

ISSN 2311-8768 (Online)  
ISSN 2073-4484 (Print)



ВЫХОДИТ 1 РАЗ В МЕСЯЦ

# ФИНАНСОВАЯ АНАЛИТИКА

## ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ СБОРНИК

**2017** ТОМ 10  
выпуск 6

**FINANCIAL  
ANALYTICS**

SCIENCE AND EXPERIENCE

A peer reviewed information and analytical journal  
Volume 10, Issue 6  
2017, June

# ФИНАНСОВАЯ<sup>®</sup> АНАЛИТИКА

## ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

**Цель журнала** – предоставить возможность научному и бизнес-сообществу публиковать оригинальные результаты своих исследований, привлечь внимание к перспективным и актуальным направлениям экономической науки, усилить обмен мнениями между научным и бизнес-сообществом России и зарубежных стран

**Главная задача журнала** – публикация оригинальных теоретических и научно-практических статей, освещающих актуальные вопросы макро- и микроэкономики, методологии и содержания банковской и финансовой аналитики, мониторинг и прогнозирование экономического потенциала

### Учредитель

ООО Информационный центр Финансы и Кредит  
Юр. адрес: 123182, г. Москва, ул. Авиационная, 79-480  
Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20  
Почтовый адрес: 111401, г. Москва, а/я 10

### Издатель

ООО Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ  
Юр. адрес: 111411, г. Москва, Зеленый проспект, д. 8, кв. 1  
Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20  
Почтовый адрес: 111401, г. Москва, а/я 10

### Редакция журнала

Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20  
Почтовый адрес: 111401, г. Москва, а/я 10  
Тел.: +7 (495) 989-9610  
E-mail: post@fin-izdat.ru  
Website: http://fin-izdat.ru

Подписано в печать 02.06.2017  
Выход в свет 15.06.2017  
Валовый (сквозной) номер 336  
Формат 60x90 1/8. Объем 15,25 п.л. Тираж 1 170 экз.  
Отпечатано в ООО КТК  
Юр. адрес: 141290, Российская Федерация, Московская обл., г. Красноармейск, ул. Свердлова, д. 1  
Тел.: +7 (496) 588-0866

Журнал доступен в EBSCOhost™ databases  
Электронная версия журнала: <http://elibrary.ru>, <http://dilib.ru>,  
<http://biblioclub.ru>

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей

Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения редакции

Редакция приносит извинения за случайные грамматические ошибки

© ООО Информационный центр Финансы и Кредит

### Научно-практический и информационно-аналитический сборник

Основан в 2007 году  
Выходит 1 раз в месяц  
До января 2017 выходил 48 раз в год\*  
Статьи рецензируются

Рекомендован ВАК Минобрнауки России для публикации научных работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций по следующим отраслям:  
– экономические науки (08.00.00)  
– математика (01.00.00)  
– информатика, вычислительная техника и управление (05.13.00)  
Реферируется в ВИНИТИ РАН  
Включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-66230 от 01 июля 2016 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций  
Предыдущее свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-29584 от 21 сентября 2007 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия

Главный редактор **Ю.А. Кузнецов**, доктор физико-математических наук, профессор, Нижний Новгород, Российская Федерация

Зам. главного редактора  
**С.Н. Голда**, Москва, Российская Федерация

### Редакционный совет

**М.В. Грачева**, доктор экономических наук, профессор, Москва, Российская Федерация

**А.В. Гукова**, доктор экономических наук, профессор, Волгоград, Российская Федерация

**Д.А. Ендовицкий**, доктор экономических наук, профессор, Воронеж, Российская Федерация

**В.М. Заернюк**, доктор экономических наук, профессор, Москва, Российская Федерация

**В.С. Левин**, доктор экономических наук, профессор, Оренбург, Российская Федерация

**Я.С. Матковская**, доктор экономических наук, доцент, Волгоград, Российская Федерация

**Э.В. Пешина**, доктор экономических наук, профессор, Екатеринбург, Российская Федерация

**С.В. Ратнер**, доктор экономических наук, доцент, Москва, Российская Федерация

**Е.А. Федорова**, доктор экономических наук, профессор, Москва, Российская Федерация

Генеральный директор **В.А. Горохова**  
Управляющий директор **А.К. Смирнов**  
Зам. ген. директора по производству **А.А. Ключин**

Ответственный секретарь **И.Л. Селина**  
Перевод и редактирование **О.В. Яковлева, И.М. Комарова**  
Перевод **Н.А. Шагалова**  
Верстка и дизайн **С.В. Голосовский**  
Контент-менеджеры **Е.И. Попова, В.И. Романова**  
Менеджмент качества **А.В. Бажанов, Е.И. Попова**  
Корректоры **О.А. Ковалева, В.А. Нерушев**  
Подписка и реализация **Т.Н. Дорохина**

### Подписка

Агентство Урал-Пресс  
Агентство Роспечать – индекс 80628  
Объединенный каталог Пресса России – индекс 44368  
Свободная цена

\* Подробнее об изменении периодичности выхода журнала см. информацию на сайте: <http://www.fin-izdat.ru/journal/fa/about.php>

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

*Яшина Н.И., Малышева С.А., Сеерюкова А.Н., Яшин К.С.* Развитие методических аспектов финансирования здравоохранения в Российской Федерации 600

### **МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

*Тётушкин В.А.* Маркетинговый анализ рынка платных услуг населению в условиях экономического кризиса в России 614

### **ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ**

*Мякшин В.Н.* Исследование структурных эффектов инвестиционной самоиндукции в отраслевых экономических системах 631

### **РИСКИ, АНАЛИЗ И ОЦЕНКА**

*Кудрявцева Ю.В.* Инновационные финансовые технологии и операционные риски в сфере дистанционного банковского обслуживания 647

### **МОНИТОРИНГ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БАНКОВСКИХ РИСКОВ**

*Крашенинников В.Р., Клячкин В.Н., Шунина Ю.С.* Адаптация моделей прогнозирования кредитоспособности с учетом вновь поступающей информации о клиентах 663

### **МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ**

*Даниленко Н.И., Замбрицкая Е.С., Мамаева А.В.* Формирование портфеля заказов на предприятиях черной металлургии с использованием маржинального анализа 675

*Михайлов А.Ю.* Теория оценки стоимости криптоактивов 691

### **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА**

*Астраханцева И.А., Коюпченко И.Н.* Финансовая аналитика и современные финансовые практики 701

# FINANCIAL ANALYTICS®

## SCIENCE AND EXPERIENCE

**The objective** of the journal is to provide an opportunity to the scientific and business community to publish original research findings, draw attention to promising and important fields of economic science, strengthen the comprehensive and useful exchange of views between the scientific and business communities in Russia and abroad

**The journal's main task** is to publish original theoretical and practical articles covering topical issues of macro- and microeconomics, methodology and content of the banking and financial analysis, monitoring and forecasting of economic potential

### Founder

Information center Finance and Credit, Ltd.  
Office: 123182 (zip), ul. Aviatsionnaya, 79-480, Moscow, Russian Federation  
Post address: 111401 (zip), P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610

### Publisher

Publishing house FINANCE and CREDIT  
Office: 111397 (zip), Zelenyi prospekt 20, Moscow, Russian Federation  
Post address: 111401 (zip), P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610

### Editorial

Office: 111397 (zip), Zelenyi prospekt 20, Moscow, Russian Federation  
Post address: 111401 (zip), P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610  
E-mail: [post@fin-izdat.ru](mailto:post@fin-izdat.ru)  
Website: <http://www.fin-izdat.ru>

Printed by KTK, Ltd., 141290 (zip), ul. Sverdlova, 1, Krasnoarmeysk, Russian Federation  
Telephone: +7 496 588 0866  
Published June 15, 2017. Circulation 1 170

### Subscription

Ural-Press Agency  
Rospechat Agency  
Press of Russia Union Catalogue

### Online version

EBSCOhost™ databases  
Scientific electronic library: <http://elibrary.ru>  
University Library Online: <http://biblioclub.ru>

Not responsible for the authors' personal views in the published articles

This publication may not be reproduced in any form without permission

All accidental grammar and/or spelling errors are our own

© Information center Finance and Credit, Ltd.

A peer reviewed information and analytical journal

Since 2007

**Monthly**

Until January 2017, the journal publication frequency was 48 issues per year\*

The journal is recommended by VAK (the Higher Attestation Commission) of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation to publish scientific works encompassing the basic matter of theses for advanced academic degrees in Economic Sciences, Mathematics, Computer Science, Computer Engineering and Controlling Indexing in Referativny Zhurnal VINITI RAS Included in the Russian Science Citation Index (RSCI) Registration Certificate ПИ № ФС77-66230 of July 01, 2016 by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media Previous Registration Certificate ПИ № ФС 77-29584 of September 21, 2007 by the Federal Service for Supervision in Mass Media, Communications and Cultural Heritage Protection

Editor-in-Chief **Yurii A. Kuznetsov**, National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russian Federation

Deputy Editors  
**Sergei N. Golda**, Moscow, Russian Federation

### Editorial Council

**Marina V. Gracheva**, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

**Al'bina V. Gukova**, Business School Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

**Dmitrii A. Endovitskii**, Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation

**Viktor M. Zaernyuk**, Russian State University for Geological Prospecting, Moscow, Russian Federation

**Vladimir S. Levin**, Orenburg State Agrarian University, Orenburg, Russian Federation

**Yana S. Matkovskaya**, Volgograd State Technical University, Volgograd, Russian Federation

**Evelina V. Peshina**, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russian Federation

**Svetlana V. Ratner**, Trapeznikov Institute of Control Sciences RAS, Moscow, Russian Federation

**Elena A. Fedorova**, Financial University under Government of RF, Moscow, Russian Federation

Director General **Vera A. Gorokhova**  
Managing Director **Aleksey K. Smirnov**  
Chief Production Officer **Anton A. Klyukin**

Executive Editor **Inna L. Selina**  
Translation and Editing **Olga V. Yakovleva, Irina M. Komarova**  
Translation **Natalia A. Shagalova**  
Design **Sergey V. Golosovskiy**  
Content Managers **Elena I. Popova, Valentina I. Romanova**  
Quality Management **Andrey V. Bazhanov, Elena I. Popova**  
Proofreaders **Oksana A. Kovaleva, Viktor A. Nerushev**  
Sales and Subscription **Tatiana N. Dorokhina**

\* For information on the journal publication frequency change please visit: <http://www.fin-izdat.ru/journal/fa/about.php>

## **CONTENTS**

### **ECONOMIC AND STATISTICAL RESEARCH**

*Yashina N.I., Malysheva S.A., Sevryukova A.N., Yashin K.S.* The development of methodological aspects of public health service finance in the Russian Federation 600

### **MONITORING OF ECONOMIC PROCESSES**

*Tetushkin V.A.* A marketing analysis of the market of paid services to the population in the conditions of economic crisis in Russia 614

### **INNOVATION AND INVESTMENT**

*Myakshin V.N.* A study into structural effects of investment self-induction in sectoral economic systems 631

### **RISK, ANALYSIS AND EVALUATION**

*Kudryavtseva Yu.V.* Innovative financial technologies and operational risk in remote banking 647

### **MONITORING AND PREDICTION OF BANKING RISKS**

*Krashennikov V.R., Klyachkin V.N., Shunina Yu.S.* Adaptation of models predicting customers' creditworthiness in line with new incoming data on clients 663

### **MATHEMATICAL ANALYSIS AND MODELING IN ECONOMICS**

*Danilenko N.I., Zambrzhitskaya E.S., Mamaeva A.V.* Formation of a portfolio of orders for iron and steel enterprises using a marginal analysis 675

*Mikhailov A. Yu.* A theory of cryptoasset valuation 691

### **ECONOMIC POLICY**

*Astrakhantseva I.A., Koyupchenko I.N.* Financial analytics and the current financial practices 701

**РАЗВИТИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****Надежда Игоревна ЯШИНА<sup>a</sup>, Светлана Александровна МАЛЫШЕВА<sup>b</sup>,  
Анна Николаевна СЕВРЮКОВА<sup>c\*</sup>, Константин Сергеевич ЯШИН<sup>d</sup>**

<sup>a</sup> доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой финансов и кредита  
Института экономики и предпринимательства,  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,  
Нижний Новгород, Российская Федерация  
sitnicof@mail.ru

<sup>b</sup> директор Территориального фонда обязательного медицинского страхования Нижегородской области,  
Нижний Новгород, Российская Федерация  
info@tfoms.nnov.ru

<sup>c</sup> студентка Института экономики и предпринимательства,  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,  
Нижний Новгород, Российская Федерация  
anna\_13.08@mail.ru

<sup>d</sup> аспирант кафедры финансов и кредита Института экономики и предпринимательства,  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,  
Нижний Новгород, Российская Федерация  
fic@iee.unn.ru

\* Ответственный автор

**История статьи:**

Получена 02.03.2017  
Получена в доработанном  
виде 03.04.2017  
Одобрена 07.04.2017  
Доступна онлайн 15.06.2017

УДК 336.13.051  
JEL: H51, I15, I18

<https://doi.org/10.24891/fa.10.6.600>

**Ключевые слова:**

здравоохранение, качество  
жизни, экономическая  
эффективность, бюджет

**Аннотация**

**Тема.** Предметом исследования являются экономический и социальный эффект в здравоохранении при лечении заболевания доброкачественной гиперплазии предстательной железы традиционными и новыми эндоскопическими методами лечения.

**Цели.** Оценка эффективности финансирования различных методов лечения за счет фонда обязательного медицинского страхования на примере проведения новых эндоскопических и традиционных методов оперативного лечения названного заболевания. Совершенствование финансирования здравоохранения на основе определения экономической эффективности внедрения эндоскопических методов лечения.

**Результаты.** Разработана методика оценки эффективности финансирования различных способов лечения за счет фонда обязательного медицинского страхования.

**Выводы.** Предлагаемая схема позволит снизить частоту осложнений, повысить качество жизни пациентов и сэкономить бюджетные средства, выделяемые государством на лечение больных данного профиля.

**Применение.** Результаты исследования представляют интерес для органов государственной власти и финансовых структур. Алгоритм расчета экономической эффективности может быть применен к методам лечения различных заболеваний. Методика позволяет реально оценивать затраты государства, связанные с обеспечением гарантированных объемов бесплатной медицинской помощи за счет средств обязательного медицинского страхования.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2017

**Введение**

Государственная политика в области охраны здоровья осуществляется исходя из того, что обеспечение жизни и здоровья граждан

является одним из условий национальной безопасности Российской Федерации.

Самой большой проблемой здравоохранения в современных условиях является процесс его финансирования. И основной сложностью

является не расчет потребности в нем, а нахождение средств, а также умение просуществовать на них.

В современном мире финансовое обеспечение здравоохранения исполняется преимущественно за счет бюджетов, средств работодателей и денег населения. Доля каждого из этих источников в общем объеме средств, выделяемых обществом на здравоохранение, предопределяет модель финансирования этой отрасли, как говорится в работе А.О. Титовой [1].

В условиях модернизации отечественного здравоохранения представляется возможным существенно снизить потери здоровья населения и сократить неэффективные расходы государства при помощи организации адекватного медицинского обеспечения, соответствующего потребностям граждан и современному уровню развития лечебно-диагностических технологий.

По данным работы С.А. Мазуровой<sup>1</sup>, с 2015 г. в России применяется одноканальная страховая модель финансирования охраны здоровья на основе системы обязательного медицинского страхования, что позволяет достичь высоких показателей здоровья населения путем качественного медицинского обслуживания.

В соответствии с законом<sup>2</sup> обязательное медицинское страхование (ОМС) – это государственная система социальной защиты интересов граждан в сфере охраны здоровья. Цель ОМС – обеспечить всем гражданам России равные возможности в получении медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования, в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования.

<sup>1</sup> Мазурова С.А. К вопросу о выборе оптимальной модели финансирования учреждений здравоохранения // *Инновационная наука*. 2016. № 3. С. 156–159.

<sup>2</sup> Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ (ред. от 03.07.2016).

Базовая программа ОМС определяет виды медицинской поддержки, перечень страховых случаев, структуру тарифов и способы оплаты помощи, оказываемой застрахованным лицам за счет средств ОМС, а также критерии доступности и качества здравоохранения.

Кроме того, гражданам сверх гарантированных государством объемов бесплатной медицинской помощи могут быть оказаны платные медицинские услуги. Государство старается всемерно поддержать население в изучаемой сфере. Оно выделяет квоты (количество оплаченных процедур) для граждан, нуждающихся в лечении либо проведении операций, в том числе с применением дорогостоящих технологий. Ежегодно Министерство здравоохранения РФ распределяет квоты среди специализированных учреждений, которые занимаются оказанием высокотехнологичной медицинской помощи в соответствии с возможностями конкретного стационара и ежегодными статистическими данными о больных с той или иной патологией в конкретном регионе. Эти аспекты рассмотрены в работе К.В. Павлова<sup>3</sup>.

К сожалению, в России система получения квот по-прежнему несовершенна. Иногда больной с тяжелой патологией оказывается в листе ожидания из-за недостаточной величины квоты (по некоторым видам высокотехнологической медицинской помощи лимит может быть выбран уже к началу лета). В других случаях стоимость лечения может превышать сумму, выделенную по квоте.

Как заявляет в своей работе В.Г. Дьяченко, за прошедшие несколько лет здравоохранение перешло от существовавшей долгое время государственной системы к более передовой, гибкой, отвечающей сегодняшним требованиям системе социального страхования<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Павлов К.В., Степчук М.А., Пинкус Т.М.

Направления и динамика развития медицинской помощи населению в условиях модернизации здравоохранения (на примере Белгородской области) // *Экономический вестник университета. Сборник научных трудов ученых и аспирантов*. 2016. № 31/1. С. 79–90.

<sup>4</sup> Дьяченко В.Г. Управление качеством медицинской помощи. Хабаровск: ДВГМУ, 2013. 696 с.

Следует учитывать, что реформирование отечественного здравоохранения во многом было вызвано необходимостью проведения эффективной борьбы со снижением продолжительности жизни и выраженным ухудшением здоровья населения, а также экологической обстановки.

Согласно мнению Г.Э. Улумбековой, сегодня система здравоохранения РФ находится на этапе нарастания ключевых проблем, что не обеспечивает нужного уровня доступности и качества медицинской помощи населению [2]. Дефицит квалифицированных медицинских кадров, недостаток стационарных лечебных мест и государственного финансирования охраны здоровья привели к большому сокращению мощностей здравоохранения.

Означенные государственные расходы в 2015 г. сократились на 17%, а в 2016 г. – на 20% по сравнению с 2013 г. Как следствие, сократились объемы бесплатной медицинской помощи населению, при этом число больных людей в стране не уменьшилось.

Поэтому очень важно определить пути совершенствования финансирования охраны здоровья, что должно повысить качество медицинской помощи и привести к более эффективному расходованию бюджетных средств.

Полноценно выявить экономическую значимость медицинской помощи позволяет определение экономического эффекта в здравоохранении, которое подробно изучено в работе [3]. Такой подход позволяет реально оценивать затраты государства, связанные с обеспечением гарантированных объемов бесплатной медицинской помощи за счет средств бюджета, а также ОМС, выплат из фондов государственного социального страхования и средств государственного социального обеспечения.

Как уже отмечено, в условиях растущих объемов платных медицинских услуг в России наблюдается изменение экономического статуса медицинского учреждения, о чем упоминается в работе О.В. Шаталовой и С.В. Моисеева [4].

Когда бюджетов и фондов ОМС не хватает для оптимального медицинского обеспечения населения, возникает необходимость в выборе экономически эффективных методов лечения заболеваний, и при этом часть расходов неизбежно перекладывается на самих пациентов.

Лекарственные средства, позволяющие не только уменьшить финансовые затраты, но и избежать серьезных осложнений, оперативных вмешательств, а также улучшить качество жизни пациентов, показывают не только медицинскую, но и экономическую эффективность. Ее определение – это процесс сравнения результатов и затрат при использовании двух и большего числа методов медицинского вмешательства (новых технологий), включая тактику нелечения, согласно мнению М.П. Мельникова и его коллег [5]. Этот метод и стал основой идеи данной статьи.

#### **Материалы и методы исследования**

Как говорится в работе Н.А. Полиной, для широкого внедрения новых методов в ту или иную область необходимо обоснование, которое выявило бы их преимущества перед имеющимися [6]. Наиболее полно определить экономическую значимость медицинских технологий и организации медицинского процесса позволяет изучение экономического эффекта в здравоохранении.

С этой целью авторами была разработана методика углубленной оценки эффективности финансирования различных способов лечения за счет фонда ОМС на примере проведения новых эндоскопических (биполярной трансуретральной резекции (БТУР), трансуретральной энуклеации (ТУЭБ) и биполярной вапоризации) и традиционных методов оперативного лечения заболевания – доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ).

В последние три десятилетия существенно возрос интерес к исследованиям ДГПЖ, что отражено в работах Ф.А. Севрюкова [7–10], А.Д. Кочкина [11]. Данные исследования необходимы прежде всего для улучшения диагностики, разработки мероприятий первичной профилактики, а также для оценки

затрат здравоохранения на организацию урологической помощи, экономической эффективности новых медицинских технологий и различных государственных программ.

В настоящее время низка выявляемость данного заболевания, что приводит к поздней диагностике, прогрессированию заболевания и развитию осложнений, требующих стационарного лечения. Это увеличивает государственные затраты на лечение больного, как показано в работе [12].

Кроме того, в трудах [13–15] отмечено, что неправильный выбор метода лечения может привести к каскаду терапевтических вмешательств с вытекающим отсюда влиянием на качество жизни пациента и стоимость лечения.

Таким образом, правильная организация медицинской помощи невозможна без определения экономической эффективности разных методов лечения, что актуально как для пациента, так и для государства.

Предлагаемая методика злободневна для анализа различных заболеваний во многих областях медицины. По разработанной схеме экономический эффект  $\mathcal{E}$  рассчитывается на основе разности экономических ущербов  $\mathcal{E}U_1$  и  $\mathcal{E}U_2$ , то есть совокупности прямых и непрямых затрат разных методик – новых (в данном случае – эндоскопических операций) и имеющихся (традиционной открытой операции) при лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы. При этом экономический ущерб определялся отдельно для лиц трудоспособного и нетрудоспособного возрастов: в первом случае в расчеты включались прямые и косвенные затраты, во втором – только прямые.

Для оценки затрат использованы тарифы на медицинские услуги, предоставляемые взрослому населению в частном учреждении здравоохранения – дорожной клинической больнице на станции Нижний Новгород открытого акционерного общества «Российские железные дороги».

При расчетах экономических расходов необходимо учитывать следующие прямые затраты:

- 1) стоимость одного койко-дня, включая расходы на питание больных, заработную плату медработников;
- 2) стоимость общих исследований при однократном поступлении;
- 3) стоимость специальных исследований до и после курса лечения.

Кроме того, учитывались и косвенные затраты:

- 1) стоимость произведенной продукции одним работником за один день временной нетрудоспособности (ВН);
- 2) среднедневной размер выплат по ВН.

Рассмотрим подробнее косвенные затраты. Для трудоспособного населения при расчете экономического эффекта также необходимо учесть косвенные затраты, связанные с недополучением национального дохода и социальными выплатами по временной нетрудоспособности.

При расчете экономического ущерба, связанного с недополучением внутреннего регионального продукта, производимого одним работающим за один рабочий день, а также с выплатами среднедневных пособий по временной нетрудоспособности на одного работающего, используют стандартную формулу:

$$\mathcal{E}U = (D + B)T_k,$$

где  $D$  – воспроизводство внутреннего регионального продукта за один рабочий день в расчете на одного работающего;

$B$  – средняя сумма пособия за счет средств социального страхования на один день временной нетрудоспособности одному работающему;

$T_k$  – продолжительность временной нетрудоспособности в календарных днях.

В соответствии с тарифами на медицинские услуги, предоставляемые взрослому населению

в рассматриваемом частном учреждении здравоохранения, прямые затраты составили:

- 1) стоимость одного койко-дня, включая расходы на питание больных, заработную плату медработников, – 1 600 руб.;
- 2) стоимость общих исследований в случае однократного поступления в учреждение (электрокардиограмма, анализ крови на антитела к гепатиту В и С, флюорография грудной клетки, общие анализы мочи и крови) – 2 010 руб.;
- 3) специальные исследования до и после курса лечения (пальцевое ректальное исследование предстательной железы, ультразвуковое исследование предстательной железы, урофлуометрия, применение простатического специфического антигена) – 1 790 руб.

Для оценки не прямых затрат, то есть при расчете экономического ущерба, связанного с недополучением внутреннего регионального продукта, производимого одним работающим за один рабочий день, а также с выплатами среднедневных пособий по временной нетрудоспособности на одного работающего авторы использовали следующие расчеты:

$$Д = ВРП / ЧН \times РД,$$

где *ВРП* – объем валового регионального продукта, трлн руб.;

*ЧН* – численность населения Нижегородской области в 2016 г.;

*РД* – количество рабочих дней в 2016 г.

$$Д = 1,3 / 3\,260\,267 \times 247 = 1\,614,3 \text{ руб.}$$

Чтобы определить среднюю сумму пособия за счет средств социального страхования на один день временной нетрудоспособности одному работающему, воспользуемся следующей формулой:

$$Б = (ЗП_1 + ЗП_2) / РД_1 + РД_2,$$

где *ЗП<sub>1</sub>* – максимальная величина заработка за 2014 г., руб.;

*ЗП<sub>2</sub>* – максимальная величина заработка за 2015 г., руб.;

*РД<sub>1</sub>* – количество дней в 2014 г.;

*РД<sub>2</sub>* – количество дней в 2015 г.

$$Б = (670\,000 + 624\,000) / 730 = 1\,772,6 \text{ руб.}$$

## Результаты

Определим экономический эффект при проведении новых и традиционных методов оперативного лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Затраты на предоставление услуг выражены в рублях, а статистические данные по ним представляют собой средние величины.

Рассмотрим расчет экономического эффекта от выполнения трансуретральной энуклеации гиперплазии предстательной железы (ТУЭБ), который проведен на основе определения разности экономического ущерба от ТУЭБ и открытой операции (*табл. 1*). Средние сроки госпитализации при ТУЭБ составляют 5,6 дня, при открытой операции – 13,7 дня.

Прямые затраты при стационарном лечении с проведением ТУЭБ для одного неработающего пациента составили 33 550 руб. На одного работающего пациента сумма прямых и не прямых затрат составила 52 516,64 руб.

Для открытой операции прямые затраты на одного неработающего пациента составили 37 510 руб. На одного работающего пациента сумма прямых и не прямых затрат составила 83 910,53 руб.

Рассмотрим не прямые затраты, которые учитываются при расчете экономического ущерба касательно трудоспособного населения. В соответствии с произведенными расчетами экономический ущерб от временной нетрудоспособности за 2016 г. при проведении ТУЭБ составил

$$(1\,614,3 + 1\,772,6) \times 5,6 = 18\,966,64 \text{ руб.}$$

При проведении открытой операции экономический ущерб от временной нетрудоспособности за 2016 г. составил

$$(1\,614,3 + 1\,772,6) \times 13,7 = 46\,400,53 \text{ руб.}$$

В итоге расчетов для лиц нетрудоспособного возраста был выявлен положительный экономический эффект, поскольку разность суммарных ущербов от проведения открытой

операции и ТУЭБ была равна 3 960 руб. (затраты на проведение ТУЭБ оказались меньше).

Для трудоспособных людей экономический эффект от проведения ТУЭБ также положительный и составляет 31 393,89 руб.

Проведем расчет экономического эффекта от выполнения биполярной трансуретральной резекции предстательной железы (БТУР) на основе определения разности экономических ущербов от проведения БТУР и открытой операции (табл. 2). Средние сроки госпитализации при БТУР составляют 6,4 дня, при открытой операции – 13,7 дня.

В итоге прямые затраты при стационарном лечении одного неработающего пациента с проведением БТУР составили 36 330 руб. На одного работающего пациента сумма прямых и косвенных затрат составила 58 006,16 руб. При открытой операции прямые затраты составили на одного неработающего пациента 37 510 руб. На одного работающего пациента сумма прямых и косвенных затрат составила 83 910,53 руб.

Рассмотрим косвенные расходы, которые учитываются при расчете экономического ущерба для трудоспособного населения. При проведении БТУР ущерб от временной нетрудоспособности за 2016 г. составил

$$(1\ 614,3 + 1\ 772,6) \times 6,4 = 21\ 676,16 \text{ руб.}$$

При проведении открытой операции экономический ущерб от временной нетрудоспособности за 2016 г. составил

$$(1\ 614,3 + 1\ 772,6) \times 13,7 = 46\ 400,53 \text{ руб.}$$

В итоге расчетов для лиц нетрудоспособного возраста выявлен положительный экономический эффект, поскольку разность суммарного ущерба от проведения открытой операции и БТУР составила 1 180 руб. Для лиц трудоспособного возраста экономический эффект от проведения БТУР также положительный и составляет 25 904,37 руб.

Проведем расчет экономического эффекта от проведения биполярной вапоризации также на основе определения разности экономического

ущерба от выполнения данной операции в сравнении с открытой (табл. 3). Средние сроки госпитализации при биполярной вапоризации составляют 4,6 дня, при открытой операции – 13,7 дня.

Прямые затраты при стационарном лечении с проведением биполярной вапоризации на одного неработающего пациента составили 30 950 руб. На одного работающего пациента сумма прямых и косвенных затрат составила 46 529,74 руб.

В случае открытой операции прямые затраты составили на одного неработающего пациента 37 510 руб. На одного работающего сумма прямых и косвенных расходов иная – 83 910,53 руб.

Рассмотрим косвенные затраты, которые учитываются при расчете экономического ущерба касательно трудоспособного населения. При проведении биполярной вапоризации экономический ущерб от временной нетрудоспособности за 2016 г. составил

$$(1\ 614,3 + 1\ 772,6) \times 4,6 = 15\ 579,74 \text{ руб.}$$

При проведении открытой операции экономический ущерб от временной нетрудоспособности за 2016 г. составил

$$(1\ 614,3 + 1\ 772,6) \times 13,7 = 46\ 400,53 \text{ руб.}$$

В итоге экономический эффект для нетрудоспособного возраста оценен как положительный и составил 6 560 руб. Для лиц трудоспособного возраста аналогичный показатель от проведения биполярной вапоризации также положительный и составляет 37 380,79 руб.

## Выводы

Сравнительный анализ новых и традиционных видов оперативного вмешательства при лечении заболевания доброкачественной гиперплазии предстательной железы свидетельствует о высокой медико-социальной и экономической эффективности новых методов лечения в ближайшем послеоперационном периоде (рис. 1).

Расчеты позволили подтвердить наличие положительного экономического эффекта при

**МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ РЫНКА ПЛАТНЫХ УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ  
В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА В РОССИИ****Владимир Александрович ТЁТУШКИН**кандидат технических наук, доцент кафедры экономического анализа и качества,  
Тамбовский государственный технический университет, Тамбов, Российская Федерация  
volodtetus@yandex.ru**История статьи:**Получена 02.12.2016  
Получена в доработанном  
виде 16.02.2017  
Одобрена 10.04.2017  
Доступна онлайн 15.06.2017

УДК 338.46

JEL: E32, G01, I11, L84, L97

<https://doi.org/10.24891/fa.10.6.614>**Ключевые слова:** рынок,  
платная услуга, маркетинг,  
экономика, кризис,  
население**Аннотация****Тема.** Анализ рынка платных услуг населению в условиях экономического кризиса.  
**Цели.** Объединение разрозненных фрагментов с данными, содержащимися в открытых источниках информации, для получения объема информации, позволяющего лучше понять взаимозависимости между участниками рынка платных услуг в РФ в условиях спада в экономике.**Методология.** В работе с помощью системного и статистического методов проанализированы аспекты влияния экономического кризиса на рынок платных услуг населению РФ.**Результаты.** Представлен анализ динамики платных услуг населению в период экономического спада в России. Рассмотрены индексы цен на различные виды услуг в годовом выражении. Выявлена доля сферы услуг в добавленной стоимости валового внутреннего продукта (ВВП) стран мира.**Выводы.** Платные услуги населению являются важной частью потребительских расходов. В России доля услуг в расходах традиционно ниже, чем в развитых странах, в основном из-за высокой доли продовольствия. Эти различия в структуре личного потребления, а также тенденции динамики цен и объемов платных услуг отражают значительное социальное неравенство в России. Богатые и бедные слои населения в целом пользуются схожим набором платных услуг в разных пропорциях, при разном соотношении с доходами и разным качестве самих услуг. При восстановлении экономического роста в России в будущем структура расходов населения станет постепенно приближаться к аналогу в среднеразвитых европейских странах: доля услуг будет расти, а продовольствия – снижаться.**Применение.** Область использования результатов охватывает научные исследования вузов, а также менеджмент финансовых, банковских и других заинтересованных государственных и частных организаций, оказывающих платные услуги населению в РФ.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

**Введение**

Будущее российской экономики объективно связано с развитием и совершенствованием рыночных отношений, а также эффективными преобразованиями в различных отраслях.

Рынок услуг, являющийся важнейшей составной частью территориальной социально-экономической системы, находится в настоящее время в состоянии противоречивых реорганизаций и поиска наиболее приемлемых форм функционирования и развития. Он представляет собой специфическую, сложную, разнородную, разветвленную социально-экономическую

сферу, включающую в себя множество различных видов деятельности, имеющих не только определенные сходства, но и порой весьма существенные различия.

Эффективное управление рынком платных услуг предусматривает знание основных механизмов данного процесса, использование современных методов мониторинга, разработку стратегии регулирования рынка платных услуг населению.

Решение данных задач требует проведения глубоких научных исследований и разработки практических рекомендаций в области формирования и развития регионального

рынка платных услуг населению в современных условиях.

Даже в текущих условиях рецессии в РФ на фоне падения спроса на товары длительного пользования растут расходы населения на услуги в сферах образования, медицины и рекреации. Состоятельные слои населения России не готовы экономить на этих ключевых сферах развития человеческого капитала. Но в период кризиса обостряются проблемы доступа к качественным платным услугам относительно бедных и совсем бедных слоев населения. Проведем актуальный обзор научных источников по исследуемой тематике.

С начала 2013 г. сохранялся интерес населения к потреблению платных услуг, но с замедлением динамики. Причинами снижения спроса послужили замедление роста реальных располагаемых денежных доходов населения при накоплении задолженности по взятым кредитам на фоне очевидного ухудшения экономического состояния страны в целом и, как следствие, стремление минимизировать социальные риски за счет отказа от приобретения многих видов услуг.

Существенное влияние на рынок платных услуг оказывает высокий уровень цен [1]. В работе [2] рассматриваются особенности маркетинга платных услуг населению; воздействие специфики услуг на маркетинг и работу организации; показатели, влияющие на рынок платных услуг.

В статье [3] была разработана факторная модель зависимости потенциальной емкости рынка платных услуг населению Самарской области от индекса цен на эти услуги, доли населения с доходом не ниже прожиточного минимума и индекса роста среднедушевых доходов населения. На основе разработанной модели произведен интервальный прогноз емкости рынка платных услуг; определены прогнозные значения факторов, влияющих на их потребление услуг в регионе.

В исследовании [4] рассматриваются вопросы формирования и развития рынка платных

услуг и выявляются особенности его функционирования в условиях Таджикистана. Первоочередность и приоритетность создания обслуживающей системы не вызывает никаких экономических и социальных сомнений, тем более в районах с низким уровнем экономического развития и нового освоения.

В статье Т.А. Меркуловой<sup>1</sup> определяется роль платных услуг в экономике страны, рассматривается система непродуцированной сферы, анализируется рынок платных услуг населению в Краснодарском крае, делаются соответствующие выводы.

Работа [5] посвящена изучению проблем регионального рынка труда, а также сбалансированности спроса и предложения образовательных услуг на нем. Выделены основные проблемы начального, среднего и высшего профессионального образования на региональном уровне, обозначены пути решения.

В исследовании [6] проведен анализ интеграционных процессов высшего профессионального образования и бизнеса в контексте влияния на развитие локальных рынков. Проанализирована объективная необходимость развития локальных рынков с целью совершенствования функционирования региональных систем высшего образования и их внутренних элементов.

В статье [7] изучены общие вопросы продвижения консалтинговых компаний, в частности услуг, которые они предоставляют в условиях высококонкурентной среды локальных рынков; анализируются степень заинтересованности консалтинговых компаний в собственном продвижении и эффективность выбранных средств и методов продвижения.

В работе В.А. Шумаева<sup>2</sup> ввиду неустоявшегося мнения по поводу определения услуги

<sup>1</sup> Меркулова Т.А. Исследование рынка платных услуг, оказываемых населению Краснодарского края // Курорты. Сервис. Туризм. 2013. № 1. С. 38–41.

<sup>2</sup> Шумаев В.А. Деловые услуги на рынках // Новая наука: проблемы и перспективы. 2016. № 9-1. С. 125–129.

показаны базовые методологические подходы к установлению понятия и сущности услуги, проведен анализ основных классификаций и даны предложения по формированию перечня деловых услуг, оказываемых на российском рынке.

В исследовании [8] рассмотрены и проанализированы охранные услуги, их виды, нестратегические барьеры входа на рынок услуг безопасности (экономические, административные, организационные); определены задачи, требующие решения.

В статье [9] описывается опыт проведения маркетингового исследования для изучения отношения потребителей к новой услуге «Суперпокупка» (проект магазина «Товары для дома» по продаже техники в кредит); описан профиль целевой аудитории новой услуги и выявлены мотивы, побуждающие потребителей воспользоваться ею.

Умение нестандартно мыслить, действовать вне рамок традиционных схем зачастую является решающим фактором успеха компании на рынке. Не менее важно уметь принимать взвешенные, тщательно продуманные решения. Новый продукт или услуга могут вывести компанию в лидеры рынка, а могут, наоборот, пустить корабль бизнеса ко дну. Какой стратегии в отношении продвижения новшеств должен придерживаться предприниматель? Своими мыслями по этому поводу делится специалист в работе [10].

Исследование [11] рассматривает комплекс взаимосвязанных экономических и правовых проблем в сфере образования в целом и высшего профессионального образования в частности с учетом необходимости защиты долгосрочных интересов, невозможной в рамках чисто рыночных отношений, а также особенности провалов рынка в сфере оказания образовательных услуг.

В статье [12] рассмотрена проблема привлечения дополнительного объема перевозок за счет комплекса оказания услуг и

взаимодействия разных видов транспорта на основе взаимовыгодных, партнерских рыночных отношений при выстраивании транспортно-логистической цепи.

Работа Л.Г. Макаровой и М.Ю. Новичковой<sup>3</sup> показала, что вступление России в новый этап развития, основанный на институциональной и технологической модернизации, обуславливает необходимость активного развития сферы консультационных услуг и соответствующих организационных форм их реализации.

Авторы представили результаты анализа деятельности консалтинговых фирм на основе проведенного анкетирования и полученной информации о востребованности консультационных услуг, выявления основных факторов, определяющих спрос и предложение видов консультационных услуг, обуславливающих отношения консультанта и клиента, а также сформулировали рекомендации по повышению уровня конкурентоспособности консалтинговых компаний.

В исследовании [13] отражены единые методологические основы функционирования и регулирования рынков жилья и жилищных услуг; проведена оценка состояния важнейших параметров взаимодействия этих рынков; обоснованы перспективы деятельности на них управляющих компаний.

В статье А.В. Фалеева<sup>4</sup> проанализированы современные мировые тенденции рынка информационных услуг; выявлено влияние глобальных факторов на формирование национального информационного рынка; рассмотрены общенациональные тенденции, определена степень их влияния на региональный рынок информационных услуг Новосибирской области.

<sup>3</sup> Макарова Л.Г., Новичкова М.Ю. Рынок консалтинговых услуг и конкурентоспособность консалтинговых компаний // *Лизинг*. 2013. № 5. С. 11–19.

<sup>4</sup> Фалеев А.В. Формирование и развитие региональных рынков информационных услуг // *Директор по маркетингу и сбыту*. 2012. № 7. С. 29–35.