

**О ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОМ УПРАВЛЕНИИ  
В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

**А.Г. Аганбегян**, Академик РАН, Академия народного хозяйства при Правительстве РФ, заведующий кафедрой экономической теории и политики

**Ю.В. Варшавский**, д.м.н., профессор, директор Научно-практического центра медицинской радиологии Департамента здравоохранения Москвы

**В.Д. Жуковский**, д.м.н., профессор, главный научный сотрудник Научно-практического центра медицинской радиологии Департамента здравоохранения Москвы

Прошло десять лет со времени принятия Правительством России «Концепции развития здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации». Эта обширная концепция была рассчитана на период с 1995 до 2005 года и содержала план мероприятий по ее реализации. Целью Концепции являлось «сохранение и улучшение здоровья людей, а также сокращение прямых и косвенных потерь общества за счет снижения заболеваемости и смертности населения». Согласно Концепции, предусматривалось увеличение доли средств, направляемых на финансирование здравоохранения, до 6–7% валового внутреннего продукта. Большинство положений Концепции не утратило своей актуальности и значимости и сегодня.

К сожалению, практически ни один пункт Концепции не был выполнен. За 10 лет (1995 — 2005 гг.) на 1000 человек населения смертность увеличилась с 15,0 до 16,1%.

И сегодня при обсуждении проблемы модернизации здравоохранения звучат те же задачи о развитии первичной медико-санитарной помощи, института врачей общей (семейной) практики, об увеличении объема мероприятий по профилактике заболеваний, сокращении сроков восстановления утраченного здоровья путем внедрения в медицинскую практику современных методов диагностики и лечения, всеобщей доступности медицинской помощи населению, единстве медицинской науки и практики, об активном участии населения в решении вопросов здравоохранения, совершенствовании правового регулирования, повышении социальной защищенности и заработной платы медицинских работников, о росте роли профессиональных медицинских ассоциаций и многое, многое другое.

Спросить за невыполнение Концепции практически не с кого. За этот период в России сменились 7 премьер-министров и 9 министров здравоохранения (А. И. Потапов, А. И. Воробьев, Э. И. Нечаев, А. Д. Царегородцев, Т. Б. Дмитриева, О. В. Рутковский, В. И. Стародубов, Ю. Л. Шевченко, М. Ю. Зурабов). Но главное, на наш взгляд, почему не была выполнена Концепция, так это то, что она не имела программно-целевой направленности. В ней отсутствовали конкретные цели, которые нужно достичь и за достижение которых нужно отвечать. В ней отсутствовали средства, при их эффективном использовании достаточные для достижения этих целей, и не был поставлен адекватный контроль за реализацией мероприятий Концепции.

При предстоящей модернизации (реформировании) системы здравоохранения основными критериями оценки эффективности реформирования должны стать социально-демографические показатели, а именно: улучшение здоровья населения (сокращение смертности, инвалидности, заболеваемости, увеличение продолжительности жизни) при эффективном использовании

всех финансовых средств и получении наилучших социально-экономических показателей. Эти показатели определены и измеряются по методологии Всемирной организации здравоохранения, они могут и должны быть положены в основу поэтапного планирования, оценки, финансирования и стимулирования всей многогранной работы по развитию здравоохранения.

## **1. ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ — ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ (2006 ГОД)**

### **а) Смертность**

В 2006 году в России умерли 2166 тыс. чел., или 15,2 на 1000 человек населения.

В развитых странах мира смертность на 1000 человек населения колеблется от 6,4% — в Австралии до 10% — в Швеции (США — 8%, Франция — 8%, Япония — 8%, Великобритания — 9,5%, Германия — 10%).

Сопоставимая смертность в 24 развитых странах (с учетом возрастного состава) 8 на 1000 человек населения, или применительно к России примерно на 1 млн человек меньше.

В развивающихся странах с примерно таким же уровнем экономического развития, как в России, и сходной демографической структурой населения показатель смертности несколько выше, чем в развитых странах: в Румынии — около 12%, в Болгарии — 14%, в Казахстане — 10,%, в Польше — 9,5%, в Литве — 12% и т. д. В расчете на демографическую структуру России в среднем смертность в указанных развивающихся странах можно принять за 12 на 1000 человек населения, то есть на 500 тыс. меньше, чем у нас.

По сопоставимому коэффициенту смертности Россия из 200 стран мира занимает примерно 100-е место. При этом в России коэффициент смертности мужчин намного выше, чем женщин (18,8 против 13,8 на 1000 человек населения в 2005 году), и здесь отставание от других стран существенно больше, и рейтинг по этому показателю — 130-е место в мире.

Трагедия России — высокая смертность в трудоспособном возрасте: сопоставимая смертность здесь в 3 раза превышает этот показатель в развитых странах и в 2 раза — в странах с примерно таким же уровнем экономического развития. В основном это относится к мужскому населению.

Смертность мужчин в России выше смертности женщин в соответствующем возрасте:

- в 20–24 года — в 3,8 раза;
- 25–29 лет — в 4,1 раза;
- 30–34 года — в 3,7 раза;
- 35–39 лет — в 3,6 раза;
- 40–44 года — в 4,9 раза;
- 45–49 лет — в 3,5 раза;
- 50–54 года — в 3,3 раза.

В среднем в трудоспособном возрасте на 1000 человек населения мужчин умирает в 3,9 раза больше, чем женщин.

Детская смертность в России в последние годы значительно снизилась и составила в 2006 году 10,2 на 1000 родившихся детей до 1 года (по сопоставимой с Западом методике — около 12), что в 2 раза выше, чем в развитых странах, и немного ниже, чем в странах с примерно таким же уровнем экономического развития. С 1990 года смертность детей в России несколько снизилась, смертность престарелых немного поднялась, а весь огромный общий прирост смертности, более чем в 1,5 раза, произошел за счет двойного роста смертности трудоспособного населения.

## **б) Продолжительность жизни**

Средняя продолжительность предстоящей жизни в России составляет (по данным 2006 г.) — 66,7 лет (мужчины — 60,6 и женщины — 73,1) в сравнении с 78 годами — в развитых странах и 71 годом — в странах с примерно таким же уровнем экономического развития.

Среди 200 стран мира по средней продолжительности жизни Россия занимает примерно 100-е место, а по мужчинам — 130-е место. Даже в Индии, где размер ВВП на душу населения втрое ниже, чем в России, продолжительность жизни мужчин немного больше.

Вероятность смерти в трудоспособном возрасте мужчин в России составляла (до улучшения показателей в последние два года) 40% против 10–14% в развитых странах и 20–25% в странах с примерно таким же уровнем экономического развития. Вероятность смерти в трудоспособном возрасте женщин в России составляет около 15% против 40% мужчин.

В 2006 г. впервые за последние 20 лет произошел существенный положительный сдвиг: смертность заметно сократилась, особенно в трудоспособном возрасте, средняя продолжительность жизни возросла у мужчин на 1,7 г., у женщин — на 0,7 г. Несмотря на то что в 2007 г. наблюдается улучшение этих показателей, продолжительность жизни россиян остается еще на 2–3 года ниже показателей 60–80 годов XX века в России.

## **в) Травматизм и инвалидность**

Травматизм в России принял характер народного бедствия, по смертности и инвалидности он в 5 раз выше, чем в развитых странах, и в 2–3 раза выше, чем в странах с сопоставимым уровнем экономического развития. В отличие от всех других стран смертность от травматизма в России практически сравнялась со смертностью от онкологических заболеваний, а в отдельные годы — даже превышает ее. Около 29 тыс. человек, в основном молодых мужчин, ежегодно погибают от отравления алкоголем, 38 тыс., также главным образом трудоспособные мужчины, погибают при транспортных авариях, 32 тысячи кончают жизнь самоубийством, 25 тысяч — погибают от убийств и т. п. (данные 2005 г.).

Из общего количества потерянных лет жизни из-за преждевременной смертности и нетрудоспособности (временной и постоянной) — так называемого индекса ДАЛИ по методике ВОЗ — на долю преждевременной смертности приходится 55%, доля потери трудоспособности составляет 45%, в том числе из-за травм — около 20% (почти половина от общей потери трудоспособности из-за болезней и травм).

Ежегодно инвалидами в России становятся 1,8 млн чел. (2005 г.), 31,5% из них — в трудоспособном возрасте. Общая численность инвалидов в стране превысила 12 млн чел. И если расходы государства на лечение и пенсионные выплаты могут быть оценены, то потери государства из-за сокращения числа работающих и потери дохода семьи трудно поддаются оценке.

В целом, в России из-за болезней средние потери рабочего времени составляют 10 дней на одного работника — против 7 в Западной Европе. Потери валового внутреннего продукта по этой причине в России оценивались в 2006 г. в 360 млрд руб. в год, а выплаты по болезни составили 140 млрд руб. На эти потери приходится треть всех расходов государства на здравоохранение.

Как видно, состояние здравоохранения в России является катастрофическим. По данным ВОЗ, в рейтинге стран здравоохранение России занимает 130-е место (для сравнения, образование занимает 30-е место, уровень экономического развития — 50-е, индекс социального развития — качества жизни — 65).

Среди социально-экономических показателей худшее, что есть в России, — это здравоохранение, уровень смертности, инвалидности и заболеваний, продолжительности жизни.

Именно поэтому в данной сфере нужны глубокие, кардинальные, коренные преобразования, нацеленные на радикальное сокращение:

- смертности, прежде всего мужчин в трудоспособном возрасте, а также детской и материнской смертности;
- инвалидности;
- заболеваемости.

Из всех умерших в 2005 году, а это 2 млн 303 тыс. человек, умерли:

- от болезней системы кровообращения — 1 300 тыс., или 56%;
- от травматизма и внешних причин смертности — 317 тыс. чел., или 14%;
- от рака (новообразований) — 288 тыс. чел., или 13%;
- от болезней органов дыхания — 95 тыс. чел., или 4%;
- от болезней органов пищеварения — 94 тыс. чел., или 4%;
- от инфекционных и паразитарных болезней 39 тыс. чел., или менее 2%.

Если сравнить показатели смертности от болезней системы кровообращения в России и развитых странах, то на 100 тыс. человек населения в России смертность по этой причине составляет 530 человек, а в развитых странах от 106 — в Японии и 188 — в США, 182 — в Великобритании, 118 — во Франции, до 211 — в Германии, а в среднем в 3,5 раза меньше, чем в России.

Это касается как ишемической болезни сердца, так и заболеваний сосудов головного мозга. В России от ишемической болезни сердца на 100 тыс. чел. населения за год умерли 256 человек, в Японии — 33, во Франции — 37, в Финляндии — 120, в США — 106, в Великобритании — 99, в Германии — 175. Смертность от цереброваскулярных заболеваний в России составила 181 человек, в США — 32, во Франции — 28, в Японии — 45, в Финляндии — 46, в Германии — 42. Таким образом, разница в смертности от инфаркта и инсульта между Россией и развитыми странами составляет 3–5 раз.

Еще больше разница (в 4–6 раз) в показателях смертности от несчастных случаев и других внешних причин. При уровне смертности 178 на 100 тыс. чел. населения в России смертность в развитых странах находится на уровне 28–47 человек на 100 населения (Италия — 28, Канада — 34, Япония — 39, США — 47, Германия — 29).

В России в 2–3 раза выше смертность от болезней органов дыхания и болезней органов пищеварения, в 4 раза выше сопоставимая смертность по инфекционным болезням. По злокачественным новообразованиям смертность в России примерно такая же, как и в развитых странах. На 100 тыс. чел. населения в России — 128 человек, в Германии — 141, в США — 134, в Канаде — 138, во Франции — 142, в Японии — 119.

## **2. ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

Основная особенность программно-целевого управления — это нацеленность на конечный результат. Применительно к здравоохранению конечный результат выражается в сокращении смертности, инвалидности и заболеваемости населения. Так, целевая подпрограмма по предотвращению и лечению заболеваний сосудов головного мозга в качестве своего предполагаемого результата могла бы иметь сокращение смертности населения от инсультов примерно с 260 тыс. чел. (по данным 2005 г.) сначала — до 130 тыс. чел. (уровень Болгарии, Венгрии,

Бразилии), а потом — до 70 тыс. чел. (уровень развитых стран). Соответственно инвалидность после перенесенного инсульта могла бы быть сокращена примерно со 100 тыс. человек новых инвалидов в год до 60 тыс. на первом этапе и до 40 тыс. на втором этапе. Таким же образом могут быть приведены цифры и по сокращению числа новых случаев острых нарушений мозгового кровообращения, прежде всего в результате проведения профилактических мероприятий.

Целевая программа должна предусматривать целый комплекс мероприятий, начиная с диагностики, профилактики и заканчивая предотвращением смертности в острой стадии заболевания, например при инсульте. Для того чтобы можно было получить запрограммированные конечные показатели на всех стадиях, начиная от повышения кровяного давления, склероза сосудов сердца и мозга и заканчивая скоростью доставки больного с инсультом в клинику, эффективностью проведения операционного вмешательства, вылечения больных в послеоперационный период, необходимо подвергнуть систему здравоохранения тщательному анализу, выявить влияние каждой стадии и каждого мероприятия на конечный результат, и разработать мероприятия по обеспечению необходимыми финансами,

Такой анализ позволит выявить приоритетные направления, которые с наименьшими затратами дают наибольший эффект, мероприятия второй, третьей очереди. Все это должно быть спланировано во времени, с учетом подготовительных мероприятий и, главное, с привлечением высококвалифицированных кадров.

От начала мероприятий до получения конечного результата за заданный период времени может быть составлен сетевой график, развернутый во времени, с указанием для каждого мероприятия необходимых для его выполнения ресурсов. Такая программно-целевая модель достаточно четко контролироваться, ибо каждый ее участник прикреплен к определенным мероприятиям или группе мероприятий и несет ответственность за их выполнение в нужный срок с ожидаемыми результатами при эффективном использовании выделенных для этих целей ресурсов.

Такие программы нуждаются в целевом финансировании, которое может быть обеспечено в первую очередь по линии федерального бюджета, как это в настоящее время делается по национальным программам. При этом федеральный центр, ответственный за выполнение такой программы, устанавливает нормы участия регионального и муниципального бюджетов в выполнении программы.

Программа реализуется в лечебных учреждениях, лучше для этого подготовленных. Могут проводиться тендеры, средства программ целевым образом передаются тем лечебным организациям, например в клинические больницы, где могут быть изысканы дополнительные собственные средства для усиления таких программ и т. д.

При этом самое главное в программно-целевом управлении — непрерывный контроль, все время ориентирующий на достижение конечных результатов.

Подобные программно-целевые методы успешно применялись и в нашей стране, и за рубежом при осуществлении крупных проектов, которые необходимо было выполнить в кратчайшие сроки с гарантированным результатом и лимитированными ресурсами. Когда перед страной стоит жизненно важная задача и ее во что бы то ни стало нужно выполнить, программно-целевое управление особенно эффективно. По сути, примером программно-целевого управления может служить организация выполнения атомного проекта в нашей стране, так же как и создание ракетно-космических комплексов. Там была

совершенно ясная цель и кратчайшие сроки. Во многом по этой схеме управлялся и атомный проект США. Мы уверены, что программа радикального сокращения смертности в России не менее важна для страны, чем выведение на орбиту первого спутника или первый полет человека в космос.

У нашей страны есть большой потенциал — это возможность сократить смертность населения России на 1 млн человек в год, с 2,1 млн человек в год в настоящее время до 1,1 млн человек в год в расчете на современную численность населения. Для этого нам нужно достичь показателей смертности в развитых странах мира. Если применить программно-целевое управление, то, на наш взгляд, это возможно сделать до 2020 года, хотя невероятно трудно. Но решать ракетно-космическую проблему для нас было еще труднее, потому что мы были первыми. А в деле сокращения смертности мы далеко не первые, и можем брать на вооружение технологии и опыт передовых стран, самых передовых клиник. Нам здесь не нужно изобретать велосипед.

Программно-целевые методы управления широко использовались в советское время при строительстве крупных объектов. Благодаря им были достигнуты невиданные в мире результаты по скорости, результативности и эффективности строительства. Братская ГЭС с высотой плотины 120 метров, установленной мощностью более 5 млн киловатт была построена за 5 с половиной лет практически на пустом месте, где не было никакой строительной базы и инфраструктуры. Никто никогда ни до, ни после с такой скоростью такого класса гидростанции не строил. Или возьмите строительство крупнейших газопроводов с северо-запада Сибири до центра и запада нашей страны. Каждый год СССР вводил один трехтысячекилометровый газопровод. Для его прокладки необходимо было форсировать 180 рек, железных и автомобильных дорог, работать с трубами максимального диаметра 1420 мм, проводить работы в условиях бездорожья, вдали от населенных пунктов, а на севере Западной Сибири — в суровых северных условиях. Для ввода газопровода в строй надо было построить 15–20 газоперекачивающих станций огромной мощности. И все это делалось, строительство велось как по часам. Для сравнения, в США аляскинский трубопровод длиной 1200 км с трубами диаметром 1220 мм строили вдвое дольше, вдвое превосшли смету расходов. Правда, построили надежный, экологически безопасный трубопровод, но по скорости и эффективности они серьезно уступали нашим строителям.

Как же осуществлялось это программно-целевое управление при реализации крупных проектов, таких как атомные проекты, ракетно-космические проекты, ГЭС, газопроводы? Выделялся научный руководитель (главный конструктор, главный проектант), который профессионально мог вести этот проект к достижению поставленных целей. В атомном проекте эту роль выполнял академик Курчатов И. В., в космическом проекте — главный конструктор Королев С. П., при строительстве Братской ГЭС — главный инженер проекта, крупный ученый и конструктор Гиндин А. М. Все научные руководители опирались на головной научно-исследовательский или проектно-конструкторский коллектив. И. В. Курчатов, например, опирался на Курчатовский институт как головной институт по атомной проблеме, Королев С. П. — на свое конструкторское бюро и т. д. Одновременно при осуществлении крупных национальных проектов в правительстве выделялся ответственный куратор, наделенный всеми правительственными полномочиями, нередко создавалось специализированное правительственное агентство (министерство). Для руководства атомными проектами был сформирован Минсредмаш во главе с легендарным министром Е. П. Славским, а для руководства ракетно-космическим комплексом — Министерство общего машиностроения.

И при осуществлении целевых программ здравоохранения нужно поступить подобным же образом.

Программа должна быть по возможности одноцелевой, четко направленной, ориентированной на ясную цель. Поэтому имеет смысл, на наш взгляд, такие целевые программы классифицировать по основным причинам смертности, инвалидности и заболеваний:

- программа по совершенствованию медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями;
- программа по борьбе с онкологическими заболеваниями;
- программа по борьбе с травматизмом;
- программа по борьбе с болезнями матери и ребенка, по радикальному сокращению детской смертности.

Эти причины охватывают почти 85% причин смертности, до 90% — инвалидности. Число больных указанными болезнями составляет около 20 млн человек из 105 млн зарегистрированных больных, то есть менее 20%. Самые же распространенные болезни — это болезни органов дыхания, органов пищеварения, кожи, глаз, мочеполовой системы. Но болезни кровеносной системы, онкология и травмы являются самыми опасными. Поэтому на них в первую очередь надо обратить внимание.

Кроме этих программ, возможно, следует выделить специфическую для России программу по борьбе с алкоголизмом. Возможно, следует принять и специальную целевую программу, направленную против курения. По данным ВОЗ, 17,1% всех смертей в России и 13,4% всех болезней проистекает от курения. Алкоголь и курение — бич современной России. К сожалению, Россия лидирует в мире по потреблению крепких спиртных напитков и по масштабам курения среди населения. С позиций не только настоящего, но и будущего необходимо иметь целевые программы против наркомании и ВИЧ-инфекции.

Учитывая небывалый уровень смертности и травматизма на транспорте, в расчете на 100 машин эти показатели в России в 4–5 раз выше, чем в Западной Европе; нужно, по нашему мнению, создать специальную комплексную программу, объединяющую все ведомства, по кардинальному сокращению смертности и инвалидности от этого вида травм. Возможны целевые программы, направленные против болезней органов дыхания и органов пищеварения, где, как говорилось выше, наблюдается повышенная смертность.

Наиболее сложной и многосторонней является программа предотвращения смертности, инвалидности и лечения сосудистых заболеваний — в ней, как будет видно из изложения проекта этой программы в п. 4 настоящей статьи, выделяется ряд подпрограмм по первичной профилактике сосудистых заболеваний, совершенствованию системы оказания медицинской помощи больным с инсультами и инфарктами миокарда и другой помощи.

### **3. КОНСПЕКТИВНЫЕ НАБРОСКИ ОТДЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

В следующих разделах будут более подробно и профессионально рассмотрены две программы — программа по совершенствованию медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями и программа борьбы с травматизмом костно-мышечной системы. В этом же разделе, никак не претендуя на всесторонность и глубину, мы хотим сделать наброски программы борьбы с онкологическими заболеваниями, программы борьбы с дорожно-транспортным травматизмом и программы борьбы с алкоголизмом.

**Целевая программа борьбы с онкологическими заболеваниями**

От онкологических заболеваний ежегодно умирают свыше 280 тыс. человек. При этом смертность мужчин от рака в 2 раза выше, чем женщин, несмотря на то, что заболеваемость раком среди женщин выше. Крайне высока частота летальных исходов в течение года, когда впервые был установлен диагноз, — до 56% больных раком легких, 55% больных раком желудка, что в разы больше в сравнении с другими странами.

Основная причина повышенной смертности пациентов — позднее обнаружение онкологического заболевания. При обнаружении рака на ранних стадиях может быть проведено эффективное лечение, и человек остается здоровым. К тому же это лечение стоит в несколько раз дешевле, чем лечение запущенных случаев рака из-за позднего его обнаружения, когда даже дорогостоящее лечение часто оказывается неэффективным и смертность составляет 60%.

Именно поэтому программа борьбы с онкологическими заболеваниями должна включать регулярную диспансеризацию, отслеживание типичных форм рака: у женщин — это, прежде всего, рак груди, у мужчин — рак предстательной железы, у курильщиков — рак легких, а также рак прямой и толстой кишки, цирроз печени, меланома и др. Крайне важным является санитарное просвещение населения, ориентированное на ответственное отношение к своему здоровью и обнаружение ранних признаков онкологических заболеваний.

По мнению ведущих онкологов, смертность от рака в России можно снизить вдвое. Дело во многом за организацией просвещения и ранней диагностикой, что, несомненно, потребует определенных финансовых затрат.

**Целевая программа борьбы с дорожно-транспортным травматизмом**

В расчете и на число транспортных средств, и на количество пройденных километров смертность и травматизм при автомобильных авариях в России являются одними из самых высоких в мире, превышая показатели развитых стран в 4–5 раз. Обычно применяемые меры по повышению штрафов и административной ответственности являются малоэффективными, особенно с учетом массового взяточничества автоинспекции. Сказывается здесь и психология наших людей, выраженная в поговорке: «Пока гром не грянет — мужик не перекрестится».

Несомненно, нужны более серьезные, коренные, а на первых порах и «драконовские» меры, и новые подходы:

а) для борьбы с превышением скорости, одной из главных причин аварий, предлагается оснастить основные трассы радаром с фотоаппаратом с возможностью пересылки штрафа для его оплаты, удвоение штрафа при неуплате в установленный срок и аннулирование прав при злостном неплатеже. При превышении скорости на 30 и более км — штраф по суду может взиматься в долях от зарплаты (дохода), а при превышении скорости на 40–50 км — помимо штрафа, предусматривается лишение водительских прав, а также лишение свободы сроком на один год, при повторном нарушении — конфискация транспортного средства без права его приобретения. Как показал опыт Франции, где в массовом масштабе несколько лет назад были установлены такие радары, это самокупаемое мероприятие, т. к. штрафы, особенно на первых порах, перекрывают затраты на радары;

б) для борьбы с пьянством за рулем еще в большей мере нужны жесткие меры — лишение водительских прав в судебном порядке, продажа транспортного средства без права его приобретения в течение последующих 3–5 лет и т. д. Для этого необходимо закупить сотни спецмашин, оснащенных лабораторией для освидетельствования водителей на состояние алкогольного или наркотического опьянения;



в) все эксперты отмечают характерное для России позднее прибытие медицинской помощи и недостаточно эффективные меры в борьбе за жизнь и здоровье лиц, пострадавших в дорожно-транспортных авариях. Здесь тоже нужно осуществить целый ряд мер.

Не будем вдаваться в детали по другим направлениям, надо с ужесточением для России использовать предложения Еврокомиссии, направленные на сокращение аварийности в 1,5 раза за 3 года в странах ЕС.

### **Целевая программа борьбы с алкоголизмом**

Потребление водки и других спиртных напитков — национальное бедствие России. В России злоупотребляют алкоголем 70% мужчин, 47% женщин и 30% подростков. Россия также лидирует в мире по потреблению крепких спиртных напитков. По данным обследований (с использованием медэкспертизы), 15–20% мужчин в трудоспособном возрасте умерли от заболеваний, связанных с употреблением алкоголя. Применительно к России — это 170–230 тыс. чел. Всемирная организация здравоохранения из главных факторов риска для болезней в России на первое место ставит алкоголь — 16,5%, а среди причин общей смертности отводит алкоголю 11,9%.

В России в мае 1985 г. было принято известное постановление о борьбе с алкоголизмом, содержащее строжайшие меры, которые реально стали осуществляться.

Вот некоторые результаты по данным статистики:

<b>На 100 000 населения</b>	<b>1980 г.</b>	<b>1984 г.</b>	<b>1985 г.</b>	<b>1986 г.</b>
Число умерших по всем причинам, в том числе:	553	556	522	447
Сердечно-сосудистые заболевания	161	170	162	143
Несчастные случаи, отравления, травмы	125	170	144	107
Болезни органов дыхания	35	33	31	23

Как видно, смертность уменьшилась (в расчете на современное население РФ) на 165 тыс. чел., в т. ч. от травм — на 89 тыс. чел., от сердечно-сосудистых заболеваний — на 38 тыс. чел.

При этом, как видно из показателей, до 1985 г. смертность увеличивалась, а начиная с 1985 года она стала резко снижаться. Нами приведены данные по всему населению, но на 80–90% речь идет о сокращении смертности мужчин. В т. ч. в возрасте 25–29 лет — с 2,0 до 1,7; 30–34 лет — с 2,8 до 2,3; 35–39 лет — с 3,6 до 3,0; 40–44 года — с 7,3 до 6,6; 50–54 года — с 11,3 до 10,1; 55–59 лет — с 15,1 до 14,1 и т. д.

Число убийств, которое росло, сократилось (в расчете на 100 000 населения) с 9 в 1984 г. до 6 в 1987 г., самоубийств — с 30 до 19. После завершения кампании борьбы с пьянством смертность по всем причинам, число убийств и самоубийств с 1988 г. снова стало расти.

## **4. ПРОГРАММА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ<sup>1</sup>**

**Обоснование.** Отмеченное в последние годы распространение сосудистых заболеваний обусловило увеличение частоты острых нарушений мозгового и коронарного кровообращения. Ежегодно в Российской Федерации переносят инсульт более 450 000 человек, то есть каждые 1,5 минуты у кого-то из россиян впервые

<sup>1</sup> Подготовлена директором НИИ инсульта РГМУ членом-корреспондентом РАМН Скворцовой В.И.

развивается это заболевание. Наблюдается «омоложение» инсульта с увеличением его распространенности у лиц трудоспособного возраста — до 65 лет.

За последние пять лет в Российской Федерации от болезней системы кровообращения умерли 6,4 млн человек. В 2005 году из 1610 смертей, пришедших на 100 тысяч населения, от сосудистых заболеваний умерли 908 (56%) человек, причем 169 (18,7%) из них находились в трудоспособном возрасте.

Сосудистые заболевания мозга занимают второе место в структуре смертности от болезней системы кровообращения (39%) и в общей смертности населения (23,4%). Ежегодная смертность от инсульта в России одна из наиболее высоких в мире (175 на 100 тыс. населения). Инсульт является лидирующей причиной инвалидизации населения.

В России стоимость лечения одного больного, перенесшего инсульт, которое включает в себя стационарное лечение, медико-социальную реабилитацию и вторичную профилактику (прямые расходы), составляет 127 тыс. руб. в год, то есть общая сумма прямых расходов на инсульт (из расчета 499 тыс. случаев в год) составляет 63,4 млрд руб. Непрямые расходы на инсульт, оцениваемые по потере ВВП из-за преждевременной смертности, инвалидности и временной нетрудоспособности населения, составляют в России около 304 млрд руб. в год. Стоимость лечения одного больного инфарктом миокарда в течение года препаратами, доказавшими свою эффективность, составляет 22 тыс. руб.; общая стоимость лечения больных, перенесших острый инфаркт миокарда, помимо пребывания в стационаре (около 190 тыс. человек в год), составляет 4,2 млрд руб. в год.

Необходимость комплексного решения проблемы болезней системы кровообращения программно-целевым методом обусловлена объективными причинами:

- масштабностью, сложностью и многообразием проблем профилактики, лечения и реабилитации, что определяет необходимость проведения комплекса программных мероприятий, объединенных общей целью, ресурсами, сроками реализации и исполнителями;
- объемом и длительностью сроков реализации инвестиционных и научно-технических проектов;
- потребностью в координации усилий органов государственной власти различных уровней и негосударственных организаций, в том числе общественных объединений.

Глобальный характер проблемы сосудистых заболеваний определяет необходимость междисциплинарной интеграции клиницистов, а также подключения к ее решению представителей фундаментальных наук, государственных и социальных учреждений. Уменьшение социального и экономического бремени инсульта для общества возможно лишь при условии принятия единой национальной программы (комплекса мероприятий), направленной на совершенствование системы медицинской помощи и профилактики при инсульте, в том числе на разработку эффективных научных технологий реперфузии головного мозга, нейропротекции и регенераторной терапии, адекватных мер по медико-социальной реабилитации после инсульта.

### **Цель и сроки реализации комплекса мероприятий (далее — Программы)**

Цели:

- снижение заболеваемости инсультом и инфарктом миокарда с помощью внедрения программ их первичной профилактики;

- оптимизация системы оказания медицинской и социальной помощи больным с сосудистой патологией мозга и сердца;
- снижение смертности, летальности и инвалидизации от инсультов и инфарктов миокарда;
- увеличение продолжительности и качества жизни больных, перенесших инсульт и острую сосудистую патологию сердца.

Достижение указанных целей обеспечивается решением следующих задач:

- получение достоверных эпидемиологических данных по заболеваемости, смертности, летальности и инвалидизации при инсульте и остром коронарном синдроме, по частоте повторных нарушений мозгового и коронарного кровообращения; внедрение разработанных систем эпидемиологического мониторинга «Территориально-популяционный регистр инсульта», «Регистр острого коронарного синдрома»;
- проведение мероприятий по профилактике и лечению артериальной гипертензии;
- внедрение алгоритмов диспансеризации трудоспособного населения, направленных на раннее выявление лиц из групп высокого риска по развитию инсульта и инфаркта миокарда, и проведение превентивного лечения;
- развитие сети первичных отделений для лечения острых нарушений мозгового кровообращения (инсультов);
- создание региональных сосудистых центров, координирующих систему профилактики, лечения и реабилитации при цереброваскулярной патологии и ишемической болезни сердца в соответствующем регионе; оказывающих высокотехнологичную специализированную помощь больным с сосудистой патологией; обеспечивающих эпидемиологический мониторинг и контролирующих проведение профилактических мероприятий в прикрепленном регионе;
- совершенствование материально-технической базы медицинских учреждений, оказывающих помощь больным с сосудистой патологией мозга и сердца;
- совершенствование методов раннего выявления, диагностики, профилактики, лечения сосудистых заболеваний мозга и сердца, а также реабилитации их последствий;
- внедрение новых эффективных технологий диагностики, лечения и профилактики инсульта и других цереброваскулярных нарушений, ишемической болезни сердца;
- внедрение индивидуализированной программы вторичной профилактики инсульта и острой патологии сердца, представляющей комплекс необходимых терапевтических и хирургических методов;
- внедрение ранней мультидисциплинарной реабилитации больных, перенесших инсульт;
- внедрение разработанной компьютерной программы «Госпитальный регистр инсульта» и индикаторов качества специализированной медицинской помощи в стационаре;
- подготовка специалистов, оказывающих диагностическую, профилактическую, лечебную и реабилитационную помощь больным с сосудистой патологией мозга и сердца;
- организация и проведение информационно-просветительских программ для населения с использованием средств массовой информации.

**Цель подпрограммы «Первичная профилактика сосудистых заболеваний»** — комплексное решение проблем профилактики сосудистых заболеваний, раннее выявление факторов риска развития инсульта и инфаркта миокарда, снижение уровня заболеваемости острыми нарушениями мозгового кровообращения (инсульт) и острыми формами ишемической болезни сердца (острый коронарный синдром, инфаркт миокарда) у лиц трудоспособного возраста.

В рамках реализации Программы предусмотрено:

- создание постоянно действующей системы информирования населения о принципах здорового образа жизни и факторах риска развития инсульта и инфаркта миокарда путем разработки, издания и распространения санитарно-просветительских материалов, вовлечения средств массовой информации;
- снижение числа сосудистых расстройств головного мозга и сердца вследствие артериальной гипертонии и снижение смертности от ее осложнений (Федеральная целевая программа «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007–2011 гг.)», подпрограмма «Артериальная гипертония»<sup>2</sup>;
- внедрение алгоритмов диспансеризации трудоспособного населения, направленное на раннее выявление лиц из групп высокого риска развития инсульта и инфаркта миокарда, проведение превентивного лечения (Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения, приоритеты «Диспансеризация работающего населения (граждан) и работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами» и «Развитие первичной медико-санитарной помощи»<sup>3</sup>;
- подготовка и переподготовка врачей, оказывающих помощь на уровне первичного звена здравоохранения (врачей общей практики, участковых терапевтов)<sup>4</sup>;
- оснащение диагностическим оборудованием муниципальных амбулаторно-поликлинических учреждений<sup>5</sup>;
- развитие и внедрение в Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощи, включающей эффективные высокотехнологичные методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний — реконструктивные вмешательства на коронарных и прецеребральных артериях при стенозирующих процессах, ангиопластику коронарных и прецеребральных артерий с помощью баллона и/или стента.<sup>6</sup>

Внедрение комплексной программы первичной профилактики в экспериментальных регионах позволит в течение 5 лет предотвратить не менее 100 случаев инсульта на 100 тыс. населения, то есть не менее 51 тыс. новых случаев инсульта. Это найдет отражение не только в снижении прямых экономических затрат на лечение и реабилитацию больных, но и в значительном уменьшении непрямых расходов, связанных с длительной нетрудоспособно-

<sup>2</sup> Постановление Правительства РФ от 10.05.2007 № 280.

<sup>3</sup> Постановления Правительства РФ от 31.12.2005 № 868, от 31.12.2005 № 869, от 31.12.2005 № 876).

<sup>4</sup> Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения, приоритет «Развитие первичной медико-санитарной помощи».

<sup>5</sup> Постановление Правительства РФ от 31.12.2005 №867, Постановление Правительства РФ от 30.12.2006 №868.

<sup>6</sup> Указ Президента Российской Федерации от 30.06.2006 № 658, приказы Минздравсоцразвития России от 29.03.06 №220, от 07.05.2007 № 320.

стью и социальной помощью. Ориентировочный экономический выигрыш от применения программы диспансеризации и первичной профилактики сосудистой патологии составит не менее 19,2 млрд руб.

Активная работа в нашей стране Национального Регистра Инсульта (под эгидой НИИ инсульта РГМУ и Национальной Ассоциации по борьбе с инсультом) позволит объективизировать динамику эпидемиологических показателей в регионах, включенных в программу диспансеризации и профилактики. Наличие доказавшей свою эффективность программы индивидуализированной профилактики инсульта, созданной в НИИ инсульта РГМУ в рамках открытого конкурса Министерства здравоохранения и социального развития на размещение государственного заказа на выполнение научно-исследовательских работ в 2005 г., позволяет активно использовать ее при проведении диспансеризации и профилактики.

Важнейшим условием реализации подпрограммы «Совершенствование системы оказания медицинской помощи больным с инсультами и инфарктами миокарда» является системная организация мероприятий и укрепление материально-технической базы лечебно-профилактических учреждений, оказывающих помощь больным с нарушениями кровообращения на всех этапах (догоспитальная помощь, специализированная медицинская помощь, высокотехнологичная медицинская помощь, амбулаторно-поликлиническая помощь).

Для реализации данной цели программы во всех регионах РФ необходимо внедрение медико-экономических стандартов оказания медицинской помощи больным с инсультом, включающих медицинские услуги и технологии, жизненно необходимые и важнейшие лекарственные средства. В составлении и распространении медико-экономических стандартов, а также в контроле за их исполнением могут принять активное участие НИИ инсульта РГМУ и Национальная Ассоциация по борьбе с инсультом как головные организационные структуры, имеющие региональные подразделения (центры цереброваскулярной патологии и инсульта) во всех регионах РФ.

На базе НИИ инсульта РГМУ создан модельный центр инсульта, построенный на основе доказавшей свою эффективность системы организации медицинской помощи больным с инсультом. Опыт центра доказал возможность снижения показателей летальности при всех формах инсульта более чем в 3 раза (при геморрагическом инсульте с 72 до 20,1%, при ишемическом инсульте с 32 до 10,2%), а также увеличения количества больных с хорошим восстановлением нарушенных неврологических функций свыше 40% от числа выживших.

Подпрограмма включает:

- оптимизацию работы скорой медицинской помощи и ведения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения (инсультами) и инфарктами миокарда на догоспитальном этапе;
- оснащение санитарным автотранспортом станций (отделений) скорой неотложной помощи<sup>7</sup>;
- оснащение и укомплектование оборудованием и расходными материалами машин скорой помощи, в том числе электрокардиографическими приборами<sup>8</sup>;

<sup>7</sup> Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения, приоритет «Развитие первичной медико-санитарной помощи», Постановления Правительства РФ от 31.12.2005 № 871, от 31.12.2005 № 867, от 31.12.2006 № 867.

<sup>8</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 01.12.05 № 752.

- регламентирование объема оказания медицинской помощи больным с инсультом и инфарктом миокарда на этапе скорой медицинской помощи<sup>9</sup>;
- оценку эффективности и качества оказания медицинской помощи больным с сосудистой патологией мозга и сердца на догоспитальном этапе<sup>10</sup>;
- совершенствование диагностики инсульта путем обеспечения круглосуточной работы диагностических служб минимально-достаточного уровня (компьютерная томография, лаборатория) в стационарах, оказывающих помощь больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (инсультами);
- оптимизацию системы ведения больных с инсультами в остром периоде путем:
  - создание сети первичных отделений для лечения острых нарушений мозгового кровообращения (инсультов) в многопрофильных государственных учреждениях здравоохранения РФ муниципального или субъектового уровня, их оснащение и укомплектование штатами;
  - создание региональных сосудистых центров, оказывающих высокотехнологичную специализированную помощь больным с сосудистой патологией в прикрепленном регионе, координирующих систему профилактики, лечения и реабилитации при цереброваскулярной патологии и ишемической болезни сердца, обеспечивающих эпидемиологический мониторинг и контролирующих проведение профилактических мероприятий в прикрепленном регионе;
  - стандартизацию объема и перечня лечебно-диагностических мероприятий при оказании стационарной помощи больным с инсультом<sup>11</sup>;
- совершенствование лечения больных с инфарктом миокарда путем развития практики тромболитической терапии для лечения крупноочагового инфаркта миокарда и внедрения рентген-эндоваскулярной технологии лечения острых и хронических форм ишемической болезни сердца (снижение госпитальной летальности при инфаркте миокарда с 15–28% до 5–12%, смертности от всех форм ишемической болезни сердца на 20–25%, уменьшение инвалидизации на 25–30%);
- внедрение системной (внутривенной) тромболитической терапии в лечение ишемического инсульта внутри 3-часового терапевтического окна (из расчета 5% от числа ишемических инсультов в региональном сосудистом центре и 2,5% — в первичном отделении для лечения острых нарушений мозгового кровообращения (инсультов);
- совершенствование методов нейрохирургического лечения разных типов геморрагического инсульта;
- внедрение ранней мультидисциплинарной реабилитации после инсульта<sup>12</sup>;

<sup>9</sup> «Стандарт медицинской помощи больным с инсультом, не уточненным как инфаркт или кровоизлияние», приказ Минздравсоцразвития России от 05.09.2006 № 643, «Стандарт медицинской помощи больным с острым инфарктом миокарда», приказ Минздравсоцразвития России от 02.08.2006 № 582.

<sup>10</sup> Программы «Госпитальный регистр инсульта, НИИ инсульта РГМУ, 2005, «Регистр острого коронарного синдрома», 2000.

<sup>11</sup> «Стандарт медицинской помощи больным с инсультом при оказании специализированной помощи».

<sup>12</sup> Методические рекомендации «Основы ранней реабилитации больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения», НИИ инсульта РГМУ, Государственный контракт Минздравсоцразвития России за 2005 г.

- внедрение комплекса индивидуализированной вторичной профилактики повторных нарушений кровообращения мозга и сердца, включающего компоненты гипотензивной, антитромботической, гиполипидемической терапии, а также методы хирургической профилактики — каротидная эндартерэктомия, ангиопластика, стентирование артерий<sup>13</sup>;
- индикацию качества оказания медицинской помощи больным с инсультом: госпитальный регистр инсульта<sup>14</sup>;
- подготовку и переподготовку медицинских кадров для первичных отделений<sup>15</sup> и региональных сосудистых центров (неврологов, кардиологов, сосудистых нейрохирургов, рентген-эндоваскулярных хирургов, сосудистых хирургов, врачей лучевой, ультразвуковой диагностики и др.).

**Целями подпрограммы «Территориально-популяционный регистр инсульта: эпидемиологический мониторинг»** являются: получение эпидемиологических данных о заболеваемости церебральным инсультом, распространенности острых нарушений мозгового кровообращения в различных регионах страны; анализ показателей смертности, летальности и инвалидизации в остром и отдаленном периодах заболевания, ведущих факторов риска инсульта в зависимости от демографических, этнических, социокультурных и географических особенностей населения Российской Федерации.

Социально-экономические последствия реализации комплекса мероприятий по предупреждению сосудистых заболеваний и снижению смертности и инвалидности от инсультов и инфарктов миокарда в Российской Федерации:

- Внедрение комплексной программы первичной профилактики в экспериментальных регионах позволит в течение 5 лет предотвратить не менее 100 случаев инсульта на 100 тыс. населения, то есть не менее 51 тыс. новых случаев, и снизить прямые экономические затраты на лечение и реабилитацию больных и не прямые расходы, связанные с преждевременной смертью, длительной нетрудоспособностью и социальной помощью. Ориентировочный экономический выигрыш программ диспансеризации и первичной профилактики в регионах Российской Федерации за 3 года составит 19,2 млрд рублей.
- Внедрение комплексной программы «Совершенствование системы оказания медицинской помощи больным с инсультами и инфарктами миокарда» позволит:
  - повысить доступность и качество оказания медицинской помощи всем категориям пациентов, страдающих сосудистой патологией;
  - внедрить новые технологии лечения пациентов, страдающих сосудистой патологией, в том числе методы малоинвазивных рентген-эндоваскулярных интервенционных вмешательств, сосудистой хирургии, малоинвазивной нейрохирургии, а именно:
  - расширение применения тромболитика до 30% всех больных с острым инфарктом миокарда, а также внедрение тромболитика уже на догоспитальном этапе силами кардиологических бригад СМП;
  - внедрение системного тромболитика из расчета 2,5% всех ишемических инсультов в условиях первичных отделений для лечения острых нарушений мозгового кровообращения;

<sup>13</sup> Программа «Индивидуализированная вторичная профилактика инсульта», НИИ инсульта РГМУ, 2006.

<sup>14</sup> Программа «Госпитальный регистр инсульта», НИИ инсульта РГМУ, 2005.

<sup>15</sup> Мультидисциплинарная образовательная программа «Новые технологии профилактики, диагностики и лечения больных с инсультом», НИИ инсульта РГМУ, в рамках выполнения Государственного контракта Минздравсоцразвития России за 2005 г.

- увеличение числа малоинвазивных рентген-эндоваскулярных интервенционных вмешательств для лечения и профилактики острого коронарного синдрома в 4 раза (с 2 700 до 10 800), а также внедрение этих методов при цереброваскулярной патологии из расчета 15% от необходимого уровня.

При реализации мероприятий, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях, ожидается снижение смертности от сосудистой патологии на 15–18%, летальности при инсультах и инфарктах миокарда — на 6–7%, что позволит сохранить жизнь более 200 тыс. человек. Ожидается, что диагностика и лечение на ранних стадиях заболевания позволят снизить инвалидизацию на 4%; заболеваемость инсультом и инфарктом миокарда на 20%, в том числе наиболее тяжелыми повторными сосудистыми нарушениями на 15%.

Таким образом, реализация комплекса мероприятий по совершенствованию медицинской помощи больным с сосудистыми нарушениями в Российской Федерации позволит снизить показатели заболеваемости, смертности и инвалидности от сосудистой патологии мозга и сердца, улучшить качество жизни больных и существенно уменьшить экономические потери общества.

## 5. ПРОГРАММА БОРЬБЫ С ТРАВМАТИЗМОМ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ<sup>16</sup>

**Обоснование.** Болезни и травматические повреждения костно-мышечной системы (КМС), в особенности конечностей и позвоночника, являются сегодня для большинства стран мира, равно как и для России, одной из важнейших медико-социальных проблем. Эта группа патологий занимает в мире 3-е место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний и 1-е место у людей трудоспособного возраста. Кроме того, эти поражения представляют также и значительную экономическую проблему. В качестве примера можно привести данные эпидемиологических исследований, проведенных в США. Все виды патологии КМС ежегодно служат причиной 131 млн обращений в медицинские учреждения и приводят к общим экономическим потерям в размере 215 млрд долларов. Среди 61 млн травм, ежегодно получаемых американцами, около 33 млн (54,1%) приходится на травматические поражения КМС, из которых 6 миллионов — переломы костей и 27 миллионов — повреждения мягких тканей. Следует отметить, что примерно 40% травм относятся к бытовым, 15% — к производственным, 20% — к спортивным. В 10% случаев травмы получены при автомобильных авариях.

Ежегодно более 90%, или 29 млн американцев, получивших травму КМС, нуждаются в медицинской помощи. Около 16 млн таких травм приводят к снижению привычной физической активности на 250 млн дней. Ежегодные потери трудоспособности выражаются 77,6 млн дней и 7,3 млн дней непосещения учебных заведений. Ежегодно 71 млн койко-дней приходится на 7,3 млн госпитализированных больных с травмами КМС (в среднем 8,7 дня на каждого пациента). Каждая восьмая больничная койка занята травмированным пациентом. Ежегодно в США более 80 тыс. человек становятся инвалидами после травмы КМС.

Травматические поражения КМС являются причиной наибольших потерь потенциальной жизни людей. Так, по данным бюро статистики Департамента здравоохранения штата Техас (США), за год травмы послужили

<sup>16</sup> Подготовлена доктором медицинских наук Варшавским Ю.В.



причиной 245 тысяч потерянных лет потенциальной жизни (ПЛПЖ, или в английской транскрипции *YPLL*), тогда как онкологические заболевания — 130 тыс. ПЛПЖ, а сердечно-сосудистые болезни — 100 тыс. ПЛПЖ.

По данным Всемирной организации здравоохранения, за год смертность от всех видов травм во всем мире составляет 9,1% от показателя общей смертности населения. По данным Госкомстата РФ, за тот же период смертность от травм по всей России составила 13,6% от показателя общей смертности. Как это ни прискорбно, приходится констатировать, что Россия в структуре смертности от травм в Европе дает 37,8% от общего числа. Возможно, это связано с различными факторами, среди которых, на наш взгляд, важнейшими являются дорожно-транспортный травматизм, локальные боевые конфликты и т. п.

Мы не случайно уделили пристальное внимание ситуации в США и Европе, поскольку статистическая информация о травматизме и повреждениях КМС в России за последние пять лет содержит лишь т. н. валовые показатели (усредненные цифры):

	Абсолютное число (тыс. ед.)	На 1 млн чел.
Общее количество травм	32450	216300
Повреждения КМС, из них:	17550	117020
переломы костей	3000	21280
повреждения мягких тканей	14361	95744
Количество пациентов, нуждающихся в специализированной медицинской помощи	15795	105318

К сожалению, дальнейшая детализация этих данных весьма затруднительна: официальные документы учета и отчетности ограничиваются лишь общими показателями. Более того, если рассматривать лечебно-диагностический процесс перенесшего травму, не говоря о его последующей судьбе (медицинские последствия в отдаленном периоде, социальная помощь), как некий данный технологический цикл производства, то он не отражен в принятой документации. Иными словами, итоговые статистические сведения не предусматривают оценку проделанной работы по конечному ее результату. Регламентированные выкладки в основном нацелены на общий анализ деятельности служб и ведомств (то есть по вертикали), нежели на квалификацию пути пациента, проходящего через эти службы и ведомства по горизонтали.

Однако, несмотря на то что более подробная характеристика травматизма в России может быть получена только инициативным путем, на наш взгляд, вполне допустима экстраполяция большинства соответствующих показателей медицинских статистик США и Европы к условиям нашей страны. Так, по данным Международной ассоциации ортопедов и травматологов, уровень заболеваемости по повреждениям КМС находится в сопоставимых пределах во всех развитых странах мира. Суммарные показатели травматизма, в том числе переломов костей и повреждений мягких тканей, из расчета на 1 млн населения в США, Европе и России практически идентичны. Полученные нами при работе в ряде округов Москвы сведения о количестве пациентов с повреждениями КМС, нуждающихся в медицинской помощи, число госпитализированных из них, а также использованных для этих целей койко-дней совпадают с данными США и Европы.

Таким образом, если вернуться к проблеме планирования медицинских услуг, то по разделу повреждений КМС с высокой долей вероятности нас ожидают из расчета на 1 млн населения следующие годовые показатели:

Общее количество травм	200 000–220 000
Повреждения КМС, из них:	100 000–120 000
– переломы костей	20 000–22 000
– повреждения мягких тканей	90 000–100 000
Количество пациентов, нуждающихся в медицинской помощи	100 000–110 000
Общее число дней нетрудоспособности	290 000–320 000
Общее количество госпитализированных	24 000–27 000
Общее количество койко-дней	330 000–380 000
Общее количество лиц с длительной потерей качества жизни, часть из которых получит инвалидность	19 000–21 000 тыс.

Анализ общепринятой модели ведения больных с повреждениями костно-мышечной системы убедительно показывает, что огромные непрямые затраты обычно связаны с продолжительной нетрудоспособностью пациентов, а также с переходом части их на инвалидность вследствие не распознанного своевременно патологического процесса и неадекватно проведенного первичного лечения.

**Предложения.** Последние два-три десятилетия ознаменовались крупными достижениями в получении изображений различных органов и тканевых структур организма. Разработаны и прогрессивно внедряются в широкую медицинскую практику ультразвуковая диагностика, рентгеновская и магнитно-резонансная компьютерная томография, новые методы радионуклидного исследования, модернизированы методы эндоскопии, в том числе артроскопии. Благодаря этому сегодня можно выявлять все детали поражения внутрисуставных мягкотканых и хрящевых элементов суставов.

За это же время ортопедическая хирургия обогатилась совершенными методами оперативного вмешательства при восстановлении и замене поврежденных анатомических структур; многие операции на суставах осуществляются артроскопически, без их широкого вскрытия. Своевременно проведенное такое вмешательство во многих случаях позволяет полностью излечивать больных с восстановлением их трудоспособности и качества жизни. Разумеется, эти операции возможны только после применения прецизионных диагностических технологий, а все это вкуче значительно повышает медицинскую эффективность лечебного процесса, не говоря уже о значительном сокращении прямых и не прямых экономических потерь, связанных с данным видом патологии.

Достижения лучевой диагностики в обсуждаемом разделе отбросили в аутсайдеры сложившиеся алгоритмы обследования пациентов. Так, классический рентгеновский метод при травме крупных суставов сегодня в состоянии обеспечить полноценную диагностику не более чем в 5–7% случаев! Перелом кости, выявленный в травматологическом пункте, равно как и его консолидация спустя регламентированные сроки, не исключает возможности повреждения мягкотканых образований сустава (только 6% пациентов с острой травмой колена имеют переломы костей, 94% — повреждения мягких тканей). Упорные боли, хромота, отеки, сохраняющиеся после снятия гипса и по прошествии реабилитационного периода, становятся основанием для магнитно-резонансной томографии сустава, и только тогда обнаруживается, к примеру, разрыв крестовидной связки. Эффективность хирургического вмешательства в столь отдаленные сроки в подобной ситуации весьма низкая. В результате — печальный исход: протезирование и социальное обеспечение, или только второе — из-за отсутствия средств на первое.

Проведенный нами анализ общепринятой модели ведения больных с травматическими повреждениями костно-мышечной системы (КМС) убедит-

тельно показывает, что значительная часть прямых расходов связана с многократным дублированием низкоэффективных диагностических исследований и проведением длительной дорогостоящей неадекватной терапии из-за отсутствия достоверной информации об истинном характере повреждения. Рост уровня непрямых затрат обусловлен продолжительной нетрудоспособностью пациентов и вынужденной необходимостью самостоятельно «компенсировать» дефекты предшествующего лечебно-диагностического процесса.

К сожалению, в «портфеле» научных исследований отсутствует направление, связанное с медико-экономическим обоснованием используемых медицинских технологий в здравоохранении. Сформированные в давно устаревших ориентирах организационные надстройки живут собственными интересами, независимо от возложенных на них функций, и реализуются в системе медицинской помощи населению в колоссальных объемах. Весьма далеки от желаемого применяемые технологии, структура штатов и средств, нормативы, разграничение полномочий и иерархии учреждений, преемственность, не говоря об учете и отчетности, призванных быть инструментом в оценке эффективности индустрии медицинской помощи.

Даже в тех случаях, когда имеет место реальное планирование, оно неизбежно привязывается к сложившемуся укладу и, кроме того, ограничивается только внутриведомственным фрагментом проблемы. Ее общая горизонталь, пронизывающая несколько сфер бюджетных ассигнований, как правило, не просматривается. Нередко значительные расходы по линии соцобеспечения компенсируют низкую результативность медицинской помощи, но это уже не беспокоит органы здравоохранения, поскольку является вопросом другой отрасли.

Согласно нашим расчетам, использование для всех пациентов с травмой КМС оптимального по медико-социально-экономическому результату лечебно-диагностического подхода может привести к существенному сокращению как прямых, так и косвенных издержек, то есть обеспечить медицинскую и финансово-экономическую выгоду.

Если рассматривать общие экономические потери от применения неадекватных (с учетом современных возможностей) лечебно-диагностических технологий при травме КМС (на 1 млн населения), то это они составляют более 2 млрд рублей (прямые расходы — почти 550 млн руб., непрямые — более 1,5 млрд рублей).

Проведенный анализ приводит к выводу о необходимости реорганизации службы оказания медицинской помощи при травматических повреждениях костно-мышечной системы различной локализации. В условиях городского здравоохранения необходимо создавать специализированные Центры поражений опорно-двигательного аппарата при стационарных ЛПУ, имеющих в своем составе травматологические и ортопедические отделения, где наряду с обычным рентгенологическим возможно выполнение ультразвуковых, магнитно-резонансных и артроскопических исследований. Задачи таких Центров можно распространить на все разделы патологии костно-мышечной системы. По нашим расчетам, в условиях городского здравоохранения подобной задаче соответствует норматив — 4 центра на 1 млн населения.

Сопоставляя размер ежегодно теряемых средств из-за неадекватной медицинской помощи при повреждениях КМС с объемом инвестиций, необходимых для полноценного оснащения лечебно-диагностическим оборудованием четырех таких Центров, получаем разницу более 1,7 млрд руб. Только по прямым расходам достоверная разница составляет почти 350 млн руб.

**Аппаратное оснащение лечебно-диагностического центра патологии скелетно-мышечной системы (4 центра)**

Наименование оборудования	Стоимость 4 экз. (руб.)
УЗ-сканер	25 500 000
Рентгеновский аппарат типа «С-дуга»	10 200 000
Рентгеновский компьютерный томограф	81 600 000
МР-томограф	81 600 000
Оборудование для артроскопии	4 080 000
Итого:	202 980 000

Таким образом, при расчетной необходимости 4 аналогичных Центров на 1 миллион населения, сумма только ежегодной прямой выгоды более чем в 2 раза превышает капиталовложения, требуемые для материально-технического обеспечения современной лечебно-диагностической базы этих Центров.

Обобщающие показатели по всему населению РФ (142 млн чел.):

- общие экономические потери от применения неадекватных лечебно-диагностических технологий по травме КМС — 284 млрд руб.,
- объем инвестиций для аппаратного оснащения лечебно-диагностического Центра патологии КМС современным оборудованием (568 центров) — 29 млрд руб.;
- ежегодная прямая выгода — 255 млрд руб.

Очевидно, что указанные факторы должны быть правильно осознаны обществом и государственными структурами с целью принятия соответствующих мер по радикальному изменению ситуации. Такой шаг будет иметь существенную отдачу в медицинском, экономическом, социальном и психологическом аспектах. По нашему мнению, рациональное использование имеющихся ресурсов лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), а также перераспределение бюджетных средств для формирования достаточной лечебно-диагностической базы позволит предотвратить в ближайшем будущем значительную часть прогнозируемых прямых и косвенных потерь, не говоря о лучших показателях медицинской результативности в системе медицинской помощи больным травматологического профиля.

## **6. ОРГАНИЗАЦИЯ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ**

Для того чтобы оценить размер средств, которые необходимы для выполнения целевых программ по сокращению смертности, инвалидности и заболеваний, необходимо прежде всего определиться с поэтапными результатами осуществления целевых программ. Чем весомее будут цели таких программ, тем, естественно, больше они потребуют финансовых вложений.

По нашей экспертной оценке, по крайней мере три четверти всех дополнительных средств на осуществление целевых программ будут нацелены на сокращение смертности. Меры, которые нужно осуществить для радикального уменьшения смертности, автоматически приведут к значительному сокращению инвалидности и заболеваемости — без этого нельзя будет продвинуться и в сокращении смертности. Поэтому на дополнительное сокращение инвалидности и заболеваемости потребуется не так много средств — по нашей оценке, до одной четверти от всех средств.

Именно поэтому мы сосредоточились в первую очередь на показателях сокращения смертности. Как было показано выше, потенциал сокращения смертности в год в России составляет 1 млн человек. Это предполагает сокра-

шение смертности примерно вдвое в сравнении с сегодняшним уровнем — до средних показателей, достигнутых передовыми странами. Столь значительное сокращение смертности могло бы быть достигнуто в два этапа.

За первые 5–6 лет — до 2012–2013 гг. можно было бы сократить смертность примерно на 500 тыс. чел. и довести ее до 1,6–1,7 млн человек (примерно до 12 на тысячу человек населения вместо примерно 15 в настоящее время). Тем самым Россия по уровню смертности выйдет на уровень продвинутых стран развивающегося мира примерно с таким же уровнем экономического развития. И с 100-го места по уровню смертности населения в международном рейтинге стран Россия при этом продвинется на 50–60-е место. Это приведет к радикальному сдвигу и в средней продолжительности жизни населения России, которая возрастет с 67 до 73–74 лет, в том числе у мужчин — с 61 до 69, а у женщин — с 73 до 77–78 лет. Самый значимый резерв сокращения смертности — это ее сокращение за счет сердечно-сосудистых заболеваний, она могла бы сократиться с 1300 тыс. человек до 900 тыс. человек, при том в наибольшей мере предстоит сократить смертность людей в трудоспособном возрасте. Главную роль будет играть сокращение смертности от инфарктов и инсультов, что потребует не только коренного улучшения профилактических мероприятий по нормализации кровяного давления и содержания холестерина в крови, но и радикального увеличения операций ангиопластики и шунтирования, а также эндоваскулярных процедур и нейрохирургических операций при остром инсульте. Их количество нужно увеличить за 5–6 лет, по крайней мере, в 10–20 раз, что предполагает среднегодовое увеличение количества таких операций в 1,5 раза. Для этого нужно всемерно развить и расширить существующие кардиоцентры и создать при крупных клиникских больницах дополнительно не менее 50 таких центров (по 10 в год). Для этого соответственно необходимо создать неврологические отделения острых нарушений мозгового кровообращения (инсультов) и региональные сосудистые центры, оснастить современным оборудованием, внедрить новые технологии диагностики и лечения сосудистых заболеваний, обеспечить круглосуточное дежурство. Предварительная оценка требуемых дополнительных средств — до 1 млрд долларов инвестиций и около 500 миллионов дополнительных текущих затрат ежегодно.

Насколько эффективными будут подобные затраты? Такие затраты позволят к 2012–2013 гг. сократить смертность населения от инсультов и инфарктов на 150–200 тыс. человек в год. Так как за 5–6 лет цифры по сокращению смертности будут нарастать постепенно, то в целом за 5–6 лет удастся спасти жизнь примерно 350–400 тыс. человек. Общие затраты на это составят 6 млрд долларов инвестиций и до 3 млрд долларов дополнительных текущих затрат.

Какова эффективность сохранения жизни одному человеку в России? Обычно это оценивается с помощью показателя стоимости жизни, который у нас не рассчитывается. По нашим расчетам, средняя стоимость жизни одного человека в России может быть оценена в 250–300 тыс. долл. Россия подписала международное соглашение о том, что если гибнут пассажиры в международном рейсе, то минимальное возмещение за гибель одного пассажира составляет 150 тыс. долларов. Эта цифра соответствует стоимости жизни одного человека в самой бедной стране, имеющей международные рейсы, например в Индии, где уровень реальных доходов втрое ниже чем в России. В США же, например, стоимость жизни человека превышает 1 млн долларов. Даже если принять минимальную стоимость жизни в России за 150 тыс. долларов, то спасение 350–400 тыс. жизней может быть оценено примерно в 60 млрд долларов, которые реализуются, естественно, не за один год, а за весь жизненный цикл.

Насколько значительны затраты в 1 млрд долларов инвестиций и 0,5 млрд текущих затрат в год для бюджета российского здравоохранения? В настоящее время с учетом всех источников оплаты медицинской помощи, включая легальные и нелегальные частные расходы, общие затраты на здравоохранение составляют около 5% валового внутреннего продукта России. ВВП России в 2006 г. составил примерно 1000 млрд долл., таким образом, все расходы на здравоохранение могут быть оценены в 50 млрд долларов. При этом по линии консолидированного бюджета РФ на здравоохранение выделяется около 1 трлн рублей, или 38 млрд долл. (3,8% ВВП). На фоне других стран и необходимости коренного улучшения здравоохранения России эти расходы представляются недостаточными.

Передовые страны расходуют на здравоохранение обычно 8–10% ВВП, который к тому же в 2–3 раза превышает в расчете на душу населения соответствующие показатели в России. Мы не говорим о США, где на здравоохранение тратится до 16% ВВП (его объем — более 12 трлн долл.), что составляет более 1,9 трлн долларов в год (а объем ВВП России, исчисленный по курсу рубля и доллара, составляет 1 трлн долл.). При этом надо учесть, что численность населения России более чем вдвое ниже, чем в США. На здравоохранение в расчете на одного жителя США тратится 550 долл., а в России — 30 долл. в месяц.

Если просчитать общую сумму приведенных затрат, текущих и инвестиционных, то их сумма на кардинальное сокращение смертности от инсультов и инфарктов составляет только 1,5% от текущих расходов в стране на здравоохранение. Эти 1,5% дополнительных расходов в год обеспечат сокращение смертности в России в среднем на 8%.

Чтобы за 5–6 лет проделать столь огромную работу по одному, хотя и важнейшему, направлению по сокращению смертности, предстоит осуществить широкий круг мероприятий. Так, при инсульте и инфаркте в первые сутки в России умирает в 3–5 раз больше больных на 100 случаев, чем в развитых странах. В том числе это связано с медленной доставкой больных в клиники, недостаточно квалифицированной и интенсивной помощью в первые часы заболевания и т. д. Естественно, требуются значительные средства для обучения и подготовки специалистов скорой медицинской помощи, организации и развертывания специализированных отделений, куда эти больные доставляются в кратчайшие сроки от начала заболевания, с оснащением приемных отделений современным диагностическим оборудованием.

Большую сложность представляет подготовка и переподготовка высококвалифицированного персонала. Для расширяющихся существующих медицинских центров и создания новых неврологических отделений острых нарушений мозгового кровообращения (инсультов) и региональных сосудистых центров требуется значительное количество высококвалифицированных врачей, среднего и младшего медперсонала, педагогов. Должна быть составлена специальная подпрограмма с выделением необходимого финансирования для подготовки и переподготовки, в том числе стажировки в зарубежных клиниках, медицинского персонала. Затраты огромных средств на закупку современного оборудования окажутся неэффективными, если не будет вовремя подготовлен персонал, который способен грамотно и интенсивно использовать это оборудование.

На этом одном примере первого этапа осуществления целевых программ мы попытались раскрыть некоторые экономические аспекты предлагаемых мероприятий. Самое трудное — это начальные шаги выполнения первого этапа. В дальнейшем будет накоплен опыт, и если успешно будет выполнен первый этап, второй этап работы, нацеленный на достижение уже результатов развитых стран, на наш взгляд, пройдет более гладко.