

This document last modified Thursday, 28-Apr-2016 01:30:36 MSK



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ В УПРАВЛЕНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

Актовая речь

Заслуженный деятель науки РФ,
академик МАИ, профессор [Сурен Ашотович Гаспарян](#)

Москва, 2003

40-летию
медико-биологического факультета,
30-летию
отделения медицинской кибернетики
посвящается

СОДЕРЖАНИЕ

- [Влияние политических и социально-экономических факторов на здоровье населения России в последнее десятилетие XX века](#)
- [Цели и задачи мониторинга здоровья населения](#)
- [Методологические принципы оценки общественного здоровья населения](#)
- [Критерии оценки общественного здоровья](#)
- [Организация и инфраструктура средств обеспечения мониторинга](#)
- [Результаты мониторинга здоровья населения](#)
- [Мониторинг качества деятельности учреждений системы Минздрава РФ](#)

1. Влияние политических и социально-экономических факторов

на здоровье населения России в последнее десятилетие XX века

В научной и популярной литературе последних лет стало модным приводить статистические данные, характеризующие плачевное состояние здоровья населения России. При этом не дается анализа причинно-следственных связей, раскрывающих механизмы резкого ухудшения общественного здоровья.

Вместе с тем, целый ряд политических и экономических решений на уровне Президента и правительства в начале 90-х годов предопределили цепную реакцию событий, обусловивших практические следствия - резкое ухудшение здоровья населения. Какие это решения? К ним следует, прежде всего, отнести "развал" Союза Советских Социалистических Республик (СССР) вопреки результатам проведенного ранее референдума. Следствием этого решения явились дезинтеграция сложившихся экономических связей и плановой кооперации как между бывшими союзными республиками, так и восточно-европейскими странами, входившими в состав Совета экономической взаимопомощи (СЭВ).

Серьезными факторами явились: **отсутствие законодательной базы**, т.е. правового обеспечения перехода от социалистической экономики к капиталистическому способу производства и производственных отношений; **устранение госаппарата от контроля**, координации и регулирования экономических процессов в переходном периоде по принципу "рыночные отношения и являются главным регулятором в экономике"; **разрушение вертикали власти** по принципу, сформулированному для субъектов РФ "берите власти столько, сколько сможете" в сочетании с частой сменой правительства по политическим соображениям, создало ситуацию вседозволенности на местах, возбудило сепаратизм на национальной и административно-территориальной почве; **отмена государственной монополии** на производство и продажу алкогольных напитков, ежегодный доход от которых в доперестроечные года составлял порядка 5 миллиардов рублей; **приватизация государственной собственности**, направленная на формирование прослойки населения, обладающей солидным капиталом. При этом организованные инвестиционные фонды для населения оказались фикцией, а реальная стоимость ваучеров, выданных населению, у скупщиков оказалась ничтожной, как и стоимость объектов госсобственности, продаваемой частным лицам и компаниям. В сочетании с формой проведения **денежной реформы** правительством Гайдара, приведшей к изъятию ранее накопленных населением средств, приватизация серьезно подорвала доверие широких масс населения к правительству и его управляющим структурам.

Выше перечисленные факторы в совокупности явились причиной ряда отрицательных процессов в экономике, социальной сфере, духовной жизни общества. К ним можно отнести:

- **развал экономики страны** с резким падением промышленного и сельскохозяйственного производства (в 2 раза);
- переход значительной части **производственных мощностей в частную собственность** при отсутствии отлаженных механизмов справедливого регулирования распределения валового национального продукта (ВНП);
- **галопирующую инфляцию** в результате отказа госаппарата от какого-либо контроля над ценами;
- массовое возникновение на рынке **организаций-посредников** в торговом обороте, что способствовало росту розничных цен;
- гипертрофию банковской системы при отсутствии инвестирования средств в производство продукции, участие части банков в **валютных махинациях** на основе "финансовых пирамид", включая и Центробанк России с его знаменитыми ГКО;
- **вывоз капитала из России**, размеры которого за последнее десятилетие по оценкам разных экспертов колеблются от 500 миллиардов до триллиона долларов США, обусловленный политической нестабильностью и страхом передела собственности;
- существенное **сокращение госбюджета** в результате падения производства, развития теневой экономики и несовершенной налоговой системы, приведшее к стагнации военно-промышленного

комплекса (ВПК), существенному снижению финансирования силовых структур, систем здравоохранения, образования и культуры;

- широкую практику **задержки заработной платы** рабочим и служащим, особенно в бюджетной сфере, где ее размеры часто не покрывают минимального прожиточного минимума;
- постепенную **ликвидацию организаций социальной сферы**, финансируемых ранее промышленными предприятиями (спорт, здравоохранение, культура);
- **рост безработицы**, особенно в городах, где одно крупное предприятие является градообразующим;
- **миграцию населения**, которая также сказывается на качестве жизни, поскольку русскоязычные мигранты из стран ближнего зарубежья не поддерживаются в должной мере материально из-за отсутствия средств. Временные мигранты из стран ближнего зарубежья в поисках заработка часто оказываются в бесправном положении и полностью зависимыми от работодателя;
- **коммерциализацию существенной части медицинских услуг**, переход в частный сектор аптечной сети и рост цен на медикаменты, отсутствие мотивации врачей к обеспечению качества медицинской помощи, практическую ликвидацию услуг по обеспечению профилактики заболеваний, особенно в первой стадии реформирования на основе обязательного медицинского страхования (ОМС), постоянную смену руководителей здравоохранения на федеральном и территориальном уровнях, что не смогло обеспечить компенсаторного влияния системы здравоохранения на здоровье популяции в условиях переходного периода.

Разрушение государственной системы социалистического общества с его комплексом духовных ценностей, на которых было воспитано три поколения, обнищание значительной части населения, безработица, неуверенность в завтрашнем дне всех слоев населения, недовольство населения снижением уровня социальной защиты, включая личную и общественную безопасность, пропаганда средствами массовой информации, особенно телевидением, насилия и духовной вседозволенности на фоне гнетущего ощущения проигранной "холодной войны", падений мирового престижа и мощи России породили разрушение духовного стереотипа и постоянный эмоциональный стресс людей, который проявился расширением алкоголизации, беспрецедентным ростом наркомании и детской токсикомании, ростом экономической и уголовной преступности, убийств, в том числе беспричинных убийств подростками. Широко распространилась деятельность бандформирований, коррупция в государственном аппарате на всех его уровнях. Агрессия становится доминирующей формой поведения людей.

Революционные действия президента и его команды в правительстве не имели ничего общего с основополагающими целями нормальной социальной цивилизованной системы: защитой от внешнего потенциального врага, обеспечением регулируемого роста населения, обеспечением продолжительности и активной жизни населения, обеспечением достойного качества жизни членам общества, защитой их жизни и человеческого достоинства. Экономические цели, вытекающие из различных вариантов макромоделей без учета их влияния на основополагающие цели общества, семьи и личности, в конечном итоге ведут к отрицательным социальным последствиям, одним из которых и является существенное снижение качества здоровья населения, характеризующее динамикой медико-демографических показателей за последнее десятилетие.

С 1991 по 2001 гг. заболеваемость составила соответственно 66,6 тысячи случаев заболеваний и 72,0 тысячи на 100.000 населения. Особенно следует подчеркнуть рост социально обусловленных групп болезней.

Так заболеваемость туберкулезом с 1990 г. (34,0 на 100.000 населения) увеличилась к 2000 г. в 2,8 раза (90,0 на 100.000 населения), а смертность, соответственно, в 2,6 раза (7,9 и 20,4 на 100.000 населения). При этом отмечается рост заболеваемости, особенно в молодых возрастных группах, у детей из социально неблагополучных семей, безработных, мигрантов, бомжей. Разница заболеваемости мужчин и женщин в возрастной группе 40-59 лет достигает 4,7 раза (С.В. Ливанов, 1998).

Чрезвычайно высокими оказались темпы роста венерических заболеваний. Так, заболеваемость сифилисом в 1990-2000 гг. выросла в 31 раз. При этом отмечается "омоложение заболеваемости", рост заболеваемости среди девочек 10-14 лет за тот же период увеличился в 112 раз. Заболеваемость хламидиозом, которая начала учитываться с 1993 г., выросла в 3,3 раза (с 37 до 125 на 100.000 населения).

Растет быстрыми темпами численность ВИЧ-инфицированных. По данным федерального научно-методического центра профилактики и борьбы со СПИДом (В.В. Покровский, 2000) на 2000 г. их число достигло миллиона человек.

Алкоголизм и наркомания в России приобретают трагический характер. Число алкоголиков-мужчин достигло 8 миллионов, женщин - 2 миллиона, подростков - 0,5 миллиона. Заболеваемость алкогольными психозами выросла с 1990 по 2000 гг. в 4,4 раза (9,7 и 42,4 на 100.000 населения соответственно), а смертность от алкогольных отравлений увеличилась почти в 2 раза, достигнув 27 тысяч человек в год, что в значительной степени обусловлено деятельностью предприятий подпольного производства фальсифицированных спиртных напитков.

Проведенный А.В. Немцовым (1995) расчет потерь населения по смертности на литр алкоголя в год составляет на 100.000 населения по несчастным случаям, отравлениям и травмам 28,3, заболеваниям сердечно-сосудистой системы - 26,3, респираторным заболеваниям - 10,1. Автор считает, что "сверхнормативный" алкоголь (более 8 литров на душу населения) унес в 1993 г. 400.000 человек.

Еще большими темпами растет наркомания, приобретая характер эпидемии, о чем свидетельствует увеличение этого вида заболеваемости за прошедшее десятилетие в 16,3 раза (3,1 на 100.000 населения в 1990 г. и 50,6 - в 2000 г.). Особенно удручающим явлением стало распространение наркомании среди подростков, у которых отмечается тенденция замещения алкоголя наркотиками. Надо отметить, что эффект успешного лечения этих контингентов чрезвычайно низкий. Только 3% из них снимаются с учета в связи с выздоровлением (Е.С. Скворцова, А.В. Уткин, 1997).

На фоне расширяющейся алкоголизации и наркотизации в сочетании с материальными трудностями и психологической депрессией части населения отмечается рост преступности, особенно детской и подростковой, убийств и самоубийств, развал семей, исход детей из неблагополучных семей, бродяжничество, рождение детей с врожденными заболеваниями. За прошедшее десятилетие рост несчастных случаев составил 53% (с 13,4 на 100.000 населения в 1990 г. до 20,6-в 1999 г.), число убийств возросло почти в три раза (с 14,3 в 1990 г. до 39,2 на 100.000 населения в 2002 г.). За 1987-1993 гг. отмечается значительное ухудшение криминальной обстановки. Число преступлений возросло в 2,3 раза с 1 миллиона до 2,8 миллиона, причем только за 1992 г. - на 27%. Особенно характеризует сложившуюся ситуацию рост самоубийств, численность которых достигла в 1999 г. 56,9 тысяч человек и увеличилась с 1991 г. в 1,5 раза. Растут потери, особенно в молодом возрасте, от смертности в связи с передозировкой наркотиков.

Те же причины объясняют рост психических заболеваний. Число впервые выявленных больных с психическими заболеваниями увеличилось с 14,6 в 1988 г. до 36,2 в 1998 г. на 10.000 населения. Из них выявленных с умственной отсталостью 3,0 (1998) и 4,5 (1999). Особенно обращает на себя внимание рост за последние десять лет психических расстройств не психотического характера с 7,1 до 26,0 на 10.000 населения, т.е. в 3,7 раза.

Количество детей с психическими расстройствами, находящимися под наблюдением выросло с 2070

(1989) до 2624 (1999) на 100.000 детского населения, в том числе с расстройствами не психотического характера - более чем в 2 раза. Умственная отсталость увеличилась за период 1994-1999 гг. на 76%, психозы - на 30,3%. Заболеваемость подростков с 1994 по 1999 гг. увеличилась соответственно с 405,6 до 549,5 на 100.000 подросткового населения, в том числе с 257,7 до 349 - по расстройствам не психотического характера, и с 53,6 до 84,8 - по умственной отсталости.

В анализе наиболее интересным является феномен постоянного нарастания показателей болезненности, который характеризует хронизацию болезней и пораженность населения. Так болезненность у взрослых с 1991 по 2001 гг. выросла на 70% по болезням мочеполовой системы, на 60% - по нервным болезням и органам чувств, болезням эндокринной системы и нарушениям обмена веществ, на 50% - по болезням системы кровообращения, а по заболеваниям крови, кроветворных органов и иммунной системы - почти в 3 раза.

Заболеваемость подростков увеличилась за те же десять лет в 1,6 раза, а показатели болезненности по эндокринной патологии, нарушению обмена, иммунной системе, болезням крови и кроветворных органов возросли в 4 раза, по инфекционным и паразитарным болезням, заболеваниям органов пищеварения и органов чувств - в 2 раза, по болезням органов дыхания - в 2,5 раза, костно-мышечной системы - в 3,8 раза.

Хронизация заболеваний у детей и подростков - будущего потенциала нации - представляет угрозу национальной безопасности России, поскольку 50% подростковой популяции покидают школу, отягощенные хроническими болезнями. От 20 до 50% из них имеют ограничения в выборе профессии и службе в армии по состоянию здоровья (А.А. Баранов, 1997). К этому следует добавить данные о том, что до 70% школьников употребляют алкоголь, 30% курят, а 6% время от времени принимают наркотики (Е.С. Скворцова, А.А. Родоманенко, 1998).

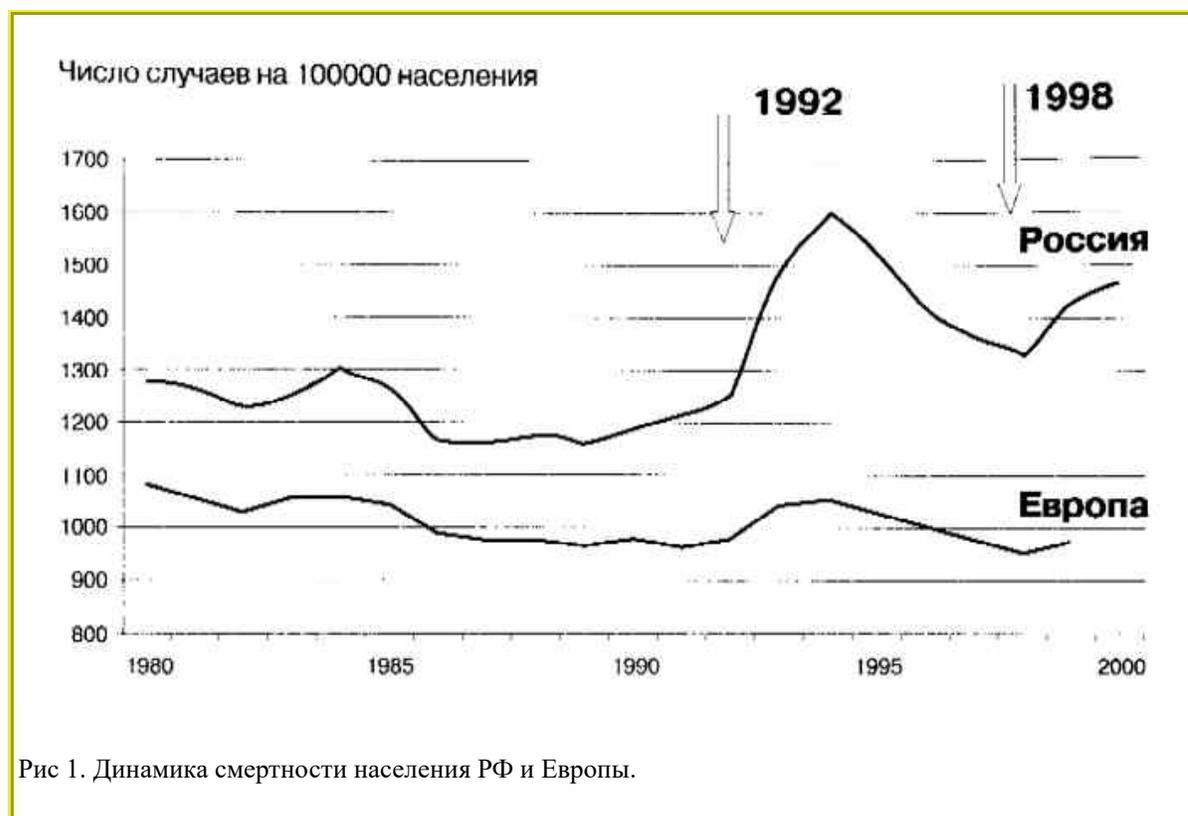
Тревогу также вызывает рост заболеваемости репродуктивной системы и соматической патологии у женщин, являющихся причиной увеличения осложнений течения беременностей и родов (анемии, гистозы, заболевания мочеполовой системы, поздний токсикоз, аномалии родовой деятельности). Число нормальных родов снизилось в 2001 г. до 31,2%.

Инвалидизация и инвалидность также растут. В 1990 г. впервые признано инвалидами 51,7, а в 2000 г. - 76,7 на 10.000 населения. По данным органов социальной защиты на 01.01.93 г. на учете состояло 4,8 миллиона инвалидов, из которых 3,025 миллиона – инвалиды по общему заболеванию, 553,3 тысячи инвалидов с детства, 236 тысяч инвалидов вследствие трудового увечья и профессионального заболевания, 925,7 тысячи - инвалиды войны и инвалиды из числа военнослужащих. Отмечается омоложение инвалидности. Среди впервые признанных инвалидами в 1992 г. 20% потеряли трудоспособность в возрасте моложе 45 лет, а 85% из них уже полностью нетрудоспособны (I и II группы) и остаются таковыми до конца жизни, только 2,6% переосвидетельствованных в ВТЭК в 1992 г. были признаны работоспособными.

Инвалидизация среди больных с психическими заболеваниями возросла с 1994 по 1999 гг. с 36,1 до 41,8. Идет процесс постоянного накопления инвалидов в популяции россиян, которых в 1994 г. было 734 тысячи, а в 1999 г. - 826 тысяч. Если на каждые 100.000 населения в 1986 г. было 376,4 инвалида, то в 1999 г. их стало 543,9. Из их числа 61,8% являются инвалидами трудоспособного возраста.

Среди причин инвалидности населения основными являются болезни системы кровообращения (51,5%), злокачественные новообразования (11,1%), травмы всех локализаций (6,6%), болезни органов дыхания

и психические расстройства.



Общая смертность как один из исходов заболеваемости населения отражает общую социально-экономическую ситуацию в стране. Увеличение составило с 1989 по 1999 гг. 38% (с 10,7 до 14,8 на 1000 населения). Однако интерес представляют темпы роста в определенные годы. Так в 1993 г. по отношению к 1992 г. он составил 17%, в 1994 г. - 13%, т.е. - на 30% за два года. Затем началось снижение смертности до 13,6 на 1000 населения в 1998 г., а уже в 1999 г. она превысила показатель 1996 г. и составила в 2001 г. 15,6, т.е. вновь увеличилась на 15% за три года. Эти колебания отражают социально-экономическую ситуацию первого этапа проведения реформ (1992-1994) и последний экономический кризис (1998) (рис. 1).

Аналогичные колебания смертности прослеживаются максимумами в 1994 и 2000 гг. по сердечно-сосудистым заболеваниям (837,0 и 852,2 на 100.000 населения), заболеваниям органов дыхания (80,0 и 65,0), болезням органов пищеварения (46,2 и 44,8). Ежегодно травмы и отравления получают 12 миллионов россиян. Вероятность смерти от неестественных причин составляет в течение жизни 9,5%, что вдвое выше, чем в США и Японии, и втрое, чем в Великобритании (Ю.М. Комаров с соавт., 1994). Только за первое полугодие 1993 г. по сравнению с тем же периодом 1992 г. смертность от отравлений алкоголем возросла на 140,5%, самоубийств — на 34%, убийств - на 62%, а общая смертность от травм и отравлений - на 52,1%. В 1994 г. этот показатель достиг максимума (250,7 на 100.000 населения), а затем начал медленно снижаться. По данным Министерства внутренних дел РФ на дорогах в автокатастрофах за 2002 г. погибло 38 тысяч человек, и свыше 200 тысяч получили травмы, закончили жизнь самоубийством 58 тысяч человек.



Рис. 2. Динамика потерь численности населения с учетом смертности и миграции.

Вклад повышенного уровня смертности населения в процессы депопуляции является специфической чертой демографических процессов в России. Если в развитых странах сокращение численности населения реализуется снижением рождаемости, то в России значительному снижению рождаемости сопутствуют повышенные показатели смертности. Минимальный коэффициент прироста населения был отмечен уже в 1991 г. (0,7 на 1000 жителей), а в 1992 г. началась естественная убыль населения, поскольку число умерших превысило число родившихся на 219,8 тысяч человек (рис. 2).

Социальное положение подавляющей части населения (дети, пенсионеры, работники бюджетной сферы) остается довольно тяжелым, поскольку заработная плата и пенсии этих категорий граждан ниже или равны прожиточному минимуму. Постоянный рост розничных цен, транспортных и коммунальных услуг не успевает компенсироваться ростом доходов.

Таким образом, **приведенные выше данные, характеризующие резкое ухудшение состояния здоровья и социального положения подавляющей части населения в период проведения реформ в России, являются прямым следствием социальной дезадаптации и длительной стрессовой ситуации.** Как отмечает Р.А. Хальфиным и Р.Г. Вагановым (2002), выборочные исследования, проведенные в Москве в конце 80-х и середине 90-х годов среди мужчин и женщин в возрасте 25-64 лет, выявили значительное увеличение уровня психологического стресса. За период с 1988-1989 по 1994-1995 гг. статистически достоверно увеличилось количество людей, испытывающих напряженные отношения в семье (с 7,9 до 14,1%), неудовлетворенность занимаемой должностью (с 57,5 до 70%), воздействие негативных событий (с 21,6 до 41,6%), жалующихся на плохое эмоциональное состояние (с 7,9 до 14,3%), вынужденных дополнительно работать (с 15,1 до 26,9%). В то же время резко уменьшилось количество тех, кто удовлетворен жилищными условиями (с 60,2 до 48,2%), материальным доходом (с 40,6 до 1,4%) и работой (с 44,0 до 38,8%)".

М. Виснонен, специальный представитель Генерального директора ВОЗ в России, в своем докладе на

расширенном заседании коллегии Министерства здравоохранения Российской Федерации (март 2002 г.) отмечает, что "во многих странах, включая Россию, агрессивное, рискованное, разрушительное как для себя, так и для окружающих поведение может рассматриваться как одна из главных причин, ведущих к смерти в раннем возрасте. Душевные болезни, депрессия и самоубийства, последствия агрессивного поведения и саморазрушительного образа жизни стали одной из самых тяжелых забот, лежащих на плечи здравоохранения как с экономической точки зрения, так и в смысле физических страданий пациентов".

Вместе с тем, начало XXI столетия (2000-2002 гг.) характеризуется некоторой стабилизацией политической и экономической жизни страны, о чем свидетельствует постепенное восстановление вертикали власти, приведение законодательства субъектов РФ в соответствие с Конституцией Российской Федерации, реструктуризация аппарата управления с созданием 10 административных округов, снижение политического веса олигархов, законодательная поддержка малого бизнеса, снижение налогов и упорядочивание налоговой системы, усиление контроля за расходованием бюджетных средств, реформирование армии, отсутствие конфронтации Государственной Думы с Президентом и его аппаратом, стабильный состав правительства.

Последнее обстоятельство позволило за последние три года активизировать работу аппарата Минздрава, направленную на преодоление сложившейся ранее ситуации резкого ухудшения здоровья населения. В Думе рассматривается закон "О здравоохранении в Российской Федерации", предусматривающий повышение совокупных государственных расходов на здравоохранение до 5% ВВП, определение минимума средств, которые должны расходовать на эти цели субъекты РФ, объявление моратория на приватизацию лечебно-профилактических учреждений. Приняты законы "О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации", "Об охране окружающей среды".

В 2002 г. по сравнению с 2001 г. заметно увеличены ассигнования на реализацию Федеральных программ: "Безопасное материнство" - на 45%, "Сахарный диабет" - в 3,7 раза, "Неотложные меры борьбы с туберкулезом в России" - на 37%, "Анти-ВИЧ/СПИД" - на 50%. В перечень Федеральных программ включены две новых программы - "Профилактика и лечение артериальной гипертонии в Российской Федерации" на 2002-2003 гг. - 59,7 миллионов рублей и "О мерах по развитию онкологической помощи населению Российской Федерации" - 41,5 миллионов рублей, входящая подпрограммой в программу "Предупреждение и борьба с заболеваниями социального характера" (2002-2006 гг.). На территориях России в 2001 г. функционировало 10.247 региональных и местных программ, на реализацию которых было затрачено 24,7 миллиардов рублей.

Проведенные Минздравом организационные мероприятия - создание представительств Министерства в административных округах России, организация фармацевтической инспекции, активизация работ по стандартизации в здравоохранении, проведение в 2002 г. всеобщей диспансеризации детского населения, начавшаяся активная работа по совершенствованию медицинской статистики и др., некоторое улучшение экономического положения регионов России привели к возникновению положительных тенденций в изменении здоровья населения, что дает надежду и основание на оптимистические прогнозы.

Так, впервые за истекшие годы показатель материнской смертности снизился по сравнению с 1999 г. на 17,9%, уровень детской смертности - на 15,3%, заболеваемости эпидемическим паротитом, корью и коклюшем - в 2-2,3 раза, сибирской язвой - в 2 раза. В 2001 г. отмечалось также снижение заболеваемости дизентерией на 38%, брюшным тифом - на 37%, а количество вспышек кишечных инфекций сократилось со 107 до 71. За тот же год снизилась заболеваемость сифилисом на 14%,

гонореей - на 11%. Снизились темпы роста заболеваемости туберкулезом - прирост заболеваемости в 1999 г. по отношению к 1998 г. составил 12%, а в 2000 г. по отношению к 1999 г. - снизился до 5,6%.

2. Цели и задачи мониторинга здоровья населения

Среди мер по преодолению кризиса Президент и правительство особо подчеркивают роль государственного управления. К сожалению, в настоящее время в международном рейтинге по качеству и эффективности управления Россия занимает 154 место (данные Вольского на совещании у Президента в феврале 2003 г.).

Вместе с тем, перестройка государственной системы управления и реформирование здравоохранения, заинтересованность руководителей федеральных и местных органов власти в существенных положительных переменах в обществе создают **политическую основу** для разработки систем мониторинга общественного здоровья (03). Понимание руководителями различных органов управления и учреждений здравоохранения необходимости перестройки создают **интеллектуально-психологическую основу** для развития указанного направления.

Стремление и готовность руководящих органов к совершенствованию информационно-статистической базы управления и расширяющаяся открытость медико-статистической информации создает предпосылки **организационно-юридической основы** для развертывания систем мониторинга.

Переход к системе обязательного медицинского страхования с лавинообразной информатизацией лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), свободный рынок быстро эволюционирующих средств вычислительной техники, сложившаяся на территориях субъектов Федерации инфраструктура информатизации здравоохранения, санэпиднадзора и других ведомств создают **техническую основу** для реализации идеи мониторинга здоровья населения.

Не останавливаясь на описании общих законов и этапов процесса управления, хотелось бы подчеркнуть важнейшую роль информационного обеспечения процесса принятия решений и их реализации. Сбор, обработка и анализ информации, характеризующей состояние объектов управления (мониторинг), если она отражает в системе показателей цели их функционирования, является основой выявления проблем, разработки программ по их устранению (планирование) и последующей оценки эффективности осуществленных мероприятий.

Попытки создать систему мониторинга здоровья населения (МЗН) и социально-гигиенического мониторинга (СГМ) начались еще в 1993 году. Указом Президента № 468 "О неотложных мерах по обеспечению здоровья населения РФ" (1993) и Правительства России были даны задания по созданию системы мониторинга здоровья населения и социально-гигиенического мониторинга. Эти два документа разделили между ведомствами санэпиднадзора и органами управления здравоохранением решение единой задачи - диагностики состояния здоровья населения со всей совокупностью факторов, влияющих на его состояние, и создалось много проблем во взаимодействии реализации этих задач параллельными службами на федеральном и территориальном уровнях.

Программа по созданию МЗН не была разработана. Все ограничилось разработкой концепции создания государственной системы МЗН, утвержденной Минздравом Российской Федерации (1994). Программа СГМ была утверждена, но ее финансирование не имело устойчивого характера, а направление ограничилось оценкой факторов санитарно-гигиенического характера. Однако некоторые положительные результаты в рамках этой программы были достигнуты. Следует отметить, что

реализация подобных программ является чрезвычайно наукоемкой задачей, требующей для своего решения усилий специалистов различных областей знания, создания юридически регламентированных правил межотраслевого взаимодействия и обмена информацией на основе единого информационного пространства, реализуемого технически государственной системой связи и средств вычислительной техники.

Учитывая, что не только социально-гигиенические факторы влияют на физическое и психическое здоровье населения, необходимо сформулировать государственную проблему организации мониторинга здоровья и всей совокупности факторов, влияющих на него: динамика демографических процессов, экономическое, психологическое и санитарно-экологическое благополучие населения, качество и образ жизни, доступность медицинской помощи, качество и эффективность деятельности сети лечебно-профилактических учреждений.

Можно выделить четыре взаимосвязанных раздела мониторинга - **мониторинг собственно показателей здоровья, социально-гигиенический мониторинг, медико-социальный и медико-социологический мониторинг**, развиваемый в трудах А.В. Решетникова. Естественно, что взаимосвязь их должна обеспечиваться системообразующим значением мониторинга здоровья.

Под понятием мониторинга подразумевается процесс сбора, обработки, анализа информации, характеризующей состояние объекта управления. Если объединить процесс сбора, обработки и анализа информации одним понятием "диагностика", то можно определить **мониторинг как процесс периодической диагностики состояния объектов управления с периодичностью, определяемой субъектом управления.**

В процессе медико-социального мониторинга (МСМ) должны контролироваться отношения определенных факторов, влияющих на общественное здоровье (ОЗ). К ним следует отнести: характер демографических процессов, уровень экономического развития, доходы социальных групп населения, ресурсы здравоохранения и качество деятельности социальных институтов здравоохранения, урбанизацию, динамику алкоголизации и наркотизации населения, стресс и отклоняющееся поведение населения, условия труда, условия быта и питания, уровень образования и культуры населения.

3. Методологические принципы оценки общественного здоровья населения

Решением проблемы поиска конструктивных определений, понятий индивидуального, группового и общественного здоровья последние десятилетия занимались и занимаются ученые многих стран мира, эксперты Всемирной организации здравоохранения. Предложены десятки определений, что свидетельствует об отсутствии общепринятых определений. Однако разработка системы мониторинга на основе новых компьютерных технологий и моделирования требует согласованного определения, включающего количественные оценки целевой функции по охране здоровья населения, отображающих как состояние самого здоровья в динамике, так и зависимость его от управляемых факторов среды обитания, экономики и качества жизни.

Мы рассматриваем понятие здоровья с позиции **способности системы реализовывать цели через адекватное поведение.** Если рассмотреть основополагающие цели поведения живых систем, т.е. свести к конечным целям многообразие форм поведения, то их можно сформулировать как расширенное самовоспроизводство и самосохранение. Нередкая в природе противонаправленность этих целей, как правило, решается в пользу первой цели.

Основными **формами поведения** живых систем, обеспечивающими реализацию указанных целей, являются:

- **самоорганизация**, понимаемая как способность системы к реализации процесса динамического структурно-функционального саморазвития с дифференциацией некоторых совокупностей элементов по какой-либо функции;
- **адаптивность**, т.е. способность системы приспосабливаться к меняющимся условиям внешней среды, сохраняя при этом свои свойства и функции;
- **активное преобразование** внешней среды (т.е. ареала обитания) как форма приспособления, последствием которой для социальной системы может стать создание гармонии ноосферы (по В.И. Вернадскому) или экологическая катастрофа;
- **- конкурентность и взаимодействие** как во внутривидовых, так и в межвидовых отношениях в борьбе за ресурсы, необходимые для реализации целей (энергии, времени, пространства, материальных структур).

Средствами реализации целенаправленного поведения являются способность живых систем к накоплению (воспроизводству) внутренней потенциальной энергии, что является существенным признаком живых систем, а также накопление, переработка и генерация информации. Одними из существенных средств реализации целей поведения являются процессы саморегулирования.

Перечисленные цели, формы поведения и средства присущи всем живым системам независимо от иерархического уровня эволюции этих систем (клетка, организм, социальная система). Однако эволюция и привела к объединению клеточных структур в организм вплоть до человека и объединению в свою очередь людей в целостные социальные живые системы. Если элементами живой клетки являются органические молекулярные композиции, то элементами системы "организм" являются живые клетки, а элементом социальной системы - человек. Эволюция же шла по пути совершенствования процессов самоорганизации, усложнения форм поведения и совершенствования механизмов и средств их реализации.

Все вышеизложенное позволяет нам выдвинуть концепцию оценки здоровья индивидуума и общественного здоровья (популяции) на основе **способности этих живых систем к саморазвитию и самосохранению, к воспроизводству потомства и воспроизводству средств реализации целей и форм поведения.**

Понятие индивидуального здоровья должно нести в себе характеристики физического и интеллектуального развития, способности к воспроизводству потомства (биосоциальные свойства) и способности к участию в общественном производстве, защите общества и воспроизводству его трудового и духовного потенциала (социальные свойства личности). При этом следует учитывать, что возможность измерения индивидуального здоровья по физическому и интеллектуальному развитию, функционированию систем организма, трудовой активности всегда будет связана со сравнительной оценкой значения признаков индивидуума со среднестатистическим значением этих признаков, характерных для его половозрастной группы по принципу: "Все познается в сравнении".

Поскольку все выявляемые признаки нарушения функций физиологических систем организма, физического или интеллектуального развития понимаются как предболезнь или болезнь, мы можем сформулировать понятие **индивидуального здоровья как медико-социальную категорию, характеризующуюся наличием или отсутствием функциональных нарушений органов и систем или болезней, ограничивающих биологические и социальные свойства личности.** При этом под свойствами мы понимаем потенциальную способность человека выполнять жизненные цели через необходимые формы поведения и воспроизводство средств их реализации.

Определив понятие индивидуального здоровья с привлечением понятия "болезнь", мы должны договориться о соглашении в определении и этого понятия, которое рассматривается с различных точек зрения. Так, И.В. Давыдовский рассматривал болезнь как нарушение равновесных отношений внутренней среды организма с внешней средой (дезадаптация). К. Маркс с социальной точки зрения определяет болезнь как "ограниченную в своей свободе жизнь". Другие авторы рассматривают болезнь как временные или стойкие нарушения функций органов и систем под воздействием внутренних или внешних факторов.

В определении понятия "болезнь" мы попытались совместить различные точки зрения, рассматривая болезнь как:

- стадийный динамический процесс структурно-функциональной дезорганизации функциональных систем организма (патофизиологический подход);
- обусловленность этого процесса факторами внешней или внутренней среды (этиологический подход);
- возникновение в ходе процесса временных или стойких нарушений биологических и социальных свойств личности (социальный подход);
- инвариантность исхода этого процесса: выздоровление, инвалидизация, смерть (математико-статистический подход).

Таким образом, можно дать следующее определение: **"Болезнь – динамический процесс дезорганизации физиологической системы организма или их совокупности, обусловленный внешними и (или) внутренними факторами, сопровождающимися временными или стойкими нарушениями биологических и социальных свойств личности и увеличением вероятности ее гибели"**.

Понятие общественного здоровья, отображая цели живой системы и ее свойства на ином эволюционно-иерархическом уровне, должно рассматриваться как социально-политическая категория, что отображает в себе целеполагание и ответственность государства с одной стороны, всех его подсистем (а не только системы здравоохранения) за обеспечение здоровья нации, а с другой - ответственность члена общества за свое здоровье, которая в значительной степени определяется уровнем его духовного развития.

В отличие от понятия индивидуального здоровья **общественное здоровье - социально-политическая категория, характеризующаяся статистическими показателями воспроизводства населения, его физического и духовного развития, сохранностью потенциала и активности жизни популяции, обусловленных уровнем воспроизводства общественных ресурсов, качества окружающей среды и качества жизни.**

Данное определение, с нашей точки зрения, является конструктивным, поскольку подчеркивает цели охраны общественного здоровья, связь общественного здоровья с основными группами факторов, на него влияющих, подчеркивает основные направления поиска корреляций между показателями здоровья и факторами общественного производства, экологического и санитарного благополучия регионов, качеством жизни, характеризующими уровень общественного, семейного и индивидуального потребления общественных благ.

Важное значение имеет понятие группового здоровья, связанного с практическими задачами управления состоянием здоровья различных групп населения. **Под понятием группового здоровья следует понимать медико-социальную категорию, характеризующуюся степенью различия статистических показателей общественного здоровья с аналогичными показателями в группе, определяемой половозрастными, профессиональными признаками, общностью территории**

проживания или специфическими социально-производственными факторами.

4. Критерии оценки общественного здоровья

Критерии оценки здоровья населения должны строиться с учетом трех основополагающих функций системы здравоохранения. **Первая из них** заключается в удовлетворении права гражданина на охрану здоровья, которое предусмотрено Конституцией. С этой точки зрения система здравоохранения (СЗ) выполняет социальную функцию - удовлетворение одной из основных потребностей людей за счет фондов общественного потребления. **Вторая функция** - медицинское обеспечение воспроизводства популяции через сохранение репродуктивного здоровья членов популяции и обеспечение родовспоможения. **Третья - социально-экономическая функция** здравоохранения - заключается в воспроизводстве и сохранности людских, а, следовательно, и трудовых ресурсов общества. Разница между потенциальной рабочей силой общества и величиной труда, действительно потребленного в процессе производства, в значительной степени определяет размеры национального дохода общества и зависит от функционирования систем, связанных с охраной здоровья. К сожалению, данная социально-экономическая функция здравоохранения недостаточно учитывается и анализируется.

Единство этих трех функций здравоохранения и выражает главную цель его функционирования как общественной системы. Любые попытки рассматривать односторонне здравоохранение как непроизводительную сферу, как отрасль предоставления материальных услуг искажают общественно-социальную роль здравоохранения и значительно снижают приоритет внимания к нему у руководителей государственного и хозяйственного аппаратов управления.

С другой стороны, чисто экономический подход с мерками рентабельности, доказывая высокую экономическую эффективность затрат на здравоохранение, может порождать тенденцию к значительному сокращению "нерентабельных" видов медицинских услуг. Особенно это касается области медицинского обслуживания детей, инвалидов и лиц пенсионного возраста. С нашей точки зрения, экономический анализ в оценке здоровья результатов функционирования здравоохранения необходим при приоритете абсолютной ценности - жизни и здоровья человека.

Одним из основных концептуальных положений в создании системы мониторинга ОЗ должен стать принцип отказа от революционных преобразований базы медицинской статистики. Речь идет о ее эволюционном преобразовании и выработке новых обобщающих критериев, синтезирующих в себе общепринятые показатели. Как показывает опыт моделирования ОЗ, необходимость совершенствования медицинской статистики связана с введением общих стандартов на половозрастные профессиональные группы и единого перечня нозологических групп заболеваемости и ее исходов (причин смертности, инвалидизации, временной утраты трудоспособности).

В 1977 г. нами была предложена система комплексных обобщающих показателей оценки здоровья населения, основанная на расчете потенциала жизни популяции, активности жизни и их потерь в результате преждевременной смертности, инвалидности, временной утраты трудоспособности. Позже нам стало известно о том, что пионером потенциальной демографии был швейцарский демограф Л. Герш, опубликовавший серию статей с 1940 г., а наиболее полное изложение этих методов содержится в книге польского демографа Э. Фильрозе (1975).

Однако наша модель существенно отличается от модели, описанной Э. Фильрозе. **Во-первых**, мы не признаем в расчетах потери потенциала жизни, связанные со старением человека.

Во-вторых, и это считаем важным, при расчете потерь мы применяем среднюю продолжительность жизни, достигнутую развитыми странами, что является целевой установкой в системе управления здравоохранением, а не ожидаемую среднюю продолжительность предстоящей жизни для каждой пологовозрастной группы, применение которой ограничено условием равенности будущих пологовозрастных показателей смертности современным. В нашей модели потери потенциала жизни для каждой пологовозрастной группы рассчитываются с ожиданием среднестатистического дожития ее членов до границы 80 лет. В России на 01.01.2002 г. проживает свыше 2,8 миллионов человек в возрасте 80 лет и старше.

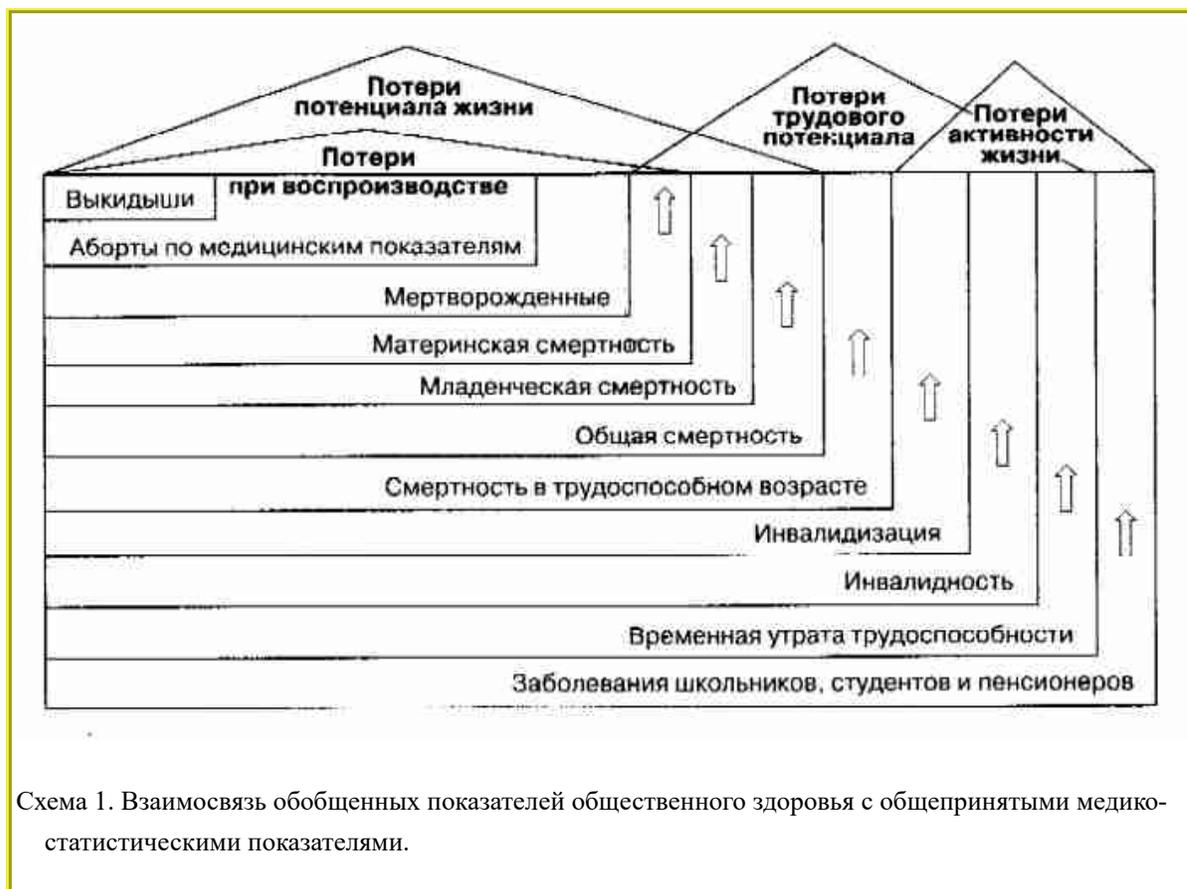
В расчетах демографов отсутствуют потери, характеризующие репродуктивное здоровье населения.

Поэтому **третьей отличительной чертой** нашей модели является расчет этого вида потерь, включая потери плода: выкидыши при желаемой беременности, мертворожденные.

Четвертым отличием нашей модели является расчет потенциала активности жизни на основе учета его потерь по причине болезни с временной утратой трудоспособности и инвалидности с учетом коэффициентов, соответствующих группам инвалидности. Только через 15 лет после нас К. Мюррей и А.Д. Лопес (1993) предложили рассчитывать так называемый показатель DALY, суммирующий потери от смертности и нетрудоспособности. Однако, использование этого показателя при определении приоритетов сдвигает их в сторону старших возрастных групп и недооценивает роль смертности в младенческом возрасте. Болезни перинатального периода оказались на последнем месте в списке приоритетных.

Пятым отличием нашей модели являются оценки трудового потенциала и экономических потерь общества, связанных с заболеваемостью и ее отрицательными исходами (преждевременной смертностью, инвалидизацией и временной утратой трудоспособности) с применением коэффициента трудового участия по пологовозрастным группам населения.

Особо следует отметить проблему расчета предотвратимых потерь потенциала и активности жизни, размеры которой определяются качеством жизни, эффективностью мер первичной и вторичной профилактики, уровнем доступности высокотехнологичной медицинской помощи, качеством деятельности ЛПУ, специализированных медицинских служб, а также объемом и качеством ресурсов, которыми они располагают. Размеры этих потерь могут измеряться на основе разницы их величин по некоторым классам болезней и маркерным заболеваниям по временным интервалам как внутри страны (субъекты РФ), так и по разнице потерь между странами или группой стран.



Весь анализ в рамках нашей модели реализуется на основе общепринятых показателей медицинской статистики (схема 1) и ряда позиций экономической государственной статистики и может служить целям определения приоритетов, формирования целевых функций учреждений и служб здравоохранения, формированию количественно обоснованных программ борьбы с социально значимыми заболеваниями. Использование методов потенциальной демографии было одобрено ВОЗ, а предложенная нами модель легла в основу идеологии концепции мониторинга здравоохранения населения России, утвержденной Минздравом России (1996).

В 1979-1980 гг. были проведены эксперименты эксплуатации нашей модели на основе медицинской статистики Чехии и Словакии.

↑ 5. Организация и инфраструктура средств обеспечения мониторинга

Иерархическая последовательность процесса формирования медицинской статистики сводится к созданию первичных учетных документов на уровне ЛПУ (статистический талон посещения в поликлинике, карта выбывшего из стационара, карта диспансерного учета и т.д.), формирования на их основе отчетных статистических форм ЛПУ и последующего поэтапного их свода в отчетные формы государственной медицинской статистики территориальных образований (район, город), субъектов РФ и Минздрава РФ.

Многие годы ограничения на сбор информации, необходимой для управления реальными процессами профилактики, диагностики и лечения на уровне муниципальных образований и субъектов РФ не способствовали управлению качеством медицинской помощи. Реформа здравоохранения, основанная на

организации обязательного медицинского страхования, обусловила обвальное развитие информатизации на уровне ЛПУ с созданием персонализированных баз данных прикрепленных или обслуживаемых контингентов. Параллельно начали создаваться территориальные персонализированные базы данных территориальными фондами обязательного медицинского страхования (ТФОМС) и страховыми медицинскими организациями (СМО).

В рамках реализации целевых программ (детство, туберкулез, онкология, наркология и др.) начали формироваться персонализированные регистры на территориях субъектов РФ с формированием расширенной специализированной статистической информации с использованием ее главными специалистами субъектов РФ и Минздрава России.

Объемы средств вычислительной техники в самих ЛПУ, СМО, ТФОМС, 56 территориальных медицинских информационно-аналитических центрах (МИАЦ) и 62 отделах АСУ к началу 2000 г. насчитывали 144,7 тысяч станций и персональных компьютеров, которые в совокупности с системами связи и персоналом, эксплуатирующим этот парк ЭВМ, и представляют инфраструктуру информатизации здравоохранения России.

К сожалению, пока количество не перешло в новое качество обработки статистической информации методами аналитического сопоставления общепринятых статистических показателей и расчета силы связи здоровья и влияющих на него факторов методами математической статистики. Необходимо развивать эти направления.

Нашим коллективом созданы по заказу Научно-практического Центра экстренной медицинской помощи Комитета здравоохранения г. Москвы персонализированный регистр застрахованного населения Юго-Западного округа г. Москвы, насчитывающий 930 тысяч человек, прикрепленных к поликлиникам округа, и включающий данные об оказанных им медицинских услугах, база данных паспортов ЛПУ, отображающих их материально-техническое оснащение, и внедрена персонализированная система учета и движения врачебных кадров округа. На основе этих баз данных в целях информационной поддержки управления здравоохранением округа разработаны автоматизированные системы: **"Мониторинг здоровья населения", "Оценка качества медицинской помощи в ЛПУ округа", "Анализ материально-технической оснащенности ЛПУ", "Формирование медико-статистической отчетности ЛПУ округа", "Расчет потребных ресурсов обеспечения программы госгарантий медицинской помощи населению"**.

Именно персонализированные базы данных открывают невероятно широкие возможности анализа в информационном обеспечении управления, начиная с функций главного врача, руководителей здравоохранения муниципальных образований, главных специалистов органов управления здравоохранением субъектов РФ.

6. Результаты мониторинга здоровья населения

Совместное использование разработанных для территориального управления систем в совокупности с государственной медицинской и

		ПРИЧИНЫ ПОТЕРЬ		ПОТЕРИ	
				Человеко-годы (тис)	% потерь
Потери потенциала жизни	Потери при воспроизводстве жизни	Выкидыши		16858	29,16%
		Аборты по медицинским показаниям		2271	3,93%
		Мертворождаемость		692	1,19%
		Материнская смертность		24	0,04%
		ИТОГО		19844	34,32%
	Потери от общей смертности		37973	65,67%	
	ВСЕГО		57818	100%	
Потери активности жизни	Потери	Инвалидизация		5700	81,17%
		Временная утрата трудоспособности		1322	18,83%
		ВСЕГО		7022	100%

Таблица 1. Потери потенциала жизни и потери активности жизни в результате отрицательных исходов заболеваемости (РФ, 2001 год).

экономической статистической информацией позволило реализовать модель мониторинга здоровья населения для любого уровня управления здравоохранением, включая анализ структуры заболеваемости, всех видов потерь, связанных с исходами заболеваемости (смертность, инвалидизация, временная утрата трудоспособности) по половозрастным группам населения и дать

сравнительную оценку видов потерь в единой шкале утраченных человеко-лет, а также рассчитать потери потенциала жизни и потенциала ее активности в результате отрицательных исходов заболеваемости (таблица 1).

Анализ в стандартизованных показателях заболеваемости отдельных половозрастных групп по классам и группам болезней или нозологическим формам в разрезе муниципальных образований должен позволить выявлять локусы патологии в целях направленного исследования санитарно-гигиенического состояния неблагополучных территорий различными методами, включая космическое наблюдение с помощью спутников.

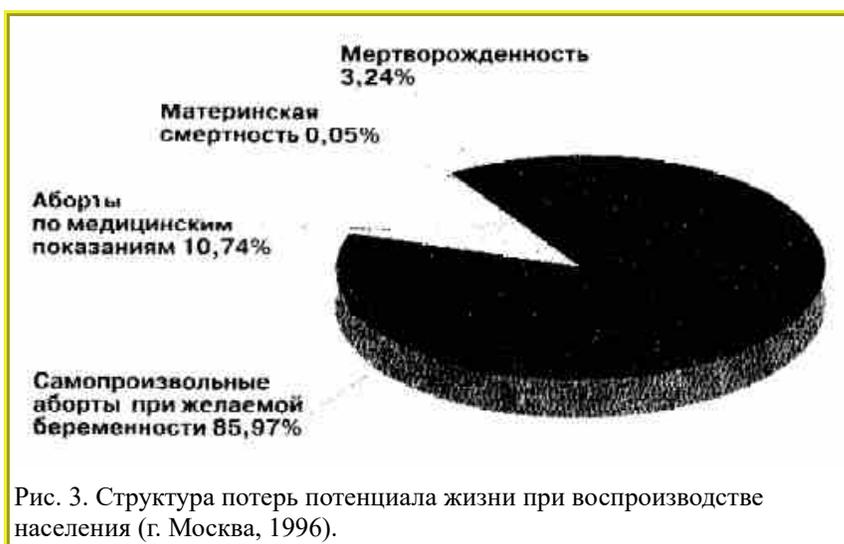


Рис. 3. Структура потерь потенциала жизни при воспроизводстве населения (г. Москва, 1996).

Результаты этих расчетов позволили ранжировать классы и группы заболеваний по их социальной и экономической значимости. Так, в целом по России, на первое место мы ставим проблему сохранения и улучшения репродуктивного здоровья населения (рис. 3), на второе - проблему снижения травматизма, отравлений и насильственной смерти, на третье - заболевания

сердечно-сосудистой системы, далее - новообразования, заболевания органов пищеварения, органов дыхания и т.д.

Данные о различии заболеваемости, обращаемости населения за медицинской помощью и затрат на ее оказание являются основой расчета потребных ресурсов программы госгарантий медицинской помощи

администрацией территорий.

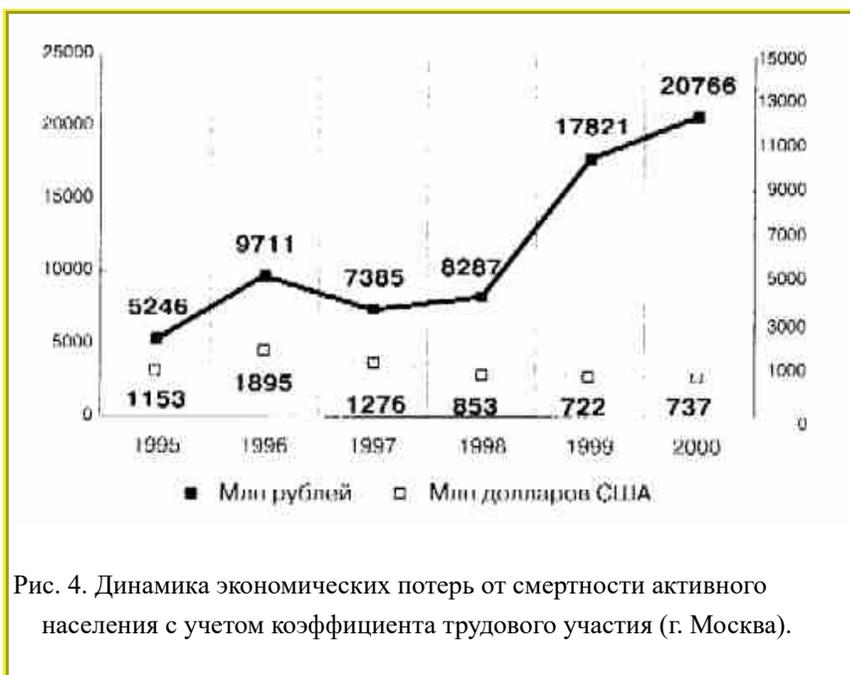


Рис. 4. Динамика экономических потерь от смертности активного населения с учетом коэффициента трудового участия (г. Москва).

Особый интерес, с нашей точки зрения, представляют данные расчета экономических потерь, связанных с утратой трудового потенциала в результате отрицательных исходов заболеваемости (преждевременная смертность, инвалидизация, временная утрата трудоспособности), которые демонстрируют экономическое значение сохранения здоровья и опровергают расхожее отношение к медицине и здравоохранению как к

непроизводственной сфере (рис. 4).

ГОД (%)	1981	1984	1987	1990
Индекс потерь потенциала жизни (человеко-годы)	201207 (100%)	189195 (94%)	163538 (81%)	143956 (71%)
Смертность (чел.)	7953 (100%)	7478 (94%)	6464 (81%)	5690 (72%)
Активный туберкулез (чел.)	122713 (100%)	128416 (104%)	126129 (102%)	129545 (105%)
Не выявленные больные (чел.)	100203 (100%)	75245 (75%)	72910 (73%)	72849 (73%)
Не активный туберкулез (чел.)	247132 (100%)	269835 (109%)	273591 (111%)	279566 (114%)

Таблица 2. Прогнозируемый эффект динамики эпидпоказателей туберкулеза при выбранной стратегии. (Сценарий: Повысить на 10% излечиваемость от туберкулеза за 10 лет (лечение БК+)).

Оценка экономических потерь, связанных с заболеваемостью и ее исходами, должна стать инструментом расчета федеральных и территориальных программ борьбы с отдельными видами болезней и оценки эффективности реализации этих программ как в социальном, так и в экономическом аспектах. Подобный вычислительный эксперимент по выбору стратегий борьбы с туберкулезом мы провели в начале 80-х годов на основе имитационной математической модели эпидпроцесса туберкулеза по 9 группам переходных состояний с оценкой стратегий на основании расчетов последствий реализации

этих стратегий. Наиболее эффективной оказалась стратегия повышения процента излеченных больных в группах БК+ (таблица 2).

7. Мониторинг качества деятельности учреждений системы Минздрава РФ

Одним из самых важных разделов медико-социального мониторинга является диагностика качества деятельности объектов самой системы здравоохранения, которому в последнее время Минздрав уделяет особое внимание. К сожалению, пока нет иерархически связанных систем показателей трех составляющих: конечного результата, качества медицинских технологических процессов, качества и объема ресурсов. Мы разделяем мнение Н.Б. Мелянченко (1993) об общих подходах к оценке качества через показатели, характеризующиеся терминами: **доступность, своевременность, достаточность** с необходимостью добавления **результативности** (% достижения заранее прогнозируемых исходов лечения) и **эффективности** (отношение результативности к израсходованному ресурсу). Близкие к этому идеи заложены в системе комплексной оценки качества, разработанной в НИИ социальной гигиены им. Н.А. Семашко.

Однако, предлагаемая система, которая может быть использована для проведения экспертиз конкретных случаев на основе стандартов для оценки ЛПУ между собой (территориальный уровень), не охватывает специфики оценки качества медицинской технологии, свойственной отдельным специализированным службам, не предусматривает прогнозирования исходов для оценки достигнутого конечного результата, не увязывается с целевыми функциями подразделений ЛПУ (особенно параклиническими и отдельных медицинских работников), которыми и управляют руководители ЛПУ, не включает в себя анализ врачебных ошибок, существенно влияющих на технологичность, конечный результат и расход ресурсов.

Попытки в прошлом компенсировать плохие конечные результаты накачкой ресурсов без учета качества деятельности службы, как показывает опыт, являются несостоятельными. Так, проведенный нами анализ по трем обобщенным показателям конечного результата (смертность), ресурсов (специалисты, оборудование, коечный фонд) и качества деятельности специализированных фтизиатрических служб по всем территориям России, позволил выявить обратную зависимость конечного результата от качества Деятельности службы: смертность значительно выше в тех регионах, где качество очень низкое при наличии ресурсов, значительно превышающих среднероссийские показатели.

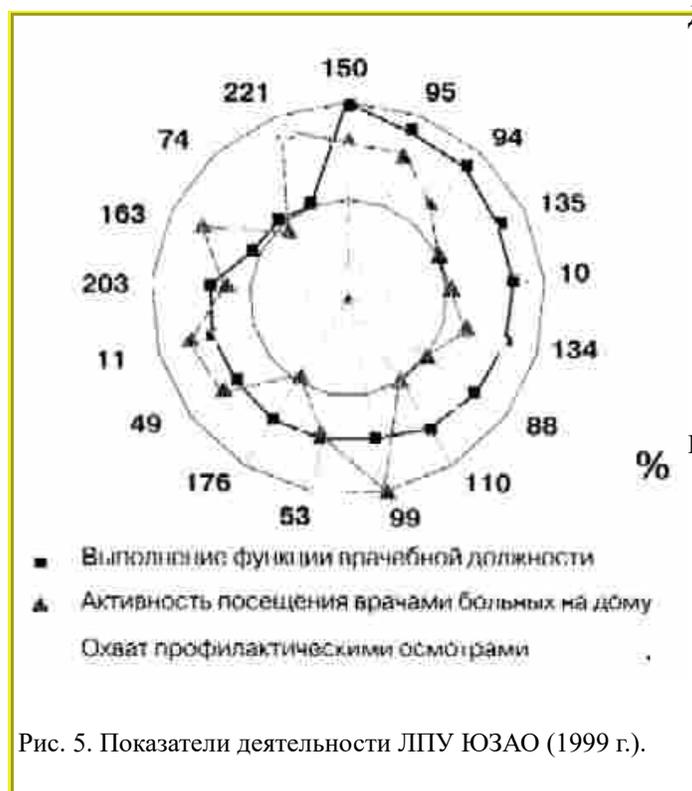
Вместе с тем, не стоит умалять значение ресурсов. Проведенные нами исследования зависимости исхода уличных травм явно коррелируют с ресурсами (численность реанимационных бригад, реанимационных коек, врачей-реаниматологов).

Оценка качества деятельности служб здравоохранения на федеральном уровне должна строиться на обобщенных критериях. Например, уровни заболеваемости и смертности, рассматриваемые как коэффициенты отношений, т.е. % умерших из числа заболевших по классам МКБ 10, отношения предотвращенной летальности к общей летальности, летальность на догоспитальном этапе по маркерным заболеваниям для оценки служб скорой помощи. Эффективна также системная оценка взаимовлияния обобщенных показателей качество–ресурс–результат в динамике для специализированных служб.

На уровне органов управления здравоохранением субъектов РФ должны рассматриваться показатели качества деятельности, входящие в формирование обобщенных показателей. Например, для

туберкулеза: охват профосмотрами на выявление туберкулеза, численность диагностированных только на вскрытии, переведенных больных в группу неактивного процесса, число обациллированных больных, больных с закрытыми полостями распада и т.д.

Анализ качества медицинской помощи (КМП) на уровне ЛПУ (поликлиника стационар, скорая помощь) должен опираться на сформированные показатели, характеризующие подразделения и выполняемые ими функции, т.е. проводится на основе операционного анализа. Например, общая конечная функция деятельности скорой помощи - минимизация летальных исходов на догоспитальном этапе - зависит от "качества распознавания тяжести вызова" для группы медиков, принимающих вызовы и реализующих функцию распознавания. Функция диспетчера - "совпадение тяжести вызова с квалификацией бригады с оптимизацией времени прибытия к больному"; качество же деятельности бригады должно характеризоваться по качеству диагностики (расхождение диагнозов со стационаром), адекватности проведенной помощи, полноте выполнения стандарта (если он имеется), летальности. При этом уровень достижения показателя и должен ложиться в основу материального и морального стимулирования и отбора лиц, которым необходимо повышение квалификации.



Для оценки деятельности поликлиник могут быть использованы статистические данные, характеризующие объем профилактической работы, качество процессов диагностики на основе использования персонифицированных регистров в ЛПУ, и результаты выборочной экспертизы как ведомственной (внутри ЛПУ), так и вневедомственной - страховой компанией (рис. 5).

Идеально система оценки качества амбулаторно-поликлинической помощи может быть решена введением оплаты через систему ОМС законченного случая, а не "вала" услуг, оказанных пациентам. В этом случае возникает возможность без экспертизы при наличии стандартов (протоколов) ведения пациентов, кстати разработанных уже в Краснодаре (В.И. Калиниченко, 2001), автоматизировать

оценку качества диагностики, лечения и обоснованность использования ресурсов медицинской помощи.

После нескольких лет эксплуатации системы дистанционной консультативной вычислительной диагностики, разработанной в соответствии с республиканской программой (1979-1983) к 1983 г. и внедренной в деятельность отделения сан-авиации 40 областных и республиканских больниц на территории России, были оценены результаты качества диагностики заболеваний при неотложных состояниях врачами сельских и районных больниц на основании 39 тысяч консультаций, осуществленных тремя территориальными консультативными центрами. Результат характеризуется 62% правильных диагнозов без использования консультативной системы (63% - американская

статистика), 85% - при однократном обращении к системе и 96% - при повторном обращении с предоставлением дополнительных данных, указанных ЭВМ при первичной консультации. Вообще экспертиза качества внутри ЛПУ должна быть направлена на выявление дефектов, допущенных конкретным врачом, поскольку он является ведущим звеном в технологических процессах.

Оценка качества в стационаре сегодня осуществляется на основе выборочной экспертизы по разработанной технологии ее проведения, стандартов по нозологическим формам и утвержденных протоколов оценки качества. При этом оценивается качество диагностики, формирование целей лечения, адекватность назначенных лечебных мероприятий, уровень достижения конечной цели лечения, обоснованность использования ресурсов стационара и риск ухудшения состояния пациента при ошибочных решениях врача. Результаты эксплуатации подобной системы в течение 1989-1990 гг. в терапевтическом, хирургическом, урологическом, неврологическом отделениях ГКБ № 1 г. Тольятти позволили установить, что врачебные ошибки при назначении лабораторных методов исследования составили 36%, инструментальных методов - 16%, консультаций специалистов - 9%, ошибки непосредственных исследований - 31%, ошибки в диагнозе - 14%, в лечебной тактике - 13%, а также оценить в количественных мерах степень риска социально значимого ухудшения состояния пациентов (В.А. Гройсман, 2000).

Управление качеством, направленное на кооперацию деятельности служб ЛПУ с оценкой отдельных выполняемых служебных обязанностей, должно быть ориентировано на реализацию конечного результата - качественной медицинской помощи с минимизацией заболеваемости и ее отрицательных исходов. Медицинский работник, оптимизируя свой показатель деятельности, должен, сам того не осознавая, работать на показатели метасистемы (учреждения, службы) и тем самым на конечный результат, сформулированный в показателях Федерального уровня.

Активность руководителя в анализе деятельности вверенного ему ЛПУ и входящих в него структурных подразделений - важнейшее условие обеспечения качества. К сожалению, наш опыт свидетельствует о достаточно низкой активности использования главными врачами ЛПУ персонализированных баз данных, функционирующих в условиях ОМС. Решение этой проблемы нам видится, с одной стороны, в неременном условии - обеспечении права деятельности поликлиник на самостоятельном балансе; с другой - в разработке системы показателей с введением ее директивным документом Минздрава и, наконец, организации системы обязательного обучения руководителей с лицензированием их деятельности.

Наконец, в оценке КМП существенную роль должен сыграть социологический мониторинг (предложенный и развиваемый А.В. Решетниковым) мнений населения, руководителей ЛПУ, страховых медицинских организаций и фондов ОМС. Основываясь на анкетировании участников процессов профилактической, лечебно-диагностической, организационной и финансовой деятельности, он может обеспечить выявление существенных проблем, оказывающих влияние на качество медицинской помощи и гармонизацию интересов этих участников.

Особое место в решении проблем управления КМП должно отводиться информационному обеспечению. К сожалению, в последние годы при разработке информационных систем для ОМС учитываются функции взаиморасчетов и игнорируются интересы управления ЛПУ и качеством лечебного процесса в частности. При разработке дорогостоящих систем, основанных на локальных сетях ЭВМ, больше уделяется внимания техническим решениям и гораздо меньше - информационной составляющей. То же самое можно отнести и к реализации единого информационного пространства здравоохранения в целом. Технические решения не представляют сегодня серьезных проблем при наличии необходимых

для этого ресурсов. Однако, "информационная начинка" этого пространства продолжает оставаться открытой проблемой.

Реформа медицинской статистики должна быть направлена на информационное обеспечение процесса управления качеством на всех уровнях от руководителей ЛПУ и муниципальных образований до органов управления субъектов РФ и Министерства здравоохранения. Эта реформа должна касаться, прежде всего, первичных учетных документов, реквизиты которых и должны обеспечить интересы управления на всех уровнях. Ученые и практики говорят и пишут об этом уже более двух десятков лет.

Решение проблемы **автоматизированного учета и анализа КМП** в поликлиническом звене возможно только на основе "законченного случая" с оплатой за пролеченного пациента, что значительно повысит качество статистики заболеваемости, снизит число приписок за оказанные "простые" услуги, в 5-6 раз снизит число обрабатываемых талонов посещения амбулаторного пациента, позволит проводить анализ КМП, так как сегодня совокупность услуг по конкретному заболеванию оторвана от пациента и случая и разбросана по талонам посещений.

Проблема качества подготовки врача, качества повышения квалификации наряду с обеспечением мотивации его к качеству оказания медицинской помощи должна ставиться на первое место. Вместе с тем, проведенный нами анализ качества подготовки врача по показателю "сплошного троечника" (за 6 лет учебы получавшего на экзаменах 80% троек) в медВУЗах России позволил установить, что они составляют 6,3% среди выпускников, а разброс по этому показателю среди ВУЗов составляет от 2 до 30%. Вместе с тем, результаты выборочных исследований доказывают, что 90% врачебных ошибок приходится на долю этих "троечников".

После внедрения разработанной нами к 1975 г. первой в отрасли автоматизированной системы (АСУ "МедВУЗ"), оценка качества учебного процесса основывалась на персонифицированном учете освоения студентами первых трех курсов изучаемых дисциплин с ежемесячным предоставлением персонифицированной и статистической информации кафедрам, учебным комиссиям и деканатам. К сожалению, при переезде института в новый корпус, работа системы была свернута.

Система контроля за своевременным повышением квалификации врачей в поликлиниках Юго-Западного округа г. Москвы позволяет выявить часть врачей, которые в течение многих лет не повышали свою квалификацию в связи с загруженностью, обусловленной низкой укомплектованностью врачами поликлиник.

Однако никакие системы оценки качества не могут кардинально решить проблему без улучшения материального положения врача и среднего медработника и оплаты их труда по объему и качеству выполняемой ими работы, как это декларировалось в законе о введении ОМС.

На начало 2003 г. заработная плата врача в России была ниже прожиточного минимума или равнялась ему (2200 руб.), а ставка среднего медработника (900 руб.) ниже прожиточного минимума и пенсии по выслуге лет. В 2001 г. средняя начисленная заработная плата в здравоохранении оказалась на 40% ниже ставки по народному хозяйству (1978 руб. против 3282 руб.), т.е. более чем в 2 раза ниже, чем на транспорте, строительстве, связи, угольной промышленности, более чем в 5 раз - в топливной, нефтяной, в 4 раза - в цветной металлургии, финансовых организациях и страховании, в 1,5 раза ниже, чем в торговле, общественном питании и коммунальном хозяйстве. Это данные официальной статистики. На самом деле, с учетом "скрытой" заработной платы, которая в 2001 г. составила 1003 миллиарда рублей, разрыв в оплате труда в экономике по отношению к бюджетной сфере - еще выше.

Стыдно должно быть обществу за то, что врачи и средние медработники относятся к категории населения, находящейся за чертой бедности. У нас любят сравнивать цены на товары и услуги с Западной Европой и США, но при этом никто не ссылается на сравнимые уровни зарплаты, которая в этих странах для медиков более чем на два порядка выше. Было бы более справедливо оплачивать труд медицинских работников по средней ставке в народном хозяйстве. Наши расчеты показывают, что на удвоение заработной платы 620 тысяч врачей и 1368 тысяч средних медработников потребовалось бы порядка 36 миллиардов рублей в год, что составило бы 0,56% ВВП или 1,3% от консолидированного бюджета России.

Финансовое обеспечение в 2001 г. оказания медицинской помощи и реализации Федеральных программ, курируемых Минздравом, оценивается в 216,43 миллиарда рублей в 2001 г. или около 50\$ на душу населения (1464 руб.), что составило 2,3% ВВП России. Общие расходы на здравоохранение в западных европейских странах в 1990 г. составили 7,6% ВВП и постоянно росли. Расходы на душу населения в этих странах колебались от 6,2% в Великобритании до 8,8% во Франции.

Дефицит средств на здравоохранение в России усугубляется отсутствием должного государственного контроля за выделением денежных средств на оказание медицинской помощи неработающему населению при реализации программы госгарантий медицинской помощи местными органами власти, в результате чего величина разброса по субъектам РФ указанных средств составляет на жителя от 468 рублей в Ингушетии до 6448 рублей в Таймырском АО, а взносы за неработающее население колеблются от 1,7 рубля в Саратовской области до 822 рублей в Чукотском АО, составляя по России всего 189 рублей.

Необходимо отметить также запаздывание процесса выравнивания финансовой компенсации затрат на здравоохранение по росту индекса потребительских цен. Например, финансирование на одного жителя по отрасли с 1996 по 1999 гг. возросло в 1,93 раза, а рост общего индекса потребительских цен за этот же срок - в 2,63 раза.

Существенное значение имеет метод расчета средств, необходимых для реализации программы госгарантий медицинской помощи. Коэффициенты стоимости первичной и стационарной помощи, полученные при расчете, рекомендуемом ФФОМС, отличаются от рассчитанных с использованием реальных данных на территории.

Из этого следует необходимость постоянного мониторинга на всех уровнях поступления и расходования финансовых средств на оказание медицинской помощи, начиная с поликлиник, стационаров и других типов ЛПУ и заканчивая Минздравом и ФФОМСом.

Медицинское оборудование и эффективность его использования также должны подлежать постоянному контролю. Отсутствие четко регламентированных нормативов (стандартов) на его объемы и качество в первичной и стационарной помощи и штатной структуре персонала, использующего это оборудование, порождает ситуацию "где густо, а где пусто", что, с одной стороны, приводит к его простоям или снижению качества диагностики. Наши данные свидетельствуют о недостаточно высоком использовании диагностического оборудования в поликлиниках, в то время как концентрация дорогостоящего оборудования в диагностических консультативных центрах существенно повышает эффективность.

Реструктуризация ЛПУ - проблема, обсуждаемая с конца 50-х годов, особенно остро стоит в настоящее время, поскольку порочная практика совершенствования системы здравоохранения все послевоенные

годы сводилась к росту численности врачей и численности коек на 1000 населения в ущерб техническому обеспечению процессов диагностики и лечения, а реализация программ развития (строительства) полностью зависела от оценки приоритетов местных партийных и советских органов власти.

Созданная и внедренная нами в 1975 г. автоматизированная система планирования развития сети ЛПУ и контроля за ходом строительства на основе переписи характеристик всех действующих ЛПУ в отрасли и расширением числа показателей планирования с 3 до 10 позволила объективизировать распределение капитальных вложений по субъектам России, повысить качество проектируемых объектов и выровнять в целом к 1980 г. обеспеченность мощностями поликлинической и стационарной помощи на территориях РСФСР и обосновать получение от Совмина 5 миллиардов рублей дополнительных средств на развитие сети здравоохранения. Следует подчеркнуть, что именно создание пообъектной базы данных ЛПУ России и мониторинг поквартально хода строительства позволило решить проблему.

В настоящее время эффективность использования коечного фонда остается довольно низкой в результате неоправданной госпитализации, особенно в сельские больницы, очень медленном развитии стационарозамещающих технологий в городском здравоохранении, отсутствии функциональной дифференциации больниц (интенсивное лечение, реабилитация, хосписы) и преемственности между поликлиническим звеном и стационаром, диагностическими центрами и стационаром. Из 428 тысяч пролеченных в стационаре, на дому в РФ 261 тысяча или 60% пролечены в Центральном и Приволжском федеральных округах. За последние пять лет среднее число дней пребывания больного на койке снизилось всего с 16,8 до 15,2, а общее число коек за этот же срок сократилось со 113,6 до 108,6 на 10.000 населения. Главной проблемой реструктуризации и интенсификации деятельности ЛПУ является проблема рефинансирования, т.е. сохранения средств, высвобождающихся в результате реформирования, в распоряжении органов местной власти и направлении их на мероприятия по совершенствованию качества медицинской помощи.

Неоценимый вклад в развитие и внедрение новых высоких технологий, а тем самым и в повышение КМП и интенсификацию использования ресурсов вносит медицинская наука. Ее конечный социальный эффект проявляется в увеличении предотвратимых потерь потенциала и активности жизни и тем самым в сохранении потенциала трудовых ресурсов.

Нами была в 1976-1977 гг. совместно с сотрудниками Минздрава разработана система планирования и оценки результатов НИР в отрасли, а также система организационных мер по ее реализации. Уже в первые три года эксплуатации системы было отмечено значительное увеличение по результатам завершенных предложений для внедрения в практику на 210%, увеличился объем подготовки кадров высшей квалификации на 310% при постоянном сохранении среднегодовых объемов новой научной информации. Расчет в последующие годы (1979-1981) роста эффективности за счет прироста продукции науки выразился ее увеличением на 9 миллионов рублей в год без дополнительного финансирования. Кроме того, удалось сравнить эффективность деятельности НИИ внутри их однопрофильных групп.

В заключение хотелось бы выразить надежду на то, что накопленный нашим поколением опыт решения аналитических задач не будет забыт молодым поколением и руководителями, на плечи которых ляжет труд и ответственность за возрождение России.

