

УДК 332.133.22

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕГИОНА**Зюкин Д.А., Репринцева Е.В., Сергеева Н.М., Перькова Е.Ю., Галкина Н.Г.***ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск, e-mail: nightingale46@rambler.ru*

В статье рассмотрена система показателей, характеризующих социально-экономическое развитие и состояние системы здравоохранения региона, изучена их взаимосвязь с величиной подушевого финансирования, скорректированной на индекс потребительских цен. Применение коэффициентов корреляции выявило степень и характер связи между факторами. Построение стандартизированного уравнения регрессии, в котором изучаемые факторы обобщены по группам на основе метода стандартизации, позволило определить бета-коэффициенты, которые характеризуют величину влияния каждой из изучаемых групп показателей на изменение результативного признака.

Ключевые слова: здравоохранение, подушевое финансирование, социальное и экономическое развитие региона, коэффициент корреляции, нормирование, регрессия, Курская область

RESEARCH OF INTERRELATION OF SOCIO-ECONOMIC FACTORS OF REGION HEALTH SYSTEM DEVELOPMENT**Reprintseva E.V., Zyukin D.A., Sergeeva N.M., Perkova E.Y., Galkina N.G.***Kursk State Medical University, Kursk, e-mail: nightingale46@rambler.ru*

In the article was considered the system of indicators that characterize the socio-economic development and the condition of the health system in the region, was investigated their relationship with the value of per capita financing, adjusted for the consumer price index. The use of correlation coefficients revealed the extent and character of the relationship between this factors. Construction of standardized regression equation, which studied the factors summarized in groups on the basis of standardization, allowed to determine beta-coefficients that characterize the value of the impact of each of the studied groups of parameters to change the result indicator.

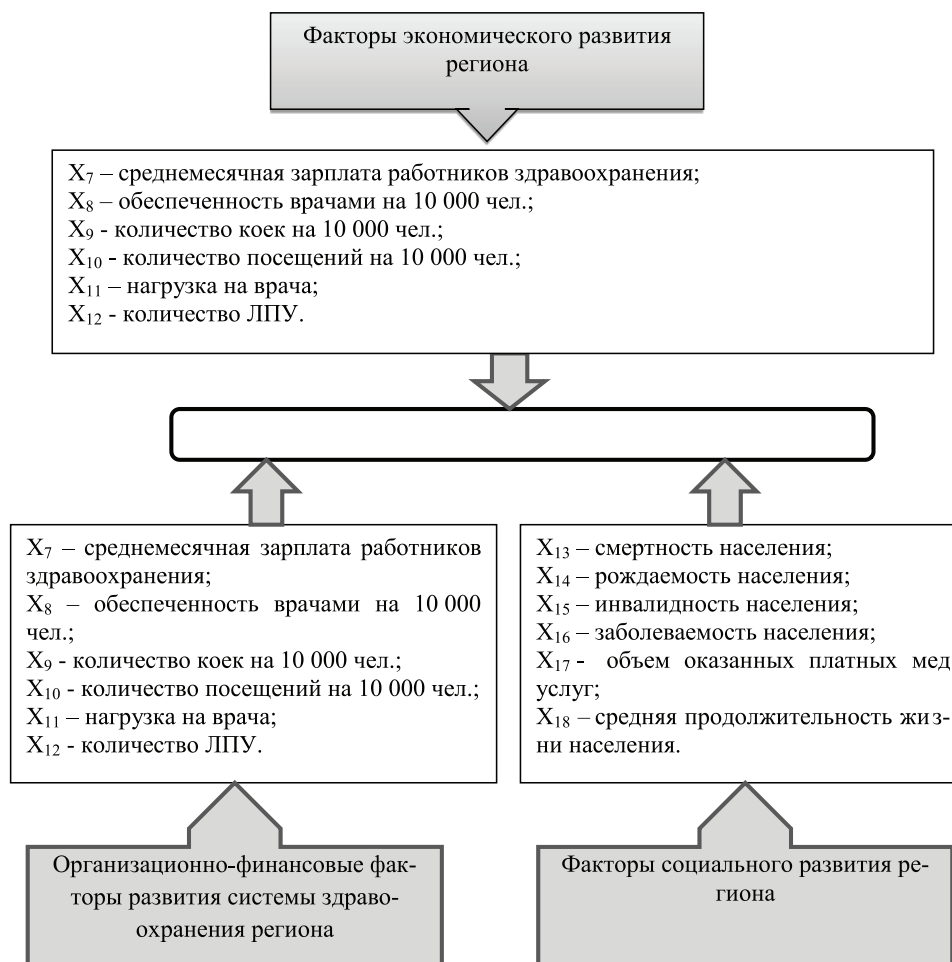
Keywords: health care, per capita financing, social and economic development of the region, the coefficient of correlation, rationing, regression, Kursk region

Значительные политические и экономические изменения периода либеральных реформ, непрекращающиеся попытки сделать советскую систему здравоохранения аналогом западной, основанной на либеральных принципах без учета потребностей экономики и общества страны, привели к деградации и неустойчивости именно региональных элементов системы здравоохранения. Отсутствие как таковой стратегии развития с порой бессистемными направлениями совершенствования в «путинский период» не способствовали выходу здравоохранения из кризиса. В результате этого в период экономических осложнений эта важнейшая сфера государства становится наиболее уязвимой: так случилось в период мирового кризиса, это может произойти и сейчас в период структурного кризиса в зависимости от его тяжести и продолжительности.

Номинальный объем финансирования здравоохранения в РФ в последнее десятилетие неуклонно возрастает, однако в ходе реализации Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (ПГГ) в регионах

страны прослеживаются серьезные проблемы. Диспропорции в области организации и координации в работе управления определяются так же еще рядом частных проблем, присущих и другим отраслям бюджетной сферы. Во-первых, несовершенство механизма конкурсных закупок товаров и услуг для государственных нужд по причине высокого уровня коррупции – главного бича российского государства. Во-вторых, слабая реализация функции мотивации в отношении персонала учреждений ЛПУ, где в основном преобладают неэффективные системы оплаты труда, не мотивирующие на конечный результат и командную работу. В-третьих, это ограниченность организационно-правовых форм медицинских организаций (в подавляющем большинстве это «учреждения здравоохранения») [4, 6].

Цель исследования – исследовать взаимосвязь качественных показателей и факторов системы здравоохранения региона с величиной подушевого финансирования ПГГ; выявить различия в динамике их изменения для повышения качества принимаемых управленческих решений.



Система факторов социально-экономического развития региона

Материалы и методы исследования

Исследование проведено на базе динамических рядов показателей (период с 2000 по 2014 гг.), отражающих важные индикаторы социально-экономические и организационно-финансовые факторы состояния региона и его системы здравоохранения (рисунок). Факторы, выраженные в стоимостных значениях, в том числе и результативный, приведены в скорректированном на величину индекса потребительских цен виде.

Комплексность анализа определяется применением различных инструментов корреляционно-регрессионного анализа. Для точной количественной оценки степени стохастической связи рассчитывался парный коэффициент корреляции, который варьируется в пределах $[-1; 1]$. Так, в перечень наиболее значимых отбираются факторы, парный коэффициент корреляции которых превышает 0,5, т.е. имеется тесная стохастическая связь с результативным признаком. Далее все показатели были разделены на три группы по уровню этой связи: тесная (коэффициент парной корреляции от 0,5 до 0,7), очень тесная (от 0,7 до 0,9) и близкая к функциональной (свыше 0,9). Оценка общего уровня влияния групп факторов на результативный признак дается на основе методического под-

хода Д.А. Зюкина, успешно используемого в ряде исследований [1, 2, 3, 5]. В его рамках изучаемые показатели нормируются, что позволяет проводить с ними любые математические операции, например обобщения и усреднения. Далее уже на их основе строится модель регрессии стандартизированного вида, которая и позволяет, согласно значениям бета-коэффициентов, определить характер и степень влияния изучаемых групп факторов на изменение результативного показателя.

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно коэффициентам корреляции нами выявлены характер связи (факторы $X_1, X_2, X_5, X_6, X_7, X_8, X_{10}, X_{14}, X_{15}, X_{17}, X_{18}$ имеют прямой характер связи, остальные, соответственно, обратный), при этом все показатели подобраны с высокой степени тесноты стохастической связи, причем более половины с близкой к функциональной (факторы $X_1, X_2, X_5, X_6, X_7, X_8, X_{12}, X_{13}, X_{17}, X_{18}$). Систематизированный перечень факторов с индивидуальными характеристика приведен в таблице.

Характеристика влияния показателей на уровень подушевого финансирования
Курской области в 2000–2014 гг.

№ п/п	Показатель	Характер связи
X ₁	Среднедушевые денежные доходы населения	Прямая и близка к функциональной
X ₂	Величина ВРП на душу населения	Прямая и близка к функциональной
X ₃	Уровень безработных в структуре экономически активного населения	Обратная и тесная
X ₄	Численность экономически активного населения	Обратная и очень тесная
X ₅	Инвестиции в основной капитал на душу населения	Прямая и близка к функциональной
X ₆	Потребительские расходы на душу населения	Прямая и близка к функциональной
X ₇	Среднемесячная зарплата работников здравоохранения	Прямая и близка к функциональной
X ₈	Обеспеченность врачами на 10 000 чел.	Прямая и очень тесная
X ₉	Количество коек на 10 000 чел.	Обратная и очень тесная
X ₁₀	Количество посещений на 10 000 чел.	Прямая и очень тесная
X ₁₁	Нагрузка на врача	Обратная и слабая
X ₁₂	Количество ЛПУ	Обратная и близка к функциональной
X ₁₃	Смертность населения	Обратная и близка к функциональной
X ₁₄	Рождаемость населения	Прямая и близка к функциональной
X ₁₅	Инвалидность населения	Прямая и очень тесная
X ₁₆	Заболеваемость населения	Обратная и тесная
X ₁₇	Объем оказанных платных мед услуг	Прямая и близка к функциональной
X ₁₈	Средняя продолжительность жизни населения	Прямая и близка к функциональной

Таким образом, анализ парных коэффициентов корреляции позволил сделать вывод, что величина подушевого финансирования более тесно увязана с индикаторами, характеризующими социально-экономическое развитие региона, чем с организационно-финансовыми факторами системы здравоохранения Курской области. Бетта-коэффициенты стандартизированной модели регрессии с обобщенными показателями в рамках групп позволит нам сделать более точный вывод и оценить вклад каждой из трех изучаемых групп факторов. После нормирования мы получили обобщенные показатели, имеющие следующие тенденции: группа экономических факторов развития региона (F_1) динамично прогрессируют, в то время как социальные (F_2) – имеют устойчивый тренд к снижению; организационно-финансовые факторы системы здравоохранения (F_3) на протяжении периода изменяются в виде параболического тренда с низким уровнем вариации.

В рамках нашего исследования получена модель вида: $y = 14,47F_1 - 2,69F_2 - 0,48F_3$,

описывающая согласно коэффициенту детерминации 74,3% вариации резуль- тивного показателя, адекватность кото- рой подтверждена с помощью F-критерия. В результате, факторы групп F_2 и F_3 предо- пределяют сокращение уровня подушевого финансирования в сопоставимых ценах на 23,7 и 4,3%, а его рост обусловлен эконо- мическими факторами, обеспечивших при- рост в 128%.

Выводы или заключение

Таким образом, в кризисных условиях существующие проблемы регионального здравоохранения обострились: неблагоприятная медико-демографическая обстано- ка, низкий уровень развития человеческого капитала, низкая эффективность функцио- нирования объектов здравоохранения, от- сутствие единого правового пространства, связывающего все уровни административ- ной и бюджетной системы. Выявленные проблемы требуют детального анализа и разработки путей развития региональной системы здравоохранения и роста уровня

подушевого финансирования для повышения качества и доступности медицинской помощи населению.

На данный момент для нашей страны будет необходимо проведение такой социальной региональной политики, которая будет способствовать устранению диспропорций в социальной сфере в целом, для чего требуется четкая, законодательно оформленная схема распределения между уровнями власти предметов ведения, полномочий и ответственности. Главная особенность этой схемы состоит в следующем: федеральный уровень управления делегирует свои полномочия на административно-территориальный уровень относительно части собственности, находящейся на данной территории. То есть главная объективная причина децентрализации управления, в том числе и в сфере здравоохранения, это перераспределение предметов ведения (собственности) и объемов финансирования в пользу региональных структур.

Политика децентрализации в социальной сфере, с одной стороны, отразила характер государственной региональной политики, которая формируется под воздействием созревающих экономических и политических требований территорий. С другой стороны, наличие множества сторон, участвующих в формировании и проведении государственной политики в области здравоохранения, часто приводит к рассогласованности усилий и стремлению преследовать частные интересы в ущерб интересам государства.

В результате, неэффективность реализации программ и проектов общее снижение качества управления в системе здравоохранения состоит не столько в размерах финансирования, сколько в отсутствии четко организованной и эффективной системе управления развитием здравоохранения на уровне регионов. Нами выделено три груп-

пы факторов: организация работы системы управления, информационное обеспечение и контроль, которые и определяют неэффективность системы менеджмента, блокирующие ее функции.

Без адекватной оценки текущего состояния и контроля последствий реализуемых мероприятий нельзя организовать систему планирования, так как изначально невозможно сформировать конкретные и объективные цели, а так же проверить эффективность проведенных мероприятий. Отсутствие механизма совместного управления здравоохранением региональными органами власти затрудняет процесс реализации стратегических задач развития здравоохранения. При этом отсутствие координации между уровнями может генерировать новые проблемы.

Список литературы

1. Вареник А.В. Исследование факторов влияния на величину подушевого финансирования в системе здравоохранения Курской области / А.В. Вареник, Н.Н. Гриб, А.А. Токмакова // Молодой ученый. – 2015. – № 11. – С. 770–774.
2. Дремова Н.Б. Исследование влияния социально-экономических факторов на развитие количественного потенциала регионального фармацевтического рынка / Н.Б. Дремова, Н.С. Бушина // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 12–4. – С. 779–783.
3. Куркина М.П. Методический подход к оценке управления воспроизводством человеческого региона / М.П. Куркина, Д.А. Зюкин // Государство и общество: вчера, сегодня, завтра. Серия Экономика. – 2013. – № 8(2). – С. 74–86.
4. Наджафова М.Н. Трудовые ресурсы как фактор повышения эффективности функционирования отрасли здравоохранения // Научный альманах Центрального Черноземья. – 2014. – № 2. – С. 146–148.
5. Пожидаева Н.А. Методика оценки инновационной активности сельскохозяйственных организаций / Н.А. Пожидаева, Д.А. Зюкин // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 21. – С. 32–39.
6. Репринцева Е.В. Комплексное исследование материально-технического обеспечения лечебного учреждения // Научный альманах Центрального Черноземья. – 2014. – № 2. – С. 100–102.