

Федеральный  
научный центр гигиены  
им. Ф. Ф. Эрисмана

# ЗДРАВООХРАНЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ZDRAVOOKHRANENIYE ROSSIYSKOY FEDERATSII

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
Основан в 1957 г.

5

С Е Н Т Я Б Р Ь – О К Т Я Б Р Ь

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор А. И. ПОТАПОВ

В. Г. ЗАПОРОЖЧЕНКО (зам. главного редактора),  
А. Е. ИВАНОВА, В. А. ПОЛЕССКИЙ (ответственный секретарь),  
В. И. СТАРОДУБОВ, В. Н. ШАБАЛИН, Т. С. ШУШКОВА

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

И. П. АРТЮХОВ (Красноярск), Н. Ф. ГЕРАСИМЕНКО (Москва),  
А. Я. ГРИНЕНКО (Санкт-Петербург), Г. И. ГУСАРОВА (Самара),  
И. М. ИБРАГИМОВ (Махачкала), В. А. МЕДИК (Великий Новгород),  
Г. И. МЕНДРИНА (Томск), И. Ф. СЕРЁГИНА (Москва),  
Р. У. ХАБРИЕВ (Москва), М. И. ЧУБИРКО (Воронеж),  
Ю. Г. ЭЛЛАНСКИЙ (Ростов-на Дону)



МОСКВА 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

- Рагозин А.В., Кравченко Н.А., Розанов В.Б.** Эффективность национальной системы здравоохранения: соответствует ли используемая модель финансирования здравоохранения объективным условиям страны ..... 3
- Введенская Е.С.** Организационно-правовые основы развития паллиативной медицинской помощи взрослому населению в Российской Федерации ..... 9
- Пономаренко И.И., Коновалова Т.М.** Традиции и инновации в охране здоровья детей ..... 13
- Тулакин А.В., Новичкова Н.И., Ершова Т.Н., Оглезнева Е.Е., Сучалкин Б.Н., Коновалова Т.М.** Проблема сохранения здоровья кадрового потенциала промышленных территорий с гигиенических позиций ..... 16
- Черников А.Ю., Землянский Л.Г.** Эффективность организации лечения туберкулеза у впервые выявленных пациентов в возрасте 18—25 лет ..... 20
- Валеева Э.Т., Каримова Л.К., Бакиров А.Б., Маврина Л.Н.** Условия труда и особенности формирования профессиональных заболеваний у работников нефтехимических производств ..... 23
- Логвинов С.В.** 125 лет лечебному (медицинскому) факультету Сибирского государственного медицинского университета и высшему образованию в азиатской части России ..... 26

**Материалы докладов научно-практической конференции молодых ученых и специалистов ФНЦ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана "Исследовательский потенциал молодых ученых в решении проблем гигиенической безопасности населения России" (Москва, 20 ноября 2013 г.)**

- Белюсова Л.Н.** Профилактика осложнений сахарного диабета 2-го типа у работников ядерной промышленности... 32
- Красавина Е.К.** Характеристика дерматологической заболеваемости рабочих современного промышленного предприятия ..... 33
- Шумских Д.С., Рахманов Р.С.** Оценка успеваемости лиц организованного коллектива с различным типом нервной системы ..... 35
- Милушкина О.Ю., Бокарева Н.А.** Особенности формирования морфофункционального состояния современных школьников ..... 37
- Шараева А.А.** Анализ гигиенических нормативов содержания никеля в атмосферном воздухе с учетом оценки риска ..... 39
- Белюедова Н.С., Малиновская Н.Н.** Изучение биологического действия нового гербицида ..... 40
- Лапко И.В.** Состояние нейрогуморальной регуляции при вибрационной патологии ..... 41
- Романенко Е.И., Спиридонов П.Ю.** Гигиеническая оценка лазерного излучения от проекторов ..... 43
- Коляскина М.М.** Глутатион-S-трансфераза в патогенезе профессиональных заболеваний кожи ..... 45
- Ильиных М.В.** Патология гастродуоденальной зоны при заболеваниях пылевой этиологии ..... 47

### Нам пишут

- Козлов В.В., Иванов И.Г., Пухова Г.В., Полякова Е.В., Гомон Ю.М.** Опыт создания сестринской контрольной комиссии в городском многопрофильном стационаре ..... 50
- Штейнгадт Ю.Н.** Руководство в науке не синоним соавторства ..... 51

### Юбилей

- Равиль Манихович Тахауов (к 50-летию со дня рождения).... 54

- Ragozin A.V., Kravchenko N.A., Rozanov V.B.** The effectiveness of national health care system: does the applied model of health financing comply with objective national conditions? ..... 3
- Vvedenskaya E.S.** The organizational legal fundamentals of development of palliative medical care of adult population in the Russian Federation ..... 9
- Ponomarenko I.I., Konovalova T.M.** The traditions and innovations of children health care ..... 13
- Tulakin A.V., Novichkova N.I., Ershova T.N., Oglezneva E.E., Suchalkin B.N., Konovalova T.M.** The issue of health maintenance of manpower in industrial territories: a hygienic view ..... 16
- Chernikov A.Yu., Zemlianskikh L.G.** The effectiveness of organization of treatment of tuberculosis in primarily diagnosed patients aged 18-25 years ..... 20
- Valeyeva E.T., Karimova L.K., Bakirov A.B., Mavrina L.N.** The conditions of labor and characteristics of development of occupational diseases in workers of petrochemical plants ..... 23
- Logvinov S.V.** The 125th anniversary of medical faculty of the Siberian state medical university and higher education in the Asian part of Russia ..... 26

**Materials of reports from research practical conference of young scientists and specialists of The F.F. Erisman Federal research center of hygiene "The research potential of young scientists in resolving problems of hygienic safety of population of Russia" (Moscow, November 20, 2013)**

- Belousova L.N.** The prevention of complications of diabetes mellitus type II in workers of nuclear industry ..... 32
- Krasavina E.K.** The characteristic of dermatologic morbidity in workers of modern industrial plant ..... 33
- Shumskikh D.S., Rakhmanov R.S.** The evaluation of progress in studies of persons of organized team with different types of nervous system ..... 35
- Milushkina O.Yu., Bokareva N.A.** The characteristics of development of morpho-functional conditions of modern school children ..... 37
- Sharayeva A.A.** The analysis of hygienic standards of nickel content in atmospheric air making into account risk value ..... 39
- Beloyedova N.S., Malinovskaya N.N.** The study of biologic effect of new herbicide ..... 40
- Lapko I.V.** The condition of neurohumoral regulation under vibration pathology ..... 41
- Romanenko E.I., Spiridonov P.Yu.** The hygienic analysis of laser radiation from projectors ..... 43
- Kolyaskina M.M.** The glutathione-S-transferase in pathogenesis of occupational diseases of skin ..... 45
- Il'inykh M.V.** The pathology of gastroduodenal zone under diseases of dust etiology ..... 47

### Letters to editor

- Kozlov V.V., Ivanov I.G., Pukhova G.V., Polyakova E.V., Gomon Yu.M.** The experience of organization of nurse control commission in the municipal multi-type hospital ..... 50
- Shteingardt Yu.N.** The leadership in science is not synonyms of co-authorship ..... 51

### Jubilee

- R.M. Takhaouov** (on the occasion of the fifty anniversary) ..... 54

Почтовый адрес редакции журнала:

115088, Москва, ул. Новоостановская, д. 5, строение 14  
ОАО «Издательство "Медицина"»  
Телефон редакции: 8-499-264-36-66  
E-mail: zdrav-rf@inbox.ru  
Зав. редакцией Т. М. КУРУШИНА

ОАО «Издательство "Медицина"», 2013

А.В. РАГОЗИН, Н.А. КРАВЧЕНКО, В.Б. РОЗАНОВ

## Эффективность национальной системы здравоохранения: соответствует ли используемая модель финансирования здравоохранения объективным условиям страны

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России, 119991, Москва

*Авторами сформулирована гипотеза о соответствии используемой модели финансирования медицинской помощи (МП) объективным условиям развития страны как о ключевом факторе эффективности системы здравоохранения в целом. Исходя из этого предположения, они определили перечень факторов, наиболее весомо, с их точки зрения, влияющих на эффективность страховой (рыночной) модели финансирования МП: уровень производства; плотность населения; размер, развитие и равномерность заселения территории страны; состояние транспортной системы; эффективность сети городов; инвестиционная привлекательность и условия для ведения бизнеса; уровень централизации налоговой системы; активность антимонопольного регулирования рынка медицинских услуг; зрелость общества потребления и уровень культуры потребления социальных услуг. С учетом этих факторов проведено сравнение эффективности национальных систем здравоохранения, использующих различные подходы его финансирования: страховую — рыночную или бюджетно-социальную модели. На примере России показано, что попытка использовать страховое финансирование МП при отсутствии необходимых для этого объективных условий ведет к падению эффективности здравоохранения даже в условии постоянного роста расходов на оплату МП, что позволяет поставить вопрос о правильности вектора реформ российского здравоохранения на период до 2020 г.*

**Ключевые слова:** страховая (рыночная) и бюджетная (социальная) модель финансирования здравоохранения; монополизм и конкуренция лечебных учреждений; плотность населения; развитие транспортной системы; эффективность сети городов; уровень производства; антимонопольное регулирование рынка медицинских услуг; налоговая система.

### THE EFFECTIVENESS OF NATIONAL HEALTH CARE SYSTEM: DOES THE APPLIED MODEL OF HEALTH FINANCING COMPLY WITH OBJECTIVE NATIONAL CONDITIONS?

A.V. Ragozin, N.A. Kravchenko, V.B. Rozanov

The I.M. Sechenov first Moscow medical university of Minzdrav of Russia, 119992, Moscow, Russia

*The article presents hypothesis about compliance of applied model of medical care financing with objective conditions of country development as a key factor of effectiveness of health care system as a whole. Under this hypothesis, the list of factors having the most impact on effectiveness of insurance (market) model of financing of medical care was established. The listing included level of production, population density, amount, development and uniformity of settlement of country territory, conditions of transport system, effectiveness of cities' network, investment attractiveness and conditions for business transaction, level of centralization of tax structure, activity of antimonopoly regulation of medical services market, maturity of "consumer society", and level of culture of consumption of social services. Taking into consideration these factors, the comparison was made concerning effectiveness of national health systems applying different approaches to its financing i.e. insurance market or budget social models. The Russian Federation exemplified that an attempt to use insurance financing of medical care, in case of absence of necessary objective conditions results in dropping of health care effectiveness even in case of constant increase of expenditures for health care payments. This outcome makes it possible to question the appropriateness of reformation vector of national public health up to period of 2020.*

**Key words:** health care financing; insurance (market) model; budget (social) model; monopolism; concurrence of health institutions; population density; development of transport system; effectiveness of cities network; level of production, antimonopoly regulation; market of medical services; tax structure.

В настоящее время известны две базовые модели финансирования медицинской помощи (МП) — страховая (рыночная), предусматривающая использование страховых посредников для организации и оплаты медицинских услуг (т. е. каждого обращения за МП), автономных, конкурирующих друг с другом лечебных учреждений, и бюджетная (социальная), предусматривающая прямое бюджетное финансирование расходов

на функционирование и развитие единой национальной сети лечебных учреждений в странах с разной степенью централизации управления и финансирования. Организационно и функционально взаимосвязанные учреждения обязаны организовать и оказать пациентам доступную и качественную МП.

Каждая модель далека от идеала, имеет свои преимущества и недостатки, на ее практическую реализацию

влияет целый ряд факторов (история страны, ее традиции, сложившаяся политическая система и пр.), поэтому, с одной стороны, национальные системы здравоохранения развитых стран в той или иной степени используют элементы обеих моделей финансирования, являясь в определенной степени гибридными, с другой — вопрос о том, какая из них более эффективна, далек от разрешения [1—4].

Однако в доступной литературе очень мало исследований, посвященных оценке роли соответствия используемой модели финансирования МП объективным условиям развития страны (ее территории, демографии, экономики, транспортной системы, налогового законодательства и пр.) как факторов эффективности системы здравоохранения в целом. Между тем данный вопрос представляется важным в силу значительного различия объективных условий развития стран, использующих разные модели финансирования. Так, например, стало модным говорить о наиболее перспективном пути развития российской системы обязательного медицинского страхования (ОМС) на основе опыта стран, использующих так называемую конкурентную рыночную модель финансирования со страховыми посредниками — конкурирующими друг с другом (Франция, Нидерланды, Бельгия, Швейцария и др.) [5]. Однако почему-то никто не поднимает вопрос, насколько условия этих стран (развитие территорий, демографии, экономики, транспортной системы и пр.) отличаются от России — не придется ли после попыток перенесения их опыта в российские условия вспомнить поговорку: "Гладко было на бумаге, да забыли про овраги".

С точки зрения авторов, ключевым фактором эффективности системы здравоохранения является соответствие используемой модели финансирования и обеспечения доступности МП объективным условиям страны, ее территориальным, демографическим и экономическим условиям.

Рассмотрим факторы, влияющие на эффективность страховой (рыночной) модели финансирования МП. Основной инструмент ее эффективности — рыночная конкуренция между производителями медицинских услуг — лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ). Фактор конкуренции между страховыми посредниками (страховщиками) гораздо менее важен, поскольку рынок медицинского страхования по отношению к рынку медицинских услуг вторичен (базовой потребностью населения является МП, а не страхование).

Рынок и конкуренция подразумевают выбор, т. е. возможность потребителей без ущерба для себя отказаться от услуг одних ЛПУ в пользу других. Однако рынок медицинских услуг имеет свою специфику, серьезно ограничивающую возможность выбора и рыночную конкуренцию между ЛПУ, что требует очень осторожного отношения к прямому копированию рыночного опыта других отраслей в здравоохранение [6], так как особенностью рынка медицинских услуг являются:

1) неэластичный спрос и невозможность использования рыночного принципа отложенного спроса на МП в силу ее жизненной важности для потребителей; для большей части пациентов, обратившихся в ЛПУ, МП нужна здесь и сейчас;

2) ремесленный характер работы лечащих врачей — индивидуальность МП и вероятностный характер ее эффективности (влияние как на исход болезни, так и на субъективную оценку помощи самими пациентами), напрямую зависящей от личного опыта, навыков и мо-

тивации конкретного врача, ограничивают возможность стандартизации медицинских услуг как фактора конкуренции между ЛПУ, а следовательно, и возможность корректного объективного сравнения качества их услуг;

3) естественный монополизм наиболее востребованных населением многопрофильных ЛПУ, что обусловлено жесткой привязкой оказания МП к территории проживания потребителей; исключительно высокой капиталоемкостью; сложностью доступа к рынку (лицензирование, аккредитация и пр.); сочетанием высоких постоянных издержек с неравномерностью загрузки производственных мощностей; длительным сроком окупаемости инвестиций (в среднем 3—5 лет для поликлиник, 7—10 лет для стационаров); уникальностью ключевых специалистов (дороговизна и длительный срок их подготовки, масштабные издержки на их мотивацию и закрепление на рабочем месте); все это ведет к тому, что страховщик скорее соглашается с ценами, установленными ЛПУ, чем участвует в их формировании;

4) прямая зависимость конкуренции между ЛПУ от характера заселенности обслуживаемой территории, так как принцип рыночной (страховой) модели финансирования "деньги следуют за пациентом" жестко связывает целесообразность расходов на создание, содержание и развитие ЛПУ (рентабельность) с количеством обращений за МП; отсюда — приоритет обращаемости над доступностью МП.

Следовательно, эффективная рыночная конкуренция между ЛПУ как фактор управления доступностью, ценой и качеством медицинских услуг требует соответствия целому ряду объективных условий.

1. Высокий уровень освоения (развития) территории страны:

- высокая плотность населения и равномерность его расселения;
- развитая транспортная система (позволяет населению пользоваться ЛПУ соседних территорий);
- высокая эффективность сети городов — небольшие расстояния между соседними городами, что позволяет жителям сельской местности пользоваться городской медицинской инфраструктурой, а горожанам — ЛПУ соседних городов; большая доля городов с населением 100 тыс. человек и более, чья демография и экономика позволяют рассчитывать на рыночное развитие адекватной медицинской инфраструктуры.

2. Высокий уровень производства, обуславливающий высокую платежеспособность населения, работодателей и государства и высокие тарифы ОМС, привлекающие и доступные для инвестиций в ЛПУ как для коммерческих, так и некоммерческих инвесторов.

3. Высокая доля налогов, остающихся в распоряжении региональных правительств и/или муниципалитетов (особенно это важно для стран с большими территориями).

4. Благоприятные условия для ведения бизнеса и долгосрочных (5—10 лет и более) инвестиций.

5. Жесткое государственное антимонопольное регулирование рынка медицинских услуг (контроль сделок слияний и поглощений, обоснованности тарифов, лимиты на маржинальность бизнеса и гонорары врачей и пр.).

6. Зрелость общества потребления и высокая культура потребления социальных услуг, эффективная система защиты прав потребителей.

Поэтому страны с высокой эффективностью страховой (рыночной) модели финансирования МП, занимающие первые 30 мест в мировом рейтинге агентства