

УДК 519.237(075.8)

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНСКИХ ЦЕНТРОВ

Матвеева А.А. (Самарский университет)

Научный руководитель – доцент, кандидат физико-математических наук,

Трусова А.Ю. (Самарский университет)

Введение. Современный мир подвержен глобальным изменениям со стороны внешней политики, внутренней политики, сферы культуры, социальной сферы. Происходит постоянное развитие во всех областях жизни человека [1]. Появляются инновационные технологии, которые усовершенствуют промышленность. Для дальнейшего развития в области экономики требуется множество природных ресурсов, затрачиваемых производством, для комфортного и обеспеченного существования населения. Но у развития экономической промышленности есть и минусы. С течением времени леса вырубаются человеком, озера пересыхают, происходят химические выбросы в атмосферу вследствие промышленной деятельности, что приводит к ухудшению экологической ситуации, а следовательно к истощению природных ресурсов.

Существовавшие раньше болезни подвергаются мутации из-за климатической нестабильности, которая также является признаком плохой экологии. На данный момент обострилась ситуация с заболеваемостью раком, туберкулезом и новыми неизлечимыми заболеваниями..

Основная часть. Актуальность выбранной темы заключается в изучении показателей здравоохранения, как факторов способствующих решению проблемы роста показателей заболеваемости в стране, которые напрямую зависят от факторов экологического загрязнения.

Научная новизна данной исследовательской работы состоит в применении статистического прогнозирования временных рядов и комбинированного подхода к изучению показателей, влияющих на экологию и уровень заболеваемости в стране.

Практическая значимость состоит в том, что решение экологических проблем и усовершенствование системы здравоохранения по средствам поддержания частного сектора медицины и финансирования бюджетных медицинских учреждений сократят показатели заболеваемости среди населения.

Целью исследования является изучение влияния экологических показателей на заболеваемость в стране и выявление причин для развития частной медицины.

Достижению поставленных целей способствует решение следующих задач:

- изучение экологической ситуации в мире и в Российской Федерации;
- изучение показателей здравоохранения в стране;
- изучение бюджетных и частных медицинских центров, в Российской Федерации;
- построение прогноза с помощью тренда показателей загрязнения, влияющих на заболеваемость;
- проведение регрессионного анализа для выявления зависимости и влияния экологического показателя на показатель заболеваемости в стране.

Объектом исследования выступает деятельность частного сектора медицинских предприятий в Российской Федерации.

Предметом исследования являются негативные факторы влияющие на развитие медицинских центров путем ухудшения здоровья населения в Российской Федерации.

Отобранные данные были проанализированы следующим образом:

- с помощью корреляционного анализа для установления степени тесноты связи между изучаемыми показателями; по результатам корреляционного анализа показатели были структурированы по степени связи, а также была выявлена важность фактора временного сдвига [2];

- канонический анализ позволил определить, что между группами экологических показателей и медицинских показателей существует сильная связь, которая позволяет продемонстрировать уменьшение взаимозависимости показателей медицинской группы от показателей экологической группы со временем; выявлено, что изначально экологическая сфера оказывала влияние на группу медицинских показателей более чем на 88% , но со временем теснота связи ослабевает[3];

- регрессионный анализ был использован для представления формы связи изучаемых показателей в виде уравнения регрессии; при проведении регрессионного анализа выявлена связь между экологическими показателями и показателями заболеваемости.

Полученные коэффициенты и модели были проверены на статистическую значимость на основе t-критерия Стьюдента, F-критерия Фишера и критерия χ^2 .

Выводы. В результате исследования была выявлена тенденция роста заболеваемости, которая в большей мере зависит от роста показателей загрязнения. Данное исследование выявляет предпосылки к дальнейшему детальному рассмотрению экологических проблем и поиску решений, так как они непосредственно влияют на заболеваемость населения. Рассмотренная в исследовании посещаемость медицинского центра показала рост обращений потенциальных пациентов, что говорит об актуальности данного рода услуг и необходимости в развитии частной медицины по средствам финансирования и увеличения числа подобных медицинских учреждений.

С помощью нахождения коэффициента корреляции, проанализирована теснота связи показателей формирования отходов со временем, которая показала, что связь показателей ослабевает. На основе исходных и сглаженных временных рядов, были вычислены прогнозные года на дальнейший период времени, с помощью нахождения линии тренда. Они показали рост значений показателей формирования отходов, что является подтверждением роста загрязнения и ухудшения экологической ситуации в целом. Также выявлена взаимосвязь и зависимость значений массива данных заболеваемости от показателей загрязнения, связь которых оказалась достаточно сильной.

Список использованных источников:

1. Ибраева Л.К. Влияние экологических факторов окружающей среды на развитие заболеваний у населения (обзор литературы): научная статья / Медицина труда и промышленная экология. – Республика Казахстан, 2014 – С. 38-42.

2. Шихалёв А.М. Корреляционный анализ. Непараметрические методы: учебно-методическое пособие / А.М. Шихалёв. – Казань: Казан. ун-т, 2015. – 58 с.

3. Сыровацкая И.В. Анализ канонических корреляций показателей эколого-социально-экономического развития региона / И. В. Сыровацкая // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2011. - № 9. – С. 8.

Матвеева А.А. (автор)

Трусова А.Ю. (научный руководитель)