

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени М.В. ЛОМОНОСОВА

Экономический факультет

На правах рукописи

Ли Вэньчжэн

**Управление моральными рисками на рынке
медицинского страхования КНР**

Специальность 5.2.4. – Финансы

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:

к.э.н., доцент

Котловский И.Б.

Москва – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ МОРАЛЬНЫХ РИСКОВ В МЕДИЦИНСКОМ СТРАХОВАНИИ	13
1.1 Основные понятия, связанные с понятием «моральный риск».....	13
1.2 «Моральный риск» и «страховое мошенничество» в медицинском страховании.....	18
1.3 Классификация и характеристики моральных рисков в медицинском страховании.....	20
1.4 Концепция моральных рисков в экономических теориях: с точки зрения теории спроса и предложения.....	24
Выводы к Главе I.....	29
ГЛАВА II. СИСТЕМА МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ КНР И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРАКТИКИ В УПРАВЛЕНИИ МОРАЛЬНЫМИ РИСКАМИ В МЕДИЦИНСКОМ СТРАХОВАНИИ	31
2.1 История развития базового медицинского страхования КНР.....	33
2.2 Проблемы в системе базового медицинского страхования КНР.....	43
2.3 Международные практики в управлении моральными рисками в медицинском страховании.....	59
Выводы к Главе II.....	79
ГЛАВА III. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОРАЛЬНЫХ РИСКОВ В МЕДИЦИНСКИХ РАСХОДАХ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ МОРАЛЬНЫМИ РИСКАМИ В МЕДИЦИНСКОМ СТРАХОВАНИИ КНР	83
3.1 Эмпирическое исследование моральных рисков в медицинских расходах на примере двух больниц в городе Цзинине КНР.....	83

3.2 Эмпирическое исследование моральных рисков в медицинских расходах на базе данных <i>CHNS</i>	90
3.3 Рекомендации по управлению моральными рисками в медицинском страховании в Китае.....	97
Выводы к Главе III.....	99
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	102
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	108
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	122

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования

Социальное медицинское страхование является важной частью системы социального обеспечения и краеугольным камнем гарантирования всеобщей доступности медицинской помощи. Социальное медицинское страхование является наиболее комплексным и актуальным видом социального страхования и представляет собой область высокого риска для мошеннических действий, которые включают в себя не только непосредственные акты мошенничества, но и чрезмерный спрос со стороны пациентов на услуги, полагающиеся по страховке, а также избыточное предложение со стороны поставщиков медицинских услуг. Мошенничество в медицинском страховании является всеобщей проблемой, к которой страны относятся очень серьезно. К примеру, Американская ассоциация по борьбе с мошенничеством в сфере здравоохранения подсчитала, что ежегодные убытки от мошенничества в США составляют 3% от общих медицинских расходов, или 68 млрд долл. США¹.

В Китае проявления морального риска более разнообразны: ненужные медицинские осмотры, чрезмерное использование медицинских лекарств, оформление ложных медицинских карт и другие мошеннические действия. С 2012 по 2021 гг. число мошеннических актов, связанных с судебными разбирательствами, достигло 1,324 млн случаев².

Моральные риски в медицинском страховании тесно связаны с необоснованным ростом медицинских расходов, в последние годы в разных

¹ Что нужно знать об американской практике медицинского страхования от мошенничества. [Электронные ресурсы] URL :<https://zhuanlan.zhihu.com/p/95675798>, (дата обращения: 06.12.2019).

² 中国卫生健康统计年鉴 /Статистический ежегодник здравоохранения Китая. [Электронные ресурсы] URL:<http://www.shujuk.org/china-health-statistical-yearbook.html>, (дата обращения: 09.03.2022).

странах мира чрезмерный рост медицинских расходов стал обычным явлением. В Китае с 2012 по 2021 гг. годовой темп роста общих медицинских расходов составил около 17%³, что выше темпов роста ВВП и общего роста фондов медицинского страхования за соответствующий временной интервал⁴.

В базовом медицинском страховании в Китае заложены серьёзные моральные риски. Из-за моральных рисков как поставщики медицинских услуг, так и потребители при страховании, как правило, злоупотребляют медицинскими услугами, что приводит к неэффективному использованию ресурсов здравоохранения, а также к значительному расходу ограниченных медицинских ресурсов и неоправданному росту расходов на медицинское обслуживание, что, в свою очередь, ведёт к снижению общего уровня благосостояния общества. Моральный риск в базовом медицинском страховании подорвал рациональное распределение ограниченных медицинских ресурсов. В то же время замечено, что моральный риск на рынке медицинского страхования вызывает много проблем, а также недоверие к врачам. Это напрямую повлияло на отношения между врачами и пациентами, на государственный авторитет в области медицинского страхования в КНР. Необходимо выявить механизм возникновения моральных рисков в китайском медицинском страховании и найти методы снижения степени этих проблем, что в долгосрочной перспективе поспособствует совершенствованию системы здравоохранения КНР.

Учитывая приведенные выше аргументы, можно отметить, что заявленная тема диссертационного исследования имеет научную актуальность и практическую значимость.

Степень разработанности исследования

³ Ли В., Сун Ю. Управление моральными рисками в медицинском страховании с точки зрения развития медицинской информатизации // Финансы и управление. – 2020. – № 2. – С.1-16.

⁴ Ли В, Котлобовский И.Б. Управление моральными рисками на рынке медицинского страхования КНР// Страхование дело, —2019. №2.— С.55.

Первое исследование моральных рисков провёл американский экономист К. Эрроу (Kenneth Arrow). Вопросы взаимосвязи между моральными рисками и информационной асимметрией в медицинском страховании рассматриваются следующими зарубежными учеными: Мартин Фельдштейн (Martin Feldstein), Уильям Эванс (William Evans), Марк Поли (Mark Pauly), Фукс Виктор (Fuchs Victor), Дэвид Дранов (David Dranove). Вопросы взаимосвязи между медицинским страхованием и чрезмерным спросом и предложением на медицинские услуги исследуют такие учёные, как Уиллард Мэннинг (Willard Manning), Джозеф Ньюхаус (Joseph Newhouse), Роберт Эванс (Robert Evans).

Вопросы возникновения моральных рисков и механизмы борьбы с моральным риском на финансовом рынке рассматриваются в работах российских исследователей: А.П. Архипова, М.И. Одинцовой, Н.А. Чистюхина, Е.Э. Даниловой, И.А. Прахова, Е.В. Савицкой.

Проблемы системы медицинского страхования Китая отражены в работах и статьях следующих китайских специалистов: Чжао Мань (赵曼), Шен Шугуан (申曙光), Чжэн Бинвэнь (郑秉文), Ван Цзунфань (王宗凡), Ху Хунвэй (胡宏伟), Ли Хуа (李华).

Международные практики в управлении моральными рисками в медицинском страховании отражены в работах таких китайских ученых как: Ян Инань (阳义南), Хуан Лицян (黄立强), Линь Юань (林源), Сюй Ванхун (徐望红).

Несмотря на наличие большого количества исследований в области медицинского страхования и моральных рисков, вопрос изучения разницы между моральными рисками и асимметрией информации, неблагоприятным отбором и мошенничеством мало изучен. Кроме того, эмпирические исследования моральных рисков в медицинских расходах с точки зрения спроса и предложения на

медицинские услуги недостаточно освещены. Необходимо комплексно рассмотреть моральные риски в медицинском страховании с учётом характерных национальных особенностей в Китае.

Цель данной работы состоит в разработке теоретических положений и практических рекомендаций по управлению моральными рисками в медицинском страховании в Китае.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи:

- 1) Выявить взаимоотношения основных понятий (оппортунизм, асимметричная информация, неблагоприятный отбор) с моральным риском.
- 2) Определить моральные риски у субъектов медицинских услуг в системе базового медицинского страхования Китая
- 3) Исследовать международные практики в управлении моральными рисками в медицинском страховании.
- 4) Провести эмпирическое исследование оценки разницы в медицинских расходах, связанных с моральными рисками.
- 5) Разработать методы управления моральными рисками на рынке медицинского страхования Китая на основе эмпирического исследования

Объектом исследования является моральный риск в медицинском страховании.

Предметом исследования является управление моральными рисками в медицинском страховании в Китае.

Методы исследования

В ходе данной исследовательской работы был использован такой метод как научное познание двух уровней: теоретического и эмпирического. На теоретическом уровне применялись методы индукции и дедукции, системный подход, методы экономического анализа: сравнение, группировка, методы теории

спроса и предложения. Основными методами в настоящей работе также можно назвать сравнительный и экономико-математический анализы.

В процессе работы на эмпирическом уровне применялись статистические данные, методы экономического анализа с использованием различных программ, таких как Excel (MS Office), SPSS 22.0 и Stata. Основными методами эмпирического исследования являются методы эконометрического анализа данных медицинских расходов, в том числе корреляционный анализ данных медицинского страхования.

Теоретико-методологическая база исследования

Теоретической базой исследования являются научные труды ведущих отечественных и зарубежных ученых по вопросам моральных рисков и управления моральными рисками в медицинском страховании.

Эмпирическая база исследования

Эмпирической базой исследования послужили аналитические и статистические материалы китайских органов власти (Бюро статистики КНР, Управления медицинского страхования КНР), *CHNS* (China Health and Nutrition Survey), Статистический ежегодник здравоохранения Китая и Статистический бюллетень Китая по развитию здравоохранения и благополучия, зарубежные органы власти, публикации в журналах, зарубежные исследования в области управления моральными рисками в медицинском страховании, материалы научно-практических конференций, информационные данные сети Интернет по теме моральных рисков.

Научная новизна состоит в разработке теоретических основ и методических положений исследования по управлению моральными рисками на рынке медицинского страхования для совершенствования системы китайского медицинского страхования. Научная новизна диссертации заключается в следующем:

- 1) Выявлены взаимосвязи между рисками, асимметрией информации, неблагоприятным отбором и моральными рисками. Разработана концепция морального риска в экономических теориях с точки зрения теории спроса и предложения. Выявлена разница между мошенничеством в медицине и моральными рисками;
- 2) Выяснена разница в финансировании и уровне оплаты медицинских расходов (ставка компенсации) двух типов базового медицинского страхования в Китае: базовое медицинское страхование для городских работников (БМСГР) и базовое медицинское страхование для сельских жителей и городских безработных (БМССБ);
- 3) Системно сравнены разные виды моральных рисков, существующие на рынке медицинского страхования в Китае, США и России. Кроме того, разработаны международные практики в управлении моральными рисками в медицинском страховании;
- 4) Проведен эмпирический анализ различий медицинских расходов у пациентов с разными типами базового медицинского страхования в двух больницах в китайском городе *Цзинин*. Кроме того, проведены исследования оценки медицинского обслуживания в этих больницах на основе опроса пациентов;
- 5) Выявлены переменные с точки зрения спроса (ставки компенсации на амбулаторное лечение и госпитализацию) и предложения (количества медицинских учреждений и численности медицинских работников), пригодные для изучения моральных рисков в медицинском страховании.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Научная значимость данной диссертации заключается в расширении познания в сфере управления моральными рисками в медицинском страховании в зарубежных странах и Китае.

Результаты исследовательской работы могут представлять практическую значимость и интерес для:

- защиты медицинских и страховых организаций от моральных рисков;

- для дальнейшего совершенствования расчетов страховых тарифов.

Положения, выносимые на защиту

- 1) Моральный риск – это ситуация, в которой поведение одной из сторон может измениться в ущерб другой после заключения сделки из-за асимметричной информации. Концепция морального риска в экономических теориях показывает, что медицинский рынок характеризуется высокой профессиональностью, неопределённостью, асимметричностью информации. В результате чего часть медицинских ресурсов расходуется избыточно, а общие медицинские расходы быстро растут;
- 2) Системно сравнена разница общих медицинских расходов из-за разного финансирования и разной ставки компенсации в системе базового медицинского страхования в Китае. Неравное финансирование медицинского страхования и неравный уровень оплаты медицинских расходов привели к разнице в медицинских расходах между двумя видами медицинского страхования, что обостряет моральные риски;
- 3) Хотя на рынке медицинского страхования в Китае, США и России существует общее явление моральных рисков, в США и Китае степень моральных рисков стала серьезнее, чем в России. Международные практики в управлении моральными рисками в медицинском страховании отражаются в следующих шагах: первым шагом является создание независимых органов для управления моральными рисками; второй шаг — четкое определение и классификации моральных рисков; третий шаг — с помощью интеллектуальных технологий создание надежной, прозрачной и

стандартизированной базы данных и информационной системы для выявления моральных рисков;

- 4) Результаты эмпирического исследования моральных рисков в медицинских расходах на примере двух больниц в китайском городе *Цзинине* показали, что пациенты со страхованием БМСГР потребляют больше медицинских услуг, чем пациенты со страхованием БМССБ;
- 5) Результаты эмпирического исследования моральных рисков на базе данных *CHNS* с помощью *Probit-модели* и *линейных моделей* показали, что при увеличении ставки компенсации, общие медицинские расходы увеличиваются; при увеличении числа медицинских учреждений и медицинских работников, общие медицинские расходы также увеличиваются. Это доказывает, что моральный риск вызывает чрезмерный спрос и предложение на медицинские услуги.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Диссертационное исследование соответствует пункту 27 («Рынок страховых услуг и его регулирование») паспорта специальности 5.2.4. – Финансы.

Апробация результатов работы. Основные положения работы обсуждались:

- на конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов» в 2018 г., проходившей в МГУ имени М. В. Ломоносова (опубликованы тезисы доклада);

- на конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов» в 2019 г., проходившей в МГУ имени М. В. Ломоносова (опубликованы тезисы доклада);

- на IV международной научной-практической конференции «Инновационная экономика и менеджмент: методы и технологии», проходившей в МГУ имени М.В. Ломоносова в 2019 г. (Выступление с докладом);

- на III Черноморской международной научно-практической конференции «Проблемы развития технологий, государства и общества в цифровую эпоху» в Филиале МГУ имени М. В. Ломоносова в 2019 г. (опубликована статья в сборнике конференции);

- the second "LIXIN FORUM" of SHANGHAI LIXIN UNIVERSITY OF ACCOUNTING AND FINANCE в городе Шанхай КНР в 2019 г. (Выступление с докладом);

- рекомендация по развитию медицинской информатизации для управления моральными рисками принята в двух больницах в городе Цзинин в 2020 г.

Основные положения диссертации представлены в семи публикациях автора общим объемом 4,12 печатных листов, в том числе в шести статьях из перечня научных рецензируемых изданий, рекомендованных Ученым советом МГУ имени М.В. Ломоносова для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 5.2.4 – Финансы.

Структура диссертации

Цель и задачи определили структуру настоящего исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии и приложений. Общий объем работы составляет 125 страниц. Работа содержит 13 таблиц, 17 рисунков, 5 формул и 2 приложения. Список литературы содержит 133 наименований.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ МОРАЛЬНЫХ РИСКОВ В МЕДИЦИНСКОМ СТРАХОВАНИИ

1.1 Основные понятия, связанные с «моральным риском»

Для того, чтобы дать толкование морального риска в медицинском страховании необходимо рассмотреть основные понятия, связанные с моральным риском.

По ГОСТ Р 51901.1-2002: риск – сочетание вероятности события и его последствий. По ГОСТ Р ИСО 31000—2019: риск – следствие влияния неопределенности на достижение поставленных целей.⁵ Согласно толкованию *Фрэнка Найта*, риск является измеримой неопределенностью⁶.

Осмысление и изучение общих типов рисков можно встретить в работах Г. В. Чернова. Со специфическими типами рисков можно ознакомиться в исследованиях Томаса Мака. Более подробно с данными типами мы можем ознакомиться ниже. (см. табл. 1.1).

Таблица 1.1. Основные виды рисков, согласно авторским подходам

Группы рисков	Общие риски	Специфические риски
---------------	-------------	---------------------

⁵ ГОСТ Р ИСО 31000—2019 «Менеджмент риска. Принципы и руководство». URL:<https://pqm-online.com/assets/files/lib/std/gost-r-iso-31000-2019.pdf> (дата обращения: 01.03.2020).

⁶ Фрэнк Хейнеман Найт. Риск, неопределенность и прибыль. – М.: Дело, 2003. – 360. С.2.

Виды рисков	Рыночный риск; Кредитный риск; Операционный риск; Риск ликвидности; Техногенный риск; Природный риск; Климатический риск и т.д.	Риск случайности; Оценочный риск; Риск прогноза; Моральный риск
-------------	---	--

Источник: составлено автором

Список рисков, которые важны и необходимы для изучения, хорошо описаны в работе Т. Мака⁷. По исследованию Мака можно выделить такие основные риски как:

1) Риски случайности – это предположение о том, что совокупный убыток не является детерминированным, поскольку абсолютный разброс совокупного убытка вокруг его математического ожидания увеличивается с объемом портфеля и невозможно абсолютно точно предсказать конечный его объем;

2) Оценочные риски – это предположение отклонения от математического ожидания единичного риска и совокупного убытка портфеля на основе статистической оценки;

3) Прогностические риски – это предположение о том, что в ближайшем будущем, например, из-за инфляции, закономерности прошлого частично изменятся;

4) Моральные риски — это предположение о том, что застрахованный окажет влияние на процесс страхования (количество и масштаб потерь).

Метод, предложенный в исследованиях Т. Мака, наиболее полно описывает риски, которым непосредственно подвергается инвестиционный

⁷ Томас Мак. Математика рискового страхования. М.: Олимп-Бизнес, 2008. 418 с.

портфель страховых компаний. К ним относятся технические риски, что значительно повышает практическую значимость данной классификации.

Понятие морального риска возникло из морского страхования, в частности, в отношении поведения застрахованного лица, намеренно создавшего страховой случай с целью получения страховых взносов⁸. Определение морального риска вошло в страхование, так как оно представляет собой особую систему экономических отношений. Наряду со страхованием понятие морального риска используется в теории контрактов, а также в финансах, менеджменте, и в других разделах экономики⁹. Ограниченность информации и оппортунизм порождают проблему асимметричности информации, при которой информация, касающаяся существенных сторон сделки, доступна не всем ее участникам. Теория информационной асимметрии, разработанная в 1970-х годах, является новой темой исследований в области рыночной экономики. Это одна из самых активных и привлекательных тем в экономике за последние годы. Асимметричность информации в микроэкономике (англ. *Asymmetrical information*) — это неравномерное распределение информации между сторонами контракта. В ситуации асимметричного распределения информации одна из сторон знает больше, чем другая, о предмете контракта, условиях его заключения или поведении в процессе его исполнения¹⁰.

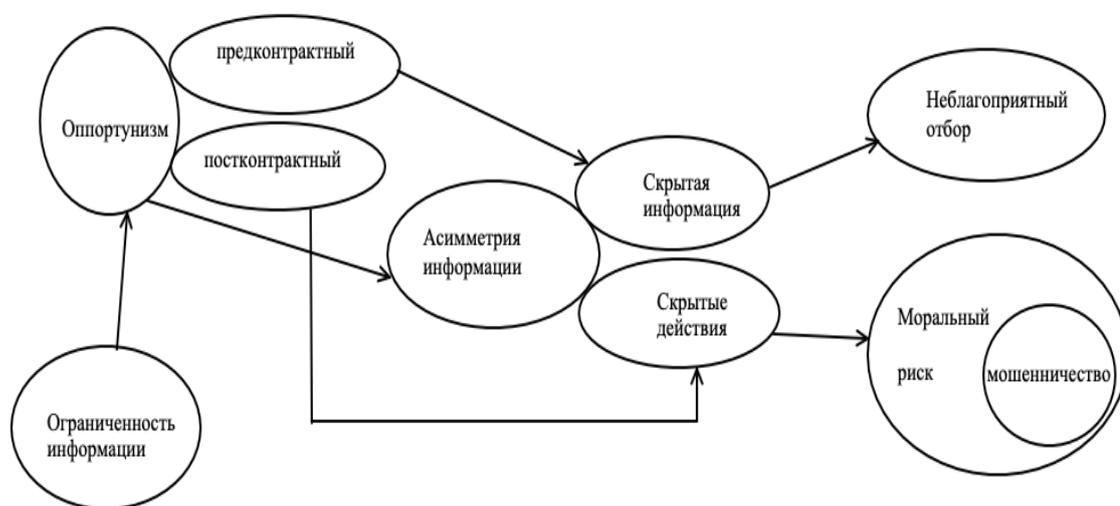
Понятие асимметричной информации предложили три американских экономиста: Джозеф Стиглиц, Джордж Акерлоф и Эндрю Спенс. Информационная асимметрия означает, что каждый человек в транзакции имеет разную информацию. На рис. 1.1 представлена схема, на которой даётся взаимосвязь основных понятий, связанные с моральными рисками.

⁸ Лу Сюньвэнь (Lu Xiongwen). Словарь управления: Шанхайский словарь издательства, 2013.

⁹ Савицкая Е.В. Курс лекций по микроэкономике. — М.: МФТИ, 2002. — С. 248.

¹⁰ Тарасевич Л. С., Гальперин В. М., Игнатъев С. М. 50 лекций по микроэкономике. Лекция 49. Асимметрия информации.

Рисунок 1.1. Увязка основных понятий, связанных с моральными рисками



Источник: составлен автором

Предконтрактный опportunизм – это попытки принципала справиться с поисками агента. Последнее проявляется в том, что агент скрывает информацию. Тип агента может означать, например, качество товаров, которые он продает, или его отношение к товарам, которые он приобретает. В последнем случае традиционным примером является познание человека в качестве вина, и таким образом вино определенного качества принесет большую пользу покупателю.¹¹ Результатом предконтрактного опportunизма можно назвать *неблагоприятный выбор (adverse selection)*, то есть рынок сужается из-за уменьшения количества реализованных сделок¹². *Постконтрактный опportunизм* проявляется в сокрытии информации об усилиях или действиях агента после подписания контракта.

Результатом постконтрактного опportunизма является *моральный риск (moral hazard)*, т. е. Вероятность того, что заключенный контракт отрицательно

¹¹ Тарасевич Л. С., Гальперин В. М., Игнатьев С. М. 50 лекций по микроэкономике. Лекция 49. Асимметрия информации.

¹² Классическим примером является исчезновение рынка подержанных автомобилей в модели Акерлофа (Akerlof, 1970).

повлияет на систему стимулирования агента, что приведет к снижению ожидаемой выгоды для принципала в рамках этого контракта.

В экономике моральный риск может возникнуть, когда действия одной из сторон могут измениться в ущерб другим после того, как заключена финансовая сделка. Моральный риск появляется при информационной асимметрии, где рискованная сторона знает больше о своих намерениях, чем другая сторона, которая расплачивается за последствия риска. В более широком смысле, моральный риск может произойти, когда рискованная сторона, обладающая более подробной информацией о своих действиях, имеет тенденцию или стимул вести себя неадекватно с точки зрения другой стороны с меньшим количеством информации. Моральный риск возникает также в отношении принципал-агента, тот обычно владеет большей информацией о своих намерениях, чем принципал, так как последний не может полностью контролировать агента. Агент может иметь стимул действовать неадекватно (с точки зрения принципала) если их интересы не совпадают.

Самым ранним исследователем морального риска признан экономист *К. Эрроу* (К. Arrow), который изучал моральный риск в страховании в 1960-х гг.¹³ Термин «моральный риск» получил распространение во многих областях реальной жизни и стал важной концепцией микроэкономики. В целом моральный риск определяется следующим образом – это ситуация, когда поведение одной из сторон может измениться в ущерб другим после заключения сделки. Например, люди, имеющие страховку от кражи автомобиля, способны потерять бдительность, так как последствия угона автомобиля теперь (частично) перекладываются на плечи страховой компании. Страхователь принимает решение о том, сколько рисков принять, в то время как страховщик несет расходы¹⁴.

¹³ Kenneth Arrow. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. American Economic Review. 1963. P.941-973.

¹⁴ Одинцова М.И. Моральный риск и способы его предотвращения [Текст]/ М.И. Одинцова// Институциональная экономика. — Москва, 2012. —С.540.

Моральные риски взаимосвязаны с асимметричной информацией после заключения контракта, а также со скрытыми действиями, когда одна из сторон контракта не имеет возможности напрямую отслеживать действия другой в отношении неё¹⁵.

1.2 «Моральный риск» и «страховое мошенничество» в медицинском страховании

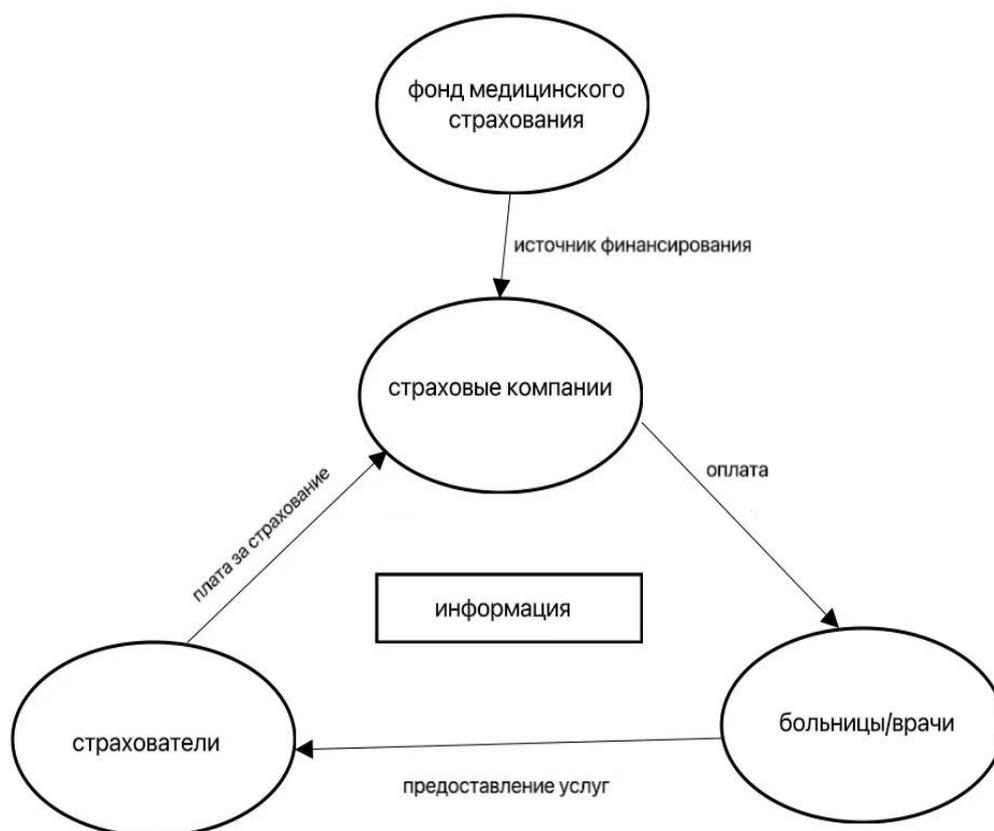
Моральные риски — это экономический феномен, неизбежный на страховом рынке. Они особенно заметны в медицинском страховании, в базовом медицинском страховании Китая существуют следующие субъекты: страхователь, поставщики медицинских услуг (больницы/врачи), страховые компании и фонд медицинского страхования (см. рис. 1.2) Больница (врач) имеет больше информации, чем пациенты и страховщики. На медицинских рынках действительно существует серьезная информационная асимметрия, заключающаяся в том, что врачи хорошо знакомы с серьезностью заболеваний, эффективностью лечения, уместностью медицинского обслуживания и другой информацией. А пациенты, напротив, не только ограничены в своих возможностях собирать, аккумулировать и обрабатывать медицинскую информацию, но и зачастую пребывают в неблагоприятном положении из-за неполноценности или неадекватности получаемой информации. Пациенты склонны слушаться врачей из-за отсутствия медицинских знаний и боязни заболеваний¹⁶. В этом случае, в целях максимизации собственных выгод, врач имеет возможность навязать пациентам получение ненужных медицинских услуг, прописать чрезмерное использование

¹⁵ Данилова, Е. Э. Моральный риск на рынках потребительских услуг в российской экономике / Е. Э. Данилова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 38 (172). — С. 55-58. — URL: <https://moluch.ru/archive/172/45707/>, (дата обращения: 27.07.2020).

¹⁶ Ли В, Котлобовский И.Б. Управление моральными рисками на рынке медицинского страхования КНР// Страховое дело, —2019. №2.— С.55.

медицинских лекарств, применение дорогостоящих технологий, даже оформление ложных медицинских карт и другие мошеннические действия в страховой сфере.

Рисунок 1.2. Четырёхсторонние отношения, сила влияния информации и моральные риски в медицинском страховании



Источник: составлено автором

Необходимо отличать моральный риск и страховое мошенничество в медицинском страховании. Во-первых, с юридической точки зрения под страховым мошенничеством понимается ряд незаконных (или даже преступных) действий, между тем как моральный риск охватывает широкий диапазон, в том числе мошенничество при страховании и формировании чрезмерного спроса и предложения, которые используют недостатки системы для максимизации их выгоды. Обычно это трудно регулировать юридически. Во-вторых, предмет исследования разный: страховое мошенничество является предметом правового

исследования, в то время как моральные риски часто связаны с такими предметами изучения, как экономика и управление¹⁷.

В 2012 году страховое мошенничество выделили в отдельный состав преступления и включили в Уголовный кодекс РФ (статья 159.5. «Мошенничество в сфере страхования»). Согласно определению этой статьи: мошенничество в сфере страхования, это хищение чужого имущества путем обмана относительно наступления страхового случая, а равно размера страхового возмещения, подлежащего выплате в соответствии с законом либо договором страхователю или иному лицу¹⁸. В широком смысле слова мошенничество относится к видам моральных рисков, так как мошенничество — это крайняя форма морального риска.

Согласно Федеральному бюро расследований Соединенных Штатов, самыми популярными схемами мошенничества в сфере медицинского страхования являются манипуляции со страховой премией, хищение страховых комиссий, манипуляции с активами и мошенничество с компенсациями работникам. Исполнителями данных мошеннических схем могут являться персонал страховых компаний, страховщики или застрахованные¹⁹.

1.3 Классификация и характеристики морального риска в медицинском страховании

По порядку появления моральный риск включает в себя *ex ante* моральный риск и *ex post* моральный риск²⁰. Первый означает, что при медицинском страховании после заболевания люди предпочитают больше

¹⁷ Yang Hua, Definition of Social Insurance Fraud. Journal of Henan University of Economics and Law, 2016, (4)156.

¹⁸ УК РФ Статья 159.5. Мошенничество в сфере страхования (введена Федеральным законом от 29.11.2012 N 207-ФЗ).

¹⁹ FBI — Insurance Fraud. Fbi.gov (8 сентября 2005), (дата обращения: 07.02. 2014).

²⁰ Се Минмин, Ван Мэйцзяо, Сюн Сянцзюнь. Является ли моральный риск все еще высвобождением медицинских потребностей? Медицинское страхование и рост медицинских расходов. Страховое исследование. 2016. №1.

использовать медицинские услуги (Zweifel and Manning, 2000). *Ex ante* моральный риск относится к тому факту, что медицинское страхование снижает стоимость лечения заболевания и, таким образом, уменьшает индивидуальные инвестиции в профилактику заболеваний или желание выбрать здоровый образ жизни. *Ex ante* моральный риск способен оказывать долгосрочное негативное влияние на здоровье застрахованного, что приведет к увеличению медицинских расходов и ослаблению эффекта благосостояния медицинского страхования. Что же касается *Ex post*, то, с одной стороны медицинское страхование снижает предельную цену продуктов медицинских услуг, и спрос пациентов возрастет; с другой стороны, благодаря медицинскому страхованию медицинские учреждения и врачи стимулируют спрос пациентов на медицинские услуги. *Ex ante* моральный риск означает, что при медицинском страховании до заболевания люди не обращают внимания на своё здоровье, например, они знают, что курение вредит здоровью, но всё равно курят. На самом деле застрахованные лица не делают преднамеренно то, что может нанести вред их здоровью, поэтому моральный риск медицинского страхования, рассмотренный в этой диссертации, в основном указывает на *ex post* моральный риск. Питер Цвайфель (Peter Zweifel) утверждает, что покупка страховки снизит уровень медицинской помощи застрахованного, что приводит к увеличению заболеваемости²¹. Регина Рифан (Regina Riphahn) использовала данные немецкого медицинского страхования для проверки взаимосвязи между типами амбулаторного, и стационарного медицинского страхования. Исследование показало, что люди без медицинской страховки реже пользовались медицинским лечением, что доказывало наличие морального риска²². Существует тенденция к приобретению медицинской страховки для дополнений, и есть проблема неблагоприятного выбора. Дэвид Натер

²¹ Peter Zweifel and Willard Manning. Moral hazard and consumer incentives in health care. Chapter 08 in Handbook of Health Economics, 2000, vol. 1, P. 409-459.

²² Regina Riphahn. Incentive Effects in the Demand for Health Care: A Bivariate Panel Count Data Estimation. Journal of Applied Econometrics, Vol. 18, No. 4 (Jul. - Aug., 2003), P. 387-405.

(David Nather) проанализировал влияние медицинского страхования для пожилых людей в США на поведение пожилых людей в отношении своего здоровья. Выяснилось, что мужчины пожилого возраста, обладающие медицинской страховкой, имели меньше мотивов для предотвращения заболевания, одновременно усиливая нездоровое поведение и демонстрируя существование предварительного морального риска²³.

По субъекту проявления морального риска в медицинском страховании его можно разделить на три аспекта: моральные риски врачей/больниц, моральный риск пациентов и моральный риск страховых компаний.

Моральный риск медстрахования заключается в том, что он является услугой. Таким образом, всегда одна из сторон менее защищена, чаще всего ею является застрахованный. При этом вопрос морального риска по данному виду потребительских услуг фактически выравнивает объемы рисков в данном виде услуг. Когда формируется надежный механизм страхования, следует отдельно рассмотреть вопрос морального риска. В противном случае рынок страховых услуг не может быть таким привлекательным для инвестиций в долгосрочную перспективу развития. Проблема данной задачи в том, что определить реальный уровень морального риска крайне сложно. В области морального риска особую роль играет информационное обеспечение. Благодаря данному ресурсу в определенной мере появляется защита от проникновения морального риска в сфере услуг. Значимость информации в данном случае — это то, что она очень важна на всех этапах оказания потребительской услуги, и особенно важно ее значение во время заключения соглашения или выплаты ущерба²⁴. Также значимость определяется тем, что, принимает ли она участие в достижении цели. Самая

²³ David Nather. Reforming America's Health Care System: The Flawed Vision of ObamaCare. 2009. P.4-8.

²⁴ Данилова, Е. Э. Моральный риск на рынках потребительских услуг в российской экономике / Е. Э. Данилова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 38 (172). — С. 55-58. — URL: <https://moluch.ru/archive/172/45707/> (дата обращения: 02.11.2022).

распространённая форма оценки ценностей – это неопределенность, которая появляется за счет асимметрии информации.

Моральный риск нарушил порядок на рынке медицинского страхования, что привело к резкому росту медицинских расходов и огромным напрасным тратам медицинских ресурсов. В 2021 году расходы фонда базового медицинского страхования в Китае превысили 2,4 трлн юаней (около 353 млрд долл. США)²⁵. Согласно расчетам в развитых странах, уровень потерь от мошенничества с медицинским страхованием составляет около 4%–10%. Фактический уровень потерь в сфере медицинского страхования в Китае, вероятно, будет выше.

Убыток Национального фонда медицинского страхования из-за мошенничества в 2017 году рассчитали с учетом уровня потерь 4%–10%, что составляет около 64–160 млрд юаней²⁶. Такие астрономические суммы не только создают большую нагрузку на баланс средств медицинского страхования, но и не улучшают преимущества медицинского страхования для застрахованных лиц. Проблемы, вызванные моральным риском, в основном проявляются в следующем: во-первых, чрезмерное потребление медицинских ресурсов страхователей. Во-вторых, стимулирующий спрос учреждений медицинского обслуживания. Оба этих аспекта приведут к увеличению медицинских расходов. В-третьих, моральный риск напрямую ведет к недостаточному объему медицинского страхования. В-четвертых, моральный риск приводит к неоптимальному потреблению страхователей и неоптимальному планированию политики страховых компаний, что в конечном итоге затруднит достижение оптимального распределения ресурсов и приведет к потере общественного благосостояния.

²⁵ 2021 年全国医疗保障事业发展统计公告/Статистический отчет о развитии медицинского страхования за 2021 год. URL:http://www.nhsa.gov.cn/art/2022/6/8/art_7_8276.html, (дата обращения:08.06.2022).

²⁶ Jin Weigang: It is urgent to establish a sound medical insurance anti-fraud mechanism. URL: https://www.medsci.cn/article/show_article.do?action=view_do&ac=good&id=974215e817c3, (дата обращения:10.01.2019).

1.4 Концепция моральных рисков в экономических теориях: с точки зрения теории спроса и предложения

Для того, чтобы выявить механизм проявления моральных рисков в медицинском страховании можно исследовать моральные риски с точки зрения теории спроса и предложения²⁷.

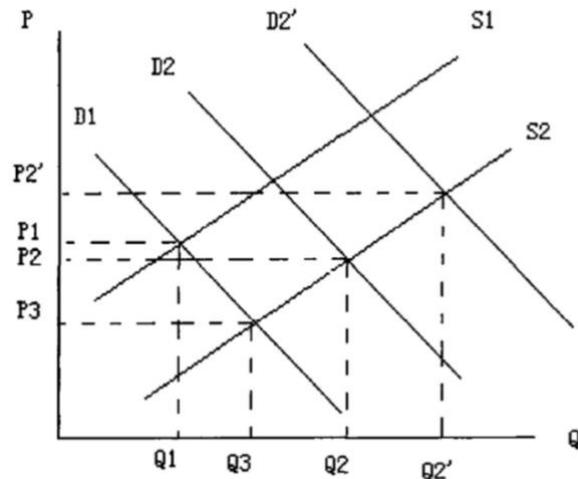
Моральные риски со стороны поставщиков медицинских услуг

Моральные риски со стороны поставщиков медицинских услуг означают, что поставщики (больница, врачи) с помощью своих преимуществ в обладании информацией оказывают влияние на спрос на медицинские услуги. В отличие от обычного рынка медицинский рынок характеризуется высокой профессиональностью, неопределённостью, асимметричностью информации. Потребители (пациенты, страхователи) обычно не обладают профессиональным медицинским знанием, наоборот, поставщики владеют знаниями об информации лечения на профессиональном уровне, поэтому пациенты вынуждены слушаться врачей. В качестве «человека экономического»²⁸ с целью максимизации своих выгод поставщик создает индуцированный спрос, который в основном представляет собой моральный риск предоставления медицинских услуг.

²⁷ Ли В, Котлобовский И.Б. Управление моральными рисками на рынке медицинского страхования КНР// Страховое дело, —2019. №2.— С.55.

²⁸ «Человек экономический» — это человек как существо, действующее разумно, всегда стремится к максимизации получаемой прибыли и делает выбор из-за значения экономических результатов этого выбора. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Номо_economicus, (дата обращения: 18.04.2020).

Рисунок 1.3. Динамика изменения моральных рисков со стороны поставщиков



Источник: составлен автором

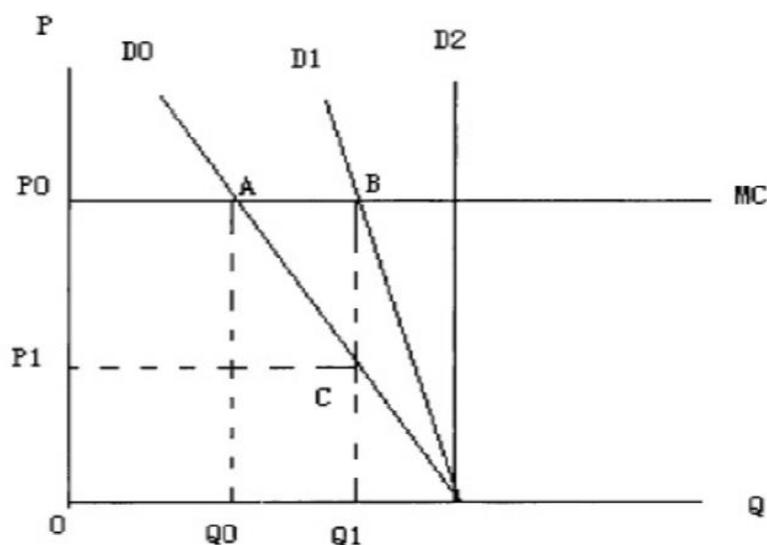
На рисунке 1.3 показано, что в начале $D1$, $S1$ являются кривой спроса и кривой предложения. Тогда равновесная величина равна $Q1$, равновесная цена равна $P1$. Допустим, что поставщики увеличивают предложение, тогда кривая предложения подвигается вправо до $S2$. Если $D1$ не изменяется, тогда равновесная величина равна $Q3$, равновесная цена равна $P3$. Увеличение предложения привело к падению цены и к увеличению спроса, такой результат полезен для потребителей. Но, поставщикам медицинских услуг не нравится такой результат, и они с помощью своего преимущества обладания информацией вызывают индуцированный спрос и повышают цену на товар, в этом случае кривая спроса меняется от $D1$ до $D2$, тогда равновесная величина равна $Q2$, равновесная цена равна $P2$, $P2$ больше $P3$, но меньше $P1$. Если кривая спроса $D1$ двигается до $D2'$, тогда равновесная величина равна $Q2'$, равновесная цена равна $P2'$, $P2' > P1$, $Q2' > Q1$, то значит, что при увеличении спроса цена поднимается. Поэтому в случае индуцированного спроса новая равновесная цена зависит от степени индуцированного спроса и ценовой эластичности спроса.

На медицинском рынке пациенты нечувствительны к цене медицинского товара, они больше уделяют внимание своему здоровью, а не цене. Кроме того, врачи всегда владеют большей профессиональной информацией и властны сильно влиять на выбор пациентов, поэтому врачи в целях максимизации своих выгод могут подвигать кривую спроса до $D2'$.

Моральные риски со стороны потребителей медицинских услуг

Когда страхователь оплачивает страховую премию, формируется форма «оплаты третьим лицом». То есть, когда страхователь потребляет медицинские услуги, он оплачивает не сам, а за счет страховки, поэтому формируется так называемое явление «Я потребляю, другие платят». Это самая серьезная проблема так называемого «платежа от третьего лица» по социальному медицинскому страхованию. Сторона спроса потребляет медицинские услуги и получает как физические, так и психические выгоды. При отсутствии затрат сторона спроса будет склонна к чрезмерному потреблению. В процессе потребления медицинских услуг стоимость, оплачиваемая индивидом, равна нулю или чрезвычайно низка, а стоимость социальных расходов намного превышает частную стоимость. Чрезмерное потребление медицинских услуг отдельными лицами наложило тяжелое бремя на общество, а также привело к потере многих социальных ресурсов, в результате чего медицинские ресурсы распределяются неэффективно.

Рисунок 1.4 Динамика изменения моральных рисков со стороны
спроса



Источник: составлен автором

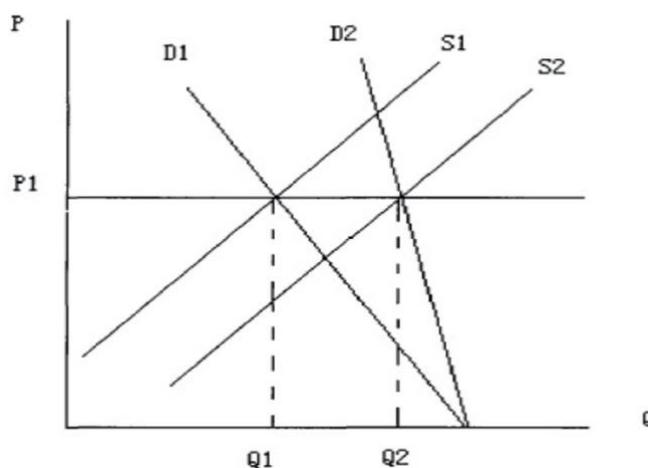
На рисунке 1.4 показано, что когда потребитель медицинских услуг без страхования, D_0 является кривой спроса, тогда оптимальный объем потребления равен Q_0 , цена является P_0 , которая отражает оптимальные социальные расходы. Когда потребитель медицинских услуг купил страховку, кривая спроса двигается от D_0 до D_1 , D_1 стало более крутой, тогда количество потребления равно Q_1 , хотя цена P_0 не изменилась, страхователь только платит частные расходы, для него цена на самом деле падала от P_0 до P_1 , увеличивающийся спрос привело к полезности ACQ_1Q_0 , и ABC стал чистой потерей благосостояния общества. Если бы все расходы покрывались страхованием, тогда кривая спроса стала бы D_2 , и не имела эластичности, в этом случае страхователь потребляет больше медицинских услуг и государство несёт больше социальных расходов, что приведёт к огромной потере благосостояния общества.

Моральные риски обеих сторон потребителей и поставщиков медицинских услуг

При анализировании предложения и спроса медицинских услуг можно увидеть, что сторона предложения имеет желание и способность стимулировать

спрос, а сторона спроса также имеет тенденцию к чрезмерному потреблению, которое стало предпосылкой и основой сотрудничества между ними. Хотя страховые компании оплачивают медицинские услуги, им трудно определить, является ли лечение адекватным по окончательному результату лечения. С точки зрения больницы, инвестиции в здравоохранение Китая недостаточны, и поэтому ей приходится привлекать дополнительные средства. В Китае с 2012 по 2020 годы доход от бюджетных субсидий для государственных больниц составлял в среднем менее 16% от общего дохода²⁹ и больницам этого конечно же не хватает. Больница в определенной степени стремится к экономической выгоде. Чтобы увеличить доход, нужно оказать больше медицинских услуг. У больницы есть большая мотивация, а потому она субъективно стимулирует спрос. Потребность больницы будет отражена в поведении врача. В то же время доходы врача тесно связаны с экономическими выгодами, созданными для больницы.

Рисунок 1.5. Динамика изменения моральных рисков со стороны спроса и предложения



Источник: составлен автором

²⁹ 国家卫健委官网 /Официальный сайт Национальной комиссии здравоохранения Китая. URL:<https://zwfw.nhc.gov.cn>, (дата обращения: 17.06.2022).

На рисунке 1.5 допустим, что в начале при условиях без страхования кривая предложения является $S1$, кривая спроса – $D1$, равновесное количество – $Q1$, равновесная цена – $P1$. При условиях со страхованием кривая спроса двигается до $D2$, кривая предложения двигается до $S2$. Допустим, что цена на медицинские услуги остаётся $P1$, но равновесное количество стало $Q2$. Страхователи при постоянной цене $P1$ потребляют больше медицинских услуг и получают больше пользы. Более того, благодаря страхованию страхователь на самом деле оплачивает часть медицинских услуг по низкой цене, которая меньше $P1$, и получает огромную выгоду. Поставщики при постоянной цене $P1$ продают больше товара и получают больше пользы на $Q1Q2.P1$, а большая часть расходов $Q1Q2$ оплачивается страхованием, в этом случае $Q1Q2$ становится огромным бременем для общества, что вызывает рост медицинских расходов в Китае. Когда пациенты и врачи сотрудничают, объединенные общими интересами, на рынке медицинского страхования возникают моральные риски.

Выводы к Главе I

Моральный риск – это ситуация, в которой поведение одной из сторон может измениться в ущерб другой после заключения сделки из-за асимметричной информации. Он распространён во многих экономических областях, особенно в медицинском страховании. Особое внимание уделяется понятиям морального риска и мошенничества, в широком смысле моральный риск включает в себя мошенничество. По классификации проявления моральный риск делится на *ex ante* моральный риск и *ex post* моральный риск; по субъекту проявления морального риска в медицинском страховании можно разделить на три аспекта: моральные риски врачей/больниц, моральный риск пациентов и моральный риск страховых компаний.

В результате анализа моральных рисков со стороны спроса и предложения медицинских услуг выявлено, что медицинский рынок характеризуется высокой профессиональностью, неопределённостью, асимметричностью информации. С одной стороны, при наличии страхования пациент будет склонен к чрезмерному потреблению медицинских услуг. С другой стороны, в качестве «человека экономического» с целью максимизации своих выгод поставщики вызывают индуцированный спрос, который становится источником моральных рисков со стороны спроса на медицинском рынке. Моральные риски способны возникать при сотрудничестве пациентов и врачей, которые стремятся к максимизации своих выгод, что стало важной причиной необоснованного роста медицинских расходов в Китае.

ГЛАВА II. СИСТЕМА МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ КНР И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРАКТИКИ В УПРАВЛЕНИИ МОРАЛЬНЫМИ РИСКАМИ В МЕДИЦИНСКОМ СТРАХОВАНИИ

Наиболее типичными моделями медицинского страхования в мире сейчас считаются: 1) модель социального медицинского страхования, 2) модель национального медицинского страхования, 3) модель коммерческого медицинского страхования и 4) модель сберегательного медицинского страхования³⁰. Первая модель применяется в соответствии с национальным законодательством и средства фонда медицинского страхования оплачиваются в основном работодателями и работниками, а также государственными пособиями. Страны, где используется данная модель, включают в себя Германию, Японию, Китай и Россию. Кроме того, существует национальная модель медицинского страхования, фонд которой финансируется из национального бюджета и включается в национальный бюджет, а центральное или местное правительство перераспределяет национальный доход между соответствующими департаментами в плановом или прямом порядке среди поставщиков медицинских услуг. Когда пациенты обращаются к врачу, оплата в основном не взимается. Такая модель медицинского страхования действует в Великобритании, Швеции, Ирландии, Дании и других странах. В модели коммерческого медицинского страхования последнее понимается как частный товар, а услуги предоставляют через рыночные механизмы. Согласно этой модели фонды медицинского страхования формируются прежде всего за счет страховых взносов, которые платят застрахованные лица и их работодатели. США — типичный представитель медицинской модели рынка. Что же касается модели сберегательного

³⁰ Анализ деятельности Китайского фонда медицинского страхования. Электронные ресурсы. URL: https://www.sohu.com/a/158667823_774749, (дата обновления: 20.07.2017).

медицинского страхования — это форма обязательного страхования сбережений, которая формируется за счет взносов работника или работодателя-работника через законодательство и создает сберегательные счета на имя работников для оплаты медицинских расходов последних и членов их семей. Такая модель типична для Сингапура³¹. Строго говоря, каждая модель имеет преимущества и недостатки в рамках комплексной системной оценки, и страны должны принять соответствующие модели на основе их фактических условий и попытаться компенсировать недостатки этой модели с помощью политики поддержки. (см. табл. 2.1).

Таблица 2.1. Основные модели медицинского страхования в мире

Модели медицинского страхования	Страны	Основные источники финансирования	Управляющие органами
Национальное медицинское страхование	Великобритания	Государственный налог	National Health Service (NHS)
Социальное медицинское страхование	Китай	Взносы предприятий и государственный налог	Страховое агентство(гос. страховые компании)
	Россия		ФФОМС ³²
	Германия		Неправительственные организации
	Япония		Некоммерческие организации

³¹ 医疗保险/Медицинское страхование. URL:<https://slidesplayer.com/slide/11481990/>, (дата обращения: 16.03.2017).

³² Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФФОМС) — один из государственных внебюджетных фондов, созданный для финансирования медицинского обслуживания граждан России. Создан 24 февраля 1993 года постановлением Верховного Совета РФ № 4543-I. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Федеральный_фонд_обязательного_медицинского_страхования#Коррупция.

Коммерческое медицинское страхование	США	Рыночный механизм	Страховые компании
Сберегательное медицинское страхование	Сингапур	Взносы работодателей и работников	Центральный страховой фонд

Источник: составлен автором

В Китае сформированы два вида медицинского страхования: базовое медицинское страхование (обязательное медицинское страхование) и коммерческое медицинское страхования (добровольное медицинское страхование). Система базового медицинского страхования включает в себя базовое медицинское страхование для городских работников (БМСГР) и базовое медицинское страхование для сельских жителей и городских безработных (БМССБ)³³.

К концу 2021 г. более чем 1,3 млрд человек по всей стране имели базовое медицинское страхование, таким образом, охват составил 97 процентов от населения страны³⁴, поэтому в этой диссертации мы выбрали базовое медицинское страхование в качестве предмета изучения.

2.1 История развития базового медицинского страхования КНР

Систему медицинского страхования в Китае впервые создали в 1950-х годах. Тогда в городах существовали системы медицинского страхования: бесплатное медицинское обслуживание (на китайском языке — 公费医疗 (гунфэйиляо)), которое предназначалось специально для госслужащих, и трудовое медицинское страхование (на китайском языке — 劳保医疗 (лаобаоиляо)), которое

³³ Ли В, Котловский И.Б. Управление моральными рисками на рынке медицинского страхования КНР// Страховое дело. – 2019.- №.9 – С.54-60.

³⁴ 中华人民共和国国家发展和改革委员会/Национальная комиссия по развитию и реформам КНР. URL: https://www.ndrc.gov.cn/fggz/jyysr/jysrsbxf/202207/t20220726_1331329.html?code=&state=123, (дата обращения: 26.07.2022).

в основном обслуживало работников государственных предприятий. В то же время в деревнях действовала сельская кооперативная медицинская система (на китайском языке — 农村合作医疗制度 (нунцуньхэцзоиляо)), которая представляла собой систему взаимопомощи для сельских жителей посредством коллективного и индивидуального сбора средств. (см. табл. 2.2)

Таблица 2.2 Бывшая система медицинского страхования в Китае

Система медицинского страхования	Источники финансирования	Управление отделом	Страхователи
Гунфэйиляо	Бюджет государства	Здравоохранение правительства	Госслужащие, студенты
Лаобаоиляо	Средство предприятий	Управление труда	Работники и их прямые родственники
Нунцуньхэцзоиляо	Средство сельскохозяйственного кооператива	Сельскохозяйственный кооператив	Крестьяне

Источник: составлен автором

Профессор Лю Гоень, декан экономики и менеджмента здравоохранения Школы менеджмента Гуанхуа Пекинского университета, отметил, что «при прежнем медицинском обслуживании основная проблема заключалась в том, что медицинские расходы покрывались государством и предприятиями. Отсутствовал механизма эффективного контроля чрезмерного потребления; медицинские расходы росли очень быстро, что явно превысило социальную и экономическую доступность». В 1978 г. расходы на медицинское обслуживание сотрудников по всей стране составили 2,7 млрд юаней. А в 1997 году расходы выросли до 77,4 млрд юаней, увеличившись в 28 раз, т.е. на 19% в год, тогда как

финансовые доходы за тот же период увеличились только в 6,6 раз, т.е. на 11% в год³⁵.

Эти системы медицинского обеспечения соответствовали особенностям плановой экономики в Китае. В ответ на растущие проблемы в системах бесплатного медицинского обслуживания и трудового медицинского страхования в городах государство проводило частичный эксперимент комплексной реформы шаг за шагом. В то же время после того, как в деревнях введена система семейной подрядной ответственности³⁶, сельская кооперативная медицинская система быстро развалилась и в 1989 году только 4,8% сельских жителей имели медицинское страхование³⁷.

В 1998 году «Решение Госсовета о создании базовой системы медицинского страхования для городских работников» было принято Госсоветом КНР. Работодателей обязали платить 6% фонда заработной платы (70% поступает в солидарный фонд, 30% — на индивидуальные счета работников), а работников — 2% заработной платы из поступающей на индивидуальный счет заработной платы³⁸. Верхний лимит компенсаций медицинских расходов составляет в настоящее время шесть среднегодовых региональных заработных плат. Это значит, что базовое медицинское страхование для городских работников официально создано.

³⁵ 中国医疗改革/реформа здравоохранения в Китае. URL: <https://www.yidu120.com/baoxiao/7333.htm>, (дата обращения: 17.12.2018).

³⁶ В 1978 году сельская реформа пришла в поселок Сяоган аньхойского уезда Фэньян. Здесь впервые в Китае внедрили систему семейной подрядной ответственности. Земля была сдана в аренду крестьянам в обмен на предоставление фиксированных квот на урожай. URL: <https://newsru.cgtn.com/news/3d3d414e664e544e786b7a6333566d54/p.html>, (дата обращения: 16.12.2018).

³⁷ Ван Шаогуан. Рыночные реформы в области медицины. URL: <http://history.sina.com.cn/his/zl/2013-07-22/102650629.shtml>, (дата обращения: 22.07.2013).

³⁸ Дегтярь Л.С., Шестакова Е.Е. Социальное страхование КНР на этапе преобразований // Россия и современный мир.— 2016.— № 3 (92). — С. 198-208.

В мае 2001 года Госсовет КНР принял «Положение о реформе и развитии здравоохранения в сельской местности». Целью ставили помочь крестьянам в уездах по возможности защититься от риска серьёзных болезней. В конце 2002 года в провинциях Чжэцзян, Юньнань, Хубэй и Цзилинь Китая впервые прошли реформы в сельской кооперативной медицинской системе, и появилась новая сельская кооперативная медицинская система. В июле 2003 г. в порядке эксперимента началась работа по новой сельской кооперативной медицинской системе. В конце июня 2008 г. эта новая система охватывала все 31 провинцию Китая. Она управлялась местными органами здравоохранения, и к ней могли присоединиться все сельские жители. Схема пользуется относительно высоким уровнем государственной финансовой поддержки. Центральное правительство и местные органы власти субсидируют до 80% страховых взносов, а остальные 20%³⁹ составляют добровольные взносы по семейному страхованию, но уровень системы в деревне ниже, чем в городе, поскольку в 2008 году общая сумма страховых взносов на душу населения в деревне составляла всего 96 юаней, а расходы на медицинские фонды составили всего 66,2 млрд юаней, в то время как на работников городов – 585 юаней и расходы медицинского фонда достигли 208,4 млрд юаней⁴⁰.

В январе 2016 г. Государственный Совет Китайской Народной Республики в 2016 году опубликовал «Заключение об объединении базовой городской и сельской системы медицинского страхования» - в целях содействия реформе системы здравоохранения и реализации общественной справедливости базовой городской и сельской системы медицинского страхования⁴¹.

³⁹ Там же

⁴⁰ 2008年度人力资源和社会保障事业发展统计公报/Статистический бюллетень развития человеческих ресурсов и социального обеспечения за 2008 г. URL:http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjgb/qtjgb/qgqtjgb/200905/t20090519_30639.html, (дата обращения: 19.05.2009).

⁴¹ Министерство труда и социального обеспечения КНР: «Мнение по объединению систем основного медицинского страхования в городах и в селах». URL: http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/shehuibaozhang/zcwj/yiliao/201601/t20160114_231766.html, (дата обновления: 13.01.2016).

И теперь в Китае сформирована система базового медицинского страхования: базовое медицинское страхование для городских работников (далее сокращенно БМСГР) и базовое медицинское страхование для сельских жителей и городских безработных (далее сокращенно БМССБ). БМСГР и БМССБ экономически в основном отличаются по ставке компенсации. К концу 2021 года число граждан Китая, участвовавших в программе медицинского страхования, достигло 1364,24 млн человек, таким образом оно охватило более 95% населения страны. Из них жители со страхованием БМССБ составляли 74%⁴².

В настоящей системе базового медицинского страхования функционирует ИБАОЦЗИГАО(医保机构), т.е. страховая компания, которая подчиняется правительству, отвечает за управление конкретными делами в системе базового медицинского страхования. Страховые компании являются государственными ведомствами, а местные страховые компании формулируют соответствующую политику медицинского страхования согласно общим требованиям Национального бюро медицинского страхования и в соответствии с местным экономическим и социальным развитием⁴³. Их основные функции состоят в следующем:

- 1). разработка политики, планов и стандартов медицинского страхования, медицинской помощи и организация их реализации;
- 2). надзор и управление фондом медицинского страхования, создание и совершенствование механизма предотвращения и контроля безопасности фонда

⁴² 2021 年全国医疗保障事业发展公报 / Статистический бюллетень по развитию национальной базовой медицинского страхования 2021 г. URL:<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1726438501237431789&wfr=spider&for=pc&> (дата обращения: 05.03.2022).

⁴³ 国务院 / Государственный совет КНР. Организационные органы Государственного совета. URL:<http://www.gov.cn/guowuyuan/zuzhi.htm&> (дата обращения: 12.12.2021).

медицинского страхования, а также содействие реформе способов финансирования фонда медицинского обеспечения;

3). разработка политики финансирования в области медицинского страхования, улучшение механизмов внесения изменений, учреждение стандартов медицинского страхования для городских и сельских жителей и работников, а также создание и усовершенствование механизмов корректировки лечения в соответствии с уровнем финансирования;

4). формирование единых стандартов медицинского страхования и нормативов оплаты лекарственных средств, медицинских расходных материалов, предметов и объектов медицинского обслуживания, создание механизмов для внесения изменений;

5). формирование цен на лекарственные препараты, медицинские расходные материалы, предметы медицинского обслуживания, а также создание нормативов оплаты медицинских услуг, содействие созданию рыночного механизма формирования цен на медицинские услуги, а также создание системы мониторинга и обнародования информации о ценах;

6). создание и усовершенствование системы оценки медицинского обеспечения и системы обнародования информации, контроль за страховыми случаями, управление медицинскими расходами, включенными в покрытие медицинского страхования, а также принятие мер в случае нарушения законов и правил в области медицинского страхования в соответствии с законом.

Базовое медицинское страхование является основой системы по охране здоровья населения Китая. БМССБ главным образом охватывает ту часть городского и сельского населения, которая не включена в программу медицинского страхования для работников. БМССБ предоставляется на добровольной основе, но население все равно имеет сильную мотивацию его получить, потому что, если они

не будут участвовать в нем, им придется полностью оплачивать больничные расходы самостоятельно.

Фонд медицинского страхования был создан для предоставления государством базовой медицинской помощи гражданам согласно соответствующим государственным положениям в целях защиты прав граждан на базовое медицинское обслуживание. Фонд БМСГР состоит из двух частей: социального счета и лицевого счета, взносы в которые производятся в фиксированном размере совместно работодателем и отдельными работниками. Но Фонд БМССБ формируется за счет государственных субсидий и индивидуальных взносов, среди них основной частью все же является государственная поддержка: в 2021 году субсидии правительства составили около 60% от общего объема привлеченных в том году средств.⁴⁴ Индивидуальные взносы осуществляются на добровольной основе и составляют около 300 юаней на человека в год, однако сумма корректируется ежегодно. Тем не менее граждане, которые состоят в программе БМССБ, не имеют индивидуальных счетов, а только социальный счет. Это означает, что граждане с данным типом страхования смогут использовать деньги с социального счета только в том случае, если они окажутся в больнице, то есть деньги с социального счета нельзя использовать для посещения врача или покупки лекарств в клиниках, аптеках и так далее. И наоборот, люди со страхованием для работников (БМСГР) могут использовать и социальный счёт, и личный счёт для получения медицинских услуг.

Кроме того, из-за разных механизмов финансирования обе системы не сбалансированы в развитии, из-за чего проблемы недостаточного медицинского страхования населения стоят очень остро. Фонд БМСГР зависит от заработной платы и оплачивается в размере 8% от зарплаты, где работодатели и работники

⁴⁴ Huang Huabo. A brief discussion on the institutional characteristics, mechanism problems and long-term mechanism construction of medical insurance fund supervision, China Medical Insurance, 2020(04):20-24.

платят 6% и 2% соответственно, а страховой доход естественным образом увеличивается с уровнем заработной платы. Пенсионерам после выхода на пенсию им не нужно платить за медицинское страхование, так как они имеют право пользоваться медицинскими услугами пожизненно. Из-за разного уровня финансирования уровни защиты по обоим видам страхования сильно различаются, то есть ставки компенсации совершенно разные. Несмотря на то, что решения были приняты Госсоветом КНР в 2016 году, уровень системы в деревне ещё ниже, чем в городе, поскольку в 2021 г. годовой доход медицинского фонда БМССБ составил всего 974,225 млрд юаней и расходы – 914,807 млрд юаней, а годовой доход фонда БМСГР составил около 1,9 трлн юаней, расходы фонда составили 1486,3 млрд юаней. Таким образом, соотношение доходов и расходов БМССБ к БМСГР составляли 51,2% и 61,5% соответственно.⁴⁵

Ставка компенсации на медицинские расходы — это процентное отношение государственной выплаты к общим медицинским услугам, т.е. она представляет собой соотношение между компенсируемой государством частью общих медицинских расходов к общим расходам на медицинские услуги. Возмещение расходов по медицинскому страхованию включает в себя возмещение амбулаторных расходов и возмещение расходов на госпитализацию. На ставку компенсации влияет уровень лечебного учреждения⁴⁶, вид страхования, возраст, система регистрации домохозяйств и т. д. Согласно «Закону о социальном страховании Китайской Народной Республики», ставка компенсации на амбулаторное лечение для БМСГР составляет 50%, ставка компенсации на госпитализацию составляет около 75-85%, а ставка компенсации для жителей со страхованием БМССБ составляет около 55%-70%. Однако фактическая ставка

⁴⁵ 2021 年医疗保障事业发展统计快报/Статистический бюллетень о развитии медицинской безопасности в 2021 году. URL: http://www.gov.cn/guoqing/2022-03/23/content_5680879.htm (дата обращения: 01.03.2022).

⁴⁶ В Китае больницы делятся на три уровня, и последний зависит от количества коек. Больница первого уровня имеет 20—99 больничных коек, больница второго уровня — 100—499 коек, больница третьего уровня — более 500 коек.

компенсации ниже номинальной ставки компенсации, поскольку на ставку компенсации влияют франшиза, лимит возмещения, каталог возмещения медицинских услуг и т. д. В частности, фактическая ставка компенсации для БМССБ в основном составляет менее 60%⁴⁷, а то и ниже.

В Китае ставки компенсации для БМСГР в целом одинаковы по стране, в связи с различиями в экономическом и социальном развитии разных регионов ставки компенсации для БМССБ имеют некоторые несущественные различия. Однако существует большой разрыв между ставками компенсации на медицинские расходы для БМСГР и БМССБ, что приводит к большому разрыву в общих расходах на лечение, частоте лечения и длительности госпитализации для пациентов. Этот дисбаланс усугубляет моральный риск в медицинском страховании.⁴⁸

К примеру, в городе Цзинине страховая премия наёмных работников со страхованием БМСГР составляет 2% (1697 юаней) от годовой зарплаты, а у жителей со страхованием БМССБ – 300 юаней (по данным на 2021 г.).

Ставка компенсации медицинских расходов для жителей со страхованием БМСГР в городе Цзинине:

1. если общие медицинские расходы составляют менее 5 000 юаней (включая 5 000 юаней), то государство платит 80% от общих сумм, а физическое лицо — 20%;
2. если это более 5000 юаней и менее 15,000 юаней (включая 15 000 юаней), то государство платит 85%, а физическое лицо — 15%;

⁴⁷ Жэнь Цяньли, депутат Всекитайского собрания народных представителей КНР: увеличить фактическую ставку компенсации на медицинские расходы. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1711866566592429717&wfr=spider&for=pc> (дата обращения: 25.09.2021).

⁴⁸ Ma Mingqing. Analysis of the problems and solutions in the operation of medical insurance funds in the new era // Rural Economy and Technology, 2020, 31 (10): 110 - 111.

3. если это более 15 000 юаней и менее 25 000 юаней (включая 25 000 юаней), государство заплатит 90%, а физическое лицо —10%;

4. франшиза компенсации медицинских расходов составляет 400 юаней в больницах первого уровня; 500 юаней в больницах второго уровня и 600 юаней в больницах третьего уровня.

Что касается амбулаторного лечения для наёмных работников, расходы на него списываются из лицевого счёта (социальная карта) работников — иными словами, расходы на амбулаторное лечение на 100% покрываются страхованием.

Например, если работник заболел и ложился в больницу третьего уровня общие медицинские расходы составят 20 000 юаней, то он сам платит $(20\,000 - 600) * 10\% + 600 = 2540$ юаней, остальные расходы $(20\,000 - 600) * 90\% = 17,460$ юаней вносит государство следующая:

Ставка компенсации медицинских расходов городских жителей (включая жителей без работы, крестьян, школьников и студентов) в городе Цзинине:

1. в случае, если общие медицинские расходы меньше 15 000 юаней, ставка компенсации медицинских расходов у взрослых жителей в больницах первого уровня составляет 80 % от общих сумм, в больницах второго уровня – 70 %, и в больницах третьего уровня – 55 % от общих сумм;

2. если медицинские расходы от 15 000 юаней или более, независимо от уровня больницы, то пациент платит 35 % от общих медицинских расходов;

3. франшиза компенсации медицинских расходов составляет 200 юаней в больницах первого уровня; 500 юаней в больницах второго уровня и 1000 юаней в больницах третьего уровня.

Стандарт возмещения расходов на амбулаторное лечение для жителей со страхованием БМССБ звучит так: в течение одного года сумма выплаты

компенсации медицинского страхования составляет 500 юаней, часть расходов, превышающих данную цифру, пациенты платят сами — 30 % – 55% от общей суммы на амбулаторное лечение в зависимости от разных амбулаторий и от видов заболеваний.

А если взрослый безработный ложится в больницу третьего уровня и медицинские расходы составят 20 000 юаней, то он платит $(20\,000 - 1000) * 35\% = 6650$ юаней.

Из вышесказанного можно увидеть, что присутствует неравенство между БМСГР и БМССБ в ставке компенсации медицинского страхования, что стало важной причиной моральных рисков со стороны потребления.

2.2 Проблемы в системе базового медицинского страхования КНР

В Китае проводится реформа в системе здравоохранения, чтобы система стала более справедливой и эффективной. Но в китайском базовом медицинском страховании существует немало проблем.

1) Чрезмерный рост медицинских расходов

В последние годы чрезмерный рост медицинских расходов был обычным явлением в разных странах мира. Согласно данным Статистического ежегодника здравоохранения Китая и Национального статистического бюро с 2012 по 2021 гг. общие медицинские расходы выросли с 2891,44 млрд. юаней до 7559,36 млрд юаней, средний годовой темп роста составлял 17,9%, средние медицинские расходы на душу населения выросли с 2076,67 юаней до 5348,1 юаней, средний годовой темп роста — 17,5 %, но средний годовой темп роста ВВП Китая составлял только 6,68%. (см. табл.2.3). Более того, с 2012 по 2021 гг. общее количество случаев моральных рисков больше 1,3 млн.

Таблица 2.3. Рост медицинских ресурсов и количество случаев моральных рисков с 2012 по 2021 гг.

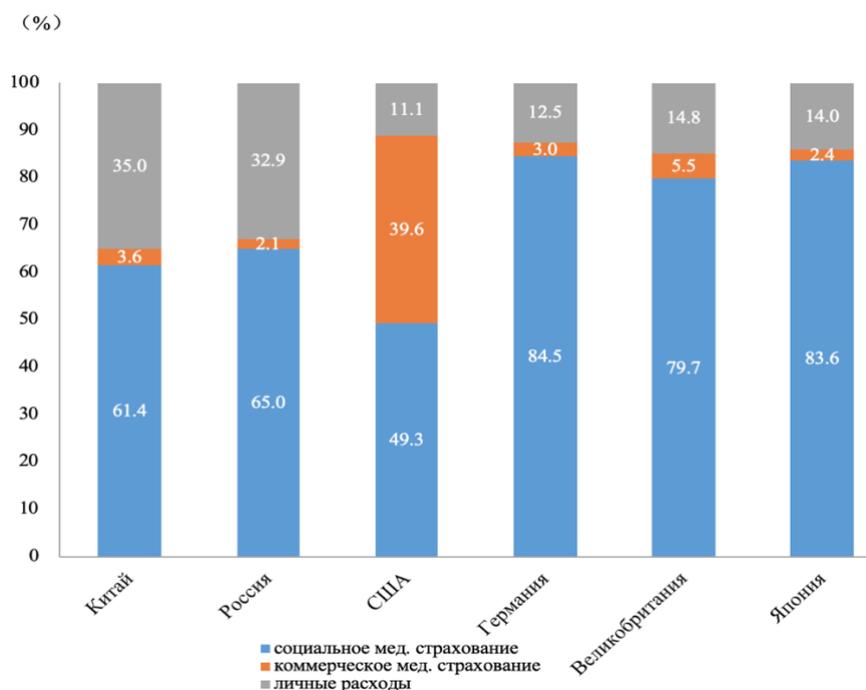
Год Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Общие медицинские расходы на здравоохранение (млрд юаней)	2891,44	3166,15	3537,89	4058,77	4634,49	5159,88	5950,2	6519,59	7230,64	7559,36
Темп роста (%)	18,8%	9,5%	11,7%	14,7%	14,2%	11,3%	15,3%	9,6%	10,9%	4,5%
Темп роста ВВП (%)	7,9%	7,8%	7,4%	7%	6,8%	6,9%	6,7%	6%	2,2%	8,1%
Средние медицинские расходы на душу населения(юаней)	2076,67	2326,8	2586,5	2952	3351,7	3712,2	4237	4656,7	5146,4	5348,1
Темпы роста (%)	14,1%	12%	11,2%	14,1%	13,5%	10,8%	14,1%	9,9%	10,5%	3,9%
Медицинская страховая премия на душу населения (юаней)	402,6	445,9	498,6	574,2	627	690,4	770,2	830,5	938,5	1023,5
Общая выплата медицинского возмещения (млрд юаней)	554,3	679,9	800,9	1217,1	1356	1442,2	1760,7	2085,4	2103,2	2404,3
Количество больниц (тыс.)	15,021	15,887	16,524	17,43	18,02	18,921	19,693	19,963	21,003	22,173
Количество медицинских кадров (млн чел.)	4,057	4,425	4,741	5,071	5,285	5,785	6,1288	6,4875	6,657	6,7131
Общее число посещений больниц (млрд раз)	2,54	2,74	2,97	3,08	3,27	3,44	3,54	3,84	3,32	4,03
Среднее число посещений больниц на человека (раз)	1,86	2,00	2,15	2,22	2,35	2,45	2,51	2,7	2,35	2,85
Количество случаев моральных рисков (тыс.)	14	19,4	23,10	36,43	37,27	49,40	66	264	400,7	414

Источник: разработано автором на основе баз данных Статистического ежегодника здравоохранения Китая и Национального статистического бюро с 2012 по 2021 гг.

Быстрое увеличение расходов на медицинское обслуживание особенно затруднило обращение за помощью для бедных жителей. Когда они сталкиваются с болезнями, они часто терпят, не обращаясь к врачу из-за нехватки денег, что приводит к большой угрозе здоровья населения. По данным Национального обследования служб здравоохранения КНР, те, кто не обращался к врачу из-за финансовых трудностей или считал его слишком дорогим, составили 14,9 % пациентов. Среди стационарных пациентов 42,3 % по собственной инициативе

запросили выписку и более 60 % из них — потому что не могут позволить себе соответствующие расходы. По сравнению с развитыми странами, личные медицинские расходы у китайцев выше, чем в России, США, Германии, Великобритании и Японии. (см. рис. 2.1)

Рисунок 2.1 Динамика структуры медицинских расходов некоторых стран за 2019 г.



Источник: рассчитано и составлен автором на базе WHO

Кроме того, ожидается, что фонд базового медицинского страхования столкнется с дефицитом. Темп роста доходов фонда примерно составлял 19% с 2000 по 2021 гг., но годовой темп роста расходов составлял примерно 21%, так что по прогнозу на 2029 год фонд основного медицинского страхования столкнется с дефицитом и в 2034 году дефицит остатка на счетах достигнет 1803,4 млрд юаней⁴⁹. Из-за асимметричной информации повышаются моральные риски у врачей и пациентов, и часто возникает чрезмерная потребность и мошенничество в

⁴⁹ Фан Пэнцзянь. Отчёт развития здравоохранения Китая 2018. М: издательство Жэньминь. 2017.- с. 130.

медицинском страховании, что приводит к увеличению медицинских расходов и увеличению операционных рисков для фондов медицинского страхования⁵⁰.

В нынешней системе медицинского страхования в Китае страхователь оплачивает только часть медицинских расходов и в рамках лимита компенсации свободно пользуется медицинскими услугами; а медицинские учреждения в целях получения больших экономических интересов побуждают пациентов использовать ненужные медицинские услуги, даже могут вместе с пациентами обманывать страховые компании для получения медицинских компенсаций. Например наблюдались случаи, когда заболевание можно было диагностировать с помощью простых обследований, требовали обследования на высокотехнологичном оборудовании, и некоторые врачи не признавали результаты обследований, проводимых в других медицинских учреждениях, что требовало повторного обследования пациентов в этой больнице. Клиническое лечение основывается не на потребностях объективного состояния, а на собственных экономических интересах врачей, что увеличивает боль и финансовое бремя пациента. Некоторые врачи обманывают пациентов, чтобы те купили дорогостоящие и многочисленные медицинские услуги.

Ниже приведены несколько кейсов, связанных с моральными рисками в медицинском страховании.

● **Мошенничество**

Мошенничество со страховкой представляет собой крайний акт морального риска в медицинском страховании. Это проблема внутреннего и внешнего сговора между врачами и пациентами с целью выманивания платы за медицинское страхование. Пациенты подобны «актерам», диагноз ложен, а палата пуста.

⁵⁰ Dong Dandan, Sun Niuyun, et al. Effective use of health insurance funds: Risk management, international experiences and policy recommendations// China Health Policy Research, 2013, 6(1): 22.

Кейс 1. Согласно расследованию Бюро медицинской безопасности провинции Ганьсу, Бюро медицинской безопасности префектуры Линься и Муниципального бюро медицинской безопасности Линься, в 2019 году больница «Гармонии» Линься украла 43 400 юаней (около 6200 долл. США) средств медицинского страхования посредством поддельных медицинских записей и госпитализаций по низким стандартам. Согласно статье 87 «Закона о социальном страховании Китайской Народной Республики», Бюро медицинской безопасности Линься приказало больнице вернуть средства фонда медицинского страхования в размере 43 400 юаней и наложило тройной штраф в размере 130 300 юаней (около 18 614 долл. США).⁵¹

Кейс 2. В июле 2021 года Пекинское муниципальное бюро медицинской безопасности получило сообщение о том, что Ма Мо, застрахованный в районе Миюнь, подозревается в неоднократном использовании своих и чужих карт социального страхования для обращения за медицинской помощью, покупки лекарств и продажи лекарств. Пекинское муниципальное бюро медицинского страхования немедленно начало расследование в отношении причастных лиц и обнаружило, что с апреля 2019 года по октябрь 2020 года Ма использовал свои карты социального обеспечения, карты Лю, Ли и Чжана для обращения за медицинской помощью и покупки лекарств в нескольких больницах, и их продажи. После допроса Ма Мо признал свои незаконные действия. После подсчета было подтверждено, что Ма похитил в общей сложности 51 624 юаня из фондов медицинского страхования. В соответствии с «Законом о социальном страховании Китайской Народной Республики», Пекинское муниципальное бюро медицинского страхования вручило «Решение об административном штрафе» клиенту Ма Мо, предписав ему вернуть похищенные средства фонда медицинского

⁵¹ 甘肃省医保局 /Бюро медицинского страхования провинции Ганьсу. URL: <http://ylbz.gansu.gov.cn/ylbzj/c105243/newslist.shtml>, (дата обращения: 31.05.2020).

страхования и наложив административный штраф в размере в два раза больше украденной суммы. Согласно «Уголовному закону Китайской Народной Республики», народный суд района Миюнь вынес решение в соответствии с законом, и подсудимый Ма Мо совершил преступление мошенничества и был приговорен к одному году тюремного заключения. В настоящее время утраченный фонд медицинского страхования в размере 51 624 юаней полностью возмещен, а двойной административный штраф в размере 103 248 юаней (около 14 750 долл. США) полностью взыскан.⁵²

- **Моральные риски от медицинских поставщиков**

Подобные риски существуют в больницах: тариф медицинских услуг повышается, например, в больницах продаётся какое-то лекарство гораздо дороже, чем в аптеках.

***Кейс 1.** Хирургическое ортопедическое оборудование для внутренней фиксации стоило 1000 юаней за штуку, но когда его продали в больницу, то цена выросла до 9000 юаней. Импортированные сердечно-сосудистые стенды по 7000 юаней за штуку продали пациентам через больницу на сумму более 30 000 юаней. Цветное ультразвуковое оборудование за 1,2 млн юаней могут оценить более чем в 2,8 млн юаней (около 400 тыс. долл. США). Исследование показало, что огромная прибыль от медицинского оборудования намного превысила цены на лекарства. В соглашениях о сотрудничестве, подписанном некоторыми медицинскими компаниями и производителями, валовая прибыль достигает 60%, а в некоторых случаях — и 70–80%. Чтобы продавать пациентам, они также выплачивают огромное вознаграждение некоторым компетентным отделам, работникам*

⁵² Пекинское муниципальное бюро медицинской безопасности. URL: <http://ybj.beijing.gov.cn/swdt/> (дата обращения: 27.02.2022).

больницы, врачам и т. д. Если врач продает пациенту стэнд, то обычно получает вознаграждение в размере 10 000 юаней.⁵³

Кейс 2. Согласно данным «Современного экспресса», обнародованным 24 марта 2019 года, больница в провинции Цзянси приказала врачам увеличить доход больницы и дала четкие стандарты комиссии. Для КТ (компьютерная томография) комиссия врача составляет 15 % от разовой диагностики, и он может получить 50 юаней. УЗИ, доплероскоп, электрокардиограмма, рентгенологическое отделение – все они предусматривают в среднем 25—30 тыс. юаней базовых заданий в месяц и имеют соответствующую комиссионную ставку. Электрокардиограмма имеет самый высокий уровень комиссии. В соответствии с подобной политикой имеются такие пациенты, которые в больнице делали КТ 10 раз в день.⁵⁴

- **Чрезмерное использование лекарств и излишние медицинские осмотры**

Некоторые больницы или врачи, принимая во внимание экономические выгоды, выписывают рецепты не в зависимости от состояния пациента, а ради получения экономических выгод — указывают дорогие лекарства и назначают принимать больше лекарств, что приводит к большей трате ресурсов. Для лечения простых заболеваний в одном рецепте составляется несколько необоснованных комбинаций дорогостоящих препаратов. Наиболее типична ситуация, когда у пациента, страдающего простудой, в рецепте указываются различные антибиотики; иные врачи часто назначают лекарства, которых нет в списке возмещения медицинского страхования, чтобы получить больше экономических выгод; в ход идут лекарства с аналогичными эффектами; одни врачи, как правило,

⁵³ Раскрытие «вершины айсберга» прибыли медицинского оборудования. URL: <http://news.sohu.com/20191026/n227306454.shtml> (дата обращения: 15.03.2019).

⁵⁴ 江西快讯/Современный экспресс Цзянси. URL: https://epaper.cqcb.com/html/201904/10/content_24854.html (дата обращения: 10.04.2019).

назначают дорогостоящие новые лекарства или импортные средства; другие часто назначают препараты, которые совершенно не нужны.

***Кейс 1.** Чрезмерное использование медицинских лекарств часто проявляется в медицинских учреждениях, особенно чрезмерное использование антибиотиков, витаминов и внутривенного вливания. В 2018 году объём потребления внутривенного вливания составлял 10,5 млрд медицинских инфузионных пакетов, т.е. 7,5 пакета приходилось на каждого жителя Китая, что в несколько раз превышает средний мировой уровень в размере 2,5-3,3 пакета в мире.⁵⁵*

***Кейс 2.** Чжоу Цинь является директором Центра клинического руководства и управления при Комиссии по здравоохранению провинции Аньхой. В ходе ежедневной досмотровой работы он обнаружил несколько случаев передозировки. Один раз обратившись к врачу и назначив комплекс препаратов, многие пациенты сталкивались с такими проблемами. Чжоу Чен сказал журналистам: «У этого пациента сломана большеберцовая кость. Было использовано на сумму более 9700 юаней лекарств, из которых 8200 юаней — это излишние лекарства. Необходимое лекарство стоит всего 1000 юаней». Лекарства малоэффективны при заболевании, и лечение не играло решающей роли. «Явление нерационального употребления наркотиков очень опасно, оно наносит серьезный вред обществу в целом, а также является серьезной тратой медицинских и медицинских ресурсов для населения страны», — сказал Ши Лювэнь, профессор Школы фармации Пекинского университета.⁵⁶*

***Кейс 3.** Сообщение опубликовано в апреле 2019 года. Пациент Лю, 48 лет. Он кашлял более полумесяца, поэтому отправился на лечение в больницу.*

⁵⁵ 2019 年中国大输液用药市场分析报告-行业供需现状与发展前景研究/Отчет по анализу рынка инфузионных препаратов 2019 года. URL: <http://baogao.chinabaogao.com/yaopinzhiji/405114405114.html> (дата обращения: 15.03.2019).

⁵⁶ Чрезмерное использование лекарства. URL: https://www.sohu.com/a/297921571_100291723, (дата обращения: 27.02.2019).

После того как там впервые диагностировали пневмонию, Лю предварительно заплатил 3000 юаней за лечение и был госпитализирован. На третий день больница направила Лю уведомление о задолженности. После тщательного изучения перечня расходов обнаружилось, что было проведено до 70 проверок, включая серию тестов, таких как гепатит А, гепатит В, гепатит С, гепатит D и гепатит Е, а также полный набор анализов для анализа спектра свертывания крови, полный набор биохимических тестов и т. д., и эти обследования провели без уведомления Лю.

2) неравенство медицинских ресурсов в регионах Китая

Медицинские ресурсы относятся к общему термину для факторов производства, обозначающие факторы производства, которые предоставляют медицинские услуги, обычно включающий медицинский персонал, медицинские расходы, медицинские учреждения, медицинские кровати, медицинское оборудование, знания, навыки и информацию.⁵⁷ Неравномерное распределение медицинских ресурсов в Китае является главной проблемой. Уровень медицинских ресурсов в целом почти во всех регионах связан с уровнем местного экономического развития и плотностью населения.

Медицинский журнал «The Lancet» в 2018 году опубликовал «Доклад о глобальном бремени болезней, травм и факторов риска 2016 года», в котором указывается индекс медицинского доступа и качества — индекс НАQ (опросник оценки здоровья — Health Assessment Questionnaire (НАQ) для 195 стран и регионов по всему миру. Китай является страной, которая добилась самого быстрого роста индекса НАQ с 2000 по 2016 год, поскольку он подскочил со 100-го в 2000 году до 48-го места в мире⁵⁸.

⁵⁷ Чжао Дандань. Анализ состояния медицинских ресурсов и их интеграции в Шанхае // Ресурсы здравоохранения Китая, —2008. —№6.

⁵⁸ 新京报 /Пекинские новости. URL:<http://www.bjnews.com.cn/graphic/2020/05/28/732471.html>, (дата обращения: 28.05.2020).

Тем не менее в разных провинциях медицинские ресурсы не сбалансированы, и особенно значительно различаются медицинские ресурсы на душу населения. Согласно данным «Ежегодника статистики здравоохранения Китая на 2020 год» и «Статистического бюллетеня развития здравоохранения Китая за 2020 год», восточный регион Китая обладает самыми большими медицинскими ресурсами. Медицинские ресурсы в основном сосредоточены в восточных провинциях, а количество и качество медицинских организаций в отдаленных районах явно оставляет желать лучшего. (см. рис.2.2)

Рисунок 2.2 Неравенство распределения общих медицинских ресурсов в регионах Китая



Источник: составлен автором на базе «конкурентоспособности больниц в Китае за 2017-2020 гг.»

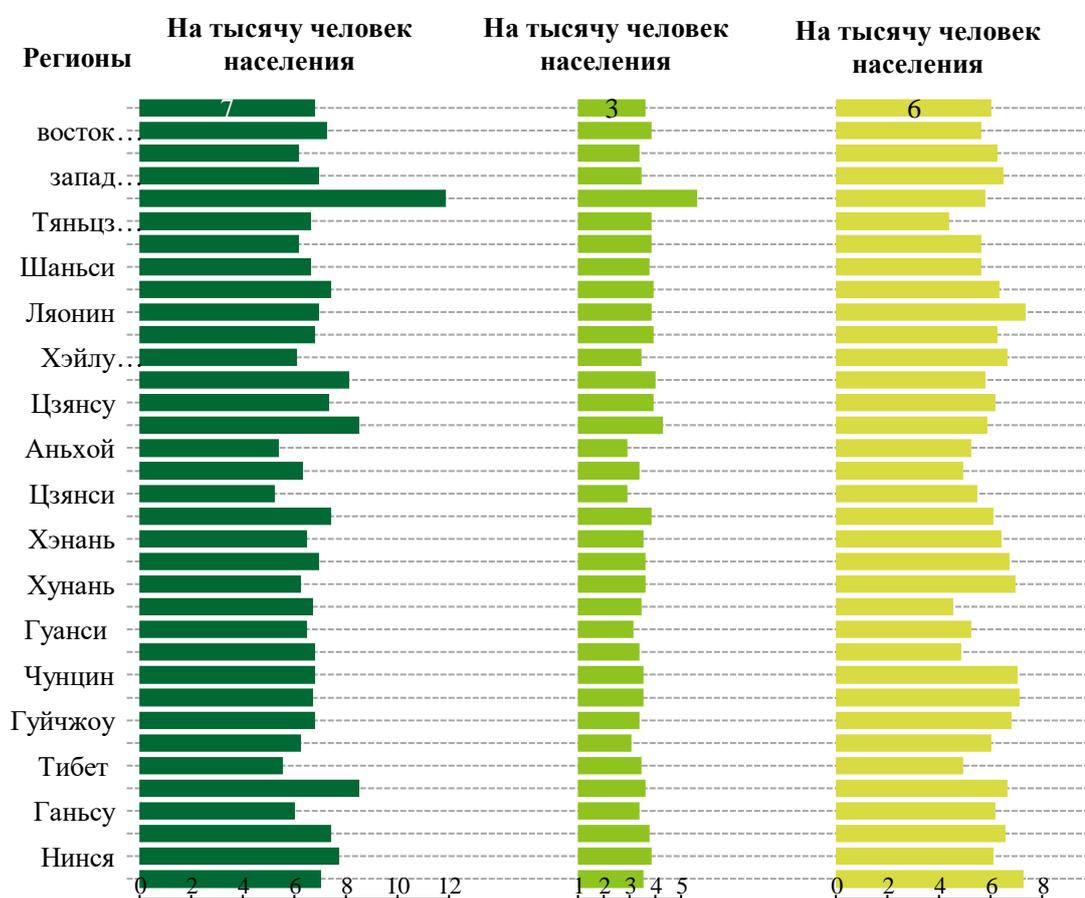
Примечание: А значит, что в этих провинциях медицинские ресурсы богаты и рационально распределены; *В* значит, что в этих провинциях медицинские ресурсы богаты, но нерационально распределены; *С* значит, что в этих провинциях медицинские ресурсы слабы, но рационально распределены; *Д* значит, что в этих провинциях медицинские ресурсы слабы и нерационально распределены.

Если использовать два относительно стабильных показателя — количество врачей на 1000 человек и количество коек на 1000 человек для измерения состояния медицинских ресурсов в разных регионах, то в 2020 году количество больничных коек на 1000 человек в стране в среднем составляло 6, а провинции Ляонин, Синьцзян, Сычуань и Чунцин имели 7 больничных коек на 1000 человек. В Пекине приходилось 5 лицензированных врачей на 1000 человек, что значительно выше среднего показателя по стране в 3 лицензированных врача⁵⁹. (см. рис.2.3). Хотя китайские больницы сталкиваются с одним и тем же медицинским рынком и должны конкурировать с одними и теми же пациентами, они имеют разные уровни. Пациенты всегда предпочитают крупные больницы в крупных городах. Чтобы выжить, небольшие больницы могут только сделать все возможное, чтобы перевести пациентов из крупных больниц. Население Китая составляет около 1,4 млн человек, но в основном оно ограничено 1442 университетскими больницами, что приводит к переполненности крупных больниц, а в маленьких больницах мало пациентов, что обостряет моральные риски в некоторых больницах. Более того, качество медицинского обслуживания в небольших больницах (включая поликлиники) все еще относительно низко, что в основном отражается в следующем: во-первых, количество лицензированных врачей в небольших больницах составляет менее 35% от норматива, количество коек и площадь служебных помещений составляют менее 25% от норматива, количество оборудования составляет менее 15% от норматива. Во-вторых, пациенты небольших больниц менее привлекательны. На эти медицинские учреждения приходится объём амбулаторного посещения менее 60% от норматива, и только 20% госпитализаций от норматива и только 11% медицинских доходов от

⁵⁹ 2020 年我国卫生健康事业发展统计公报 /Ежегодник статистики здравоохранения Китая за 2020 год. URL:<http://www.tjcn.org/tjnj/WWW/37967.html>, (дата обращения:18.09.2021).

норматива⁶⁰. Относительный потенциал медицинских услуг в этих медицинских учреждениях также низок. Кроме того, качество медицинских услуг не гарантируется, доверие между врачами и пациентами отсутствует, случаи мошенничества медицинского фонда возникают достаточно часто, процесс лечения хаотичен и т.д..

Рисунок 2.3 Медицинские ресурсы на душу населения по регионам Китая



Источник: составлен автором по данным «Ежегодника статистики здравоохранения Китая на 2020 год»

Неравенство медицинских ресурсов не только отражается в разнице экономической географии Китая, но и заметно в разнице системы базового

⁶⁰ Niu Yadong, Zhang Yan, et al. The development status of primary medical and health institutions in China. Chinese Hospital Management, 2018, 38(6): 35 – 37.

медицинского страхования между двумя системами: БМСГР и БМССБ. (см. рис.2.4)

Рисунок 2.4 Общие медицинские расходы на одного человека на госпитализацию и частота госпитализации для граждан со страхованием БМСГР и БМССБ в Китае с 2012 по 2021 гг.



Источник: рассчитано и составлен автором.

Примечание:

$$\text{Частота госпитализации} = \frac{\text{Число поступивших в госпитализацию за отчетный период}}{\text{Среднегодовая численность населения}} \cdot 100\%$$

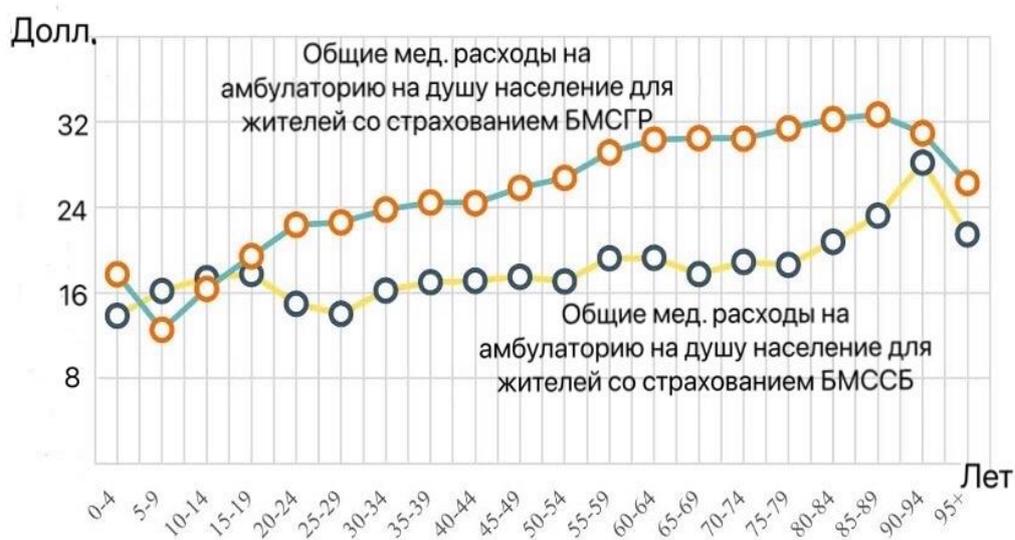
С 2012 по 2021 гг. темп роста общих медицинских расходов на одного человека на госпитализацию для жителей со страхованием БМСГР выше, чем у жителей со страхованием БМССБ. Более того, в 2021 году частота посещения врача у граждан со страхованием БМССБ в среднем только 2,6 раз, а у граждан со страхованием БМСГР – 5,75 раз. Неравенство ставки компенсации обостряет моральные риски, граждане со страхованием БМСГР с высокой ставкой компенсации лично платят меньше, но потребляют больше медицинских ресурсов.

В 2021 году общие медицинские расходы на одного гражданина со страховкой БМСГР были на 4925 юаней больше, чем у граждан со страховкой БМССБ. (см. рис.2.4)

Рисунок 2.5. Общие медицинские расходы на госпитализацию на душу населения по возрасту



Рисунок 2.6. Общие медицинские расходы на амбулаторию на душу населения по возрасту



Источник: составлен автором по данным CHIRA 2020 Китайской ассоциации

Рисунок 2.7. Отношение общих медицинских расходов между БМСГР и БМССБ и отношение потребления медицинских фондов между БМСГР и БМССБ



Источник: там же

Рисунок 2.8. Разница в количестве дней пребывания в больнице по типу страхования и по возрасту пациентов



Источник: там же

Из рис. 2.5, 2.6, 2.7 и 2.8 можно увидеть, что расходы на госпитализацию для жителей со страхованием БМСГР продолжали расти после шестидесяти лет, особенно расходы на госпитализацию для пожилых людей. Напротив, расходы на госпитализацию для жителей со страхованием БМССБ имеют тенденцию к снижению — после шестидесятилетнего возраста доля расходов на лечение в больнице на душу населения даже меньше, чем была до шестидесятилетнего возраста, то есть общие медицинские расходы жителей со страхованием БМССБ составляют около 3/5 жителей со страхованием БМСГР, и это связано с высокими зарплатами жителей со страхованием БМСГР и с высокой ставкой компенсации, что привело к большему потреблению и большим общим медицинским расходам у граждан со страхованием БМСГР.

Медицинские расходы на амбулаторное лечение тоже демонстрируют разницу между типами медицинского страхования. В целом медицинские расходы жителей со страхованием БМСГР больше, чем аналогичные расходы жителей со страхованием БМССБ. По сравнению со стационарными услугами пациенты со страхованием БМССБ, как правило, предпочитают более дешевые амбулаторные услуги.

Как показано на рисунке 2.7, в возрастной группе от пятидесяти пяти — пятидесяти девяти до семидесяти — семидесяти четырех лет среднее количество потребления медицинских ресурсов пожилыми людьми со страхованием БМСГР в 4,5 раз выше, чем у пожилых людей со страхованием БМССБ. В возрасте семидесяти — семидесяти четырех лет разрыв между ними увеличился, и пожилые люди со страхованием БМСГР в возрасте восьмидесяти — восьмидесяти четырех лет потребляют в 7 раз больше медицинских ресурсов, чем пожилые люди со страхованием БМССБ. В возрасте после девяноста пяти лет разрыв между ними сократился, но потребление медицинских ресурсов для пожилых людей со страхованием БМСГР по-прежнему в 4 раз выше, чем у их ровесников со

страхованием БМССБ. Использование фонда медицинского страхования для пожилых людей со страхованием БМСГР демонстрирует аналогичную тенденцию. Пожилые люди со страхованием БМСГР в возрасте восьмидесяти — восьмидесяти четырех лет используются фондом медицинского страхования в 5 раз больше, чем пожилые люди со страхованием БМССБ.

Моральные риски и изменение спектра заболеваний также в определенной степени привели к тому, что большое количество пожилых людей со страхованием БМСГР и имеющие хронические заболевания выбрало стационарное лечение, что косвенно повышает уровень потребления медицинских ресурсов. Как показано на рис. 2.8, средняя продолжительность госпитализации пожилых людей со страхованием БМСГР (60+) увеличивается, что намного превышает продолжительность госпитализации пожилых людей со страхованием БМССБ. *Ма Цзинь, экономист в области здравоохранения из Шанхайского университета Цзяотун, взял в качестве примера больницу в Шанхае и показал два вида данных: в 14,62 % случаев госпитализация не требуется, 24,88 % дней госпитализации не нужно, и, однако же, на них приходится около 15-30 % от общих расходов на здравоохранение, что в свою очередь приводит к огромной трате медицинских ресурсов.*

Если дело касается бюджетных ограничений, пациенты со страхованием БМССБ с большой вероятностью откажутся от лечения определенных заболеваний преждевременно, чтобы сэкономить деньги и уменьшить медицинские потребности. А пациенты со страхованием БМСГР имеют лучшую медицинскую защиту, что порой приводит к чрезмерному лечению.

2.3. Международные практики в управлении моральными рисками в медицинском страховании

Моральные риски в США

Система медицинского страхования в США — коммерческая система медицинского страхования, которая в основном включает в себя: план медицинского обслуживания (Medicare), федеральный план медицинского страхования сотрудников, план медицинского страхования детей и т. д. В рамках такой медицинской системы Соединенные Штаты стали страной с самыми большими в мире расходами на здравоохранение. В 2020 году расходы на здравоохранение в США составили 4,1 трлн долл. США⁶¹, что представляет собой более 19% от общего ВВП. Хотя существует много причин быстрого роста медицинских расходов в США, таких как технологический прогресс, рост хронических заболеваний, старение населения и увеличение расходов на управление, мошенническое медицинское страхование также является важным фактором, способствующим быстрому росту медицинских расходов.

В США провели эксперимент медицинского страхования *RAND Health Insurance Experiment (RHIE)*, в ходе которого корпорация *RAND* играла роль страховщика, предлагала участникам эксперимента страховые планы с различным уровнем участия пациента: от 0 до 95%. Результаты исследования показали, что при сопоставимых показателях здоровья расходы пациентов с девятью из десяти процентным участием составляли только 66% от расходов лиц, страховые планы которых не включали разделения затрат⁶². В процессе исследования также

⁶¹ National Health Expenditures 2020 Highlights. URL: <https://www.cms.gov/files/document/highlights.pdf>, (дата обращения: 15.12.2021).

⁶² Назаров В. С., Дэвис К. М., Сисигина Н. Н. Медицинские сберегательные счета: перспективы для системы ОМС. Финансовый журнал / Financial journal, 2014. — №2. — С.49.

наблюдалось более широкое применение рецептурных лекарственных средств. Случаи морального риска, которые зафиксировали в *RHIE* — пациенты, которые пользовались привилегией «щедрого» страхования, чаще других попадали в больницу с травмами и последствиями злоупотребления психоактивными веществами, что является потенциальным показателем преднамеренно рискованного поведения.

Кроме того, по оценкам Международной группы по страхованию от мошенничества в области медицинского страхования (*GHCAN*), ежегодные убытки от моральных рисков в области медицинского страхования, причиняемые странам, составляют около 260 млрд долл. США, что эквивалентно 6% мировых расходов на здравоохранение. Данные *CAIF* (Коалиции против страхового мошенничества) показывают, что 3—10% американских медицинских расходов являются результатом мошенничества⁶³. По данным Управления генерального инспектора Министерства здравоохранения и социальных служб, которое приняло участие в выявлении моральных рисков в сфере медицинского обслуживания с 2010 по 2021 гг., более 2000 обвиняемых в 41 федеральном округе осудили за участие в мошеннических схемах, предусматривающих около 16,7 млрд долл. США в виде ложных счетов в медицинских страховках.⁶⁴ (см. табл. 2.4).

Таблица 2.4. Случаи моральных рисков медицинского страхования и их убытки в США с 2010 по 2021 гг.

Год	Количество случаев моральных рисков	Сумма убытков от моральных рисков (млрд долл. США)
2010	726	0,590

⁶³ Что нужно знать об американской практике медицинского страхования от мошенничества. [Электронные ресурсы]. URL: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/95675798>, (дата обращения: 06.12.2019).

⁶⁴ Media Materials: 2021 National Health Care Fraud Takedown. [Электронные ресурсы]. URL: <https://www.justice.gov/criminal-fraud/2021-national-health-care-fraud-takedown-action>, (дата обращения: 31.05.2021).

2011	123	2,61
2012	778	0,452
2013	89	0,223
2014	90	0,260
2015	243	0,712
2016	301	0,900
2017	412	1,300
2018	601	2,080
2019	86	0,199
2020	345	6,000
2021	138	1,400
Итого	3932	16,726

Источник: составлен автором по NATIONAL HEALTH CARE FRAUD AND OPIOID TAKEDOWN.

В США моральные риски в сфере медицинского страхования включают в себя мошенничество и злоупотребление. Во-первых, Национальная ассоциация здравоохранения против мошенничества (NHCAA) даёт следующее определение мошенничеству в области медицинского страхования: «Физические лица или организации намеренно обманули или исказили факты, чтобы получить незаконные выгоды для себя или для организаций»⁶⁵.

Во-вторых, злоупотребление относится к медицинским услугам, предоставляемым медицинскими учреждениями или врачами, которые не соответствуют финансовой, коммерческой или медицинской практике или не соответствуют признанным стандартам в отрасли здравоохранения и, следовательно, несут ненужные расходы. Приведены некоторые кейсы по моральным рискам в медицинском страховании в США:

1) Дополнительные ненужные лабораторные тесты. Требование тестов в дополнение к тесту на COVID-19, таких как дорогостоящие тесты или услуги, которые используются для COVID-19, например, ненужные с медицинской

⁶⁵ Сунь Хунтао, Лю Вэй. Изучение американской правовой системы по борьбе с мошенничеством. [Электронные ресурсы] URL: http://xw.sinoins.com/2018-07/27/content_267527.htm, (дата обращения: 27.07.2018).

точки зрения и дорогие респираторные тесты, тесты на аллергию и генетические тесты. К примеру, поставщики выставляют счета за тест на COVID-19 вместе с другими гораздо более дорогими тестами, такими как панель респираторных патогенов (RPP) и тесты на устойчивость к антибиотикам. Другие потенциально ненужные тесты, за которые выставляются счета вместе с тестом на COVID-19, включают в себя генетическое тестирование и коды CPT сердечных панелей.⁶⁶

2) В декабре 2019 года врач из Нью-Йорка был осужден за участие в мошеннической схеме на 30 млн долл. США. В период с 2007 по 2013 год врач выдавал себя за владельца трех медицинских клиник, которые на самом деле принадлежали коррумпированному бизнесмену, и ложно утверждал, что обследовал и лечил тысячи пациентов, которых на самом деле даже не видел. Врач был осужден по обвинению в мошенничестве в сфере здравоохранения, мошенничестве с использованием электронных средств связи, мошенничестве с использованием почты, заговоре с целью совершения этих преступлений и заговоре с целью предоставления ложных показаний в связи с федеральной программой здравоохранения и был приговорен к четырем годам тюремного заключения и выплате штрафа в размере 16,3 млн долл. США в качестве компенсации. Девять сообвиняемых, участвовавших в этой схеме, ранее были приговорены в общей сложности к 26 годам и восьми месяцам лишения свободы.⁶⁷

Если основываться на сборе данных *Centers for Medicare & Medicaid Services* (CMS) США, типичные случаи моральных рисков в медицинском страховании заключаются в следующем. (см. табл. 2.5)

Таблица 2.5. Типичные случаи моральных рисков в сфере медицинского страхования США

⁶⁶ Health Care Fraud and Abuse Control Program FY 2020. [Электронные ресурсы] URL: <https://www.justice.gov/criminal-fraud/file/1411906/download>, (дата обращения: 15.03.2022).

⁶⁷ Там же.

Поведения моральных рисков	Врачи /больницы	Пациенты
Ложные медицинские услуги	Предоставление ложных медицинских услуг для получения средств от медицинского страхования	
Ненужные медицинские услуги	Преднамеренное обеспечение ненужного лечения и запрос денег от медицинской страховки	
Использование чужой карты медицинского страхования	В случае мошенничества пациента врач всё ещё лечит пациента и просит денег медицинского страхования	Использование чужой карты
Взаимный обман	Вместе с пациентами оформляют ложные документы для получения средств от медицинского страхования	Вместе с врачами оформляют ложные документы для получения средств от медицинского страхования
Нелегальное получение лекарств	Оформление ложных препаратов	Модификация препаратов
Получение определенного процента или вознаграждения	Некоторый процент за привлечения новых пациентов	Принятие процента от врачей за привлечение других пациентов
Несколько карт медицинского страхования	В случае мошенничества пациента врач принимает несколько карт	Предоставление поддельных копий другим пациентам
Без права на получение	В случае мошенничества пациента врач всё ещё лечит пациента и просит денег медицинского страхования	Предоставление ложной

<p>медицинской страховки</p>		<p>информации для получения медицинской страховки</p>
----------------------------------	--	---

Источник: составлен автором по данным CMS США

С этой целью США создали систему борьбы с моральными рисками в медицинском страховании, включая в себя организованную систему борьбы с моральными рисками и правовую систему борьбы с последними.

(1) Система организации по борьбе с моральными рисками была создана федеральным правительством и правительствами штатов и состоит из правительственных учреждений, отраслевых ассоциаций, отделов по борьбе с моральными рисками в страховых компаниях и в специальных группах по борьбе с моральными рисками. Федеральное правоохранительное агентство и государственные органы состоят из: Федерального бюро расследований (ФБР), Министерства юстиции (МЮ), Министерства здравоохранения и по связям с общественностью (HHS) и Управления Генерального инспектора (OIG), проверяющих государственную администрацию и другие правоохранительные органы.

(2) Правовая система борьбы с моральными рисками: США придают большое значение законодательству о мошенничестве в сфере медицинского страхования. Федеральные штаты разработали соответствующие законы и правила для борьбы с моральными рисками, и борьбу с последними добавили в процесс легализации. Законы о борьбе с моральными рисками включают в себя уголовные и гражданские законы, публичные и частные законы и административные положения, которые составляют правовую систему медицинского страхования США против моральных рисков.

В настоящее время в США существует три основных способа борьбы с моральными рисками. Одним из них является образование и обучение, которые

предназначены для врачей, поставщиков и общественности. Второй способ — применение систем обнаружения мошенничества и злоупотреблений. Программы по борьбе с моральными рисками были разработаны для выявления подозрительных претензий и мошенничества со стороны поставщиков и бенефициаров; Третий — полное внедрение электронных медицинских карт, чтобы уменьшить вероятность подделки документов.

Моральные риски в России

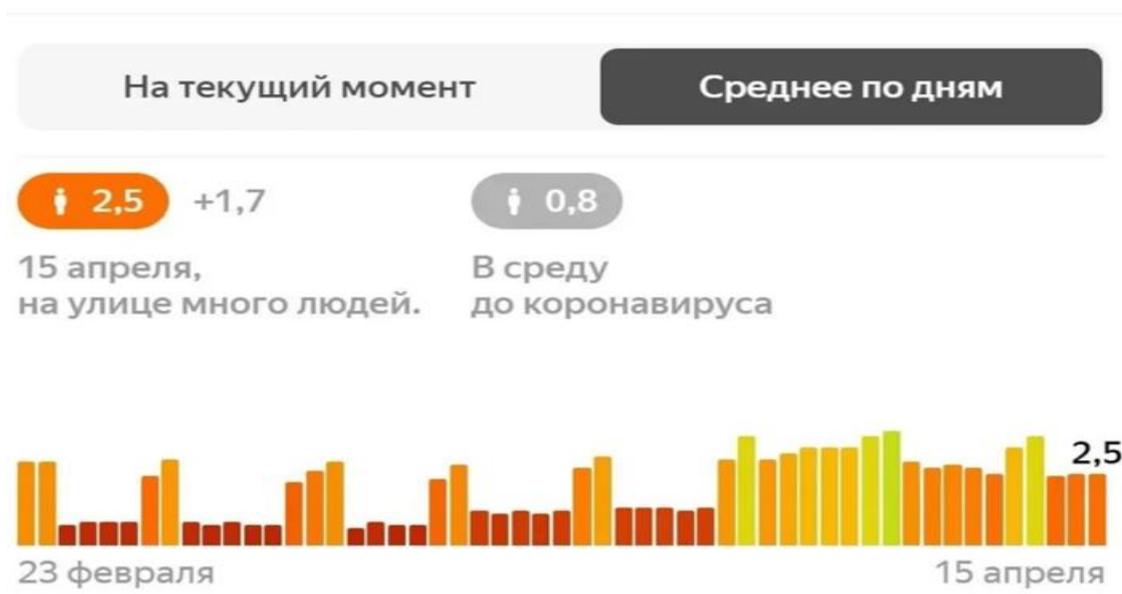
В России моральный риск возникает в результате тенденции физических лиц вовлекаться в рискованную деятельность или не пытаться минимизировать риск и расходы. Согласно научным исследованиям⁶⁸, 45 % современных заболеваний человека связаны с образом жизни и 60% факторов смерти связаны с ним. Нездоровый образ жизни прямо или косвенно ведет к различным хроническим неинфекционным заболеваниям, таким как высокое кровяное давление, ишемическая болезнь сердца, ожирение, диабет, злокачественные опухоли и т. д.. Академиком РАМН, Ю. П. Лисицыным, была введена модель факторов обусловленности здоровья населения. Также эта идея Лисицына был принята Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в качестве «формулы здоровья». Согласно этой модели от образа жизни зависит 55% случаев, от экологии – 20%, наследственность – 15%, состояние медицинской помощи – 10%. Благодаря этому можно сказать о том, что говорит о том, что достаточное финансирование и общедоступность медицинских услуг еще не означает гарантированность улучшения уровня здоровья людей⁶⁹. В России факторы риска для НИЗ (неинфекционные заболевания) распространены

⁶⁸ Li Yuan, Shi Xiaoming. Hou Peisen. Chin J. Prev Med, 2011, 45 (5).

⁶⁹ ОБУ «Центр медицинской профилактики» комитета здравоохранения Курской области. Формула здоровья. [Электронные ресурсы] URL:<http://cmpkursk.ru/index.php/meditsinskaya-deyatelnost/170-pokazateli-dostupnosti-i-kachestva-meditsinskoj-pomoshchi#>.

следующим образом: каждый 3-й россиянин страдает повышенным артериальным давлением, у каждого второго — повышенный холестерин, 40% населения — курит, 40 % — злоупотребляет алкоголем, три человека из четырех не дополучают ежедневную норму овощей и фруктов, каждый четвертый — страдает лишним весом, каждый второй — имеет низкую физическую активность. Ещё доказательство, что в начале распространения COVID-19 из-за нарушения самоизоляции (см. рис. 2.9) многие заболели коронавирусом, средний балл самоизоляции равен 2,5 (максимум – 5 баллов), значит, что во время эпидемии на улице бывало ещё много людей, особенно молодых — они расслабляются, гуляют на улице, не носят маски в общественных местах и т. д., что привело к увеличению нагрузки на больницы. По словам министра правительства Москвы, начальника Главного контрольного управления города, Евгения Данчикова, более 46 тыс. нарушений самоизоляции совершили в Москве. При рассмотрении ОМС моральный риск проявляется, когда население придерживается нездорового образа жизни или же, не принимают профилактических мер из-за отсутствия дешевого медицинского обслуживания. Однако жители выбирают более дешевую медицинскую помощь, так как не несут прямых затрат. Кроме того, оказание помощи «за счет другого» также становится причиной морального риска, так как является прецедентом и таким образом показывает, что отчисления в фонд медстрахования далеко не обязательны.

Рисунок 2.9 Индекс самоизоляции с 23 февраля по 15 апреля 2020 года



Источник: Яндекс самоизоляции

Моральные риски в России фиксируются в основном самими медработниками или медучреждениями. Среди их действий можно выделить: навязывание лишних медицинских процедур, обследований, а также выписывание ненужных и дорогих лекарственных препаратов. Также среди правонарушений можно найти вымогание с больного платы за услуги, которые оплачиваются за счет ОМС и т. д. Кроме того, качество медицинской помощи определяется не результатом, а более дорогими технологиями. Современные медицинские услуги требуют разработки различных способов преодоления проблем морального риска. И таким образом появляется избыточность потребления медицинских услуг. Например, в Стрежевском врач подделывала медицинские карты, чтобы получать надбавки к зарплате. Теперь ей грозит тюремный срок до шести лет. Женщина, работающая терапевтом Стрежевской городской больницы Томской области, обвиняется в мошенничестве с документами. В частности, в 2017 г. она вместе с участковой медсестрой оформляла специальные медицинские карты учета на людей, которые не проходили диспансеризацию. Таким образом, терапевт незаконно добивалась стимулирующих выплат. Следователи выяснили все обстоятельства данного дела и уже передали его в суд, сообщили в пресс-службе

*УМВД России по Томской области. Максимальное наказание, которое грозит женщине – шесть лет лишения свободы*⁷⁰.

Назначение врача для проведения медицинских процедур и обследований связывается с информационной асимметрией, согласно которой подразумевается (особенно экономистами) рыночная ситуация, когда информация доступна лишь определенным участникам рыночных отношений. Описание данной ситуации можно найти в работах С. В. Шишкина: «Вследствие информационной асимметрии потребитель вынужден полагаться на знания и опыт врача, к которому он обратился, в определении необходимого ему лечения. Во взаимодействии с потребителем медицинских услуг врач играет двойственную роль: с одной стороны – посредника или агента потребителя, призванного выражать его интересы, формулировать его спрос на конкретные виды медицинских услуг, с другой – производителя этих самых услуг»⁷¹.

Этот факт указывает на возможность оппортунистического поведения врача, которое становится экономически выгодным для предоставления пациенту большого количества медицинских услуг. В ходе болезни ценность и значение здоровья резко возрастает, а рациональность и полезность действий снижаются. Поэтому пациенты не склонны "спорить" со своими врачами. Следовательно, появляется неограниченное доверие к врачам и готовность платить за все рекомендуемые медицинские услуги.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что хотя в системе здравоохранения России существует немало проблем, в России моральный риск в медицинском страховании слабее, чем в США и Китае.

За последние почти 30 лет непрерывных усилий, и благодаря

⁷⁰ Томский терапевт попала на подделке медкарт ради прибавки к зарплате. URL: https://fedpress.ru/news/70/society/2173610?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fsearch%3Ftext%3D, (дата обращения: 30.12.2018).

⁷¹ Шишкин С. В. Экономика социальной сферы. М., 2003. 367 с.

проведению ряда реформ, России удалось создать современную систему медицинского обеспечения, несмотря на то, что некоторые проблемы все еще остались. Путем создания прав в России поощряется развитие негосударственных страховых медицинских организаций, реализуется национальный проект приоритетного развития — «медицинская помощь», в рамках которого непрерывно увеличивается количество бесплатных медицинских услуг и постепенно совершенствуется уровень медицинского обслуживания. Кроме того, улучшилось качество жизни и здоровья российских граждан.

1) Формирование правовой базы российской системы медицинского страхования.

В соответствии с Федеральным законом РФ от 28 июня 1991 г. № 1499-1 определены источники финансирования российской системы медицинского страхования, принципы государственного финансирования и объемы бесплатных медицинских услуг⁷².

В России создана относительно полная система правового обеспечения в области здравоохранения: закон «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации», закон «Национального и регионального бесплатного медицинского страхования» и другие, соответствующие данной сфере, законы и постановления. Правительством РФ разработаны и более подробные положения об источниках финансирования системы медицинского страхования, принципах и методах распределения государственных финансовых средств на медицинское обеспечение, объемах бесплатных медицинских услуг, видах заболеваний, средних расходах, нормативах, расходных процедурах, структурах расходов и т.д.

2) Регулярные публикации национального плана бесплатного медицинского обслуживания.

⁷² Федеральный закон №1499-1 от 28 июня 1991 г. URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/8014-federalnyy-zakon-1499-1-ot-28-iyunya-1991-g>, (дата обращения:01.02.2022).

В России ежегодно публикуются общегосударственный план бесплатного медицинского обслуживания, виды и методы бесплатного медобслуживания, подлежащие бесплатному лечению виды болезней, средний норматив расходов на бесплатное медицинское обслуживание, порядок расходования и структура фондов бесплатного медицинского обслуживания. Требования к составлению региональных планов бесплатного медицинского обслуживания определяются национальным планом.

Согласно постановлению правительства Российской Федерации от 28.12.2021 № 2505 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов»⁷³, многие проекты бесплатного медицинского обслуживания покрываются.

3) Учреждение национального приоритетного проекта развития «Медицинское обслуживание» для усиления государственного руководства и вмешательства.

В 2005 году президентом Российской Федерации В.В. Путиным был принят указ о том, что правительство несет ответственность за реализацию приоритетных национальных проектов развития в сфере образования, здравоохранения, жилищного строительства и других областях, тесно связанных с жизнедеятельностью людей, с целью повышения качества жизни граждан России⁷⁴. С тех пор, в целях оздоровления жителей, повышения уровня и качества медицинского обслуживания, предотвращения распространения эпидемических заболеваний, в России основное внимание уделяется оказанию населению качественных медицинских услуг, развитию современной медицинской науки и техники, повышению уровня оплаты труда медицинских работников и

⁷³ Постановление Правительства Российской Федерации от 28.12.2021 № 2505 "О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов". URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112310084?>, (дата обращения: 01.02.2022).

⁷⁴ Вступительное слово на заседании Совета по реализации приоритетных национальных проектов. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/23307>, (дата обращения: 11.02.2022).

продвижению приоритетных национальных проектов развития в сфере «медицинских» услуг, в том числе повышение удовлетворенности медицинскими услугами, престижа и условий труда первичных медицинских работников, привлечение молодых медицинских работников к работе в учреждениях медицинского обслуживания, повышение уровня и качества обслуживания первичных медицинских учреждений, построение высокотехнологичного центра медицинского обслуживания, сокращение времени ожидания очередей на прием, повышение прозрачности приема, удовлетворение потребности граждан в высокотехнологичных медицинских услугах, оснащение амбулаторно-поликлинических медицинских учреждений необходимым диагностическим оборудованием для сокращения времени ожидания результатов диагностики, а также оснащение различных регионов новым оборудованием скорой медицинской помощи для повышения эффективности оказания неотложной помощи.

4) Реализация закупки государственных услуг и внедрение конкурсного механизма.

Слом монополии государства, введение негосударственных компонентов и выстраивание диверсифицированного механизма медицинского страхования — это основные принципы построения российской пенсионной системы. Создав фонд обязательного медицинского страхования, снизив порог входа в систему ОМС, предоставив страхователям право самостоятельного выбора страховой медицинской организации, а также сняв ограничения на вхождение частных медицинских организаций в систему ОМС, правительство России осуществило реализацию деятельности медицинских страховых организаций и медучреждений. Диверсификация и социализация медицинских услуг эффективно способствовали общему повышению уровня и качества медицинских услуг.

Для решения проблемы морального риска, медицинское страхование в Китае также нуждается в координации комплексной реформы системы

медицинского обеспечения, медицинских услуг, здравоохранения, лекарственного обеспечения и регулирования. Таким образом, на примере России, начиная с совершенствования законов и правил в области медицинского обеспечения, непрерывно увеличивая государственные финансовые вложения в совершенствование медицинского обеспечения.

В США и Европе предлагают другие практики в совершенствовании системы медицинского страхования:

1. Механизм определения моральных рисков в фонде медицинского страхования.

Основная задача борьбы с моральными рисками в фонде медицинского страхования — выявить мошенничество и определить его серьезность. Это основа для продолжения расследования претензий и штрафов и дальнейшего совершенствования системы медицинского страхования.

1.1 Необходимо четко определить понятие мошенничества.

Успешный опыт борьбы с мошенничеством в сфере медицинского страхования в странах Европы и США показывает, что важно дать полное и четкое определение мошенничества в медицинском страховании. Акт (закон) о мобильности и под отчётности медицинского страхования, который был принят 21 августа 1996, в котором указано: «Мошенничество определяется как умышленное выполнение или попытка выполнения плана... с целью обмана любой программы медицинских льгот или получения с помощью ложных или мошеннических предлогов, заявлений или обещаний каких-либо денег или имущества, принадлежащих любой программе медицинских льгот»⁷⁵. Однако полностью и четко определить мошенничество в медицинском страховании непросто. Закон США определяет «мошенничество» как преступление, но мошенничество с

⁷⁵ Линь Юань, Ли Ляньюй. Практика противодействия мошенничеству в американском медицинском страховании и просвещение Китая / Финансово-экономический вестник Центрального университета, 2012. — №1. С.70-75.

медицинским страхованием в строгом юридическом смысле не может покрывать другие медицинские нарушения, такие как медицинские злоупотребления. Законодательный опыт медицинского мошенничества в США показывает, что если бы в законе сформулировали четкое определение медицинского мошенничества, то многие медицинские нарушения имели бы место вне закона. Поэтому органы здравоохранения в США часто использует ключевой термин «ненадлежащая оплата» для определения медицинских нарушений, которые охватывают медицинское мошенничество, расточительство и злоупотребления. Министерство здравоохранения США классифицирует распространенные моральные риски в медицинском страховании в количестве 13 видов, таких как «фальшивые счета за лечение», «предоставление услуг и лечения, которые стоят дороже, чем фактически требуется», «фальсификация диагноза пациента или медицинских карт», и «организованная медицинская преступность». В то же время были классифицированы области с высокими моральными рисками, в том числе 10 таких областей, как «инфузионная терапия», «лечение боли», «кардиология» и «медицинское оборудование длительного пользования».

1.2. Создать медицинские базы данных и сети мониторинга для управления моральными рисками в медицинском страховании

Создание надежной, прозрачной и стандартизированной базы данных и полной системы управления медицинской информацией является основой для выявления моральных рисков. В эпоху больших данных органы медицинского наблюдения должны хранить всю информацию, связанную с медициной, включая сведения о диагностике и лечении пациентов, медицинские записи, основные личные данные, участие в страховании, информацию об использовании лекарств и устройств, в форме электронных данных в базе данных. Когда информация накапливается в определенном масштабе, технология анализа больших данных может использоваться для создания надежной сети наблюдения за моральными

рисками. В июне 2011 года *Centers for Medicare & Medicaid Services* (CMS) создали систему прогнозного анализа для предотвращения моральных рисков. Система защиты от моральных рисков CMS ежедневно фильтрует 4,5 млн данных о заявках на медицинское страхование в целях найти потенциальную мошенническую информацию.

Национальная ассоциация по борьбе с моральными рисками в медицинском страховании (NHCAA) в настоящее время является крупнейшей национальной организацией, которая занимается борьбой с мошенничеством и злоупотреблениями в области медицинского страхования, и она же создала многоуровневую сеть медицинской информации и мониторинга борьбы с мошенничеством. В 2015 году NHCAA запустила медицинскую социальную сеть NHCAA CONNECT по борьбе с моральными рисками для своих членов, с помощью которой они могут устанавливать связи для борьбы с моральными рисками. Сейчас существует 11 частных сообществ с более чем 5400 пользователями. Более того, NHCAA создала специальную систему ресурсов для расследований и разведки (SIRIS) для общественности. SIRIS — веб-база данных, поддерживаемая базой данных “LexisNexis”, позволяющая авторизованным пользователям эффективно обмениваться важной информацией о предполагаемых мошеннических действиях по всей стране. В апреле 2017 года запустили SIRIS 2.0, которая повысила эффективность и время отклика при обмене информацией. В 2017 году пользователи системы провели 94 тыс. поисков, ввели 1533 новых записей и 113 новых решений и отправили их напрямую соответствующим сторонам и передали 322 фрагмента информации о потенциальном мошенничестве, чтобы помочь выявить несколько случаев мошенничества, связанных с медицинским страхованием.

1.3. Использовать технологии и программное обеспечение для защиты от моральных рисков

Выявление моральных рисков при медицинском страховании фактически используется для классификации платежных деклараций фонда медицинского страхования, и простейшая классификация — это подозрение на моральные риски и законный платеж, поэтому для выявления моральных рисков необходим научный и эффективный механизм классификации. Опыт европейских и американских стран показывает, что использование профессиональных компьютерных программных систем для борьбы с моральными рисками позволяет более эффективно и быстро выявлять необоснованные расходы в системе. В информационной системе “Medicaid” в США есть подсистема для «Мониторинга и оценки использования услуг». Последняя анализирует и оценивает степень использования услуг поставщика и выявляет различные случаи мошенничества, злоупотребления и ненужные или ненадлежащие использования, что может предотвратить часть медицинских расходов, которую “Medicaid” не должна оплачивать. Кроме того, большинство компаний, управляющих фондами медицинского страхования в США, имеет программы медицинского страхования по борьбе с моральными рисками, которые помогают сотрудникам обнаруживать подозрительные данные в медицинской информации и повышать точность и эффективность идентификации для предотвращения мошенничества. Комиссия по медицинскому страхованию Австралии также широко использует систему идентификации моральных рисков в нейронной сети ВР для выявления случаев медицинского мошенничества. Администрация эстонского Фонда медицинского страхования с 2008 года использует систему выявления моральных рисков при медицинском страховании, создала статистические модели для выявления моральных рисков и разработала базы данных медицинской информации.⁷⁶

2. Расследование и оценка случаев моральных рисков в фонде

⁷⁶ Ша Ди. Выявление мошенничества: первый шаг в борьбе с мошенничеством в области медицинского страхования/Директор китайской больницы, 2011. №5. С.73-75.

медицинского страхования

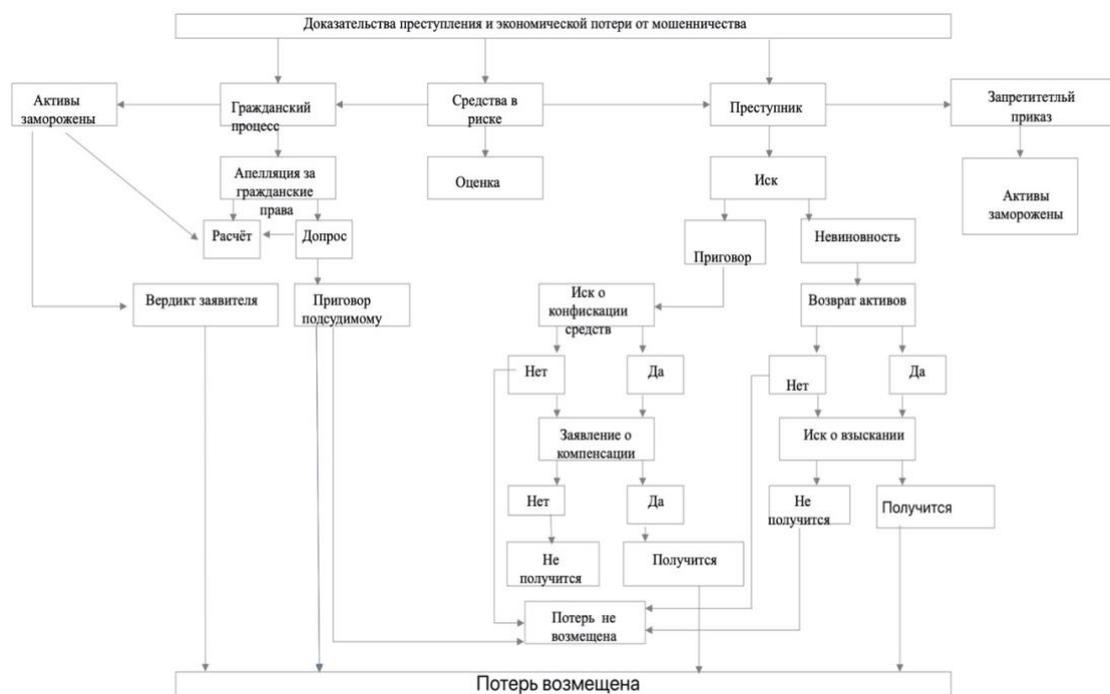
В большинстве случаев моральные риски, которые выявили с помощью технологий интеллектуального анализа больших данных или программного обеспечения для борьбы с моральными рисками, требует дальнейшего расследования и оценки. Мошенничество является одним из видов моральных рисков, который нарушает законы и правила, и к нему следует относиться осторожно.

2.1. Британские процедуры медицинского расследования и оценки для борьбы с моральными рисками

Служба по борьбе с моральными рисками Национальной системы здравоохранения Великобритании (NHS) провела тщательное медицинское расследование для борьбы с моральными рисками. Как показано на рис. 2.10, данные о мошенничестве, подаваемые бывшей медицинской информационной системой, используются для определения местонахождения подозреваемого, который может быть потенциальным мошенником, затем на основе степени мошенничества определяют гражданскую и уголовную ответственность соответственно и замораживают имущество подозреваемого после получения судебного решения. Данное ограничение со стороны судебного департамента призвано не допустить, чтобы подозреваемый узнал, что находится под следствием, и перевел средства, причиняя убытки фонду медицинского страхования. Если удастся согласовать, то от него напрямую потребуют возмещение ущерба, причиненного медицинским мошенничеством. Если метод гражданского процессуального права не сработал, то подается иск в суд. Британские процедуры расследования случаев мошенничества в медицине основаны на доказательствах судебно-медицинской экспертизы и данных об экономических убытках, и в зависимости от конкретных случаев применяются различные процедуры расследования, обеспечивающие научную и высокую

эффективность расследования случаев мошенничества в медицине.

Рисунок 2.10. Схема управления моральными рисками в Великобритании на основе доказательства преступления и экономической потери



Источник: составлен автором на базе «Проект сотрудничества Китая и ЕС в области социального обеспечения»

2.2. Рассмотрение взаимосвязи медицинского мошенничества и злоупотребления в США.

Федеральное правительство США учредило Проект по борьбе с мошенничеством в области медицинского страхования и злоупотреблениями (НСФАС). Основные цели проекта включают в себя создание базы данных медицинской информации, а также контроль, оценку и исследование различных медицинских проектов. Проект НСФАС в первую очередь отвечает за два крупных ведомства. Министерство здравоохранения и социальных служб (ННС) и Министерство юстиции (DOJ), и ФБР участвует в расследовании связанных дел. Проект и конкретный деловой механизм ФБР показаны на рисунке 2.11 ФБР может расследовать проекты федерального правительства и частные медицинские

проекты. Работа по расследованию мошенничества включает в себя два аспекта: во-первых, изучается аномальное состояние платежей, и если мошенничество подтвердится, оно будет наказано или в оплате медицинских расходов откажут; во-вторых, ФБР также сотрудничает со многими другими организациями по борьбе с мошенничеством, такими как Альянс США по борьбе с мошенничеством (NHCAA), “Blue Shield” и т. д., для того, чтобы провести систематические расследования мошенничества. Полученные данные показывают, что эффективность инвестиций в борьбу с медицинским мошенничеством и злоупотреблениями в США растет. Взыскание мошенничества выросло со 171 млн долл. США в 2005 году до 1,8 млрд долл. США в 2020 г.⁷⁷

Рисунок 2.11. Схема управления медицинским мошенничеством в США на основе проекта HCFAC и ФБР



Источник: Health care fraud and abuse control program annual report for fiscal year 2020

Выводы к Главе II

⁷⁷ 2020 Health Care Fraud and Abuse Control Program Report: Summary of Results. URL: <https://www.justice.gov/criminal-fraud/file/1411906/download>, (дата обращения: 02.10.2021).

Система медицинского страхования в Китае на протяжении многих лет претерпевала реформирование и развивалась, и в настоящее время сформировано два вида базового медицинского страхования: базовое медицинское страхование для городских работников (БМСГР) и базовое медицинское страхование для сельских жителей и городских безработных (БМССБ). К концу 2021 года число граждан КНР, участвовавших в программе медицинского страхования, достигло 1364,24 млн человек, таким образом оно охватило более 95% населения страны. Из них жители со страхованием БМССБ составляли 74%⁷⁸. Разница между БМСГР и БМССБ выражается в следующем: в 2021 году БМСГР оплачивается совместно работодателем (6% от годовой зарплаты работников, примерно 5092 юаней) и работником (2% от годовой зарплаты, примерно 1697 юаней), а БМССБ оплачивается за счет самих граждан и государственных субсидий, и индивидуальные взносы для БМССБ составили около 300 юаней на человека в год, однако сумма корректируется ежегодно. БМССБ предоставляется на добровольной основе, но население все равно имеет сильную мотивацию его получить, потому что, если они не будут участвовать в нем, им придется полностью оплачивать медицинские расходы самостоятельно. Из-за разного уровня финансирования уровни защиты по обоим видам страхования сильно различаются, то есть ставки компенсации совершенно разные.

Система медицинского страхования в США – коммерческая. Поставщики медицинских услуг ориентируются на «рынок» и максимизируют свои выгоды, в результате появляются много моральных случаев. С 2010 по 2021 гг., более 2000 обвиняемых в 41 федеральном округе осудили за участие в мошеннических схемах, предусматривающих около 16,7 млрд долл. США в виде

⁷⁸ Национальное управление медицинской безопасности. Статистический бюллетень по развитию национальной базовой медицинской страхованию 2021 г.
URL:<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1726438501237431789&wfr=spider&for=pc&>, (дата обращения: 05.03.2022).

ложных счетов в медицинских страховках⁷⁹. В России в базовой медицинской программе предоставляются бесплатные медицинские услуги, благодаря чему степень моральных рисков с точки зрения чрезмерного спроса и предложения снижена, а в Китае в базовой медицинской программе пациенты участвуют в финансировании получения медицинских услуг.

В США моральные риски в медицинском страховании более серьезные, чем в России. Ежегодные убытки от моральных рисков в области медицинского страхования, причиняемые странам, составляют около 260 млрд долл.США, что эквивалентно 6% мировых расходов на здравоохранение. Моральные риски в медицинском страховании включают в себя мошенничество и злоупотребление медицинскими услугами. Из-за сильных моральных рисков в медицинском страховании, США создали эффективные системы борьбы с моральными рисками в медицинском страховании, включая организованную систему и правовую систему борьбы с мошенничеством. Необходимо использовать зарубежный опыт противодействия моральным рискам, в частности, опыт США, где созданы независимые органы – Альянс по борьбе с мошенничеством в рамках программы Medicare (MIFA) и Национальная ассоциация здравоохранения по борьбе с мошенничеством (NHCAA). Было бы целесообразно создать в Китае независимый орган для того, чтобы специально управлять поведением медицинских субъектов, и бороться с мошенническими случаями в области медицинского страхования. Кроме того, необходимо создать единый информационный стандарт, чтобы обмениваться информацией по противодействию и предупреждению моральных рисков на одной платформе с помощью технологий искусственного интеллекта. Требуется создать обширную информационную базу данных, содержащую информацию об истории лечения застрахованных и результатах деятельности

⁷⁹ Media Materials: 2021 National Health Care Fraud Takedown. URL: <https://www.justice.gov/criminal-fraud/2021-national-health-care-fraud-enforcement-action>, (дата обращения: 31.05.2021).

медицинского персонала. Кроме того, необходим надзор и аудит за средствами фондов медицинского страхования. На основе этой платформы будет возможно отслеживать действия мошенников в системе социального кредитования, сосредоточив внимание на мониторинге застрахованных или медицинских работников с сомнительной репутацией.

ГЛАВА III. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОРАЛЬНЫХ РИСКОВ В МЕДИЦИНСКИХ РАСХОДАХ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ МОРАЛЬНЫМИ РИСКАМИ В МЕДИЦИНСКОМ СТРАХОВАНИИ КНР

В Главе 1 были теоретически обоснованы моральные риски в медицинском страховании, подробно анализируются глубинные экономические причины моральных рисков с точки зрения экономических теорий: теории спроса и предложения. В Главе 2 описана система медицинского страхования в Китае и международные практики в управлении моральными рисками в медицинском страховании, выявлены проблемы, связанные с моральными рисками, приведены конкретные примеры моральных рисков в медицинском страховании. В Главе 3 будут представлены эмпирические исследования и даны рекомендации по управлению моральными рисками в медицинском страховании Китая.

3.1 Эмпирическое исследование моральных рисков в медицинских расходах на примере двух больниц в городе Цзинине КНР

Моральные риски в медицинском страховании отражаются в медицинских расходах, поэтому, нам необходимо провести сравнительный анализ разницы медицинских расходов у пациентов с разными типами страхования. Расходы, связанные с госпитализацией, являются основной частью расходов на здравоохранение, поэтому наше исследование в основном анализирует госпитализацию. Собран список медицинских карт в двух больницах (Цзининская народная больница и Больница, подчиненная Цзининскому медицинскому университету) в 2019 году, случайным образом выбраны образцы для анализа медицинских карт и получено в общей сложности 2100 подходящих образцов.

Собранные полезные данные введены в Excel, создана база данных и использовано статистическое программное обеспечение Spss22.0 для статистического анализа. Осуществлено общее статистическое описание базовой информации о стационарных пациентах с использованием множественной регрессии для отдельного изучения влияющих факторов затрат на госпитализацию, а также для выявления различий затрат выбранной выборки, чтобы найти моральные риски, связанные с расходами на госпитализацию. В этом исследовании выбрано всего 2100 стационарных пациентов, в том числе пациенты со страхованием БМСГР –950 человек, пациенты со страхования БМССБ – 1150 человек, из которых пациенты мужского пола – 1200 человек, женского пола – 900 человек.

Таблица 3.1. Структура общих медицинских расходов у стационарных пациентов

Показатели	Пациенты со страхованием БМСГР		Пациенты со страхованием БМССБ	
	Средняя сумма	Медиана	Средняя сумма	Медиана
Общие расходы на душу населения (юаней)	18 822	10 714	15 753	9649
Оплата лекарств (юаней)	5933	3523	4624	2497
Олата диагностики (юаней)	867	493	654	342
Оплата операции (юаней)	3034	2111	2410	1936
Оплата ухода (юаней)	214	118	201	113
Олата проверки(юаней)	1716	1070	1523	987

Оплата койки в больнице (юаней)	589	391	432	349
------------------------------------	-----	-----	-----	-----

Источник: рассчитано и составлен автором

Общие средние расходы на госпитализацию у пациентов со страхованием БМСГР составили 18 822 юаней, что выше, чем у пациентов со страхованием БМССБ — 15 753 юаней. Разница между ними оказалась статистически значимой ($P < 0,05$). Этот результат показывает, что пациенты со страхованием БМСГР потребили больше лекарств и средств для осмотра, чем пациенты со страхованием БМССБ.

Таблица 3.2. Количество операции и медицинские расходы у стационарных пациентов

Есть ли операция	Пациенты со страхованием БМСГР			Пациенты со страхованием БМССБ		
	Количество	Средние медицинские расходы(юаней)	Медиана(юаней)	Количество	Средние медицинские расходы(юаней)	Медиана (юаней)
Есть	526	24 354	12 221	450	23 020	11 132
Нет	424	8862	5721	700	7913	5537

Источник: составлен автором

Из вышеприведенной таблицы видно, что медицинские расходы на операцию у пациентов значительно выше, чем у пациентов без операции.

Количество операции у пациентов со страхованием БМСГР (526) выше, чем у пациентов со страхованием БМССБ (450).

Таблица 3.3. Количество коечных дней у пациентов со страхованием БМСГР и БМССБ

Коечные дни	Пациенты со страхованием БМСГР		Пациенты со страхованием БМССБ	
	Количество	Процент	Количество	Процент
<7	274	28,8%	450	39,1%
7—	201	21,1%	270	23,5%
10—	150	15,8%	176	15,3%
13—	117	12,3%	136	11,8%
16—	53	5,6%	41	3,6%
19—	46	4,6%	26	2,3%
22—	26	2,7%	15	1,3%
25—	83	8,7%	36	3,1%

Источник: составлен автором

Количество коечных дней меньше 10 у пациентов со страхованием БМСГР составляло 50%, а у пациентов со страхованием БМССБ — 62,6%. Количество коечных дней больше 25 у пациентов со страхованием БМСГР составляло 8,7%, а у пациентов со страхованием БМССБ только 3,1%. Эти различия статистически значимы ($P < 0,05$). Это означает, что пациенты со страхованием БМСГР потребляли больше медицинских услуг, чем пациенты со страхованием БМССБ. По исследованию профессора Ма Цзинь, экономиста в области здравоохранения из Шанхайского университета Цзяотун, 24,88% от общих дней госпитализации совсем не требовались.

Проведение опросов о самочувствии стационарных пациентов (см. Приложение 1)

Расходы на госпитализацию являются основной частью медицинских расходов у пациентов, поэтому проведение опросов у стационарных больных стало актуальным. Опрос в основном включает в себя медицинские расходы, которые несут сами пациенты, оценку пациентами системы медицинского страхования и степень знания системы медицинского страхования. Это исследование началось в Цзининской народной больнице и в Больнице, подчиненной Цзининскому медицинскому университету с июля по сентябрь 2019 г., роздано 350 анкет, собрано 314 анкет. Результаты исследования отображены в следующей таблице 3.4.

Таблица 3.4. Результаты исследования опрошенных по оценке медицинского обслуживания

1. Как Вы оцениваете долю самофинансирования в медицинских расходах?

Варианты	Итог	Процент
Очень дорого	61	19,43%
Дорого	105	33,44%
Приемлемо	71	22,61%
Низко	47	14,97%
Очень низко	30	9,55%

2. Встречаете ли Вы ненужный медицинский осмотр при лечении?

Варианты	Итог	Процент
Нет	170	54,14%
Да	144	45,86%

3. Считаете ли Вы все оказанные Вам пункты медицинских услуг необходимыми?

Варианты	Итог	Процент
Скорее нет	91	28,98%
Нет	100	31,85%
Да	78	24,84%
Скорее да	45	14,33%

4. Что Вы будете делать если выявите моральные риски в больнице?

Варианты	Итог	Процент
Поссорюсь с врачами	72	22,93%
Подам жалобу в орган надзора	88	28,03%
Поставлю лечение на первое место, не обращая внимание на моральные риски	108	34,39%
Закрою глаза	46	14,65%

Источник: составлен автором

По данным вышеуказанных опросов можно увидеть, что только 46,17% опрошенных в силах оплатить за медицинские услуги при текущих доходах, 52,87% (19,43%+33,44%) опрошенных считают долю самофинансирования в медицинских расходах высокой и 21,66% опрошенных не могут платить за медицинские услуги при текущих расходах. Все это значит, что медицинские расходы в Китае высокие, но что породило эту проблему? Дело в том, что 45,86% опрошенных сталкиваются с «избыточными медицинскими процедурами» в процессе лечения и 60,83% (28,98%+31,85%) опрошенных считают пункты медицинских услуг неразумными. Более того, только 28,03% опрошенных принимают правильные меры чтобы защитить свои права, когда встречаются с моральными рисками в больнице.

Можно сделать следующие выводы, анализируя общие медицинские расходы на госпитализацию у пациентов со страхованием БМСГР и пациентов со страхованием БМССБ.

1. Общие средние расходы на госпитализацию у пациентов со страхованием БМСГР составили 18 822 юаней, что выше, чем у пациентов со страхованием БМССБ в 15 753 юаней. Разница между ними была статистически значимой ($P < 0,05$). Количество койчных дней меньше 10 у пациентов со страхованием БМСГР составляло 50%, а у пациентов со страхованием БМССБ — 62,6%. Количество койчных дней больше 25 у пациентов со страхованием БМСГР составляло 8,7%, а у пациентов со страхованием БМССБ только 3,1%. Эта разница статистически значима ($P < 0,05$). Это показывает, что пациенты со страхованием БМСГР потребляли больше медицинские услуги, чем пациенты со страхованием БМССБ.

2. Результаты исследования оценки медицинского обслуживания, полученные автором путем социологического опроса, показали, что медицинское бремя для людей тяжелое, 52,87% (19,43%+33,44%) опрошенных считают долю самофинансирования в медицинских расходах высокой. Более того, в процессе лечения неизбежны моральные риски, например ненужный медицинский осмотр, и когда такие риски возникают, 14,65% опрошенных закрывают на них глаза, не обращают внимание на эти проблемы, что обостряет их, поэтому необходимо повышать осведомленность людей о защите своих прав.

3.2 Эмпирическое исследование моральных рисков в медицинских расходах на базе данных *CHNS*⁸⁰

3.2.1 Данные, переменные в модели

Моральные риски медицинского страхования включают в себя как чрезмерный спрос застрахованного пациента, так и чрезмерное предложение поставщиков медицинских услуг. Чрезмерный спрос отражается в увеличении медицинского потребления, вызванного повышением ставки компенсации (Rebitzer and Rege, 2008), а чрезмерное предложение отражается в том, что увеличение количества медицинских учреждений и медицинского персонала приводит к увеличению медицинского потребления (Fuchs, 1978).

Исследование охватывает страхование, использование медицинских услуг по лечению (количество медицинского персонала и медицинских учреждений по регионам), медицинские расходы на госпитализацию и амбулаторное лечение, демографические характеристики (регион проживания, возраст, пол, национальность, состояние здоровья, образование, профессия, доход на члена семьи и т.д.). Собранные данные получены обработкой анкет, среди которых есть пункты, например, "здравоохранение и медицинские услуги" и "медицинское страхование". После обработки данных в итоге получены 9180 нужных наблюдений. (см. Приложение 2).

Спроектированы переменные со стороны спроса и предложения. Переменными чрезмерного спроса являются ставка компенсации на амбулаторное лечение и ставка компенсации на госпитализацию, а переменными чрезмерного

⁸⁰ *China Health and Nutrition Survey (CHNS)* — Обследование здоровья и питания в Китае, которое проводится совместно Университетом США и Китайской академией профилактических наук. Данные *CHNS* получены образом опрошенных анкет с 1997 по 2015 год (1997, 2000, 2004, 2006, 2009, 2011, 2015). Выборка охватывает 12 провинций за 7 лет.

предложения являются количество медицинских учреждений на 100 тыс. населения и численность медицинских работников на 1000 населения в год и по региону.

Модель также включает в себя ряд контрольных переменных, которые влияют на медицинские расходы. В качестве контрольных переменных используются индивидуальные характеристические переменные, такие как *доход, возраст, пол, этническая принадлежность, прописка, семейное положение, уровень образования и тип медицинского страхования*. *Регион и время* в качестве фиктивных переменных также добавляются для управления влиянием региона и времени на зависимые переменные (см. табл. 3.5).

**Таблица 3.5. Переменные в данных о здоровье и питании из анкет
базы данных *CHNS***

Название переменных	Описание переменных
Expenditure	Общие медицинские расходы
Outpatient	Расходы на амбулаторное посещение из-за болезней за последние четыре недели
Inpatient	Расходы на госпитализацию из-за болезней за последние четыре недели
Insurance	Есть страхование=1, без страхования=0
Outpatient%	Ответ на «насколько процентов расходы на амбулаторное посещение покрывается страхованием?»
Inpatient%	Ответ на «насколько процентов расходы на госпитализацию покрывается страхованием?»
Service (количество медицинских учреждений)	Плотность медицинских учреждений в провинции
Physician (количество медицинских кадров)	Плотность медицинских кадров в провинции
Illness	Ответ на вопрос «заболели ли Вы за последние четыре недели?» Да=1, нет=0
Severe	Тяжесть заболевания за последние четыре недели. Не тяжело=1, тяжело=2, очень тяжело=3
Income	Зарплата за месяц в прошлом году
Age	Базовые характеристические переменные
Gender	Мужчина =1, женщина=0
Nationality	Национальность Хань=1, другие национальности=0
Urban or Rural	Город (включая городок) =1, посёлок=0
Marital	Женат=1, другое=0
Education	Высшее образование=1, нет=0
Type	Базовое медицинское страхование для работников (БМСГР), базовое медицинское страхование для крестьян (включая тех, кто без работы) (БМССБ)
Province	Пекин, Ляонин, Хэйлунцзян, Шанхай, Цзянсу, Шаньдун, Хэнань, Хуйбэй, Хуйнань, Гунси, Гуйчжоу, Чунцин всего 12 провинций

Источник: составлен автором по анкете в CHNS

1) созданы модели для анализа моральных рисков со стороны спроса и предложения медицинских услуг

Нулевые медицинские расходы на амбулаторное лечение и на госпитализацию нарушат нормальное распределение. Для того, чтобы

адаптировать этот вопрос, изучены модели из четырёх частей (Manning, 1987) и (Duan ect. 1984). В первой части использована модель *Probit* чтобы определить, возникают ли медицинские расходы (на амбулаторное лечение или на госпитализацию):

$$(1) \quad I_i = 1(\beta_1 \text{страхование}_i + \sum \beta_l Z_i + \varepsilon_i > 0)$$

Где I_i - зависимая переменная, если медицинские расходы больше нуля, то $I_i = 1$, наоборот, $I_i = 0$;

Страхование_i значит есть ли страхование;

Z_i - контрольные переменные, включают в себя город, время и тип медицинского страхования;

ε_i - случайные ошибки.

β_l - влияние страхования на медицинские расходы.

$$(2) \quad J_i = 1(\beta_1 \text{страхование}_i + \sum \beta_l Z_i + \varepsilon_i > 0 | I_i = 1)$$

Во второй части использована модель *Probit* чтобы определить, когда медицинские расходы больше нуля, возникают ли медицинские расходы на госпитализацию.

Где J_i - медицинские расходы на госпитализацию, если расходы больше нуля, то $J_i = 1$, наоборот, $J_i = 0$;

Страхование_i значит есть ли страхование;

Z_i - контрольные переменные, включают в себя в себя город, время и тип медицинского страхования;

ε_i - случайные ошибки.

β_l - это влияние страхования на медицинские расходы на госпитализацию.

В третьей и четвёртой части соответственно использованы линейные модели:

$$(3) \quad \text{Log}(E_{oi} | I_i = 1) / \text{Log}(D_{oi} | I_i = 1) = \alpha + \alpha_1 \text{Outpatient}_i \% + \sum \alpha_j \text{Demand}_{ij}$$

$$+\sum\alpha_kSupply_{ik}+\sum\alpha_lZ_i+\mu_i$$

$$(4) \quad \text{Log}(E_{ii}/J_i=1)/\text{Log}(D_{ii}/J_i=1)=\alpha+\alpha_l\text{Inpatient}_i\%+\sum\alpha_j\text{Demand}_{ij}+$$

$$\sum\alpha_kSupply_{ik}+\sum\alpha_lZ_i+\mu_i$$

Где в формуле (3) E_{oi} — это медицинские расходы на амбулаторное посещение, в формуле (4) E_{ii} — это медицинские расходы на госпитализацию; независимые переменные включают в себя спрос $Demand_{ij}$ и предложение $Supply_{ik}$, α_j отражает эффект спроса на медицинские расходы на амбулаторное лечение и на госпитализацию, α_k отражает эффект предложения на медицинские расходы на амбулаторное лечение и на госпитализацию. μ_i — это случайные ошибки, $Cov(\varepsilon_i, \mu_i)=0$.

2) Эмпирический тест

Таблица 3.6. Описательная статистика и Т-критерий для различий

Переменные	All N=9180		Ins = 1 N=4637 (1)		Ins = 0 N=4543 (2)		Разница (3)=(1)-(2)	Р- значение	95% доверительный интервал	
	M	SD	M	SD	M	SD			Min	Max
Expenditure# 0	964,543	400,371	1180,725	470,717	900,467	376,289	280,258***	0.002	72,246	386,484
Outpatient#0	46,367	569,432	46,367	569,432	0	0	46,367	—	—	—
Inpatient#0	2767,333	845,742	2767,333	845,742	0	0	2767,333	—	—	—
Outpatient %	37,268	33,126	37,268	33,126	0	0	37,268	—	—	—
Inpatient %	51,666	26,488	51,666	26,488	0	0	51,666	—	—	—
Service	7,472	1,556	7,043	2,724	7,815	1,269	-0,772***	0.000	-0,727	-0,615
Physician	4,518	2,056	5,146	2,826	4,006	0,860	1,140***	0.000	0,899	1,015
Severe	1,667	0,665	1,656	0,613	1,663	0,675	-0,007***	0.035	0,049	0,102
Income	847,626	1659,7	977,267	1500,88	816,777	1540,26	160,49*	0,086	0,080	0,127
Age	59,069	1,305	59,016	36,554	59,113	57,268	-0,097	0,977	-1,976	1,765

Источник: составлен автором, звезды отражают p-value: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Из таблицы 3.6 можно увидеть, что стандартное отклонение (SD) велико, это значит, что степень дисперсии очень высока, и мы используем

логарифмическое преобразование для исправления ненормальности данных. Сравнение различий и статистических результатов показывает, что выборочные медицинские расходы с медицинской страховкой (1180,725) выше, чем выборка без страхования (900,467) при уровне значимости 1%.

Из 9180 данных 4029 выборок имели медицинские расходы за последние 4 недели в анкетах из базы данных CHNS. Таблица 3.7 представляет результаты оценки параметров четырёх моделей. *Первая часть представляет собой оценку формулы (1), а вторая часть – оценку формулы (2), третья часть – оценку формулы (3), четвертая часть - оценку формулы (4).*

Таблица 3.7. Результаты критериев чрезмерного спроса и предложения медицинских услуг в базовом медицинском страховании

	Первая часть		Вторая часть		Третья часть		Четвертая часть	
	(1)		(2)		(3)		(4)	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
<i>Постоянное число</i>	0,646***	0,000	0,719***	0,000	1,925***	0,000	-0,027	0,550
<i>Insurance</i>	0,213**	0,057	0,307**	0,076	0,518***	0,000	0,722*	0,076
<i>Outpatient % (ставка компенсации на амбулаторию)</i>					0,117***	0,000		
<i>Inpatient % (ставка компенсации на госпитализацию)</i>							0,186***	0,053
<i>Service</i>	0,077	0,265	0,046	0,373	0,118***	0,000	0,007**	0,092
<i>Physician</i>	0,002	0,135	0,002	0,135	0,097***	0,000	0,009**	0,015
<i>Illness</i>	0,014***	0,000	0,130***	0,000	-0,217***	0,000	0,127***	0,000
<i>Severe</i>	0,008***	0,000	0,144***	0,000	0,815***	0,000	0,205***	0,000
<i>Income</i>	0,397**	0,036	0,225**	0,016	0,180**	0,004	0,105***	0,001
<i>Age</i>	0,026	0,555	0,6023	0,564	0,046**	0,033	0,001	0,297
<i>Gender</i>	0,003*	0,087	0,006*	0,092	-0,011	0,296	-0,030	0,215

<i>Nationality</i>	0,014	0,626	0,000	0,355	0,036***	0,000	0,005**	0,035
<i>(Пропуска)Urban or rural</i>	0,007**	0,030	0,006**	0,050	0,299***	0,000	0,074***	0,008
<i>Marital(семейное положение)</i>	0,001	0,179	0,001	0,142	0,603***	0,000	0,070***	0,044
<i>Education</i>	-0,003	0,118	-0,003	0,170	-0,117***	0,000	-0,143***	0,000
<i>Type</i>	Добавил		Добавил		Добавил		Добавил	
<i>Province</i>	Добавил		Добавил		Добавил		Добавил	
<i>Year</i>	Добавил		Добавил		Добавил		Добавил	
<i>R²</i>	0,227		0,615		0,503		0,376	
<i>Скорректированный R²</i>	0,197		0,566		0,476		0,358	

Источник: составлен автором по диссертации, звезды отражают *p*-value: *** $p < 0.01$,

** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Результаты первой и второй части модели показывают, что на 5%-ом уровне значимости степень влияния медицинского страхования на амбулаторное лечение и госпитализацию соответственно составляет 21,3% и 30,7%. Это означает, что пациенты со страхованием могут увеличить вероятность амбулаторного посещения и госпитализации.

Результаты третьей и четвертой части модели показывают, что при увеличении ставки компенсации на амбулаторное лечение и госпитализацию на 1%, общие медицинские расходы соответственно увеличатся на 11,7% и 18,6%. Кроме того, при уровне значимости 1% на каждый 1% увеличения числа медицинских учреждений (на 100 000 человек населения) медицинские расходы на амбулаторные услуги увеличиваются на 11,8 %; на каждый 1% увеличения числа медицинских работников (на 1000 населения) медицинские расходы увеличиваются на 9,7%. Это согласуется с исследованием *Fuchs (1978)* и показывает, что моральный риск вызывает чрезмерное предложение на медицинские услуги.

Результаты также показывают, что на 1%-ом уровне место прописки влияет на медицинские расходы. Пациенты с регистрацией по месту жительства в городах потребляют больше медицинских услуг на амбулаторное лечение и на госпитализацию на 29,9% и на 7,4% соответственно, чем те, кто зарегистрирован по месту жительства в сельской местности.

3.3 Рекомендации по управлению моральными рисками в медицинском страховании Китая

Моральные риски обостряют рост медицинских расходов и неравенство медицинских ресурсов между городами и селами. С учётом китайской специфики для управления моральными рисками необходимо создать механизмы противодействия моральным рискам.

Во-первых: Как показывают результаты проведенных автором исследований, существует неравномерность в государственных расходах и дотациях на медицинское обслуживание городского и сельского населения. Необходимо обратить внимание на то, что при повышении уровня дотаций на медицинское страхование сельского населения и повышении ставки страхования до городского уровня, что намечено решениями Правительства в 2016 году, государство может столкнуться с проблемой увеличения числа моральных рисков и избыточных расходов на медицину. Поэтому при принятии подобных решений необходимо обратить особое внимание на персонал больниц в сельской местности и персонал страховых компаний, работающих с ними. Это связано с целью снижения нерациональных расходов на лечение и снижения операционных рисков для фондов медицинского страхования.

Во-вторых: Как было показано, плотность распределения медицинских учреждений и кадров по разным провинциям крайне неравномерна.

В связи с этим приняты решения о выравнивании условий предоставления медицинской помощи в различных регионах страны. Результаты исследования показывают, что рост численности медицинских кадров и числа медицинских учреждений приводят к непропорциональному росту общих медицинских расходов, что нужно учитывать при развитии системы здравоохранения и медицинского страхования в целях рационального использования государственных средств и повышения эффективности системы здравоохранения. На фоне распространения эпидемии необходимо обратить внимание на улучшение профилактических медицинских услуг медицинского страхования. в течение длительного времени инвестиции правительства Китая в здравоохранение были сосредоточены на лечении и игнорировали профилактические меры;

В-третьих: Необходимо использовать зарубежный опыт борьбы с моральным риском для совершенствования системы медицинского страхования. Первым шагом является создание независимых органов для управления моральными рисками, таких как Альянс по борьбе с мошенничеством в рамках программы Medicare (MIFA) и Национальная ассоциация здравоохранения по борьбе с мошенничеством (NHCAA) в США; Втором шагом является четкое определение поведения, связанного с моральным риском, и классификации "поддельных заказов на лечение", "предоставления услуг и методов лечения, которые стоят дороже, чем на самом деле", "фальсификации диагноза пациента или медицинских записей", "организованной медицинской преступности" и т.д. Третий шаг — создать надежные, прозрачные и стандартизированные базы данных и полную систему управления медицинской информацией для выявления моральных рисков. С помощью технологий искусственного интеллекта (например, нейронная сеть) медицинские надзорные органы должны создать научно-медицинскую страховую интеллектуальную систему раннего предупреждения о рисках, усилить

автоматическую идентификацию для анализа диагностики и лечения, а также поведения застрахованных людей при лечении.

В-четвёртых: Необходимо создание механизма распределения морального риска у страховых компаний и медицинских учреждений в целях снижения чрезмерного предложения и спроса медицинских услуг, т.е.

совершенствовать систему стимулирования врачебного персонала: оценивать их эффективность не по сумме предоставленных услуг и стоимости выписанных лекарственных препаратов, а по результатам их применения, чтобы сократить избыточные расходы на лечение и обеспечить рациональное использование средств медицинского страхования.

Выводы к Главе III

Чтобы выявить моральные риски в медицинском страховании проведен сравнительный анализ разницы медицинских расходов у пациентов с разными типами страхования в двух больницах в городе Цзинине (Китай) и сделаны опросы о самочувствии стационарных больных. Результаты показали, что средние общие средние расходы на госпитализацию у пациентов со страхованием БМСГР составили 18 822 юаней, что выше, чем у пациентов со страхованием БМССБ — 15 753 юаней. Разница между ними означает, что пациенты со страхованием БМСГР потребили больше лекарств и средств для осмотра, чем пациенты со страхованием БМССБ; медицинские расходы на операцию у пациентов значительно выше, чем у пациентов без операции. Количество операции у пациентов со страхованием БМСГР (526) выше, чем у пациентов со страхованием БМССБ (450); количество койных дней меньше 10 у пациентов со страхованием БМСГР составляло 50%, а у пациентов со страхованием БМССБ — 62,6%. Количество койных дней больше 25 у пациентов со страхованием БМСГР составляло 8,7%, а у пациентов со

страхованием БМССБ только 3,1%. Эти различия статистически значимы ($P < 0,05$); только 46,17% опрошенных в силах оплатить за медицинские услуги при текущих доходах, 52,87% опрошенных считают долю самофинансирования в медицинских расходах высокой и 21,66% опрошенных не могут платить за медицинские услуги при текущих расходах. 45,86% опрошенных сталкиваются с «избыточными медицинскими процедурами» в процессе лечения и 60,83% опрошенных считают пункты медицинских услуг неразумными. Более того, только 28,03% опрошенных принимают правильные меры чтобы защитить свои права, когда встречаются с моральными рисками в больнице.

Моральные риски медицинского страхования включают в себя как чрезмерный спрос застрахованного пациента, так и чрезмерное предложение поставщиков медицинских услуг. В диссертационном исследовании приведено эмпирическое исследование на базах CHNS. Результаты эмпирических исследований подтвердили гипотезы, полученные из теоретических моделей в первой главе. Созданы модели для анализа моральных рисков со стороны спроса и предложения медицинских услуг. Результаты показали, что на 5%-ом уровне значимости степень влияния медицинского страхования на амбулаторное лечение и госпитализацию соответственно составляет 21,3% и 30,7%. Это означает, что пациенты со страхованием могут увеличить вероятность амбулаторного посещения и госпитализации; при увеличении ставки компенсации на амбулаторное лечение и госпитализацию на 1%, общие медицинские расходы соответственно увеличатся на 11,7% и 18,6%. Кроме того, при уровне значимости 1% на каждый 1% увеличения числа медицинских учреждений медицинские расходы на амбулаторные услуги увеличиваются на 11,8%; на каждый 1% увеличения числа медицинских работников медицинские расходы увеличиваются на 9,7%; на 1%-ом уровне место прописки влияет на медицинские расходы. Пациенты с регистрацией по месту жительства в городах потребляют больше медицинских услуг на

амбулаторное лечение и на госпитализацию на 29,9% и на 7,4% соответственно, чем те, кто зарегистрирован по месту жительства в сельской местности.

Для того, чтобы совершенствовать систему медицинского страхования необходимо сделать следующее: при выравнивании уровня защиты на медицинское страхование сельского населения до городского уровня, государству необходимо обратить особое внимание на персонал больниц в сельской местности и персонал страховых компаний, работающих с ними чтобы снизить нерациональные расходы на лечение и снизить операционные риски фонда медицинского страхования; нужно учитывать при развитии системы здравоохранения и медицинского страхования в целях рационального использования государственных средств и повышения эффективности системы здравоохранения, особенно на фоне распространения эпидемии необходимо обратить внимание на совершенствование профилактических медицинских услуг в медицинском страховании, в течение долгого времени инвестиции правительства Китая в здравоохранение были сосредоточены на лечении, пренебрегая профилактикой; Кроме того, государственные ведомства должны ускорить создание информационных систем, внедрить такие технологии, как большие данные, искусственный интеллект (например, нейронная сеть) чтобы контролировать поведение субъектов медицинских услуг; Более того, необходимо совершенствовать систему стимулирования врачей: оценивать их эффективность не по сумме предоставленных услуг, а по результатам их применения, чтобы сократить избыточные медицинские расходы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цель диссертационного исследования заключается в том, чтобы разработать теоретические положения и практические рекомендации по управлению моральными рисками в медицинском страховании Китая с помощью экономических теорий и эмпирических исследований. Для достижения цели исследования в работе были проанализированы основные понятия, связанные с моральными рисками, их классификация и характеристики в медицинском страховании. Системно проанализированы проблемы в системе здравоохранения, особенно моральные риски в системе базового медицинского страхования Китая. Приведены некоторые кейсы моральных рисков у субъектов медицинских услуг чтобы лучше понять существующие образы моральных рисков. Концепция моральных рисков в экономических теориях: с точки зрения теории спроса и предложения показывает, что медицинский рынок характеризуется высокой профессиональностью, неопределённостью, асимметричностью информации. В диссертационном исследовании приведено эмпирическое исследование на примере двух больниц в городе Цзинине и на базах CHNS. Результаты эмпирических исследований подтвердили гипотезы, полученные из теоретических моделей в первой главе.

По результатам работы можно сделать нижеследующие выводы и рекомендации:

- Моральный риск – экономический феномен, вызванный контрактным оппортунизмом из-за асимметрии между участниками экономической деятельности. Моральный риск — вид риска, который не может быть застрахован. По субъекту проявления морального риска в медицинском страховании он делится на три аспекта: моральный риск от врачей/больниц, моральный риск от пациентов и моральный риск от

страховых компаний — все эти моральные риски взаимосвязаны и неотделимы друг от друга.

- Система медицинского страхования В США — коммерческая. Поставщики медицинских услуг ориентируются на «рынок» и максимизируют свои выгоды, в результате появляются много моральных случаев. В России в базовой медицинской программе предоставляются бесплатные медицинские услуги, благодаря чему степень моральных рисков с точки зрения чрезмерного спроса и предложения снижена, а в Китае в базовой медицинской программе пациенты участвуют в софинансировании получения медицинских услуг. Международные практики в управлении моральными рисками в медицинском страховании показывают, что необходимо использовать зарубежный опыт борьбы с моральным риском для совершенствования системы медицинского страхования. Первым шагом является создание независимых органов для управления моральными рисками, таких как Альянс по борьбе с мошенничеством в рамках программы Medicare (MIFA) и Национальная ассоциация здравоохранения по борьбе с мошенничеством (NHCAA) в США; Вторым шагом является четкое определение поведения, связанного с моральным риском, и классификации "поддельных заказов на лечение", "предоставления услуг и методов лечения, которые стоят дороже, чем на самом деле", "фальсификация диагноза пациента или медицинских записей", "организованной медицинской преступности" и т. д. Третий шаг — создание надежной, прозрачной и стандартизированной базы данных и полной системы управления медицинской информацией для выявления моральных рисков. С помощью технологий искусственного интеллекта (например, нейронная сеть) медицинские надзорные органы должны создать научно-медицинскую страховую интеллектуальную систему раннего предупреждения о рисках,

усилить автоматическую идентификацию для анализа диагностики и лечения, а также поведения застрахованных людей при лечении.

- Проблемы в системе базового медицинского страхования Китая: неравное распределение медицинских ресурсов, неравное финансирование медицинского страхования и неравный уровень оплаты медицинских расходов (ставка компенсации) привели к разнице в медицинских расходах между двумя видами медицинского страхования, таким образом усугубляя моральные риски. В Китае плотность распределения медицинских ресурсов разная: если использовать два относительно стабильных показателя — количество врачей на 1000 человек и количество больничных коек на 1000 человек для измерения состояния медицинских ресурсов в разных регионах, то в 2020 году количество больничных коек на 1000 человек в стране в среднем составляло 6, а провинции Ляонин, Синьцзян, Сычуань и Чунцин имели 7 больничных коек на 1000 человек. В Пекине было 5 лицензированных врачей на 1000 человек, что значительно выше среднего показателя по стране в 3 лицензированных врача. Разница между БМСГР и БМССБ выражается в следующем: в 2021 году БМСГР оплачивается совместно работодателем (6% от годовой зарплаты работников, примерно 5092 юаней) и работником (2% от годовой зарплаты работников, примерно 1697 юаней), а БМССБ оплачивается за счет самих граждан и государственных субсидий, а индивидуальные взносы для БМССБ составили около 300 юаней на человека в год, однако сумма корректируется ежегодно. Несмотря на то, что Государственный Совет Китайской Народной Республики в 2016 году опубликовал "Заключение об объединении базовой городской и сельской системы медицинского страхования" - в целях содействия реформе системы здравоохранения и реализации общественной справедливости базовой городской и сельской

системы медицинского страхования, уровень системы медицинского страхования в деревне ещё ниже, чем в городе, поскольку в 2021 г. годовой доход медицинский фонд БМССБ составил всего 974,225 млрд юаней и расходы – 914,807 млрд юаней, а годовой доход фонда БМСГР составил около 1,9 трлн юаней, расходы фонда составили 1486,3 млрд юаней. Таким образом, соотношение доходов и расходов БМССБ к БМСГР составляли 51,2% и 61,5% соответственно. Поэтому, необходимо обратить внимание на то, что при повышении уровня дотаций на медицинское страхование сельского населения и повышении ставки страхования до городского уровня, что намечено решениями Правительства в 2016 году, государство может столкнуться с проблемой увеличения числа моральных рисков и избыточных расходов на медицину. Поэтому при принятии подобных решений необходимо обратить особое внимание на персонал больниц в сельской местности и персонал страховых компаний, работающих с ними. Это связано с целью снижения нерациональных расходов на лечение и снижения операционных рисков для фондов медицинского страхования.

- Результаты эмпирического исследования моральных рисков в медицинских расходах на примере двух больниц в городе *Цзинине* КНР показывают, что моральные риски в медицинском страховании отражены в медицинских расходах (оплата лекарств, оплата диагностики, оплата операции, оплата проверки, оплата койки больнице). Средние расходы на госпитализацию у пациентов со страхованием БМСГР составляли 18 822 юаней, что выше чем у пациентов со страхованием БМССБ в 15 753 юаней — разница между ними оказалась статистически значимой ($P < 0,05$). Эта разница статистически значима ($P < 0,05$). Это показывает, что пациенты со страхованием БМСГР потребляли больше медицинские услуги, чем пациенты со страхованием БМССБ. Результаты исследования оценки медицинского

обслуживания, полученные автором путем социологического опроса, показали, что медицинское бремя для людей тяжелое, 52,87% опрошенных считают долю самофинансирования в медицинских расходах высокой. Более того, в процессе лечения неизбежны моральные риски, например ненужный медицинский осмотр, и когда такие риски возникают, 14,65% опрошенных закрывают на них глаза, не обращают внимание на эти проблемы, что обостряет их, поэтому необходимо повышать осведомленность людей о защите своих прав.

- Результаты эмпирического исследования моральных рисков в медицинских расходах на базе данных *CHNS* показывают, при увеличении ставки компенсации на амбулаторное лечение и госпитализацию, общие медицинские расходы соответственно увеличатся. Кроме того, при увеличении числа медицинских учреждений медицинские расходы на амбулаторные услуги увеличиваются; при увеличении числа медицинских работников медицинские также расходы увеличиваются. Результаты также показывают, что пациенты с регистрацией по месту жительства в городах потребляют больше медицинских услуг на амбулаторное лечение и на госпитализацию на 29,9% и на 7,4% соответственно, чем те, кто зарегистрирован по месту жительства в сельской местности. Поэтому, это нужно учитывать при развитии системы здравоохранения и медицинского страхования в целях рационального использования государственных средств и повышения эффективности системы здравоохранения. На фоне распространения эпидемии необходимо обратить внимание на совершенствование профилактических медицинских услуг в медицинском страховании, в течение долгого времени инвестиции правительства Китая в здравоохранение были сосредоточены на лечении, пренебрегая профилактикой. Кроме того, необходимо совершенствовать систему

стимулирования врачебного персонала: оценивать их эффективность не по сумме предоставленных услуг и стоимости выписанных лекарственных препаратов, а по результатам их применения, чтобы сократить избыточные расходы на лечение и обеспечить рациональное использование средств медицинского страхования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" от 29.11.2010 N 326-ФЗ (последняя редакция).
2. Федеральный закон от 21.11.2011г. №323-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 31.07.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.08.2020).
4. УК РФ Статья 159.5. Мошенничество в сфере страхования (введена Федеральным законом от 29.11.2012 N 207-ФЗ).
5. Менеджмент риска. Реестр риска. Руководство по оценке риска опасных событий для включения в реестр риска. - М.: Стандартинформ, 2014. – 36 с.
6. Мнения ЦК КПК КНР и Госсовета об углублении реформы системы медицинской безопасности, 2020.
7. План построения и развития национальной системы стандартизации КНР (2016-2020 гг.).
8. Уведомление по надзору за фондами медицинского страхования на 2019 год. (ИБАОФА(2019) № 14).
9. Уведомление о выпуске «Временных процедур сообщения о мошенничестве при получении средств медицинского страхования и вознаграждений» (Закон Управления медицинского страхования [2018] № 22).
10. Мнения Госсовета по интеграции системы базового медицинского страхования городских и сельских жителей КНР (Го Фа (2016) № 3).
11. Закон о социальном страховании КНР (Утверждено в 2010 году Указом Президента Китайской Народной Республики № 35).

12. Правила применения Закона Китайской Народной Республики об управлении лекарствами (Поправка от 2016 г., приказ Госсовета № 666).

Учебники и учебные пособия:

13. Архипов А. П. О мошенничестве в страховании. Проблемы и возможные решения. (Бакалавриат). (Магистратура). (Специалитет). Монография— Москва, 2021. — С. 141.
14. Савицкая Е.В. Курс лекций по микроэкономике. — М.: МФТИ, 2002. — С. 248.
15. Чернова Г.В, Кудрявцев Д.А. Управление рисками: Учебное пособие. - М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2008. - 160 с.
16. Фрэнк Хейнеман Найт. Риск, неопределенность и прибыль. – М.: Дело, 2003. – 360. С.2.
17. Томас Мак. Математика рискованного страхования. М.: Олимп-Бизнес, 2008. 418 с.
18. Тарасевич Л.С., Гальперин В.М., Игнатьев С.М. 50 лекций по микроэкономике. Лекция 49. Асимметрия информации.
19. Иванова Е. В. Деривативы. Форвард, фьючерс, опцион, своп. М.: «Ось-89», 2007. 314 с.
20. Одинцова М.И. Моральный риск и способы его предотвращения/ М.И. Одинцова// Институциональная экономика. — Москва, 2012. —С.540.
21. Бондаренко Н.В и др. Расширение потребительского выбора в здравоохранения: теория, практика, перспективы — М.:Изд.дом Высшей школы экономики, 2012. —С.262.
22. Севрук В.Т. Риски финансового сектора российской Федерации: Практическое пособие. — М.: ЗАО «Финстатинформ», 2014
23. Дубина И.Н. Математические основы эмпирических социально-экономических исследований: учебное пособие. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2006. – 263 с.
24. Иваницкий А.Ю. Теория риска в страховании. М.: МЦНМО, 2013. – 136 с.

25. Эллиотт М. У. Основы финансирования риска. М: ИНФРА-М, 2007. – 216 с.
26. Колосницына М.Г, Шейман И.М., Шишкин С.В. Экономика здравоохранения: учеб. Пособие. М.:Изд. дом ГУ ВШЭ, 2008.
27. Адамчук Н.Г. Мировой рынок страховых услуг в условиях глобализации : дис. ... докт. экон. наук / МГИМО (У) МИД России. - М., 2005. – 348 с.
28. Буданова М.М. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ СТРАХОВАНИЯ РИСКОВ ПРИРОДНЫХ КАТАСТРОФ В РОССИИ: Дисс. ... канд. экон. наук. М.: МГУ, 2018. – 154 с.
29. Быков Ю.М. Мошенничество в сфере страхования: криминологические и уголовно-правовые проблемы: Дисс. ... канд. юрид. наук. М.: МГЮА, 2006. – 196 с.
30. Ван Лухан. Система добросовестности: рациональный выбор для предотвращения и контроля моральных рисков в социальном медицинском страховании: Дисс. ...канд. экон. наук. М.: Университет Цзилинь, 2017. – 185 с.
31. Мустафина А.Р. Роль региональной интеграции в развитии страхового сектора стран с формирующимся рынком: Дисс. ... канд. экон. наук. М.: МГИМО, 2016. – 187 с.
32. Шпак И.А. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА СТРАХОВОЙ МЕДИЦИНЫ США: Дисс. ... канд. экон. наук. М.: ФинУниверситет, 2019. – 173 с.
33. Скобелин О.И. Оценка эффективности оказания услуг в сфере здравоохранения: Дисс. ...канд. экон. наук. М.:РАНХ иГС при президенте РФ, 2012. – 149 с.
34. Линь Юань. Исследование управления рисками мошенничества в медицинском страховании в селе: Дисс. ...канд. экон. наук. М.: Хунаньский университет, 2014. – 189 с.

Статьи:

35. Ахвледиани Ю.Т. Трансформация страхового рынка в условиях цифровизации. Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2021. Т. 18. № 3 (117). С. 5-11.
36. Архипов А.П. О совершенствовании системы обязательного медицинского страхования//Финансы, 2009. №2. — С.153-156.
37. Архипов А.П. Будущее медицинского страхования в России: больше ясности не становится // Финансы, — 2016. №11. —С. 54–58
38. Аистов А.В., Александровна Е.А. Постконтрактный оппортунизм на рынке добровольного медицинского страхования// Экономическая политика,— 2018. № 3. —С. 148–181.
39. Базанов А.Н. Медицинское страхование в США и России: короткий сравнительный анализ / А.Н. Базанов // Страховое дело, — 2015. №7. — С. 55-60.
40. Деньгов В.В., Мельникова Е.П. Экспериментальная проверка моделей нежелательного отбора // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 5. Экономика, —2011. — Вып. 3. — С. 31-41.
41. Данилова, Е. Э. Моральный риск на рынках потребительских услуг в российской экономике / Е. Э. Данилова. — Текст : непосредственный //Молодой ученый, — 2017. № 38 (172). — С.55-58. — URL: <https://moluch.ru/archive/172/45707/> (дата обращения: 27.07.2020).
42. Назаров В.С., Дэвис К.М., Сисигина Н.Н.. Медицинские сберегательные счета: перспективы для системы ОМС. Финансовый журнал / Financial journal, 2014. №2.
43. Котлобовский И.Б., Алешина А.Ю. Мошенничество в страховании как ключевой операционный риск: выявление и противодействие// Страховое дело, —2013. №9. — С.38-44.
44. Котлобовский И.Б., Сириченко Н.В. Инновационные информационные технологии для страховой отрасли// Финансы, —2017. №3. — С.56-64.

45. Котлобовский И.Б., Мосягина М.В. Модели управления рисками катастроф. Управление риском, — 2008. №2.
46. Ли В., Котлобовский И.Б. Управление моральными рисками на рынке медицинского страхования КНР// Страховое дело, —2019. №2.— С.55
47. Ли В. Моральные риски в России и в других странах// Секция «Проблемы развития экономики в цифровую эпоху»: Сб. Статей/ Севастополь: Филиал МГУ в городе Севастополе, — 2019. — С.135-138.
48. Ли В. Моральные риски в медицинском страховании (на пример США, Китай и Россия) // Инновации и инвестиции, — 2022. №2. – С.272-275.
49. Ермаков Д. Н. Правовое обеспечение качества медицинских услуг в системе обязательного медицинского страхования / Д. Н. Ермаков // Государство и право, — 2009. №11. –С. 99–103.
50. Связова Т. Г. Управление рисками в системе менеджмента качества / Т. Г. Связова // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 6. Экономика. Вопросы управления, — 2017. —№ 6. —С. 143.
51. Улумбекова Г. Э. Система здравоохранения Российской Федерации: итог, проблемы, вызовы и пути решения//Вестник Росздравнадзора, 2012, 2 (23).
52. Улюкаев А. , Куликов М. Глобальная нестабильность и реформа финансовой сферы России// Вопросы экономики, 2010, 9 (37) .
53. Чернышев В.М., Стрельченко О.В., Мингазов И.Ф. Последствия реформирования здравоохранения в РФ (1990-2020 гг.). Проблемы и предложения // Вестник ВШОУЗ, — 2021. №2.

Монографии и статьи на иностранных языках:

54. Kenneth Arrow. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. American Economic Review. 1963. P.941-973.

55. Liran Einav and Amy Finkelstein. Moral hazard in health insurance: what we know and how we know it. *Journal of the European Economic Association* 2018. 16 (4):957–982.
56. Brot-Goldberg, Zarek C., Amitabh Chandra, Benjamin R. Handel, and Jonathan T. Kolstad. “What Does a Deductible Do? The Impact of Cost-Sharing on Health Care Prices, Quantities, and Spending Dynamics.” *Quarterly Journal of Economics*, 2017. 132, 1261–1318.
57. Aron-Dine, Aviva, Liran Einav, and Amy Finkelstein. “The RAND Health Insurance Experiment, Three Decades Later.” *Journal of Economic Perspectives*, 2013. 27(1), 197–222.
58. Einav, Liran, Amy Finkelstein, Steven P. Ryan, Paul Schrimpf, and Mark R. Cullen. “Selection on Moral Hazard in Health Insurance.” *American Economic Review*, 2013. 103(1), 178–219.
59. Duggan, Mark, Patrick Healy, and Fiona Scott Morton. “Providing Prescription Drug Coverage to the Elderly: America’s Experiment with Medicare Part D.” *Journal of Economic Perspectives*, 2008. 22(4), 69–92.
60. Baicker, Katherine, Amy Finkelstein, Jae Song, and Sarah Taubman. “The Impact of Medicaid on Labor Market Activity and Program Participation: Evidence from the Oregon Health Insurance Experiment.” *American Economic Review Papers and Proceedings*, 2014.104, 322–328.
61. Peter Zweifel and Willard Manning. Moral hazard and consumer incentives in health care. Chapter 08 in *Handbook of Health Economics*, 2000. vol. 1, P. 409-459.
62. Einav, Liran, Amy Finkelstein, and Paul Schrimpf. “The Response of Drug Expenditure to Nonlinear Contract Design: Evidence from Medicare Part D.” *Quarterly Journal of Economics*, 2015. 130, 841–899.
63. Kowalski, Amanda E. “Censored Quantile Instrumental Variable Estimates of the Price Elasticity of Expenditure on Medical Care.” *Journal of Business and Economic Statistics*, 2016. 34,107–117.

64. Dong Y. How Health Insurance Affects Health Care Demand - A Structural Analysis of Behavioral Moral Hazard and Adverse Selection. *Economic Inquiry*, 2013. vol. 51, no. 2, pp. 1324-1344.
65. Bates L. J. , K. Mukherjee and E. Rexford, Medical Insurance Coverage and Health Production Efficiency. *Journal of Risk and Insurance*, 2010. Vol. 77, No. 1, pp. 211 – 229.
66. Grossman M, the Human Capital Model of the Demand for Health. National Bureau of Economic Research, 1999. No. 7078.
67. Chandra A.,J. Gruber, and R. McKnight , Patient Cost-Sharing and Hospitalization Offsets in the Elderly. *American Economic Review*, 2010. Vol. 100, No.1, pp. 193 -213.
68. Regina Riphahn. Incentive Effects in the Demand for Health Care: A Bivariate Panel Count Data Estimation. *Journal of Applied Econometrics*, 2003. Vol. 18, No. 4, P. 387-405.
69. Delattre, E. ,B. Dormont , Fixed Fees and Physician-Induced Demand: A Panel Data Study on French Physi- cians. *Health Economics*, 2003.No. 12, pp. 41 -754.
70. Rebitzer J. B, M. Rege, C. Shepard, Influence, Information Overload, and Information Technology in Health Care. England: Emerald Group Publishing Limited, 2008.
71. Lei X. and W. Lin, The New Cooperative Medical Scheme in Rural China : Does More Coverage Mean More Service and Better Health? *Health Economics*, 2009. Vol. 18, pp. 25 -46.
72. Cheng,S. H. ,and T. L. Chiang, The Effect of Universal Health Insurance on Health Care Utilization in Taiwan, Results from a Natural Experiment. *Journal of the American Medical Association*, 1997. Vol. 278,No.2, Pp. 89 – 93.
73. Sorenson R. J. ,J. Grytten, Competition and Supplier-Induced Demand in a Health Care System with Fixed Fees. *Health Economics*, 1999. No. 8, pp. 497 -508.
74. Ellis A. P. and G. M. Thomas, Provider Behavior under Prospective Reimbursement: Cost Sharing and Supply, *Journal of Health Economics*, 1986.Vol. 5, No. 2, pp. 129 – 151.

75. Manning W. ,G. , Joseph, P. Newhouse, N. Duan , E. B. Keeler and A. Leibowitz, Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence from a Randomized Experiment. *American Economic Review*, 1987. Vol. 77, pp. 251 -277.
76. Dong Dandan, Sun Niuyun, et al. Effective use of health insurance funds: Risk managem, international experiences and policy recommendations. *China Health Policy Research*, 2013. 6(1): 22.
77. David Nather. Reforming America's Health Care System: The Flawed Vision of ObamaCare. 2009. P.4-8.
78. Cromwell J,J. B. Mitchell. Physician-Induced Demand for Surgery. *Health Economics*, 1986. Vol. 5, No. 4, pp. 293 - 231.
79. Finkelstein, A, and R. McKnight, What did Medicare Do? The Initial Impact of Medicare on Mortality and Out of Pocket Medical Spending. *Journal of Public Economics*, Vol. 92 ,2008 , pp.1644-1668.
80. Finkelstein, A. , S. Tanbman, B. Wright, M. Bernstein, J. Gruber, H. Allen, and K. Baicker, The Oregon Health Insurance Experiment: Evidence from the First Year. NBER Working Paper, 2011. No. 10365.
81. Manning, W_NewhouseJ Duan,N,Keeler,E LeibowitzA.,1987,"Health Insurance and the Demand for Medical Care:Evidence from a Randomized Experiment." *American Economic Review*,1987. 77(3):251-227.
82. Gordon, W.J., & Catalini, C.. Blockchain Technology for Healthcare: Facilitating the Transition to Patient-Driven Interoperability. *Computational and Structural Biotechnology Journal*, 2018. 16, 224-230.
83. Roman-Belmonte, J.M., De la Corte-Rodriguez, H., & Rodriguez-Merchan, E.C. How blockchain technology can change medicine. *Postgraduate Medical Journal*, 2018. 130(4), 420–427.
84. Wagstaff A., W. Yip,M. Lindelow and C. H. William, China's Health System and its Reform; a Review of Recent Studies, *Health Economics*, 2009. Vol. 18 , No. 2, pp. 7 - 23.

85. Dave D., Kaestner R. Health Insurance and Ex Ante Moral Hazard: Evidence from Medicare. *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 2009. vol. 9, no. 4, pp. 367-390.
86. Robert Pindyck, Daneil Rubinfeld. *Microeconomics*. New Jersey Prentice Hall International [M] , 2000. pp.617— 23.
87. Philip Zeidman. *Franchise in 25 jurisdictions worldwide [M]*. London: Law Business Research Ltd, 2016. P.156.
88. Niu Yadong, Zhang Yan, et al. The development status of primary medical and health institutions in China. *Chinese Hospital Management*, 2018, 38(6): 35 – 37.
89. ZHANG Zai-Sheng, LI Ya-nan. Development and reform of the legal system for health insurance in China//*Chinese Journal of Health Policy*, 2015. 8(4): 35-40.
90. Li Yuan, Shi Xiaoming. Hou Peisen. *Chin J Prev Med [J]*, 2011. 45(5).
91. Се Минмин, Ван Мэйцзяо, Сюн Сянцзюнь. Является ли моральный риск все еще высвобождением медицинских потребностей? Медицинское страхование и рост медицинских расходов. *Страховое исследование*, — 2016. —№1. —С.102-112.
92. Фан Пэнцянью. Отчёт развития здравоохранения Китая 2018. М: издательство Жэньминь, —2017. — С. 130.
93. Цинь Чуньлань. Анализ применения китайской информационной базы данных медицинского страхования//*Экономический рынок технологий*, — 2014. —№6. —С. 139-142.
94. Ян Инань, Сяо Цзяхуа. Исследование мошенничества и противодействия мошенничеству в фондах медицинского страхования//*Journal of Beijing University of Aeronautics and Astronautics (Social Science Edition)*, — 2019. — №32(02). — С. 41-51.
95. Чжао Минюе, У Цзин. Список недорогих лекарств и его применение в Тяньцзине. *Исследование политики здравоохранения Китая*, —2014. —№7. — С. 13-18.

96. Тон Вэй, Нин Сяохуа. Бесплатная медицинская помощь в России: история развития, анализ последствий, дилемма и тенденции будущего развития, — 2020. — №1. — С.86-87.
97. Линь Юань, Ли Ляньюй. Практика противодействия мошенничеству в американском медицинском страховании и просвещение Китая// Финансово-экономический вестник Центрального университета, —2012. — №1. — С.70-75.
98. Ша Ди. Выявление мошенничества: первый шаг в борьбе с мошенничеством в области медицинского страхования//Директор китайской больницы, —2011. — №5. — С.73-75.
99. Сун Джу, Ян Янян. Механизм борьбы с мошенничеством в медицинском страховании с точки зрения совместного управления: международный опыт и знания//Исследование политики здравоохранения Китая, —2017. — №10. —С. 28-34.
100. Гао Цзин. Проблемы и предложения в процессе информатизации медицинского страхования. Человеческие ресурсы и социальное обеспечение Шаньдун, —2010. — №12.—С. 14-15.
101. 李华,高健. 城乡居民大病保险治理“因病致贫”的效果差异分析[J]. 社会科学辑刊, 2018(06):124-141/Ли Хуа, Гао Цзянь Дифференциальный анализ влияния страхования от критических заболеваний городских и сельских жителей на «бедность из-за болезни» //Journal of Social Sciences, — 2018. — №06.—С. 124-141.
102. 黄立强,智青,刘洋,张志瑞.医疗保险反欺诈中机器学习的应用发展[J]. 保险理论与实践, 2021(03):136-147/Хуан Лицян, Чжи Цин, Лю Ян, Чжан Жируй. Применение и развитие машинного обучения в борьбе с мошенничеством в медицинском страховании//Теория и практика страхования, —2021. — №03. —С.136-147.
103. 童伟,庄岩.俄罗斯医疗保障制度的启示与借鉴[J].中央财经大学学报, 2014(10):18-25/Тон Вэй, Чжуан Янь. Просвещение и справочная информация

- о системе медицинской безопасности России//Журнал Центрального финансово-экономического университета,—2014. —№10. —С. 130.
104. 赵曼.社会医疗保险费用约束机制与道德风险规避[J].财贸经济, 2003(02):54-57/Чжао Мань Механизм ограничения расходов на социальное медицинское страхование и предотвращение морального вреда//Финансы и экономика торговли, —2003. —№2. — С.54-57.
105. 申曙光. 我们需要什么样的医疗保障体系? [J]. 社会保障评论, 2021,5(01):24-39/ Шэнь Шугуан: Какая система медицинского страхования нам нужна? // Обзор социального обеспечения, —2021. —№5. — С.24-39.
106. 郑秉文. 中国社会保障 40 年:经验总结与改革取向[J]. 中国人口科学, 2018(04):2-17+126/ Чжэн Бинвэнь, 40 лет социального обеспечения в Китае: обзор опыта и направление реформ//Наука о народонаселении Китая, —2018. —№4. — С.2-17+126.

Ссылки на интернет-источники:

107. Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФФОМС) — один из государственных внебюджетных фондов, созданный для финансирования медицинского обслуживания граждан России. Создан 24 февраля 1993 года постановлением Верховного Совета РФ № 4543-1 [Электронный ресурс] URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Федеральный_фонд_обязательного_медицинского_страхования#Коррупция.
108. «Человек экономический»- это человек как существо, действующее разумно, всегда стремится к максимизации получаемой прибыли и делает выбор из-за значения экономических результатов этого выбора. [Электронный ресурс] URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Homo_economicus, (дата обращения: 18.04.2020).

109. Анализ деятельности Китайского фонда медицинского страхования. [Электронный ресурс] URL: https://www.sohu.com/a/158667823_774749, (дата обновления: 20.07.2017).
110. Медицинское страхование. [Электронный ресурс] URL: <https://slidesplayer.com/slide/11481990/>, (дата обращения: 16.03.2017).
111. Газета женьминьжибао. [Электронный ресурс] URL: http://www.xinhuanet.com/politics/2020-01/17/c_1125471780.htm, (дата обращения 17.01.2020).
112. В 1978 году сельская реформа пришла в поселок Сяоган аньхойского уезда Фэньян. Здесь впервые в Китае внедрили систему семейной подрядной ответственности. Земля была сдана в аренду крестьянам в обмен на предоставление фиксированных квот на урожай. [Электронный ресурс] URL: <https://newsru.cgtn.com/news/3d3d414e664e544e786b7a6333566d54/p.htm> 1, (дата обращения: 16.12.2018) (на рус.яз.).
113. Министерство труда и социального обеспечения КНР: «Мнение по объединению систем основного медицинского страхования в городах и в селах». [Электронный ресурс] URL: http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/shehuibaozhang/zcwj/yiliao/201601/t20160114_231766.html, (дата обновления: 13.01.2016).
114. Статистический бюллетень развития здравоохранения Китая в 2019 году. [Электронный ресурс] URL: <http://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/s10748/202006/ebfe31f24cc145b198dd730603ec4442.shtml>, (дата обновления: 06.06.2020).
115. Современный экспресс Цзянси. [Электронный ресурс] URL: https://epaper.cqcb.com/html/201904/10/content_24854.html, (дата обращения: 10.04.2019).
116. Отчет по анализу рынка инфузионных препаратов 2019 года. [Электронные ресурсы] URL: <http://baogao.chinabaogao.com/yaopinzhiji/405114405114.html>, (дата обращения: 15.03.2019).

117. Раскрытие «вершины айсберга» прибыли медицинского оборудования.
URL: <http://news.sohu.com/20191026/n227306454.shtml>, (дата обращения: 15.03.2019).
118. 国家卫健委官网 /Официальный сайт Национальной комиссии здравоохранения Китая. URL:<https://zwfw.nhc.gov.cn>, (дата обращения: 17.06.2022).
119. Члены семьи приговорены к тюремному заключению из-за мошенничества медицинской страховки. [Электронные ресурсы] URL: <http://m.gx.offcn.com/html/2016/01/57135.html>, (дата обращения: 15.01.2016).
120. Ежегодник статистики здравоохранения Китая за 2019 год. [Электронные ресурсы] URL:<http://www.tjcn.org/tjnj/WWW/37967.html>, (дата обращения: 18.10.2019).
121. Статистика: Продолжительность жизни в России. [Электронные ресурсы] URL: https://ruхpert.ru/Статистика:Продолжительность_жизни_в_России, (дата обращения: 26.05.2020).
122. Население России: численность, динамика, статистика. URL:<http://www.statdata.ru/russia>, (дата обращения: 18.05.2020).
123. Демографические итоги I полугодия 2019 года в России (часть II). [Электронные ресурсы] URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2019/0825/barom06.php>, (дата обращения: 14.08.2019).
124. ОБУ “Центр медицинской профилактики” комитета здравоохранения Курской области. Формула здоровья. URL:<http://cmpkursk.ru/index.php/meditsinskaya-deyatelnost/170-pokazateli-dostupnosti-i-kachestva-meditsinskoj-pomoshchi#>.
125. Что нужно знать об американской практике медицинского страхования от мошенничества. [Электронные ресурсы] URL:<https://zhuanlan.zhihu.com/p/95675798>, (дата обращения: 06.12.2019).

126. Сунь Хунтао, Лю Вэй. Изучение американской правовой системы по борьбе с мошенничеством. [Электронные ресурсы] URL: http://xw.sinoins.com/2018-07/27/content_267527.htm, (дата обращения: 27.07.2018).
127. COSO releases new Enterprise Risk Management framework, updating the 2004 ERM framework. – 2017. [Электронные ресурсы] URL: <https://www.pwc.com/us/en/cfodirect/standard-setters/coso.html>.
128. Wang Weigang, Establishing a comprehensive anti-fraud mechanism for medical insurance cannot be delayed. China Medical Insurance 2019. URL:https://www.medsci.cn/article/show_article.do?action=view_do&ac=good&id=974215e817c3.
129. MOST EFFICIENT HEALTH CARE 2014: COUNTRIES. URL:<https://www.ospedalesicuro.eu/attachments/article/337/CLASSIFICA%20BLOOMBERG%20rankings%202014%20su%20SSN.pdf>, 2014.
130. Media Materials: 2017 National Health Care Fraud Takedown. [Электронные ресурсы] URL: <https://oig.hhs.gov/newsroom/media-materials/2017/2017-takedown.asp>.
131. 2019 Health Care Fraud and Abuse Control Program Report: Summary of Results. [Электронные ресурсы] URL: <https://www.compliance.com/resources/2019-health-care-fraud-andabuse-control-program-report-summary-of-results/>.
132. Ежегодник статистики здравоохранения Китая за 2020 год (PDF) [Электронные ресурсы] URL:<http://www.tjcn.org/tjnj/WWW/37967.html>, (дата обращения: 18.09.2021).
133. Media Materials: 2021 National Health Care Fraud Takedown. [Электронные ресурсы] URL: <https://www.justice.gov/criminal-fraud/2021-national-health-care-fraud-enforcement-action>, (дата обращения: 31.05.2021).

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Анкета о медицинских расходах для госпитализированных пациентов (перевод на русском языке)

- *Ваши средние зарплаты?*

А. Меньше 1000 юаней Б. 1001-2000 юаней В. 2001-3000 юаней Г. 3001-4000 юаней Д. 4001-5000 юаней Е. Выше 5000 юаней

- *Какими способами Вы платите за госпитализацию?*

А. Медицинской картой Б. На свой счёт В. Медицинской картой + на свой счёт

- *В последние 2 года сколько раз Вы посетили врачей?*

А. 0 Б. 1-3 В. 3-5 Г. больше 5

- *В последние 2 года сколько Вы потратили за медицинское лечение?*

А. Меньше 1000 юаней Б. 1001-3000 юаней В. 3001-5000 юаней Г. Больше 5000 юаней Д. Не помню

- *Можете ли Вы позволить себе мед. расходы при тех же доходах?*

А. Полностью не могу Б. Чуть не могу В. Едва в состоянии Г. Могу

- *Как Вы оцениваете текущие медицинские расходы?*

А. Очень дорого Б. Относительно дорого В. Приемлемо Г. Относительно низко Д. Очень низко

- *Как Вы оцениваете долю самофинансирования в медицинских расходах?*

А. Очень дорого Б. Относительно дорого В. Приемлемо Г. Относительно низко Д. Очень низко

- *Переживаете ли Вы за высокие медицинские расходы когда лежите в больнице?*

А. переживаю В. Не переживаю

● *Считаете ли Вы разумной ставку компенсации в медицинской системе?*

А. Полностью не разумно Б. Относительно не разумно В. Относительно разумно Г. Очень разумно

● *Считаете ли Вы все оказанные Вам пункты медицинских услуг необходимыми?*

А. Скорее нет Б. Нет В. Да Г. Скорее да

● *Встречаете Ли Вы ненужный медицинский осмотр при лечении?*

А. Да Б. Нет

● *Что Вы будете делать, если Вы заметили моральные риски в больнице?*

А. Поссорюсь с врачами Б. Подаю жалобы в орган надзора В. Поставлю лечение на первое место, не обращая внимание на моральные риски Г. Закрываю глаза

2. Оригинал анкеты на английском языке в CHNS (Часть по медицинскому страхованию)

XXIII. MEDICAL INSURANCE (for all participants)

1. Do you have medical insurance? _ M1
0 no (skip to Question 8)
1 yes
2. Which of the following types of medical insurance do you have?
(0) Commercial medical insurance 0 no 1 yes 9 unknown _ M3a_0
(1) Government (Free)medical insurance 0 no 1 yes 9 unknown _ M3a_1
(2) Urban employee basic medical insurance 0 no 1 yes 9 unknown _ M3a_12
(3) Urban resident basic medical insurance 0 no 1 yes 9 unknown _ M3a_13
(4) Rural newly cooperative basic medical insurance 0 no 1 yes 9 unknown _ M3a_4
(9) Other (specify: _____) 0 no 1 yes 9 unknown _ M3a_8

*** If more than one type of insurance, ask Questions 3-7 about the primary type (most frequently used).**

3. What is your monthly contribution to this insurance? (yuan)? ___ M2a
*If unknown, record -99.
4. Do you buy any supplementary medical insurance? _ M2b
0 no (skip to question 6)
1 Yes
5. What is your monthly contribution to this supplementary medical insurance? ___ M2c
* If unknown, record -99.
6. Does your employer buy any supplementary medical insurance for you? _ M2d
0 no (skip to the next section)
1 Yes
7. What is your monthly contribution to this supplementary medical insurance? ___ M2e
* If unknown, record -99.

End for those who answered 2-7 and skip to next section.

8. Why do you have no medical insurance? _ M2f
1 I do not need medical insurance because I am healthy.
2 It is not worth because insurance reimburses only small amount of total medical costs.
3 The premium is too high for me to afford
4 Other reasons: _____

XXIV. USE OF HEALTH CARE AND MEDICAL SERVICES (for all participants)

1. During the past 4 weeks, have you been sick or injured? Have you suffered from a chronic or acute disease? _ M23
0 no
1 yes
9 unknown
2. Did you have any of these symptoms during the past 4 weeks (including today)?
(1) Fever, sore throat, cough 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_1
(2) Diarrhea 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_2
(2a) Stomachache 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_2a
(2b) Asthma 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_2b
(3) Headache, dizziness 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_3
(4) Joint pain, muscle pain 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_4
(5) Rash, dermatitis 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_5
(6) Eye/ear disease 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_6
(7) Heart disease/chest pain 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_7
(8) Other infectious disease 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_8
(specify: _____)
(9) Other noncommunicable disease 0 no 1 yes 9 unknown _ M24b_9
(specify: _____)

*** If no symptoms, skip to Question 16. Otherwise, ask Questions 3-15 about the most recent illness. Then ask Question 16.**

3. How severe was the illness or injury? _ M25
 1 not severe
 2 somewhat severe
 3 quite severe
4. For how many days during the past 4 weeks were you unable to carry out normal activities due to this illness? __ M26a
 * If “unknown,” record -9.
5. What did you do when you felt ill? _ M26b
 1 Self-care
 2 saw the local health worker (skip to Question 8)
 3 saw a doctor (clinic, hospital) (skip to Question 8)
 4 did not pay any attention
 9 unknown
6. How much money did you spend on the illness or injury? (yuan) _____ M39
 * If insurance covered all expenses, record -888. If “unknown,” record -999.
7. What percentage of these costs was paid by insurance or may be paid by insurance? (%) _____ M39a
 * If does not have medical insurance, record -88. If “unknown,” record -99.
8. Did you seek care from a formal medical provider during the past 4 weeks? _ M52
 0 no (skip to Question 16)
 1 yes
-
9. Where did you see a doctor? __ M27b
 01 village clinic 09 city maternal and child hospital
 02 private clinic 10 city hospital
 03 work unit clinic 11 worker’s hospital
 04 other clinic 12 other hospital
 05 town family planning service 14 at home
 06 town hospital 15 other (specify: _____)
 07 county maternal and child hospital -9 unknown
 08 county hospital
10. Was it an outpatient or inpatient visit? _ M28
 0 outpatient (skip to Question 12)
 1 inpatient
11. For how many days during the past 4 weeks were you or have you been hospitalized? __ M29
 * If “unknown,” record -9.
12. How much did this treatment cost or has this treatment cost so far (including all registration fees, medicines, treatment fees, bed fees, etc.)? (yuan) _____ M30
 * If insurance covers all expenses, record -8888. If “unknown,” record -9999.
13. What percentage of these costs was paid by insurance or may be paid by insurance? (%) ___ M31
 * If does not have medical insurance, record -88. If “unknown,” record -99.
14. How much money was spent or has been spent on treating your illness or injury in addition to the costs mentioned above? (yuan) ___ M38
 * If “unknown,” record -99.
15. What was the doctor’s diagnosis of your illness or injury? __ M40
 00 no diagnosis 12 eye/ear/nose/throat/teeth disease
 01 infectious/parasitic disease 13 digestive disease