

О ПРОВАЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ РАДИАЦИОННОЙ ОНКОЛОГИИ

В.А. Костылев

*Ассоциация медицинских физиков России.
Институт медицинской физики и инженерии
Радиационно-онкологическое сообщество*

Данная статья является продолжением серии аналитических исследований и критических публикаций автора под общим названием "Медицинская атомная стратегия". В них также содержались конкретные предложения по научной организации модернизации и развития радиационной онкологии в России, которые не были реализованы. Со всеми этими работами, собранными в соответствующий сборник, можно познакомиться на сайте АМФР www.amphr.ru. В данной работе анализируются негативные явления, которые являются причиной фактического провала нынешней модернизации радиационной онкологии в России и в очередной раз доказывается необходимость научного, а не коммерческого подхода к организации такой модернизации.

Ключевые слова: некомпетентность, неэффективность, ложная модернизация, дефицит медицинских физиков, коррупция

Введение

Приходится очередной раз писать на эту тему, т.к. все предыдущие послания и публикации, видимо, либо не дошли до руководства страны, либо были недостаточно убедительны.

В этих многочисленных письмах, статьях и выступлениях доказательно говорилось о безграмотности, "грязном" бизнесе, коррупции и других негативных явлениях при модернизации атомной медицины, настойчиво предлагалось действовать по науке, разработав национальную концепцию и стратегию, используя

богатый зарубежный опыт, предупреждалось о печальных последствиях имеющего место шапкозакидательского, антинаучного, сугубо коммерческого подхода к модернизации и развитию радиационной онкологии, т.е. фактически предсказывался провал такой модернизации, что, собственно, и имеет место быть.

Но, ни какой-либо четкой реакции, свидетельствующей о понимании проблемы, ни положительных сдвигов пока не видно. Главной причиной этого является отсутствие необходимой технологической культуры и специальных знаний, научная беспринципность и безответ-

ственность у руководителей здравоохранения, возглавляющих процесс модернизации в центре и на местах.

В этих условиях шансов на результативность таких посланий и публикаций, а также на успех модернизации, не было и нет никаких. Понимая это, я, все-таки, продолжаю писать, потому что не могу иначе – неисправимый оптимист и “за державу обидно”.

В данной статье не сообщается ничего нового, а лишь приводятся и анализируются известные всем факты. Также всем хорошо известны персоны, которые сегодня “командуют парадом” и поэтому должны нести ответственность за нынешнюю ложную модернизацию, в которую заранее были заложены огромные материальные и человеческие жертвы.

Основные требования к руководству модернизацией

Радиационная онкология кардинально отличается от классической хирургической и лекарственной медицины. Ее особенностью является использование наукоемких ядерно-физических технологий и оборудования, которые сегодня стремительно развиваются.

Это, а также наше катастрофическое (30–40-летнее) отставание в данной области от высокоразвитых стран, требует особого научного подхода к модернизации радиационной онкологии в России. В ее модернизации, развитии, эффективном и безопасном использовании 90 % проблем носят физико-технический характер, а в их решении ключевую роль играет мощная медицинская радиационная физика и медицинские физики (квалифицированные эксперты и исследователи, практики, системщики). Т.е. разработкой национальной стратегии физико-технической модернизации, руководить ее реализацией должна организация, обладающая соответствующими кадрами, самой сильной в стране медицинской физикой стратегического уровня (профессорами, докторами наук) и наиболее мощной радиационной онкологией.

С этой задачей, конечно, не сможет справиться обычное онкологическое учреждение, даже обладающее современным оборудованием, прекрасными врачами-клиницистами, но имеющее слабую медицинскую физику.

Всем известно, что без сильных медицинских физиков не может быть хорошей радиа-

ционной онкологии, и сегодня без них ни использовать, ни развивать лучевую терапию просто нельзя (даже закупив “крутое” импортное оборудование).

В России сегодня имеется лишь одно государственное онкологическое учреждение, способное возглавить модернизацию радиационной онкологии в стране. Это крупнейший в Европе и в мире Российский онкологический научный центр (РОНЦ) им. Н.Н. Блохина, обладающий не только мощным научным потенциалом, но и мощной радиационной онкологией и самой сильной в стране медицинской физикой. Только РОНЦ имеет сыгранную команду из 25 высококвалифицированных медицинских физиков, из которых 5 докторов физико-математических, технических и биологических наук. В России только на базе РОНЦ имеется аттестованная МАГАТЭ и признанная в мире школа по подготовке и повышению квалификации медицинских физиков и лучевых терапевтов.

Стратегией и концепцией развития радиационной онкологии, образовательной деятельностью и научно-методическим обеспечением модернизации и создания радиотерапевтических центров активно занимается Ассоциация медицинских физиков России (АМФР), Институт медицинской физики и инженерии (ИМФИ) и Радиационно-онкологическое сообщество (РОС) в тесном взаимодействии с РОНЦ.

Однако Минздравсоцразвития (среди чиновников которого нет ни одного специалиста в области радиационной онкологии и медицинской физики) не учло данного обстоятельства и не сочло необходимым использовать данный научно-образовательный потенциал.

Это, главным образом, и предопределило безграмотную и неэффективную научно-техническую политику модернизации радиационной онкологии в России.

Безграмотность и неэффективность модернизации

В модернизацию атомной медицины сегодня вкладываются немалые деньги. Однако, главное, конечно, не сколько средств вкладывается, а насколько эффективно они используются. Показатель этой эффективности у нас не превышает 10 %, что, похоже, мало волнует руководство отрасли и страны. Оно обязано знать не только сколько денег оно затратило,

сколько аппаратов закупило и куда их поставило. Руководство должно строго контролировать эффективность модернизации и быть уверено, что средства вложены не напрасно. Без объективной оценки ситуации вообще нельзя ничего планировать и организовывать. В развитых странах с высокой технологической культурой с этой целью принято регулярно осуществлять независимый аудит, анкетирование и статистический анализ. Эти функции обычно выполняют абсолютно независимые, пользующиеся хорошей репутацией и доверием общественности, компетентные в данной области профессиональные общественные организации. У нас же этого нет и в помине.

По-прежнему продолжают очень дорогостоящие, но безграмотные, а потому *очень опасные и вредные игры* “в ядерные войны” против рака, которыми с умным видом занимаются некоторые высокие начальники, чиновники министерств, бизнесмены, а также главные онкологи и другие, далекие от атомной медицины господа.

Эти люди берутся лечить и лечат нашу на 30–40 лет отставшую и тяжело больную атомную медицину по-знахарски, не изучив “историю болезни”, не поставив правильного диагноза, не имея четкого плана лечения и абсолютно не владея научными методами лечения такой “болезни”.

Они исходно выбрали неправильную схему лечения, применяя неэффективные “лекарства” и в явно недостаточных дозах. Количество закупаемых ежегодно аппаратов, создаваемых радиационно-терапевтических центров, и готовящихся специалистов (особенно медицинских физиков) в 30 раз меньше необходимого для того, чтобы догнать развитые страны хотя бы через 20 лет.

Исходно у этих людей и у ученых (которых они держат на расстоянии) абсолютно разные целевые функции. У них – заработать политический и финансовый капитал, а у истинных тружеников науки – добиться научных и практических результатов в развитии атомной медицины, ликвидировав пропасть нашего отставания, эффективно лечить больных. Естественно, что первая цель при нынешнем подходе к модернизации достигается, а вторая – нет.

Какие сегодня, в век доказательной медицины, используются и должны быть *главные критерии оценки* качества модернизации? В настоящее время – это выполнение сроков освоения выделенных средств, сроков сдачи

корпусов, приобретения и запуска оборудования, ложная экономия при его закупках. Это строительные и какие угодно, но не медицинские и не научные критерии. А где оценка квалификации специалистов и эффективности использования функциональных возможностей оборудования и технологий, качества лечения и его безопасности? Как оценивается изменение продолжительности и качества жизни пациентов?

Закупив и поставив в клиники оборудование, но не подготовив команды квалифицированных специалистов, и не создав других условий (на что требуется гораздо больше времени и средств), организаторы нынешней модернизации заранее уготовили нашим тяжело больным пациентам роль подопытных кроликов, на которых доучиваются вчерашние студенты.

Пациенты же, конечно, нуждаются в реальной помощи, а не в победных реляциях о закупках и установках в клиниках крутой импортной техники.

Таким образом, мы имеем фактический провал программы модернизации радиационной онкологии в России. Именно так и никак иначе следует расценивать то, что происходит у нас в данной области за последние 3 года. Создаются “потемкинские деревни” и “зоопарки” дорогостоящей техники. Идет интенсивная закупка вооружения для несуществующей армии. А это экономическое вредительство. И всем прекрасно известно, какие структуры и кто персонально за все это несет главную ответственность. По этому поводу сегодня уже работали прокуратуры и суды. Но пока за эту авантюру расплачиваются “стрелочники”. А когда посыпятся жалобы пациентов и заработают страховые компании и юристы, организаторам такой модернизации мало не покажется.

В чем состоит опасность и вредность?

В том, что антинаучная и просто безграмотная модернизация и создание объектов атомной медицины влечет за собой в тысячи раз большие человеческие потери, чем находящиеся на слуху аварии на объектах атомной энергетики (Чернобыль и Фукусима). Правда, в отличие от них, плохие радиотерапевтические центры делают это (т.е. вместо лечения наносят вред здоровью пациентов) ежедневно, очень тихо и незаметно для обывателей и журнали-

стов. И главной причиной этого является совсем не оборудование или толщина стен в каньонах (на чем обычно концентрируется основное внимание), а недостаточная квалификация и “сыгранность” команды медицинских физиков и радиационных онкологов. В развитых странах они готовятся после получения высшего образования в течение не менее 10 лет и не в любых вузах, а по особым программам в специальных научно-учебных центрах на базе *радиотерапевтических центров компетенции*, прошедших международную аттестацию МАГАТЭ.

Центров компетенции у нас нет (и при нынешнем подходе, видимо, долго не будет) т.к. ни чиновники, ни бизнесмены не заинтересованы в научном подходе к модернизации и развитию.

В руках недоучек объекты атомной медицины, особенно радиотерапевтические центры, превращаются из высокоэффективного средства лечения в оружие массового уничтожения. Массового потому, что сегодня в России из 300 тыс. пациентов, ежегодно подвергающихся лучевой терапии, по оценкам АМФР минимум 20 % (т.е. 60 тыс.) получают не ту дозу и не туда, куда нужно, а, значит, их не лечат, а калечат.

Главной причиной этого является огромный дефицит медицинских физиков

В лучевой терапии их в 6 раз меньше необходимого сегодня числа (около 300 вместо 1 800). Из них лишь 10 %, т.е. не более 30, можно считать квалифицированными. Получается, что с учетом этого коэффициент квалифицированного медико-физического обслуживания радиотерапевтических комплексов и пациентов в целом по России составляет 1/60 (~0,017), что в 20 раз меньше предельно допустимого нижнего уровня (~0,33). Причем, вооружены они либо относительно простой, терапевтически мало полезной и на 90 % физически и морально устаревшей техникой, либо настолько сложной новой, которой они просто не умеют пользоваться, а это еще опаснее.

Естественным следствием малого количества является и очень низкое качество.

О позорном отставании в медико-физической науке

Руководители в центре и на местах не понимают, что атомная или радиологическая медицина (в отличие от обычной традиционной) – это, прежде всего, *сильная медицинская физика*, которой у нас сегодня, к сожалению, нет, и которую надо срочно создавать. Без нее любая модернизация и оснащение – это сплошная фикция и пустые хлопоты.

Медицинских физиков-ученых высокого уровня, которые могли бы достойно представлять нашу страну на международных научных форумах, единицы, а должны быть сотни. По некоторым наиболее актуальным и современным научным направлениям их просто нет.

К сожалению, мы не можем похвастаться ни именами, ни достижениями в данной научной области. У нас просто нет условий для их появления.

Т.е. великая атомная держава находится в позорном для нее отсталом состоянии в области атомной медицины и медицинской физики. В данной наукоемкой области “в табеле о рангах” мы находимся почти на 30-ом месте в мире, не только после всех развитых, но и после многих развивающихся стран.

О нашем опасном для больных и позорном в плане престижа для страны огромном отставании в области медицинской физики мы уже много и давно пишем и говорим. Его наглядно в очередной раз иллюстрирует следующий недавний эпизод, который имел место в Чикаго (США) во время Конгресса Радиологического общества Северной Америки (RSNA) 2011 г. на рабочем совещании руководства Американской ассоциации физиков в медицине (AAPM), Ассоциации медицинских физиков России и Испанского общества медицинских физиков (SEFM). На этом совещании обсуждался план совместных мероприятий этих ассоциаций в рамках существующих договоров о сотрудничестве.

Руководство SEFM предложило для планируемого совместного научного симпозиума во время ежегодного совещания AAPM в июле 2012 г. в Charlotte (США) такой проект программы, который поставил нас в тупик. Испанцы оказались в состоянии делать научные доклады по таким темам в области самых новых радиотерапевтических технологий, которые абсолютно неподъемны для российских медицинских физиков. У нас просто нет ни таких исследователей, ни такого опыта.

“Что имеем, не храним, потерявши плачем”

Да, мы очень сильно отстали и нам надо решать очень сложную проблему ликвидации этого отставания. Да, у нас отсутствуют команды специалистов по целому ряду новых научных направлений за редким исключением. С советских времен остались единицы уникальных специалистов, которых было бы надо внести в Красную книгу науки, поддерживать и вокруг них возрождать нашу науку, с их помощью воспитывать молодежь и решать проблему модернизации. Сами они не умеют драться за деньги, проходить конкурсы, которые, как правило, выигрывают просто деловые и пронырливые ребята, изредка используя этих скромных тружеников науки в качестве “фиговых листочков”. А они, к сожалению, не имеют доступа к президенту, премьеру или министру, подступы к которым защищены надежным заслоном чиновников средней руки.

До чего же поразительно, как наше руководство умудряется на фоне правильного курса на модернизацию вместо уникальных, еще сохранившихся специалистов, откапывать и ставить во главе сложнейших программ и проектов людей совсем некомпетентных или совсем еще зеленых, но нахальных и самодовольных, “распальцованных” ребят. Конечно, надо выдвигать молодежь, но мы имеем карикатурный вариант. Просто стыдно перед зарубежными коллегами, когда, например, президиум международного научного форума, где в зале сидят убеленные сединами научные светила, возглавляет юнец без имени и звания, чей-то сын или племянник, занимающий высокий чиновничий пост.

“Сила есть – ума не надо”

Несмотря на самый разгар модернизации (которая финансируется уже 3 года), по-прежнему отсутствует (или засекречена) реальная государственная научно-обоснованная оценка ситуации и государственная стратегия модернизации и развития атомной (радиологической) медицины в России. Серьезная атомная медико-физическая наука ни к выработке стратегии, ни к участию в модернизации не привлекается.

Конкретных авторов проектов и программ по развитию атомной медицины в профессиональной среде никто не знает. В то же время компетентные в области атомной медицины, авторитетные и опытные специалисты – известные ученые (которых у нас единицы) не имеют к этим играм никакого отношения. Вместо того, чтобы осуществлять научное руководство и нести ответственность за результат, им достается лишь роль сторонних наблюдателей, вынужденных в большинстве случаев давать разгромные экспертные заключения.

Сегодня ведущим ученым в данной области, все чаще попадают на экспертизу начатые проекты, являющиеся продуктом профессионального невежества, авантюризма и процветающей на этом фоне коррупции. Исполнителями, как правило, являются случайные для данной области люди или фирмы, которые потом не несут никакой ответственности. Их критика учеными (в экспертных заключениях и письмах) не влечет за собой никаких юридических и финансовых наказаний или организационных мер. Эти люди и фирмы, как правило, освоив финансы и опозорившись, вовремя тихо исчезают, появляясь в другом месте и в другой роли, но дело их живет. Об их делах, конечно, знает лишь узкий круг профессионалов.

Бесперспективность нынешней модернизации

Знаменитому канадскому хоккеисту Уэйну Грецки принадлежит мудрая фраза: “Вам не нужно бежать туда, где сейчас находится шайба. Нужно бежать туда, где она будет находиться в следующий момент”. Поскольку нынешняя модернизация радиационной онкологии осуществляется без научного обоснования, предвидения и поправки на стремительное развитие оборудования и технологий, она бесперспективна. Нельзя создавать что-то новое, опираясь на старое мышление. Чтобы оказаться на самом передовом уровне, надо видеть на несколько ходов вперед. А на это способны только ученые, и то не все.

Все, что сегодня проектируется, строится и оснащается, делается с технологическим опозданием минимум на 5 лет и обычно запускается минимум через 5 лет после начала процесса. Полноценное же освоение оборудования и технологий, наработка минимально необходимого клинического опыта для гарантии каче-

ства лучевого лечения требует еще 5 лет. К этому времени все уже устареет и требуется новая модернизация оборудования и технологий. Т.е. период времени для возможного лечения на высоком мировом уровне либо вообще не приходит, либо оказывается очень коротким.

А если учесть, что кадры (особенно медицинские физики), даже если они чудом при существующих условиях и будут хорошо подготовлены, как правило, разбегаются из-за мизерной зарплаты (15–20 тыс. рублей), то очевидна полная бессмысленность такой модернизации. Медицинские физики, например, сегодня достигая высококлассного уровня, уходят из клиник на зарплаты порядка 100 тыс. рублей (т.е. в 6 раз больше) на фирмы, которые их буквально “с руками отрывают”.

О безопасности руководителей

Большинство руководителей здравоохранения, начиная модернизацию радиологии, не проявляют достаточной бдительности. Заниматься сегодня модернизацией, строительством и переоснащением радиологических отделений и корпусов, связанных с освоением больших бюджетных средств, не только заманчиво, но и опасно. Проблема очень сложная и тут скрывается много подводных ям, ловушек, течений, омутов, круговоротов.

Уместно вспомнить изречение Конфуция: “Того, кто не задумывается о далеких трудностях, непременно ожидают близкие неприятности”.

Очень не просто получить хороший результат и эффективно использовать выделенные средства. Большинство руководителей регионов и здравоохранения это недооценивают, и организуют модернизацию под влиянием фирм, заинтересованных заработать на продаже оборудования побольше и побыстрее, без достаточно качественного научного обоснования и планирования, без подготовки среды обитания для этих технологий и оборудования.

Тем самым они подвергают опасности не только здоровье пациентов, но и себя высокому риску. В случае прокурорских расследований они часто оказываются “крайними” и беззащитными, что подтверждается многочисленными примерами последних лет. А такой пристальный контроль со стороны властей к законности и эффективности процедур модернизации, естественно, будет усиливаться.

Хорошее обоснование (НИР) в состоянии сделать только опытная и компетентная в данной области науки и практики команда ученых, которых нет ни у фирм, ни у большинства заказчиков. Сегодня в России только одна организация – Институт медицинской физики и инженерии (ИМФИ) Ассоциации медицинских физиков России (АМФР) грамотно выполняет такую НИР в рамках медико-технических требований (МТТ) и медико-технического задания (МТЗ), а затем осуществляет научное сопровождение и подготовку кадров.

В качестве объективной и независимой экспертной организации, компетентного и надежного защитника интересов клиник при этом сегодня чаще всего выступает именно Ассоциация медицинских физиков России.

К сожалению, большинство руководителей здравоохранения, выступающих в роли заказчика, не используют качественную научную и общественно-профессиональную поддержку. Они опираются не на науку, а на административное лоббирование, которое “к делу не пришьешь”. Начальники приходят и уходят, а наука остается.

Этапы модернизации

История модернизации, характерная для слаборазвитых стран, которую мы наблюдаем и у нас, имеет 4 этапа.

1-й этап – Безграмотная лобовая атака.

2-й этап – Угар и инерция. Несмотря на первые признаки беды, трудно и не хочется остановиться и оценить ситуацию. “Авось пронесет”.

3-й этап – Негативные или даже катастрофические последствия и прозрение.

4-й этап – Наконец-то системный научный подход, исправление ситуации и успех.

Применительно к нам эти этапы можно расшифровать следующим образом:

1. На начальном этапе, когда началась эта некомпетентная модернизация, на выделяемые деньги набросилась свора хищников. Ведущие медицинские физики и радиологи критиковали ситуацию и предлагали грамотную научно обоснованную стратегию модернизации. Но все сложилось по басне: “А Васька слушает, да ест”.

Одни “Васьки” уже наелись, (а может, еще и нет) и ушли, а вместо них появляются другие. А мы уже видим авантюрные и безгра-

мотные проекты.

Деньги затрачены, но результат близок к нулю. Признавать свои ошибки опасно, поэтому авантюра продолжается. Это лишь “цветочки”, “ягодки” будут впереди.

2. На втором этапе (сегодняшнем) вопреки здравому смыслу многие проекты пройдут по инерции и будут реализованы в виде “потемкинских деревень” и “зоопарков” простаивающей или неэффективно используемой дорогостоящей техники без кадрового, нормативно-правового, организационного и другого обеспечения. Правда, есть редкие положительные примеры, когда ценой героических усилий специалистов на местах, вопреки стараниям чиновников, кое-что и кое-как заработало.

По телевидению и в прессе для обывателей и политиков эта “модернизация” рекламируется как успех. И лишь узкий круг специалистов знает, что огромные средства уже выброшены впустую, и продолжают выбрасываться в еще большем объеме, и что больные лучше лечиться не будут.

3. А третий этап истории с нашей модернизацией очень скоро добавит к огромным финансовым и моральным потерям новые потери сотен тысяч человеческих жизней. Это, по опыту других стран, будет выявляться в виде нарастающего числа радиационных аварий или промахов при лечении, которые являются следствием ошибок дозиметрии, планирования, несогласованности команды недоученных специалистов, плохо организованного технологического процесса и т.д.

Это уже будут “ягодки”. И по опыту других стран (он хорошо проанализирован МАГАТЭ, ESTRO, АМФР и освещен в научной литературе) на этом этапе будут общественные возмущения, журналистские и судебные расследования, будут называться, а возможно и наказываться виновные, и, наконец, начнут приниматься действенные меры.

4. И лишь на четвертом этапе (который по-видимому у нас настанет не скоро), когда “командовать парадом”, наконец, будут ученые-специалисты в данной области (если они доживут), будет проводиться мудрая и эффективная политика модернизации и развития атомной медицины. Тогда и будут не хуже, чем в развитых странах, лечиться наши больные. Это будет, когда у нас поднимется уровень научно-технической культуры, до-

зреют и поумнеют нынешние руководители или придет новое поколение.

В нашей истории сейчас пока еще только завершается второй этап, и начинается третий.

Фундамент модернизации и развития – наука и образование

Каждый образованный человек знает, что в основе научно-технического развития и модернизации лежат наука и образование. Если это правило нарушается, то процветает некомпетентность и коррупция. Причем коррупция, естественно, является неизбежным следствием незрелости, низкой научно-технической и духовной культуры общества. Так как в области атомной медицины Россия отстает от развитых стран лет на 30–40, то степень незрелости и некомпетентности очень велика, и, следовательно, почва для коррупции просто идеальная.

Изначально именно научные знания в данной области и высокообразованные кадры определяют грамотную постановку задачи по любой проблеме, программе или проекту. Затем ученые доказывают чиновникам необходимость решения проблемы. Только после этого и чаще всего с большим опозданием чиновники осознают важность реализации модернизации и решают финансовые вопросы государственной поддержки. Откуда чиновникам самим знать, что и как надо делать, например, в области атомной медицины, как не от ученых? Правда, чаще они предпочитают пользоваться “испорченным телефоном”, узнавая о проблеме от бизнесменов, поверхностно и примитивно позаимствовавших информацию от ученых.

Поэтому и решение проблемы представляется им весьма примитивно, т.е. как просто закупка оборудования.

Как только выделено финансирование на создание и оснащение например, центров лучевой терапии и ядерной медицины, тут же набегают бизнесмены, которые совместно с чиновниками реально командуют и съедают львиную долю денег.

И все бы ничего, если бы эти люди опирались на ученых и работали с ними постоянно в режиме взаимовыгодного партнерства. Однако, как правило, научные корни обрубаются и их рассматривают как лишнее звено, от которого теперь при дележке денег только одни помехи. И ученых будут использовать только на

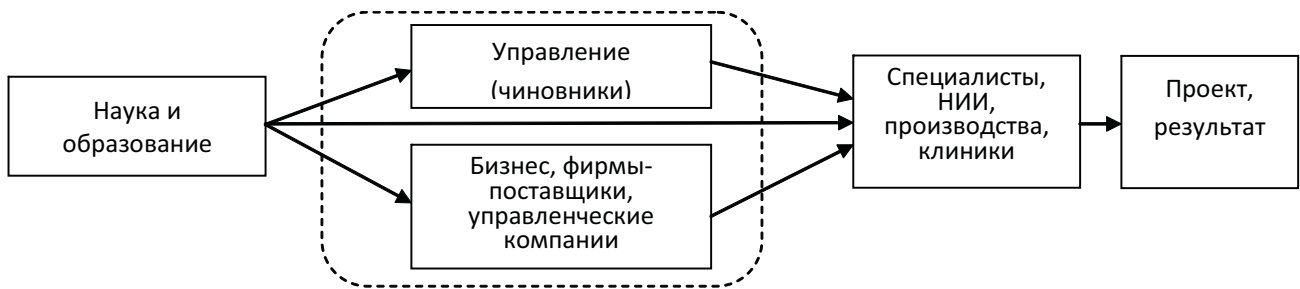


Рис. 1. Схема организации и реализации проектов в области высоких технологий

предпоследнем третьем этапе в качестве экспертов для прокурорских расследований.

Организация и реализация проектов в области высоких технологий, особенно в высокотехнологичной области атомной медицины, грамотно осуществляется только по следующей схеме и никак иначе – рис. 1.

Исключение из схемы или использование по остаточному принципу первого блока (что происходит у нас и в центре, и в регионах) является главным источником некомпетентности, а, следовательно, с большой степенью вероятности, признаком наличия коррупционной составляющей в процессе реализации проекта, и, в конце концов, причиной его провала.

Это исключение обусловлено следующими тремя обстоятельствами:

1. Чиновники и бизнесмены, как правило, не являются специалистами в области атомной медицины и заинтересованы лишь в политической и финансовой стороне дела. Именно в их связке и процветает коррупция. При этом научно обоснованная постановка задачи, научное сопровождение и общественный контроль со стороны авторитетных и честных ученых и профессиональных организаций ограничили бы их степени свободы. Обладая реальной и бесконтрольной властью, эти господа выбрасывают первый блок из схемы и никогда добровольно не подпустят настоящих ученых к управлению своими денежными проектами.
2. Руководители здравоохранения на местах, официально выступающие заказчиками, тоже некомпетентны в области атомной медицины. Они, будучи заинтересованы в оптимальных решениях, не в состоянии выдержать давление со стороны очень агрессивных вышестоящих чиновников и бизнесменов и вопреки им не могут привлечь на по-

мощь ученых. Тем более, что несговорчивость может стоить им должности.

3. Сами ученые в нашей стране не обладают достаточным авторитетом, влиянием на власть и деловыми качествами.

Эти обстоятельства, а также отсутствие научно-обоснованных критериев оценки качества проектов и аудита, можно сказать, прямо-таки провоцируют коррупцию, и было бы странно, если бы при этом ее не было.

Это ловушка, а не модернизация

Закупка вооружений для несуществующей армии – это великая авантюра и большая глупость (или вредительство). Многие попали в эту ловушку и оказались не в состоянии удержаться от соблазна, других в нее столкнули. Произошло то, что и должно было случиться. На поставленном таким образом очень сложном и дорогостоящем оборудовании в клиниках, некому грамотно работать.

В выигрыше оказались только организаторы такой модернизации. Больные лучше лечиться не стали.

А начинать надо было не с этого, и акценты расставлять надо было не так.

Главное мозги, а не железо

Успех модернизации возможен только при условии наличия высококвалифицированных кадров. И начинать надо ее заблаговременно именно с их подготовки, а не с закупки высокотехнологичного оборудования.

Для работы в атомной медицине пригодны не просто дипломированные инженеры или врачи. Необходимы особый отбор и подготовка. Ведь не всякий человек, умеющий нажимать на курок и стрелять, годится в

снайперы, и не любой дипломированный инженер может стать хорошим физиком-ядерщиком. Современный медицинский физик изначально должен обладать не меньшими фундаментальными физико-математическими знаниями и способностями, чем физик-ядерщик, создающий атомную бомбу или развивающий атомную энергетику. Он должен создавать и осваивать принципиально новое ядерно-физическое оборудование и технологии лечения, плюс овладеть большим клиническим опытом и мастерством. А радиационный онколог должен не только быть хорошим врачом, но и человеком с определенными физико-математическими и техническими способностями и знаниями. И они должны хорошо понимать друг друга и говорить на одном языке.

Такая высокопрофессиональная, мирового уровня школа у нас имеется лишь одна, “кровью и потом” созданная АМФР совместно с РОНЦ РАМН и МИФИ. И только эта школа получила положительную оценку международной экспертной миссии МАГАТЭ. А создавалась и развивалась она без государственной поддержки на общественных началах энтузиастами в течение нескольких десятилетий. Единственным мудрым и просто грамотным решением было бы государственное финансирование этой школы, наращивание и тиражирование с ее помощью ряда таких школ на базе других учебных и медицинских центров.

Однако здесь дело дальше разговоров, “маниловщины” и “хлестаковщины” не заходит. И это понятно. Неинтересно это “правлящим бал” чиновникам и бизнесменам. На обучении много не заработаешь в отличие от купли-продажи оборудования.

Вместо реальных дел предпринимаются попытки обмануть общественность. Волонтеристки анонсируются некоторые учебные центры и кафедры медицинской физики. Но это типичная “липа”, т.к. они не имеют специальной ни преподавательской, ни клинической базы, которые с неба не сваливаются и создаются десятилетиями, упорным и самоотверженным трудом.

Нет контроля – нет качества

Процесс модернизации у нас не обеспечен системой контроля качества лечения и за-

щиты пациентов. А это значит, что какое бы хорошее и дорогое оборудование не поставили, качественного и безопасного лечения не будет. А главным элементом в этой системе является не оборудование и корпуса, а человеческий фактор. Это тем более важно, что речь идет об атомной медицине.

Кто из руководства здравоохранения и когда ответит за некачественное лечение, связанное с безграмотной организацией модернизации? А это важнее, чем ответственность за завышение цен при закупках оборудования.

Необходимо срочно организовать усиленный контроль качества по специальной методике специально обученными людьми. Причем этим, также как аттестацией, лицензированием и сертификацией должны заниматься компетентные в этом организации, независимые от коррумпированных чиновников и бизнесменов. Эти функции, как в высокоразвитых странах, должны быть делегированы авторитетным активным и компетентным общественным профессиональным сообществам. Сегодня в мире этим успешно занимаются по научно обоснованным критериям и методикам МАГАТЭ, МЭК, IOMP, AAPM, EFOMP, ESTRO и другие международные и национальные организации.

О борьбе с коррупцией

Руководство страны явно заинтересовано в исправлении ситуации и наведении порядка, однако оно не знает как это сделать. Объявленная борьба с коррупцией применительно к данной области, несет очень однобокий, не системный характер. Широкомасштабные прокурорские и судебные дела выполняют сугубо карательную функцию и направлены лишь на снижение закупочных цен. Это сильно смахивает на компанейщину, характерную для советских времен.

Легко догадаться, что достигнутое в результате этой компании снижение цен не ликвидирует коррупцию, а лишь загоняет ее в подполье. Это снижение осуществляется не за счет уменьшения коррупционной составляющей, а за счет скрытого от некомпетентных в данной области фискальных организаций снижения качества поставляемой продукции и услуг. А это значит, что мы будем лечить еще хуже.

Остается вне контроля неподготовленность клиник по кадрам и другим условиям, что по-прежнему приводит к фактически бесполезным затратам на модернизацию и к низкому качеству лечения. А всего этого можно избежать только при условии активного подключения к организации процесса модернизации и к конкретным проектам ведущих ученых – медицинских физиков, радиационных онкологов, ядерных медиков, специализирующихся в атомной медицине, профессиональных некоммерческих и общественных организаций (по примеру развитых стран)

А чтобы карательные меры были более справедливы и эффективны, они тоже должны осуществляться с активным участием в качестве экспертов компетентных и независимых ученых и профессиональных общественных организаций.

Конечно, среди чиновников и бизнесменов далеко не все сволочи. Есть очень порядочные люди, которых не устраивает нынешний «бардак», но их меньшинство и они в данной системе ничего сделать не могут.

О нашествии посредников

Желание реализации коррупционных схем естественно привело к появлению массы посреднических фирм типа «Рога и копыта», которые как воронье слетелись на запах денег. Не обладая компетенцией и опытом в деле оснащения клиник высокотехнологичным медицинским ядерно-физическим оборудованием (например, ускорителями), они, тем не менее, легко получают заказы. Срабатывают связи, лоббирование и обещания откатов.

Конечно, использование таких посредников руководителями, т.е. неразборчивость в связях резко понижает качество модернизации, увеличивает затраты и «головную боль» при последующем освоении нового оборудования и технологий, а также увеличивает риск оказаться подозреваемым и пострадать в случае прокурорских и судебных разбирательств.

“В семье не без урода”

Ситуация осложняется тем, что среди специалистов, к сожалению, есть и непорядочные, беспринципные люди и предатели профессиональных и национальных интересов.

Они прислуживают оседлавшим модернизацию, ничего не смыслящим в атомной медицине, но умеющим мастерски “распиливать бюджет” чиновникам и бизнесменам.

Если учитывать наносимый пациентам вред, они, фактически, – соучастники преступления. Без их поддержки не были бы возможны огромные финансовые, моральные и человеческие потери, к которым приводит нынешняя ложная модернизация. Некоторые специалисты делают это не осознанно, не задумываясь о последствиях.

О грязном бизнесе

Большой вред модернизации наносят те фирмы, которые вместо честного и культурного бизнеса занимаются своего рода домогательством и насилием, сопровождая это посулами и угрозами, “выкручиванием рук” под прикрытием и поддержке некоторых ангажированных чиновников и специалистов.

Люди это видят, обсуждают в кулуарах и возмущаются, пишут и звонят в АМФР и в другие организации, которым они доверяют. Некоторые достаточно компетентные и независимые (имеющие свое мнение) наиболее честные и стойкие заказчики дают отпор, но большинство, конечно, поддаются давлению.

Обработав таким образом неискушенного в радиотерапевтическом оборудовании и слабовольного покупателя, такая фирма подсовывает для конкурса техническое задание (ТЗ), в котором явно “торчат уши” именно продаваемого ей оборудования, что исключает участие в конкурсе конкурсантов, представляющих не менее достойных производителей. Это, конечно, является нарушением антимонопольного законодательства. И вполне закономерно реакция конкурентов, которые пишут жалобы в ФАС, а также компетентных и объективных специалистов и организаций, которые при этом выступают в роли независимых экспертов.

Иногда продавец в открытую охаивает не только конкурентов, но и независимых экспертов, организуя заказную журналистскую вакханалию в электронных СМИ, обильно начиненную ляпами и домыслами.

В бизнесе, как и в любой другой сфере деятельности, тоже должна быть определенная культура, этика и нормы поведения.

О конкурсах. “А судьи кто?”

Очень неприлично выглядят разные конкурсные игры, которые с серьезным видом ведут “в соответствии с законом” различные и федеральные, и региональные министерства и ведомства. Вся процедура этих конкурсов и состав конкурсных комиссий, конечно, организуются теми самыми чиновниками, о компетентности и честности которых всем известно. В состав конкурсных комиссий, как правило, включаются люди, полностью зависимые от этих самых чиновников по их выбору, и совсем не специалисты в данной области технологий. Формирование ТЗ под конкурс и принятие решений просто подтасовываются. Это все видят и понимают, а сделать ничего не могут. А прокуратура почему-то ищет не там и наказывает не тех.

Странно и искусственно выглядит сама организация конкурса в том случае, когда все знают, что в стране есть только один компетентный и опытный исполнитель данного проекта. Для чего это делается, понятно, и догадка подтверждается тем фактом, что победителем такого конкурса часто становится никому неизвестная фирма.

И не удивительно, что большинство проектов и поставок оборудования осуществляется очень плохо далекими от данных технологий посредническими неизвестными для специалистов (“свалившимися с неба”) фирмами.

Очевидно, что существующий порядок по проведению конкурсов специально придуман чиновниками для себя, а не для качественного обеспечения проектов. Надо серьезно менять соответствующую законодательную базу.

Свобода выбора – законное право каждого человека

Конечно, при проведении конкурса на закупку оборудования нельзя лишать заказчика права выбора именно того поставщика и того оборудования, которое он хочет. Однако это надо делать с помощью грамотно составленного ТЗ и убедительных аргументов, а не примитивного давления, насилия или подкупа.

И в нашем случае насильное и плохо организованное внедрение новых сверхсложных ускорительных и других радиологических комплексов ни к чему хорошему не при-

водит. Это подтверждается той информацией, которая до нас стихийно доходит с мест. Конечно, она имеет неформальный характер, будучи не подтверждена документально и не систематизирована. Но складывается устойчивое впечатление, что там, где выбор фирмы-поставщика и оборудования навязан, качество поставок и сервиса, и, следовательно, эффективность использования этого оборудования оказываются намного ниже, чем при добровольном и сознательном выборе.

Заключение

Все это происходящее у нас в модернизации атомной медицины безобразно связано с отсутствием мудрого, авторитетного и компетентного в данной области мозгового центра, облеченного государственным доверием, полномочиями, политической и финансовой поддержкой.

Поэтому власть мечется и раздает разные, сложнейшие, тесно связанные между собой проблемы и проекты атомной медицины разным ведомствам и учреждениям, не имея своей команды профессиональных лидеров. Она почему-то не желает обращаться за помощью к лидерам профессионального сообщества, разбросанным по разным организациям и объединенным лишь в общественных профессиональных сообществах.

В этих условиях срабатывает принцип “разделяй и властвуй”, способствующий процветанию коррупции и технологического невежества.

Секреты создания эффективного радиотерапевтического комплекса известны только компетентным и опытным в области атомной медицины специалистам.

Поэтому именно им необходимо наконец (лучше поздно, чем никогда) доверить разработку национальной концепции и стратегии модернизации и развития радиационной онкологии, а затем им же поручить научное руководство при реализации соответствующей программы.

“Мощность” модернизации и развития радиационной онкологии для ликвидации нашего катастрофического отставания необходимо увеличить в 30 раз и начинать ее надо с соответствующего увеличения “мощности мозгов”, а не оборудования.

Во всем этом главное – это человеческий фактор, а не железо. И поэтому акцент должен быть смещен в сторону кадрового обеспечения. Причем кадры надо не только готовить, но и сохранять, для чего необходимо повышение зарплаты в 6 раз.

При организации модернизации необходимо противостоять культуре наживы и прислу-

шиваться к голосу совести, а для этого очень важен союз честной науки и честного бизнеса.

Очень не хочется завершать данную статью на пессимистической ноте. Но, к сожалению, пока другой ноты не получается. Все зависит от руководства страны. А оно пока ограничивается лишь благими намерениями, бездумной раздачей денег и рекламными лозунгами.

FAILURE OF RADIATION ONCOLOGY MODERNIZATION

V.A. Kostylev

*Association of Medical Physicists in Russia, Moscow, Russia
Institute of Medical Physics and Engineering, Moscow, Russia
Radiation-Oncology Society, Moscow, Russia*

This article is a continuation of a series of the analytical studies and critical publications under the general title "Medical atomic strategy". A collection of articles can be found in the AMPR website: www.amphr.ru. The paper analyzes negative phenomena which have caused the actual failure of the current radiation oncology modernization in Russia. It proves once again the necessity of the scientific approach to the organization of such modernization instead of the commercial one.

Key words: incompetence, inefficiency, fake modernization/ shortage of medical physicists, corruption

E-mail: kostylev@amphr.ru