подопечной больницы общего типа. Руководитель отделения четко обозначил, что поддерживает и высоко ценит регулярное использование системы. Доступ к системе был удобным: она размещалась в общей комнате диагностики, и в нее решили устанавливать все будущее оборудование для телемедицины. Кроме того, система была также установлена на ноутбуках нейрохирургов, чтобы обеспечить к ней доступ из дома при необходимости предоставления срочной консультации.

*Источник:* [Sheng et al., 1998].

Таким образом, наличие связей между образовательными, научными и лечебными учреждениями положительно сказывается на инновационной активности больниц. Выполнение медицинской организацией функций обучения повышает ее интерес к медицинским технологиям.

#### 1.3.4. Влияние характеристик больницы на внедрение инноваций

*Формальные характеристики.* В большинстве исследований отмечается положительное влияние размера больницы на вероятность внедрения новых технологий. Это связано с эффектом масштаба, а также с тем, что у крупной больницы больше ресурсов на покупку нового оборудования. Другие формальные характеристики больниц, такие как форма собственности, статус и т. д. не всегда оказываются значимы. Например, А. Ромео с соавторами [Romeo et al., 1984] выявили, что крупные больницы более склонны внедрять инновации, тогда как результаты, полученные для частных и государственных больниц, не показали значимого различия. Напротив, результаты анализа распространения магнитно‑резонансных томографов в 232 больницах Южной Кореи (в 185 томографы были, а в 47 – нет) свидетельствовали о том, что частная форма собственности при прочих равных условиях положительно влияет на вероятность приобретения томографа [Hahm et al., 2007]. В работе Л. Бейкера [Baker, 2001], посвященной анализу распространения магнитно‑резонансных томографов, на основе различных источников информации было доказано, что помимо размера больницы, положительное влияние на внедрение томографов в США оказывает ее специализация. В исследовании Дж. Тепленского [Teplensky et al., 1995] среди значимых формальных характеристик больницы, влияющих на распространение инноваций, кроме ее размера, также оказались статус, специализация и многопрофильность.

Интересные результаты были получены Дж. Ирвином с соавторами [Irwin et al., 1998]. В работе анализировались особенности внедрения новых технологий в зависимости от размера больницы и уровня среднедушевых доходов домохозяйств в населенном пункте. Исследование проводилось по данным больниц штата Флорида за 1990 г. Зависимой переменной был уровень внедрения инноваций, который авторы оценивали для каждой больницы. В качестве одного из объясняющих факторов была выбрана отдача на активы, т. е. фактор, вписывающийся в представления о принятии решений в рамках моделей первой группы. Изначально авторы предполагали, что уровень внедрения инноваций будет иметь положительную корреляцию с отдачей на активы. Однако в ходе исследования выяснилось, что для крупных больниц отдача на активы падала с ростом уровня внедрения инноваций, тогда как для средних и небольших больниц зависимость была именно такой, как предполагали авторы исследования. Таким образом, для крупных больниц отдача на активы не была главным фактором при принятии решений о внедрении новых технологий, при том, что крупные больницы были более склонны внедрять новые технологии, чем малые и средние больницы.

*Неформальные характеристики.* В некоторых работах описывалось влияние неформальных характеристик больниц на внедрение новых технологий. Как правило, в этих работах авторы старались учесть особенности менеджмента и принятия решений в организации. Например, высокая степень участия персонала в принятии решений положительно сказывается на внедрении технологий [Teplensky et al., 1995]. Среди значимых факторов, положительно влияющих на внедрение информационных технологий в частных больницах Малайзии, была «поддержка со стороны топ‑менеджмента» [Thiri Naing et al., 2008].

Пример внедрения технологий телемедицины в двух отделениях одной больницы Гонконга (см. вставку 1.2) показывает, что успешное внедрение технологии зависит от множества факторов: роли руководства, заинтересованности всего персонала в применении новой технологии, вовлеченности персонала в принятие решения, наличия ответственного за внедрение технологии, организации тренингов для сотрудников, обеспечения удобного места доступа к технологии и т. д.

#### 1.3.5. Влияние характеристик технологий на внедрение инноваций

Многочисленные исследования показывают, что степень и скорость распространения технологии зависят от ее особенностей. Так, уже упоминавшиеся ранее П. Лазаро и К. Фитч [Lazaro, Fitch, 1995] при анализе шести новых технологий обнаружили четкую корреляцию между среднедушевыми доходами индивидов в регионе и степенью распространения четырех из шести новых технологий. Зависимости распространения оставшихся двух технологий от доходов обнаружено не было. Поскольку анализ для всех шести технологий проводился по одним и тем же данным, авторы предположили, что на степень распространения этих двух технологий существенное влияние оказывали их собственные характеристики. Чаще всего в прикладных исследованиях отмечают следующие особенности, влияющие на степень распространения новых технологий в медицине: клинические и экономические преимущества новой технологии по отношению к действующим технологиям; риски, связанные с ее внедрением; стадия развития новой технологии, а также технологические ограничения по ее внедрению.

Клинические и экономические преимущества новой технологии, очевидно, выступают факторами, способствующим ее распространению. Речь идет как о клинической эффективности новой технологии, так и об экономической отдаче от ее внедрения. Важность данных факторов подтверждается, в частности, в уже упоминавшихся работах Андерсона [Anderson, 1990], Гринберга с соавторами [Greenberg et al., 2005], Тири Наинга [Thiri Naing et al., 2008] и др. Ван дер Ват и Преториус [Van der Watt, Pretorius, 2008] утверждают, что относительные преимущества технологии и риски, связанные с ее внедрением, не просто влияют на ее распространение, но являются ключевыми факторами. Стоит отметить, что, по мнению Е. Аданга и М. Венсинга [Adang, Wensing, 2008], существует разрыв между краткосрочной и долгосрочной эффективностью новых технологий, поэтому при внедрении новой технологии необходимо учитывать ее эффект, экономию на масштабе и в краткосрочном, и в долгосрочном периодах.

В исследовании, посвященном внедрению телемедицины в Гонконге (см. вставку 1.2), отмечался фактор зрелости технологии: более зрелую (апробированную) технологию внедрили с большим успехом. Данный пример согласуется с моделью Е. Роджерса, объясняющей стадии распространения новых технологий на основании *S* ‑кривой. Таким образом, в зависимости от времени проведения исследований даже по одной и той же технологии можно получить разные результаты.

Следует также отметить, что для некоторых видов инноваций характерны существенные технологические ограничения. Они могут быть связаны со специальными требованиями к оборудованию помещения, но чаще с несоответствием действующих стандартов или несовместимостью с имеющимся оборудованием. Так, в исследовании Х. Вонга и соавторов [Wong et al., 2000] посвященном распространению телекоммуникационных технологий, отмечалось, что их внедрение было сильно затруднено из‑за разных стандартов хранения данных.

## Глава 2

## Роль государства во внедрении новых медицинских технологий: зарубежный опыт

Поддержка процесса внедрения новых технологий в медицинских учреждениях может осуществляться разными способами. Применяемые механизмы поддержки зависят от политического, социального, экономического и культурного контекста. Как показывает опыт разных стран, самое сильное влияние на распространение новых технологий оказывают три вида государственного участия в процессе внедрения медицинских технологий. Во‑первых, прямое участие государства в планировании и финансировании расходов на медицинские нужды. Во‑вторых, регулирование практики применения оценок клинико‑экономической эффективности при принятии решений о внедрении новых технологий. И в‑третьих, общий инвестиционный климат и инфраструктура, создаваемая для поддержки инноваций в стране, которая позволяет использовать универсальные инструменты стимулирования новых технологий применительно к сфере здравоохранения.

### 2.1. Государственное планирование и финансирование расходов на медицинские нужды

Прямое участие государства в планировании и финансировании расходов на медицинские нужды – важнейший фактор, влияющий на внедрение новых технологий в медицине. Во‑первых, государство может непосредственно осуществлять планирование и финансирование закупок медицинских технологий для нужд медицинских организаций. Во‑вторых, оно может регулировать процесс приобретения нового оборудования, устанавливая правила для медицинских организаций различных форм собственности и разной степени автономии. В‑третьих, государство может возмещать стоимость услуг при использовании той или иной технологии как в государственных, так и в частных медицинских организациях.

В разных странах *государственное участие в процессе планирования и финансирования внедрения новых медицинских технологий* осуществляется на разных уровнях. В самом общем виде можно выделить уровень общенационального (и регионального) планирования/финансирования, а также уровень управления медицинскими организациями. Это предполагает наличие широкого круга организаций и участников, вовлеченных в данные процессы, которые действуют согласованно или независимо: национальные, региональные, муниципальные органы управления здравоохранением, различные ассоциации, наблюдательные советы медицинских организаций и их менеджмент, главные врачи и персонал, все вместе формирующие сложную систему взаимоотношений, влияющую на принятие решений относительно внедрения новых технологий.

На национальном уровне планирование и финансирование внедрения новых технологий может осуществляться не только непосредственно для медицинских учреждений, находящихся в ведении государства. Зачастую государство активно участвует в планировании расходов и частных медицинских организаций. Традиционно выделяют следующие виды медицинских организаций, встречающихся в европейских странах [Saltman et al., 2011].

1. Традиционные государственные больницы, напрямую управляемые государством. Данный тип медицинских учреждений, как правило, существует в бюджетных системах здравоохранения, финансируемых из налоговых поступлений (например, в Финляндии, Швеции, Ирландии и др.) а также в некоторых странах с системой социального медицинского страхования (Франция, Германия, Швейцария). Во втором случае – это чаще всего университетские больницы.

2. Полуавтономные государственные больницы, имеющие определенный уровень самостоятельности при принятии решений. Они встречаются в бюджетных системах здравоохранения, например в Норвегии, Эстонии, Англии, некоторых регионах Испании и Италии, а также в Израиле, Португалии и Чехии.

3. Некоммерческие частные больницы – чаще всего поддерживаемые религиозными организациями и имеющие муниципальное значение, но при этом получающие значительную часть средств из системы социального медицинского страхования (Норвегия, Германия, Швейцария) или из бюджета (Англия, Швеция).

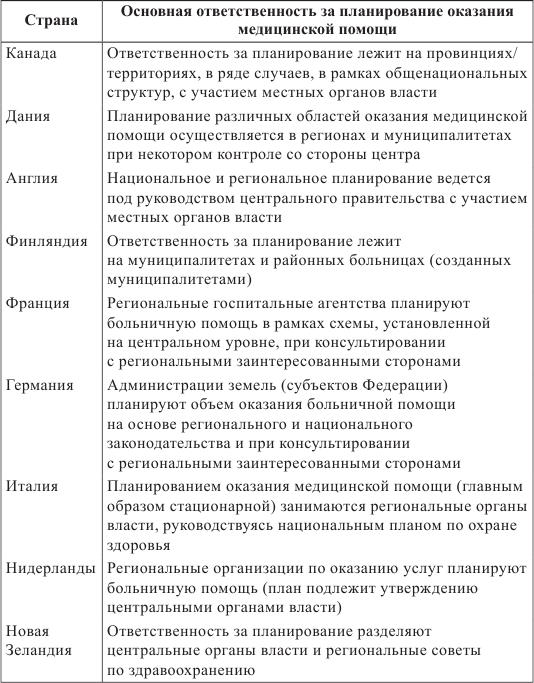
4. Частные, ориентированные на прибыль больницы. Это чаще всего небольшие клиники, которые в основном содержат сами врачи, преимущественно в странах с системой социального медицинского страхования (Франция, Германия, Швейцария). Они также иногда встречаются и в странах с бюджетной системой финансирования здравоохранения (Дания, Норвегия).

В наибольшей степени государственное планирование внедрения новых технологий применяется для первых двух групп медицинских организаций. Оно выступает составной частью планирования оказания медицинской помощи. В разных странах практикуются различные подходы к планированию медицинской помощи; чаще всего оно является функцией региональных органов власти, реже – местных или, наоборот, центральных. В любом случае органы управления здравоохранением разных уровней, как правило, взаимодействуют по ключевым вопросам (табл. 2.1).

Кроме того, для некоторых стран (в первую очередь для Германии и Франции) характерно активное участие в процессе планирования поставщиков медицинских услуг. Например, во Франции ответственность за планирование формально лежит на Министерстве здравоохранения и региональных агентствах (Agencies Regionales d’Hospitalisation). Однако в процессе разработки Регионального стратегического плана по охране здоровья (Schema Regionale d’Organisation Sanitaire) – важнейшего стратегического документа, в котором фиксируются приоритеты больничной помощи, дорогостоящие виды лечения, технологии, которыми должны быть обеспечены больницы и т. д., участвуют другие заинтересованные стороны. В частности, при подготовке плана учитываются резолюции региональных конференций по вопросам здравоохранения, которые собирают представителей фондов медицинского страхования, федераций больниц, профессионалов в области медицины и представителей пациентов. На региональных конференциях оценивают региональные потребности, обсуждают и определяют региональные приоритеты в оказании медицинских услуг и вырабатывают стратегию их претворения в жизнь. Благодаря конференциям формируются общие стратегические цели в области оказания медицинской помощи, определяются приоритеты, устанавливаются целевые показатели и распределяются лечебные учреждения в пределах региона [Ettelt et al., 2008, p. 38].

**Таблица 2.1.**

Распределение ответственности за планирование оказания медицинской помощи



*Источник* : [Ettelt et al., 2008, p. 2].

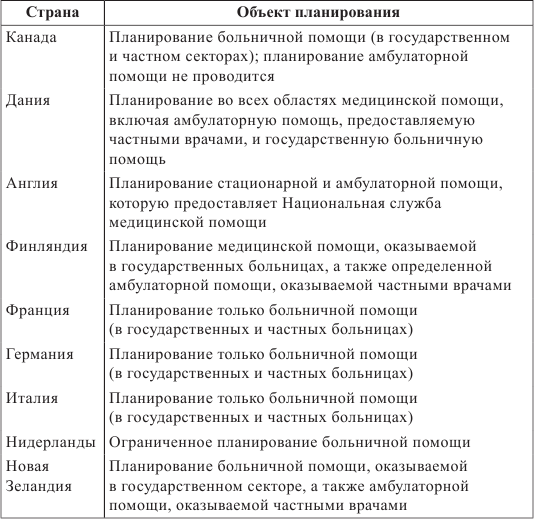
В Германии также различные организации играют значительную роль при планировании и финансировании оказания больничной помощи. Процесс планирования (осуществляемый преимущественно на региональном уровне) часто включает длительные переговоры между руководством земли (например, региональное Министерство здравоохранения) и представителями региональных ассоциаций больниц, региональных ассоциаций фондов социального обеспечения по болезни, региональных ассоциаций врачей и представителей частных медицинских страховых компаний [Ibid., p. 41–43].

Ключевым объектом планирования в большинстве стран выступают больницы. Планирование оказания амбулаторной помощи встречается реже (Дания, Англия, Новая Зеландия и до определенной степени Финляндия). Если оно и имеет место в других странах, то чаще всего ограничивается регламентацией максимального числа врачей по специальностям.

Интересно, что в зависимости от организации системы здравоохранения государственное планирование может включать как государственные, так и частные больницы. Обычно это зависит от того, практикуется ли в стране возмещение расходов за оказанные услуги частными больницами. Например, в Канаде, Франции, Германии, Италии государственное планирование включает и частные медицинские организации. Если в этих странах частные больницы, например, планируют реорганизацию (расширение, перепрофилирование и т. д.), они должны получить разрешение от государства. Напротив, в Дании, Англии, Финляндии и Новой Зеландии планирование касается в основном государственных учреждений здравоохранения (табл. 2.2).

Планирование работы больниц затрагивает разные направления, в том числе и инвестиции в дорогостоящее оборудование и новые медицинские технологии (такие как оборудование для магнитно‑резонансной томографии). Как правило, инвестиции в технологии планируются вне рамок оперативного бюджета стационара. В большинстве стран государство участвует в финансировании больших инвестиционных проектов. Кроме того источниками финансирования могут выступать и ресурсы частного сектора, благотворительных организаций, а также гранты, предоставляемые Евросоюзом.

**Таблица 2.2.** Объекты планирования медицинской помощи



*Источник* : [Ettelt et al., 2008, p. 5].

Следует отметить, что существуют различные подходы к использованию финансовых излишков, которые могут оставаться у государственных больниц в конце финансового года. Часто государственные больницы обязаны вернуть весь финансовый излишек, и потому не могут его потратить на покупку нового медицинского оборудования. Такая ситуация характерна, например, для государственных больниц Чехии и некоторых больниц Испании. В израильских больницах и в больницах Чехии, созданных в форме акционерных обществ, встречается практика согласования возможностей использования финансового излишка с владельцами больниц, что подразумевает возможность его использования на приобретение нового оборудования. Другой пример – часть больниц Испании имеют возможность самостоятельно распоряжаться фиксированной частью финансового излишка. Напротив, автономные трасты в Великобритании могут использовать излишки по своему усмотрению, но обязаны их потратить в течение трех лет. Частные некоммерческие больницы Дании, Норвегии и полуавтономные больницы Эстонии могут распоряжаться излишками по своему усмотрению [Ibid., 2011, p. 57–58].

Среди факторов, определяющих степень участия государства в планировании и финансировании новых технологий в больницах, важную роль играют масштабы инвестиций, сроки инвестиций и даже качество работы больниц. Кроме того, поскольку планирование осуществляется преимущественно на региональном уровне, то даже в рамках одной страны в разных регионах характер, рамки и методы планирования могут значительно различаться.

Во многих странах для долговременных и краткосрочных инвестиций применяют различные механизмы. Например, в Финляндии любые долгосрочные инвестиции (в том числе новые технологии) на период до 10 лет планируются и контролируются больничными округами, в то время как краткосрочные (и обычно меньшие по масштабу) инвестиции осуществляются на субрегиональном уровне, и здесь требуется лишь одобрение соответствующего больничного округа [Ibid., p. 10].

Если даже государство напрямую не финансирует покупку новых технологий, оно *регулирует условия их внедрения медицинскими организациями.* В отдельных странах требуется получение разрешения от органов управления здравоохранением на закупку оборудования, которое стоит больше определенной суммы. Например, в США на уровне некоторых штатов была организована Система сертификации дорогостоящего оборудования (*Certificate of Need* – CON). Системы сертификации были организованы с целью избежать избыточных закупок дорогостоящей медицинской техники и сократить расходы на здравоохранение. Если больница хочет получить возмещение по расходам на инвестиции в дорогостоящее оборудование, она должна обратиться в специальное агентство штата, которое занимается планированием расходов, и предоставить доказательства, подтверждающие необходимость покупки нового оборудования. По данным С. Брюса и К. Клайна [Bryce, Cline, 1998], система сертификации в Пенсильвании ограничила количество литотриптеров в штате до пяти штук, а когда п осле 1986 г. ограничение было снято, их число за последующие 6 лет выросло более чем в 2 раза, а количество процедур, проводимых с их применением, увеличилось на 40 %. Аналогичные эффекты наблюдались и в случаях с лабораторией сердечной катетеризации и приобретением магнитно‑резонансных томографов.

Способ фиксации порогового значения может быть разным. Например, в Португалии все инвестиции (в том числе предполагающие внедрение новых технологий), превышающие 2 % стоимости уставного капитала больницы, должны быть согласованы на национальном уровне [Saltman et al., 2011, p. 57]. Но чаще государство просто устанавливает пороговое значение стоимости технологии/оборудования. В Англии небольшие капитальные вложения планируют местные фонды первичной медико‑санитарной помощи в рамках, установленных Министерством здравоохранения. Более значительные инвестиции, но не превышающие 25 млн фунтов стерлингов (37 млн евро), требуют одобрения Министерства здравоохранения. Министерство также непосредственно участвует в некоторых контрактах частного сектора. Еще более крупные проекты, инвестиции в которые превышают 100 млн фунтов стерлингов (148 млн евро), требуют одобрения Министерства финансов [Ettelt et al., 2008, p. 10]. Пример Англии интересен и тем, что процедуры планирования капиталовложений различаются не только в зависимости от размера инвестиции, но и от качества работы медицинской организации. В целом медицинские учреждения имеют право инвестировать до 10 млн фунтов стерлингов в строительство, информационные технологии и дорогостоящее оборудование без предварительного одобрения со стороны Стратегического управления здравоохранения или Министерства здравоохранения. Однако сумма, которая может быть израсходована, зависит от того, как работает организация. Например, медицинские учреждения, имеющие «отличные» или «хорошие» рейтинги по ежегодной оценке их деятельности, проводимой Комиссией по охране здоровья, могут расходовать до 10 млн фунтов стерлингов без предварительного утверждения, тогда как организации, деятельность которых оценивается «удовлетворительно» или «слабо», могут потратить лишь 1 млн фунтов стерлингов, не получая на то предварительного одобрения [Ibid., p. 29].

В ряде стран, например в Канаде и США, распространена практика групповых закупок, когда несколько медицинских учреждений объединяются в группу при проведении закупок. Такая практика позволяет снизить цену закупаемого оборудования благодаря большему объему закупки. Интересный пример описали С. Хилл и Б. Вольф [Hill, Wolfe, 1997], они анализировали распространение магнитно‑резонансных томографов в штате Висконсин во время действия системы сертификации дорогостоящего оборудования. В результате три госпиталя из одного района решили объединиться и подать коллективную заявку на сертификацию одного томографа для нужд трех больниц. Это позволило снизить издержки и не допустить избыточного приобретения медицинской техники.

Процедуры сертификации, лицензирования определенных видов оборудования, требования проведения процедур технологической экспертизы, аккредитации могут влиять на скорость и масштабы проникновения инноваций [OECD, 2005]. Ограничения на распространение нового оборудования (обязательные или рекомендательные), как правило, имеют цель сдержать затраты на медицинское обслуживание, не допустить избыточных расходов на приобретение дорогого оборудования и завышения стоимости медицинских процедур, оказываемых на этом оборудовании.

Важную роль в распространении новых медицинских технологий играет *процесс закупок медицинского оборудования и технологий* . Как правило, процесс закупок оборудования для нужд государственных медицинских учреждений регламентируется общим национальным законодательством о закупках для государственных нужд. Обычно нормы данного законодательства предусматривают необходимость организации открытого конкурсного отбора поставщика, если затраты на оборудование превышают определенный лимит (например, в Канаде открытый публичный тендер организуют для оборудования стоимостью свыше 100 тыс. долл.) [Annual Report…, 2010].

Прямое контрактирование возможно лишь в исключительных случаях, например, для обеспечения совместимости с уже имеющимся оборудованием. В то же время практика показывает, что руководство медицинских учреждений в Канаде часто прибегает именно к прямому контрактированию, обосновывая его необходимость стремлением стандартизировать имеющееся оборудование. Стандартизация имеющегося в лечебном учреждении оборудования действительно может минимизировать случаи ошибок персонала при использовании нового оборудования. Она также необходима, когда приобретаемое оборудование планируется использовать совместно с другими видами оборудования. Однако медицинское учреждение должно иметь четко задокументированные критерии, на основе которых принимается решение в пользу прямых закупок в противовес организации открытого публичного тендера.

Значительный интерес представляет организация закупок в Великобритании. Законодательство Великобритании в отношении порядка осуществления закупок для государственных нужд основывается на соответствующих директивах Европейского союза. Головной государственной организацией, координирующей на национальном уровне действующую систему государственных закупок в Великобритании, является Офис правительственной коммерции (*Office of Government Commerce* ).

В соответствии с директивами ЕС по правилам государственных закупок Соединенное Королевство, начиная с 31 января 2006 г., включило в национальное законодательство общеевропейские правила, и вместо ранее действовавших четырех разных документов в настоящее время действуют два положения о правилах закупки товаров и услуг для нужд государственного сектора: (The Public Contracts Regulations (2006); The Utilities Contracts Regulations (2006)).

В соответствии с новой директивой ЕС о закупках для госсектора установлены пороговые значения стоимости закупок в национальной валюте: 93,9 тыс. фунтов стерлингов для поставок товаров и определенного вида услуг; 3,6 млн фунтов стерлингов для инженерных и иных видов работ; 136,8 тыс. фунтов стерлингов для научных исследований. Информация о контрактах, стоимость которых превышает установленные пороговые значения, в обязательном порядке публикуется в специальном приложении к Официальному журналу ЕС (*Supplement to the Official Journal of the European Union* – OJEU).

Достаточным числом компаний для обеспечения необходимой конкуренции считается участие в тендере пяти компаний. Процедуры закупок могут быть четырех видов: открытая процедура (*open procedure* ), ограниченная процедура (*restricted procedure* ), диалоговая процедура (*competitive dialogue procedure* ) и переговорная процедура (*negotiated procedure* ).

*Открытые процедуры* проводятся в один этап и подразумевают свободное участие всех заинтересованных в тендере, их число никак не ограничивается. Квалификацию участников до проведения тендера не проверяют. Открытые процедуры используются для закупки простых, стандартных благ, которые легко специфицировать и оценить, например газ, электричество и т. д. Также открытые процедуры могут заключаются для оказания консалтинговых и финансовых услуг, небольших ремонтно‑строительных работ и т. п.

*Ограниченные процедуры* проводятся в два этапа и подразумевают, что к тендеру допускаются только участники по ряду заранее установленных требований к их уровню квалификации, техническому оснащению, опыту, финансовому состоянию и т. д. Число участников тендера не может быть меньше пяти, и обычно не превышает 20. Ограниченные процедуры рекомендуется использовать для проектов с высоким уровнем риска, и (или) когда необходимо гарантировать определенный уровень соответствия участников критериям проекта, и (или) когда издержки проведения тендера очень высоки, и (или) когда имеется большое число потенциальных участников тендера.

*Диалоговая процедура* была разработана для обеспечения большей гибкости при заключении сложных, комплексных государственных контрактов, таких как государственно‑частные партнерства. Агентства, заинтересованные в контракте, обязаны рекламировать будущий тендер и привлекать к диалогу потенциальных участников (соответствующих определенным квалификационным требованиям, как и в случае ограниченных процедур) с тем, чтобы определить условия контракта и требования к его выполнению. После этого условия контракта специфицируются соответствующим государственным органом таким образом, чтобы не было дискриминации. К участию в тендере приглашается не менее трех кандидатов. Участник, предложивший самые выгодные в экономическом плане условия, выигрывает тендер. Диалоговые процедуры часто используются при аутсорсинге непрофильных для государственных агентств функций, например связанных с управлением финансами государственных агентств и ведомств, или обеспечением каких‑либо сопутствующих видов деятельности.

*Переговорные процедуры* бывают двух типов.

1. Рекламирование и обсуждение условий контракта. Агентство, заинтересованное в тендере, обязательно рекламирует будущий контракт. Такая процедура обычно требует отбора не менее трех формальных участников будущего тендера (по аналогии с диалоговой процедурой), с которыми обсуждаются финальные условия контракта. Данная процедура обычно используется, когда:

• особенности контракта не позволяют заранее определить окончательную цену его выполнения;

• невозможно специфицировать требования к товарам или услугам с такой точностью, которая бы позволила заявителям соотнести их с ценой контракта;

• когда открытые, ограниченные и диалоговые процедуры не были успешными.

Переговорные процедуры первого типа применяются для комплексных контрактов. Например, контракт для обеспечения новой цифровой навигационной системы. Если проанализировать рынок, окажется, что существует множество инновационных технологий и продуктов, позволяющих различными способами реализовать данный контракт. В этом случае требуется разработка таких требований к контракту и условиям его выполнения, которые бы позволили участвовать разным технологиям, но одновременно гарантировали бы возможность выбора более эффективного решения.

2. Обсуждение условий контракта с одним или несколькими участниками без предварительной рекламы. Эта процедура в корне отличается от всех других, поскольку нарушает принципы открытости, прозрачности и конкуренции. Она может быть использована в следующих случаях:

• экстренная необходимость;

• техническая, художественная эксклюзивность или наличие прав собственности у одного поставщика (провайдера);

• если открытые или ограниченные процедуры не привлекли ни одного заявителя к участию в тендере;

• заканчиваются текущие контракты, требующие продолжения на определенных условиях;

• для покупки активов поставщиков на крайне выгодных условиях, например, когда поставщик/ получатель/ликвидатор банкротства закрывают бизнес.

Для покупки медицинских технологий могут применяться все перечисленные процедуры, в зависимости от особенностей контракта.

Какие‑либо особые налоговые режимы для коммерческих операций по реализации товаров и услуг в рамках государственных закупок в Великобритании не применяются.

Основные критерии, установленные в законодательстве ЕС, которые применяются при определении наиболее приемлемого поставщика товаров, работ или услуг, следующие:

• более низкая цена;

• в случае, когда контракт подлежит заключению наиболее экономически подходящим участником конкурса, применяют критерии, связанные с предметом контракта, такие как: качество, цена, технические показатели, эстетические и функциональные характеристики, экологические характеристики, показатели эксплуатационных издержек, технико‑экономическое обоснование, послепродажное и техническое обслуживание, сроки поставки товаров, сроки выполнения заказа. Участники конкурса должны предоставить информацию по всем критериям, предусмотренным в условиях контракта[[5]](#footnote-6).

Другим механизмом, влияющим на распространение новых технологий в медицинских учреждениях, является *система возмещения (компенсации затрат) поставщикам услуг и пациентам* .

Порядок компенсаций определяет экономическую заинтересованность медицинских организаций в приобретении новых технологий. Косвенно эти механизмы влияют и на решения пациентов использовать новые медицинские технологии.

Считается, что компенсационные схемы меняют параметры рыночного равновесия, искажая не только поведение потребителей (поскольку стимулируют их отдавать предпочтение тем медицинским услугам, стоимость которых компенсируется государством), но и медицинских организаций. Имеется множество примеров, свидетельствующих, что механизмы возмещения затрат на медицинскую помощь могут значимо влиять на параметры распространения инноваций.

Одна из ранних работ на эту тему – исследование А. Ромео и соавторов [Romeo et al., 1984], посвященное анализу так называемой системы предварительной оплаты в США и ее влиянию на решение больниц относительно внедрения новых технологий. Ее суть состояла в нормировании затрат по каждому заболеванию или группе заболеваний и использовании фиксированных тарифов. Цель введения данной системы – изменение стимулов больниц в пользу выбора экономически оправданных методов лечения.

Авторы анализировали распространение пяти новых технологий в шести штатах, три из которых использовали систему предварительной оплаты, а три – систему ретроспективной оплаты (по тарифам, назначаемым самими больницами). В результате были получены следующие выводы: система предварительной оплаты стимулировала внедрение технологий, позволяющих экономить на издержках, и, напротив, замедляла распространение высокозатратных технологий. Позднее Е. Хальм и А. Джелинс обнаружили, что существенное влияние на внедрение новых технологий в рамках системы предварительной оплаты имели различия в реальной стоимости новой медицинской технологии/процедуры и ставки, по которой она могла возмещаться при отнесении к той или иной диагностической группе. Например, коронарная ангиопластика изначально была отнесена к хирургической диагностической группе, которая обеспечивала более высокий уровень оплаты, чем реальная стоимость процедуры. Это привело к ее быстрому распространению, тогда как кохлеарная имплантация, по мнению авторов, была недооценена, что затормозило ее распространение [Halm, Gelijns, 1991]. Таким образом, не столько сама система оплаты, сколько ее «настройка» оказывает влияние на распространение инноваций. Похожий эффект описывает и Н. Икегами [Ikegami, 1988]: быстрое распространение в Японии почечного диализа было связано с относительно щедрым возмещением расходов на эту услугу.

В 2000 г. появилось еще одно исследование, в котором анализировались влияние системы предварительной оплаты в США на внедрение новых затратных технологий лечения почечных заболеваний и стратегии адаптации больниц к росту затрат. В частности, рассматривалось, переориентируются ли больницы на привлечение медицинского персонала более низкой квалификации (стратегия снижения качества обслуживания), или придерживаются стратегии ухудшения качества лечения за счет сокращения количества медицинского персонала на одного пациента и (или) перехода на применение многоразовых мембран взамен одноразовых. Основной вывод исследования: система предварительной оплаты не препятствует внедрению новых технологий лечения почечных заболеваний. Однако система по‑разному мотивирует коммерческие и некоммерческие больницы: в долгосрочном периоде коммерческие больницы были склонны экономить на качестве лечения, чтобы компенсировать рост расходов из‑за внедрения новой технологии, тогда как некоммерческие больницы предпочитали экономить на обслуживании [Hirth et al., 2000].

В уже упоминавшемся межстрановом исследовании Е. Слейда и Дж. Андерсона [Slade, Anderson, 2001] также было выявлено влияние механизмов компенсации на распространение инноваций: в странах, практикующих возмещение затрат на основе целевых грантов, анализируемые новые технологии получили более широкое распространение, чем в странах, применяющих оплату за конкретные услуги.

Как видно из опыта разных стран, при всем многообразии способов организации планирования медицинской помощи просматриваются некоторые общие черты. В частности, даже в относительно небольших странах имеет место тенденция к децентрализации при планировании и финансировании расходов на медицинские технологии. Участие федеральных органов власти даже в странах с сильным федеральным центром ограничено либо спецификой отдельных проектов, имеющих особую значимость, либо масштабом финансирования. Национальные органы власти между тем сохраняют за собой право устанавливать ограничения для особо значимых или крупных проектов. Во многих странах планирование затрагивает не только государственные больницы, но и частные. Очевидно также, что роль частного сектора, общественных организаций, ассоциаций и прочих заинтересованных сторон активно учитывается в процессе планирования и финансирования новых технологий в медицинских учреждениях.

### 2.2. Роль оценок клинико‑экономической эффективности медицинских технологий в принятии решений о внедрении новых технологий[[6]](#footnote-7)

#### 2.2.1. Понятие оценки медицинских технологий

Многие страны в обязательном или добровольном порядке внедрили процедуры оценки технологий в здравоохранении (*health technology assessment* ) в процессы принятия решения об инновациях в медицине. Под оценкой медицинских технологий (далее – ОМТ) понимается систематическая, широкомасштабная оценка последствий использования технологий в рамках конкретной системы здравоохранения; целью ОМТ является проведение структурного, основанного на фактических данных анализа для выработки безопасной и максимально эффективной политики в области здоровья, ориентированной на достижение наибольшей отдачи при лечении пациентов [Kristensen, 2006].

Концепция оценки медицинских технологий появилась еще в середине 1960‑х годов как ответ на необходимость рационального планирования расходов на здравоохранение [Goodman, 2004]. Основными политическими предпосылками для внедрения концепции оценки медицинских технологий в системы здравоохранения европейских стран стали [Banta, 2003]:

• признание того, что последствия новых медицинских вмешательств должны быть оценены;

• озабоченность в отношении эффективности большого числа вновь появляющихся и внедряемых медицинских технологий;

• озабоченность в отношении высокой стоимости появляющихся медицинских технологий.

Термин «оценка медицинских технологий» впервые стал использоваться в 1967 г. в США, и в частности, для обозначения деятельности специально созданного Учреждения по оценке технологий (*Office of Technology Assessment* ) в 1972–1973 гг. [Ibid.].

Приблизительно в то же время в европейских странах получили развитие исследования роли государственной политики в процессе внедрения медицинских технологий, а также их экономических и социальных последствий [Jonsson, 2002]. Концепция оценки медицинских технологий стала весьма быстро находить применение и развиваться в таких странах, как Германия, Франция, Швеция, Великобритания, Финляндия, Испания, Италия и др.

Развитие ОМТ приходится на 1970‑е годы, когда лица, принимающие решения, остро нуждались в инструментарии, позволяющем осуществлять рациональный выбор новых медицинских технологий, оправданный с позиции как клинической эффективности, так и экономической.

Оценка технологий опирается на концепцию доказательной медицины и значительно влияет на политику в области здравоохранения. Согласно С. Хеншелу, оценка технологий – это «форма политического анализа, при которой систематически изучаются долгосрочные и краткосрочные последствия (с позиции влияния на здоровье и используемые ресурсы) применения медицинских технологий» [Henshall et al., 1997]. Таким образом, оценка технологий касается медицинских, организационных, экономических и социальных аспектов внедрения медицинских технологий, и потому может существенно влиять на масштабы и скорость распространения технологий на всех уровнях [Velasco‑Garrido, Busse, 2005, p. 2–3].

На начальном этапе развития практики ОМТ в Европе оценке подвергались в основном процедуры лечения и медицинские приборы [Banta, Jonsson, 2006]. Первый доклад, подготовленный Шведским советом по оценке технологий в здравоохранении (*Swedish Council on Technology Assessment in Health Care* – SBU) в 1989 г., был написан на основе оценки работы предоперационных диагностических процедур [Arvidsson et al., 1989]; акцент был сделан на всей про цедуре, нежели отдельном диагностическом устройстве. В первом докладе по ОМТ, опубликованном Каталонским агентством по оценке и исследованиям медицинских технологий (*Catalan Agency for Health Technology Assessment and Research* – CAHTA), оценке подверглась процедура хирургического вмешательства в амбулаторных условиях [Espinas et al., 1992].

Количество проводимых исследований в отношении ОМТ постоянно растет. На сегодня большинство европейских организаций проводят оценку в отношении медицинских приборов, отдельных применяемых процедур, лекарственных средств и комплексных процедур лечения заболеваний. Тем не менее процедуры лечения и медицинское оборудование продолжают доминировать в общем объеме проводимых оценок [Drabord et al., 2005].

В последнее время оценке эффективности стали подвергаться меры, проводимые в отношении профилактики и реабилитации пациентов [Banta, Jonsson, 2006], хотя такого рода исследования, занимают весьма скромное место в общем ряду практик ОМТ. Сего дня в большинстве проводимых исследований доминирует в основном оценка клинической эффективности медицинских технологий (клинические аспекты эффективности), в то время как социальной эффективности уделяется значительно меньше внимания [Mears et al., 2000].

#### 2.2.2. Основные принципы оценки медицинских технологий

Во многих странах ОМТ является инструментом информирования лиц, принимающих политические решения, о последствиях их решений для системы здравоохранения. ОМТ помогают определить передовые технологии (или относительно лучшие технологии) в здравоохранении, таким образом усиливая безопасность, улучшая качество и понижая затраты.

Процесс ОМТ включает:

• сбор доказательств (или данных об отсутствии доказательств) об эффективности медицинских технологий и затратах, связанных с их внедрением;

• синтез результатов клинических исследований об эффективности различных медицинских вмешательств;

• оценку экономических последствий и анализ затрат и затратной эффективности;

• оценку социальных и этических последствий распространения и использования медицинских технологий, а также организационных последствий.

Вместе с доказательной медициной и клиническими протоколами ОМТ формирует базу наиболее эффективных вмешательств, однако, в отличие от первых двух ОМТ, ориентирована на формирование политики в области здравоохранения, в то время как доказательная медицина и клинические протоколы в большей степени ориентированы на процесс принятия решений на индивидуальном клиническом уровне.

Таким образом, ОМТ «встроена» в процесс принятия управленческих решений.

Ориентация на формирование политики определяет специфику проведения исследований в рамках ОМТ. Оценки проводятся в ответ на запрос о необходимости надежной информации для поддержки того или иного политического решения. Виды решений, которые становятся предметом оценки, могут быть самыми разными. Например, оценочное исследование может проводиться, чтобы принять информированное решение в отношении инвестиций (покупка нового оборудования), или формирования программы государственных гарантий (покрытие новых услуг за счет государственных средств), или решений об организации медицинской помощи (правил направления к врачам‑специалистам) [Velasco‑Garrido, Busse, 2005].

Предметом ОМТ выступает широкий спектр медицинских вмешательств, выходящих за рамки традиционных медицинских технологий. При этом в ОМТ используется широкий спектр методов анализа по разным направлениям (например, экономический анализ, социальные и этические оценки).

Традиционно ОМТ включает следующие компоненты.

Определение проблемы.

Сбор информации о целевых группах, технических аспектах, степени распространенности технологии и ее текущем применении.

Формулировка задачи исследования.

Определение методологии исследования.

Проведение исследования и получение результатов, в том числе:

• безопасность (риск применения технологии);

• действенность (работает ли технология так, как предполагалось);

• результативность (воздействие на здоровье пациента);

• затратная эффективность;

• психологические, социальные и этические аспекты;

• влияние на систему организации медицинской помощи и потребность в кадровых ресурсах;

• экономические характеристики.

#### 2.2.3. Организации, занимающиеся оценкой медицинских технологий

Несмотря на общие принципы проведения ОМТ и методологическое единство, масштабы использования ОМТ и ее направленность существенно различаются в зависимости от специфики страны, ее системы здравоохранения и прочих факторов (см., например, особенности ОМТ в Канаде и Великобритании, представленные в приложениях 2 и 3). В Европе первые специальные организации, занимающиеся ОМТ, появились только в 1980‑е годы во Франции и Испании. Первое национальное агентство по оценке технологий было образовано в Швеции в 1987 г. Во многих других странах также стали создаваться специальные организации по оценке медицинских технологий. Уже к началу 2008 г. международная сеть таких организаций, финансируемых государством, насчитывала около 46 членов из 31 европейской страны (некоторые из них приведены в приложении 1) [INAHTA, 2008]. Существуют и другие учреждения, не являющиеся членами данной международной сети, но также имеющие мандат на осуществление деятельности по оценке медицинских технологий.

Количество созданных к настоящему времени учреждений, занимающихся ОМТ, свидетельствует о довольно высоком уровне институционализации деятельности по ОМТ. Сегодня международное сотрудничество в области оценки медицинских технологий является приоритетной политикой в странах Запада и осуществляется при поддержке Еврокомиссии.

Несколько проектов, выполненных при поддержке Еврокомиссии, были направлены на стандартизацию подходов к ОМТ [Velasco‑Garrido, Busse, 2005], но в основном это касалось разработки единых принципов проведения оценок, ранжирования степени достоверности результатов, стандартизации отчетов и рекомендаций и т. д. Статус и функции агентств сильно различаются: часть из них оперирует на национальном уровне, часть на региональном. Одни занимаются подготовкой только инвестиционных решений о внедрении новых технологий в госпитальном секторе, другие разрабатывают стратегии развития системы здравоохранения в целом. Деятельность некоторых агентств финансируется за счет средств государства, другие работают за счет общественных фондов.

#### 2.2.4. Финансирование деятельности по оценке медицинских технологий

Как уже отмечалось, оценка медицинских технологий играет важную роль в европейских странах. Здесь создаются новые организации, основной целью деятельности которых является проведение оценки медицинских технологий, которая, в свою очередь, находит отражение в специальных докладах по оценке технологий.

В целом данные организации можно разделить на два типа в соответствии с целями их создания и преимущественной специализацией: 1) организации, осуществляющие оценку внедрения медицинских технологий в масштабах региона, и 2) организации, проводящие оценку внедрения медицинских технологий на уровне отдельных клиник.

Целевая аудитория большинства региональных организаций оценки медицинских технологий определяется в зависимости от уровней принятия решений. С одной стороны, решения могут принимать на региональном уровне органы управления здравоохранения или страховщики, где основной вопрос – какие продукты и услуги допустить к использованию в медицинских учреждениях конкретного региона. С другой стороны, некоторые решения в отношении внедрения новых медицинских технологий будут приниматься на микроуровне, т. е. непосредственными поставщиками медицинских услуг. Например, Швейцарская организация по оценке медицинских технологий определяет в качестве целевой группы весь спектр профессионалов, осуществляющих уход за больными или их лечение, администраторов в системе здравоохранения, специалистов в области планирования, лиц, принимающих решения, а также пациентов и их семьи[[7]](#footnote-8). Следует также отметить, что, несмотря на наличие региональных организаций по оценке медицинских технологий, местные органы управления здравоохранением могут проводить ОМТ собственными силами. Конкретным примером является Великобритания, где учреждения первичной медико‑санитарной помощи проводят ОМТ на местном уровне [Elston, Stein, 2007].

Целевая аудитория при проведении ОМТ, разумеется, зависит от конкретной темы и технологии. Например, при оценке организационных технологий (таких как телемедицина) в качестве целевой аудитории рассматривают прежде всего лиц, работающих в соответствующих органах здравоохранения, а не самих медицинских работников или пациентов, так как решение о внедрении такой технологии в практику во многом зависит именно от органов управления здравоохранением, а не от мнения конкретного специалиста или желания пациента. Разные целевые аудитории, например лица, принимающие решения на госпитальном уровне и уровне первичной медико‑санитарной помощи, могут ожидать совершенно разных результатов от работы организаций по оценке медицинских технологий и быть заинтересованы в различных способах продвижения результатов полученных исследований.

Несмотря на существенные отличия организаций разных стран, занимающихся оценкой медицинских технологий, они имеют две общие экономические характеристики. Во‑первых, они не ставят целью извлечение прибыли. Во‑вторых, главным источником финансирования такого рода организаций являются государственные средства (либо собранные за счет налогов, либо за счет системы социального медицинского страхования). В дополнение к такому финансированию некоторые организации получают финансовые ресурсы из государственных средств, выделенных на проведение исследований, и из частных источников [Mears et al., 2000].

Например, Организация по оценке медицинских технологий во Франции (*Haute Authorite de Sante* – HAS) финансируется за счет государственных субсидий (10 %), сборов за аккредитацию деятельности (15 %), взносов на социальное страхование (31 %), платы за услуги, взимаемой с производителей медицинского оборудования (7 %) и взносов с фармацевтической промышленности (34 %) (с учетом налога на их рекламную деятельность) [HAS, 2006].

На финансирование организаций, занимающихся ОМТ, выделяются значительные средства. Например, Швеция ежегодно тратит на технологические оценки 5 млн евро, Франция – 20 млн евро. В Канаде совокупные расходы на содержание шести действующих агентств по оценке медицинских технологий в 2000–2001 гг. составляли около 12 млн канадских долларов [OECD, 2005]. Финансовые ресурсы, доступные европейским организациям по оценке медицинских технологий, составляют не менее 1 млн евро в год. В целом же на финансирование программ по оценке медицинских технологий такие страны, как Великобритания, Германия, Нидерланды тратят около 10 млн евро ежегодно (см. приложение 1).

Различия в уровнях финансирования можно объяснить разным пониманием термина «оценка медицинских технологий». В некоторых странах работа организаций по ОМТ в основном представляет собой вторичное исследование, т. е. систематический обзор уже имеющихся данных об эффективности новых технологий, проводимый совместно с исследователями и клиническими экспертами, выступающими в качестве консультантов. В других странах программы по оценке медицинских технологий предусматривают финансирование не только вторичных исследований, но и значительной части первичных исследований, т. е. получения новых эмпирических данных об эффективности новых технологий. Например, Организация научных исследований и развития в Нидерландах (ZonMw) финансирует первичные исследования в отношении эффективности затрат на медицинские технологии.

Таким образом, можно выделить две основные модели организации ОМТ.

Первая модель – это организация подразделения по ОМТ внутри самой управляющей организации (например, внутри министерства или госпиталя). В этом случае тот, кто оценивает, тот и принимает решение.

Вторая модель – выполнение ОМТ сторонними организациями. В этом случае субъекты, принимающие решения и проводящие оценочные исследования, не совпадают.

В табл. 2.3 приводятся примеры разных моделей организации ОМТ.

**Таблица 2.3.** Модели организации ОМТ

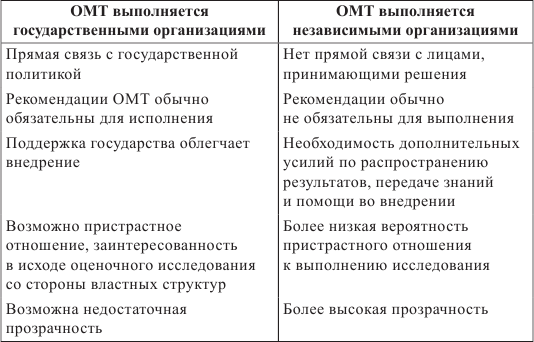


*Источник* : [Sanders, 2008].

Выбор той или иной модели организации ОМТ является политическим решением и определяется спецификой той или иной страны. Сильные и слабые стороны двух моделей организации ОМТ обобщены в табл. 2.4.

Организации по оценке медицинских технологий в разной степени связаны с процессом принятия политических решений. Как уже отмечалось, некоторые организации ОМТ осуществляют свою деятельность под непосредственным руководством органов государственной власти, которые, в свою очередь, несут ответственность за процесс принятия решений в выборе определенной технологии. В данном случае организации ОМТ не имеют возможности устанавливать приоритеты в своей деятельности, однако могут существенно повлиять на организацию и планирование медико‑санитарной по мощи. Примером может служить немецкая организация ОМТ, имеющая возможности самостоятельно инициировать проекты по ОМТ, однако специализирующаяся сегодня только на оценках по заказу федерального комитета здравоохранения [Banta, Jonsson, 2006].

**Таблица 2.4.** Ключевые характеристики моделей организации ОМТ



*Источник* : [Sanders, 2008].

Напротив, организации ОМТ, независимые от органов государственного управления здравоохранением, специализируются на проведении собственных оценок медицинских технологий в соответствии с заранее установленными стандартами и приоритетами. После процедуры подготовки доклада по оценке конкретных технологий здравоохранения организации ОМТ занимаются его продвижением и исполнением в рамках системы здравоохранения.

С одной стороны, формальное участие в процессе принятия решений органами государственной власти может быть выгодным для организаций ОМТ – у них появляется возможность принимать непосредственное участие в политическом процессе. С другой стороны, работа по заказу органов власти мешает проявлять самостоятельность в рамках своей деятельности, расставлять приоритеты, а также создает впечатление об отсутствии независимости данных организаций в глазах медицинских работников. Например, Каталонское агентство по оценке и исследованиям медицинских технологий (CAHTA), сохранив государственное финансирование, вернуло статус независимой организации, выйдя из‑под покровительства органа государственной власти.

#### 2.2.5. Использование результатов оценки медицинских технологий

В последние годы правительства и некоммерческие организации стали задумываться об эффективности расходования ресурсов на цели ОМТ, в результате чего появилось несколько межстрановых исследований [Velasco‑Garrido, Busse, 2005; Sorenson et al., 2008; ОЭСР, 2005], направленных на выявление потребителей ОМТ и влияние их результатов на процесс принятия решений и распространение инноваций.

Исследования показали, что использование результатов ОМТ в разных странах существенно отличается и имеет различную степень воздействия на принятие решений.

Пользователями результатов ОМТ могут быть лица, принимающие решения на макро– и мезоуровнях, врачи, а также пациенты. Правительства и регулирующие органы при принятии решений о внедрении новых технологий принимают во внимание не только исследования, осуществленные внутренними экспертами, но и выполненные зарубежными коллегами [OECD, 2005].

Эксперты ОЭСР отмечают, что во многих случаях ОМТ способствует оптимальному выбору технологий в медицине, хотя есть и примеры, когда отдельные технологии получали быстрое распространение еще до того, как по ним появились результаты ОМТ (например, в случае с компьютерной томографией [Drummond, Weatherly, 2000]). В некоторых исследованиях отмечается также, что, несмотря на распространение ОМТ, практикующие врачи не склонны менять используемые технологии в соответствии с рекомендациями и результатами ОМТ [Banta, Oortwijn, 2000]. Одна из причин – многочисленные источники информации для лиц, принимающих решения – это не только доклады ОМТ, но и личный опыт, советы клинических экспертов, данные, полученные в ходе деятельности местных организаций здравоохранения [Mitton, Patten, 2004].

В целом роль и сила влияния ОМТ во многом зависят от того, насколько регламентирован в стране процесс принятия решений о внедрении новых технологий, и как в него вписываются результаты ОМТ. Чем более он регламентирован, тем сильнее роль ОМТ, причем независимо от того, на каком уровне принимаются решения – национальном, региональном, госпитальном.

Существует несколько исследований, посвященных влиянию оценки технологий на распространение инноваций на госпитальном уровне и среди врачей амбулаторного звена. В одном из обзоров приводятся результаты анализа распространения четырех технологий. Авторы указывают на существующий разрыв между ОМТ, проводимыми больницами, и использованием их результатов: число опрошенных, отметивших, что в больнице были проведены ОМТ, оказалось значительно больше тех, кто руководствовался полученными результатами на практике. Частично это объяснялось неудачными механизмами внедрения результатов ОМТ, поскольку многие опрошенные характеризовали процесс принятия решения как «политический» и «неформальный» [Juzwishin et al., 1996]. Имеются и противоположные данные. Например, Р. Джейкоб и М. Макгрегор проанализировали 16 технологий и соответственно 16 отчетов, выполненных в рамках ОМТ. Для 12 из них был выявлен значительный позитивный эффект на распространение анализируемых технологий [Jacob, McGregor, 1997]. Проведенное в Швеции исследование также показало, что в соответствии с результатами и рекомендациями, полученными в ходе ОМТ, в шести из семи областей были существенно изменены используемые практики и технологии лечения. Между тем авторы отмечали различия в уровне использования рекомендаций в зависимости от различных обстоятельств: времени получения отчетов ОМТ, уровня их принятия (степень согласия с результатами) руководством, характеристики технологии, особенности системы здравоохранения.

Частный пример ОМТ в отношении технологии скрининга рака простаты описал Р. Батиста с соавторами [Battista et al., 1999]. По их мнению, именно негативные результаты оценивания данной технологии привели к отказу от ее использования в Квебеке. Интересен пример организации ОМТ в Австралии, описанный Д. Хейли с соавторами [Hailey et al., 2000]: Австралийское агентство по ОМТ в ответ на запросы со стороны отдельных больниц и врачей готовит в короткие сроки небольшие технические записки и рекомендации. Эти записки разъясняют вопросы обоснованности приобретения/использования тех или иных приборов, технологий в медицинской практике. В ходе анализа было выявлено, что полученные больницами записки и консультации со специалистами, занимающимися ОМТ, в 14 случаях из 20 повлияли на принимаемые решения. Эти результаты согласуются с проведенным ранее исследованием того же автора [Hailey, 1993]: из 26 подробных отчетов 17 повлияли на процесс принятия решений 11 новых технологий, причем для восьми технологий влияние было решающим.

Проведенные в ряде развитых стран исследования помогли выявить наиболее значимые факторы, влияющие как положительно, так и отрицательно на использование данных докладов ОМТ при принятии решений о внедрении новых медицинских технологий. Систематизируя результаты исследований (табл. 2.5), можно выделить три группы факторов: 1) факторы, характеризующие исследователей и лиц, принимающих решения; 2) факторы, характеризующие проведение научного исследования и, наконец, 3) факторы, характеризующие ф ормат этого исследования.

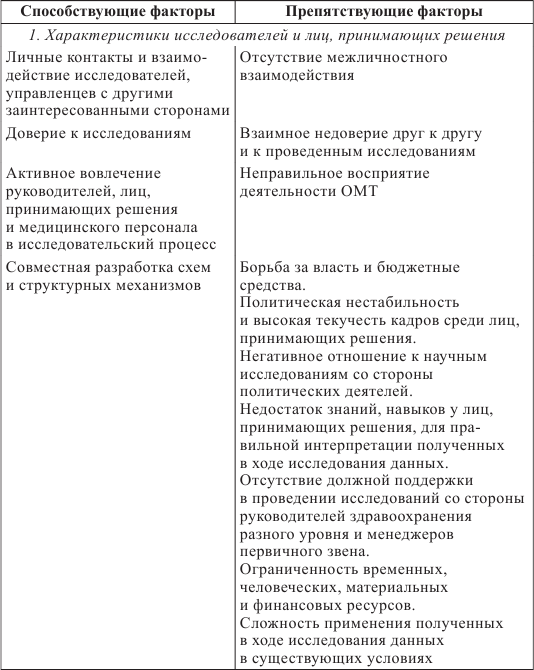
В проведенном в Канаде исследовании [Hivon et al., 2005] ограничения в практическом использовании ОМТ были классифицированы по следующим группам:

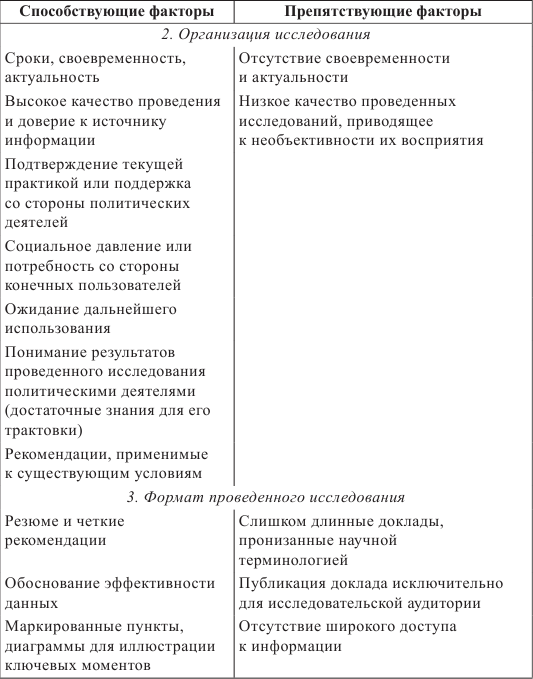
• организационные факторы, связанные с деятельностью органов власти;

• научные факторы, связанные с характеристиками конечного пользователя доклада ОМТ;

• факторы, связанные с отсутствием материальных, финансовых или человеческих ресурсов.

**Таблица 2.5.** Факторы, способствующие/препятствующие использованию данных исследований ОМТ в процессе принятия решений о внедрении новых медицинских технологий





*Источники* : [PAHO, 2008; Clancy, Cronin, 2005; Gagnon et al., 2006; Hivon et al., 2005; Innvaer et al., 2002; Lavis et al., 2005].

Примером организационных ограничений использования ОМТ может служить отсутствие долгосрочного планирования или личного интереса политических деятелей к этому процессу. В качестве научных ограничений прежде всего подчеркивается отсутствие соответствующих знаний и навыков, необходимых для правильной трактовки научных исследований, у лиц, принимающих решения. Ограничения третьей группы – нехватка времени, финансовых, человеческих ресурсов – также относятся к важным препятствиям на пути внедрения ОМТ в повседневную практику принятия решений.

Политических деятелей в большей степени интересуют исследования, проведенные в сжатой комплексной форме, а не подробный научный доклад. Фактор времени является для субъектов, формирующих политику, ограничением, в связи с чем необходим обобщенный формат исследования с четким и ясным изложением полученных результатов. При проведении исследования также важно понимать, что основной целевой группой, для которой предназначены их результаты, являются политические деятели, поэтому предоставленная информация должна основываться на фактических данных, быть практическим инструментом, адаптированным к разным уровням принятия решений (национальный, региональный, местный).

В развитых странах, таких как Австралия, Великобритания, Германия, Канада, проведение ОМТ – обязательное требование при обосновании видов услуг, предоставляемых за счет государственных средств. В последние десятилетия наблюдается растущий спрос на использование и адаптацию ОМТ в ряде стран с низким и средним уровнями доходов. Развивающиеся страны, которые не обладают достаточными ресурсами для проведения собственных исследований, могут воспользоваться значительным объемом информации об эффективности новых технологий, доступной через глобальную сеть организаций, занимающихся ОМТ.

Очевидно, что ОМТ – это всего лишь инструмент, «мостик» между клиническими исследованиями и решениями о внедрении новых технологий. И как любой инструмент, его влияние зависит от настройки – от того, как ОМТ регулируется законодательством страны, как учитывается при планировании решений, как сочетается с другими инструментами государственной политики в сфере здравоохранения. Результаты исследований показывают, что далеко не все выводы и рекомендации, полученные в ходе ОМТ, применяют на практике, все зависит от качества исследований, их своевременности, процесса принятия решений и роли ОМТ в нем. Вместе с тем в последние годы сформировались общие подходы к оценке, общие требования к используемой информации, механизмам распространения результатов и т. д. Все это позволило повысить качество исследований и усилить их роль в формировании решений о внедрении новых технологий в практику.

### 2.3. Стимулирование инновационной деятельности в медицинских организациях

Стимулирование инновационной деятельности в медицинских организациях должно рассматриваться в контексте общей политики поддержки инноваций, которую сегодня реализуют многие страны. Государства предлагают широкий спектр мер, направленных на создание и распространение новых технологий в различных секторах экономики, и часть этих мер может быть доступна, в том числе и медицинским организациям. В данном разделе внимание будет уделено налоговому стимулированию, механизмам содействия созданию государственно‑частных партнерств, а также поддержке специальных организаций, чья деятельность направлена непосредственно на стимулирование инновационной активности среди организаций, работающих в различных секторах экономики.

#### 2.3.1. Налоговое стимулирование процесса внедрения новых технологий

Налоговое стимулирование является традиционным и широко распространенным способом стимулирования инновационной деятельности в различных сферах экономики. Разнообразные льготы позволяют уменьшить уже начисленный налог, снизить налогооблагаемую базу, перенести сроки уплаты налога, изменить условия амортизации оборудования и т. д.

**Налоговые льготы по расходам на исследования и разработки.**

Традиционно налоговые льготы предоставляются по расходам на исследования и разработки (ИР). По данным Дж. Варда [Warda, 2006], в 2006 г. 20 из 30 стран ОЭСР предлагали налоговые льготы по расходам на ИР. Поскольку многие из стран ОЭСР используют определение ИР на основе руководства Фраскати[[8]](#footnote-9), медицинские учреждения, осуществляющие исследовательскую и научную деятельность, могут воспользоваться данными льготами по расходам на ИР.

Кроме того, в некоторых странах клинические испытания специально относят к расходам, попадающим под действие налоговых льгот. Например, в Канаде, согласно определению, данному Таможенным и налоговым агентством (*The Canada Customs and Revenue Agency* – CCRA), в соответствующем документе (An Information Guide to the Scientifi c Research and Experimental Development Tax Incentive Program T4052 E) приводятся виды ИР, которые подлежат налоговому стимулированию: изменение продуктов, создание новых или совершенствование имеющихся материалов, процессные инновации, разработка программного обеспечения, клинические испытания новых лекарственных препаратов и медицинского оборудования. Отметим, однако, что льготы по расходам на ИР в большинстве стран предоставляются при уплате налога на прибыль, и потому не могут быть использованы медицинскими учреждениями, не имеющими прибыли, к которым относятся первые три группы медицинских учреждений (см. раздел 2.1). Таким образом, распространение данной льготы на медицинские учреждения ограничено.

Помимо традиционного налогового стимулирования расходов на ИР, все чаще в мировой практике встречаются и другие виды налоговых льгот:

• налоговое стимулирование расходов на обучение и повышение квалификации работников;

• налоговое стимулирование расходов на программное обеспечение;

• налоговое стимулирование расходов на патентно‑лицензионную деятельность;

• налоговая поддержка отдельных вспомогательных организаций.

**Налоговое стимулирование расходов на обучение и повышение квалификации работников.** Многие страны предлагают разные льготы организациям, осуществляющим расходы на обучение/пере обучение/повышение квалификации персонала, поскольку инвестиции в образование положительно влияют на инновационную деятельность компаний. Чаще всего к расходам на обучение относят непосредственно стоимость программ обучения, оплату услуг обучающего персонала, оплату расходных материалов, аренду помещений для обучения и специального оборудования. Наиболее распространенный инструмент стимулирования – единовременное списание расходов на себестоимость. Несмотря на то что эффект от программ обучения долгосрочный, 17 из 18 стран ОЭСР, обследованных в работе Варда [Warda, 2006], допускают 100 %‑ное списание расходов на обучение в текущем периоде.

Льготы по налогу на прибыль (Австрия, Испания, Корея, Франция, Япония) или по налогу на фонд оплаты труда (Нидерланды) в отношении расходов на обучение персонала применяют только в перечисленных странах. Однако в некоторых других странах (например, в Мексике) отдельные виды расходов на обучение персонала относят к расходам на ИР, и потому они также могут подпадать под налоговые льготы. В США льготы по расходам на обучение не предусмотрены на федеральном уровне, однако в некоторых штатах (Алабама, Аризона, Колорадо, Кентукки, Миссисипи, Огайо, Южная Каролина и Вирджиния) на региональном уровне действуют соответствующие льготы. Так же как и в случае с расходами на ИР применение данной меры возможно лишь при наличии прибыли у медицинских организаций.

**Налоговое стимулирование расходов на программное обеспечение.** По данным ОЭСР [OECD, 2006a] программное обеспечение (ПО) выступает наиболее динамичным сегментом информационно‑коммуникационных технологий, однако в секторе здравоохранения оно развивается медленнее, чем в других секторах экономики. Не удивительно, что все чаще обсуждают меры, в том числе и налоговые, которые могли бы способствовать развитию информационно‑коммуникационных технологий, в первую очередь – меры по стимулированию применения программного обеспечения. Его получение медицинской организацией может осуществляться по‑разному: самостоятельная разработка, покупка стандартного программного обеспечения, заказные программные средства и т. д. Способ получения значительно влияет на то, какими налогами будут облагаться расходы на программное обеспечение, и соответственно, какие по ним будут предусмотрены льготы. В общем виде выделяют льготы, предусмотренные для самостоятельной разработки и покупки программного обеспечения. Для медицинских учреждений более характерен последний способ.

Практически во всех странах затраты на программное обеспечение капитализируются и амортизируются. Ставка, по которой они могут быть списаны, зависит от типа и способа использования программного обеспечения. Если полезный срок использования программ ного обеспечения менее года, расходы на его приобретение могут быть списаны в течение текущего года. Аналогично, если цена программного обеспечения не превышает установленного порога, расходы на его приобретение также могут быть списаны в текущий период. Анализ налоговой политики 23 стран ОЭСР [Warda, 2006] показал, что практически единственным инструментом, стимулирующим покупку ПО, выступает ускоренная амортизация. В девяти странах (Австралия, Великобритания и Канада, Дания, Греция, Мексика, США, Финляндия, Франция) разрешено 100 %‑ное списание расходов на ПО, однако не на все виды программного обеспечения. Это прежде всего относится к стандартному программному обеспечению, полезный срок использования которого достаточно короток. В Великобритании, например, он ограничен двумя годами. Другие страны устанавливают предельные сроки ускоренной амортизации (от двух до пяти лет) при равномерном начислении износа. Страны, использующие метод снижения остатка, предлагают повышенные нормы амортизации для ее ускорения. Например, в Швейцарии установлена 40 %‑ная норма амортизации по расходам на программное обеспечение, в Канаде – 45 % для расходов на системное программное обеспечение, в Норвегии – 30 %, в Великобритании – 25 %.

**Налоговое стимулирование расходов на патентно‑лицензионную деятельность.** В целом специальные налоговые льготы в отношении расходов на патенты и лицензии в странах ОЭСР не применяются. Однако в некоторых странах допускается включение расходов на патенты и лицензии в состав расходов на ИР или расходов на инвестиции в капитальные активы, что позволяет применять к ним соответствующие налоговые льготы. Кроме того, в отдельных странах разрешено применение схем амортизации, стимулирующих приобретение патентов и лицензий.

Несмотря на то что льготами при продаже/приобретении патентов и лицензий могут воспользоваться организации, получающие прибыль, в последние годы распространение получают схемы, стимулирующие *бесплатную передачу патентов* . Данные схемы призваны стимулировать распространение инноваций в некоммерческом секторе.

Лидером по использованию схем, связанных с дарением патентов, является США. Налоговые вычеты, которые допускаются в этом случае, имеют ряд ограничений. Во‑первых, вычеты из налогооблагаемой базы дарителя патента не могут превышать 10 % налогооблагаемой базы. Во‑вторых, пользоваться данным вычетом можно, только если патент передается исследовательским университетам или другим некоммерческим организациям, занимающимся ИР.

До недавнего времени получалось, что чем выше стоимость патента, тем большую величину вычета может получить даритель. Это привело к тому, что, по данным Американской внутренней службы по доходам (*Internal Revenue Service* ), стоимость подаренных патентов значительно завышалась. Чтобы избежать завышения стоимости, в США в 2005 г. был принят закон (American Job Creation Act), согласно которому была введена новая процедура оценки реальной стоимости интеллектуальной собственности. Теперь налоговый вычет определяется доходом, полученным от интеллектуальной собственности (патента) после дарения. В течение двух лет (начиная с года дарения или следующего года) разрешается 100 %‑ный вычет стоимости патента из налогооблагаемой базы дарителя. В последующие годы допустимый размер вычета ежегодно уменьшается на 10 % (90 %, 80 % и т. д.), пока не достигнет 10 % стоимости патента на 11‑й или 12‑й год (в зависимости от выбранного года начала пользования льготой).

В других странах также действуют некоторые налоговые стимулы при дарении объектов интеллектуальной собственности. Например, в Австрии возможны налоговые вычеты (не более 10 % из суммы годового дохода), однако они применяются только в том случае, если патент подарен определенным организациям, таким как Академия наук Австрии, университеты, некоммерческие организации и т. д. В Мексике налоговые вычеты предоставляются дарителю при условии, что патенты были переданы только тем организациям (промышленным предприятиям, университетам, исследовательским организациям), которые включены в Национальный реестр научно‑технологических институтов.

Таким образом, общие налоговые инструменты стимулирования медицинских организаций даже в развитых странах ограничены. Это связано с тем, что многие медицинские организации являются некоммерческими либо государственными, и потому возможность использования льгот по корпоративному налогу на прибыль для них отсутствует. Тем не менее они могут получать дополнительные стимулы к инновациям за счет использования льготных процедур амортизации и бесплатного получения патентов/лицензий наравне с организациями других сфер экономики.

#### 2.3.2. Развитие государственно‑частного партнерства

Законодательство большинства стран мира позволяет объединять ресурсы государственного и частного секторов. Сегодня стимулирование инновационной деятельности за счет развития государственно‑частного партнерства **(** ГЧП) рассматривается как один из важнейших инструментов развития многих секторов экономики в странах ОЭСР, в том числе и здравоохранения.

Формы ГЧП, встречающиеся в сфере здравоохранения, многообразны. Они различаются по многим показателям, например по степени распределения рисков, обязательств партнеров, продолжительности и т. д. Традиционно различают ГЧП, связанные с передачей части прав (от государственного сектора к частному, или наоборот) на уже существующие объекты, и ГЧП, возникающие для создания новых объектов (*Greenfield projects* ). Примером ГЧП первого типа является передача в управление частного сектора уже существующих больничных учреждений, лабораторий, служб экстренной медицинской помощи и т. д. Тогда как во втором случае возможно, например, участие частного сектора в строительстве новой больницы и (или) ее инфраструктуры с последующим управлением.

ГЧП в здравоохранении распространено во многих странах. Более того, в отдельных странах (Великобритании, Италии, Канаде, Франции и т. д.) именно на сферу здравоохранения приходится львиная доля всех проектов, реализуемых в рамках ГЧП. В Великобритании из 352 проектов ГЧП 123 были реализованы в сфере здравоохранения [Айрапетян, 2009]. В других странах также реализуются проекты ГЧП в здравоохранении. В развивающихся странах и даже в беднейших странах мира ГЧП также активно используется в здравоохранении.

Например, ГЧП в Индии осуществляется в следующих сферах: эпидемиологический надзор; закупка и распространение лекарственных средств в крупных объемах; медицинская помощь при беременности с повышенным риском; национальные программы по борьбе с различными заболеваниями; социальный маркетинг; управление центрами первой медицинской помощи; создание частных медицинских организаций (банков крови, аптек); совместные предприятия; заключение контрактов с третьими лицами; образование в области медицины; привлечение к работе консультантов, являющихся представителями частного сектора; платные клиники; льготные контрольные талоны; саморегулирование; инвестиции в исследования и разработки; телемедицина; кооперативные общества в здравоохранении; аккредитация [Глобальная бизнес‑коалиция…, 2007].

Многие страны, не имеющие возможности выделять значительные государственные средства на финансирование медицинской помощи, активно используют ГЧП. Д. Димовска и др. [Dimovska et al., 2009] анализируют несколько примеров успешных ГЧП в здраво охранении развивающихся стран. Авторы показывают, что ГЧП позволяет внедрять современные технологии для повышения доступности медицинской помощи и улучшения ее качества. Например, благодаря ГЧП Shasthya Sena (Сила здоровья), основанному в Бангладеш в 2008 г., удалось создать платформу для повышения квалификации врачей (по данным на 2008 г., только 18 % деревенских докторов могли правильно назначать лечение). Цель программы – снижение вреда от неправильного лечения, поэтому благодаря сотрудничеству частного и государственного секторов были созданы специальные бесплатные курсы для врачей, сеть для профессионального общения и система мониторинга.

Другой пример ГЧП – программа World Health Partners в Индии, которая была направлена на развитие системы медицинской помощи в сельских районах. Благодаря программе в деревнях были созданы медицинские сети, объединенные в районные сети. В каждой деревне сельский доктор становится для жителей организатором доступа к четырем видам медицинской помощи: аптекарские услуги, местный медицинский пункт, телемедицинская помощь и клиника в ближайшем городе. Работа этой четырехкомпонентной системы требует согласованных действий всех участников, за что и отвечает созданное ГЧП.

В 2005 г. в Индии было создано ГЧП Life Spring Hospitals Private Limited, которое работало со 146 больницами. Данная организация занимается внедрением в практику клинических стандартов и протоколов лечения, сертифицирует больницы по стандартам ISO 9001:2000, что позволяет улучшить медицинские показатели и увеличить прибыль клиник, при одновременном снижении издержек.

Во многих странах (Австрия, Бельгия, Великобритания, Дания, Нидерланды, Новая Зеландия, Франция) создают ГЧП в целях развития инновационной инфраструктуры, сетей, объединяющих научный потенциал исследователей из различных центров, университетов, больниц, и ассоциаций [OECD, 2004]. Такие ГЧП представляют собой площадки для общения всех заинтересованных участников инновационной деятельности. Рассмотрим некоторые примеры.

Для улучшения обмена информацией между медицинскими организациями и расширения доступа к информации в здравоохранении в штате Миннесота в США создана специальная электронная сеть по обмену информацией, которая соединила докторов, госпитали и научные центры штата. Данная сеть объединила ресурсы (денежные, организационные и информационные) частных и государственных организаций. Такая информационная сеть позволяет получить мгновенный доступ всех участников (частных и государственных компаний) к информации по каждому больному в экстренных ситуациях или при обычном лечении. Она позволяет обмениваться информацией о последних достижениях медицины, новом опыте и т. п.

Другой пример инновационных сетей – сообщества Фарадея в Великобритании (Faraday Partnerships), представляющие собой альянсы различных организаций и институтов, включающих исследовательские и технологические организации, университеты, профессиональные институты, торговые ассоциации и фирмы. Изначально сообщества Фарадея возникали в различных областях экономики при совместном участии (финансовом и организационном) государственного и частного секторов. Позднее некоторые из сообществ стали полностью частными, другие продолжают работать при поддержке государства. В частности, в здравоохранении на базе сообщества Фарадея «Медицинское оборудование» (Medical Devices) действует сеть «Здравоохранение и медицина» (Healthcare and Medicines Knowledge Transfer Network) при поддержке Исследовательского совета по биотехнологиям и биологическим наукам (*The Biotechnology and Biological Sciences Research Council* – BBRSC). Сеть объединяет как частных, так и государственных участников. Цель ее деятельности – содействие инновациям и внедрению новых технологий в здравоохранении за счет трансфера знаний.

С помощью модели ГЧП создаются специализированные информационные центры, библиотеки, электронные базы данных, проводятся семинары, лекции, публикуется специализированная литература.

Таким образом, применение ГЧП в сфере здравоохранения распространено в большинстве стран мира, независимо от уровня их благосостояния. Даже если изначально целью создания ГЧП не было содействие внедрению новых технологий, они как минимум стимулируют применение организационных инноваций.

#### 2.3.3. Поддержка специальных организаций и проектов, содействующих инновационной деятельности

Традиционно государственная поддержка сферы ИР была направлена на содействие созданию продуктовых инноваций[[9]](#footnote-10), тогда как поддержка процессных инноваций[[10]](#footnote-11) стала осуществляться значительно позже. В теории инноваций выделяют маркетинговые и организационные инновации. К маркетинговым инновациям относятся внедрение новых маркетинговых подходов, включающих существенные изменения в дизайне продукта или его упаковки, в размещении продукта, продвижении или ценообразовании. Примером маркетинговых инноваций в здравоохранении является введение семейных карт, предоставляющих скидки на медицинские услуги каждому дополнительному члену семьи. Организационные инновации означают внедрение новых организационных процессов ведения бизнеса, организации рабочих мест или внешних отношений. Примером организационных инноваций в медицине можно считать удаленные методы диагностики с использованием телемедицины. Организационные и маркетинговые инновации могут быть не менее значимыми для здравоохранения, чем инновации продуктовые и процессные, поскольку экономят время и деньги пациентов и медицинского персонала, однако их поддержке до недавнего времени уделялось недостаточно внимания.

В связи с этим в последние годы *расширяется спектр организаций, попадающих в поле зрения политики поддержки инноваций* , проводимой в странах ОЭСР. Растет понимание того, что эффективность инновационной деятельности во многом зависит от сотрудничества с консалтинговыми компаниями, специализирующимися на той или иной инновационной деятельности и оказывающими услуги организациям, занимающимся научной и инновационной деятельностью. Деятельность таких консалтинговых компаний (*Knowledge‑Intensive Service Activities* – KISA) охватывает широкий круг услуг, в том числе консультации по управлению и менеджменту, оказание услуг в области телекоммуникаций и информации, правовую и финансовую поддержку, а также деятельность по продвижению и маркетингу.

В исследовании ОЭСР [OECD, 2006b] подчеркивается, что консалтинговые компании играют важную роль в инновационном процессе. Они могут быть источником инноваций, в том случае если инициируют инновационную деятельность в клиентских компаниях, кроме того, облегчать инновационные процессы, если таковые имеют место, или внедрять инновации по просьбе обращающихся к ним организаций. Спектр услуг, оказываемых данными организациями, широк. Они могут заниматься стратегическим планированием и консультированием в области ИР, содействуют оптимизации управленческих процессов, затрагивающих различные подсистемы внутри организации, помогают организациям ориентироваться в правовом поле и регулирующих режимах, облегчают взаимодействие, обмен опытом, размещение ресурсов через формальные и неформальные сети пользователей и т. д.

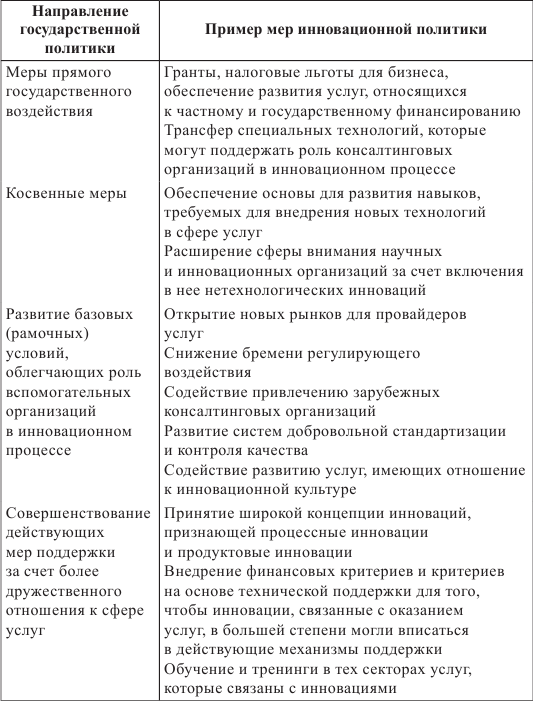
Роль консалтинговых компаний в инновационном процессе зависит от отрасли, а также от стадии инновационного цикла. Исследование, проведенное в девяти странах ОЭСР (Австралия, Дания, Финляндия, Ирландия, Япония, Корея, Новая Зеландия, Норвегия и Испания), включало анализ вспомогательных организаций в четырех ключевых отраслях, в том числе в здравоохранении [OECD, 2006b]. Результаты исследования показали, что вспомогательные организации положительно влияют на инновационную деятельность компаний, прибегающих к их услугам. В то же время многие организации, потенциально нуждающиеся в их услугах, рассматривают возможность обращения за консультацией как недоступную роскошь. Статистические исследования показывают, что к услугам вспомогательных организаций чаще прибегают компании, располагающие значительными ресурсами и большим инновационным потенциалом. Осознавая потенциальный спрос на деятельность таких организаций и их роль в инновационных процессах, авторы исследования [Ibid.] подчеркивают необходимость государственной поддержки вспомогательных организаций. Роль государства видится в стимулировании спроса, предложения и качества предоставляемых ими услуг. В табл. 2.6 приведены примеры мер государственной поддержки, способствующей развитию вспомогательных организаций, стимулирующих инновации.

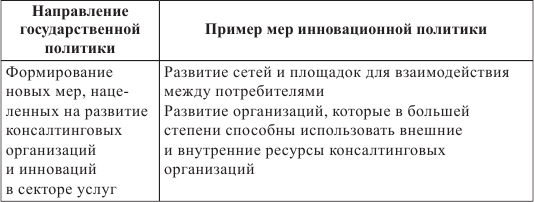
Таким образом, здравоохранение рассматривается как одна из сфер услуг, для которой, наравне с прочими, необходимо создать условия для более активного привлечения специальных организаций, способствующих инновационному развитию. Данные меры особенно полезны государственным организациями, которые не могут в полной мере использовать налоговые льготы и участвовать в создании ГЧП.

Помимо специальных организаций, государства осуществляют *поддержку специфических программ/проектов, направленных на стимулирование инноваций* в разных секторах экономики, в том числе в здравоохранении.

Во многих программах государственной поддержки в той или иной форме фиксируется приоритет поддержки коммуникации между участниками процесса внедрения новых технологий (врачами и другими медицинскими работниками, пациентами, медицинскими организациями, компаниями‑инноваторами, агентствами/ведомствами). Обобщенные характеристики ожиданий и потребностей каждой из категорий данных участников представлены в табл. 2.7.

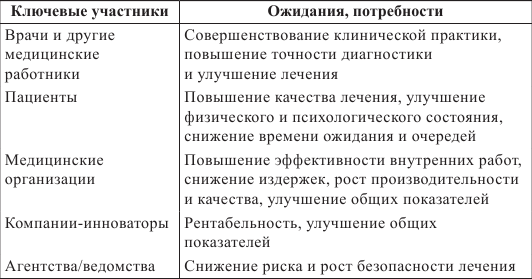
**Таблица 2.6.** Государственная политика, поддерживающая организации, способствующие внедрению инноваций





*Источник* : [OECD, 2006b, p. 8].

**Таблица 2.7.** Ключевые участники процесса внедрения новых технологий в здравоохранении



*Источник* : [Omachonu, 2010].

Следует отметить, что рассмотрение широкого круга экономических агентов в качестве полноправных участников процесса внедрения новых технологий характерно сегодня для программ и проектов, осуществляемых во многих сферах экономики. При их реализации применяют разные механизмы поддержки, направленные на стимулирование взаимодействия как в рамках какой‑то одной из групп участников, так и между несколькими/всеми (потенциальными) участниками процесса. Если говорить о здравоохранении, то важно, что пациент становится таким же объектом государственной политики, как другие участники процесса внедрения новых технологий.

Типичным примером здесь выступают проекты, содействующие развитию инноваций, ориентированных на конечных пользователей. В ряде стран в последнее время предпринимались специальные меры, направленные на стимулирование внедрения технологий, которые бы отвечали потребностям пациента.

Одной из первых стран, сделавших инновации, ориентированные на пользователей, национальной политикой, стала Дания [Røtnes, Staalesen, 2009]. Интересно, что сфера здравоохранения не была выделена в отдельную приоритетную область, а являлась составной частью более широкой национальной стратегии. На государственном уровне в Дании были выделены средства на развитие инноваций, ориентированных на конечных пользователей. Ежегодный бюджет данной программы составил 100 млн датских крон. Программа была рассчитана на четыре года – с 2007 по 2010 г. Руководство программой осуществляла Администрация по предпринимательству и строительству (*Danish Enterprise and Construction Authority* – DECA), которая входит в состав Министерства экономики Дании. В рамках данной программы были выделены три основных направления: 1) сферы, в которых бизнес имеет определенные заделы; 2) межотраслевые проблемы, затрагивающие социальные аспекты и имеющие высокий рыночный потенциал; 3) сфера общественного сектора, в которой жители взаимодействуют с государством. Было реализовано несколько проектов в здравоохранении. Например, были инициированы проекты в области удаленного обслуживания пациентов посредством новых средств, здорового питания в госпиталях, достойной жизни в пожилом возрасте, здоровых дорог, развития информатики и интерактивных технологий в здравоохранении. Кроме того, были реализованы два проекта, непосредственно направленные на стимулирование внедрения новых технологий в медицинских организациях.

*Согласованный с пациентами курс* . Задача данного проекта, длившегося с 2007 по 2010 г., с бюджетом 5,8 млн датских крон, состояла в том, чтобы создать курсы для пациентов, которые бы помогали получению и обмену информацией между пациентами и работниками сферы здравоохранения. Данный проект стартовал с организации встреч между работниками университетского госпиталя Оденс и пациентами, страдающими такими заболеваниями, как рак, диабет, заболевания сердечно‑сосудистой системы. Помимо упомянутого госпиталя Оденс в проекте участвовали еще восемь учебных и медицинских организаций, а также частные компании. Проект был в большей степени направлен на улучшение организации работы медицинских подразделений, а не на создание новых технологий, однако поскольку в проекте участвовали и частные компании, в конечном счете предполагалась и разработка новых продуктов [Røtnes, Staalesen, 2009].

*Инвалидность – ресурс знаний для новых технологий* (бюджет – 6 млн датских крон на два года). Поскольку как инвалиды, так и люди, помогающие им в жизни (медицинский персонал, члены семьи), часто сталкиваются с многочисленными проблемами при пользовании вспомогательными средствами и просто обычными продуктами и услугами, проект был нацелен на активное участие конечных пользователей в обсуждении и оценке новых технологий, а также в систематизации накопленного опыта и его документировании. Пользователи были объединены в несколько групп, работа с которыми помогала частным компаниям получить знания о потребностях и ожиданиях пользователей. Проект проводился под эгидой Института Александры и в сотрудничестве с 18 другими участниками из разных секторов экономики [Ibid.].

В Норвегии в декабре 2008 г. был утвержден первый программный документ по инновационной политике – Белая книга «Инновационная и устойчивая Норвегия», в которой один из разделов был посвящен инновациям в общественном секторе. В 2009 г. Министерство здравоохранения и социальных дел инициировало реформу здравоохранения. Одновременно совместно с Министерством промышленности и торговли была принята 10‑летняя программа, направленная на развитие инноваций, отвечающих потребностям пациентов. На программу было выделено 150 млрд норвежских крон [Røtnes, Staalesen, 2009]. Региональные подразделения данных министерств также стали разрабатывать планы действий в целях развития инноваций, ориентированных на пациентов и повышение эффективности взаимодействия между местными органами власти, госпиталями и пациентами. Для реализации программы была создана специальная организационная структура, которая способствовала взаимодействию предпринимателей, клиник, университетов, консалтинговых и прочих организаций по вопросам внедрения и использования новых медицинских технологий, а также социальная сеть Innomed, объединившая субъектов, заинтересованных в их внедрении: производителей, медицинских работников, университеты, пациентов, а также государственные органы управления здравоохранением.

В Швеции создано инновационное агентство Vinnova, которое реализует две программы, непосредственно направленные на стимулирование инноваций, ориентированных на нужды пациентов. Одна из программ носит название «Новые инструменты для здоровья». Ее цель состоит не только в проведении исследований в области медицины, но и содействии распространению знаний о новых технологиях между поставщиками медицинских услуг, коммерциализации и изучению сигналов о потребностях/решениях проблем в сфере медицины и ухода за пациентами от людей, занимающихся этими проблемами ежедневно. Вторая программа «Инновации для будущего здоровья» направлена на выявление коммерческого потенциала результатов научных исследований и их применения в здравоохранении. Программа рассчитана до 2013 г., а ее бюджет составляет 600 млн шведских крон [Ibid.].

В заключение отметим, что многие меры государственного стимулирования здравоохранения, применяемые в зарубежных странах, могут быть использованы и в России. В частности, уже сегодня законодательство нашей страны позволяет организовывать государственно‑частные партнерства в сфере здравоохранения, есть возможности для организации специальных программ, поддерживающих организации, занимающиеся внедрением новых технологий, в том числе и в сфере услуг.

Многие меры, применяемые за рубежом для стимулирования внедрения новых технологий в здравоохранении, нельзя назвать исключительными, напротив, они доступны организациям и других секторов. Поэтому при разработке механизмов поддержки новых технологий в России необходимо учитывать и возможность участия в них организаций, работающих в сфере здравоохранения. Кроме того, как показывает зарубежный опыт, государства осуществляют поддержку и частной медицины, и этот опыт также должен быть учтен при разработке российской политики в сфере здравоохранения.

## Глава 3

## Практика принятия решений о внедрении новых медицинских технологий в российском здравоохранении

После анализа теоретических моделей, объясняющих процесс принятия решений о внедрении новых технологий в медицинских организациях, и анализа зарубежного опыта поддержки этой деятельности перейдем к рассмотрению сегодняшней практики осуществления технологических нововведений в российском здравоохранении. Ниже представлены результаты исследования особенностей принятия решений о внедрении новых технологий в медицинских организациях государственного и частного секторов здравоохранения. Каковы интересы медицинских организаций в отношении новых технологий? Какие источники информации о новых технологиях используются, и в какой степени? Как организован процесс принятия решений о внедрении новых технологий, и кто играет ключевую роль при принятии решений? Каковы основные проблемы, возникающие при внедрении и использовании нового медицинского оборудования? Каковы основные различия этих характеристик для медицинских организаций разной формы собственности? Ответам на эти вопросы посвящена данная глава.

Но в начале уточним предмет дальнейшего анализа: что же именно понимается под новыми медицинскими технологиями.

### 3.1. Внедрение новых медицинских технологий как предмет государственного регулирования

Термин «новая медицинская технология» впервые получил официальное определение в приказе Росздравнадзора от 20.08.2004 № 26‑Пр/04 «Об утверждении порядка проведения государственной регистрации медицинских технологий». До этого использовались термины «новые и усовершенствованные методы лечения», которые вводились в медицинскую практику в виде методических рекомендаций и методических указаний, разрабатываемых федеральными научно‑исследовательскими учреждениями страны в рамках отраслевых и федеральных целевых программ Министерства здравоохранения РФ. С 2004 г. новые медицинские технологии вводятся в медицинскую практику посредством государственной регистрации.

К новым медицинским технологиям относятся впервые предлагаемые к использованию на территории Российской Федерации или усовершенствованные совокупности методов (приемов, способов) лечения, диагностики, профилактики, реабилитации (далее – методы) и средств, с помощью которых данные методы применяются, а в некоторых случаях и способ получения средства, используемого в данной технологии.

Методы и средства, применяемые в новых медицинских технологиях, могут включать использование лекарственных средств и изделий медицинского назначения при условии, что они зарегистрированы в установленном порядке в Российской Федерации и используются в строгом соответствии с утвержденными при регистрации инструкциями по медицинскому применению.

В России систематическую работу по планированию и рассмотрению результатов научно‑исследовательской работы подведомственных учреждений осуществляло Управление научно‑исследовательских медицинских учреждений Минздрава России с 1995 г. Ежегодно поступало до 1500 проектов, и только 100–150 из них допускались до утверждения [Пилипенко, Ушакова, 2008]. Утвержденные методики вносились в Государственный реестр новых медицинских технологий, который ведется с 1995 г. В 2004 г. функция выдачи разрешений к применению новых медицинских технологий была передана Росздравнадзору.

Согласно действующему законодательству[[11]](#footnote-12), все новые медицинские технологии могут быть использованы в медицинской практике только после проведения экспериментальной и клинической апробации, утверждения в установленном порядке и внесения в Государственный реестр новых медицинских технологий. При принятии решения о государственной регистрации учитываются результаты контроля эффективности и безопасности медицинских технологий, проводимого Росздравнадзором во взаимодействии с ФГУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» и иными научными центрами, экспертными комитетами, советами, комиссиями и экспертами, уполномоченными этой федеральной службой.

Результаты научных исследований, предназначенные для практического использования, делятся на новые медицинские технологии, впервые предлагаемые к использованию (в прошлом именовавшиеся методическими указаниями или рекомендациями) и усовершенствованные медицинские технологии (в прошлом пособия для врачей). На медицинские технологии, разрешенные к применению Росздравнадзором, выдают регистрационные удостоверения, и они вносятся в Государственный реестр новых медицинских технологий.

По данным на 30 декабря 2011 г. в перечне медицинских технологий, разрешенных к медицинской практике, насчитывалось 2409 новых медицинских технологий, внесенных, за редким исключением, отечественными организациями. Ежегодно регистрируется в среднем примерно 300 новых технологий. Лидируют технологии в сфере травматологии и ортопедии, сердечно‑сосудистой хирургии, онкологии, офтальмологии. Часто появление новой технологии связано с разработкой нового изделия медицинского назначения (прибора, инструмента, оборудования) или расходных материалов, лекарственных средств.

Помимо Государственного реестра новых медицинских технологий, ежегодно Министерство здравоохранения России утверждает перечень видов высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП). В приказах Министерства здравоохранения России указываются не только перечни видов ВМП, но и перечни медицинских учреждений (как федеральных, так и субъектов Федерации), оказывающих эту помощь в рамках государственного задания.

Представив краткую характеристику содержания официального понятия «новые медицинские технологии» и государственного регулирования их внедрения в медицинскую практику, мы должны подчеркнуть, что предметом дальнейшего исследования будет практика внедрения новых технологий в деятельность медицинских организаций, рассматриваемая более широко. Понятие «новые технологии» используется нами в более широком смысле, чем представленные выше определения. Предметом рассмотрения выступают технологии, являющиеся новыми для конкретных ЛПУ, даже если на момент внедрения они уже активно использовались в других российских медицинских учреждениях.

В данном исследовании не анализируются особенности распространения в российском здравоохранении инновационных медицинских технологий, ранее не известных за рубежом или в нашей стране. Исследование сфокусировано на приобретении нового медицинского оборудования для медицинских учреждений, обеспечивающего технологическое обновление их деятельности. Таким образом, далеко не всегда речь будет идти непосредственно об инновационных и высокотехнологичных методах лечения. Разделяя понятия «новая медицинская технология для ЛПУ» и «инновационная медицинская технология», мы в данном случае изучаем проблемы, возникающие при внедрении в ЛПУ ранее не использованных технологий, будь то самые передовые методы лечения или уже зарекомендовавшие себя технологии. Конечно, данный подход имеет свои ограничения, в частности в возможностях прямого сопоставления полученных нами выводов с результатами зарубежных исследований, посвященных внедрению инноваций в здравоохранение. Однако он позволяет рассмотреть процессы технологического обновления деятельности массовых российских медицинских учреждений.

### 3.2. Финансирование внедрения новых технологий в государственных и муниципальных ЛПУ

#### 3.2.1. Источники и способы финансирования закупок нового медицинского оборудования

К источникам финансирования внедрения новых технологий в государственных и муниципальных ЛПУ относятся:

• средства бюджета Российской Федерации (для федеральных учреждений, а также для учреждений другого уровня в рамках федеральных программ, за счет субсидий и т. д.);

• средства бюджетов субъектов Российской Федерации (для учреждений, подведомственных субъектам Российской Федерации; для муниципальных учреждений – в рамках специальных программ);

• средства бюджетов муниципальных образований (для учреждений муниципального уровня);

• поступления от приносящей доходы деятельности самих государственных и муниципальных учреждений (оказание платных медицинских услуг и т. п.).

При финансировании учреждений более низкого уровня из бюджета более высокого уровня обычно используется такая форма, как субсидии, поскольку прямое выделение средств учреждениям здравоохранения из бюджетов более высокого уровня не предполагается действующим бюджетным законодательством.

Традиционно применяются следующие способы бюджетного финансирования внедрения новых медицинских технологий в ЛПУ:

• выделение централизованных средств по целевым статьям для главного распорядителя средств (централизованные закупки);

• выделение средств конкретным учреждениям на закупку медицинского оборудования в рамках текущего финансирования учреждений;

• финансирование целевых программ, планов мероприятий и т. д. (как целевые поставки оборудования в рамках, например, Приоритетного национального проекта «Здоровье», так и возможность закупать самостоятельно за счет, скажем, средств, полученных по родовым сертификатам).

Но при формировании бюджетов всех уровней затраты на приобретение нового оборудования (наряду со средствами на капитальный ремонт и другими инвестиционными статьями) являются одной из наименее гарантированных расходных статей. Это ярко проявилось на фоне кризиса, когда максимальному урезанию подверглись именно эти статьи.

Учитывая, что медицинское оборудование обычно дорогостоящее, а также выступает удобным инструментом для коррупционных сделок, органы власти субъектов Федерации пытаются жестко контролировать использование этих средств, часто указывая в законе о региональном бюджете или в постановлениях высшего исполнительного органа управления субъекта Российской Федерации расходы на приобретение оборудования для конкретных учреждений.

Наряду с достоинствами такой подход имеет и недостатки:

• длительная процедура согласований проекта закона или постановления. Длительность процедур размещения государственного (муниципального) заказа приводит к тому, что реально оборудование поставляется только к концу года (учреждения здравоохранения могли бы начать предоставлять населению услуги с использованием этого оборудования значительно раньше), возникают угрозы непоставки импортного оборудования из‑за длительной процедуры «растаможивания», необходимости проведения повторных конкурсных процедур и т. д.;

• необходимость внесения изменений в правовые акты при наличии экономии по конкретным учреждениями или, напротив, при отсутствии предложений со стороны поставщиков оборудования по предложенным ценам.

Поэтому такое решение не самое рациональное. Есть и другие – менее жесткие подходы, позволяющие держать под контролем процесс закупок (сама целесообразность этого вызывает сомнения): иногда списки соответствующих учреждений утверждают вице‑губернаторы, курирующие социальные вопросы и т. д. При этом вице‑губернатор может потребовать внести изменения в решения, выработанные коллегиально (например, соответствующими рабочими группами), что отчасти обесценивает деятельность коллегиальных органов.

Более рациональным было бы давать большую свободу учреждениям для приобретения оборудования, но жестко контролировать сам процесс закупки. Например, Комитет по здравоохранению Санкт‑Петербурга проводил такую политику, выделяя часть средств на приобретение оборудования в рамках текущих расходов учреждений.

На процесс принятия решений о том, кому и какое оборудование приобретать, влияет лоббирование (с подачи руководителей учреждений) со стороны депутатов всех уровней, вышестоящих структур и представителей федеральных властей.

Некоторые решения в части оснащения конкретных учреждений отдельными видами оборудования принимают губернаторы по итогам объездов медицинских учреждений. В целом они не вызывают претензий с точки зрения обоснованности принятых решений. Отчасти в силу того, что обычно готовятся заранее на основе анализа информации, отчасти потому, что нередко губернатор выделяет на это дополнительные средства за счет резервного фонда субъекта Российской Федерации.

Законодательство, принятое в последние годы, внесло серьезные изменения в источники и порядок финансирования приобретения оборудования.

В соответствии с Федеральным законом от 08.05.2010 № 83‑ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» выделение бюджетных средств по смете для приобретения оборудования стало невозможным не только для автономных, но и для бюджетных учреждений. Для выделения для них бюджетных средств с целью приобретения оборудования могут использоваться бюджетные инвестиции и так называемые субсидии на иные цели. Прежний сметный порядок сохраняется только для казенных учреждений.

Кроме того, для автономных и бюджетных учреждений стали недопустимы централизованные конкурсные процедуры и централизованные поставки оборудования (хотя сохраняется возможность проведения совместных конкурсных процедур за счет средств, выделенных автономным или бюджетным учреждениям установленным выше способом).

С принятием нового Федерального закона от 29.11.2010 № 326‑ФЗ «Об обязательном медицинском страховании граждан в Российской Федерации» структура тарифа на оплату медицинской помощи в системе ОМС может включать расходы на приобретение оборудования стоимостью до 100 тыс. руб. за единицу. Соответственно недорогое медицинское оборудование может приобретаться самими медицинскими учреждениями за счет доходов, полученных в рамках обязательного медицинского страхования. Но более дорогостоящее оборудование по‑прежнему должно приобретаться для медицинских учреждений за счет средств соответствующего бюджета.

В связи с принятием Федерального закона от 21.11.2011 № 323‑ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» полномочия в сфере охраны здоровья принадлежат субъектам Российской Федерации (муниципальные образования теперь лишены этих полномочий). Соответственно муниципальные учреждения здравоохранения переходят в собственность субъектов Российской Федерации. Даже если муниципальным образованиям переданы соответствующие полномочия (обратное делегирование полномочий), средства для финансового обеспечения приобретения оборудования муниципальными учреждениями здравоохранения должны выделять субъекты Российской Федерации (в рамках межбюджетных отношений).

#### 3.2.2. Национальный проект «Здоровье» как инструмент внедрения новых медицинских технологий

Безусловно, выделение средств для регионов из федерального бюджета принято рассматривать как положительный момент для здравоохранения. В последние годы основным инструментом такого финансирования является Приоритетный национальный проект «Здоровье», реализуемый с 2006 г. Размер его финансирования из федерального бюджета составлял в среднем в год 10 % общего объема государственного финансирования здравоохранения.

При этом региональные и муниципальные органы власти вынуждены были также вкладывать финансовые средства в реализацию Проекта. Значительных средств потребовали дополнительные организационные и другие меры, прямо не предусмотренные нормативными актами, регулирующими реализацию Приоритетного национального проекта, но необходимые или желаемые (затраты на обеспечение так называемой холодовой цепочки для вакцин, на расходные материалы; на подготовку помещений для установки оборудования; на регистрацию и страхование новых автомобилей и т. д.).

В рамках Проекта проведено оснащение новым диагностическим оборудованием амбулаторно‑поликлинических учреждений страны, ЛПУ, оказывающих медицинскую помощь больным онкологическими заболеваниями, созданы и оснащены региональные сосудистые центры, новые федеральные центры высоких медицинских технологий. Однако планирование поставок нового оборудования, проведение закупок, его последующее использование характеризовалось многочисленными примерами неэффективного использования государственных средств. Приведем в качестве подтверждения выдержку из доклада Счетной палаты:

«Коллегия Счетной палаты РФ рассмотрела результаты проверки эффективности использования средств федерального бюджета на закупку медоборудования. В ходе проверки установлено, что в нарушение действующего законодательства победителями конкурсов признавались поставщики, не представившие нотариально заверенных копий лицензий на техническое обслуживание медицинской техники, а также не проходившие предварительный отбор. Госконтракты на поставку диагностического оборудования заключались со значительным – до 200 % – увеличением объемов закупаемой продукции по сравнению с объемами, размещенными на конкурсной основе. Из 54 заключенных госконтрактов только в шести объемы поставок соответствовали конкурсным предложениям поставщиков. Дополнительно в пределах выделенных средств без проведения конкурса закуплена 2321 единица оборудования на сумму свыше 3,4 млрд руб., или 31,6 % объема, размещенного на конкурсной основе… Вместе с тем эндоскопическое оборудование не имеет в комплектации основных принадлежностей – микровидеокамер, видеомониторов. Большинство ультразвуковых аппаратов относятся к разряду первичной диагностики патологии в брюшной полости. Ряд моделей технически устарели. Общим недостатком рентгеновских аппаратов является отсутствие проявочных автоматов» [Счетная палата…, 2006].

На имеющиеся проблемы указывается и в других публикациях. По словам Г. Бооса, сказанным им в период пребывания на посту губернатора Калининградской области, оснащение медицинских учреждений диагностическим оборудованием в рамках Национального проекта «Здоровье» начало превращаться в очковтирательство [Совет при Президенте Российской Федерации…, 2006]. В некоторых муниципалитетах Калининградской области при поступлении новых флюорографов приходилось демонтировать более мощные рентгеновские аппараты, которые выполняли больший объем услуг и вполне устраивали лечебные учреждения. А в некоторых медицинских учреждениях, куда оборудование поступало досрочно, еще не успевали отремонтировать соответствующие помещения. Тем не менее в целом с положительной стороны можно оценить тот факт, что в основном заявки составлялись на основе потребности конкретных учреждений (без навязывания сверху). Однако вопрос об обоснованности заявок остается открытым. Имеются свидетельства о приобретении оборудования чрезмерной мощности или производительности, которая большей частью не востребована. Яркий пример приводится в одной из газетных публикаций: «ну зачем, скажите, в небольшом городке биохимический анализатор за 80 тыс. долл. США, который в час делает 120 анализов содержания глюкозы в крови? Там и людей‑то столько не наберется» [Аргументы и факты, 2006].

Много проблем связано с необходимостью достаточно крупных затрат для подготовки помещений для поставляемого оборудования, особенно рентгенологического. Затраты на эти цели могут составлять 500 и более тыс. руб. в расчете на один рентгенологический аппарат. Не везде сразу и в полном объеме могли найти такие средства. Ситуация осложняется необходимостью проведения конкурсов на выполнение ремонтных работ, что затягивает сроки начала ремонта и установки техники.

Еще одной причиной того, что поставленное в рамках Национального проекта оборудование не всегда используется, является отсутствие квалифицированных кадров, готовых работать на новом оборудовании.

Аналогичная ситуация во многом повторилась при разработке региональных программ модернизации здравоохранения на 2011–2012 гг. – средства из федерального бюджета выделялись только на закупку оборудования, и из‑за недостатка средств на расходные материалы, техническое послегарантийное обслуживание и т. д. оно простаивает [Филиппов, 2012].

Теоретически выделение средств регионам из федерального бюджета на поставки оборудования можно было бы рассматривать как своего рода стимул для выделения из региональных бюджетов сравнительно небольших средств для обслуживания оборудования и т. д. Однако, во‑первых, многие регионы выделяют средства на эти цели только после начала массовых проверок эффективности использования оборудования. А во‑вторых, нередко снимая средства с самого здравоохранения (с других статей). Поэтому эти меры не обеспечивают оптимизации использования ресурсов в здравоохранении.

Тем не менее неправильно было бы делать вывод о нецелесообразности поставок нового оборудования в рамках федеральных программ. Правильнее было бы говорить о недостаточной проработанности подобных федеральных программ, в результате чего выделяемые средства используются не всегда эффективно.

### 3.3. Практика принятия решений региональными органами управления здравоохранением о внедрении новых технологий

#### 3.3.1. Метод эмпирического изучения практики принятия решений о внедрении новых медицинских технологий

Как уже отмечалось, термин «новые медицинские технологии» используется нами при исследовании российской практики в широком понимании – как обозначение новых технологий для конкретных медицинских организаций и работающих в них врачей.

Основными субъектами процесса внедрения новых медицинских технологий в государственные и муниципальные ЛПУ являются:

• региональные органы управления здравоохранением (РОУЗ);

• муниципальные органы управления здравоохранением (МОУЗ);

• руководители медицинских учреждений;

• заведующие отделениями медицинских учреждений;

• специалисты ЛПУ. Для изучения организации принятия решений о внедрении новых технологий в государственных медицинских учреждениях и роли в этом указанных субъектов, в апреле‑мае 2009 г. исследователи НИУ ВШЭ провели глубинные интервью с руководителями региональных органов управления здравоохранением, главными врачами, заведующими отделений, а также врачами областных и городских ЛПУ в Калужской области и Санкт‑Петербурге. В выборку были включены следующие виды медицинских учреждений:

• областная клиническая больница – 1;

• областная детская больница – 1;

• городские специализированные больницы – 4;

• научно‑медицинский центр – 1;

• центральные районные больницы – 2.

Было опрошено 19 человек.

В фокус нашего внимания не попали федеральные клиники, городские поликлиники, санаторно‑курортные медицинские учреждения, хосписы. Мы допускаем, что процесс принятия решений о внедрении новых технологий в медицинских учреждениях этих типов может существенно отличаться от изученных нами. Поэтому выводы, полученные в ходе проведенного эмпирического обследования, следует относить только к учреждениям указанных выше типов.

Дополнительно в исследовании были использованы результаты интервью с экспертом, занимавшим ранее высокую должность в федеральном органе управления здравоохранением, и с двумя экспертами – руководителями компаний‑производителей изделий медицинского назначения (одна компания – российская, другая – международная).

Проведение интервью решало задачу получения данных об источниках информации о новых технологиях, мотивах их внедрения, роли разных участников процесса принятия решений, проблемах, возникающих при приобретении и последующей эксплуатации нового оборудования и т. д. Перечни вопросов, которые задавали в интервью, приведены в приложениях 4 и 5.

#### 3.3.2. Степень централизации принятия решений о закупках оборудования для ЛПУ

Следует отметить, что практика принятия решений о закупке нового оборудования в регионах может существенно различаться. В первую очередь это касается степени централизации приобретения оборудования. Как правило, степень централизации очень высокая. Тем не менее в ряде регионов, например, в Санкт‑Петербурге, стараются часть средств на приобретение оборудования предусматривать в статье расходов городского бюджета на финансирование текущей деятельности учреждений здравоохранения с тем, чтобы сравнительно недорогое оборудование приобретали сами учреждения (в первую очередь с ц елью замены вышедшего из строя жизненно важного оборудования: наркозно‑дыхательной аппаратуры и т. д.).

Но многие регионы однозначно ориентированы на централизацию.

Выбор степени централизации при закупке медицинской техники определяют следующие факторы:

• объемы выделяемых средств (при сравнительно небольшом объеме выделяемых средств нет смысла в их распылении, и приоритеты устанавливаются директивно);

• порядок выделения средств (наличие централизованной статьи, реализация региональных программ, участие в федеральных программах);

• политика региональных властей в вопросах демократизации управления, централизации и т. д. Ряд регионов (например, Республика Башкортостан, Республика Татарстан), придерживаются жесткого управления, тяготеющего к централизации. Другие регионы (например, Санкт‑Петербург) используют более демократические модели управления, предусматривающие меньшую степень централизации управления;

• стремление держать под контролем финансовые потоки, в том числе и в коррупционных целях (что наглядно проявила ситуация с уголовными делами в целом ряде регионов по поводу закупок компьютерных томографов).

При таких различиях в степени централизации принятия решений о закупках нового медицинского оборудования РОУЗ обычно выступают главными субъектами процесса внедрения инноваций, поскольку от них во многом зависит принятие решения об участии ЛПУ в федеральных и региональных программах, они фактически являются распорядителями основных средств, идущих на внедрение новых технологий, и в частности, на приобретение высокотехнологичного оборудования. Предусмотренная новым законом от 21.11.2011 № 323‑ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» передача полномочий управления в сфере здравоохранения с муниципального у ровня на уровень субъектов Российской Федерации усиливает роль РОУЗ в процессе внедрения новых медицинских технологий.

#### 3.3.3. Формирование заявок на новое медицинское оборудование

Инициаторами внедрения новых технологий обычно являются руководители учреждений здравоохранения, которые подают заявки в органы управления здравоохранением на приобретение соответствующего оборудования.

РОУЗ формирует свод заявок на закупки медицинского оборудования. В некоторых случаях (как правило, при закупке дорогостоящего оборудования) РОУЗ дает разрешение на закупки, производимые даже на средства самого ЛПУ. «*Если мне нужно купить какой‑то прибор, –* рассказывает заместитель главного врача одной из больниц*, – я должен запросить разрешение… Даже если сам заработал на него денег* »[[12]](#footnote-13).

РОУЗ может выступать инициатором региональных программ. «*Если возникает вопрос о необходимости внедрения новой технологии* , – рассказывает главный врач детской больницы Санкт‑Петербурга, – *разрабатывается определенная программа* ». Например, когда в Санкт‑Петербурге возникла необходимость в новых аппаратах для лечения больных новорожденных с синдромом дыхательных расстройств, то «*сначала в экспериментальном порядке была проверена его эффективность, а затем представлена городу программа. Перед городом был поставлен вопрос о закупке данного аппарата для лечения всех новорожденных. В результате программа была принята, и город стал ее финансировать* ».

РОУЗ определяют основные направления расходования ресурсов исходя из приоритетов региона. Главными предметами интересов РОУЗ являются состояние здравоохранения в регионе, повышение качества медицинского обслуживания, формирование позитивного имиджа региона и демонстрация эффективности собственной управленческой деятельности.

Интересы муниципальных органов управления здравоохранением в городах практически аналогичны интересам РОУЗ, но применительно к соответствующему муниципальному образованию: они также хотят повышения качества медицинского обслуживания и формирования позитивного имиджа муниципального образования и собственной управленческой деятельности. Идентичность интересов прослеживается в первую очередь в отношении закупок оборудования за счет средств местных бюджетов, в то время как интересы по отношению к закупкам оборудования за счет средств областного бюджета могут не совпадать.

#### 3.3.4. Этапы оценивания заявок на закупки медицинского оборудования

На практике при оценке заявок, поступивших в РОУЗ от ЛПУ, на первом этапе осуществляется оценка реального уровня обеспечения медицинских учреждений оборудованием. Наиболее полная информация о состоянии парка медицинского оборудования в государственных учреждениях здравоохранения содержится в базе данных автоматизированной информационной системы мониторинга медицинских изделий (АИС ММИ[[13]](#footnote-14)), разработанной Всероссийским научно‑исследовательским и испытательным институтом медицинской техники по поручению Правительства РФ.

Вторым этапом выступает оценка обоснованности заявок учреждений здравоохранения.

Какие‑либо методы оценки эффективности новых технологий при рассмотрении заявок медицинских учреждений на приобретение нового оборудования в современной российской практике используются крайне редко. Существуют «передовые» регионы (такие как Пермский край, Республика Татарстан), которые стремятся использовать современные методики оценки новых технологий, учитывающие клинический и экономический эффект, и предпринимают попытки внедрения соответствующих процедур в практику. Однако в большинстве регионов это не распространено. Лица, принимающие решения о закупке конкретных видов оборудования, считают, что обладают достаточными знаниями для того, чтобы не приобретать оборудование, воплощающее устаревшие технологии.

На практике при принятии решений о закупке конкретных видов оборудования вопросы эффективности прямо не ставятся, а обычно формулируются в другой плоскости:

Какие виды оборудования приоритетны для данного конкретного учреждения?

Имеется ли финансовая возможность обеспечить эту потребность?

Насколько рационально данное оборудование будет использоваться в конкретном учреждении?

Для какого учреждения целесообразнее приобрести данное оборудование?

Следует отметить, что и при такой постановке вопросов оценка обоснованности заявок органами управления здравоохранением рассматривается как весьма объемная задача, решение которой они, как правило, не в состоянии обеспечить силами своих сотрудников.

В Санкт‑Петербурге эта работа поручена Медицинскому информационно‑аналитическому центру (МИАЦ), который по ряду критериев производит первичную оценку обоснованности заявок. Такими критериями выступают:

• цели приобретения оборудования (замена вышедшего из строя; приобретение оборудования, необходимого для оказания медицинской помощи на современном уровне (лапароскопические стойки и т. д.); приобретение диагностического дорогостоящего оборудования, потребность в котором не относится к первостепенной (компьютерные и магнитно‑резонансные томографы, исследования на которых можно провести и на базе других учреждений) и т. п.;

• назначение запрашиваемого оборудования: диагностика; обеспечение жизнедеятельности пациентов (наркозно‑дыхательная аппаратура, кардиостимуляторы и проч.); оборудование, используемое для оперативных вмешательств, и т. д.

МИАЦ группирует заявки на запрашиваемое оборудование, готовит предложения для медико‑технической комиссии.

Третьим этапом оценивания заявок является их рассмотрение медико‑технической комиссией, которая создается органом управления здравоохранения. Комиссию обычно возглавляет один из заместителей руководителя РОУЗ. В комиссию входят также сотрудники РОУЗ и несколько главных врачей. Она рассматривает поступающие от учреждений заявки, анализирует их и принимает решение.

#### 3.3.5. Критерии оценки заявок

Опираясь на опыт работы Медико‑технической комиссии в Санкт‑Петербурге и ряде других регионов, можно сформулировать следующие приоритеты, которыми, как правило, руководствуются медико‑технические комиссии:

• оснащение вновь вводимых объектов (медицинских учреждений) в результате строительства или реконструкции. Новые объекты стараются оснастить самым современным оборудованием, придерживаясь в то же время принципа разумной достаточности;

• рассмотрение в первую очередь заявок крупных стационаров;

• оснащение учреждений, оказывающих экстренную медицинскую помощь;

• укрепление материально‑технической базы учреждений первичного звена (поликлиник, ЦРБ);

• создание межрайонных (межрегиональных) центров. Этот подход становится вновь актуальным при разработке мер по реструктуризации сети учреждений здравоохранения в рамках реализации региональных программ модернизации;

• концентрация оборудования в ведущих региональных (областных) центрах в расчете на более эффективное и более полное использование их возможностей (с учетом потоков пациентов и квалификации кадров). Например, в рамках проводимого по заказу Всемирного банка исследования, связанного с оценкой эффективности реализации на территории России в 1996–1997 гг. проекта «Медицинское оборудование», финансируемого за счет кредитов Международного банка реконструкции и развития, выяснилось, что, хотя проект предполагал поставку оборудования для первичного звена, в ряде регионов (например, в Республике Татарстан) ориентировались на поставку оборудования в областные центры. Такая же ситуация просматривается в ряде регионов и в рамках подготовки к реализации региональных программ модернизации.

При принятии решения о приобретении того или иного оборудования для конкретного учреждения в качестве дополнительных к указанным выше приоритетам руководствуются необходимостью:

• обеспечения наиболее важных этапов оказания медицинской помощи (наркозно‑дыхательная аппаратура и т. д.);

• замены вышедшего из строя (или грозящего выйти из строя) оборудования.

Подчеркнем, что это приоритеты при рассмотрении заявок от медицинских учреждений, которые декларируются РОУЗ (их медико‑техническими комиссиями). Обратим внимание на то, что данные приоритеты отражают в основном установку на принятие решений на основе требований клинической эффективности (в широком ее понимании – применительно к системе медицинских учреждений региона в целом). В идеале при принятии решения о внедрении новой технологии в конкретное ЛПУ РОУЗ (их медико‑технические комиссии) руководствуются критерием соответствия оборудования потребностям региона в медицинской помощи и ориентируются на специализацию данного ЛПУ, его возможности (кадровые, технологические).

Часто выбор очевиден: «*Если одно учреждение говорит, что они хотят купить, допустим, холодильник, телевизор или еще что‑то, а другое – нужна наркозно‑дыхательная аппаратура или аппаратура для переливания крови, то, конечно, приоритет отдается второму* », – поясняет один из руководителей РОУЗ.

Иногда на выбор РОУЗ влияют и другие факторы, не имеющие отношения к эффективности распределения ресурсов. В частности, в элитные заведения, в которых лечатся члены правительства и депутаты, поставки осуществляют в приоритетном порядке: «*В эту больницу не допустить что‑то – себе дороже* ».

Следует отметить, что РОУЗ является главной, но не последней инстанцией принятия решений в региональном правительстве по заявкам ЛПУ на поставку нового медицинского оборудования. Решения РОУЗ могут быть отклонены соответствующими финансовыми органами регионального правительства. «*Наши заявки либо выполняются точно, либо не выполняются вообще…* », – считают в Санкт‑Петербурге. «*У комитета финансов есть свои методологии сложившиеся, и они разные деньги планируют по разным критериям… Расчеты, которые мы предоставляем, их мало волнуют. Они говорят – у нас есть контрольные цифры… Эти цифры, я уверен, формируются по основаниям, далеким от реальности* », – считает один из руководителей РОУЗ.

Роль финансовых органов практически сводится к установлению ограничений и лимитов расходов, а не к экономическим обоснованиям расходов. Расчеты РОУЗ в тех случаях, когда они имеют место, не носят обязательного характера, и потому часто не принимаются во внимание.

Регионы пытаются создать комплексную систему обоснования и закупки нового оборудования. Однако стройная система обычно выстраивается только на бумаге. Имеются факторы, не позволяющие полностью реализовывать формальные, порой достаточно хорошо проработанные алгоритмы:

• экстренные ситуации, требующие приобретения в экстренном режиме жизненно необходимого оборудования для замены вышедшего из строя;

• лоббирование со стороны вышестоящего руководства, представительных органов.

Часто вопрос приобретения оборудования решается вне принятых формальных механизмов: руководителем органа управления здравоохранения, вице‑губернаторами, губернатором. Предоставление медицинским учреждениям нового оборудования нередко превращается в орудие манипуляции их руководителями.

Отметим, что в ходе разработки региональных программ модернизации здравоохранения в 2011–2012 гг. в критериях выбора закупаемого в рамках таких программ оборудования произошли изменения. Был продекларирован переход от процедур закупки оборудования, необходимого для нормального функционирования конкретных учреждений, к формированию планов закупок исходя из приоритетов, связанных с демографическими показателями: смертностью и рождаемостью. Приоритет отдавался закупке оборудования, в максимальной степени способствующего решению задач снижения смертности и повышения рождаемости. При этом показатели заболеваемости, обращаемости и т. д. уходили на задний план.

Важно и то, что одновременно предполагалась реструктуризация сети учреждений здравоохранения, создание межмуниципальных и межрегиональных центров, решение вопросов маршрутизации движения пациентов. Это позволяло не ориентироваться на максимальное оснащение всех учреждений современной техникой, а выработать оптимальные варианты специализации учреждений и дифференцированного оснащения их соответствующим оборудованием. Основным подспорьем здесь выступает разработка и ведение паспортов учреждений и регионов, которые включают сведения и о состоянии материально‑технической базы.

На приоритеты в закупке медицинского оборудования в обозримой перспективе должна заметно повлиять реализация требования оказания медицинской помощи в соответствии с порядками и стандартами оказания медицинской помощи, установленного Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Это повлечет необходимость приобретения для медицинских учреждений в первую очередь того оборудования, без которого невозможно соблюдать порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи. Погоне за более престижным оборудованием и оборудованием, которое используется прежде всего (или в значительной мере) для оказания платных услуг, будет поставлен определенный барьер.

Однако серьезной проблемой остается отсутствие комплексной системы оценки эффективности использования медицинской техники. Такие оценки должны приниматься во внимание при рассмотрении заявок ЛПУ на приобретение нового оборудования. Росздравнадзор и отдельные регионы по собственной инициативе проводят оценку эффективности использования лишь отдельных видов закупленного медицинского оборудования. Например, в Санкт‑Петербурге периодически оценивают эффективность использования дорогостоящего оборудования: компьютерных и магнитно‑резонансных томографов. При этом оценка осуществляется только с точки зрения объемов оказываемых услуг (загруженности оборудования). Экономическая эффективность использования оборудования, приобретенного за счет бюджетных средств, вообще не оценивается. В первую очередь это связано с тем, что амортизация оборудования не учитывается при формировании тарифов в системе ОМС.

Реально проводится оценка эффективности использования оборудования, полученного в рамках реализации Приоритетного национального проекта «Здоровье». Методология такой оценки разработана Росздравнадзором. Осуществляется оценка по видам оборудования на основании отчетов учреждений, которые обобщаются по регионам. Указываются простои (время простоя) и причины простоев. Основные причины простоев – поломки оборудования, отсутствие расходных материалов или специалистов (по болезни и т. д.).

При обсуждении критериев выбора оборудования следует обратить внимание на то, что они различны для органов управления здравоохранением (как правило, выступавших главными распорядителями бюджетных средств) и для самих учреждений.

В идеале, если оставить в стороне коррупционную практику закупок (см. подраздел 3.3.7), органы управления здравоохранением заинтересованы в приобретении оборудования, максимизирующего клиническую эффективность. Учреждения здравоохранения часто стремятся приобрести дорогостоящее оборудование (компьютерные или магнитно‑резонансные томографы) для повышения своего имиджа, при том, что имеются более насущные потребности. Нередко в своих заявках руководители учреждений ориентируются на оборудование, которое в значительной степени предполагается использовать для оказания платных медицинских услуг.

Кроме того, РОУЗ заинтересованы в приобретении максимально дешевого оборудования (обычно не принимая в расчет возможную стоимость расходных материалов, затрат на техническое обслуживание и т. д.). Сами же учреждения заинтересованы в оборудовании, требующем меньше затрат на расходные материалы и обслуживание, даже если оно стоит дороже. Особенно ярко это проявляется при централизованных закупках, когда цена оборудования учреждения вообще не интересует [Рааб, Кадыров, Исаков, 2003].

#### 3.3.6. Степень прозрачности процедур рассмотрения заявок

Процедуры рассмотрения заявок и принятия решений могут быть достаточно прозрачными для руководителей ЛПУ (заявителей). В Санкт‑Петербурге, например, вопросами рассмотрения заявок и принятия решений по поводу приобретения оборудования за счет централизованных статей занимается Медико‑техническая комиссия, возглавляемая первым заместителем Комитета по здравоохранению. В нее входят представители Комитета по здравоохранению, главные внештатные специалисты, представители организационно‑методических отделов (например, по лучевой диагностике – при рассмотрении заявок по рентгенологической технике), СПб ГУП «Медтехника», учреждений здравоохранения. Руководители учреждений приглашаются на заседания Медико‑технической комиссии и рабочих групп и имеют возможность приводить аргументы и отстаивать свою позицию. Обсуждение вопросов обычно идет на уровне реальной аргументации, а не жесткого административного давления со стороны органа управления здравоохранением. Однако реально повлиять на решение вопроса руководители учреждений (чьи позиции не поддерживаются) обычно не могут – представители Комитета по здравоохранению имеют возможность проводить свою политику, тем более, что ее поддерживают руководители тех учреждений, для которых решено приобрести оборудование, а также представители организационно‑методических отделов, главные внештатные специалисты. Поэтому при наличии прозрачности процедуры и элементов демократизма решение обычно все же принимается в соответствии с мнением представителей Комитета по здравоохранению.

Если оборудование приобретается в рамках планов мероприятий или целевых программ, вопросы приобретения оборудования для конкретных учреждений рассматривает рабочая группа, в которую входят представители Комитета по здравоохранению Санкт‑Петербурга, главные внештатные специалисты, представители организационно‑методических отделов, руководители и специалисты ведущих учреждений по данному направлению. Это наиболее демократичный вариант решения проблемы, поскольку известны суммы, выделяемые для развития определенной службы (например, фтизиатрической), круг учреждений, для которых предполагается приобретение оборудования. Приоритеты вырабатываются совместно (что, конечно, не исключает лоббирования интересов конкретных учреждений со стороны их руководителей).

#### 3.3.7. Коррупциогенность принятия решений о закупках медицинского оборудования

Ситуация централизации на региональном уровне закупок медицинского оборудования для ЛПУ создает предпосылки для появления у лиц, принимающих решения о закупках, интереса к рентоориентированному поведению, при котором критерии оценки заявок ЛПУ и выбора закупаемого оборудования деформируются. Основным интересом при этом становится размер «отката» при покупке того или иного оборудования. Часть опрошенных руководителей ЛПУ убеждена в существовании личного интереса у работников РОУЗ, желания заработать на закупках оборудования. «*Сейчас ставится вопрос, какую программу внедрить, чтобы как можно больше привлечь финансов, на которых потом поиметь откаты* », – убежден один из респондентов. Другой упрекает местных руководителей РОУЗ: «*Ну и чиновник хочет, чтобы он заработал на всем* ».

К сожалению, методы проведения нашего исследования не позволяют верифицировать наличие и оценить масштабы соответствующих коррупционных практик. Поэтому воспользуемся опубликованными данными по этой теме. В результате проверки эффективности расходования средств федерального бюджета, направленных на закупки медицинского оборудования для государственных (муниципальных) нужд в 2008–2010 гг., которая была проведена Контрольным управлением Президента Российской Федерации в июле 2010 г. совместно с Генеральной прокуратурой Российской Федерации, были выявлены многочисленные существенные нарушения при закупке медицинской техники[[14]](#footnote-15). Самые большие нарушения были допущены при закупке рентгеновских компьютерных томографов (их было закуплено более 170 на сумму около 7,5 млрд руб.). Как правило, закупки производились по ценам, превышающим цены производителя в 2–3 раза. При этом многочисленные нарушения были выявлены не только на уровне регионов, но и при закупках Минздравсоцразвития России для подведомственных учреждений. Через ООО «Тримм Медицина» был приобретен 64‑срезовый томограф фирмы Toshiba за 95 млн руб., что втрое превышает стоимость данного оборудования при покупке его у производителя (контракт подписал замминистра B.C. Белов) [Граник, 2010]. Очевидно, что выявленные случаи коррупции в отношении томографов характерны и для поставок менее дорогого медицинского оборудования. Это подтверждают интервью с руководителями частных медицинских организаций, которые были нами проведены в 2010 г. (см. раздел 3.5).

О масштабах завышения цен на приобретаемое медицинское оборудование свидетельствует сравнение результатов закупок медицинского оборудования Департаментом здравоохранения Москвы в 2008 и 2011 гг. По словам руководившего Департаментом здравоохранения города Москвы в 2011 г. Л.М. Печатникова, в этом году конкурсная документация не подгонялась под продукцию конкретных фирм, что позволило привлечь к конкурсу значительное число компаний и за счет их конкуренции снизить цены более чем в 3 раза по сравнению с закупками аналогичного оборудования в 2008 г. Так, в 2011 г. компьютерные томографы, обеспечивающие от 80 срезов, были приобретены по 33 млн руб. за единицу, в то время как в 2008 г. – по 99,7 млн; компьютерные томографы, обеспечивающие от 32 срезов, – по 21 млн руб. против 71,32 млн руб., магнитно‑резонансные томографы – по 39 млн руб. против 108,8 млн руб. [Печатников, 2011]! В какой‑то степени проблемы определения «справедливой» цены медицинского оборудования связаны с тем, что его реальную стоимость сложно оценить непрофессионалу, так как она может очень сильно варьироваться в зависимости от комплектации, конфигурации и даже программного обеспечения.

Другая проблема, которую называли интервьюируемые нами эксперты, состоит в том, что завышение цен на оборудование обусловлено сложностью работы с государственными заказчиками. Это относится как к процедурам оплаты, так и к объему документов, необходимых для участия в конкурсах и для последующей отчетности. Фактически в цену товара закладываются издержки дополнительных усилий при работе с госорганами.

Еще одна немаловажная причина завышенных цен – сложность контроля за целесообразностью покупок. Непрофессионалам сложно понять, насколько продвинутый уровень медицинской техники достаточен для тех или иных видов диагностики и лечения, какие дополнительные опции необходимы, а какие являются избыточными. Это приводит к приобретению более дорогого оборудования, часть опций которого впоследствии не используется. Проконтролировать использование отдельных опций оборудования крайне затруднительно. Все это способствует приобретению оборудования по завышенным ценам.

### 3.4. Внедрение новых медицинских технологий в государственных и муниципальных медицинских учреждениях

Далее рассмотрим роль самих медицинских учреждений и работающих в них врачей в процессе внедрения новых медицинских технологий.

#### 3.4.1. Субъекты инновационной деятельности в медицинских учреждениях

Основными субъектами процесса внедрения новых медицинских технологий в государственных и муниципальных ЛПУ являются:

руководители медицинских учреждений;

заведующие отделениями медицинских учреждений;

специалисты ЛПУ.

***Руководители медицинских учреждений*** при внедрении новых медицинских технологий руководствуются интересами экономической эффективности, повышения престижа своей больницы и повышения качества медицинской помощи. Чаще всего внедрение новых технологий в ЛПУ и покупка оборудования, по мнению руководителей ЛПУ, обусловлена необходимостью:

• замены выбывшего оборудования;

• улучшения качества традиционных видов диагностики и лечения;

• оказания новых, дополнительных услуг;

• развития того или иного отделения, направления, которое, по мнению руководства, имеет приоритет.

Часто главные врачи указывали на необходимость приобретения оборудования, которое является неотъемлемым элементом технологического процесса лечения пациентов. Другой распространенный случай – оказываемая с помощью данного оборудования услуга необходима для комплексности предоставляемых услуг. Иногда речь идет о внедрении новых методик, не обязательных для данного медицинского учреждения.

Поскольку, как уже отмечалось, техническое перевооружение медицинских учреждений осуществляется преимущественно за счет централизованных поставок оборудования, руководители медицинских учреждений иногда заинтересованы в избыточном приобретении оборудования. Это выражается в том, что больницы запасаются новым оборудованием впрок, даже если оно им и не очень нужно. Берут даже то оборудование, которое в данный момент не нужно, или нужно не в первую очередь: «*никто же не откажется. По принципу “лишь бы дали”* ».

По мнению руководителей РОУЗ, они вынуждены контролировать закупки дорогого оборудования, так как ЛПУ при составлении заявок не всегда исходят из реальной потребности: «*Бывает, что главный врач с пеной у рта настаивает на том, что ему что‑то нужно. Вот, например, одна из больниц утвердила… программу по развитию кардиохирургии, хотя по большому счету не было большой необходимости создавать здесь центр кардиохирурги. Они чуть ли не подпольно приобрели какое‑то оборудование и потом уже просто поставили нас перед фактом. Но мы им отказали в покупке оборудования – в городе уже есть несколько таких центров* ». Другой руководитель РОУЗ занимает такую же позицию: «*Мы здесь выступаем в роли ограничителей и стараемся сдерживать неуемные аппетиты больниц* ».

Сегодня руководители ЛПУ ограничены в выборе технологий, оборудования, а часто – лекарств и расходных материалов. По оценкам респондентов, лишь около 20 % всех расходов ЛПУ могут проводить самостоятельно, без согласования. Руководители РОУЗ считают, что предоставление большей свободы ЛПУ может привести к злоупотреблениям, так как уже сегодня выявлены факты закупок лекарств по заведомо завышенным ценам.

***Заведующие отделений медицинских учреждений*** при формировании предложений о внедрении новых технологий в первую очередь заинтересованы в повышении престижа своего подразделения и получении выгод на длительную перспективу, таких как рост профессионального мастерства и увеличение доходов врачей. Им важно убедить руководство клиники в приоритетности своего подразделения. Руководители ЛПУ отмечают, что для них «*авторитетом являются руководители отделений* », поскольку сами они не могут разбираться во всех областях медицины и вынуждены доверяться коллегам. Главные врачи стремятся развивать те отделения, в которых работают инициативные руководители: «*Я это направление буду развивать. У меня есть прекрасный заведующий. Она энергичная и талантливая, и мы делаем много* ». Руководители ЛПУ подчеркивают, что от «*поддержки и понимания заведующих зависит очень многое* ».

Важным ресурсом, обеспечивающим функционирование полученного оборудования, являются соответствующие ***врачи‑специалисты*** . Если в больнице на ключевых постах работают квалифицированные специалисты, обладающие инновационным мышлением, это способствует внедрению новых технологий.

Проведенное исследование выявило различия в подходах, применяемых в Санкт‑Петербурге и Калужской области. В Калужской области из‑за острой проблемы кадров, которую отмечали все респонденты данного региона, новые технологии и новое оборудование внедряют, если есть специалисты, которые готовы работать на этом оборудовании. «*Если у человека есть желание освоить, мы идем навстречу, и я прошу деньги у главы, только если есть под кого брать* ». В Санкт‑Петербурге ситуация иная. Наличие кадров не является определяющим, технологии закупаются, если в них есть потребность учреждения, поскольку нужный специалист на новое оборудование найдется: «*Я пока не сталкивался с тем, чтобы мне не удалось найти человека для работы на новом оборудовании* », – рассказывает главный врач специализированной больницы.

Роль врачей‑специалистов в инициировании инноваций значительнее в Калужской области, чем в Санкт‑Петербурге, – очевидно, из‑за нехватки кадров таких врачей в Калужской области очень ценят и стараются идти им навстречу.

И в Калужской области, и в Санкт‑Петербурге руководители ЛПУ и РОУЗ выделяют две категории врачей, участвующих в инновационной деятельности.

Во‑первых, это врачи‑лидеры, которые активно проявляют собственную инициативу. По оценкам респондентов, лишь 15–20 % врачей обладает инновационным потенциалом. «*Это лидеры, которые обладают уровнем медицинских знаний большим, чем вся остальная масса, они знают язык. Владеют компьютером. Такие лидеры увлекают за собой всех остальных. Относятся к делу творчески, у них есть заинтересованность и в больном, и в получении результата* », – рисует портрет такого врача один из руководителей специализированной больницы. Заведующий отделением городской больницы считает, что «*это энтузиасты, которые действительно на деле любят свою профессию. Это люди интеллектуально высокие. Они совершенствуются, и читают, и ездят на конференции. С ними интересно и разборы проводить* ».

Во‑вторых, достаточно много и таких, которые легко принимают нововведения, хотя сами и не выступают их инициаторами. Руководители ЛПУ не встречают сопротивления врачей к нововведениям, не испытывают проблем с обучением персонала работе на новом оборудовании, и в целом положительно оценивают способность своих коллег к инновационной деятельности при наличии экономических стимулов. «*У нас не было случая, –* рассказывает главный врач областной больницы, – *когда пытались бы внедрить новую технологию, и было бы сопротивление со стороны врачей. Этого не бывает* ». Его поддерживает коллега: «*У нас нет проблемы обучить людей работать на новых технологиях* ».

Мнение респондентов, представляющих интересы производителей медицинской техники, о мотивации российских врачей к нововведениям иное. Они считают, что основная масса российских врачей не заинтересована во внедрении новых методов лечения, в обучении и профессиональном росте. Причину они видят в том, что в системе российского здравоохранения отсутствуют стимулы к повышению квалификации. В США и развитых странах стимулирующую роль в повышении квалификации врачей играют профессиональные ассоциации (например, Medscape). Если врач регулярно не посещает профессиональные конференции, не обучается на курсах, не публикует исследований и т. д., его исключают из ассоциации, и впоследствии ему сложно устроиться на работу в престижное медицинское учреждение. Другими словами, существует контроль со стороны профессионального сообщества, тогда как в России профессиональные ассоциации мало на что могут повлиять.

В процессе принятия решений о внедрении новых технологий важна роль как врачей‑инноваторов, так и тех, кто готов их поддержать. Для этих врачей важна личная мотивация, личностный рост, карьера, значимость для пациентов и окружающих. Врачи‑специалисты, непосредственно участвующие в процессе внедрения высокотехнологичных методов лечения, заинтересованы в повышении профессионального мастерства, уважении коллег и пациентов, а также в увеличении доходов и росте своей рыночной стоимости. «*Профессиональный рост – это самое главное. Это самая главная мотивация* », – убежден заместитель главного врача одной из больниц. Врачей мотивирует «*желание и необходимость помогать больному, который обратился к тебе потому что, если ты не можешь помочь пациенту, то ты не врач* ». В Калужской области есть и дополнительный стимул: «*Если ты научишься хорошо работать здесь, то ты потом уедешь работать в Москву. А там на порядок цена больше* ».

Некоторые респонденты отмечали, что тяжелее всего вводить новые технологии среди врачей с большим стажем. По мнению заведующего одним из отделений областной больницы, такие врачи «*относятся к новому с опаской. Медицина в основном консервативна. И очень тяжело бывает переломить людей, которые привыкли 30–40 лет работать по накатанному* ». Перспективы профессионального роста, по мнению респондентов, особенно важны для молодежи, тогда как для врачей старшей возрастной категории – материальная составляющая. Респонденты отмечали, что не только «*молодость помогает внедрять* », но и принадлежность к определенной специальности. Среди специалистов ориентация на нововведения, по мнению респондентов, чаще всего проявляется у урологов, гинекологов, хирургов, особенно кардиохирургов и сосудистых хирургов. Также респонденты отмечали, что новые технологии сложнее всего внедряются среди терапевтов.

Анализ интервью показал, что среди субъектов, вовлеченных в процесс принятия решений об инновациях, отсутствуют финансовые консультанты, финансовые директора ЛПУ, менеджеры и т. д.

#### 3.4.2. Источники информации об инновациях

Прежде чем принять решение о необходимости внедрения той или иной новой технологии, необходимо по крайней мере знать о ее существовании и о результатах использования – для пациентов, медицинских учреждений и самих врачей. Респонденты осознают необходимость получения информации о новых технологиях: «*врач должен быть постоянно в курсе, без этого нельзя* ». Более того, есть понимание, что на сегодняшний день информационное поле огромно. Расширяются возможности доступа к нужной информации – важной тенденцией последних лет стало усиление роли Интернета в получении информации. По мнению главного врача специализированной больницы Санкт‑Петербурга, «*теперь Интернет есть в каждом отделении* ».

Однако в настоящее время врачи используют достаточно ограниченный круг информационных источников для получения информации о новых технологиях. Прежде всего это – публикации в научной литературе и Интернете, а также семинары, симпозиумы и конференции: «*врач для развития должен читать литературу и ездить на симпозиумы и конференции* ». Кроме того, важным источником информации является общение с коллегами (как зарубежными, так и российскими).

Некоторые врачи рассматривают общение с представителями компаний‑производителей в качестве источника информации об инновациях, однако в последнее время их роль снижается, поскольку наблюдается изменение фокуса внимания медицинских представителей. Многие опрошенные врачи отмечают, что раньше поставщики оборудования были заинтересованы в общении с врачами, но в связи с централизацией закупок производители в большей степени ориентируются на лиц, занимающихся планированием и проведением конкурсов. «*Фирмы‑поставщики не заинтересованы во мне. Я потерял контакт с ними… Раньше они помогали нам внедрять технологии, финансировали обучение наших сотрудников, конференции и клинические испытания, проведение мастер‑классов и т. д.* », – утверждает главный врач специализированной детской больницы Санкт‑Петербурга.

Фирмы – производители изделий медицинского назначения указывают на необходимость работы с так называемыми *opinion‑leaders* – врачами, научными и государственными деятелями, которые уважаемы в медицинском сообществе, и чье мнение пользуется авторитетом. За счет работы с такими лидерами на региональном и федеральном уровне удается сформировать общественное мнение и создать положительный имидж продвигаемым технологиям. Необходимость такой работы отмечают руководители и российских, и международных компаний. Они подчеркивают, что уровень информированности российских врачей о новых технологиях довольно низок, часто новым считается то, что в развитых странах используется десятки лет. В связи с этим озабоченность у компаний‑производителей вызывает тот факт, что им приходится не просто доносить информацию до врачей, но и заниматься их образованием, включая соответствующие издержки в цену оборудования.

В отличие от западных коллег, российские врачи упускают из виду многие важные источники информации о новых технологиях. Ни главные врачи ЛПУ, ни руководители РОУЗ не упоминали использование международных баз данных, отчетов международных организаций об оценке эффективности новых технологий. Контакты с отечественными научными организациями, со страховыми компаниями, курсы повышения квалификации хоть и имели место, но не рассматривались в качестве источников получения информации о новых технологиях.

Респонденты отмечают, что даже использование наиболее популярных источников информации происходит не так интенсивно, как хотелось бы. Врачи испытывают недостаток в общении с коллегами, ощущают закрытость медицинского сообщества, нуждаются в более частом посещении семинаров: «*хотелось бы больше открытости в общении с другими коллегами, не вариться в собственном соку, а быть открытыми для новых идей… (больше) семинаров* ».

Участники интервью называют две основные причины ограниченного использования информационных ресурсов. Первая – высокая загруженность врачей, работа в круглосуточном режиме, которая не оставляет времени на профессиональное развитие. «*Врачи, по сути дела, не вылезают из больницы… они дежурят в круглосуточном режиме, работают в две смены…у нас 17 врачей работают в круглосуточном режиме* », – вот лишь несколько типичных высказываний. Данная проблема более характерна для Калужской области, где в принципе остро стоит вопрос нехватки кадров. Вторая причина – незнание иностранных языков. Это подчеркивают и врачи, и опрошенные руководители компаний – производителей изделий медицинского назначения *(* «*английский язык многие не знают, особенно врачи старшего поколения* »)[[15]](#footnote-16).

При этом практически все участники интервьюирования указали на приоритет Запада в развитии передовых медицинских технологий. Соответственно и взаимодействие с зарубежными коллегами рассматривают как наиболее перспективный способ получения передовых знаний. Среди зарубежных партнеров чаще сотрудничество происходит с коллегами из США, Германии, Великобритании. Кроме того, новые знания приобретаются во время участия ЛПУ в международных проектах и программах. По мнению респондентов, поездки за границу для непосредственного изучения современных технологий больше всего способствуют их развитию. Однако такие возможности чаще предоставляются врачам в Санкт‑Петербурге, чем в Калужской области.

Важной особенностью процесса получения информации о новых медицинских технологиях является его случайный характер. В больницах, а также в РОУЗ отсутствует система целенаправленного мониторинга новых технологий и их оценки. В частных случаях по инициативе отдельных врачей может проводиться анализ по конкретным направлениям. Но чаще всего информация о новых технологиях, и тем более, о новом оборудовании, попадает в больницы случайно, например в результате посещения конференций или семинаров, при оценке того, что происходит у соседей, а также участия в каких‑либо программах. Часто в интервью главные врачи упоминали о том, что у них появился контакт с зарубежным партнером, и они перенимали практикуемые партнерами технологии: «*к нам приехала программа “От сердца к сердцу” по кардиохирургии. И теперь у нас все отделения работают по американской системе* ».

При замене устаревшего оборудования на более современное активно используются каталоги и справочники фирм‑производителей, часто тех, кто уже зарекомендовал себя и чье оборудование было задействовано ранее.

По мнению одного из респондентов, имевшего опыт участия в проекте по анализу перетока западных технологий в сфере кардиологии, «*никакого систематического мониторинга зарубежных технологий не производится* ». Более того, «*часто это система случайностей: врач поехал на международную конференцию и увидел или услышал выступление и получил предложение. Это все вне контекста широкого сканинга аналогичных технологий происходит. Идет некоторая сцепка: давайте мы будем это пробовать, потому что здесь уже возникло знакомство* ».

Таким образом, данные интервью дают основания считать, что в российских медицинских учреждениях информации о новых технологиях явно недостаточно.

Необходимо отметить, что негативную роль в этом процессе может сыграть ст. 74 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», налагающая ограничения на медицинских и фармацевтических работников при осуществлении ими профессиональной деятельности, включая ограничение контактов с производителями и поставщиками медицинского оборудования. Играя положительную антикоррупционную роль, данная статья способна еще больше ограничить потоки важной для врачей информации о новых технологиях.

#### 3.4.3. Модели принятия решений в медицинских учреждениях о внедрении новых медицинских технологий

В главе 1 было показано, что в зарубежной литературе выделяются три группы моделей, описывающих интересы и процессы принятия решений о внедрении новых технологий в медицинских учреждениях. Это модели принятия финансово‑экономических решений (первая группа), модели принятия стратегически‑институциональных решений (вторая группа) и модели принятия медико‑технологических решений (третья группа). Чтобы понять, в рамках какой модели функционируют те или иные медицинские учреждения, необходимо определить, какие интересы доминируют при внедрении технологий (финансово‑экономические, престиж, клинический эффект), каковы критерии оценки новых технологий (экономическая эффективность, клиническая эффективность, уникальность технологии), кто участвует в принятии решения о новых технологиях (финансовые руководители, врачи и т. д.), каким образом организован процесс принятия решения.

**Критерии оценки новых технологий.** В ходе интервью респондентам было предложено проранжировать по степени важности при внедрении новых технологий три основных критерия: финансовый или экономический эффект, престиж больницы и клиническую эффективность. Большинство опрошенных на 1‑е место поставили экономическую эффективность, на 2‑е – престиж, клиническая эффективность оказалась последней. Весьма характерной была позиция руководителя РОУЗ: «*Мотивация к приобретению нового оборудования связана с тем, что в итоге развивается спрос, и больницы хотят зарабатывать на этом деле* ». Такого же мнения придерживается и главный врач одной из детских больниц: «*Если проранжировать мотивы, то на первом месте будет экономический мотив* ».

Эту позицию можно объяснить концентрацией внимания руководящих работников здравоохранения на экономических проблемах – в силу недостаточного финансирования здравоохранения. Врачи часто отмечали взаимосвязанность всех трех типов интересов при главенствующей роли экономического: «*Экономический эффект стоит на первом месте. Безусловно, мне приятен престиж, он достигается с помощью высоких технологий и качества медицинской помощи, но их можно обеспечить только при экономической эффективности. Если новые технологии будут использоваться неэффективно, то престижа не будет. В основе всего должна быть экономическая целесообразность и эффективность. В Законе о страховании правильно написано, что медицинская услуга должна быть рентабельной* ».

Следует отметить, что экономический эффект в большинстве случаев понимался несколько иначе, чем в зарубежных исследованиях. В последних изначально предполагается достаточно высокий уровень свободы больниц при выборе медицинского оборудования. Поэтому финансово‑экономическая эффективность рассматривается через призму таких показателей, как отдача от использования оборудования, срок окупаемости, ценовой потенциал, объем рынка и т. д.

Российские респонденты под экономическим эффектом чаще всего имели в виду довольно ограниченный круг выгод: расширение услуг и, как следствие, возникновение возможности привлечения дополнительных больных, последующий рост объема платных услуг благодаря расширению сферы применения новых технологий (особенно компьютерной томографии), повышение доходов врачей. В интервью неоднократно подчеркивалось, что новые технологии помогают врачам зарабатывать как официально, так и получая неформальные платежи от населения. «*Новая техника, безусловно, – один из источников зарабатывания для врачей* », – убежден заместитель руководителя РОУЗ. По словам главного врача одной из больниц, «*заработок – сегодня это первично для врача. Он такой же человек, которому нужно есть, ходить в театры и покупать что‑то. На сегодня это самое важное* ».

**Типология экономических условий внедрения новых технологий.**

Для понимания интересов ЛПУ в отношении внедрения новых технологий важно знать, за счет каких средств будет оплачено приобретение нового оборудования и за счет каких – его последующая эксплуатация. Во вставке 3.1 приведены более подробные, чем были рассмотрены выше (см. подраздел 3.3.1), характеристики основных источников средств для приобретения нового оборудования В табл. 3.1 представлены возможные варианты сочетания источников финансирования закупки нового оборудования и его эксплуатации.

Важно отметить, что в рамках государственного финансирования главным источником средств является бюджет собственника учреждения, распределяемый вне связи с результатами его деятельности.

**Вставка 3.1. Источники средств для приобретения новых технологий в государственных и муниципальных ЛПУ**

В 1990‑е годы заметную роль во внедрении новых зарубежных медицинских технологий играли *международные проекты.* Например, в Калужской области были проведены многочисленные закупки нового оборудования на кредиты Международного банка реконструкции и развития, а в Санкт‑Петербурге только одна из специализированных больниц под программу Всемирного банка получила оборудование на 2,4 млн долл. США.

В последнее десятилетие новые технологии внедряются в государственные и муниципальные ЛПУ в основном за счет бюджетных средств. Выше (см. подраздел 3.2.2) уже была дана краткая характеристика *Приоритетного национального проекта «Здоровье»* как инструмента внедрения новых медицинских технологий.

*Федеральные целевые программы* играют не менее важную роль в обеспечении больниц высокотехнологичным оборудованием. Такие программы и подпрограммы, как «Повышение безопасности дорожного движения в 2006–2012 годах», «Онкология», «Артериальная гипертония» и другие позволяют развивать высокие технологии в регионах, поскольку собственных средств не хватает, особенно в сельской местности. *«Программы помогают. Без этого не получится. Без участия федеральной программы – гиблое дело. Программы нужны»,*  – убежден заведующий отделением одной из городских больниц. *«Мы получили федеральные фонды для развития высоких технологий», –* рассказывает главный врач детской больницы. *«Федеральные программы за прошлый год дали 98 % финансирования по новым технологиям,*  – рассказывает главный врач одной из ЦРБ, – *от областного бюджета практически ничего нет. Если не будет федеральной поддержки, то не будет ничего толком».* По мнению руководителей ЛПУ и РОУЗ, федеральные целевые программы часто оказываются эффективнее других способов финансирования новых технологий, поскольку носят системный характер.

*Региональные целевые программы* включают относительно небольшие расходы на закупку современных технологий.

*Муниципальные целевые программы* в крупных городах могут быть сопоставимы по значимости с региональными, а в сельской местности их роль минимальна из‑за нехватки средств. Покупка оборудования возможна и за счет *средств местных бюджетов,* однако в этих случаях чаще всего речь идет не о высокотехнологичном дорогостоящем оборудовании, а о жизненно необходимом – отсутствующем или вышедшем из строя. «*В местных бюджетах –* говорит один из руководителей областного здравоохранения, – *цифры на развитие новых технологий уменьшаются из года в год, а сегодня многие свели их на нет».* Тем не менее есть случаи финансирования закупок и из местных бюджетов. «*У нас появилась сегодня возможность добавить из местного бюджета деньги,*  – рассказывает главный врач одной из ЦРБ, – *и мы купили оборудование для исследования сосудов. Для нас это новое».* Однако этот источник нестабилен: *«Раньше в бюджете было 8–9 млн руб. на оборудование. В этом году вообще ноль. Эта статья отменена», –* делится своими проблемами главный врач одной из областных больниц.

Часть респондентов указала на существовавшую в прошлом возможность *покупки оборудования за счет ОМС,* однако в последнее время это являлось финансовым нарушением[[16]](#footnote-17). *«Раньше можно было купить оборудование за счет одноканального финансирования на средства ОМС. Через фонд (с разрешения РОУЗ) удавалось приобрести оборудование за счет сэкономленных средств на 5–7 млн руб. в год. Теперь этого делать нельзя, и не проскочишь», –* сообщает главный врач областной больницы.

*Покупка нового оборудования за счет ЛПУ,* как правило, осуществляется на деньги, вырученные от предоставления платных услуг. *«Я ежегодно трачу примерно 5–10 млн руб. средств от предпринимательской деятельности на приобретение оборудования», –* рассказывает главный врач областной больницы. Однако чаще на средства ЛПУ закупаются расходные материалы и относительно недорогое оборудование.

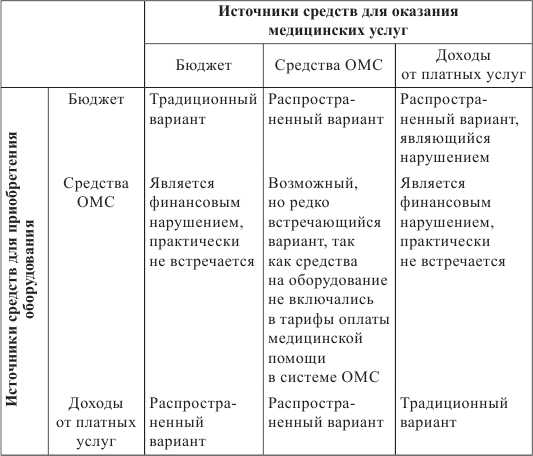
*Спонсорская помощь* может оказаться существенным источником финансирования, если ее оказывают не отдельные лица, а крупные фонды, благотворительные организации. *«Когда у нас возник вопрос о внедрении телемедицины, мы привлекли благотворительные фонды. Фонды нашли точки соприкосновения и закупили нам оборудование для телемедицинских станций», –* рассказывает один из руководителей специализированной больницы.

В системе ОМС возможности приобретения нового оборудования никак не связаны с поступлениями от оказанных услуг, поскольку соответствующие затраты ранее не включались в тариф, а прямое финансирование инвестиций из средств ОМС было запрещено. В системе бюджетного финансирования связь с объемами услуг в принципе возможна: орган управления здравоохранением может приобретать оборудование в первую очередь для учреждений, оказывающих наибольший объем услуг. Но по всей видимости, чаще всего в практике принятия решений органами управления здравоохранением доминируют другие интересы. Соответственно все или основная часть закупок нового оборудования реализуются вне системы возмещения затрат или, другими словами, учреждения здравоохранения в системе государственного финансирования не зарабатывают средства на свое технологическое развитие, полностью полагаясь на внешние источники средств.

Разные источники финансирования порождают различия в подходах к выбору медицинских технологий. Можно выделить три наиболее распространенных типа ситуаций, различающихся по источникам финансирования и применяемым подходам к оценке эффективности выбираемых для внедрения медицинских технологий.

1. Все затраты по приобретению оборудования и его эксплуатации покрываются за счет бюджетных ассигнований. В такой ситуации оценивается ***эффективность предоставления медицинских услуг с помощью имеющегося оборудования*** . ЛПУ анализирует только выгоды, которые может принести использование данного оборудования.

**Таблица 3.1.** Соотношение источников финансовых средств для приобретения оборудования и оказания медицинских услуг



*Источник* : [Кадыров, Кадырова, 2009].

2. Поставки оборудования финансируются за счет Национального проекта «Здоровье», федеральных и региональных целевых программ, но затраты на эксплуатацию должны покрываться ЛПУ за счет других источников. В такой ситуации на ЛПУ ложится забота о поиске средств на финансирование расходных материалов и ремонт оборудования. Соответственно при формировании заявок ЛПУ на поставляемое медицинское оборудование оценивается ***эффективность использования оборудования с учетом затрат на его обслуживание и ремонт*** .

3. Покупка оборудования за счет доходов ЛПУ от платных услуг. В этих условиях ЛПУ оценивает ***комплексную (клинико‑экономическую) эффективность внедрения технологий*** (с учетом расходов на приобретение оборудования, установку, обслуживание, расходные материалы и т. д.).

Следует заметить, что результаты проведенных интервью показали, что руководители государственных ЛПУ оказываются преимущественно в первых двух ситуациях, а ситуация третьего типа встречалась намного реже.

В рассмотренных ситуациях содержание экономических интересов, которыми руководствуются ЛПУ при внедрении новых технологий, различно.

В ситуации 1 главный экономический интерес – возможность заработать на оборудовании, как официально (надбавки, премии и гранты), так и за счет неформальных платежей от пациентов. «*На первом месте для наших врачей – материальное стимулирование. Люди ожили, когда увидели, что новые технологии дают реально большие дополнительные деньги и в виде грантов, и в виде премий* », – свидетельствует главный врач научно‑медицинского центра. «*Основное в этом процессе то, что врачи потом могут больше зарабатывать* », – указывает главный врач ЦРБ.

В ситуации, когда расходы по приобретению и эксплуатации нового оборудования несет государство, ЛПУ заинтересованы во внедрении тех технологий, которые рассчитаны на широкие группы пациентов, поскольку это позволяет обеспечить постоянный поток доходов. В зону риска в связи с этим попадают технологии лечения редких заболеваний. Кроме того, ЛПУ выгоднее внедрять те технологии, которые включены в перечень высокотехнологичных видов помощи, поскольку предоставление услуг по ним финансируется отдельно, из средств федерального бюджета. Данная ситуация вызывает неоднозначную оценку у главных врачей; многие считают, что другие виды медицинской помощи могут быть не менее важными, требуют высокого профессионализма, а действующие правила искажают мотивацию к нововведениям.

В ситуации 2 рассмотренный экономический интерес дополняется заинтересованностью в экономии на текущих затратах. При бюджетном финансировании или работе в системе ОМС медицинские учреждения не платят за централизовано поставляемое оборудование, однако зачастую вынуждены самостоятельно нести расходы на обслуживание оборудования, закупку расходных материалов и т. д. «*Приобретенное оборудование* , – делится своими мыслями заместитель главного врача областной больницы, – *со временем морально и физически устаревает и требует замены. 3–5 лет и оборудование надо менять. Мы испытываем огромные трудности, когда аппаратура выходит из строя. Расходы на ремонт, запчасти. Это стоит просто бешеных денег. Почему‑то об этом не думает никто* ». «*Расходные материалы стоят очень дорого* , – поддерживает его главный врач одной из больниц, – *и нам это не всегда по карману* ». ЛПУ вынуждено покрывать затраты на расходные материалы и ремонт из платных услуг, и в этих условиях приоритет смещается в пользу тех технологий и оборудования, которые легче обслуживать, у которых дешевле расходные материалы. Более того, в ситуации 2 наблюдается противоречие интересов руководителей ЛПУ и финансовых органов правительств региона, отвечающих за покупку оборудования. Руководители ЛПУ оценивают стоимость эксплуатации, тогда как финансовый орган, отвечающий за бюджетное финансирование, заинтересован при прочих равных в низкой стоимости приобретаемого оборудования, о чем говорят требования Федерального закона от 21.07.2005 № 94‑ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

**Некомплексность применяемых экономических критериев.** В связи с обсуждением критериев оценки новых технологий следует отметить важное различие между российской и зарубежной практикой: такие показатели, как экономия времени пациента, сокращение периода пребывания в ЛПУ, редко применяются при принятии решений о покупке оборудования, не говоря уже об экономической оценке таких результатов. В итоге, по мнению руководителя одного из крупнейших мировых производителей изделий медицинского назначения, в российских больницах используются экономически неоправданные технологии. Например, «*в большинстве российских больниц при грыжах пациентам делают операции, и пациент неделю лежит в больнице, а затем еще дома на больничном. И государство за все это платит. А во всем мире используют специальные сетки, и пациент уже на следующий день может выписываться* ».

Необходимо подчеркнуть, что применяемые методы оплаты медицинской помощи из средств ОМС как раз и не стимулируют сокращение пребывания пациентов в больницах. Если врачи выписывают пациента по факту излечения, а не держат его установленное нормативом число дней, они теряют деньги: «*Если больного выписали на пятый день, мы получим 5 тыс. руб. из 20* ». Такая ситуация наблюдается повсеместно: «*мы знаем, что могли бы многих больных и в хирургии, и в гинекологии, и в урологии выписывать намного раньше, но… невыгодно выписывать раньше из‑за тарифного соглашения* ».

Нельзя не отметить тот факт, что многие руководители ЛПУ и РОУЗ осознают необходимость использования инструментов комплексной оценки при выборе медицинских технологий, пытаются ими оперировать при обосновании закупки медицинского оборудования.

Некоторые респонденты отмечали необходимость комплексной оценки экономического эффекта от технологий, в том числе не только для больницы, но и для системы здравоохранения в целом. «*Затраты, естественно, должны оцениваться. Ведет ли использование новой технологии к снижению общих затрат на лечение, или к их увеличению? Вот в чем вопрос… Новая технология должна быть выгодна при условии, если приводит к экономии средств* », – считает главный врач научно‑медицинского центра.

Один из руководителей регионального органа управления здравоохранением допускает даже возможность роста расходов, если в конечном счете это обернется большей отдачей: «*Если использование этих технологий ведет к увеличению общих затрат на лечение, то мы должны соотнести это с медицинским эффектом. Стоит ли этого каждая сохраненная жизнь? Это вопрос перед обществом* ».

Респонденты приводят много случаев, когда следует ориентироваться не на экономию затрат, а учитывать экономическую целесообразность. Показательный пример приводит главный врач одной из больниц: «*Существует маска, которую нужно менять несколько раз в день. А немцы используют маску с молекулярным фильтром. Она в пять раз дороже, но по срокам и эффективности выгоднее наших* ».

Пример эффективного управления коечным фондом приводит главный врач одной из больниц Санкт‑Петербурга. В ходе анализа расходов было выявлено, что наибольшие потери ресурсов связаны с гостиничными услугами, поскольку если пациент попадал в больницу в пятницу, то проводить необходимые исследования начинали только в понедельник. Чтобы сократить расходы, пришлось внедрить диагностические технологии, которые теперь позволяют за 2 часа поставить больному диагноз и сразу преступить к лечению. Такой подход позволяет экономить ресурсы больницы и время пациента, и в результате на одну койку в данной больнице приходится 52 пациента, а не 25, как в среднем по России.

Другой пример из практики руководителя одного из ЛПУ Калужской области свидетельствует о необходимости оценки и медицинского, и экономического эффектов: «*Можно аппендицит удалить, разрезав, а можно, используя лапароскопию, и тогда пациент на второй день будет дома, –* рассказывает главный врач специализированной больницы. – *Он готов к труду. А после полостной операции он неделю в больнице и месяц дома. Это медицинская целесообразность. Но экономическая тоже. Потому что расход на открытую операцию в результате больше и сокращение койко‑дня тоже дает экономическую выгоду* ».

Необходимость оценивания комплексной медико‑экономической эффективности доказывает на конкретном примере один из врачей Калужской области: из‑за нехватки финансирования операций по эндо‑протезированию создаются очереди, имеют место неполная загруженность и простои. В результате больные получают инвалидность, тогда как в случае проведения операции «*80 % больных уже через полгода начинают ходить, а через год у них снимается группа инвалидности* », и соответственно государство может не платить им пенсию и не нести другие обязательства.

Данные примеры показывают, что среди врачей есть понимание необходимости внедрения процедур независимой экспертизы и оценки технологий для рационального планирования расходов, однако для ее осуществления имеются препятствия. В первую очередь это отсутствие интереса к такой оценке и у врачей, и у руководителей ЛПУ, и у субъектов принятия решений о закупках оборудования, поскольку внедрение процедур оценки может значительно ограничить свободу их выбора, а следовательно, и возможности личного обогащения. Пока же движущей силой развития методов оценки технологий на основе подходов доказательной медицины являются производители западного оборудования, которые пытаются доказать целесообразность использования предлагаемых ими технологий.

Основная угроза при разработке процедур оценки технологий в России – использование данного инструмента для лоббирования частных интересов, как это происходит сегодня с госзакупками.

Позитивный момент связан с вступлением Росздравнадзора в 2009 г. в Международную ассоциацию агентств по оценке медицинских технологий (*International Network of Agencies for Health Technology Assessment* – INAHTA), в которую входят свыше 20 агентств по оценке эффективности медицинской технологии более чем в 10 странах мира. Таким образом, Росздравнадзор получил доступ к базе данных разрешенных к применению медицинских технологий в Европе, что должно содействовать повышению качества оценки новых медицинских технологий и распространению знаний о них.

В целом экономические оценки руководителей ЛПУ и финансовых подразделений РОУЗ в ситуациях 1 и 2 являются смещенными и часто противоречат друг другу. Для руководителей ЛПУ экономический интерес состоит в возможности дополнительного заработка и экономии на издержках. Соответствующие критерии используются и при оценке технологий. Если вынести за скобки коррупционную составляющую, основной экономический критерий оценки внедряемых технологий финансовыми подразделениями РОУЗ – низкая стоимость оборудования. Как уже отмечалось, при принятии решений практически не используются комплексные оценки эффективности новых технологий, не проводится сравнительный анализ технологий, и применяется ограниченный круг экономических показателей.

**Роль интереса в повышении престижа медицинской организации.**

Несмотря на доминирование экономических интересов нельзя утверждать, что поведение государственных ЛПУ соответствует модели принятия финансово‑экономических решений о внедрении новых медицинских технологий (см. раздел 1.2). Скорее можно предположить, что поведение ЛПУ в большей степени соответствует теории кооперации врачей, согласно которой цель ЛПУ состоит в максимизации дохода работающих в них врачей, и новые технологии выбираются на основе этого критерия (см. раздел 1.2).

Данное предположение косвенно подтверждается, когда мы начинаем анализировать роль фактора престижа больницы. Некоторые респонденты определяли его как первостепенный. Главный врач детской больницы считает, что очень многое делается из‑за престижа. «*Желание иметь томограф* , – убежден один из руководителей РОУЗ, – *не всегда обосновано с точки зрения реальной целесообразности. Иногда это соображения престижа. Вот я хочу иметь и гордиться этим* ».

В ходе анализа интервью респондентов были выявлены четыре основных интереса, побуждающих ЛПУ внедрять новые технологии, повышающие их престиж: привлечение пациентов, привлечение врачей, личная удовлетворенность, особое положение в городе/области.

Основной интерес – привлечение пациентов. Респонденты неоднократно подчеркивали, что формирование положительного имиджа больницы, использующей высокотехнологичные методы лечения, – важное средство привлечения пациентов, и, следовательно, получения экономической выгоды. Важно, когда потенциальные пациенты знают, что в больнице есть все необходимое для лечения. И не менее важно, чтобы пациенты, уже придя в клинику, увидели, что здесь работают на современной аппаратуре. Например, в детской больнице Санкт‑Петербурга внедрили новую технологию, которая автоматически вводит препараты вместо капельниц и уколов. Не последнюю роль при этом играл и эстетический эффект, столь важный при работе с детьми. Обустройство палат в максимально домашнем стиле, красивые приборы создают другую атмосферу, привлекают пациентов. По этим же причинам руководители ЛПУ вкладывают средства и в интерьер помещений, и в технологии, которые создают комфортные условия пребывания пациентов в больнице, «*потому что пациент должен получать медицинскую услугу в высоко комфортных условиях. Чем они комфортнее, тем лучше пациенту. И врач должен себя уважать, сидя за хорошим столом в хорошем халате. И когда пациент приходит, он тоже начинает уважать труд врача* ». Таким образом, новые технологии лечения и технологии, обеспечивающие комфорт, призваны дать сигнал, что в данной больнице заботятся о пациентах. Такое внедрение новых технологий соответствует теории демонстративного поведения (см. раздел 1.2). Кроме того, наличие высоких технологий не просто привлекает пациентов, в престижной больнице будет лечиться более благополучный социальный слой, что очевидно выгодно врачам.

Положительный имидж ЛПУ позволяет руководству нанять на работу высококвалифицированных специалистов. «*Это способствует формированию более сильной команды* , – убежден один из главных врачей. – *В такую больницу всегда придет сильный специалист* ». Для определенных специальностей (например, стоматолог, хирург и т. д.) хорошее оборудование часто важнее многих других факторов, оно облегчает условия труда, снижает бремя физических нагрузок, экономит время, снижает риски неблагоприятных последствий. При нехватке медицинского персонала новые технологии – важный фактор в конкуренции врачей. Внедрение новых технологий дает возможность привлечения в больницу хороших специалистов, в том числе и потому, что работа в таком учреждении создает дополнительные выгоды для его сотрудников.

Моральное удовлетворение упоминалось, скорее, как дополнительный фактор, не являющийся первостепенным. «*Мы даем возможность врачу заработать, и он начинает развиваться интеллектуально и профессионально растет* », – отмечает главный врач детской больницы. По мнению одного из опрошенных, ЛПУ, старательно добивающиеся закупок самого современного оборудования, делают это для того, чтобы можно было и похвастаться. Между тем практически во всех интервью, когда руководители ЛПУ рассказывали о своих достижениях, они упоминали о чувстве морального удовлетворения. «*Мне нравится* , – говорит главный врач научно‑медицинского центра, – *что все восхищаются нашим центром* ». Кроме того, врачи, применяющие новые технологии, заслуженно пользуются уважением коллег и пациентов: «*этот доктор у нас единственный, кто разобрался в новой технологии, он очень уважаемый, и его знает вся область, и он себя ценит, и его ценят окружающие* », – считает руководитель медицинского центра в Калужской области.

В итоге престижное и успешное ЛПУ завоевывает авторитет и у представителей органов власти, что впоследствии дает ему преимущества перед другими медицинскими учреждениями: «*Наше учреждение выделяют отдельно* ». Кроме того, руководителей престижных учреждений приглашают в различные комитеты и комиссии, и они могут влиять на принимаемые программы: так, для того чтобы привлечь внимание к проблеме профилактики инфекционных заболеваний, главному врачу профильного медицинского центра пришлось войти в состав целого ряда комитетов и комиссий в своей области. Таким образом, наблюдается зависимость: более успешные медицинские учреждения, с грамотным руководством, ориентированным на внедрение новых технологий, впоследствии имеют больше шансов на получение ресурсов для стратегического развития.

**Клиническая эффективность как фактор выбора технологий.**

Клиническая эффективность в процессе ранжирования интересов к инновациям попала на последнее место, вероятно, потому, что этот критерий в любом случае является само собой разумеющимся. О его важности, пусть и не в первую очередь, говорили практически все опрошенные. «*Для больницы мне важны новые технологии, потому что это оказание качественной медицинской помощи* », – делится своими соображениями главный врач. Высказывания других участников также подтверждают важность интересов пациента:

«*Мы прежде всего исходим из интересов пациента* » (главный врач детской больницы);

«*Очень важен интерес пациента* » (главный врач областной больницы);

«*Медицинский эффект на первом месте* » (главный врач специализированной больницы).

Таким образом, в сознании врачей новые технологии – это неотъемлемое условие оказания качественной медицинской помощи. Здоровье пациента и клиническая эффективность всегда играют важную роль.

В то же время в сложившихся экономических условиях клиническая эффективность не может быть доминирующей при выборе новых технологий. ЛПУ, возможно, хотели бы использовать самые лучшие технологии, однако они сталкиваются с массой ограничений, как экономических, так и технических, и организационных. Отечественные медики понимают, что невозможно перенять западный опыт полностью. «*Пока у нас нет такого уровня развития общества, требовать, чтобы больница была такая же, как у них, невозможно… Мы смотрим на то, что осуществимо, на те вещи, которые сократили бы наши потери и облегчили бы наш труд* », – рассказывает главный врач одной из больниц.

Среди показателей клинической эффективности новых технологий главные врачи больниц чаще всего называли положительные результаты лечения, снижение летальности, снижение количества осложнений, сокращение сроков лечения, улучшение качества жизни. К показателям клинической эффективности можно отнести и облегчение труда врачей. «*Мы внедряем такие технологии, которые были бы удобны и облегчили бы наш труд. И мы уходим от дополнительных инъекций и от многократного использования чего‑то* », – делится опытом главный врач одной из специализированных больниц.

**Выводы о применяемых моделях принятия решений об инновациях.** Таким образом, несмотря на присутствие различных интересов, поведение российских ЛПУ и в Санкт‑Петербурге, и в Калужской области в большей степени соответствует моделям принятия стратегически‑институциональных решений (о моделях второй группы см. раздел 1.2) и положениям теории кооперации врачей, а также теории демонстративного поведения.

Но в ряде случаев российские ЛПУ при принятии решений о внедрении новых технологий действуют в рамках моделей первой группы, основанных, на финансово‑управленческой системе принятия решений.

Выбор модели зависит от:

• источников финансирования внедрения новой технологии;

• источников финансирования услуг, оказываемых с помощью новой технологии;

• возможности самостоятельного проведения закупок. В тех редких случаях, когда ЛПУ самостоятельно принимает решение о приобретении нового оборудования и осуществляет его покупку за счет собственных средств, процесс принятия решений о внедрении технологии в большей степени соответствует моделям первой группы. Однако, как показывает проведенный анализ, чаще всего ЛПУ действуют в рамках стратегически‑институциональной системы принятия решений, поскольку поставки дорогостоящего оборудования осуществляются преимущественно за счет бюджетных средств. В этой ситуации доминирующим интересом ЛПУ является улучшение имиджа и благодаря этому получение материальных выгод (роста доходов руководителей ЛПУ и врачей) в перспективе. Этот феномен можно объяснить особенностями постсоветского менталитета, существующей системой закупок высокотехнологичного оборудования, где роль ЛПУ сведена к минимуму, а также системой оценки деятельности ЛПУ, при которой роль финансовых показателей не является определяющей.

#### 3.4.4. Процесс принятия решений о внедрении новых технологий

Инициатива внедрения новой технологии или, по крайней мере, закупки новой техники может исходить как сверху, так и снизу – от самого медицинского учреждения.

«Сверху» оборудование поставляется больнице в процессе реализации федеральной, региональной либо муниципальной программы. Предполагается, что орган управления здравоохранением, в той или иной степени участвующий в реализации программы, учитывает реальные потребности ЛПУ, собирая от них пожелания. Однако в действительности это происходит не всегда. «*По нацпроекту “Здоровье” поступало оборудование не то, которое нам надо* , – жалуется врач одной из ЦРБ. *– Например: предложили рентгеновский аппарат – есть только такой, бери, что есть. Но это не тот, который нам нужен. Когда распределяли транспорт, я просил “уазики” – это подходит для условий нашей области. Но нам дали “газели” – тяжелые машины для наших дорог. Уже на первом году полетела вся ходовая часть, и пришлось менять. И мы терпим большие убытки по транспорту* ».

Часто происходит навязывание оборудования ненужного или недостаточно эффективного, так как у ЛПУ отсутствует возможность выбора. Приведем пример, на этот раз со слов заведующего отделением одной из больниц: «*Мы все ездим на учебу и конференции и з наем, какие тенденции в мире медицины и, зная это, составляем список нужного оборудования. А нам говорят: а вот из Москвы прислали другой список. Мы возражаем: нам это не подходит. Тем не менее нам навязывают ненужное. Кто‑то пропихнул залежавшиеся аппараты. Или фирма приплатила, и дают аппарат, который вообще не подходит* ».

Иногда заранее известно, что оборудование, спущенное сверху, невозможно использовать из‑за отсутствия врачей необходимой квалификации или наличия технических ограничений. В частности, врачи неоднократно упоминали проблему технологической несовместимости закупаемого нового оборудования, которое не увязывается в общую технологическую цепочку: «*Приобретаются совершено разные системы, они не стыкуются* ». Иногда респонденты указывали на неполную комплектацию закупаемого оборудования, которая не позволяет его использовать на полную мощность: «*мы получаем нулевые базовые комплектации* ». Большой критике в связи с этим подвергается Национальный проект «Здоровье», поставки по которому часто не продуманы.

Причины неэффективной закупки нового оборудования по инициативе вышестоящих органов могут быть не только в плохой организации и планировании, но и в личном интересе лиц, принимающих решение, подкрепленном действиями фирм‑производителей. При инициации программ сверху проще навязать определенные технологии, поскольку получатели рассматривают такие поставки как подарок, пусть не всегда желанный. В этой ситуации роль ЛПУ в принятии решений сводится к минимуму (брать – не брать), они фактически выступают в роли получателя нового оборудования.

Если инициатива закупки нового оборудования идет от самого мед учреждения, процесс принятия решения о внедрении новых технологий состоит, как правило, из двух этапов.

На первом этапе выбор новой технологии осуществляется в рамках медицинского учреждения. В принятии решения на данном этапе участвуют врачи‑специалисты, заведующие отделениями и главные врачи, за которыми остается последнее слово. Руководители ЛПУ не привлекают к процессу принятия решений экономистов, финансовых консультантов, ориентируются преимущественно на мнение врачей‑специалистов и руководителей отделений. Когда выбор в пользу конкретной технологии сделан, в силу вступают различные нормативные ограничения, которые не позволяют ЛПУ самостоятельно купить выбранное оборудование. В большинстве случаев (по оценкам некоторых респондентов – это около 80 % всех закупок) ЛПУ должны согласовывать свой выбор с РОУЗ, особенно в случае приобретения дорогостоящего оборудования. «*Мы уже добились того, чтобы дорогостоящие закупки типа компьютерной томографии согласовывались с комитетом по здравоохранению* », – говорит один из руководителей здравоохранения в Санкт‑Петербурге, имея в виду согласование даже для учреждений, не подведомственных непосредственно РОУЗ (подведомственных администрациям районов Санкт‑Петербурга). Об устанавливаемых больницам рамках рассказывает его коллега из Калужской области: «*Мы им говорим, что предполагается купить столько‑то аппаратов, и лимиты на эти аппараты такие‑то и сумма средняя такая‑то* ». В Калужской области принято решение, по которому все закупки на территории области на сумму более 2 млн руб. могут осуществляться только после их утверждения первым заместителем губернатора.

Таким образом, второй этап связан с процессом согласования интересов ЛПУ и РОУЗ. Как уже отмечалось, интересы РОУЗ и ЛПУ не всегда совпадают, поэтому часто РОУЗ вынуждены ограничивать ЛПУ. Если у больницы возникает потребность в новом оборудовании, но у нее для этого нет собственных средств и спонсоров, а в подавляющем большинстве случаев именно так и бывает, она обращается к РОУЗ. РОУЗ рассматривает заявку ЛПУ исходя из финансовых ограничений и целесообразности для региона. Если у РОУЗ не хватает средств на внедрение новой технологии, а потребность в ней очевидна, он может попытаться найти деньги, обратившись в вышестоящие инстанции. Есть примеры, когда РОУЗ инициировали специальные программы. Например, «*РОУЗ вышел с предложением в думу, и, используя хорошие взаимоотношения с депутатами, добился принятия решения. Так была принята региональная трехлетняя программа по кардиологии* ».

Имеются случаи, когда параллельно с обращением к РОУЗ учреждение самостоятельно ищет и другие источники финансирования – спонсоров (как, например, в случае с внедрением телемедицины в одной из больниц Санкт‑Петербурга) или обращается в Министерство здравоохранения России.

РОУЗ, даже при наличии средств, может отказать ЛПУ на основе региональных приоритетов или из‑за недостаточной обоснованности заявки.

Если РОУЗ признает необходимость закупки для ЛПУ определенного оборудования и готов выделить для этого необходимые средства, в соответствии с Федеральным законом № 94‑ФЗ все покупки на сумму свыше 500 тыс. руб. проводятся на основе конкурсов. Больница подает техническое задание на проведение конкурса, а сам конкурс проводит РОУЗ. «*А на те деньги, на которые разрешается купить самому, т. е. выбрать, где покупать, – оборудования на эти деньги не купишь* », – убежден главный врач одной из ЦРБ Калужской области. В Санкт‑Петербурге медицинским учреждениям разрешено самостоятельно проводить конкурсы при закупке оборудования, стоимость которого не превышает 500 тыс. руб.

В тех случаях, когда конкурсы организует РОУЗ, они проходят в отрыве от пользователей оборудования, поскольку представителей медицинских учреждений на них не приглашают. «*Нас туда не подпускают. Говорят, что мы все без вас решим* », – делится своими проблемами заведующий отделением одной из больниц Калужской области. А главный врач одной из специализированных больниц Санкт‑Петербурга рассказывает: «*Комиссия по представлению РОУЗ проводит общий для медучреждений конкурс. И они не очень учитывают особенности каждого учреждения, и постоянно выпадают какие‑то позиции* ». Еще один характерный пример приводит заведующий отделением одной из городских больниц: «*Я знаю, что мне нужно, но я полностью отрезан от закупок. Приведу пример. В свое время мне нужен был монитор “Дженерал электрик* ”, *я заплатил за него 10 000 евро и он работает 10 лет без поломок. А теперь я получил по тендеру за те же деньги три монитора, но ни один из них не проработал нормально и года* ». А его коллега добавляет: «*На аукционе мы иногда получаем не то, что мы хотели бы. Врачи возмущаются* ». Кроме того, ЛПУ не могут участвовать в обсуждении условий договора, внесении своих пожеланий относительно условий поставки купленного для них оборудования, обслуживания и т. д. Заведующий отделением одной из больниц Калужской области убежден, что «*решают люди, которые не имеют отношения к медицине. Происходит закупка ненужных, не первоочередных, не соответствующих аппаратов для данного учреждения* ». «*Очень тяжело работать с чиновниками* , – жалуется главный врач специализированной больницы. *– Они считают, что они семи пядей во лбу и все понимают* ».

Часто руководителям ЛПУ приходится отстаивать свои заявки, используя различные способы. Бывают случаи, когда, как отметил один из главных врачей, «*ЛПУ удается отстоять заявку* ». «*Мы один раз пробились на тендер и добились того, что нам нужно, хотя нам пытались навязать другое* », – делится опытом заведующий отделением одной из больниц. По мнению респондентов, при составлении заявок необходимо не только обосновать целесообразность закупок для города/региона и показать оптимизацию используемого оборудования. Важно и то, чтобы аргументация была правильно представлена: «*Если я смогу красиво расписать концепцию, то у меня будут основания. Если я покажу целесообразность для города, – это плюс… Должен мотивировать и идеологию придать какую‑то* ». По мнению многих респондентов, человеческий фактор крайне важен в принятии положительного решения. Но вопрос о том, что влияет на внедрение новых технологий, один из руководителей ЛПУ в Санкт‑Петербурге ответил так: «*Человеческий фактор, управление, отношения с комитетом* ».

#### 3.4.5. Социально‑экономические факторы, влияющие на внедрение новых технологий в ЛПУ

Проведенный анализ процессов внедрения новых медицинских технологий в Санкт‑Петербурге и Калужской области позволил выделить среди факторов, оказывающих существенное влияние на инновационную деятельность в здравоохранении, общие факторы, характерные для обоих регионов, а также найти определенные отличия, связанные с особенностями изучаемых регионов.

Общей проблемой и для Калужской области, и для Санкт‑Петербурга является ***недостаточное финансирование новых технологий*** , в результате чего потребность в высокотехнологичной медицинской помощи остается неудовлетворенной. В последние годы расходы на модернизацию здравоохранения и высокотехнологичную помощь росли. Но в 2009 г. в связи с финансовым кризисом реальные расходы региональных бюджетов на медицинские технологии сократились. «*Бюджет в этом году срезан. По нашему учреждению мы потеряли 24 млн из 118 млн, и как раз обрезание произошло именно по высоким технологиям, потому что это первое, что сокращается* », – рассказывает главный врач областной больницы. «*Все упирается в финансирование* », – считает заведующий отделением областной больницы.

Более того, на фоне общего снижения финансирования здравоохранения наиболее существенным было именно сокращение расходов на высокие технологии. Причем, по мнению руководителей ЛПУ, выбор статей, по которым происходят сокращения, не оптимален, и часто субъективен. «*Начинают сокращать то, что сокращать нельзя, потому что принимают решения те люди, которые будут обслуживаться не в наших условиях, а в Центральной клинической больнице в Москве* », – высказывает свою точку зрения главный врач областной больницы. Собственных средств на закупку оборудования у больниц не хватает, тем более что тариф ОМС по многим видам помощи не покрывает фактических расходов. По мнению главного врача одной из больниц, «*по многим позициям тариф и на 40 % не покрывает расходов, которые мы несем* ».

Нехватка средств усугублялась их ***нерациональным использованием*** : закупкой ненужного или фактически неиспользуемого оборудования и (или) закупкой по искусственно завышенным ценам вследствие централизации закупок. Например, в Санкт‑Петербурге, по словам одного из главных врачей, «*организовали монополию, и она снабжает все учреждения медикаментами и расходными материалами по ценам, ну, скажем, опережающим. И эта монополия предъявляет нам конкретные цены, которые все время повышаются. Возникла ситуация, когда мне поставляют медикаменты и расходные материалы по ценам выше, чем я могу купить это в обычной аптеке* ». Или другой пример: «*Оборудование покупается в районы и деревни по программе, но специалистов там нет, а это выброшенные деньги. Миллионные аппараты полгода не используются. Обидно, как неэффективно используются деньги* », – делится своими мыслями заведующий отделением одной из больниц.

В связи с этим большие нарекания вызвало решение о создании по всей стране центров здоровья, и особенно перечень оборудования, прилагаемый к приказу Минздравсоцразвития России от 10.06.2009 № 302н. Данный перечень включает дорогостоящее оборудование и сформирован, по мнению некоторых экспертов, исключительно в интересах конкретных производителей закупаемого оборудования [Власов, 2009]. Приобретение оборудования для центров здоровья происходило за счет средств не только федерального, но и региональных бюджетов. Следует заметить, что центрам здоровья, создание которых началось в 2009 г., потребовалось длительное время для развертывания своей деятельности, результативность которой оказалась не слишком заметной[[17]](#footnote-18).

***Отсутствие стратегического планирования внедрения новых медицинских технологий.*** Руководители медицинских учреждений подчеркивают лоскутный характер инвестиций в новые технологии, обращая внимание на отсутствие комплексного планирования. Часто инвестиции направляют только на один из элементов технологической цепочки. Например, одной из больниц удалось получить деньги на покупку оборудования для реанимации новорожденных, но в покупке оборудования для их последующей реабилитации было отказано.

Некоторые руководители ЛПУ считают, что подобное происходит, потому что в принятии стратегических решений в области здравоохранения не участвует профессиональное сообщество: «*…мы должны озаботиться срочно формированием надведомственной структуры, которая будет заниматься стратегическим планированием здравоохранения. В качестве такой структуры во всем мире существует профессиональное сообщество в виде медицинской ассоциации, которая совместно с органом исполнительной власти издает документы, определяя, кто чем будет заниматься. И определяя систему сертификации, и единую систему надзора, и единую систему подготовки. У нас пока, к сожалению, государственный регулятор главенствующий и общественного регулятора не привлекает* ».

Проблема усугубляется еще тем, что чиновники часто меняются, и каждому новому требуется время на адаптацию, прежде чем он может начать эффективно работать. Ассоциации, будучи более стабильным институтом, могли бы играть ведущую роль в планировании расходов и разработке стратегических направлений развития отечественной медицины.

По мнению одного из руководителей ЛПУ, механизм принятия решения формирует отношение людей к этому решению. Сегодня отношение даже к правильным решениям, но спущенным сверху, совершенно другое, чем было бы к собственным решениям, за которые люди несут ответственность. Поэтому решения, подготовленные при участии профессионального сообщества, будут априори вызывать понимание у медицинских работников. Данное мнение разделяет и руководитель одной из отечественных фармацевтических компании: «*у чиновников не должно быть монополии на принятие решений* », стандарты применения новых технологий и необходимость их использования должно разрабатывать профессиональное сообщество.

И в Санкт‑Петербурге, и в Калужской области респонденты отмечали, что ***политика поддержки отечественных производителей часто вступает в противоречие с политикой в области здравоохранения*** *.* Руководители ЛПУ указывают, что приоритет при выборе оборудования смещается в пользу российских производителей, и довольно жестко ставится вопрос об использовании отечественного оборудования. На усиление дискриминации указывают и зарубежные производители.

В каждом из регионов имеются примеры навязывания отечественного оборудования, которое не соответствует протоколам лечения, быстрее выходит из строя, чем зарубежные аналоги, а иногда приводит к осложнениям у пациентов. «*Мы перешли на штольцевские стойки, стали оперировать и лет восемь не ремонтировали их. Они у нас надежно работали. А видеостойки, другие, которые закупают (мы закупали воронежскую стойку и казанскую), – ломаются быстро* ». Жалобы также поступают на отечественные мониторы, которые не работают, эндоскопы, на которых ничего не сделаешь, некачественные бронхоскопы, расходные материалы. Например, руководитель ЛПУ Калужской области рассказывает: «*Эндоскопы нам давали наши. На них много чего не сделаешь. Конечно, хотелось бы лучше иметь один импортный, чем три наших* ». Врачи отказываются устанавливать отечественные эндопротезы, потому что после их установки «*в 40 % случаев через 2–3 года приходится повторно делать реэндопротезирование* », в то время как если устанавливать французские эндопротезы, пациенты «*потом живут и даже мешки на себе таскают* ». Врачи стараются также не применять отечественный шовный материал, так как после него часто появляются свищи. Навязывание более дешевого отечественного оборудования в конечном счете обходится всем дороже.

***Избыточное государственное регулирование и контроль*** , по мнению многих руководителей ЛПУ, не только отнимают время и силы медицинского персонала, но и дестимулируют инновационную деятельность. Естественно, никто не отрицает необходимость осуществления государственного контроля за расходованием государственных средств, однако респонденты подчеркивают излишнюю бюрократичность процедур отчетности, дублирование одних и тех же документов для разных инстанций, необоснованно большие затраты времени на согласование документов, которые идут в ущерб основной деятельности медицинского персонала. В частности, врачи жалуются на крайнюю бюрократичность процедур отчетности по Национальному проекту «Здоровье», когда приходится вести огромное количество журналов и отчетных документов. «*Там деньги целевые все, а каждый целевой рубль на отдельном учете. По таблетке надо списывать. Столько журналов вести. Как будто недоверие идет. Но сам же не будешь у себя воровать… Бумаги нас обложили. Здесь надо определяться, что нужно государству от нас. Такое ощущение складывается, что больницы работают на министерства* ».

Аналогично обстоит дело и с составлением заявок на оборудование, которые врачам приходится много раз переделывать. «*Очень много времени мы тратим на то, чтобы скомпоновать эту заявку. Им не нравится наша заявка. Давайте меняйте. Потом еще 50 раз. Фактически чуть ли не квартал мы занимаемся этими заявками* ».

Бесконечные проверки и все новые инструкции демотивируют врачей, вынуждают их отказываться от инноваций. Приведем характерное высказывание руководителя медицинского центра в Калужской области, наиболее ярко отражающее мнение главных врачей ЛПУ: «*Если государство пытается что‑то слишком зарегламентировать, у людей появляется апатия. Отсутствует мотивация. И сразу такое иждивенческое состояние. И такое отношение – ну “что барин прикажет”. Мысли уходят. Никаких инноваций. Новые технологии появляются там, где есть возможность себя реализовать. Для того чтобы себя реализовать, нужна определенная степень свободы. Конт роль должен быть рамочный, а не такой – сколько платить санитарке или гардеробщице* ».

Проведенное в Калужской области и Санкт‑Петербурге исследование позволило выявить некоторые ***региональные отличия, влияющие на внедрение инноваций*** .

В частности, в Санкт‑Петербурге намного сильнее выражены ***конкуренция между ЛПУ и, как следствие, избыточное внедрение новых технологий*** , дублирование оборудования и использование его не на полную мощность. «*У нас кардиологическое оборудование для проведения операций имеют как минимум три больницы, –* рассказывает один из руководителей РОУЗ*. – На самом деле по объему деятельности этого хватит на полбольницы. И по большому счету можно было все это поставить в одной больнице, и этого хватило бы. За два года в городе приобретено 19 компьютерных томографов. Это более чем нужно. Вот томограф в больнице скорой помощи или там, где есть нейрохирургия, нужен, безусловно. А во второстепенных медучреждениях вряд ли необходим* », – убежден главный врач одной из специализированных больниц. С ним согласен и заместитель руководителя РОУЗ: «*По магнитно‑резонансным томографам и компьютерным томографам у нас, конечно, перебор. Можно было бы обойтись меньшим количеством за счет оптимизации* ».

Для Санкт‑Петербурга характерна и более ***сложная система управления здравоохранением*** , поскольку в городе расположено много учреждений разного уровня подчинения, имеющих возможность обратиться в курирующие их органы с целью получения оборудования. Иногда отсутствие согласованности между федеральными, региональными и районными органами управления приводит к неоптимальным закупкам. В связи с этим показателен пример неудавшейся попытки организации в Санкт‑Петербурге единой диагностической лаборатории. Идея создания нескольких централизованных лабораторий, в которые поликлиники свозили бы биохимические, ферментные и прочие анализы, была основана на экономической целесообразности – единая лаборатория для нескольких поликлиник позволяла экономить на оборудовании и некоторых других затратах. Однако с началом реализации Национального проекта «Здоровье» вопрос о централизации лаборатории был снят, поскольку многие ЛПУ стали запрашивать соответствующее оборудование в рамках реализации проекта.

Часто проблемы связаны с плохо выстроенной системой управленческой децентрализации. Она выражается в том, что есть городские медицинские учреждения, подчиняющиеся Комитету здравоохранения, и есть районные учреждения, подчиняющиеся главам администрации районов. Заказы, идущие со стороны районных администраций, не всегда согласованы с Комитетом здравоохранения, поскольку глава района по статусу не ниже, чем председатель комитета, и попытки убедить его зачастую безуспешны. Таким образом, районные администрации, действуя в интересах своего района, могут противоречить общегородским интересам.

Данная ситуация характерна для Санкт‑Петербурга, тогда как в Калужской области местные бюджеты, как правило, не имеют достаточно средств для финансирования покупки оборудования. Для Калужской области серьезной проблемой является ***нехватка квалифицированных кадров*** . «*У нас нет достаточного количества вдумчивых и грамотных специалистов. Это жуткая проблема. Особенно в поликлиниках. А по стационарам мы тоже видим кадровый провал. Молодежи очень мало приходит перенимать эти высокотехнологичные методы* », – констатирует заведующий отделением одной из городских больниц. Его поддерживает коллега из другого отделения той же больницы: «*У нас, как всегда, и патроны есть, да бойцы побиты. Оборудование можно купить за пару месяцев, а специалиста нужно готовишь десятки лет. Нужны кадры, которым надо платить деньги, а платить не из чего* ».

Ситуация вызвана низкими заработками работников сферы здравоохранения, особенно по сравнению с соседней Москвой. Соседство со столицей приводит к тому, что наиболее квалифицированные кадры переезжают в Москву в поисках более выгодной работы и, как правило, ее находят.

Руководитель РОУЗ убежден, что если врачей не поддерживать, то они сбегут. В подтверждение данного факта некоторые руководители ЛПУ Санкт‑Петербурга отмечали, что у них нет возможности самостоятельно готовить специалистов, поэтому они берут готовых, в том числе и из других регионов. А руководители РОУЗ в Санкт‑Петербурге указывали на то, что уникальные специалисты, из‑за преимуществ, которое дает им их монопольное положение, могут препятствовать обучению других врачей аналогичным методикам: «*те, кто работают на этой аппаратуре, являются монополистами в том плане, что не дай бог кого‑то там подпустить, потому что на этом действительно можно заработать* ».

Таким образом, кадровая проблема – это наиболее серьезное препятствие для внедрения новых технологий, поскольку на подготовку специалиста уходят годы. По оценкам руководителя компании, производящей высокотехнологические медицинские изделия, в России из 600 тыс. врачей‑специалистов только около 5 тыс. владеют современными методиками и регулярно их применяют. Причем речь идет не о каких‑то новейших, только что появившихся технологиях, а о наилучших практиках, применяемых в развитых странах и ставших уже рядовыми. Отставание по использованию отдельных технологий достигает 20–30 лет. В отличие от Калужской области, в крупнейших городах и наиболее благополучных регионах есть возможность решить кадровые проблемы за счет внутренней миграции. Однако, по мнению руководителей фирм – производителей изделий медицинского назначения, для большинства регионов страны характерна ситуация, с которой столкнулись в Калужской области.

Кроме того, в Калужской области существует проблема ***нерациональной организации потока пациентов*** , не свойственная Санкт‑Петербургу. Из‑за острой нехватки медицинского персонала в сельских районах в специализированные больницы направляют значительное число пациентов с рядовыми случаями, не требующими высокотехнологичной помощи. Это приводит к тому, что внедрять новые технологии просто некогда. «*На областную больницу искусственно вешается большое количество рутинных операций, которые не соответствуют тому, чем мы должны заниматься* , – убежден ее главный врач. – *“Умирающие” районы начинают направлять сюда больных с плановыми сечениями. Это не высокие технологии. Это операции для студента третьего курса при хорошем ассистенте. И мы начинаем выполнять функцию оказания первичной помощи. А когда валом идет “первичка”, то откуда могут быть высокие технологии?* ».

***Недоверие к новому со стороны пациентов и врачей*** отмечали преимущественно руководители ЛПУ и РОУЗ Калужской области. Они подчеркивали консервативность медицины, и особенно врачей с большим стажем работы. В частности, показательна ситуация, с которой столкнулись врачи и руководители РОУЗ в самом начале внедрения такой новой технологии в кардиологии, как коронарография. Врачам и руководителям РОУЗ приходилось совместно убеждать и пациентов, и лечащих врачей в необходимости лечения по новой технологии. Ее удалось внедрить «*…только благодаря нашей настойчивости. Я был главным хирургом, и мы выходили на других заведующих отделениями, приходили в терапевтическое отделение и теребили врачей. Потому что врачи‑терапевты и даже кардиологи, уважаемые люди, не воспринимали это и очень неохотно направляли больных на коронарографию. И мы тогда вытаскивали больных уже из санаториев… Сейчас уже переломили психологию немного* ».

По мнению руководителей ЛПУ, консервативность связана не столько с недоверием к новому, сколько с длительностью процесса отработки новых технологий, поскольку врач, практикующий из года в год одну и ту же операцию, доводит ее до совершенства. «*Иногда хирургическое вмешательство, безупречно выполненное по старой методике, приносит лучший результат, чем новая, не до конца отработанная технология* ». Врачи подчеркивают, что в результате внедрения новых технологий на первых порах неизбежны побочные эффекты и ошибки. Поэтому для успешного внедрения новых технологий необходима их полноценная реклама, включающая обучение и совместную практику с опытным специалистом.

***Влияние характеристик больницы на внедрение инноваций.*** Так же как и за рубежом, в России формальные характеристики больниц влияют на внедрение в них новых технологий. Проведенный анализ показал, что руководители РОУЗ при планировании расходов на покупку нового оборудования учитывают такие факторы, как размер больниц и их статус. Преимущество остается за большими учреждениями, так называемыми тысячниками (с количеством коек более 1000). «*Чтобы получить такой аппарат* , – речь идет о новой модификации томографа производства компании Siemens, – *нужно иметь, как правило, большие больницы, значимые для города, где большое количество пациентов, и скорая помощь, где оказывается неотложная помощь. Это тысячники так называемые… Эти больницы, безусловно, нуждаются в более частом обновлении оборудования, потому что нагрузка на него приличная* ». Кроме того, преимущество в получении томографов и прочего оборудования для срочной диагностики имеют больницы скорой помощи: «*томограф в больнице скорой помощи или там, где есть отделение нейрохирургии, является первостепенным* , – по мнению руководителей РОУЗ, – *а во второстепенных медучреждениях вряд ли это необходимо* ». В случае реализации специальных программ (как федеральных, так и региональных) преимущества получают больницы, специализированные на лечении заболеваний, указанных в программах.

Помимо формальных характеристик, большое значение имеет и неформальный статус больницы – руководители РОУЗ признавались, что в лечебные учреждения, обслуживающие руководителей города и депутатов, поставки оборудования осуществляются в приоритетном порядке.

***Влияние характеристик технологий на внедрение инноваций*** .

Как уже отмечалось, медицинские учреждения часто не имеют достаточных средств для возмещения затрат на эксплуатацию нового оборудования и оплату расходных материалов. Это связано с механизмами оплаты медицинских услуг, оказываемых на новом оборудовании. В связи с этим важную роль играет место, которое занимает конкретная технология и оборудование в технологическом процессе. Так, при работе в системе ОМС медицинские учреждения заинтересованы во внедрении таких технологий, без которых оказание медицинской помощи вообще невозможно, например наркозного оборудования. В то же время медицинские учреждения, как правило, экономически не заинтересованы в проведении углубленных методов обследования, таких как рентгеновские исследования с применением контрастных веществ, иммунологические исследования и т. д. Эти технологии требуют дорогостоящих расходных материалов, в то время как дополнительная оплата по ним в системе ОМС не предусмотрена. ЛПУ покупают «*самые дешевые некачественные простые технологии и расходные материалы. Менее затратные* », – убежден главный врач специализированной больницы.

Другой важный фактор – ***технологические условия*** для внедрения нового оборудования. «*У меня есть отделение трансплантации костного мозга. Чтобы оно работало на современном уровне, мне нужно определенное оборудование для сохранения костного мозга.*

*Мне необходимо отремонтировать блок трансплантации костного мозга…* » Многие респонденты отмечали, что могли бы приобрести новое оборудование, но для него нет необходимого помещения, или требуется дорогостоящий ремонт. «*Вот губернатор согласилась купить нам гемокамеры* , – рассказывает руководитель ЛПУ в Санкт‑Петербурге, – *надо отремонтировать помещение под это. Что мне делать?.. В настоящее время было бы неправильно покупать аппараты за такие деньги… Если их поставят, то простаивать будет оборудование. Мне не запустить его без проекта и ремонта* ». Также имеются примеры, связанные с плохим качеством имеющейся инфраструктуры, – респонденты жаловались на низкое качество связи, мешающее развитию телемедицины, плохие дороги, не позволяющие использовать некоторые виды оборудования в машинах скорой помощи.

В связи с этим отдельной критике подвергались строящиеся в рамках Национального проекта «Здоровье» центры высокотехнологичной помощи. По мнению одного из экспертов, строительство новых зданий под центры происходит по старым стандартам, без учета особенностей современных технологий. «*В основном больницы современные переходят к центрической системе, радиальной такой, когда важна длина пути медсестры к больному, которая является критичной с точки зрения всех процессов: с точки зрения экстренной помощи и с точки зрения просто усталости персонала, поскольку он ходит. Поэтому за рубежом делают так: в центре в круглой или полукруглой зоне находится весь персонал, а по радиусу располагаются палаты. И тогда получается, что до любой палаты путь очень близкий. Здесь архитектура здания влияет на спасение людей… И сколько же новых высокотехнологичных центров построено в нацпроекте не по коридорной технологии? Я не знаю таких* ».

Среди характеристик, положительно влияющих на внедрение новой технологии, руководители ЛПУ отмечали ее более высокую эффективность по сравнению с другими технологиями (например, лапароскопия против полостных операций), удобство для применения (например, маски с молекулярным фильтром против обычных масок), а также дизайн. Важность последнего фактора отмечают и руководители компаний – производителей изделий медицинского назначения, и независимые эксперты. По их мнению, в последнее время роль дизайна становится все более важной.

***Влияние связей с другими организациями.*** Так же как и зарубежные коллеги, российские врачи отмечают положительное влияние тесных связей с другими организациями – как отечественными, так и зарубежными. Наиболее эффективный механизм внедрения новых технологий, по мнению руководителей ЛПУ, – участие в совместных программах по развитию новых медицинских технологий с зарубежными или отечественными медицинскими учреждениями. Врачи считают, что внедрять новые методики лечения можно только в процессе общения, подчеркивают важность обучения по принципу «обучаться, делая» (*learning by doing* ).

Почти все респонденты, участвовавшие в международных программах, отметили их положительную роль. Такие программы позволяют обмениваться специалистами, совершать поездки за границу и принимать иностранных консультантов, общаться и обсуждать пациентов. «*У нас замечательные программы, благодаря которым мы можем общаться с нашими зарубежными коллегами* , – рассказывает главный врач специализированной больницы Санкт‑Петербурга. – *Мы ездим по несколько раз в год с визитами, и к нам приезжают, совместно обсуждаем пациентов* ». Иностранные специалисты, обладающие передовыми знаниями в области медицины, помогают российским коллегам осваивать новые технологии, новые методы лечения и диагностики. Многие программы были построены таким образом, что обучение новым технологиям сопровождалось приобретением оборудования. Например, в Санкт‑Петербурге врачи участвовали в программах совместно с коллегами из Германии, США, Великобритании в разных сферах – кардиохирургия, ожоги, трансплантация и т. д. Приведем рассказ руководителя одной из специализированных больниц Санкт‑Петербурга: «*Американские специалисты приехали и привезли нам самые новые технологии, новые методы лечения и диагностики. Этот обмен шел в течение нескольких лет на постоянной основе. Они ездили к нам по два раза в год. И наши, и американские врачи работали вместе. Потом мы ездили в США. Аналогичное сотрудничество у нас было и с врачами из Германии. Помощь была не только в обучении, но и в приобретении оборудования. За 10 лет достигнуты существенные результаты* ».

Респонденты Калужской области упоминали положительный опыт участия в проектах Всемирного банка и Международного банка реконструкции и развития. Следует отметить, что врачи положительно оценивают и сотрудничество с российскими коллегами. Врачи Калужской области сотрудничают с московскими центрами, в частности с Национальным медико‑хирургическим центром им. Н.И. Пирогова, Научным центром сердечно‑сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева и др. Общение с московскими коллегами помогло многое узнать о новых технологиях и впоследствии внедрять их в практику. Например, «*вначале Бакулевский институт приезжал к нам по субботам…. и мы готовили 5–6 больных для операций. А с 2003 г. наши хирурги стали сами делать коронарографию и потом ангиопластику, и потом стентирование* ».

Отличительной характеристикой российской практики внедрения инноваций в здравоохранении является особая роль ***связей с представителями власти*** . Неоднократно руководители ЛПУ подчеркивали, что благодаря хорошим отношениям с депутатами, главой района, губернатором, РОУЗ и т. д. удалось получить средства на то или иное оборудование или инициировать программу по нужному направлению. «*У нас хорошие взаимоотношения с депутатами, и они идут нам навстречу* », – рассказывают в Калужской области. Кроме того, некоторые пациенты, лечащиеся в больнице, могут содействовать в приобретении того оборудования, в котором нуждается ЛПУ: «*я купил… итальянские кровати. Потому что мы прикрепили здесь всех героев Советского Союза и труда нашего города, спортсменов‑олимпийцев, заслуженных жителей. Они все здесь… Пытаются даже как‑то нам помочь* ». На важность хороших отношений с властью одинаково часто указывают и в Санкт‑Петербурге, и в Калужской области.

В целом, как показывает проведенное исследование, для российских ЛПУ подтверждается значимость многих факторов, выявленных в других странах: важны характеристики больницы, внедряемой технологии, связи. Для российских больниц социально‑экономические факторы более значимы, чем для зарубежных. В то же время в ходе исследования были выявлены факторы, характерные для российских ЛПУ, которые связаны преимущественно с особенностями государственного регулирования сферы здравоохранения и системой отношений между ЛПУ и РОУЗ.

#### 3.4.6. Проблемы использования медицинского оборудования

После того как желанное оборудование приобретено, далеко не всегда есть возможность его использовать рациональным способом. Главная проблема, возникающая на этапе эксплуатации нового медицинского оборудования, – это его ***неполное использование или простой*** , которые происходят по следующим причинам:

• недостаток средств на поддержание работы нового оборудования;

• отсутствие нормативов планирования расходных материалов;

• отсутствие необходимых специалистов;

• несогласованность планирования внедрения медицинских технологий и финансирования оказания высокотехнологичной медицинской помощи;

• несвоевременность поставок расходных материалов. Данные проблемы взаимосвязаны, поскольку недостаток средств для эксплуатации оборудования или несвоевременность поставок вместе с уменьшением квот приводит к его простоям и, как следствие, к потере квалификации работающих на нем специалистов.

***Недостаток средств на поддержание работы нового оборудования*** (на расходные материалы, техническое обслуживание и ремонт) обусловливается тем, что в процессе планирования закупок не предусматриваются средства в объеме, достаточном для обеспечения полноценной эксплуатации закупаемого оборудования. «*Комитет финансов* , – рассказывает один из руководителей РОУЗ, – *как правило, не учитывает, что оснащение оборудованием предполагает затраты, связанные с расходными материалами, ремонтом и техническим обслуживанием. И не всегда правильно планирует необходимые средства* ».

Предполагается, что расходы на текущее обслуживание оборудования, его ремонт и т. д. ЛПУ будут финансировать за счет бюджетного финансирования их основной деятельности или средств ОМС. На деле ЛПУ вынуждены покрывать затраты на расходные материалы и ремонт из доходов от платных услуг, однако и этих средств не всегда хватает. РОУЗ, осознавая важность этой проблемы, пытаются ее решить. Если высокотехнологичное оборудование используется для оказания платных услуг, орган управления требует от ЛПУ обязательного отчисления от этих доходов на ремонт оборудования. В случаях, когда учреждению не хватает на расходы, связанные с текущим обслуживанием оборудования, РОУЗ пытаются изыскать дополнительные ресурсы, в том числе за счет других статей расходов. «*Когда мы понимаем, что учреждению не хватает на расходы, связанные с текущим обслуживанием оборудования* , – делится опытом один из руководителей РОУЗ, *– мы выходим на комитет финансов и просим разрешить нам передвинуть такие‑то средства на эти цели. Ищем варианты, чтобы проблему закрыть, и чтобы оборудование работало* ».

Данная проблема усугубляется ***отсутствием нормативов планирования расходных материалов*** . Если РОУЗ предоставляет финансовым органам свои расчеты, то они не принимаются во внимание, так как, по словам одного из руководителей здравоохранения, «*финансисты планируют расходы от достигнутого, ориентируясь на процент повышения бюджета по определенным статьям* ». Из‑за нехватки средств ЛПУ вынуждены использовать самые дешевые расходные материалы, отказываться от профилактического ремонта, что в итоге приводит к преждевременному износу и сокращению сроков использования оборудования. Как утверждает один из руководителей здравоохранения, «*в глобальном масштабе, если не планировать средства на обслуживание, то это прямой путь к тому, что оборудование работает, пока работает, а потом его можно списывать* ».

Проблему могут усугублять и действия органов управления здравоохранением по усилению контроля за оказанием платных медицинских услуг. Это выражается в усилении требований для получения разрешения на оказание платных услуг, более жестком контроле за их фактической реализацией, постоянных устных напоминаниях о приоритетности услуг, предоставляемых в рамках программы госгарантий. Такие действия могут быть элементами постоянно проводимой в отдельных регионах политики ограничения возможностей оказания платных медицинских услуг в государственных и муниципальных ЛПУ, а чаще осуществляются в рамках своего рода кампаний по повышению доступности медицинской помощи. Это приводит к сокращению возможностей ЛПУ использовать доходы от платных медицинских услуг для закупки необходимых расходных материалов.

Еще одна причина простоя современного оборудования – ***отсутствие необходимых специалистов*** , особенно в сельской местности. Респонденты из Калужской области неоднократно упоминали ситуацию, когда новое оборудование в сельских районах простаи вает по полгода в ожидании, когда приедет нужный специалист, чтобы принять на нем нескольких больных. Один из руководителей здравоохранения констатирует: «*Громадные деньги по нацпроекту “Здоровье” потрачены на учреждения, где оборудование простаивает, так как нет обученного персонала* ». Целесообразнее было бы привозить больных в районные центры и там проводить обследования. Схожие проблемы иногда имеют место не только в сельской местности, поскольку и в городских больницах есть далеко не все необходимые специалисты. Например, в одной из больниц Калужской области руководство отказывалось приобретать бронхоскоп из‑за отсутствия пульмонолога.

Причиной недогрузки оборудования и связанного с ней простоя специалистов является также ***несогласованность планирования внедрения медицинских технологий и финансирования оказания высокотехнологичной медицинской помощи*** . Решения об оснащении ЛПУ оборудованием для оказания высокотехнологичной медицинской помощи принимаются зачастую без увязки с планированием размеров бюджетных ассигнований на покрытие текущих расходов на оказание такой помощи.

Планируемые объемы оплачиваемой из федерального и регионального бюджетов высокотехнологичной медицинской помощи обычно оказываются меньше того, что могли бы выполнить ЛПУ при имеющихся у них ресурсах. И если платежеспособный спрос на такие виды помощи недостаточен, или оказание платных услуг для ЛПУ запрещено, то имеющееся в наличии медицинское оборудование для оказания этих видов помощи простаивает. Респонденты приводили многочисленные примеры коллизий при оказании таких видов высокотехнологичной помощи, как ангиография легких, коронарная эндоскопия, трансплантация почки, стентирование, эмболизация маточных и язычковых артерий, ангиопластика и др. «*Если доктор считает, что нужно сделать ангиограмму легких, то он должен иметь такую возможность* , – убежден главный врач специализированной больницы*. – А сегодня расходы на ангиографию относятся к высокотехнологичным методам. И все наборы для коронарной эндоскопии тоже. А в год всего 12 квот, а мы должны в день делать 12. И что дальше? Аппараты простаивают. Потому что нет возможности в бюджете профинансировать больше квот* ».

В 2009 г. из‑за экономического кризиса резко сократились объемы высокотехнологичной помощи, оплачиваемой за счет средств региональных бюджетов. И это создало угрозы для продолжения использования целого ряда медицинских технологий. Вот как об этом говорит главный врач одного из крупных ЛПУ: «*У меня есть отделение трансплантации почки. На почку мне давали 50 трансплантаций в год. Я содержу очень хороших специалистов, но вот в марте узнаю, что мне сократили почку до 8 трансплантаций. 8 вместо 50? А я же планирую и закупки, и заработную плату людей – у меня есть и план, и смета утвержденные, а мне говорят – корректировать* ». Сокращение объемов оказываемой помощи создает угрозу потери квалификации специалистов и в итоге – «умирания» технологии. «*Реально технологии начинают умирать. Потому что, когда ты делаешь процедуру медицинскую раз или три раза в год, то на бумаге, конечно, есть количество. И чиновник – не медик думает, что что‑то поставили и сделали. Но реально это мертвая технология* , – делится своими мыслями главный врач специализированной больницы*. – Технология должна жить* ».

Существенной проблемой при применении многих новых технологий является ***несвоевременность поставок расходных материалов*** , на которую жалуются практически все руководители ЛПУ. В результате введения централизованных закупок многие ЛПУ не могут влиять на условия поставок, что не позволяет получить в срок нужные материалы. Даже если конкурс проводится в январе, реальная работа по сбору заявок на расходные материалы начинается только в марте, и период с января по март ЛПУ держатся на старых запасах или покупают расходные материалы на средства от платных услуг. «*Хотя конкурс и проведен в январе* , – рассказывает главный врач специализированной больницы, – *все начинает разворачиваться медленно, и только в марте просят дать заявку на расходный материал, который должен лежать уже с января* ».

Кроме того, руководители ЛПУ признаются, что иногда они вынуждены просить пациентов покупать необходимые лекарства и материалы.

Система централизованных закупок приводит к тому, что в отдельных случаях поставки осуществляются по два‑три раза в год, тогда как сроки хранения определенных расходных материалов (например, стентов, используемых в кардиологии) могут быть менее трех месяцев. В этих случаях в промежутках между поставками оборудование вынуждено простаивать, даже если есть все остальные условия для оказания на нем медицинской помощи. Более того, если поступает большая партия, то не все успевают использовать, и расходные материалы просто утилизируют.

Таким образом, даже при, казалось бы, успешном внедрении новых технологий есть факторы, не позволяющие их использовать с высокой эффективностью.

#### 3.4.7. Интегральные характеристики процесса внедрения новых медицинских технологий в ЛПУ

Подводя итог анализу организации процесса принятия решений о внедрении новых медицинских технологий в государственных и муниципальных ЛПУ, можно сделать следующие выводы.

• Приобретение медицинского оборудования за счет средств региональных бюджетов централизовано на уровне региональных органов управления здравоохранением; при этом имеются незначительные различия между регионами в степени такой централизации и в предоставляемых возможностях ЛПУ принимать самостоятельные решения о покупке нового оборудования.

• На федеральном и региональном уровнях отсутствуют как нормативное регулирование, так и рекомендации по оценке обоснованности приобретения медицинского оборудования.

• Внедрение новых технологий обычно инициируют сами медицинские учреждения. Критерии выбора технологий и соответствующего оборудования различны для органов управления здравоохранением и для учреждений.

• Декларируемые при принятии решений о закупках оборудования приоритеты региональных органов управления здравоохранением отражают в основном установку на клиническую эффективность (в широком ее понимании – применительно к системе медицинских учреждений региона в целом).

• Оценка эффективности использования приобретенного оборудования проводится фрагментарно и практически не учитывается при принятии решений о внедрении новых технологий.

• Централизация на региональном уровне закупок медицинского оборудования для ЛПУ создает предпосылки для появления у лиц, принимающих такие решения, интереса к рентоориентированному поведению, при котором критерии оценки заявок ЛПУ и выбора закупаемого оборудования деформируются. Ведущим интересом при этом становится размер «отката» при покупке того или иного оборудования.

• При выборе технологий и формировании заявок на новое оборудование на уровне учреждений доминирует интерес к повышению престижа ЛПУ и его монетизации (повышения доходов руководителей ЛПУ и врачей) в перспективе. В заявках от ЛПУ просматривается стремление приобрести дорогостоящее оборудование, которое улучшает имидж учреждения и которое предполагается использовать в значительной степени для оказания платных медицинских услуг. Принимаются во внимание размеры доходов, которые можно будет получить от использования оборудования, и текущих затрат на его эксплуатацию.

• Поведение российских ЛПУ в большей степени соответствует модели принятия стратегически‑институциональных решений медицинскими организациями в западных системах здравоохранения, т. е. модели, в которой основным фактором при оценке технологий является их способность повысить престиж клиники для укрепления конкурентного положения и получения от этого различных выгод в последующем, включая привлечение пациентов и лучших врачей, повышение степени удовлетворенности работающих врачей, увеличение их доходов. Для российских ЛПУ в качестве таких выгод рассматриваются прежде всего повышение доходов учреждения от платных медицинских услуг и возможности увеличения доходов врачей в виде неформальных платежей пациентов.

• Только в тех случаях, когда ЛПУ самостоятельно покупают новое оборудование за счет своих доходов от платных медицинских услуг, их поведение чаще соответствует модели принятия финансово‑экономических решений. Но при этом рассматривается узкий круг экономических эффектов (расширение услуг, привлечение дополнительных пациентов, объем платных услуг) и не учитываются такие показатели, как отдача от использования оборудования, срок окупаемости, ценовой потенциал, объем рынка.

• Уровень информированности российских врачей о новых технологиях весьма низок, а круг источников информации очень узок в сравнении с их западными коллегами.

• Сложившееся распределение ролей органов власти и ЛПУ в процессе внедрения новых технологий создает условия для принятия неэффективных с клинико‑экономической точки зрения решений о внедрении новых технологий. Данная конфигурация устойчиво воспроизводит затратный характер инновационного развития здравоохранения, т. е. достижение клинических результатов с высокими издержками, включая переплату за поставляемое оборудование, неполное его соответствие локальным потребностям оказания медицинской по мощи, а также материально‑техническому и кадровому потенциалу получающих это оборудование медицинских учреждений, его невысокую загрузку и простои.

### 3.5. Внедрение новых медицинских технологий в частных медицинских организациях

#### 3.5.1. Метод исследования

Государственные, муниципальные и частные медицинские организации нашей страны, несмотря на все различия, действуют в одинаковых социально‑экономических условиях, конкурируют за одних и тех же пациентов и врачей, имеют дело с одними и теми же видами заболеваний и т. д. Вместе с тем подходы к выбору новых технологий, покупке медицинской техники, внедрению тех или иных методов лечения в практику могут существенно различаться. Чтобы проанализировать особенности внедрения новых технологий в частном секторе, оценить взаимное влияние частного и государственного секторов медицины, в мае 2010 г. были проведены глубинные интервью с руководителями пяти частных клиник Санкт‑Петербурга.

Санкт‑Петербург был выбран по нескольким причинам. Во‑первых, в 2009 г. он был пилотным регионом в нашем исследовании государственных ЛПУ и РОУЗ. Для целей исследования принципиально было сохранить преемственность и обеспечить сопоставимость результатов анализа практики принятия решений о внедрении новых медицинских технологий государственными и частными ЛПУ[[18]](#footnote-19), работающими в одном регионе. Во‑вторых, в городе наблюдается достаточно высокий уровень конкуренции между частными клиниками, что позволило проанализировать инновационное поведение клиник разного типа – имеющих разную специализацию, размер, организационную структуру и т. д. Так же как и в случае с государственными ЛПУ, руководителям и собственникам частных клиник задавались вопросы об источниках информации о новых технологиях, организационно‑экономических механизмах внедрения новых технологий, участниках процесса принятия решений, проблемах, возникающих при внедрении и применении новых технологий.

#### 3.5.2. Особенности частной медицины в России

Следует отметить, что российские частные клиники имеют ряд особенностей в области внедрения новых технологий по сравнению с зарубежными медицинскими учреждениями. Во‑первых, поскольку большинство российских частных клиник еще достаточно молодые, развивались с нуля, то существенная часть оборудования закупалась, как сказал один из руководителей, «*в какой‑то степени под концепцию* ». Это означает, что на этапе становления высокую долю в объеме закупок составляла новая техника, направленная на развитие базовых направлений деятельности клиник, а также на расширение их деятельности. Все клиники развивались по‑разному, кто‑то остался в выбранной нише, кто‑то выбрал стратегию экспансии, кто‑то развивал отдельные направления, однако внедрение медицинских технологий у большинства клиник происходило в тесной связке с формированием общей стратегии развития организации.

Во‑вторых, многие частные клиники в Санкт‑Петербурге входят в состав холдингов или дочерних компаний крупных бизнес‑структур: «*“Медем” – самая крупная клиника. За ней стоят связисты “Мегафон”, “Скандинавия”, – дочерняя компания финских инвесторов* », – эти и другие примеры приводит руководитель одной из частных клиник, также входящих в состав одного из холдингов. Это позволяет, с одной стороны, частным клиникам быть уверенными в будущем и планировать свое развитие, а с другой стороны – получать доступ к необходимым для развития ресурсам.

В‑третьих, значительная часть высокотехнологичной помощи, как отмечали руководители разных клиник, может быть оказана пациентам на государственном оборудовании на платной основе. Это, в частности, относится к компьютерной томографии, проведению ряда анализов и т. д. «*Вот у нас через дорогу есть госпиталь, там стоит томограф. Сто метров, и все вопросы закрыты* ». Таким образом, частные клиники, имея возможность переадресовать своих пациентов на отдельные виды медицинских услуг в государственные учреждения, не спешат с покупкой дорогостоящей медицинской техники. Другими словами, можно говорить об использовании новых медицинских технологий, но не о покупке высокотехнологичной медицинской техники.

В‑четвертых, большая часть выручки частных клиник формируется непосредственно за счет прямой оплаты услуг пациентами. Доля доходов, поступающих от страховщиков в качестве оплаты за лечение застрахованных по добровольному медицинскому страхованию (ДМС), невелика. «*Сейчас у нас… в денежном потоке, в выручке, процентов 25–30 – это ДМС* », – говорит руководитель одной из клиник. В другой частной больнице доля пациентов, поступающих по ДМС, еще ниже: «*По ДМСу тоже есть интересная практика… у нас вырос процент, когда начался кризис, несмотря ни на что, мы расширили эту деятельность с 17 до 23 %* ».

Поскольку пациенты здесь платят сами, то частные клиники не имеют возможности обеспечить значительный поток пациентов на дорогостоящие операции и вынуждены работать лишь на определенных направлениях медицинской помощи. Вот как комментирует эту ситуацию один из респондентов: «*…в связи с существованием такой экономической модели частным клиникам недоступен очень большой пласт высокотехнологичной хирургии, диагностики. Все то, за что пациент не может заплатить сам* ».

**Вставка 3.2. Источники средств для приобретения новых технологий в частных клиниках**

*Собственные средства* – наиболее распространенный способ финансирования новых технологий. Его используют все частные клиники, но в разных масштабах. *«Иногда мы делаем закупки из своих средств, из заработанных. Вот, например, в этом месяце мы решили обновить кое‑что в лаборатории, и стоматологи убедили, что им нужен там еще один аппарат. Этот аппарат, в пределах 100 тыс. руб., мы сразу купили. Это не те деньги, чтобы ходить и выбивать. Для лаборатории надо 500 тыс. В принципе мы могли бы и 500 тыс. найти, но решили, что нам выгоднее заплатить в рассрочку, потому что без процентов».* Часто собственные средства используются для закупки относительно недорогих видов медицинского оборудования.

*Средства родственных структур, входящих в холдинг.* Руководители частных клиник, входящих в состав холдингов, часто прибегают к помощи других структур, также входящих в их холдинг, для того чтобы получить средства на финансирование покупки нового оборудования. Такую практику поощряют собственники холдинга. Важно, что при этом необходимые для клиник средства поступают не в виде спонсорской помощи, а на вполне рыночных условиях – от больниц требуют обоснования, экономические расчеты, доказывающие целесообразность покупки оборудования и т. д. Основное преимущество таких отношений состоит в том, что при получении средств от родственных структур имеет место существенная экономия трансакционных издержек.

*Заемные средства* используют не все клиники. Те клиники, которые обращаются в кредитные учреждения, делают это с неохотой и берут кредиты на определенные цели, преимущественно связанные с расширением деятельности: *«Кредиты мы привлекаем, но в основном для расширения, для выкупа площадей, недвижимости».* Покупка оборудования за счет заемных средств мало распространена. Это связано с высокими процентами по кредитам, длительным сроком окупаемости дорогостоящего оборудования (примерно три года, но бывает и дольше), с высокими трансакционными издержками поиска кредитного учреждения, заключения и ведения сделок. Именно поэтому крупные производители медицинской техники (такие как LG, Siemens и т. д.) иногда предлагают клиникам помощь в получении кредитов. Кроме того, в отдельных случаях продавцы/поставщики оборудования соглашаются на продажу в рассрочку, без каких‑либо процентов, что можно рассматривать как вид кредитования.

*Иностранный капитал* использовался преимущественно на этапе становления. Некоторые из клиник, участвовавших в исследовании, были созданы на средства, поступившие от зарубежных инвесторов, соответственно и проекты, в том числе инвестиционные, осуществлялись на средства иностранных инвесторов.

*Средства международных организаций.* Одна из частных клиник использовала заем Всемирного банка для развития своей деятельности.

Такие возможности, как *спонсорская помощь, лизинг,* не используются.

Таким образом, можно сказать, что частные клиники изначально были ограничены в выборе сферы деятельности. По сложным, дорогостоящим направлениям оказания медицинской помощи закупки оборудования и внедрения новых технологий практически не происходило, за исключением таких областей, как стоматология и косметическая медицина.

#### 3.5.3. Субъекты инновационной деятельности

Основными субъектами процесса внедрения новых медицинских технологий в частных медицинских организациях являются:

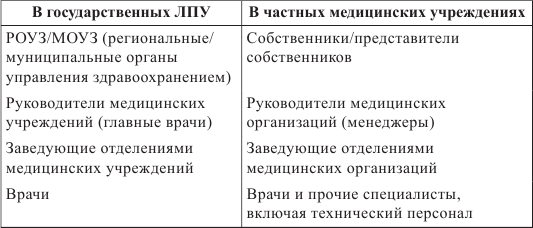
• собственники и их представители;

• менеджеры – руководители медицинских учреждений;

• заведующие отделениями медицинских учреждений, а также различные специалисты.

Можно провести аналогии между основными участниками процесса принятия решения о внедрении новых технологий в частных и государственных ЛПУ (табл. 3.2). Несмотря на некоторое сходство, роли отдельных участников процесса принятия решения в частных и государственных ЛПУ сильно различаются.

**Таблица 3.2.** Участники процесса принятия решения о внедрении новых технологий



Рассмотрим роль данных субъектов в принятии решений о внедрении новых технологий.

В частных клиниках аналогом РОУЗ/МОУЗ выступают собственники. Как правило, они не вникают в детали, их интересуют конечные результаты того или иного решения, связанного с закупкой технологий. Возможны различные варианты участия собственника в принятии решений о закупке нового оборудования и внедрении новых технологий, зависящие от типа медицинской организации, ее размера и т. д.

Для частных медицинских организаций, функционирующих в фор ме открытого акционерного общества (ОАО), роль собственников сводится к тому, чтобы принять или отклонить предлагаемые руководством клиники решения, а контроль осуществляют представители акционеров. Собрание акционеров утверждает бюджет клиники, при этом рассматривая вопросы, связанные с закупкой медицинского оборудования: «*Бюджет утверждает собрание акционеров, многие выясняют, зачем мы хотим потратить такие деньги, во что мы собираемся инвестировать, какие привлекать ресурсы, на чем собираемся зарабатывать. Очень большое внимание уделяется именно программам обновления оборудования* ».

Участие в принятии решений может происходить не напрямую, а через представителя собственника. При этом, как подчеркивают руководители частных ЛПУ, представители собственника осуществляют только рамочный контроль, не вмешиваясь в процесс управления. Собственников или их представителей интересует конечный результат. Вот как описывает такие взаимоотношения один из руководителей клиники: «*У нас очень вменяемый человек, который работает от холдинга с нами… Его можно убедить. Он слушает. Он не со всем согласен. Однозначно. Но это человек, которого можно убедить и можно получить ресурсы на какие‑то вещи. Он не вникает (в детали)… никогда не спрашивает, “представь мне, пожалуйста, конкретно, как получился результат”. Нет. Только конечный результат его интересует. Это очень важно* ».

В отличие от руководителей государственных медицинских учреждений (главных врачей), которые заинтересованы в избыточном приобретении оборудования и ограничены в свободном выборе технологий, менеджеры частных клиник располагают достаточно большой степенью свободы в подготовке и принятии решений при рамочном контроле со стороны собственника. Можно утверждать, что в отличие от государственных ЛПУ в большинстве частных клиник ведущая роль если не в принятии всех решений, то, по крайней мере, в их подготовке и проработке лежит на менеджерах – управляющих медицинской организацией. В некоторых клиниках у менеджеров имеется определенная доля акций клиники, т. е. они совмещают роли собственника и менеджера. В одной частной клинике топ‑менеджер совмещал роль директора и главного врача.

Так же как и в случае с руководителями государственных ЛПУ, в частных клиниках внедрение новых технологий и покупка оборудования чаще всего обусловлены необходимостью замены выбывшего оборудования, улучшения качества традиционных видов диагностики и лечения, оказания новых, дополнительных услуг, развития того или иного отделения, направления, которое, по мнению руководства, имеет приоритет.

Чаще всего менеджеры, даже если первое полученное ими образование – медицинское, не совмещают управленческую работу с врачебной практикой. Из всех опрошенных руководителей только в одной из клиник топ‑менеджер иногда выполнял и работу врача. Но он сам признавал такую ситуацию неправильной.

По мнению руководителей частных клиник, необходимо разделять функции врача и менеджера, в том числе и при принятии решений о покупке новой медицинской техники. Вот как это аргументирует директор одной частной клиники: «*Я считаю, что надо вводить такую должность, как директор больницы… Потому что лечебники – они либо лечебники, либо хозяйственники, извините, завхозы. Что он там напринимает? Главный врач как раз игрушек и напокупает. Вот когда большой колхоз, так и получается, что у них УЗИ‑аппараты одной фирмы, компьютерные томографы другой. Как потом обслуживать это и делать текущий ремонт? Я не знаю… Я считаю, что больницей должен управлять не главный врач, а директор с экономическим образованием. Главный врач должен отвечать за качество лечебного процесса. А директор за все остальные вещи* ». Многие руководители с ним соглашаются, также полагая, что необходимо и в государственных клиниках разделять функции главного врача и управляющего.

На уровне самой клиники участие в подготовке решения о закупке того или иного вида нового оборудования могут принимать руководители отделений и врачи‑специалисты. Руководители частных клиник признаются, что поскольку не могут разбираться во всех областях медицины, вынуждены полагаться на мнение заведующих отделений. Однако если в государственных ЛПУ главные врачи стремятся развивать те отделения, в которых работают инициативные руководители, то в частных клиниках в большей степени ориентируются на стратегические задачи организации.

Так же как в государственных ЛПУ, руководители отделений и врачи‑специалисты в частных клиниках в первую очередь думают о своем подразделении/направлении. Тем не менее некоторые руководители частных клиник отмечали, что отношение врачей к закупаемому оборудованию у них разительно отличается от того, что происходит в государственных клиниках. Врачи, работающие в частной компании, проявляют понимание, становятся более адекватными в вопросах покупки техники, начинают оценивать целесообразность покупки с позиции клинического и экономического эффекта: «*врачи, поварившись в этом соусе, тоже начинают считать деньги предприятия, что является положительным моментом. Можно, образно говоря, купить “игрушку” за 100 руб., а лучше давайте купим за 50, это как раз то, что нужно* … *Они как бы взвешивают целесообразность, разумность и достаточность приобретения, и необходимость того или иного оборудования… они не экономят на оборудовании. Это, наверное, скорее корпоративная культура* », – рассказывает один из руководителей клиники. Врачи понимают, что оборудование приобретается из заработанных ими же средств. В этом существенное отличие от врачей, работающих в государственных ЛПУ, которые знают, что приобретение нового оборудования никак не связано с их заработками. Стоит также отметить, что и отношение к оборудованию в частных клиниках более бережное.

Технический персонал как участник процесса принятия решений о внедрении новых технологий упоминался только руководителями частных клиник. К их мнению прислушиваются, когда принимается решение о выборе в пользу оборудования той или иной марки. Их роль состоит в том, чтобы определить условия эксплуатации, соотнести технические характеристики имеющейся инфраструктуры с планируемыми к внедрению технологиями.

#### 3.5.4. Источники информации об инновациях и работа с информацией

Врачи и руководство частных клиник отслеживают новые тенденции в медицине, стараются быть в курсе технологических инноваций: «*Я постоянно рассматриваю технологии, которые… на сегодняшний день вылечивают новым, более современным методом, с какими‑то преференциями для пациента* », – говорит директор одной из частных клиник.

Активно используются традиционные источники информации: публикации в специализированных журналах, конференции и семинары, общение с производителями, коллегами и т. д. Вот как характеризует информационное пространство учредитель одной из компаний: «*Самое банальное, самое простое – международные тематические конференции. Второе – выставки. Третье – сами производители. Уже есть ведущие производители мира, которых знаешь, которые знают тебя. И они присылают (информацию о новинках)…* ». Важно, что в данной компании внимание уделяется всем источникам информации, не выделяются какие‑либо приоритетные. В равной степени учитывается мнение опытных врачей‑специалистов, и стажеров, и начинающих: «…*интерны, общение с коллегами, т. е. идет многоступенчатое поступление (информации)* ».

Важным источником новых знаний является общение не только с российскими коллегами, но и с зарубежными.

Руководитель одной из клиник подчеркивает, что «*…источники действительно разные. Во‑первых, сами специалисты по каким‑то предметным направлениям, безусловно, просят, подсказывают, объясняют, зачем им это нужно. Во‑вторых, у меня есть знакомые, к мнению которых я достаточно серьезно прислушиваюсь. Есть один человек, которого я просто эксплуатирую в этом смысле. Я знаю, что он много времени посвящает изучению современных технологий, нового оборудования. Я просто получаю готовые выжимки… в наших дружеских беседах, я узнаю очень много полезного. Это неформальные консультации… И сам я пытаюсь все‑таки следить за тем, что происходит. Я определил пару журналов, которые постоянно просматриваю, например, “Консилиум медиков”… конечно, бываю на выставках* ». О консультациях со специалистами упоминает и руководитель другой частной клиники: «*Я обратился в Медицинскую академию последипломного образования на кафедру ультразвуковой диагностики, говорю, “нам надо покупать достаточно большое количество ультразвуковой аппаратуры, чтобы в каждом кабинете стояло, что посоветуете?”* ». Часто консультация с грамотным специалистом позволяет экономить время и силы.

Иногда источником информации становятся пациенты: «*Информация может поступить от пациентов. Вот у нас ложатся пациенты на комплексное обследование, и вдруг задают врачу вопрос: Я был в Германии, вот там у них есть, такая методика или еще что‑то… Задают вопрос: а у вас?* », – рассказывает руководитель одной из частных клиник.

В отличие от главврачей государственных ЛПУ, управляющие частных клиник в качестве источников информации о новых технологиях активно используют международные стандарты лечения и клинические протоколы. Вот что говорит руководитель одной из клиник об информации о новых лекарствах: «*…по антибиотикам все просто – это книжечка приходит из Америки раз в год* , – имеются в виду обновленные протоколы лечения, – *…Сейчас настолько доступен Интернет, что даже не надо книжечку каждый год привозить. По Интернету можно получить информацию обо всем, и достаточно адекватную. Остается выбрать источники, которые заслуживают доверия* ».

Использование западных стандартов обусловлено несколькими причинами: часть частных клиник изначально создавалась при участии иностранного капитала. Кроме того, до сих пор среди пациентов некоторых частных клиник велика доля иностранных граждан (постоянно не проживающих в России), которые привыкли к своим стандартам лечения. Также многие из соотечественников, посещающих частные клиники, имеют возможность лечиться за рубежом и сравнивать уровень развития медицинских услуг в разных больницах. Все это приводит к тому, что частные клиники, ориентированные на пациентов из высокодоходных групп населения и даже на средний класс, должны быть в курсе зарубежных подходов к лечению и стремиться им соответствовать.

Руководители и собственники частных клиник также рассматривают выставки производителей медицинского оборудования и расходных материалов в качестве важного источника информации. Практически все они отмечали, что выставки, проводимые в России, менее полезны, чем те, которые проводятся за рубежом: «*…скуднее здесь все. В Питере гораздо слабее представлены новинки, гораздо сложнее общаться с представителями фирм. В Германии же на “Медико” можно поехать, можно походить, поговорить, разобраться, что к чему; и степень желательности, контактности, и качество рассказов о методиках – выше* ».

Более того, руководители частных клиник указывали на снижение числа проводимых в России выставок, связывая это с доминированием нерыночных методов закупки медицинского оборудования для нужд государственных медицинских учреждений.

В отличие от своих коллег из государственных ЛПУ, практически все руководители частных клиник подчеркивали, что процесс получения и обработки информации носит непрерывный (или как минимум регулярный) характер. В некоторых больницах имеется система целенаправленного мониторинга новых технологий, их апробации и оценки и распространения, которая заложена в систему менеджмента качества по стандартам ISO. Вот как описывает эту систему руководитель одной из медицинских компаний: «*Это заложено в систему менеджмента качества… мы видим результаты, какие технологии работают. Дальше определяем лучшие, выводим их уже в виде стандартов и обязываем всех овладеть… этими стандартами. И затем они работают с этими стандартами. Появляются новые технологии, – что‑то ввели, дали кому‑то в работу – получили результаты. Дальше опять внедряем. Лучшее берем, стандартизируем, и потом вводим в виде стандартов. Следующий сбор урожая, мы видим, что (на рынке) самое лучшее, потом применяем это, изменяем стандарты, и уже… в этих стандартах команда работает. И вот так постоянно двигаемся вперед* ». Как отмечает другой руководитель клиники, важна «*экспертиза информации, которая приходит с разных сторон* ».

При закупке новой дорогостоящей технологии анализируется информация как о производителях, так и о дистрибьюторах необходимого оборудования. Когда возникает потребность в новом оборудовании, ранее не использовавшемся, проводятся самостоятельные исследования.

В то же время руководители подчеркивали, что часто не стремятся менять партнеров, с которыми сложились хорошие отношения. «*Есть поставщики, с которыми мы работаем уже несколько лет. Они все стабильны, ничего искать не приходится. Ну, можно посмотреть по конкурентам, но мы на это не тратим время… Потому что можно, например, поискать в Интернете, кто что поставляет и по какой цене, прикинуть, кто какой может дать дисконт. Но все равно, когда ты с людьми работаешь, и речь идет об оборудовании, шило на мыло не меняют. Был у нас случай – предоплату взяли, и фирма растворилась. Зачем нам это? Это риск* ». Поэтому так же как и в государственных ЛПУ, при замене или модернизации оборудования активно используется информация фирм‑производителей, часто тех, кто уже зарекомендовал себя и чье оборудование закупалось ранее.

В целом данные проведенных интервью дают основания считать, что в частных медицинских организациях источники информации о новых технологиях шире, чем в государственных, и используются активнее, на более регулярной основе. В то же время, поскольку опрашивались в основном руководители, а не лечащие врачи, осталось неясно, какими источниками информации пользуются непосредственно те, кто работает с пациентами.

#### 3.5.5. Модели принятия решений о внедрении новых медицинских технологий

Чтобы понять, в рамках какой из рассмотренных в главе 1 моделей функционируют частные медицинские организации, мы попытались, так же как и в случае с государственными ЛПУ, выявить, какие интересы доминируют при внедрении технологий (ориентация на экономические результаты, рост престижа, клинический эффект), каковы критерии оценки новых технологий (экономическая эффективность, клиническая эффективность, уникальность технологии), кто участвует в принятии решения о новых технологиях (финансовые руководители, врачи, совет управляющих и т. д.), и каким образом организован процесс принятия решений.

**Критерии оценки технологий.** В ходе интервью респондентам было предложено проранжировать по степени важности для внедрения новых технологий три основных критерия принятия решений: «финансовый или экономический эффект», «престиж и имидж больницы» и «клиническая эффективность».

В отличие от руководителей государственных ЛПУ, в частных клиниках руководители на 1‑е место ставили клиническую эффективность, и на 2‑е – экономическую эффективность.

Руководители подчеркивали, что в основе всего процесса организации медицинской помощи должен быть пациент и его нужды: «*Скорее клиническая эффективность, а именно формирование закрытого цикла… Нужно прежде всего понять, что мы возьмем за основу. Есть определенные столпы истины. Вот в медицине таким столпом является пациент. Не врач с его интересами, не хозяева клиники, как ни странно, не работающий персонал, а именно пациент. Исходя из этого понимания и принимаются решения, что и когда делать* », – заявляет руководитель одной из клиник. Такого же мнения придерживаются и другие руководители. Тот факт, что все без исключения руководители частных клиник, в отличие от главных врачей государственных ЛПУ, на 1‑е место поставили именно медицинскую целесообразность, на первый взгляд, кажется удивительным. Однако можно предложить следующее объяснение. В силу того что частная медицина в России развивалась с нуля, на первых порах приходилось бороться с недоверием и необходимо было завоевать авторитет и уважение у пациентов. Именно внимательное отношение к нуждам пациентов позволяет завоевать их доверие, и в итоге обеспечить прибыльность. Ориентация на нужды пациента, по мнению большинства руководителей, «*принесет и репутационный момент, и дополнительные деньги, но опосредованно – через то, что мы будем работать качественно, качественно реализуя свои задачи* ».

Есть примеры, когда технологии внедрялись даже в ущерб экономической эффективности, поскольку существенно повышали вероятность правильного диагноза. Например, в одной из частных больниц стояла задача выбора способа диагностики инфаркта миокарда. Диагностика с применением дешевых тест‑полосок давала достоверность на уровне 75 %, что «*считается допустимо в медицине, но 25 % ошибки, заложенной в методике, – слишком высокий риск для здоровья пациента, ответственности перед этим пациентом и возможной потери репутации* ». Поэтому компания приняла решение о закупке «*дорогущего аппарата, который позволяет делать этот тест почти безошибочно* ». По словам руководителя компании, «*если бы мы сравнили тогда деньги, тест‑полоска – три копейки, аппарат – три миллиона… но решение было действительно внеэкономическим* ».

Однако подобные факты не позволяют утверждать, что клиническая эффективность выступает абсолютно доминирующим критерием, поскольку руководители отмечают и важную роль экономического интереса: «*Безусловно, деньги считаю, безусловно* », – говорит один из руководителей клиники. «*Мы смотрим экономическую составляющую* », – подтверждает другой. «*Безусловно, мы смотрим экономические (параметры), насколько это эффективно* », – утверждает руководитель третьей клиники. Однако, в отличие от руководителей государственных ЛПУ, которые стараются заполучить как можно более современное оборудование, руководство частных клиник подчеркивает, что «*разумная достаточность лежит в основе принятия решения. Потому что, если взять шкалу от “Бентли” до “Запорожца”, то мы выбираем “Форд Фокус”: и едет, и недорого, и не так часто ломается, и вполне достаточно, чтобы перевезти из точки А в точку Б* ».

Тем не менее руководители частных клиник поясняют, что экономический интерес как таковой не может быть доминирующим: «*Если экономически это очень эффективно, а клинически это вообще не дает ничего, т. е. вообще никаких результатов, то мы не принимаем решение брать… потому что мне с этим пациентом жить дальше* », – рассказывает руководитель сети частных стоматологических клиник. С ним соглашается и главный врач другой частной больницы: «*я все‑таки во вторую очередь ставлю чисто финансовые вещи* ».

Такой подход связан с тем, что рассматриваемые частные клиники нацелены на долгосрочную работу на рынке: «*у нас стратегия развития долгосрочного взаимодействия с пациентами* », или: «*мы пришли на рынок надолго* ». Соответственно формируются и требования к врачам: «*Я стараюсь подбирать людей, которые все‑таки приходят в первую очередь лечить, а не зарабатывать деньги. Понятно, что всем нужно заработать деньги. Но я имею в виду, что люди приходят использовать то, что правильно, то, что показано пациенту, не думая при этом про сумму по счету. Все приходят зарабатывать, для всех важно, сколько он заработал и на что он живет, это точно. Но если человек начинает назначать ненужные исследования или специально дорогостоящие препараты, то, вообще говоря, это – не здесь* ».

Важно, что в отличие от руководителей государственных ЛПУ, в частных клиниках под экономическим эффектом понимают комплексные экономические оценки с учетом всех составляющих: и стоимость оборудования, и условия его приобретения, и стоимость расходных материалов, и качество гарантийного обслуживания. «*Мы, конечно, о сервисе думаем* », – говорит один руководитель. Другой поясняет: «*Потому что купил аппарат, а потом он сломался, и через полгода только механик приедет, – мне это тоже уже не нужно* ». В расчет принимаются также расходы, связанные с установкой, ремонтом помещения, обучением персонала и т. д. «*А оборудование стоит дорого и занимает много места. А место – это тоже деньги, арендная плата* », – считает руководитель частной клиники. «*А для того чтобы компьютерный томограф установить, надо готовить площадку. Мало купить томограф, – это же целое инженерное сооружение. Электричество тяни, плиту антивибрационную устраивай, практически в треть стоимости надо готовить площадку, где его установить. Очень сложные и дорогие инженерные сети. А обслуживать потом?* » – поясняет руководитель другой клиники. Причем расходы на содержание и установку оборудования могут быть даже выше его непосредственной стоимости. Например, в одной из клиник, для того чтобы соответствовать стандартам ISO 2008, пришлось потратить 1 млн евро, из которых существенная часть ушла на ремонт помещений, а не на медицинское оборудование и новые технологии: «*я не могу сказать, что мы серьезно поменяли технологии, но все обеспечение этой технологии, допустим, вентиляцию, пришлось полностью выбросить… и поставить систему контроля влажности, фильтрации и т. д. Полностью поменяли покрытие стен, был кафель, стал медицинский пластик. Поменяли оборудование* ».

Важно отметить, что, помимо учета всех составляющих стоимости новых технологий, в частных клиниках не только рассчитывается отдача непосредственно от данного оборудования, но и анализируется комплексная эффективность его использования: «*для меня всегда важны два компонента: за сколько аппарат окупается, и какой вклад он вносит в целом в работу клиники* », – поясняет директор одной из клиник. Таким образом, понимание экономического интереса в частных клиниках соответствует мировой практике, в отличие от руководителей государственных ЛПУ, которые под экономическим интересом понимали возможность врачей зарабатывать как за счет формально оказываемых услуг, так и за счет неформальных платежей от пациентов.

Реже в качестве интереса к инновациям упоминаются повышение престижа, улучшение имиджа, получение доходов в более отдаленной перспективе. Более того, в отличие от государственных ЛПУ, руководители частных клиник специально подчеркивали, что «*для нашей клиники мотив “купить, чтобы мы были круче всех* ”, *не звучит* ». Репутация в частных клиниках «зарабатывается» за счет других факторов. Несмотря на стремление быть лидерами в своей области, больницы не стремятся внедрять новые модные технологии без уверенности в их эффективности: «*…есть, например, клиники, которые что‑то модное тут же берут. Мы этого не делаем, потому что для нас надежность важнее* », – говорит руководитель одной из компаний.

Как показал анализ (см. раздел 3.4) в государственных ЛПУ доминировали четыре основных интереса к внедрению новых технологий, повышающих престиж этих ЛПУ: привлечение пациентов, привлечение врачей, личная удовлетворенность, особое положение в городе/области. Из перечисленных интересов руководители частных клиник отмечали только два – привлечение пациентов и привлечение врачей.

Например, для того чтобы не терять пациентов, частным клиникам пришлось закупить лабораторное оборудование, хотя экономически выгоднее было перенаправлять пациентов на анализ в государственные ЛПУ. Однако для удобства пациентов, повышения скорости и надежности результатов практически все частные клиники закупили собственные лаборатории. Вот как рассказывает об этом руководитель одной из клиник: «*Например, оборудование для исследования гормонов мы покупали исходя из того, что нам надоели бесконечные ошибки у смежников… Оборудование для инфекций, передаваемых половым путем, мы купили только из‑за этого. Там ситуация была еще хуже, чем с гормональными тестами… Мы постоянно выслушивали жалобы по принципу: вы ничего не нашли, а у меня есть жалобы; у меня нет жалоб, а вы нашли. Так как же вы ничего не находите, а у партнера есть? Как только мы купили и поставили свое оборудование, эти жалобы, связанные с некачественностью и неточностью во времени (т. е. обещали завтра, а сделали через неделю), закончились* ».

Другой интерес – удержание/привлечение врачей – также иногда упоминался руководителями частных компаний в связи с покупкой нового оборудования. Когда врачи просят какое‑то оборудование, им могут пойти навстречу, чтобы удержать их в клинике. Однако такое происходит не для всех врачей, только для так называемых звезд. «*Есть люди как исключение, для которых почти все исполняется… У нас есть врач, у которой меньше, чем за месяц вперед, записи нет, и было бы больше, только она записывает раз в месяц на один месяц, и все. В течение 30 мин. у нее на следующий месяц формируется запись… Иногда она уже капризничает, конечно. Но, вообще говоря, она… знает, что практически получает безотказно все, что хочет. Но это, так скажем, то, что называется звездой, на которую идут люди, у которой реально хорошие результаты и у нее действительно запись* », – рассказывает руководитель частной клиники.

Аналогично складывается и в других частных клиниках: в индивидуальных случаях происходят покупки техники «под врача». По просьбе уникальных специалистов оборудование может закупаться, даже если руководство осознает, что реальной потребности в нем нет. В государственных ЛПУ руководители также отмечали важность покупки нового оборудования для привлечения врачей, однако акцент чаще всего был другой – оборудование «выбивали» не под «звезд», а чтобы заполучить хоть какого‑то врача на вакантное место. Однако, по мнению руководителей, в частных клиниках покупка оборудования ради удержания врача встречается намного реже, чем в государственных.

Таким образом, основным интересом частных медицинских организаций по отношению к внедрению новых технологий является обеспечение клинической и экономической эффективности. Соотнося это с моделями принятия решений о новых технологиях медицинскими организациями за рубежом, можно сделать вывод, что поведение частных медицинских организаций в России следует описывать в терминах синтеза моделей принятия финансово‑экономических и медико‑технологических решений.

Интересы повышения престижа, имиджа, получения выгод в более отдаленной перспективе, хоть и имеют место, но проявляются реже. Тем не менее некоторые руководители говорили о том, что ситуация, скорей всего, будет меняться: «*Сейчас действительно проявляется тенденция к тому, что каждая уважающая себя клиника должна иметь либо компьютерный томограф, либо магнитный резонанс. Но в настоящее время я не вижу, что их отсутствие как‑то снижает наш имидж и престижность нашей клиники. Может быть, в перспективе мы и пойдем на такого рода инвестиции для того, чтобы поднять именно статус* ».

В целом в каждой из клиник есть примеры, когда в разных ситуациях решение принималось преимущественно исходя из экономических интересов, или из медицинской целесообразности, или руководствуясь репутационными соображениями. Сами руководители часто говорили об использовании многих критериев при выборе технологий. Так же как и работники государственных ЛПУ, руководители частных компаний отмечали взаимозависимость всех трех видов интересов.

**Процесс принятия решений о внедрении новых технологий.** В отличие от государственных ЛПУ, где существовало два основных способа организации процесса принятия решений (сверху и снизу), в частных клиниках возможен только один вариант – решения формируются в самой клинике, инициативы ни от органов управления здравоохранением, ни от собственника не поступают.

Процесс принятия решений о внедрении новых технологий и закупке оборудования сильно различается в обследованных пяти клиниках – от авторитарного принятия решений топ‑менеджером до коллективного, организованного в рамках формальных процедур. Различия обусловливаются размерами клиник (чем крупнее учреждение/сеть больниц, тем сильнее потребность в четко выстроенной системе управления всеми процессами, включая инновации), установившимися традициями, влиянием учредителей, наличием сертификации по стандартам ИСО (ISO) 2001–2008.

Руководитель одной относительно небольшой клиники (врач по образованию) рассказывает: «*У нас, в нашей клинике много что не совсем правильно, не так, как хочет бизнес. В нашей клинике… достаточно высока моя субъективная роль. Это не очень здорово. Выбираю и принимаю решения практически я сам, зачастую субъективно* ».

В другой клинике, которая тоже не может «похвастаться» большими размерами, также главную роль играют руководители компании – генеральный директор с экономическим образованием и главный врач, которые, являясь миноритарными акционерами клиники, отвечают за инвестиции в новые технологии и покупку нового оборудования. Обычно процесс покупки новой технологии в этой клинике инициируют заведующие отделениями или врачи, которые приходят с просьбой приобрести для них оборудование с определенными характеристиками. Если главный врач и генеральный директор считают просьбу обоснованной, проводится конкурс: «*у нас есть менеджеры среднего звена, есть заведующие отделением, которые помогают в сборе первичной информации. Какие‑то определенные вещи заведующие отделением могут сделать на своем этапе. То есть какие‑то выводы, какую‑то аналитику предоставить, но…принимаем решения мы вместе с главным врачом… Приходит ко мне (или к главному врачу) заведующий отделением и говорит, что нужно именно такое оборудование… потому‑то. Естественно, выбор фирмы‑поставщика лежит в принципе на нас с главным врачом… Другими словами, врачи могут рекомендовать, но потом, при заключении договора, мы все равно ориентируемся по цене, проводим свой личный тендер* ».

В крупных медицинских компаниях, включающих сеть клиник, естественно, все процессы, связанные с процессом внедрения инноваций, организованы сложнее. Например, две крупные компании для оптимизации процессов управления прошли сертификацию по стандартам ИСО 2001–2008, причем, как утверждают руководители данных клиник, «*сертифицированы не просто так, на бумаге, а нормальной немецкой сертифицирующей фирмой* »; «*у нас имеется ИСО 2001–2008… У нас вся инфраструктура по менеджменту качества, менеджменту управления работает по международным стандартам* ».

Процесс принятия решений о внедрении новых технологий и покупке нового оборудования в этих двух клиниках встроен в сертифицированную систему управления. Процесс отстроен таким образом, что информация/инициатива о внедрении новых технологий может поступить от любого специалиста – будь то врач, руководитель любого уровня, медицинский представитель и т. д. Важно, что полученная информация в системе не потеряется, она будет всесторонне проанализирована, технология будет изучена или апробирована, и только при наличии выраженного клинико‑экономического эффекта внедрена.

Процесс исследований и внедрения инноваций – непрерывный. Вот как его описывает владелец и руководитель сети стоматологических клиник: «*Комиссия по инновациям принимает решение. Соответственно у нас выделяют человека или группу людей, которые проводят исследования… Дальше ведутся переговоры с той или иной компанией, если мы принимаем технологию на апробацию. Дальше мы проводим апробацию другой группой людей, и это докладывается на комиссии по инновациям, и дальше уже комиссия по инновациям принимает решение о внедрении той или иной технологии. Если это медицинская техника, то принимают и механики, которые все смотрят… Маркетинг тоже смотрит… Так мы обращаем внимание, в первую очередь, на клинические составляющие, на медицинские и физические параметры… Понимаете, у нас есть как бы “простыня параметров”, по которой мы смотрим, какие технологии как работают. Дальше определяем лучшие из них, устанавливаем их в виде стандартов, и уже затем в этой системе обязываем всех врачей овладеть… этими стандартами. И дальше они работают с этими стандартами* ».

Все руководители частных клиник подчеркивали различные подходы, применяемые при оценке необходимости покупки стратегического, ранее не используемого оборудования, и покупки оборудования на замену выбывшего: «*Изначально есть вещи, которые выработали физические ресурсы. Просто стандартная замена. А есть принципиальные вещи, которые образуют новое направление, над которыми приходится очень серьезно думать* ». Как правило, замена выбывшего оборудования производится на основании оценки технического состояния парка медицинского оборудования. Вот как описывает это руководитель одной из клиник: «*Естественно, мы анализируем состояние технического парка медицинского оборудования, кроме того, проводится техническое обслуживание разными фирмами, представителями. Мы понимаем ресурс работы* ». Причем оборудование может устареть и морально, тогда оно тоже нуждается в замене: «*Есть оборудование, которое имеет имиджевую составляющую. Это связано с пластической хирургией в косметологии. У нас есть косметологический центр, где действительно есть необходимость обновления парка с точки зрения морального старения. И чтобы выглядело красиво, и чтобы внесли какую‑то изюмину, новизну в работу… для того, чтобы пациент попробовал что‑то новое* ».

Закупка нового, ранее не используемого оборудования или расходных материалов требует внимательного изучения. Если «комиссия по инновациям», действующая в одной компании, или отдел «финансового анализа и стратегического планирования» в другой компании выносит положительное решение о внедрении относительно недорогой технологии (например, закупки нового расходного материала вместо ранее используемого), то такое решение, как правило, реализуется достаточно легко. Тем не менее, если речь идет о приобретении дорогостоящего оборудования, здесь учитываются бюджетные ограничения и приоритеты компании. Вот как это происходит в одной из клиник: «*Процесс принятия бюджетных решений у нас таков. Каждый год осенью мы начинаем составлять бюджет на следующий год, соответственно мы трясем всех, что бы они хотели закупить… Затем смотрим, что бы мы хотели ввести, какие филиалы, какие у нас планы развития. Соответственно этому определяем бюджет… А дальше считаем, что мы заработаем. Нет денег на все заявки – проводим секвестр бюджета. Мы определяем вместе с врачами наиболее актуальные, наиболее значимые направления, и понимаем, что вот эти деньги мы заработаем. Более того, если, предположим, акционеры поставили стратегические задачи, развиваем систему филиалов… мы делаем оценку стоимости проекта, определяем источники финансирования… и верстаем план. Все исходит из стратегической задачи развития…* ».

После утверждения бюджета проекта или положительного решения о приобретении дорогостоящего оборудования выбирают поставщика этого оборудования. Выбор осуществляется с учетом многих факторов – не только физических и ценовых характеристик, но и дополнительных условий, которые могут предложить поставщики. Особое внимание уделяется гарантийному и постгарантийному обслуживанию, условиям поставки и оплаты (например, в рассрочку), дополнительным услугам, предоставляемым поставщиками (обучение, помощь в поиске кредита и т. д.). В отдельных компаниях обязательна предварительная апробация оборудования.

В целом все руководители подчеркивали, что при стратегических покупках дорогостоящего оборудования в оценке целесообразности его приобретения участвуют разные специалисты, а нередко решение откладывается «на потом»: «*Мы планировали покупку магнитно‑резонансного томографа, планировали достаточно давно, практически с момента открытия клиники, но купили через три года после открытия. Потому что для себя решили, что пока не наработаем определенный поток пациентов, который не даст более или менее гарантированной загрузки этого томографа, тратить 2 млн долл. как‑то совсем тяжело. А через три года, когда поняли, что у нас уже достаточно большой поток пациентов и есть связь с лечебными учреждениями, мы провели серьезный тендер. Выбрали ту машину, которая нас удовлетворяла по качеству и по цене* ».

Руководители частных клиник подчеркивают, что не стремятся к избыточному приобретению оборудования: «*мы не стремимся, так сказать, к гипертратам на оборудование* », – говорит генеральный директор одной из компаний. Руководители оценивают будущие потоки пациентов, возможности использования мощностей государственных ЛПУ, экономическую отдачу от инвестиций. В этом принципиальная разница с государственными медицинскими учреждениями – при отсутствии четкого планирования руководители государственных ЛПУ вынуждены закупать впрок, просить больше, чем нужно, и часто даже то, что не нужно. Вот как комментирует разницу в подходах один из руководителей сети частных клиник: «*Во многом психология советского врача, вот мы когда начинали, было так: раз – и запасов на полгода. Зачем вам столько? Молчание. Вы поймите одно, что материальный запас – это замороженные деньги. Теперь после долгого битья по голове, после введения жестких нормативов материальных запасов и финансовых наказаний и поощрений за превышение этих норм, мы ввели все‑таки эту норму материальных запасов в те рамки, которые нам нужны. Опять же психология человека, работающего в бюджетной сфере, такова, “закажем на год – дадут наполовину. Потом оно будет лежать”* ».

Другое важное отличие в практике закупки медицинской техники и оборудования частными больницами состоит в том, что цена приобретаемого аналогичного оборудования в 2–3 раза меньше цены, уплачиваемой по конкурсам, проводимым государством. На это указывали все без исключения руководители частных клиник. Приведем примеры.

Генеральный директор сети клиник: «*Государство покупает по баснословным ценам, сейчас начали немножко сжимать, но все равно, скандалы с тем же “Сименсом”, с “Мерседесом”, все это у нас на слуху. Это только верхушка айсберга. В неформальных беседах представители производителей предлагают цены, официальный прайс. Мы говорим, вы уберите его… Я прекрасно знаю, сколько это стоит на рынке в Финляндии, через некоторое время они приносят прайс с 70 %‑ной скидкой* ».

Руководитель клиники: «*Вот приходим и, например, рентгеновский аппарат берем, а нам говорят: “Вы только не говорите, за какую цену его взяли”, потому что для федеральных учреждений это в 2 раза дороже стоит. Это смешно. Это уже все знают. Причем ладно бы просто сливали, зарабатывали деньги, но, говорят, чаще всего покупается то, что не нужно. Вот, например, для нашей областной больницы купили дорогой, за 300 или 400 тыс. евро какой‑то передвижной компьютерный томограф, на машине, с отдельной электростанцией. И никого не волнует, что по дорогам Ленинградской области он никак до больных доехать не может. Просто дорог нет. Порядок цен там иногда бывает в 2, а то и в 3 раза больше* ».

Генеральный директор клиники: «*Был один из наших соотечественников в Дюссельдорфе, на медицинской выставке и соответственно рассматривал там возможность приобретения компьютерного и магнитно‑резонансного томографов. Стоимость, которая заявляется в России, была в 3 раза выше, на выставке он мог договориться и приобрести. Понятно, что все это элементарно можно отследить, да и проверить при желании, по какой цене приобретено то или иное медицинское оборудование, и сколько оно стоит соответственно в Европе* ».

Генеральный директор, по совместительству главный врач клиники: «*Разница с государственными учреждениями при покупке абсолютно очевидная. Когда приходят представители любой компании, продающей оборудование, первое о чем мы спрашиваем, – сколько стоит. 100 рублей, но мы не бюджетные, не государственные, поэтому говорим – 50. Все. Вот с 50 мы начинаем торговаться, и еще опускаем до 40 от стартовой. Как только мы обозначаем, что покупаем на собственные заработанные деньги, нам снижают* ».

Таким образом, процесс принятия решений о внедрении новых технологий и организация закупок нового оборудования в частных клиниках имеют принципиальные отличия от практики, осуществляемой в государственных ЛПУ.

#### 3.5.6. Проблемы развития частного сектора здравоохранения в России

В ходе интервью с руководителями частных клиник о внедрении новых технологий неизбежно поднимались и вопросы о проблемах развития частной медицины. Поскольку наука ощущает сильный дефицит знаний о состоянии частного сектора здравоохранения, считаем вполне оправданным представить в этой книге систематизированное описание проблем, о которых говорили наши респонденты.

**Административные барьеры.** Руководители частных клиник отмечали, что существуют административные препятствия, мешающие их нормальному функционированию. Например, получение лицензии на дополнительные виды услуг, продление действующей лицензии – все организовано крайне неэффективно. Вот как описывает этот процесс руководитель одной из частных клиник: «*Вот работаешь пять лет. Вроде бы площади те же, и врачи те же, и услуги те же, но опять необходимо собирать весь начальный пакет документов. Ну крайне неэффективно. Зачем все заново собирать? Если можно было бы ввести более простую уведомительную систему… Это же каждый раз открывается лицензионное дело, эти тома, как уголовного дела, растут, и ты несешь их в бумажном виде. Это вечное хождение. Вот глупость‑то какая. Роспотребнадзор дал разрешение, одну услугу добавляешь через полгода, лицензируешь ее, требования надзора такие же, как и полгода назад, но ты заново все должен начать, собирать документы, сдавать, показывать, платить за все в целом. Цикл начинается каждый раз, тот же самый* ».

Другой пример – проверки. «*Нас… дергают довольно жестко, довольно регулярно и это стоит нервов… Если вы пришли по‑настоящему проверить качество, я бы считал, что это правильно. Но к этому формально подходят!* » – жалуется руководитель другой клиники.

Решение этих проблем отвлекает много сил, требует времени и экономических затрат, но они не носят критического характера для развития частной медицины. Более того, несмотря на то что бюрократичность многих процедур раздражает, респонденты отмечали, что некоторые вопросы все‑таки стало проще решать, чем раньше. Например, в 2002 г. одна из частных клиник в числе первых в городе установила стационарный рентген. По словам руководителя клиники, в то время они «*пробили очень тяжелые препятствия со стороны надзирающих органов… Там был полный абсурд. Мы были готовы выполнить любые требования. Только скажите, какие. Но для людей в этих органах было страшно дать разрешение частной клинике. Еще были неформальные компоненты, и это очень тяжелое препятствие* ». В настоящее время получить разрешение на установку оборудования стало значительно проще: «*По сравнению с тем, что было – теперь это вообще просто ерунда. Конечно, там шероховатости бывают, но они уже рабочего порядка. Даже если мы говорим про теневые или не теневые вещи и прочее, но они уже обычные* ».

Легче стало и с проверками. Вот как комментирует эту ситуацию генеральный директор одной из клиник: «*одно время допекали… Они же ходили как? Приходили перед Новым годом, перед отпуском летом, – понятно, какие это были хождения… Но вот вышел указ, что только с разрешения генпрокуратуры, по постановлению прокуратуры, вот как‑то не лезут уже два года… И я так слышу, общаясь с коллегами, с главными врачами частных клиник, что не ходят, побаиваются ходить. Нужно основание. А если жалоб на тебя нет, судебного иска нет, то что идти‑то?* ».

**Устаревшие санитарные нормы и правила.** Руководители частных клиник выражают беспокойство в отношении устаревших санитарных норм и правил (далее – санпинов), так как они не позволяют динамично развиваться новым технологиям и медицинским учреждениям, с одной стороны, и обусловливают крайнюю неэффективность использования помещений государственными ЛПУ – с другой.

Вот как комментирует действие старых санпинов руководитель одной из частных больниц: «*Дезинфекционные средства поменялись, лекарства поменялись, технологии оказания помощи поменялись. Площадей таких не нужно… По санпинам требуют огромные площади… лаборатория мочевая должна быть аж 40 метров, а зачем она нам 40 метров?.. У нас сейчас закрытые системы, абсолютно безопасные, эффективные, безопасные для пациента, врача, с точки зрения инфекционных заболеваний. И это касается всего, и кабинета для УЗИ, рентгена, и т. д. Больницам просто столько не нужно площадей…* ». Сегодня современные анализаторы располагаются на гораздо меньших площадях, медицинская техника стала компактнее и безопаснее, чем та, которая использовалась в 1960–1970 годах. На необходимость изменения санпинов руководители частных ЛПУ указывали неоднократно, действуя через ассоциацию частных клиник.

**Проблемы с подбором персонала.** Руководители частных клиник, в отличие от государственных, указывали на проблемы с подбором персонала. На данную проблему указывали все опрашиваемые представители частной медицины, за исключением директора одной небольшой частной клиники: «*По некоторым позициям мы до сих пор не можем закрыть, принять в штат, работаем и до сих пор как бы ищем. Есть приличные люди, но они не соглашаются перейти полностью сюда. Медицинские кадры – это главная проблема. Кадры, на самом деле, это то, что очень сильно сдерживает развитие. Последние несколько лет мы активно занимаемся развитием сети, и мы близки к пределу. Потому что нам некем комплектовать те клиники… Огромное количество людей с дипломами о высшем медицинском образовании и очень мало врачей. Такое вот несоответствие. Корочка есть, а врача нет* », – комментирует ситуацию директор одной из клиник. «*Профессиональные знания никакие. Если раньше купить экзамен или зачет было практически невозможно, то сейчас это на каждом шагу. И это очень прискорбно* », – подтверждает другой.

Для клиник, работающих в том числе с иностранцами, проблемой является поиск сотрудников, которые помимо профессиональных навыков знали бы иностранные языки: «*в возрасте 50 почти не найти свободного английского. Это из Советского Союза… Мне 54, и где там мой английский, какой у меня английский? Никакой. Сейчас выпускники института еще не врачи, но английский знают* ».

Удивительно, что в отличие от руководителей частных клиник, главные врачи государственных ЛПУ Санкт‑Петербурга полагали, что проблем с кадрами в городе нет. Скорей всего это связано с тем, что требования, выдвигаемые к врачам в частных клиниках, намного выше, чем в государственных. Косвенно это подтверждают и некоторые высказывания руководителей частных клиник. В частности, помимо профессионализма, знания иностранных языков важны и другие качества: «*такие факторы, как умение общаться с пациентом… Должны быть люди, нормально выглядящие… я имею в виду ухоженный, подстриженный, чистый, в чистом халате и т. д., умеющий держаться, умеющий не приседать перед пациентом и не хамить пациенту… Кроме того, еще один очень существенный момент для нашей клиники, абсолютно типичный, абсолютно значимый. Я стараюсь подбирать людей, которые все‑таки приходят в первую очередь лечить, а не зарабатывать. Понятно, что всем нужно заработать, но я имею в виду, что люди приходят использовать то, что правильно, то, что показано пациенту, не думая при этом про сумму по счету* ». Руководитель другой клиники подчеркивает разницу между врачами государственных ЛПУ и персоналом вверенной ему клиники: «*Они как бы ювелиры. Им страшно трудно работать в поликлинике, в больнице, где большое количество пациентов, где их внимание рассеяно, он сбивается, и нет возможности сконцентрироваться и что‑то довести до конца* ».

В отличие от главных врачей государственных ЛПУ, руководители частных клиник отмечают, что не только у них имеются проблемы с персоналом, но в целом в городе есть проблемы по отдельным специалистам. Например, «…*по интерпретации компьютерных и магнитно‑резонансных программ специалистов не хватает, они всюду мало‑мальски работают, но мы хорошо знаем, что за этим исследованием мы пойдем вот сюда, а вот туда мы вообще не пойдем. Только когда крайняя нужда, хотя там и прекрасное оборудование…* », – считает директор одной из клиник.

Другая проблема, которая волнует многих руководителей частных клиник, – совместительство. Во всех клиниках имеются совместители, и это оправдано во многих случаях: «*там, где человек понимает, что он будет достаточно востребован, у нас штатные работники. Как только касается, например, хирургов, которые понимают, что здесь мало операций, и он будет терять квалификацию, – никто не идет, и мы не приглашаем. Мы хотим, чтобы люди были в рабочей форме* », – рассказывает директор одной из клиник. Руководитель другой клиники придерживается такой же точки зрения: «*узкие специалисты, которых мы не можем загрузить, конечно, работают по совместительству, и это нормально. Это нормальная практика в Европе и Америке, когда врач до обеда в государственной клинике работает, после обеда – в частной. И никто не считает это преступлением* ». Однако, по его мнению, руководители государственных ЛПУ, а также заведующие отделением, и даже коллеги врача часто негативно относятся к совместительству: «*У нас главные врачи встречают это в штыки… Считается, что это увод пациентов из госклиники. Хотя мы зачастую сталкиваемся с обратным. У нас были случаи, когда дипломированные высококвалифицированные врачи делали у нас полный прием и предлагали оперировать на их базе* ».

Тем не менее далеко не всегда с совместителями возникают проблемы. Иногда частные клиники выстраивают гармоничные отношения с совместителями и государственными ЛПУ, в которых они работают. Есть примеры, когда часть лечения осуществляется в государственном ЛПУ, а другая в частном: «*У нас, например, нет установки для дробления камней в почках. Наш уролог смотрит пациента, и если мы это не можем сделать у себя, пациент едет к ним. Ему будет сделана нашим же хирургом в городской больнице операция, а потом он вернется к нам, и дальнейшее лечение будет проходить здесь* ». В данном случае речь не идет об уводе пациента из одной больницы в другую; наоборот, это продуктивное сотрудничество, от которого выигрывают и пациент, и клиника.

Зная проблемы с кадрами, руководители клиник готовы осуществлять обучение врачей за свой счет («*Мы сейчас ищем контакт с лечебными учреждениями, мы готовы платить стипендии ординаторам, для того, чтобы они приходили уже к нам, закончив ординатуру* ») или даже собственными силами: «*У нас такая серьезная проблема с кадрами, что мы готовы, и я об этом подумываю, чуть ли не у себя устраивать дополнительное обучение* ». Следует отметить, что одна из компаний создала собственный институт последипломного образования, в котором проходят обучение врачи‑стоматологи: «*Там разные программы, есть однодневные, двухдневные, трехдневные семинары. Есть программы, где мы готовим интернов, ординаторов, аспирантуру вот с этого года запускаем, и дальше у нас идет повышение квалификации и специализации… Работаем на всю Россию, потому что лицензию мы выдаем государственного образца… Мы только студентов не обучаем* ».

**Ценовая конкуренция со стороны государственных ЛПУ.** Ключевая проблема, сдерживающая инновационное развитие частной медицины, по мнению руководителей частных медицинских учреждений, состоит в отсутствии четко определенных гарантий государственной медицинской помощи. Де‑факто государственные ЛПУ уже давно перестали быть бесплатными для населения. По мнению одного из руководителей частной клиники, врачи в государственных ЛПУ – это «*сбор отдельно взятых частных предпринимателей: предприниматель, который держит инфраструктуру; предприниматель, который оборудование покупает и откаты получает на материалах; предприниматель, который работает как узист, например, и он договаривается с другим предпринимателем, который к нему присылает. То есть, это одни частники, сбор частников* ».

Идеальная ситуация для руководителей частных клиник – это четкое разграничение между бесплатными и платными услугами: «*Государство должно честно сказать своим гражданам, за что же оно платит, и за что же оно не в состоянии заплатить* », – считает руководитель одной из клиник. Руководитель другой клиники уточняет: «*Государственные учреждения, хорошо оснащенные за бюджетные средства, оказывают услуги по демпинговым ценам. И если говорить про идеал (не осуществимый), хорошо бы, чтобы в государственных учреждениях не оказывали платных услуг* ».

Поскольку сегодня практически любую услугу можно получить в государственной медицинской организации за плату, получается, что частная система медицинской помощи является не дополняющей, а конкурирующей с государственной, причем конкурирующей и по цене, и по качеству.

Некоторые респонденты указывали на то обстоятельство, что по отдельным услугам расценки в государственных клиниках сопоставимы с теми, что предлагает частная медицина: «*Там такая система своеобразная. Вот вроде ты берешь за 500 руб., а там поехало, такой грабеж идет по мелочам по 50, по 30 руб. В итоге в конце у тебя получается приличная сумма. Отличия получаются небольшие, на 20–30 % меньше, чем у нас. Так еще и доктору надо заплатить. Здесь парадокс, как официанту в ресторане ты платишь. Процент от счета.*

*Если счет равен 30 тыс. руб., то неудобно как‑то доктору тысячу дать. Надо дать, например, пять* ».

Тем не менее все руководители частных клиник отмечали, что существуют в условиях демпинга со стороны государственных ЛПУ. Это связано с тем, что оборудование в государственные больницы поставляется бесплатно для самих больниц: «*80 % дорогостоящего оборудования принадлежит государству или ведомственным структурам, которые за него не платят, и поэтому государственные больницы имеют возможность оказывать услугу по демпинговым ценам* ».

Кроме того, по мнению руководителей частных клиник, их коллеги из государственных ЛПУ не учитывают и другие важные составляющие, влияющие на стоимость медицинской услуги: «*Бюджет города платит, поэтому главному врачу невыгодно считать, сколько у него там электричества сгорело, сколько воды израсходовано, отопления вылетело в трубу* ». Таким образом, частные клиники изначально вынуждены закладывать в стоимость услуг гораздо больше издержек, чем врачи государственных клиник, когда устанавливают официальные расценки на платные услуги, и тем более, когда речь идет о неформальных платежах. Учитывая высокую стоимость высокотехнологичной помощи и оборудования, на котором она оказывается, небольшие объемы платежеспособного спроса на такие услуги, частным клиникам невыгодно инвестировать в покупку целого ряда дорогостоящего оборудования: «*в связи с существованием такой экономической модели частным клиникам недоступен очень большой пласт высокотехнологичной хирургии, диагностики. Все то, за что пациент не может заплатить сам. Потолок, на что мы можем рассчитывать, это абдоминальная хирургия, косоглазие, пластическая хирургия. Там мы делаем очень серьезные, очень сложные операции. Весь спектр гинекологических операций, то, за что пациент может заплатить сам. Как только мы идем в сложную нейрохирургию, кардиохирургию – государство нас не финансирует, а пациент за это заплатить не может* ».

Тем не менее в случае необходимости оказания высокотехнологичной помощи частные клиники перепродают медицинские услуги клиникам‑партнерам, в том числе государственным. Другими словами, по высокотехнологичным услугам они выступают в качестве посредников между своими пациентами и другими клиниками (часто государственными). Роль частных клиник сводится к тому, чтобы выбрать наилучшего врача/больницу и обеспечить предоставление услуг.

Действующая система государственного финансирования здравоохранения, с одной стороны, создает экономические препятствия для инвестиций в частный сектор, но с другой – позволяет частным клиникам заработать за счет государства: «*мы заключаем договора и отдаем эту услугу на аутсорсинг государственным медицинским учреждениям… Учитывая гипертрофированность нашей экономики, в том числе в отрасли здравоохранения, мы заключаем с государственными медицинскими учреждениями договор на оказание платной услуги по демпинговой цене, которая не включает амортизацию данного оборудования, поскольку оно работает в государственном учреждении. И великолепно наши пациенты получают лечение, а платят нам по нормальной цене, и мы имеем прибыль* », – рассказывает руководитель одной из частных клиник.

Руководители частных клиник обращают внимание на негативные последствия при оказании платных услуг государственными ЛПУ по демпинговым ценам.

«*С одной стороны, на сегодняшний день обывателю хорошо, что есть такая государственная система, которая реально де‑факто коммерческая. Но она демпингует, она позволяет мне по минимальным ценам у них лечиться. Это для меня, как для обывателя, большой плюс сегодня. Но с другой стороны, это же мне не позволяет получать качественную медицинскую помощь, требующую смежников, интеграции усилий разных смежников. Я могу получить отдельные виды специализированной помощи, потому что в государственном учреждении есть специалисты… Но в целом, что касается интеграционной медицины, эта медицина соответственно обречена, потому что государственная система – это уже сборище частных предпринимателей* ».

**Издержки взаимодействия с государственными ЛПУ.** Такую практику перепродажи услуги широко используют частные клиники. Для оказания услуг, которые редко пользуются спросом, частным клиникам не имеет смысла закупать медицинскую технику, практичнее заключать контракты с партнерами, в том числе с государственными. Однако часто при таком партнерстве возникают проблемы качественного оказания медицинской услуги. Это может выражаться в разных формах.

Во‑первых, отдельные руководители указывали на то, что даже при полной оплате услуги по прейскуранту все равно приходится неформально доплачивать врачам в государственных ЛПУ, потому что в противном случае используются разные способы вымогательства денег: «*Реально система строится на вымогательстве. Все что угодно начинают делать. И в коридор положат и ждут, пока не приехал и деньги не привез* ».

Во‑вторых, государственные клиники часто не готовы принять пациента быстро. Иногда проще отвезти пациента из Санкт‑Петербурга в Финляндию, чем в соседнее государственное ЛПУ: «*К моему большому сожалению, проще отправить на экстренную коронарографию пациента в Хельсинки, чем в Институт кардиологии… У нас договор с институтом кардиологии был и есть действующий. Мы всегда оплачивали все обязательства. Но если я позвоню сейчас в Институт кардиологии и скажу, что у меня есть экстренный пациент, которого нужно сейчас (принять), мне скажут через “три дня”. А если я сейчас позвоню в Хельсинки и скажу “доктор, у меня есть пациент, могу привозить?”, он скажет “привози”* ».

**Препятствия для развития государственно‑частного партнерства (ГЧП).** На момент проведения исследования реализованных проектов ГЧП среди исследуемых частных клиник не было. Тем не менее одна из компаний была активно вовлечена в разработку проектов ГЧП в Санкт‑Петербурге и Татарстане. Предполагается, что данная компания будет участвовать в строительстве клиники, ее управлении и лечении пациентов, в том числе и за счет государственных средств.

Некоторые руководители частных клиник высказывали заинтересованность в участии в ГЧП посредством оказания высокотехнологичных видов медицинской помощи. В принципе при введении полного тарифа оплаты медицинской помощи из средств ОМС по остальным видам медицинских услуг частные компании были бы заинтересованы и в оказании прочих видов медицинской помощи. Тем не менее для осуществления такой деятельности существует много препятствий.

Например, даже те компании, которые получили государственную лицензию на оказание высокотехнологичной медицинской помощи, не могут добиться, чтобы государство финансировало оказание соответствующих услуг частными клиниками: «*…мы не допускаемся к высокотехнологичной медицинской помощи. Несмотря на то что имеем федеральную лицензию на оказание услуг, нам уже второй год отказывают во включении в список финансирования* », – рассказы вает руководитель частной клиники. Государство не допускает частные клиники к высокотехнологичной помощи даже несмотря на то, что, по заверениям руководителей клиник, у них стоимость медицинских услуг будет ниже, чем в государственных ЛПУ, и показатели эффективности выше. Например, по мнению генерального директора частной клиники, передача права оказания услуг по экстракорпоральному оплодотворению его клинике позволила бы помочь значительному числу бесплодных пар: «*В медицине экономический показатель считается очень просто. Вот выделенная сумма, вот успешность, вот деньги, вот количество детей, поделили одно на другое – получится, сколько стоит ребенок. Нет ничего проще… Сколько у вас будет стоить ребенок? – 900 тыс. руб. А мы провели оценки, у нас стоит 250… Но нет ответа. Потому что никому это не интересно. Никому не интересно, что за эти деньги можно получить на 100 детей больше, если купить услугу у тех, кто умеет это делать…* ».

Другие частные клиники также столкнулись с невозможностью получения государственного финансирования. При этом даже обращения в суд не принесли каких‑либо результатов. В частности, показателен пример одной из кардиоклиник, рассказанный ее руководителем: «*Наши коллеги, кардиоклиника, судилась, буквально на днях, как раз по вопросу включения в федеральный заказ… Они посчитали, что смогут пройти в общественные фонды, получить госфинансирование. Я не знаю, на что они рассчитывали, это небольшая клиника, которая специализируется на диагностической кардиологии, но решили начать делать коронарографию диагностическую и стентирование, закупили за два с лишним миллиона долларов оборудование. Они могли бы делать 1,5 тысячи стентирований в год, а делают 300… Они получили федеральную лицензию на высокотехнологичную помощь, но при попытке войти в систему госфинансирования их отсекают напрочь* ». При этом руководители понимают причины отказа – они признают, что государство будет в первую очередь поддерживать государственные ЛПУ даже при их очевидной более низкой эффективности.

В отличие от высокотехнологичной медицинской помощи, участие в ОМС по другим видам медицинской помощи на сегодня для обследованных частных клиник было малоинтересно. Это связано и с неполным тарифом, и с необходимостью ведения сложной бухгалтерии. «*Когда мы подумали о том, как внедрить ОМС, то поняли, что нужна вторая бухгалтерия. Там все настолько непросто… Сегодня нам это зачем? По высоким технологиям там уже есть ради чего, там деньги по некоторым позициям вполне адекватные* ».

Помимо сложной системы расчетов, частным медицинским организациям в рамках прежнего законодательства было крайне сложно получить право на работу в системе ОМС. Так, одна из компаний, даже добившись через суд права на участие в ОМС, столкнулась с необходимостью прохождения тарифных комиссий, открытием спецсчетов, установкой специального программного обеспечения и т. д. Решение о вхождении в ОМС было принято, как рассказывает генеральный директор данной клиники, по двум причинам: «*У меня есть программа стимулирования персонала, мы лечим людей, тех, кто работает у нас, бесплатно, или за очень небольшие деньги. Несмотря на то что эти услуги включены в ОМС, мы ни копейки не получаем из ОМС. Хотя платим все взносы. В итоге, ну давайте хоть попробуем, убьем двух зайцев, какие‑то деньги получим из ОМС и отработаем систему работы в ОМС* ».

Несмотря на значительные издержки, связанные с участием в ОМС, руководители частных клиник считают, что в перспективе участие в ОМС может быть для них полезно. Выгоды возможны, даже если тарифы будут не очень высоки, но при этом государство позволит ввести соплатежи: «*Мы очень заинтересованы в выходе и на ОМС, и особенно на высокие технологии… Было бы здорово, если бы законодательно были бы разрешены соплатежи. У человека есть полис. Декларируется, что он может с этим полисом идти куда хочет, но это декларация. Если бы это реализовывалось, он пришел сюда, пожалуйста, используй, – это уже снижает твои расходы. У тебя есть страховка ДМС. Пожалуйста, используй ее в рамках того, что тебе разрешено. Не хватило денег, может быть, ты согласишься доплатить, может быть, не согласишься доплатить* ».

Другой возможный вариант, при котором вхождение в ОМС будет выгодно частным медицинским организациям, – это направление пациентов в частные поликлиники по государственному заказу в новых районах массовой застройки или в районах, где недостаточно государственных поликлиник.

#### 3.5.7. Интегральные характеристики процесса внедрения новых медицинских технологий в частных медицинских организациях

Сравнительный анализ практики принятия решений о внедрении новых технологий в государственных и частных клиниках Санкт‑Петербурга позволяет сделать ряд интересных выводов. В частных клиниках круг участников инновационного процесса включает врачей, представителей собственника и управляющих при доминирующей роли последних. При этом у менеджеров частных клиник, в отличие от руководителей государственных ЛПУ, существует достаточно большая степень свободы в подготовке и принятии решений при рамочном контроле со стороны собственника.

Обследованные частные клиники сильно различаются по организации процесса принятия решений о внедрении новых технологий и сравнительной роли в нем указанных фигур. В крупных клиниках прослеживается присутствие четких формальных процедур принятия решений относительно инноваций, с конкретным определением требований к новым технологиям.

Руководители и врачи частных клиник более активны в поиске информации об инновациях и используют гораздо более широкий круг источников, чем их коллеги в государственном секторе.

Критерии оценки новых технологий и их иерархия схожи во всех частных клиниках и заметно отличаются от приоритетов государственных ЛПУ. Первым по приоритетности выступает критерий клинической эффективности. Это, на первый взгляд, может показаться неожиданным результатом, но такая приоритетность, очевидно, обусловлена особенностями становления частной медицины в России и высоким динамизмом ее развития. Частным клиникам с самого начала приходилось отвоевывать пациентов у государственных ЛПУ, завоевывать и укреплять авторитет и уважение высоким качеством предоставляемых услуг. Это и обусловило приоритетность клинической эффективности, даже иногда в ущерб краткосрочной экономической целесообразности.

Вместе с тем клиническая эффективность не является абсолютно доминирующим критерием. Следом за ним идет экономическая эффективность. Повышение имиджа оказалось менее значимым критерием, этот эффект рассматривается как производный от клинических результатов.

Напомним, что в государственных ЛПУ к приоритетам относятся повышение престижа и экономические эффекты, которые, однако, рассматриваются весьма узко (принимаются во внимание доходы, которые можно получить от использования оборудования, и текущие затраты на его эксплуатацию). В частных клиниках экономический эффект оценивается комплексно, с учетом всех составляющих: и стоимости оборудования, и условий его приобретения, и стоимости расходных материалов, и качества гарантийного обслуживания. И это соответствует общемировой практике, в отличие от экономических оценок, которые принимают во внимание государственные ЛПУ.

Ни одна из трех моделей внедрения новых технологий, по которым действуют западные клиники (см. раздел 1.2), в чистом виде не оказалась приемлемой для описания действий частных клиник в России по внедрению новых технологий. Их следует описывать в терминах синтеза моделей принятия финансово‑экономических и медико‑технологических решений.

Несмотря на успехи в развитии своей деятельности, частные клиники сталкиваются с серьезными барьерами, и прежде всего на пути развития высокотехнологичной медицины. Это обусловлено конкуренцией и демпингом со стороны государственных ЛПУ, оказывающих платные медицинские услуги населению, как официально, так и неофициально, устаревшими санитарными нормами и правилами, прямыми административными запретами.

Полученные выводы были сделаны на основании анализа опыта ЛПУ, работающих в Санкт‑Петербурге. Разумеется, следует осторожно относиться к возможности обобщения этих выводов в масштабах всей страны, принимая во внимание значительные различия в условиях функционирования систем здравоохранения в разных регионах (уровень развития сети государственных ЛПУ и рынка труда медицинского персонала, размеры платежеспособного спроса на медицинские услуги и др.). Тем не менее, по нашему мнению, сформулированные выводы о различиях в институциональных возможностях и мотивации к нововведениям между руководителями государственных и частных медицинских организаций являются инвариантными для подавляющего большинства российских регионов.

## Глава 4

## Направления и механизмы повышения эффективности внедрения новых технологий в российских медицинских учреждениях

Опираясь на результаты изучения зарубежного опыта организации внедрения новых медицинских технологий и анализа российской практики принятия решений о приобретении нового медицинского оборудования в государственном и частном секторах здравоохранения, можно выделить следующие направления повышения эффективности внедрения новых технологий в российских медицинских учреждениях:

• устранение избыточного государственного регулирования внедрения и использования новых технологий;

• внедрение процедур оценки медицинских технологий в процесс планирования закупок медицинского оборудования;

• совершенствование процедур закупок нового медицинского оборудования;

• совершенствование процесса внедрения новых технологий в рамках федеральных проектов и программ;

• развитие региональных программ модернизации здравоохранения;

• изменение роли лечебно‑профилактических учреждений в процессе внедрения новых медицинских технологий;

• использование возможностей государственно‑частного партнерства при внедрении новых медицинских технологий;

• развитие инновационной инфраструктуры.

### 4.1. Устранение избыточного государственного регулирования внедрения и использования новых технологий

Необходимость выполнять многочисленные бюрократические требования к условиям использования медицинского оборудования отнимает много сил и времени у персонала медицинских учреждений. При этом контроль со стороны государства зачастую носит формальный характер и не влияет на качество оказания медицинской помощи и использование выделяемых финансовых средств по назначению.

Кроме того, сложность административных процедур принятия решений о внедрении новых технологий (приобретении нового оборудования) и избыточный формальный контроль за использованием финансовых средств и закупаемого оборудования приводят к возникновению эффекта отторжения нововведений, снижают инициативу врачей и руководителей государственных и муниципальных ЛПУ к внедрению новых технологий, поскольку каждое нововведение сопровождается огромным числом административных документов и согласований. При этом не ясно, каким образом вся собранная информация/ документация используется курирующими органами.

Для устранения избыточного государственного регулирования необходимо предпринять следующие действия:

• ограничить число документов и состав документов, регулирующих деятельность, связанную с внедрением новых технологий;

• упростить формы отчетности об использовании медицинского оборудования, поставляемого в рамках Национального проекта «Здоровье», целевых программ;

• перейти от бумажных к электронным формам отчетности;

• провести унификацию форм отчетности, предоставляемых ЛПУ разным ведомствам;

• пересмотреть действующие санитарные нормы, правила и прочие требования к установке и использованию нового оборудования, обеспечив их соответствие новым медицинским технологиям.

Упрощение процедур контроля должно стать результатом его оптимизации, а не создания бесконтрольного пространства.

Для оптимизации контроля необходим диалог с представителями медицинского сообщества, ассоциаций, РОУЗ и других контролирующих организаций. В частности, целесообразно создать рабочую группу или специальную комиссию, которая определила бы исчерпывающий перечень документов, предоставляемых ЛПУ в целях контроля качества медицинской помощи, и их стандартные формы.

Для того чтобы избежать появления неконтролируемых зон, необходимо изменить принципы организации контроля за качеством медицинской помощи и внедрением новых технологий.

Во‑первых, следует расширить использование уведомительных процедур, связанных с внедрением и использованием новых медицинских технологий, вместо разрешительных.

Во‑вторых, осуществить переход к широкому использованию практики контроля по отклонениям, когда детальная информация о качестве оказанной помощи, внедрении новых технологий и использовании оборудования запрашивается при поступлении сигналов о нарушениях.

В‑третьих, значительную часть государственного контроля перенести на общественные организации, ассоциации врачей и других медицинских работников. Это обеспечит радикальное расширение источников получения информации (сигналов) об отклонениях.

В‑четвертых, необходимо установить требования к обеспечению доступности для медицинской общественности, пациентов, населения, определенной информации о деятельности медицинской организации. В частности, необходимо, чтобы информация об основных показателях медицинской деятельности и о рейтингах медицинских учреждений публиковалась в Интернете.

В‑пятых, необходимо разработать систему показателей качества оказания медицинской помощи (например, время ожидания в очередях к специалистам, число жалоб на медицинский персонал и т. д.). Разработка таких показателей должна осуществляться совместно медицинским сообществом и представителями пациентов.

### 4.2. Внедрение процедур оценки медицинских технологий в процесс планирования закупок медицинского оборудования

Анализ зарубежной практики применения процедур оценки технологий показывает, что данный инструмент может быть эффективно использован в процессе планирования закупок медицинского оборудования. Необходимость использования таких оценок осознают руководители частных и государственных ЛПУ, а также руководители РОУЗ. Внедрение процедур оценки рассматривается ими в качестве конструктивной альтернативы сокращению формальной отчетности. Внедрение процедур ОМТ может принести ощутимую выгоду руководителям разного уровня – применение ОМТ позволяет, с одной стороны, получить доказательную базу для отстаивания своих решений перед вышестоящими инстанциями, а с другой – создает условия для качественного, неформального контроля за использованием новых технологий в медицинских учреждениях.

Однако существенным препятствием для внедрения инструментария оценок медицинских технологий в практику планирования закупок медицинского оборудования является то, что руководители органов управления здравоохранением и медицинских учреждений расценивают издержки внедрения ОМТ (включая необходимость затрачивать усилия на введение таких процедур и их выполнение) и риски (внедрение процедур оценки может значительно ограничить свободу их выбора, а следовательно, и возможности рентоориентированного поведения) выше, чем потенциальные выгоды.

Изменение их позиции возможно в результате последовательного проведения правительством политики усиления требований к эффективности использования общественных ресурсов и усиления ответственности должностных лиц за соблюдение этих требований.

Для повышения эффективности государственных инвестиций в оснащение лечебно‑профилактических учреждений новым медицинским оборудованием необходимо создание системы оценки медицинских технологий. В данном случае предметом ОМТ будет выступать оценка именно новых медицинских технологий в том буквальном значении этого термина, которое получило официальное определение (см. подраздел 2.2.1).

Проведение ОМТ (или предоставление результатов уже выполненной ранее оценки) должно быть законодательно закреплено в качестве обязательного условия принятия решений о приобретении за счет государственных средств медицинского оборудования для государственных и муниципальных ЛПУ, стоимость которого превышает определенный порог, например 1 млн руб. Необходимо будет разработать процедуры учета результатов ОМТ при принятии решений о государственном финансировании закупки новых технологий.

В систему ОМТ могут входить несколько специализированных центров, проводящих оценку медицинских технологий на основе критериев доказательной медицины и анализа клинической и экономической эффективности по заказам федеральных и региональных органов власти и поставщиков медицинского оборудования. Принципиально важно избежать монополизации ОМТ или отдельных ее видов, ибо в таком случае сотрудники организаций, выполняющих ОМТ, очень быстро могут оказаться коррумпированы. Поэтому важнейшее значение имеет создание именно нескольких центров и предоставление права выбора центра для проведения ОМТ ее заказчикам.

Созданные центры должны иметь особый статус, обеспечивающий независимость принимаемых ими решений как от Министерства здравоохранения и подведомственных ему учреждений, так и от производителей и конечных потребителей медицинской техники и оборудования. Для достижения данной цели целесообразно соблюсти паритетный принцип формирования экспертов, а также создать наблюдательный совет, включающий представителей различных ассоциаций, учреждений и организаций, в том числе международных.

Доступ к результатам ОМТ должен быть свободным. Следует также обеспечить доступ к результатам ОМТ, проводимых в странах Европы и США.

При формировании системы ОМТ к работе центров ОМТ целесообразно привлечь международных экспертов, имеющих опыт проведения ОМТ в своих странах и (или) в международных организациях.

### 4.3. Совершенствование процедур закупок нового медицинского оборудования

Государственные закупки для нужд медицинских учреждений осуществляются согласно порядку, определенному Федеральным законом № 94‑ФЗ. Несмотря на наличие в нем четких требований к проведению государственных закупок, практика показывает, что при закупках медицинской техники эти требования достаточно легко обойти. Для решения проблемы необходимы изменения в организации государственных закупок. В рамках работы над «Стратегией‑2020» экспертной группой «Повышение эффективности государственных инвестиций и государственных закупок, создание федеральной контрактной системы» был предложен комплекс мер, направленных на минимизацию рисков коррупции при проведении закупок, и рисков недобросовестного исполнения заказов [Стратегия‑2020, 2012]:

• расширение спектра используемых способов закупки и возможности адаптации заключенных контрактов к изменяющимся внешним условиям;

• расширение полномочий госзаказчиков – с предоставлением им более широких прав в выборе процедур закупок; для предотвращения рисков коррупционного поведения целесообразно наделить такими правами госзаказчиков более высокого уровня – в первую очередь в лице главных распорядителей бюджетных средств (ГРБС);

• построение многоуровневой системы мониторинга и контроля, которая должна опираться на логически выстроенную публичную систему сбора информации о закупках и являться основой для оценки конечной эффективности госзакупок, а также выявлять возможные злоупотребления в сфере госзакупок и т. д.

Помимо этих общих мер можно указать на ряд специальных мер, направленных на улучшение системы закупок для нужд ЛПУ.

• Утверждение стандартов обеспеченности ЛПУ медицинским оборудованием. Привязка стандартов обеспеченности медицинским оборудованием к стандартам лечения позволит более четко определять параметры требуемого учреждению оборудования, планировать соответствующие закупки и сократит возможности коррупционных сделок с поставщиками.

• Создание реестров медицинской техники (по крайней мере, дорогостоящей) на уровне регионов. Реестры обеспечат федеральные и региональные органы управления здравоохранением информацией о парке медицинского оборудования и степени его износа и позволят оценить необходимость закупки нового оборудования на основе данных о заболеваемости и об использовании действующего оборудования. Кроме того, наличие информации об оборудовании позволит сопоставлять его с данными о медицинском персонале, работающем на оборудовании, планировать и перенаправлять потоки пациентов из одного ЛПУ в другое.

• Повышение открытости процесса принятия решений о внедрении новых медицинских технологий. В настоящее время процедуры принятия таких решений недостаточно прозрачны, часто невнятно прописаны и не ясны всем заинтересованным участникам. Следует повысить открытость всех этапов данного процесса: планирования, обоснования, экспертизы, обсуждения, принятия решения, выбора поставщиков. Необходимо, чтобы все заинтересованные лица могли ознакомиться с документами, сопутствующими процессу принятия решений, знали имена ответственных за решения, могли следить за ходом процесса принятия решений.

### 4.4. Совершенствование процесса внедрения новых технологий в рамках федеральных проектов и программ

С 2013 г. основным инструментом реализации федеральной политики модернизации здравоохранения будет выступать Государственная программа «Развитие здравоохранения в Российской Федерации».

Извлекая уроки из достижений и недостатков реализации Приоритетного национального проекта «Здоровье» в 2006–2012 гг., можно предложить следующие рекомендации по формированию мероприятий федеральных программ в части внедрения новых медицинских технологий:

• отказаться от идеи создания (строительства) новых федеральных центров по оказанию высокотехнологичных видов медицинской помощи; для оказания высокотехнологичной медицинской помощи шире использовать возможности медицинских учреждений субъектов Российской Федерации и муниципальных образований;

• несмотря на предусмотренный Законом об обязательном медицинском страховании перевод оказания высокотехнологичной медицинской помощи с 2015 г. в систему ОМС, целесообразно сохранить ее софинансирование из федерального бюджета. Необходимость этого обусловлена тем, что оказание высокотехнологичной медицинской помощи предполагает использование дорогостоящего оборудования, затраты на приобретение которого не смогут быть профинансированы за счет средств ОМС; при этом лишь часть субъектов Российской Федерации способна будет выделять необходимые средства на эти цели из своих бюджетов. Для решения этой проблемы следует предусмотреть в федеральном бюджете субсидии бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих при оказании высокотехнологичной медицинской помощи гражданам Российской Федерации;

• продолжить реализацию в рамках федеральной программы таких направлений Приоритетного национального проекта «Здоровье», как совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями, совершенствование организации медицинской помощи пострадавшим при дорожно‑транспортных происшествиях, совершенствование организации онкологической помощи населению, предполагающее финансирование приобретения нового оборудования, медикаментов и расходных материалов и обеспечивающее ускорение внедрения новых медицинских технологий;

• расширить практику софинансирования мероприятий федеральных программ, предполагающую, что за счет федерального бюджета выделяются средства на приобретение высокотехнологичного дорогостоящего оборудования, а субъект Российской Федерации обеспечивает выделение, ремонт и подготовку помещения и необходимой инфраструктуры;

• вопрос о том, какое именно оборудование закупать, должен решаться на основе соглашений между федеральным органом управления здравоохранением и региональными органами власти. Как известно, дискуссии по поводу того, каким должен быть порядок закупок оборудования (централизованным или децентрализованным), основываются на различии взглядов на то, кто лучше представляет, какое оборудование необходимо приобретать. На более высоком уровне лучше представляют стратегию развития (отрасли, региона, территории), а на более низком – реальные нужды учреждения и населения. При использовании механизмов софинансировоания программных мероприятий вопрос выбора закупаемых видов оборудования будет решаться путем согласования, компромиссов, что создает предпосылки для более рационального выбора;

• механизмы софинансирования, приобретения и использования медицинского оборудования для оказания высокотехнологичной медицинской помощи могут быть распространены и на частные медицинские организации, разумеется, при четком определении обязанностей, возникающих у частных клиник по отношению к использованию оборудования, приобретение которого было профинансировано из государственных средств.

### 4.5. Развитие региональных программ модернизации здравоохранения

Региональные программы модернизации здравоохранения, реализованные в 2011–2012 гг., должны быть продолжены в новом формате и рассчитаны на более длительный срок – до 2020 г. Содержанием программ должна стать реальная реструктуризация региональных систем оказания медицинской помощи, включая перераспределение и концентрацию специализированного коечного фонда, формирование широкой сети межрайонных центров специализированной помощи и другие меры, направленные на повышение эффективности использования ресурсного потенциала здравоохранения, в том числе эффективности внедрения новых технологий и использования нового оборудования.

Такие программы должны выступать предметом софинансирования федеральным центром. Необходимо обеспечить реальную конкурсность процедуры поддержки данных программ из средств федерального бюджета.

Во избежание дублирования расходов, осуществляемых бюджетами разного уровня, вытеснения региональных расходов федеральными расходами, неоправданного давления на бюджеты регионов в целях перераспределения ресурсов в соответствии с представлениями центра необходимо прописать процедуры согласования ключевых направлений расходования средств на внедрение новых технологий в рамках федеральных и региональных программ, позволяющие более четко разграничить сферы ответственности федерального центра и регионов. В частности, целесообразно обеспечить возможность корректировки федеральных программ при изменении содержания и формата региональных, и наоборот. Опыт согласования региональных программ модернизации здравоохранения с Министерством здравоохранения и социального развития показывает, что данный процесс протекает достаточно сложно, часто в авральном режиме, практически отсутствуют механизмы автоматической корректировки программ, многие изменения нуждаются в «ручной» настройке.

Таким образом, важно обеспечить стандартные процедуры согласования приоритетов и направлений расходов, например закрепить возможность регулярного пересмотра направлений расходов многолетних программ (один раз в год), зафиксировать порядок экстренных изменений, очертить круг лиц, ответственных за такую работу на региональном и федеральном уровне.

### 4.6. Изменение роли лечебно‑профилактических учреждений в процессе внедрения новых медицинских технологий

Как отмечалось в главе 3, главную роль в процессе внедрения новых медицинских технологий играют федеральные и региональные органы управления здравоохранением. Медицинские учреждения стоят в начале процесса, инициируя заявки на приобретение нового медицинского оборудования за счет бюджетных средств, и в самом конце этого процесса, получая оборудование в свое пользование. Но окончательное решение о выборе закупаемого оборудования и его поставщиков принимает распорядитель бюджетных средств. Такое распределение ролей создает условия для принятия неэффективных с клинико‑экономической точки зрения решений вследствие как рентоориентированного поведения, так и неадекватного учета особенностей ресурсного потенциала и деятельности конкретных ЛПУ.

Меры по повышению эффективности внедрения новых медицинских технологий, предложенные выше, могут быть реализованы и при сохранении такого распределения ролей. Но нужно отдавать себе отчет в том, что сложившаяся конфигурация позиций субъектов внедрения новых медицинских технологий будет воспроизводить условия для принятия неэффективных решений и реализации рентоориентированного поведения чиновников, принимающих решения, и врачей, получающих в свое безраздельное пользование медицинское оборудование, делающее их относительными монополистами в предоставлении соответствующих видов медицинских услуг. Изменения в процедурах принятия решения о выборе новых технологий для внедрения и выборе их поставщиков способны оказать сдерживающее влияние на такое поведение, но не затрагивают причин, его порождающих.

Для радикального сокращения возможностей принесения в жертву требований эффективности иным интересам необходимы изменения позиций органов управления здравоохранением и ЛПУ при внедрении новых медицинских технологий.

Необходимо делегирование полномочий по закупке медицинского оборудования самим ЛПУ. Функцией органов управления будет утверждение программ развития конкретных ЛПУ. В такой конфигурации программы развития ЛПУ, процедуры их разработки, утверждения и контроля за выполнением, а также изменение общих условий хозяйствования медицинских учреждений, приближение их к экономическим условиям деятельности частных клиник (последовательный переход на одноканальное финансирование их деятельности из государственных источников в соответствии с достигаемыми результатами их работы, усиление экономической ответственности за эти результаты) становятся основными механизмами переключения интересов ЛПУ при внедрении медицинских технологий на клинико‑экономическую эффективность и сужения для них самих возможностей рентоорированного поведения.

Программы развития будут включать обоснования выбора тех технологий, которые будут внедряться в ЛПУ, с позиций развития всей деятельности данного ЛПУ и оценки его места в системе оказания медицинской помощи на соответствующей территории. Такие обоснования должны будут базироваться в том числе и на оценках ОМТ, которые рассматривались выше. Органы управления, в свою очередь, оценивают обоснованность разработанных программ развития, утверждают размеры их финансирования и затем контролируют их выполнение, т. е. соответствие действий ЛПУ утвержденным программам развития. Решения о выборе конкретного вида оборудования для внедрения новой технологии, предусмотренной программой развития, и о выборе его поставщика будут принимать сами ЛПУ.

Следует отметить, что возможность принятия программ развития учреждений и их финансирования собственником уже предусмотрена для автономных и бюджетных учреждений Федеральными законами от 03.11.2006 № 174‑ФЗ «Об автономных учреждениях» и от 08.05.2010 № 83‑ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений». Эти законы предоставляют автономным и бюджетным учреждениям широкую хозяйственную самостоятельность и устанавливают экономическую ответственность за результаты их деятельности, что также создает условия для ориентации ЛПУ на повышение эффективности своей деятельности, в том числе и эффективности внедрения новых технологий.

Степень контроля за деятельностью автономных и бюджетных учреждений (и в части приобретения нового оборудования, внедрения новых технологий) должна быть различной в зависимости от источников финансового обеспечения. При использовании средств, полученных ЛПУ от оказания платных медицинских услуг контроль со стороны органа управления здравоохранением, выступающего от имени учредителя, должен быть минимальным. В соответствии с действующим законодательством, автономные и бюджетные учреждения вправе самостоятельно определять направления использования средств, полученных от приносящей доходы деятельности. Поэтому контроль за использованием доходов от приносящей доходы деятельности, направляемых на приобретение оборудования, должен быть ограничен контролем за соблюдением требований законодательства (необходимость согласования с наблюдательным советом или учредителем крупной сделки; сделки, в которой имеется заинтересованность; за соблюдением требований, обеспечивающих безопасность применения оборудования, и т. д.).

### 4.7. Использование возможностей государственно‑частного партнерства при внедрении новых медицинских технологий

Анализ зарубежного опыта государственно‑частного партнерства показал, что партнерство государственного и частного секторов может быть организовано в разных секторах системы здравоохранения, в том числе связанных с работой медицинских учреждений. В России примеры ГЧП в здравоохранении пока редки. И прежде всего потому, что в законодательстве и в практике управления сохраняются ограничения участия частных организаций в системе оказания медицинской помощи. Например, перспективной формой такого участия является концессия, но законом предусмотрен лишь один вариант концессии – с обязательным строительством нового объекта. Не предусмотрена возможность концессионного соглашения на управление лечебным учреждением.

Необходимо сказать и о том, что до недавнего времени ни со стороны государства, ни со стороны бизнеса не было четкого понимания необходимости сотрудничества в форме ГЧП. Тем не менее уже сегодня бизнес проявляет интерес к различным формам данного сотрудничества – от участия в государственном заказе на выполнение услуг в интересах действующих медицинских организаций и пациентов до строительства и управления вновь создаваемыми объектами. Государство при грамотной организации ГЧП может оптимизировать ресурсы, направляемые на финансирование деятельности медицинских учреждений и способствовать внедрению новых технологий благодаря участию бизнеса. Для обеспечения эффективного развития ГЧП в здравоохранении целесообразно:

• официально, в соответствующем документе (концепции, программе) зафиксировать основные направления развития ГЧП в здравоохранении;

• разработать и законодательно утвердить порядок передачи части мощностей медицинских учреждений в долгосрочную аренду, концессию частным управляющим компаниям;

• разработать типовые концессионные соглашения для сотрудничества частного и государственного секторов на уровне медицинских организаций;

• привлекать ресурсы частного сектора при размещении госзаказа на медицинскую помощь, в том числе высокотехнологичную;

• использовать ресурсы частного сектора при обучении работников государственных ЛПУ;

• задействовать ресурсы частного сектора для строительства и оперативного управления новыми лечебными учреждениями;

• использовать опыт уже существующих успешных ГЧП в здравоохранении для пропаганды и тиражирования.

### 4.8. Развитие инновационной инфраструктуры

Как показывает зарубежный опыт, решающее значение для распространения инноваций в любой сфере (не только медицинской) имеют связи и обмен информацией между участниками инновационной деятельности. Анализ интервью, проведенных с руководителями частных и государственных медицинских учреждений, показал, что сегодня российским медицинским работникам не хватает площадок для профессионального общения. Во‑первых, у большинства работников государственных ЛПУ недостаточно средств и времени для участия в конференциях, семинарах и других мероприятиях, особенно если речь идет о мероприятиях международного уровня. Во‑вторых, большинство врачей оторвано от научной деятельности. В‑третьих, у большинства врачей нет доступа к международным медицинским журналам, а зачастую нет возможности прочесть их на иностранном языке, если бы такой доступ был. Эти и другие причины приводят к тому, что большинство врачей не имеют представления о новых медицинских технологиях, новых подходах к лечению и даже к взаимодействию с пациентами и их родственниками.

Поэтому чрезвычайно актуальной задачей государственной политики в сфере здравоохранения является содействие развитию сетей, способствующих общению медицинских работников, пациентов, компаний‑производителей, и т. д. Для этого, в частности, предлагается:

• создавать фонды, предоставляющие на конкурсной основе гранты для реализации совместных проектов, объединяющие участников из медицинского сообщества, научных организаций, пациентов и производителей;

• стимулировать участие врачей в национальных и международных конференциях с докладами о научной деятельности посредством предоставления трэвел‑грантов. Особенно важно это для молодых врачей, у которых доступ к соответствующим финансовым ресурсам учреждений, в которых они работают, ограничен. Кроме того, необходимо поддерживать и научные стажировки в ведущих российских и международных медицинских учреждениях;

• стимулировать межрегиональный обмен опытом посредством поддержки практики приглашения врачей из одного региона в другие для консультаций и передачи опыта;

• финансировать членство в международных медицинских организациях, доступ к международным журналам и международным базам данных по медицине. Предусмотреть возможность оказания помощи в переводе медицинской справочной литературы, а также отдельных статей и монографий по запросу коллектива врачей;

• финансировать создание площадок для общения, обмена ресурсами между врачами, пациентами, производителями, в том числе в Интернете.

## Заключение

Анализ зарубежного опыта и российской практики внедрения новых технологий в медицинских организациях позволяет сделать следующие выводы.

1. Процессы внедрения новых технологий в медицинских организациях в странах с развитой рыночной экономикой характеризуются использованием разных критериев и процедур принятия таких инвестиционных решений. Для их описания в зарубежной литературе предложены разные модели, которые составляют три большие группы. Первая группа – модели принятия финансово‑экономических решений – предполагает, что основным критерием при оценке новых технологий является экономическая эффективность соответствующих инвестиций. Вторая группа – модели принятия стратегически‑институциональных решений – опирается на предпосылку о том, что основным критерием при оценке технологий выступает их способность повысить престиж медицинской организации для укрепления конкурентного положения, достижения технологического превосходства и получения на этой основе материальных выгод в последующем. Третья группа – модели принятия медико‑технологических решений – предполагает, что основным критерием оценки технологий больницами является клиническая эффективность.

Результаты эмпирических исследований зарубежных практик показывают, что ни одну из трех групп моделей нельзя считать всеобъемлющей; факторы, лежащие в основе каждой из них, могут оказаться доминирующими в зависимости от обстоятельств. Модели принятия финансово‑экономических решений чаще всего применяются при замене или закупке дополнительного объема медицинского оборудования, уже используемого в лечебных и диагностических отделениях больницы. Модели принятия решений на основе критерия повышения престижа медицинской организации и получения от этого выгод в дальнейшем применяются при оценке технологий, оказывающих значительное воздействие на перспективы развития клиники. В случаях, когда медицинская организация сталкивается с необходимостью выбора между количеством и качеством услуг (между объемом предоставляемых услуг и интенсивностью лечения) при заданных финансовых ограничениях, поведение клиник описывается с помощью моделей принятия медико‑технологических решений: в первую очередь принимаются во внимание клинические эффекты сравниваемых технологий.

2. Распространение новых медицинских технологий определяют факторы, действующие на макро– и мезоуровнях (располагаемые доходы граждан, особенности политики возмещения затрат, уровень конкуренции, поведенческие детерминанты и др.), а также на микроуровне (характеристики больниц, технологий, устойчивость сетевых связей). Данные эмпирических исследований показали, что на распространение новых технологий чаще всего положительно влияют: высокий уровень доходов граждан, стимулирующие механизмы компенсации расходов на медицинскую помощь и новое оборудование, высокий уровень конкуренции между поставщиками услуг, размер медицинской организации, вовлеченность персонала в процесс принятия решений, аффилированность клиники с образовательными и научными учреждениями.

3. В странах с развитой рыночной экономикой государство активно участвует в процессе внедрения новых технологий в здравоохранение. При этом в сфере государственного внимания находятся как государственные, так и частные медицинские организации. Для последних роль государства не сводится только к регулированию. Частные медицинские организации во многих странах получают от государства финансовые средства на внедрение новых технологий.

4. В практике развитых стран планированию процесса внедрения новых технологий отводится важное место. Можно выделить три основных механизма государственного участия в планировании внедрения новых технологий в медицинских учреждениях.

• Центральные и региональные органы власти непосредственно осуществляют планирование и финансирование закупок медицинского оборудования (и соответственно технологий) для нужд медицинских учреждений, находящихся в их ведении.

• Государство регулирует процесс приобретения нового оборудования, устанавливая правила для медицинских организаций различной формы собственности и разной степени автономии.

• Государство возмещает стоимость оказания услуг при использовании той или иной технологии как в государственных, так и в частных медицинских учреждениях.

В последние годы происходит движение в сторону децентрализации государственного регулирования процесса планирования и финансирования внедрения новых технологий.

5. Все более важным фактором, влияющим на распространение инноваций в западных странах, становится количественная оценка эффективности новых медицинских технологий. Ее роль зависит от качества исследований затратной эффективности альтернативных технологий, их своевременности, а также организации процесса принятия решений на разных уровнях.

6. Помимо административного регулирования и прямого финансирования внедрения новых медицинских технологий государства в странах с развитой рыночной экономикой используют различные инструменты стимулирования и косвенной поддержки такого внедрения. Во многих странах применяются универсальные инструменты поддержки внедрения новых технологий, распространяемые на все сектора экономики, включая здравоохранение. Это меры налогового стимулирования, содействие созданию государственно‑частных партнерств, поддержка специальных инфраструктурных организаций, оказывающих содействие инновациям, и т. д. Универсальные меры поддержки инновационной деятельности в большей степени оказываются востребованными частными медицинскими организациями, поскольку они имеют большую автономию в принятии решений.

7. Процесс внедрения новых медицинских технологий не всегда организован наилучшим образом даже в странах с развитой рыночной экономикой. Как результат, возможны потери в эффективности, связанные с избыточным, или, наоборот, недостаточным приобретением новых технологий, выбором не самого лучшего (в терминах экономических и клинических показателей) медицинского оборудования, слабым использованием возможностей приобретенных технологий и т. д.

Перечисленные проблемы имеют место в странах с разным уровнем экономического развития, однако в России проблемы эффективности внедрения новых медицинских технологий стоят особенно остро.

8. В нашей стране внедрение новых технологий в медицинские учреждения обычно инициируют сами учреждения, но главными субъектами принятия соответствующих решений выступают федеральные и региональные органы власти, осуществляющие закупки медицинского оборудования для ЛПУ. Имеются не очень большие различия между регионами в степени такой централизации и в предоставляемых возможностях ЛПУ принимать самостоятельные решения о покупке нового оборудования, в том числе за счет средств, заработанных ими от оказания платных услуг.

9. Критерии выбора медицинских технологий различны для органов управления здравоохранением и для медицинских учреждений.

Декларируемые при принятии решений о закупках оборудования приоритеты региональных органов управления здравоохранением отражают в основном установку на клиническую эффективность (в широком ее понимании – применительно к системе медицинских учреждений региона в целом).

Вместе с тем централизация на региональном уровне закупок медицинского оборудования для ЛПУ создает предпосылки для появления у лиц, принимающих такие решения, интереса к рентоориентированному поведению, при котором критерии оценки заявок ЛПУ и выбора закупаемого оборудования деформируются. Основным интересом при этом становится размер «отката» при покупке того или иного оборудования.

10. Для описания поведения государственных ЛПУ в России при выборе нового медицинского оборудования, приобретаемого за счет бюджетных средств, возможно использование двух типов моделей, выявленных в ходе анализа деятельности медицинских организаций в странах Запада – модели принятия стратегически‑институциональных решений и модели принятия финансово‑экономических решений.

При выборе технологий и формировании заявок на новое оборудование на уровне учреждений доминирует интерес повышения престижа ЛПУ и получения от этого выгод в последующем. Но в отличие от западных клиник, интересы российских ЛПУ и их врачей фокусируются на возможностях последующего роста доходов не от всей деятельности, а лишь ее части – от оказания платных медицинских услуг населению, а также на получении неформальной оплаты от пациентов. В заявках от ЛПУ просматривается стремление приобрести дорогостоящее оборудование, которое улучшает имидж учреждения и которое предполагается использовать в значительной степени для оказания платных медицинских услуг.

В случаях, когда ЛПУ самостоятельно покупают новое оборудование за счет своих доходов от платных медицинских услуг, их поведение чаще соответствует моделям принятия финансово‑экономических решений. Но при этом, в отличие от западных клиник, рассматривается узкий круг экономических эффектов (расширение услуг, привлечение дополнительных пациентов, объем платных услуг) и не учитываются такие показатели, как отдача от использования оборудования, срок окупаемости, ценовой потенциал, объем рынка.

11. Наблюдаются значимые различия в организации процесса принятия решений о внедрении новых технологий частными и государственными медицинскими организациями. Вопреки ожиданиям, менеджеры частных клиник, в отличие от главных врачей государственных медицинских учреждений, располагают большей степенью свободы в подготовке и принятии решений о выборе технологий для внедрения при рамочном экономическом контроле со стороны собственника.

В отличие от государственных ЛПУ, частные клиники ориентируются в большей степени на клиническую эффективность, качество предоставления медицинских услуг (с целью завоевания доверия пациентов), чем на финансово‑экономические показатели или престиж. Однако при этом экономические факторы и влияние на престиж учитываются, но в меньшей степени. Понимание экономического интереса в частных клиниках соответствует общемировой практике и включает комплексные оценки всех издержек и выгод, связанных с внедрением новой технологии.

12. К важным проблемам, связанным с процессом внедрения новых технологий в российских медицинских учреждениях, относятся следующие.

• Низкая клинико‑экономическая эффективность закупок нового медицинского оборудования для ЛПУ. Поскольку техническое перевооружение медицинских учреждений осуществляется преимущественно за счет централизованных поставок оборудования, руководители медицинских учреждений заинтересованы в избыточном получении оборудования и стремятся запастись новым оборудованием впрок. В свою очередь, и органы управления здравоохранением, принимающие решения о закупках, часто неадекватно учитывают потребности в оказании соответствующих услуг и возможности ЛПУ эффективно использовать поставляемое им оборудование. В итоге повторяются ситуации, когда приобретается оборудование чрезмерной мощности или производительности, которое оказывается невостребованным в полном объеме.

• Несогласованность планирования внедрения медицинских технологий и финансирования оказания высокотехнологичной медицинской помощи. Решения об оснащении ЛПУ оборудованием для оказания высокотехнологичной медицинской помощи принимаются зачастую без увязки с планированием размеров текущего бюджетного финансирования оказания такой помощи.

• Отсутствие инструментов комплексной оценки финансово‑экономической эффективности закупаемого для нужд государственных ЛПУ оборудования.

• Низкий уровень информированности врачей, работающих в государственных ЛПУ, о новых технологиях в сравнении с их западными коллегами и с российскими врачами, работающими в частных клиниках.

• Очень малая доля врачей – специалистов, владеющих современными методиками лечения, применяемыми в развитых странах и ставших там уже «рядовыми». По экспертной оценке, эта доля составляет менее 1 % врачебного корпуса.

• Неэффективность процедур организации закупок оборудования, выраженная в неоптимальных сроках, избыточно сложных процедурах отчетности, наличии монопольных структур, осуществляющих закупки, и т. д.

• Высокий уровень коррупции при закупках медицинской техники и оборудования (стоимость закупаемого в государственных ЛПУ оборудования в 2–3 раза превышает стоимость аналогичного оборудования в частных компаниях).

• Проблемы с использованием уже имеющегося оборудования: простои из‑за отсутствия расходных материалов, средств на ремонт, квалифицированных врачей и т. д. Оценка эффективности использования приобретенного оборудования проводится фрагментарно.

• Низкий уровень использования потенциала государственно‑частного партнерства в сфере здравоохранения.

13. Главная проблема организации внедрения новых технологий в российские ЛПУ заключается в том, что существующие позиции и соответственно интересы основных участников принятия решений о внедрении новых технологий (органов управления здравоохранением, руководителей ЛПУ, врачей) не обеспечивают и не могут обеспечить стабильную ориентацию процесса нововведений на повышение их клинико‑экономической эффективности.

Органы управления здравоохранением, монополизировавшие функцию закупок нового оборудования за счет бюджетных средств, демонстрируют заинтересованность в росте клинической эффективности и при этом неформально заинтересованы в извлечении ренты из своего положения. Постановка вопроса об оценке клинико‑экономической эффективности этим интересам не отвечает. Возможные альтернативы не сравниваются с точки зрения соотношения цены оборудования с достигаемыми клиническими результатами.

Руководители ЛПУ и работающие в них врачи заинтересованы в получении от государства оборудования ради повышения престижа ЛПУ и последующей монетизации этого престижа в форме легальных и неформальных платежей со стороны пациентов. При этом цена оборудования также не соотносится с клиническими эффектами.

Таким образом, сложившаяся система принятия решений о внедрении новых медицинских технологий работает на воспроизводство затратного характера этого процесса – затратного для государства и для населения. Данная система не в состоянии ответить на вызовы, которые ставят перед здравоохранением ускорение технологических изменений в медицине, удорожание новых технологий и лечение болезней стареющего населения.

Эти вызовы требуют повышения эффективности использования растущего потока ресурсов в отрасль. А сегодняшняя система закупок нового оборудования в лучшем случае обеспечит прирост клинической эффективности, но не клинико‑экономической, и будет работать на рост затрат государства, несоизмеримый с ростом клинической эффективности.

Для ответа на эти вызовы необходимо развитие страховых методов финансирования здравоохранения, поскольку нестраховые методы финансирования (оплата населением в кассу и в руки врачам по факту оказания услуг) увеличивает бремя таких расходов для семейных бюджетов. Однако персонал ЛПУ заинтересован в росте прямых платежей пациентов и в состоянии, используя внедрение новых технологий и ситуацию информационной асимметрии между ними и пациентами, увеличивать такие платежи в масштабах, несоизмеримых с ростом клинической эффективности внедряемых технологий.

Затратная организация процесса нововведений делает отечественное здравоохранение все более дорогим для государства и для населения.

14. В качестве основных направлений совершенствования процесса внедрения новых медицинских технологий в российских медицинских организациях предлагается следующее.

• Для радикального сокращения возможностей принесения в жертву требований эффективности иным интересам необходимо изменить саму конфигурацию позиций органов управления здравоохранением и ЛПУ в процессе внедрения новых медицинских технологий. Необходимо делегировать полномочия по закупке медицинского оборудования самим ЛПУ. Функцией же органов управления должно стать утверждение программ развития конкретных ЛПУ.

• Необходимо изменить общие условия хозяйствования медицинских учреждений, приблизив их к экономическим условиям деятельности частных клиник (последовательный переход на одноканальное финансирование их деятельности из государственных источников в соответствии с достигаемыми результатами их работы, усиление экономической ответственности за эти результаты). Изменение условий хозяйствования, утверждение программ развития и контроль за их реализацией должны стать основными механизмами переключения интересов ЛПУ при внедрении медицинских технологий на клинико‑экономическую эффективность и сужения для них самих возможностей рентоориентированного поведения.

• Устранить избыточное государственное регулирование внедрения и использования новых технологий (ограничение и упрощение форм отчетности, пересмотр санитарных норм и правил, приведение их в соответствие с уровнем современных медицинских технологий и др.). Чтобы избежать появления неконтролируемых зон, необходимо изменить принципы организации контроля за качеством медицинской помощи и внедрением новых технологий, предусмотрев передачу значительной части государственного контроля общественным организациям (ассоциациям медицинских работников и пациентов).

• Внедрять процедуры оценки медицинских технологий в процесс планирования закупки медицинского оборудования.

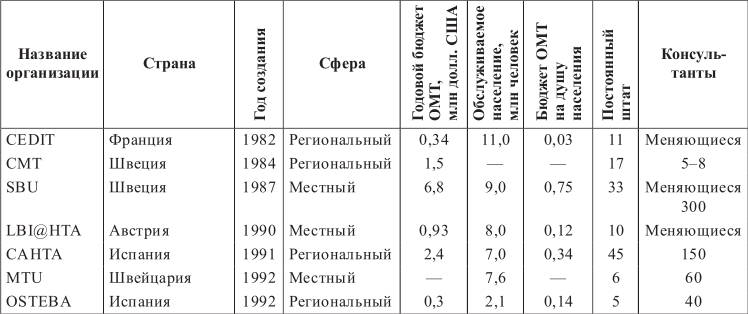
• Совершенствовать процедуры закупки нового медицинского оборудования, включая создание реестров медицинской техники; утверждение стандартов обеспеченности медицинским оборудованием, повысить прозрачность всех этапов принятия решений о закупках нового оборудования и др., что позволит более четко определять параметры необходимого учреждениям оборудования, планировать соответствующие закупки и сократит возможности коррупционных сделок с поставщиками.

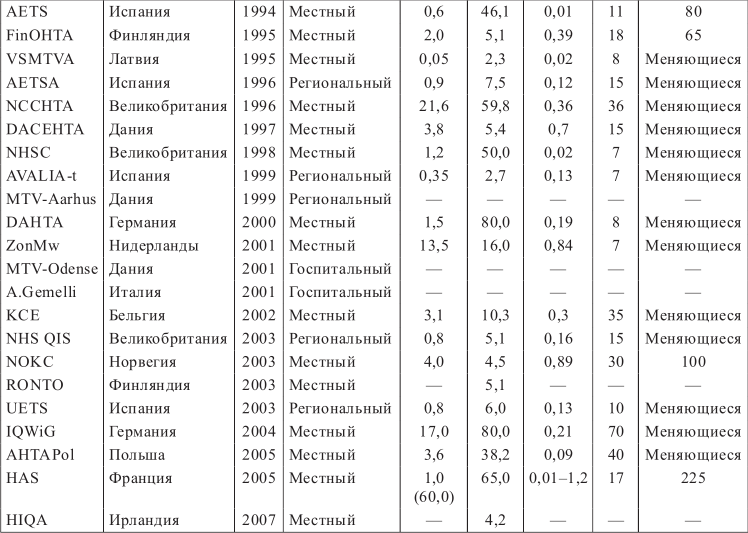
• Совершенствовать процесс внедрения новых технологий в рамках федеральных проектов и программ и региональных программ модернизации здравоохранения, которые должны быть продолжены в новом формате и рассчитаны на более длительный срок – до 2020 г.

• Развивать практику государственно‑частного партнерства в здравоохранении, включая создание условий для участия частных организаций в системе оказания медицинской помощи, передачу части мощностей медицинских учреждений в долгосрочную аренду, концессию частным управляющим компаниям и др.

## Приложение 1

## Организации по оценке медицинских технологий в Европе[[19]](#footnote-20)





## Приложение 2

## Опыт применения оценок медицинских технологий в Канаде[[20]](#footnote-21)

В Канаде организации, ответственные за проведение ОМТ, созданы и функционируют для поддержки принятия решений в отношении политики в области здравоохранения на трех уровнях:

• на национальном уровне – Канадское агентство по лекарствам и технологиям в здравоохранении (CADTH);

• на уровне провинций, включая такие провинции, как Альберта, Онтарио, Квебек;

• на уровне медицинских учреждений – подразделения ОМТ созданы в пяти клиниках Квебека.

Канадское агентство по лекарствам и технологиям в здравоохранении – национальная организация, которая обеспечивает лиц, принимающих решения на федеральном и региональном уровнях, надежной, беспристрастной и обоснованной информацией об эффективности лекарственных средств и медицинских технологий.

CADTH является независимой некоммерческой организацией, которая была создана в 1989 г. министрами здравоохранения федерального уровня и провинций.

CADTH отвечает за предоставление результатов своих программ заместителям министров здравоохранения на федеральном и региональном уровнях через совет директоров. Совет директоров состоит из 13 директоров, назначаемых заместителями министров здравоохранения федерального уровня, девяти провинций и трех территорий.

Совет директоров руководит агентством, определяет стратегические направления развития, политику и приоритеты. Совет директоров избирает также Исполнительный комитет.

Независимое агентство CADTH финансирует федеральное правительство и правительства провинций.

CADTH предлагает три основных вида услуг и программ.

1. Оперативная информация о медицинских технологиях (*The Health Technology Inquiry Service* – HTIS). В то время как традиционно выполненные оценочные исследования используются для принятия многих важных решений, иногда срочная необходимость в принятии решения требует более быстрого предоставления информации. Поэтому с 2005 г. CADTH готовит оперативную информацию о медицинских технологиях, которая включает предоставление в течение:

• 24 часов – перечня документов/материалов о данной медицинской технологии (ссылки);

• 1–2 недель – резюме документов/материалов о медицинской технологии;

• 3 недель – критической оценки (клинической и экономической);

• 6 недель – критической оценки (клинической и экономической), к которой привлекаются рецензенты.

Для проведения классического оценочного исследования требуется примерно 16 недель.

2. Традиционные оценочные исследования медицинских технологий, которые предоставляют высококачественную информацию о клинической эффективности, затратной эффективности и более широком воздействии, оказываемом лекарственными средствами, медицинскими технологиями и изменениями в системе здравоохранения.

Отчеты об оценочных исследованиях помогают в принятии решений о политике в здравоохранении, управлении и закупках, а также в клинической практике.

3. Оценка лекарственных средств (*The Common Drug Review* – CDR) обеспечивает объективную тщательную оценку клинической и затратной эффективности лекарств и представляет рекомендации в отношении лекарственных средств, включаемых в финансируемый за счет государства перечень лекарственных средств. Отличительной особенностью данной программы является то, что прежде чем рекомендации будут выпущены, требуется получение обязательного заключения независимого Экспертного комитета на результаты клинической и экономической оценки, проведенной специалистами CADTH.

В Квебеке *на региональном уровне* функционирует независимый консультативный орган при агентстве здравоохранения и социальных услуг Квебека (*Agence d’evaluation des technologies et des modes d’intervention in sante* – AETMIS). Миссия AETMIS состоит в содействии принятию информированных и обоснованных политических решений в отношении медицинских технологий и услуг здравоохранения. В его функции входит подготовка докладов по оценке технологий, передача и распространение знаний и информации, обучение специалистов по проведению оценок, а также тех, кто использует результаты оценок, и сотрудничество с соответствующими организациями на национальном и международном уровнях. В стратегическом плане AETMIS выделены две основные задачи:

• оказывать услуги по ОМТ, адаптированные к современным вызовам, стоящим перед системой здравоохранения, и необходимые для принятия политических решений;

• являться катализатором культуры и практики ОМТ на всех уровнях системы здравоохранения.

Необходимо особо подчеркнуть значение применения ОМТ *на уровне медицинского учреждения* . В Квебеке первое подразделение ОМТ было создано в 2001 г. в Центре по изучению проблем здравоохранения Университета Макгилла (*McGill University Health Center* ). В 2005 г. подразделения ОМТ функционировали уже во всех пяти университетских клиниках Квебека.

Необходимость создания подразделения ОМТ в Центре по изучению проблем здравоохранения Университета Макгилла аргументировалась следующим. Система здравоохранения не может обеспечить неограниченный доступ к услугам здравоохранения каждому, не учитывая затраты на предоставление данных услуг. Соответственно может быть организован приоритетный доступ к одним услугам, в то время как доступ к другим должен быть ограничен. Отдельные решения об ограничении доступа к услугам принимаются на государственном уровне (например, в Канаде ограничения существуют в отношении оптометрических и стоматологических услуг). Однако многие из подобных решений принимают на уровне госпиталя. И несмотря на то что правительство заявляет об обеспечении доступности ко всем необходимым стационарным услугам, в реальности стационар работает в условиях ограниченного бюджета. Таким образом, госпиталь должен делать выбор, определять приоритеты. Чтобы помочь госпиталю в этом, создают подразделение ОМТ, в задачи которого входит подготовка рекомендаций по сложным вопросам, связанным с распределением ресурсов, на основе качественной, научно обоснованной оценки технологий и прозрачного, справедливого процесса принятия решений.

Процесс проведения ОМТ включает следующие этапы.

*Выбор темы.* Тему для проведения исследования выбирают из тех вопросов, в отношении которых сложно принять решение, обычно в связи с высокими затратами или неопределенной клинической выгодой. Большинство оценочных исследований проведено по запросу администрации клиники, руководства клинических подразделений и коллектива клиники. Решение о принятии темы к рассмотрению принимает Комитет по ОМТ с учетом таких факторов, как спорность вопроса, потенциально высокие затраты, предельная эффективность или неблагоприятное соотношение между затратами и эффективностью. Обычно тема не рассматривается без запроса от администрации клиники или без согласования с ней.

*Участие сотрудников клиники.* На ранней стадии исследования и в ходе его осуществления к исследованию привлекаются подразделения медицинского центра, связанные с использованием оцениваемой технологии. Сотрудники соответствующих подразделений включаются Комитетом по ОМТ в состав группы, проводящей исследование.

*Оценка технологии.* Профессиональные сотрудники подразделения ОМТ проводят оценку экономического эффекта, клинической эффективности и затратной эффективности, связанной с внедрением новой технологии. Этой оценки может быть достаточно для принятия решений. В отдельных случаях подразделение ОМТ может разработать специальные рекомендации.

*Рекомендации в отношении принятия решения* . До того как сформулировать рекомендации, Комитет по ОМТ дополнительно привлекает представителей заинтересованных сторон. Расширенный состав

Комитета проводит рассмотрение обоснования, подготовленного проводившей оценку группой специалистов, и если необходимо, просит предоставить дополнительные данные об альтернативных затратах, правовых и этических сторонах вопроса, а также о мнении коллектива медицинского центра. Таким образом, удается достичь консенсуса в отношении принимаемого решения.

*Информирование.* Доклад об оценочном исследовании или рекомендации представляются на рассмотрение администрации клиники и открыто публикуются для ознакомления коллектива клиники. Отчеты помещаются на сайт подразделения ОМТ и потому доступны организациям и клиникам, которые интересуются данным вопросом.

В структуру подразделения ОМТ в Центре по изучению проблем здравоохранения Университета Макгилла входят шесть штатных сотрудников (директор, эпидемиолог, два исследователя, биостатистик, и администратор). Кроме того, существует комитет по ОМТ, который выносит рекомендации, и состоит из 10 представителей, включая врачей, медицинских сестер, представителей вспомогательных подразделений госпиталя, а также пациентов и администрации. К участию в комитете также приглашают медицинских работников, наиболее заинтересованных в принятии конкретного решения, чтобы учесть местные условия и клинические нюансы и обеспечить более эффективное достижение консенсуса. Все результаты оценочных исследований находятся в открытом доступе.

В течение 2002–2007 гг. подразделением ОМТ Центра по изучению проблем здравоохранения Университета Макгилла было проведено 28 оценочных исследований, включающих рекомендации для принятия управленческих решений, из них в семи исследованиях было рекомендовано применить оцениваемую технологию, в 21 случае предлагалось не применять или применять ограниченно. За пятилетний период работы затраты на содержание подразделения ОМТ составили 1,2 млн долл. США, затраты на внедрение рекомендованных технологий – 1,1 млн, а оцениваемая экономия – 12,2 млн долл. США [McGregor, 2008].

Отличительной особенностью и важностью проведения ОМТ на уровне медицинского учреждения является то, что в данном случае удается учесть локальный контекст и сделать вывод о целесообразности применения новой медицинской технологии в конкретном медицинском учреждении. Как пример, приведем исследование, осуществленное в Центре по изучению проблем здравоохранения Университета Макгилла, по оценке эффективности применения специальных защитных приспособлений для шприцев, снижающих для медицинского персонала риск нанесения повреждений иглами при проведении внутривенных вливаний [McGill, 2006]. При проведении оценки использовались научные данные об эффективности применения данных защитных приспособ лений, оценивались затраты на их применение и контекст конкретного госпиталя. Несмотря на то что данные приспособления обязательны к применению в США, а также в трех провинциях Канады (Альберта, Саскечеван и Манитоба), в Центре по изучению проблем здравоохранения Университета Макгилла, благодаря проведенной оценке, был достигнут консенсус об отсутствии необходимости в систематическом использовании данного приспособления во всех отделения госпиталя, и было рекомендовано использовать их только в отделениях, где преимущественно лечатся пациенты с такими инфекциями, как ВИЧ/СПИД, гепатиты В и С. Таким образом, удалось предотвратить необоснованные расходы в размере, эквивалентном содержанию двух коек интенсивной терапии.

Опыт Канады демонстрирует, что ОМТ применяется не для ограничения доступа к новым медицинским технологиям. Задача ОМТ в том, чтобы остановить использование неэффективных технологий и заменить их на более эффективные.

## Приложение 3

## Организация оценки медицинских технологий в Великобритании[[21]](#footnote-22)

Один из общепризнанных мировых лидеров в проведении ОМТ – Национальный институт здравоохранения и совершенствования клинической практики (*The National Institute for Health and Clinical Excellence* – NICE), созданный правительством Великобритании в 1999 г. для разработки национальных руководств по вопросам профилактики и лечения заболеваний. Его годовой бюджет составляет около 60 млн фунтов стерлингов (около 108 млн долл. США).

NICE администрирует крупнейшую в мире финансируемую правительством программу по разработке клинических руководств, основанных на доказательной медицине. Более 100 руководств по основным заболеваниям были опубликованы и еще 40 находятся в процессе разработки по состоянию на 2010 г.

Кроме того, NICE предоставляет авторитетные рекомендации по вопросам эффективности и экономической обоснованности применения медицинских технологий, повышения качества медицинской помощи и обеспечения эффективного расходования средств в Национальной службе здравоохранения Великобритании (НСЗ).

К разработке и реализации руководств NICE привлекают практикующих врачей, ученых, руководителей НСЗ, представителей медицинской и фармацевтической промышленности, пациентов и широкую общественность. Модель NICE предполагает прозрачный, инклюзивный, последовательный, научно обоснованный и независимый процесс внедрения решений, основанных на доказательствах, в политику и практику здравоохранения.

Основные задачи NICE.

• Разработка стандартов качества, основанных на доказательствах.

• Снижение количества необоснованных отклонений в медицинской практике и достижение равенства в оказании медицинской помощи.

• Разработка рекомендаций для специалистов на основе лучшей практики.

• Содействие эффективному использованию ресурсов здравоохранения.

• Продвижение рациональных инноваций. Основными принципами работы NICE являются следующие.

• Независимость от правительства, медицинской и фармацевтической промышленности, отдельных групп врачей и пациентов.

• Прозрачность: продукты и методы деятельности NICE служат достоянием общественности.

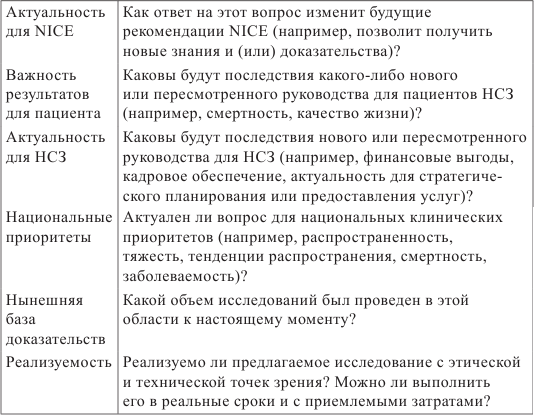
• Проведение консультации со всеми заинтересованными сторонами.

• Применение научно обоснованных методов при разработке рекомендаций.

• Своевременный учет меняющихся потребностей системы здравоохранения.

При отборе приоритетов для проведения оценочных исследований NICE использует следующие критерии.

**Критерии оценочных исследований, применяемых NICE**



NICE использует обширную сеть университетов и профессиональных организаций по всей Великобритании для проведения синтеза и оценки клинических, медицинских и экономических данных. При разработке руководств NICE использует существующие институциональные структуры:

• национальные центры сотрудничества в Королевских колледжах;

• клинические руководства, подготовленные профессиональным сообществом, оцениваются с использованием процедур NICE;

• сети специалистов НСЗ по экспертизе медицинских технологий и опыт кокрановского сотрудничества (*Cochrane Collaboration* );

• профессиональное саморегулирование. Ежегодно с NICE своим временем и опытом делятся свыше 2000 не зависимых экспертов, включая пациентов, медиков, ученых, исследователей, представителей компаний и общественности.

Руководства NICE основаны на полном и систематическом анализе всех имеющихся данных. Данные обобщают, оценивают и применяют с учетом местных условий. В основе работы NICE лежит принцип: различные типы проблем могут потребовать разных типов данных и соответствующей методологии. Например, в то время как вопросы сравнительной эффективности лучше решать на основе реальных рандомизированных контролируемых исследований, для вопросов о побочных эффектах и прогнозах лучше всего подходят наблюдения без экспериментальных исследований, такие как регистры или перспективные когортные исследования.

NICE приняла Свод правил, в котором излагается, каким образом экономические оценки должны использоваться при принятии решений о внедрении новых технологий на уровне государства. NICE сотрудничает с пользователями НСЗ и широкой общественностью. Все принимаемые решения и руководства, а также методы и процессы основываются на консультациях с общественностью и пациентами. Пациенты могут обжаловать решения NICE с привлечением общественности. Всю продукцию NICE выпускают в доступном формате, распространяют непосредственно среди пациентов и через Интернет. Кроме того, NICE проводит совет граждан – группа из 30 представителей общественности, представляющих разные социальные слои Англии и Уэльса. Эти представители собираются дважды в год на три дня, обсуждая и оспаривая различные решения. Доклады NICE выступают основой для принятия решений о целесообразности применения той или иной технологии. Все руководства, прежде чем они будут опубликованы, направляются в государственные органы.

Рекомендации NICE ориентированы на долгосрочную перспективу. Например, профилактические мероприятия, которые могут быть дорогостоящими в краткосрочной перспективе, потенциально выгодны в долгосрочной перспективе.

В процессе принятия решений клинические, социальные и экономические данные предоставляют независимым консультативным комитетам, в состав которых входят врачи‑практики, ученые, представители промышленности, больниц, пациенты и представители общественности. Члены комиссии не оплачиваются NICE. Эта особенность процесса принятия решений обеспечивает независимость окончательного решения и повышает его ценность у заинтересованных сторон по всей стране.

Главные результаты работы NICE.

1. ОМТ содействовало рациональному использованию дополнительных бюджетных средств.

• В 2002–2008 гг. бюджет Национальной службы здравоохранения Великобритании был увеличен на 50 %. Рекомендации NICE должны были содействовать получению наибольшей отдачи от дополнительных инвестиций.

• Рекомендации NICE способствовали уменьшению неравенства в распределении ресурсов, сокращению региональных различий в доступности и качестве медицинской помощи.

2. Деятельность NICE позволила сделать процесс распределения ресурсов в системе здравоохранения более прозрачным, научно обоснованным, неполитизированным и вовлекающим в принятие решений широкие слои общественности и специалистов.

## Приложение 4

## Перечень вопросов для интервью с руководителями лечебно‑профилактических учреждений[[22]](#footnote-23)

**Информация о лечебном учреждении**

Когда было создано ЛПУ? К какому типу собственности оно относится: отечественные собственники – физические лица; отечественные собственники – юридические лица; смешанная форма собственности; государственная собственность; предприятия с иностранными собственниками. Входит ли ЛПУ в состав сети медицинских учреждений? Является ли ЛПУ членом каких‑либо объединений, ассоциаций? Есть ли в регионе (стране) аналогичные ЛПУ? Можно ли говорить о конкуренции или монопольном положении?

Является ли предоставление медицинских услуг основной (единственной) деятельностью ЛПУ? Есть ли в составе ЛПУ образовательные или научные подразделения? Какова медицинская специализация ЛПУ? Статус ЛПУ – региональный, российский, мировой? Сколько примерно человек работает в ЛПУ? Работает ли ЛПУ с частными страховыми компаниями? Заключают ли договора на медицинское обслуживание напрямую с предприятиями и организациями? Из каких источников финансируется деятельность ЛПУ (федеральный бюджет, региональный бюджет, внебюджетные фонды, ОМС, Национальный проект «Здоровье», благотворительность, прибыль…)? В каком примерно соотношении?

**1. Отношение к инновациям**

Насколько существенны для ЛПУ технологические инновации? Для чего нужны технологические инновации? Чтобы снизить издержки? Повысить качество медицинских услуг? Повысить доходы? Расширить сферу деятельности? Привлечь дополнительное число пациентов? Облегчить условия работы врачей?

**2. Информация о медицинских инновациях**

*Откуда вы обычно узнаете о новых технологиях?* Из специализированных изданий (отечественных, зарубежных?) На специализированных конференциях, семинарах? От производителей медтехники? От потребителей? От страховых компаний? От работников подразделений самого ЛПУ? Наблюдение за коллегами из других медицинских учреждений? Из вышестоящих инстанций? От экспертов международных организаций и ассоциаций (ВОЗ)? Знаете ли что‑нибудь о HTA (Health Technology Assessment)? Если да, то используете ли? Есть ли доступ к медицинским базам данных? Сотрудничаете ли с исследовательскими институтами, с какими? Знаете ли что‑нибудь о результатах исследований в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно‑технологического комплекса России на 2007–2012 годы»? Если да, то заинтересовало ли вас что‑нибудь?

*Как организован процесс получения информации в ЛПУ?* Проводятся ли регулярные обсуждения новых технологий на уровне отделений? Если да, то как часто? Какой носят характер – формальный, неформальный? Есть ли возможность проходить курсы повышения квалификации? Как часто врачи участвуют в конференциях, семинарах, выставках?

*Как в идеале должна быть организована система информирования об инновациях в медицине?* Доступ к каким источникам информации необходим в первую очередь?

**3. Процесс принятия решения о внедрении новой технологии**

*Как обычно принимается решение о внедрении новой технологии в вашем ЛПУ?* Есть ли унифицированная процедура составления заявок от отделений, открытых (закрытых обсуждений)? Существуют ли требования к обоснованию необходимости новой технологии? Если да, то какие? Каким критериям должны удовлетворять новые технологии? Существуют ли специальные комиссии по данному вопросу? Если да, то кто в них входит (врачи, руководители отделений, администрация, представители сторонних организаций, органов власти)? Есть ли возможность протестировать новую технологию перед приобретением?

Зависит ли состав лиц принимающих решение и процедура принятия решения от стоимости новой технологии? От степени ее известности (распространенности)?

Как часто рассматриваются решения о приобретении новых технологий? Кто принимает участие в обсуждении? Есть ли план технического обновления ЛПУ? Если да, то он согласовывается с какими‑либо органами власти? Если да, то в какой части (бюджет, характеристики новой технологии)?

*Как в идеале должен проходить процесс принятия решения о внедрении новой технологии?* Кого необходимо к нему привлекать?

**4. Финансирование новых технологий**

Как респондент оценивает уровень используемых в ЛПУ технологий? Например, по отношению к аналогичным ЛПУ в регионе, стране, мире.

Какие новые технологии вы чаще всего внедряете (новое оборудование и расходные материалы, новые процедуры лечения, вспомогательные технологии, связанные с информатизацией, ведением баз данных, другое)?

Всегда ли внедрение новой технологии связано с финансовыми затратами? За счет каких средств вы можете приобрести инновационное оборудование (бюджетные, внебюджетные, ОМС, Национальный проект «Здоровье», благотворительные организации, собственные средства)? Есть ли возможность профинансировать покупку одной технологии из разных источников? Как формируется бюджет на инновации? К чему он привязан?

**5. Пример внедрения инноваций в ЛПУ**

Были ли какие‑то изменения в технологиях лечения в последние годы (3–5 лет)? Если внедряли новую технологию, то когда? С какой целью? Проводилось ли специальное обучение персонала? Если да, то в какой форме? Как быстро персонал адаптировался к новым технологиям? Как оценивают введенные изменения?

Почему выбрали именно ту технологию? Откуда про нее узнали? Какими дополнительными источниками информации пользовались, чтобы лучше узнать о технологии? Какими критериями руководствовались при выборе (стоимость, в том числе стоимость последующей эксплуатации, репутация фирмы‑производителя, оценки независимых экспертов (каких?), эффективность лечения, экономия на затратах, «у всех есть, нам тоже надо», «статусные» причины – желание быть лидером в своей области, стремление к оказанию уникальных услуг)? Кто участвовал в принятии решения? Кто принимал окончательное решение? Из каких источников финансировалась покупка? Сколько времени прошло с момента принятия решения до внедрения (установки) новой технологии? Требовались ли согласования с органами регулирования? Если да, то с какими? Нужно ли было получать специальные лицензии и сертификаты на новое оборудование? Если да, то сколько это стоило?

Какую схему использовали при приобретении оборудования: покупка нового оборудования в результате проведения конкурса, аренда, лизинг, покупка в кредит?

Сотрудничаете ли вы с какими‑либо исследовательскими институтами? Если да, то в чем заключается сотрудничество?

Занимается ли учреждение самостоятельными НИОКР? Если да, есть ли соответствующее подразделение? Расскажите о работе подразделения подробнее: сколько работников, их структура, история, были ли какие‑то истории успеха, есть ли проблемы. Приведите, пожалуйста, какой‑нибудь пример реализации проекта НИОКР. Выполняли ли в последние 2–3 года госзаказ на НИОКР?

**6. Препятствия к внедрению инноваций**

В чем вы видите основные препятствия к внедрению инноваций на вашем ЛПУ? Недостаток финансирования? Недостаток информации? Недоверие к имеющейся информации? Низкая квалификация персонала? Излишняя зарегулированность процесса приобретения новых технологий со стороны государства? Какие меры государства могли бы помочь внедрять инновации?

## Приложение 5

## Перечень вопросов для интервью с руководителями региональных органов управления здравоохранением

**1. Информация об организации**

Название организации, основные функции по отношению к ЛПУ (регулирование, лицензирование, финансирование, контроль, консультирование…).

**2. Содействие при внедрении инноваций**

Как вы оцениваете текущий уровень технологического обеспечения подведомственных вам медицинских учреждений по сравнению с другими регионами? С мировым уровнем? Насколько вы вовлечены в процесс принятия решений относительно внедрения инноваций в подведомственных ЛПУ? В каких случаях необходимо ваше участие, а в каких ЛПУ могут самостоятельно осуществлять выбор технологий лечения и оборудования? Существуют ли приоритеты в закупке новой технологии у отечественных производителей? Если да, то чем они обоснованы?

Какими критериями вы руководствуетесь при выборе новых технологий? Рекомендациями вышестоящих организаций? Рекомендацией отечественных экспертов? Результатами международных технологических оценок (*Health Technology Assessment* – HTA)? Ресурсными ограничениями? Показателями заболеваемости в регионе? Экономическими оценками (общей экономии)? Проверенной практикой (в других ЛПУ, отечественных или зарубежных)?

Что чаще всего является предметом обсуждения – характеристики конкретной технологии или ее стоимость?

Знаете ли вы что‑нибудь о результатах исследований в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно‑технологического комплекса России на 2007–2012 годы»? Если да, то заинтересовало ли вас что‑нибудь?

Имеете ли вы возможность поддержать частные ЛПУ? Если да, то в чем выражается эта помощь?

Есть ли специальный бюджет на инновации? Если да, то какой? Или финансирование идет по остаточному принципу?

Какие виды поддержки чаще всего практикуются помимо финансирования (информационная поддержка, консультации, создание площадок для обмена информацией и опытом, юридическая поддержка, курсы повышения квалификации, другое)?

**3. Контроль за использованием новых технологий**

Есть ли контроль за использованием новых технологий? Если да, то по каким показателям? Влияют ли результаты контроля на последующие показатели финансирования ЛПУ?

Происходили ли существенные изменения в технологиях лечения подведомственных вам ЛПУ за последние 10 лет? Можете ли привести пример успешного внедрения новой технологии, которая бы значительно улучшила работу в подведомственных ЛПУ? Расскажите о ней. Есть ли примеры неудачного внедрения новых технологий? С чем они связаны? Как вы считаете, всегда ли подведомственные вам ЛПУ хотят внедрять новые технологии? Встречается ли сопротивление? Если да, то с чем оно связано (недостаточная квалификация персонала, предвзятое отношение к новому, более низкое качество новых технологий по сравнению с привычными, более высокие трудозатраты, другое)? На какие трудности жалуются руководители ЛПУ при внедрении инноваций?

Что необходимо изменить в системе государственного регулирования, чтобы оптимизировать процесс внедрения технологий?

## Источники

*Айрапетян М.С.* Зарубежный опыт использования государственно‑частного партнерства. Аналитическая записка. М., 2009. <http://wbase.duma. gov.ru:8080/law?d&nd=981605628&mark=r981605004>

*Власов В.* Нужны ли нам центры здоровья? // Медицинская газета. 2009. № 61. <http://www.mgzt.ru/article/1490/>

*Власов В.В.* Оценка медицинских технологий – барьер на пути нерациональных расходов в здравоохранении // Заместитель главного врача. 2012. № 1. С. 56–62.

ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) Общественное здравоохранение, инновации и права интеллектуальной собственности. Доклад Комиссии по правам интеллектуальной собственности, инновациям и общественному здравоохранению. ВОЗ, 2006.

*Гаврилов А.В.* О некоторых аспектах размещения государственных заказов на поставку товаров, работ и услуг для государственных и муниципальных нужд в Великобритании. М.: Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, 2007. <http://merit.onego.ru/ index.php?page=i\_delegates&doc=12>

Глобальная бизнес‑коалиция против ВИЧ‑СПИДа, туберкулеза и малярии. Законодательные и экономические условия деятельности частно‑государственных партнерств в сфере здравоохранения в Индии. Доклад на форуме GBC/TPAA. «Leaders forum on Public‑Private Partnership». Москва. 27 октября, 2007. <http://www.hivpolicy.ru/LeadersForum/ru/ documents/PPP\_India\_Framework\_rus.pdf>

*Голикова Т.А.* Об итогах работы Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации в 2011 году и задачах на 2012 год. Выступление министра на расширенном заседании коллегии Минздравсоцразвития России 16 марта 2012 г.

*Граник И.* Не лечится // Коммерсант. 2010. № 145 (4445). 11 августа. <http:// www.kommersant.ru/Doc/1485485>

*Засимова Л.С.* Особенности внедрения новых медицинских технологий в частных медицинских учреждениях Санкт‑Петербурга // Менеджер здравоохранения. 2011. № 12. C. 15–26.

*Засимова Л.С.* Региональные особенности внедрения новых медицинских технологий в государственных медицинских учреждениях // Региональная экономика: теория и практика. 2011. № 47 (230). C. 16–26.

Зачем Минздрав запрещает долго жить? Материалы круглого стола // Аргументы и факты 2006. № 22. С. 8. <http://gazeta.aif.ru/online/aif/ 1335/07\_01>

Здравоохранение в России. 2011: стат. сб./Росстат. М., 2011.

*Кадыров Ф.Н.* Экономические методы оценки эффективности деятельности медицинских учреждений. М.: Менеджер здравоохранения, 2007.

*Кадыров Ф.Н., Кадырова Э.Ф.* Особенности оценки эффективности приобретения и использования медицинского оборудования с учетом источников финансирования // Медтехника и медизделия. 2009. № 7.

Минпромторг (Министерство промышленности и торговли Российской Федерации). Стратегия развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года. Министерство промышленности и торговли российской Федерации. Москва, 2011.

Официальный сайт Президента России. Информация о результатах проверки эффективности расходовании средств федерального бюджета для закупки медицинского оборудования. 10 августа 2010 года. <http:// news.kremlin.ru/ref\_notes/671>

*Печатников Л.М.* Наболело и надоело… что денег не считали // Аргументы и факты. 2011. № 50. С. 33.

*Пилипенко П.И., Ушакова А.В.* К вопросу об истории регистрации медицинских технологий на территории РФ // Вестник Росздравнадзора. 2008. № 1. С. 49–50.

*Рааб М., Кадыров Ф.Н., Исаков А.Ю.* Технологический менеджмент в области здравоохранения (стратегия и экономика оснащения ЛПУ). М.: ГРАНТЪ, 2003.

Система госзакупок: на пути к новому качеству. Доклад ГУ ВШЭ. М.: ГУ ВШЭ, 2010.

Совет при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике. Калининградская область отчиталась о реализации национальных проектов. 15 августа 2006 года. <http://www.rost.ru/news/2006/08/151434\_4809. shtml>

Стратегия‑2020: Новая модель роста – новая социальная политика. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально‑экономической стратегии России на период до 2020 года. М., 2012. <http://www.hse.ru/data/2012/03/14/1265002218/ itog.pdf>

Счетная палата Российской Федерации. Отчет о результатах контрольного мероприятия «Проверки эффективности использования средств федерального бюджета на закупку медицинского оборудования в рамках реализации Национального проекта “Здоровье” в Федеральном агентстве по здравоохранению и социальному развитию». Бюллетень Счетной палаты Российской Федерации. 2006. № 12 (108). <http:// www.budgetrf.ru/Publications/Schpalata/2006/ACH200703231610/ACH 200703231610\_p\_007.htm>

*Филиппов А.* Дорогие маммографы пылятся в ЦРБ. Модернизация здравоохранения? // Сайт «Город Киров». 21.06.2012. <http://www.gorod kirov.ru/article\_view?a\_id=26137>

Annual Report of the Offi ce of the Auditor General of Ontario. <http://auditor. on.ca/en/reports\_2010\_en.htm>

*Adang E., Wensing M* . Economic Barriers to Implementation of Innovations in Health Care is the Long Run‑short Run Effi ciency Discrepancy a Paradox? // Health Policy. 2008. Vol. 88. No. 2–3. P. 236–242.

*Anderson G., Steinberg E.* Role of the Hospital in Acquisition of Techno lo gy // Adopting New Medical Technology / V.D. Holly (ed.). Washington, DC: National Academy Press, 1994. P. 61–70.

*Anderson H.* Survey Identifi es Trends in Equipment Acquisitions // Hospitals. 1990. Vol. 64. No. 18. P. 30–35.

*Arvidsson S., Bjork L., Brorsson B. et al.* Preoperative Routines. Stockholm: SBU Yellow Reports, 1989.

*Baker L.* Managed Care and Technology Adoption in Healthcare: Evidence from Magnetic Resonance Imaging // Journal of Health Economics. 2001. Vol. 20. P. 395–421.

*Banta H.* The Development of Health Technology Assessment // Health Policy. 2003. Vol. 63. No. 2. P. 121–132.

*Banta H., Oortwijn W.* Health Technology Assessment and Screening in the Netherlands: Case Studies of Mammography in Breast Cancer, PSA Screening in Prostate Cancer, and Ultrasound in Normal Pregnancy // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2001. Vol. 17.

No. 3. P. 369–379. *Banta H., Tahcker S.* The Case for Reassessment of Health Care Technology //JAMA. 1990. No. 264. P. 235–240.

*Banta H., Jonsson E.* Commentary to: Battista R. Expanding the Scientific Basis of HTA // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2006. Vol. 22. No. 3. P. 280–282.

*Battista R., Lance J.‑M., Lehoux P., Régnier G.* Health Technology Assessment and the Regulation of Medical Devices and Procedures in Quebec // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 1999. Vol. 15. No. 3. P. 593–601.

*Bautz J., Schectman J., Pawlson L.* Magnetic Resonance Imaging: Diffusion of Technology in an Ambulatory Setting // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 1992. Vol. 8. No. 2. P. 301–308.

*Berndt E., Robert S., Azoulay P.* Consumption Externalities and Diffusion in Pharmaceutical Markets: Antiulcer Drugs // NBER Working Paper 7772. 2000. June.

*Blake S., Kohler S., Rask K. et al.* Facilitators and barriers to 10 National Quality Forum Safe Practices // American Journal of Medical Quality. 2006. Vol. 21. No. 5. P. 323–334.

*Bryce C., Cline K.* The Supply and Use of Selected Medical Technologies // Health Affairs. 1998. Vol. 17. No. 1. P. 213–224.

*Cain M., Mittman R.* Diffusion of Innovations in Healthcare // Health Reports. Institute for the Future. 2002.

CADTH (Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. <www.CADTH.ca>

*Clancy C., Cronin K* . Evidence‑based Decision‑making: Global Evidence, Local Decisions // Health Affairs. 2005. Vol. 24. No. 1. P. 151–162.

*Coile R.* The New Medicine: Reshaping Medical Practice and Health Care Management. Rockville, MD: Aspen Publications, 1990.

Datamonitor Health Care Equipment & Supplies: Global Industry Guide 2011. <http://www.datamonitor.com>

*Dimovska D., Sealy S., Bergkvist S., Pernefeldt H.* Innovative Pro‑Poor Healthcare Financing and Delivery Models. Washington, DC: Results for Development Institute, 2009.

*Drabord E., Gyrd‑Hansen D., Bo Poulsen P., Horder M.* International Comparison of the Definition and the Practical Application of Health Technology Assessment // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2005. Vol. 21. No. 1. P. 89–95.

*Drummond M., Weatherly H.* Implementing the Findings of Health Technology Assessments: If the CAT Got out of the Bag, Can the TAIL Wag the Dog? // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2000. Vol. 16. No. 1. P. 1–12.

*Duncan W., Ginter P., Swayne L.* Strategy Management in Health Care Organizations. 2nd ed. Boston: PWS‑Kent Publishing Company, 1995.

*Elston J., Stein K* . A Rapid Needs Assessment of the Provision of Health Technology Assessment in the South‑west Peninsula // Journal of Public Health. 2007. Vol. 29. No. 2. P. 157–164.

*Espinas J., Borras J., Granados A.* Ambulatory Surgery. Barcelona, Catalan Agency for Health Technology Assessment. 1992.

*Ettelt S., Nolte E., Thomson S., Mays N.* International Healthcare Comparisons Network Capacity Planning in Health Care: A Review of the International Experience. World Health Organization, on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies. 2008.

European Commission. The 2008 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. JRC/DG RTD.

European Health for All Database. World Health Organization, Regional Offi ce for Europe. 2012. <http://data.euro.who.int/hfadb/*>*

*Feldstein M.* Hospital Cost Inflation: A Study of Nonprofit Price Dynamics // American Economic Review. 1971. Vol. 61. No. 5. P. 853–872.

*Feldstein P.* Health Care Economics. N.Y.: John Whiley and Sons, 1979.

*Finkler S.* The Hospital as a Sales‑Maximizing Entity // Health Service Research. 1983. Vol. 18. No. 2. P. 117–133.

*Funch V.* The Health Economy. Cambridge: Harvard University Press, 1986.

*Gagnon M.‑P., Sanchez E., Pons J.‑M* . Integration of Health Technology Assessment Recommendations into Organizational and Clinical Practice: A Case Study in Catalonia // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2006. Vol. 22. P. 169–176.

*Gelijns A., Rosenberg N.* The Dynamics of Technological Change in Medicine // Health Affaires. 1994. Vol. 13. No. 3. P. 28–46.

*Goodman C.* HTA 101 – Introduction to Health Technology Assessment. Falls Chuurch. Virginia: The Lewin Group, 2004.

*Greenberg D., Peterburg Y., Vekstein D., Pliskin J.* Decisions to Adopt New Technologies at the Hospital Level: Insights from Israeli Medical Centers // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2005. Vol. 21. No. 2. P. 219–227.

*Greenhalgh T., Robert G., MacFarlane F., Bate P., Kyriakidou O.* Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations // The Milbank Quarterly. 2004. Vol. 82. No. 4. P. 581–629.

*Greer A.* The State of the Art versus the State of the Science: The Diffusion of New Medical Technologies into Practice // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 1988. No. 4. P. 5–26.

*Greer A.* Adoption of Medical Technology. The Hospital’s Three Decision Systems // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 1985. No. 1. P. 669–680.

*Greer A.* Medical Technology and Professional Dominance Theory // Social Science and Medicine. 1984. Vol. 18. No. 10. P. 809–817.

*Grossman J., Banks D.* Unrestricted Entry and Nonprice Competition: The Case of Technological Adoption in Hospitals // International Journal of Economics of Business. 1998. Vol. 5. No. 2. P. 223–245.

*Hailey D.* The Influence of Technology Assessments by Advisory Bodies on Health Policy and Practice // Health Policy. 1993. Vol. 25. P. 243–254.

*Hailey D., Corabian P., Hartsall C., Schneider W.* The Use and Impact of Rapid Health Technology Assessments // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2000. Vol. 16. No. 2. P. 651–656.

*Halm E., Gelijns A.* An Introduction to the Changing Economics of Technological Innovation in Medicine // The Changing Economics of Medical Technology / A.C. Gelijns, E.A. Halm (eds). Washington, DC: National Academy Press, 1991.

*Hahm M.‑I., Park E.‑C., Lee S.‑H. et al.* Pattern and Factors Leading to the Diffusion of Magnetic Resonance Ima ging in Korean Hospitals // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2007. Vol. 23. No. 2. P. 292–298.

HAS (Haute Authorite de Sante) Rapport d’activite. Paris, 2006.

*Henshall C., Oortwijn W., Stevens A. et al.* Priority Setting for Health Technology Assessment: Theoretical Considerations and Practical Approaches // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 1997. Vol. 13. P. 144–185.

*Hill S., Wolfe B.* Testing the HMO Competitive Strategy: An Analysis of its Impact on Medical Care Resources // Journal of Health Economics. 1997. Vol. 16. P. 261–286.

*Hillman A., Schwartz J.* The Adoption and Diffusion of CT and MRI in the United States: A Comparative Analysis // Medical Care. 1985. Vol. 23. No. 11. P. 1283–1294.

*Hirth R., Chernew M., Orzol S.* Ownership, Competition and the Adoption of New Technologies and Cost‑Saving Practices in a Fixed‑Price Environment // Inquiry. 2000. Vol. 37. P. 282–294.

*Hivon M., Lehoux P., Denis J.‑L., Tailliez S.* Use of Health Technology Assessment in Decision Making: Co‑responsibility of Users and Pro ducers? // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2005. Vol. 21. P. 268–275.

*Hjulmann K., Vondeling H., Bech M.* Why did some Danish Counties Introduce Breast Cancer Screening and Others Not? An Exploratory Study of Four Selected Counties // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2008. Vol. 24. No. 3. P. 326–332.

INAHTA (International Network of Agencies for Health Technology Assessment) Members’ list. <www.inahta.org/inahta\_web, accessed 11 February 2008>

*Ikegami N.* Health Technology Development in Japan // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 1988. Vol. 4. P. 239–254.

*Innvaer S., Vist G., Trommald M., Oxman A.* Health Policy‑makers’ Perceptions of Their Use of Evidence: A Systematic Review // Journal of Health Services Research and Policy. 2002. Vol. 7. P. 239–244.

*Irwin J., Hoffman J., Geiger S.* The Effect of Technological Adoption on Organizational Performance: Organizational Size and Environmental Munificence as Moderators // The International Journal of Organizational Analysis. 1998. Vol. 6. No. 1. P. 50–64.

*Jacob R., McGregor M.* Assessing the Impact of Health Technology Assessment // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 1997. Vol. 13. No. 1. P. 68–80.

*James A., Perry S., Warner S. et al.* The Diffusion of Medical Technology: Free Enterprise and Regulatory Models in the USA // Journal of Medical Ethics. 1991. Vol. 17. No. 1. P. 150–155.

*Jonsson I* . Development of Health Technology Assessment in Europe. A Personal Perspective // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2002. Vol. 18. No. 2. P. 181–183.

*Juzwishin D., Olmstead D., Menon D.* Hospital‑based Technology Assessment Programmes: Two Canadian Examples // World Hospitals and Health Services. 1996. Vol. 32. No. 2. P. 2–9.

*Ketley D., Woods K.* Impact of Clinical Trials on Clinical Practice: Example of Thrombolysis for Acute Myocardial Infarction // Lancet. 1993. Vol. 342. P. 891–894.

*Khoumbati K., Themistocleous M., Irani Z.* Investigating Enterprise Application Integration Benefi ts and Barriers in Healthcare Organizations: an Exploratory Case Study // International Journal of Electronic Healthcare. 2006. Vol. 2. No. 1. P. 66–78.

*Kristensen F.* EUnetHTA and Health Policy‑making in Europe // Eurohealth. 2006. Vol. 12. No. 1. P. 36–38.

*Lavis J., Davies H., Oxman A. et al.* Towards Systematic Reviews that Inform Health Care Management and Policy‑making // Journal of Health Services Research and Policy. 2005. Vol. 10. No. 1. P. 35–48.

*Lazaro P., Fitch K.* The Distribution of «Big Ticket» Medical Technologies in OECD Countries // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 1995. Vol. 11. No. 3. P. 552–570.

*Lee M.* A Conspicuous Production Theory of Hospital Behavior // Southern. Economic Journal. 1971. Vol. 38. No. 7. P. 48–58.

*Mahal A., Varshney A., Taman S.* Diffusion of Diagnostic Medical Devices and Policy Implications for India // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2006. Vol. 22. No. 2. P. 184–190.

*Mears R., Taylor R., Littlejohns P., Dillon A.* Review of International Health Technology Assessments. Project Report. L.: National Institute of Clinical Excellence, 2000.

Medical Product Outsourcing Staff. Top Companies Report // Medical Product Outsourcing. 2009. July‑August.

*Meyer A., Goes J.* Organizational Assimilation of Innovations: A Multilevel Contextual Analysis // Academy of Management Journal. 1988. Vol. 31. No. 4. P. 897–923.

McGill REPORT № 25 Should the McGill University Health Centre use Safety Devices to Reduce Needlestick Injuries Associated with Intravascular Infusions? 2006. May 23th. <http://www.mcgill.ca/fi les/tau/needlestick\_ update\_May2006\_FINAL.pdf>

*McGregor M.* Impact of TAU Reports McGill University Health Centre (MUHC). 2008. Feb. 1. <http://www.mcgill.ca/fi les/tau/FINAL\_TAU\_ IMPACT\_REPORT\_FEB\_2008.pdf>

*Mitton C., Patten S* . Evidence‑based Priority‑setting: What Do the Decision‑makers Think? // Journal of Health Services Research and Policy. 2004. Vol. 9. No. 3. P. 146–152.

*Newhouse J.* Medical Care Costs: How Much Welfare Loss? // Journal of Economic Perspective. Vol. 6. No. 3. P. 3–21.

*NHS* Institute for Innovation and Improvement Organisational and Behavioural Barriers to Medical Technology Adoption. York Health Economics Consortium, 2009.

OECD (Organisation for cooperation and Development). Frascati Manual. 2002.

OECD. Science, Technology and Industry Outlook. 2004.

OECD. Health Project Health technologies and decision making. Paris, Organization for Economic Cooperation and Development. 2005.

OECD. Creating Value from Intellectual Assets. 2006a.

OECD. Innovation and Knowledge‑intensive Service Activities. 2006b.

OECD. Health Data. 2012. <www.oecd.org/health/healthdata/>

*Omachonu V., Einspruch N.* Innovation in Healthcare Delivery Systems: A Conceptual Framework // The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal. 2010.Vol. 15. No. 1.

*Palesh M., Fredrikson S., Jamshidi H. et al.* Diffusion of Magnetic Resonance Imaging in Iran // Technol Assess Health Care. 2007. Vol. 23. No. 2. P. 278–285.

*Pauly M., Redisch M.* The Non‑Profit Hospital as a Physician Cooperative // American Economic Review. 1965. Vol. 63. No. 1. P. 87–99.

PAHO. Impact of OPS publications in health decision‑making. Washing ton, DC: Pan American Health Organization. 2008. January 23.

*Renshaw L., Kimberly J., Schwartz J.* Technology Diffusion and Ecological Ana lysis: The Case of Magnetic Resonance Imaging // Innovations in Health Care Delivery: Insights for Organizational Theory / S. Mick (ed.). San Francisco: Jossey‑Bass Publishers, 1990.

*Ricketts T., Saul C., Newton P., Brooker C.* Evaluating the Development, Implementation and Impact of Protocols between Primary Care and Specialist Mental Health Services // Journal of Mental Health. 2003. Vol. 12. No. 4. P. 369–383. <www.cinahl.com/cgi‑bin/refsvc?jid=1138&accno=20031558 25>

*Rogers E.* Lessons for Guidelines from the Diffusion of Innovations // Journal on Quality Improvement. 1995. Vol. 21. No. 7. P. 324–328.

*Romeo A., Wagner J., Lee R.* Prospective Reimbursement and the Diffusion of New Technologies in Hospital // Journal of Health Economics. 1984. Vol. 3. No. 1. P. 1–24.

*Rosen. M.* Global Medical Device Market Outperforms Drug Market Growth // Yer biotech blues. 2008. June 2. <http://wtnnews.com/articles/4790/>

*Røtnes R., Staalesen P.* New Methods for User Driven Innovation in the Health Care Sector. Nordic Innovation Center. 2009.

*Rye C., Kimberly J.* The Adoption of Innovations by Provider Organizations in Health Care // Medical Care Research and Review. 2007. Vol. 64. No. 3. P. 235–278.

*Saltman R., Durán A., Dubois H.* Governing Public Hospitals. Reform Strategies and the Movement Towards Institutional Autonomy. World Health Organization European Observary. 2011.

*Sanders J.* Introduction to HTA Methodology and Application of Evidence‑based Health Policies. Presentations for the World Bank. 2008. Unpublished.

*Sillup G.* Forecasting the Adoption of New Medical Technology Using the Bass Model // Journal of Health Care Marketing. 1992. Vol. 12. No. 4. P. 42–51.

*Sheng O., Hu L., Jen‑Hwa P. et al.* Adoption and Diffusion of Telemedicine Technology in Health Care Organizations: A Comparative Case Study in Hong Kong // Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce. 1998. Vol. 8. No. 4. P. 247–275.

*Slade E., Anderson G* . The Relationship between Per Capita Income and Diffusion of Medical Technologies // Health Policy. 2001. Vol. 58. No. 1. P. 1–14.

*Sorenson C., Drummond M., Kanavos P.* Ensuring Value for Money in Health Care. The Role of Health Technology Assessment in the European Union. WHO, on Behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies. 2008.

*Teplensky J., Pauly M., Kimberly J. et al.* Hospital Adoption of Medical Technology: An Empirical Test of Alternative Models. Health Services Research. 1995. Vol. 30. No. 3. P. 437–465.

The Public Contracts Regulations 2006. <http://www.legislation.gov.uk/uksi/ 2006/5/contents/made>

The Utilities Contracts Regulations 2006. <http://www.legislation.gov.uk/uksi/ 2006/6/contents/made>

*Thiri Naing, Zainuddin Y., Zailani S.* Determinants of Informational System Adoption in Private Hospitals in Malasia. Paper presented at 3rd ICTTA International Conference «Information and Communication Technologies: From Theory to Applications». 7–11 April, 2008. Damascus, Syria.

UNCTADstat (United Nations Conference on Trade and Development Statistics). <http://stats.unctad.org>

*Van der Watt A., Pretorius M.* Management of Engineering & Technology. 2008. PICMET Portland International Conference on 27–31 July, 2008. P. 2251–2259.

*Velasco‑Garrido M., Busse R.* Health Technology Assessment: An Introduction to Objectives, Role of Evidence, and Structure in Europe. World Health Organization, on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies. 2005.

*Vlassov V.V., Danishevskiy K.D* . Biomedical Journals and Databases in Russia and Russian Language in the Former Soviet Union and Beyond *//* Emerging Themes in Epidemiology. 2008. Vol. 5. No. 1. P. 515.

*Warda J.* Tax Treatment of Business Investment in Intellectual Assets: An International Comparison OECD. STI Working Paper. 2006. No. 4.

*Wild C.* Health Technology Assessment in Austria // International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2000. Vol. 16. No. 2. P. 303–324.

*Wong H., Legnini M., Whitmore H., Taylor R.* The Diffusion of Decision Support Systems in Healthcare: Are We There Yet? // Journal of Healthcare Management. 2000. Vol. 45. No. 4. P. 240–249.

1. [Datamonitor, 2011]. [↑](#footnote-ref-2)
2. Здесь и далее под клинико‑экономической эффективностью понимается соотнесение результатов (эффектов) оказания медицинской помощи с затратами. [↑](#footnote-ref-3)
3. Расчет авторов по данным Росстата. [↑](#footnote-ref-4)
4. При написании данного раздела использован материал, подготовленный О.А. Лукиных. [↑](#footnote-ref-5)
5. О некоторых аспектах размещения государственных заказов на поставку товаров, работ и услуг для государственных и муниципальных нужд в Великобритании см.: [Гаврилов, 2007]. [↑](#footnote-ref-6)
6. При написании данного раздела использован материал, подготовленный О.В. Фоменковой. [↑](#footnote-ref-7)
7. Подробнее о SBU см. информацию на сайте этой организации: <www.sbu. se>. [↑](#footnote-ref-8)
8. Руководство Фраскати (*Frascati Manual* ) – документ, разработанный ОЭСР в 1963 г. (пересматривался несколько раз, в настоящее время действует 6‑е издание 2002 г. – [OECD, 2002]), устанавливает методологические правила для сбора статистической информации об ИР. В нем дается общее определение ИР: ИР охватывают систематическую творческую деятельность, направленную на увеличение объема знаний, включая знания в области общественных и гуманитарных наук, культуры и общества, и использование этих знаний для нового применения.

   Общее определение дополняется и уточняется: термин ИР включает три вида деятельности – фундаментальные исследования, прикладные исследования и опытно‑конструкторские разработки. Фундаментальные исследования представляют собой экспериментальную или теоретическую деятельность, направленную в основном на получение новых знаний основополагающего характера о явлениях и наблюдаемых фактах, без специальных планов их практического применения. Прикладные исследования также включают оригинальные изыскания, предпринятые с целью получения новых знаний. Однако они направлены главным образом на достижение конкретных практических целей или получение конкретных результатов. Опытно‑конструкторские разработки представляют собой систематическую деятельность, опирающуюся на существующие знания, полученные в результате исследований и (или) практического опыта, направленную на производство новых материалов, продуктов или устройств для внедрения новых процессов, систем и услуг или на значительное усовершенствование уже существующих или внедренных.

   В Руководстве Фраскати также приводится подробная классификация видов расходов, которые могут быть отнесены к ИР, и рассматриваются вопросы измерения расходов на ИР. [↑](#footnote-ref-9)
9. Продуктовые инновации охватывают внедрение технологически новых или усовершенствованных продуктов. Они могут быть основаны на новых технологиях либо на сочетании существующих технологий в новом их применении. В здравоохранении примером нового продукта являются созданные в США «Минутные клиники» (Minute Clinic) – сеть доступных мини‑клиник, расположенных в крупных торговых центрах, позволяющих быстро получить консультацию врача и сделать экс пресс‑диагностику. Данные клиники смогли создать принципиально новый продукт, который не вытеснил обычные клиники, но смог предоставить традиционную медицинскую услугу в новом формате. [↑](#footnote-ref-10)
10. Процессные инновации включают разработку и внедрение технологически новых или значительно усовершенствованных производственных методов, включая методы передачи продуктов. Инновации такого рода могут быть основаны на использовании нового производственного оборудования, новых методов организации производственного процесса или их совокупности, а также результатов исследований и разработок, например, новых способов диагностики и лечения. [↑](#footnote-ref-11)
11. В первую очередь – это Федеральный закон от 21.11.2011 № 323‑ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; «Положение о Федеральной службе по надзору в сфере здравоохранения и социального развития»; приказ Минздравсоцразвития России от 20.07.2007 № 488 «Об утверждении административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития по исполнению государственной функции по выдаче разрешений на применение новых медицинских технологий»; приказ Росздравнадзора от 20.08.2004 № 26‑Пр/04 «Об утверждении порядка проведения государственной регистрации медицинских технологий». [↑](#footnote-ref-12)
12. Здесь и далее курсивом выделены цитаты из интервью. [↑](#footnote-ref-13)
13. <http://www.aismmi.ru/> [↑](#footnote-ref-14)
14. Официальный сайт Президента России. <http://news.kremlin.ru/ref\_notes/ 671> [↑](#footnote-ref-15)
15. По оценкам В. Власова и К. Данишевского, 95 % врачей в России не способны читать по‑английски, а оставшиеся 5 % нередко не имеют доступа к результатам современных исследований [Vlassov, Danishevskiy, 2008]. [↑](#footnote-ref-16)
16. Правила расчета тарифов на оплату медицинской помощи в системе ОМС не предусматривали включение в структуру тарифа затрат на приобретение нового оборудования вплоть до 2011 г. Новый Федеральный закон от 29.11.2010 № 326‑ФЗ «Об обязательном медицинском страховании граждан в Российской Федерации» разрешил включать в структуру тарифа расходы на приобретение оборудования стоимостью до 100 тыс. руб. за единицу. [↑](#footnote-ref-17)
17. Созданные Центры здоровья малочисленны в масштабе страны и мало посещаются – в среднем 22 посетителя в день в 2011 г.; один центр приходится на 200 тыс. человек (рассчитано по данным [Голикова, 2012]). При этом 55 % населения не знают об их существовании [Стратегия‑2020, 2012. С. 388]. [↑](#footnote-ref-18)
18. Здесь и далее мы используем термин «частное ЛПУ (лечебно‑профилактическое учреждение)» не для обозначения их правовой формы, а исключительно для удобства изложения и сравнения с государственными ЛПУ. [↑](#footnote-ref-19)
19. Составлено на основе данных Международной ассоциации организаций по оценке медицинских технологий *{International Network of Agencies for Health Technology Assessment* – INAHTA, <www.inahta.org>) и данных европейских организаций по оценке технологий. [↑](#footnote-ref-20)
20. Подготовлено на основе данных Канадского агентства по лекарствам и технологиям в здравоохранении (*The Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health* – CADTH), а также отчетов Центра по изучению проблем здравоохранения Университета Макгилла [McGill, 2006; McGregor, 2008]. [↑](#footnote-ref-21)
21. Подготовлено на основе информации, содержащейся на сайте Национального института здравоохранения и совершенствования клинической практики <www.nice.org.uk>. [↑](#footnote-ref-22)
22. В интервью с врачами использовался сокращенный вариант данного перечня. Перечень вопросов для интервью с руководителями частных медицинских клиник был аналогичен данному. [↑](#footnote-ref-23)