

4. Демидов К.В., Духанов А.В. Анализ и прогноз бюджетных и социально-экономических процессов региона. Электронный ресурс: <http://www.vpti.vladimir.ru>.
5. Концепция информатизации Ханты-Мансийского автономного округа. - М., 2001.

Оценка и моделирование социального благополучия населения

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

М.С. Андриюшина, Д. В. Савина
Научный руководитель - Подопригора И.В.
(г. Томск, Томский политехнический университет)

STUDY OF CHANGES OF LIVING OF PEOPLE IN RUSSIA BY REGRESSION MODEL

M.S. Andryushina, D.V. Savina
(Tomsk, Tomsk Polytechnic University)

The aim of this research is to identify the influence of multiple factors on the living standards of people and build predictable models.

The article explored the economic consequences, which leads to the deterioration of the population's welfare, and the methods in which the government attempt to solve the problem. It also describes in detail the construction of econometric regression models, that take into account when assessing the quality of life (living standards) of the population. Based on the forecast factorial values of recommendations regarding the constructed models.

This study may have a practical importance in the development of federal programs, as illuminates the methods by which it is possible to achieve an increase in life expectancy, which is an integral part of well-being of the population.

Keywords: standard of living, welfare of the population, regression model, well-being.

Целью исследовательской работы является выявление влияния различных факторов на уровень жизни людей, построение прогнозируемых моделей.

В статье изучены экономические последствия, к которым ведет ухудшение благосостояния населения, и методы, которыми государства пытаются решить эту проблему. Также подробно описывается построение эконометрических регрессионных моделей индикаторов, которые учитывают при оценке уровня жизни населения. На основе прогнозных значений факторных признаков даны рекомендации относительно построенных моделей.

Данное исследование может иметь достаточно большое прикладное значение при разработке федеральных программ, так как освещает методы, при помощи которых можно достичь увеличения продолжительности жизни, которая является неотъемлемой частью благополучия.

Ключевые слова: уровень жизни, благосостояние населения, регрессионная модель.

Благосостояние населения напрямую зависит от уровня жизни, а в XXI в. повышение уровня жизни является наиболее важным вопросом экономики. Необходимым элементом прогресса общества становится наиболее полное удовлетворение потребностей индивидуумов, нуждающихся в саморазвитии и самореализации [1]. В России становление рыночных отношений привело к ухудшению

уровня жизни населения, который является результатом экономического развития страны. На данный момент Россия восстанавливает потенциал и решает такие задачи, как: повышение качества и уровня жизни населения, обеспечение экономической безопасности страны в условиях интеграции в структуру международных отношений [4].

При оценке уровня жизни чаще всего используются такие индикаторы, как: индекс развития человеческого потенциала, показатель ВВП на душу населения; уровень реальных доходов населения страны, пенсий и заработной платы; показатель распределения населения, определяющийся по уровню среднедушевого дохода и прочие [6].

В основу наших расчетов приняты факторы, непосредственно влияющие на индекс развития человеческого потенциала, такие как: индекс образования, индекс долголетия, индекс доходов.

При построении, в качестве результативного признака, на который оказывают влияние все остальные факторы, мы выбрали ИРЧП (индекс развития человеческого потенциала) [3]. В качестве показателей, влияющих на благополучие людей и являющихся экзогенными факторами эконометрической регрессионной модели, были выбраны вышеперечисленные факторы.

Значения показателей были выбраны из доступных источников информации [7]. Данные взяты в промежуток времени с 2001 по 2015гг.

Регрессионная модель

Анализируя данные по России, мы получили следующее уравнение множественной регрессии для ИРЧП (y):

$$y = -0,3037099 + 0,1946288 \times X_1 + 0,26377555 \times X_2 + 1,8016399 \times X_3,$$

где x_1 – индекс образования;

x_2 – индекс долголетия;

x_3 – индекс доходов.

Далее, для прогноза нами были построены графики факторных признаков, а также определен оптимальный тренд – тенденции изменения факторов во времени.

В качестве тренда для фактора индекс образования была выбрана экспоненциальная линия второго порядка (рис. 1). Как видно из графика, индекс образования на рассматриваемом промежутке времени стабильно увеличивался до 2011 года, после чего резко упал и снова вернулся на прежние позиции и стабилизировался к 2014 году. Линия тренда указывает на то, что индекс образования в России будет незначительно падать на протяжении последующих лет.

Для фактора индекс долголетия в качестве тренда был выбран полином (рис. 2) 2 степени. Судя по прогнозу, индекс долголетия в России будет увеличиваться, что положительно повлияет на социальную обстановку.



Для индекса доходов также был выбран полиномиальный тренд, так как он сильнее отражает фактическую ситуацию. Индекс доходов будет уменьшаться (рис. 3).

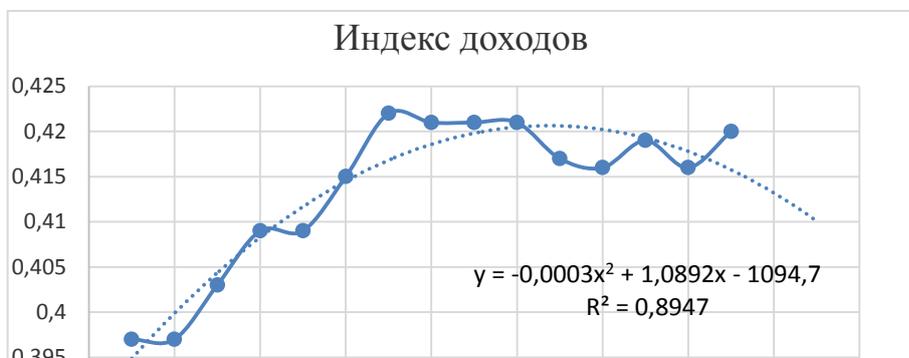


Рисунок 1—Динамика изменения индекса образования

Рисунок 2—Динамика изменения индекса долголетия

Рисунок 3 – Динамика изменения индекса доходов

На рисунке 4 представлен прогноз индекса развития человеческого потенциала в России. Из анализа вышеуказанного графика можно заметить, что ИРЧП изменялся скачкообразно и в последующих годах будет 1 год увеличиваться, затем пойдет на спад.



Рисунок 4—Динамика изменения индекса человеческого развития

Таким образом, необходимо сделать вывод о проделанной работе, в ходе которой была построена регрессионная модель ИРЧП в России. Наблюдается нестабильный рост резульативного признака. Это говорит о том, что в РФ уделяется недостаточное внимание факторам, влияющим на ИРЧП.

Таким образом, для повышения уровня жизни, следовательно, и благополучия людей в России, должны проводиться соответствующие реформы, позволяющие улучшить показатели, влияющие в совокупности на уровень жизни населения. Этот момент является актуальным и необходимым для приближения показателей РФ к показателям ведущих европейских государств [5].

На показатель уровня жизни можно воздействовать через ИРЧП, оказывая влияние на факторные признаки, которые впоследствии приведут к нужным эффектам резульативного признака, в частности повышения уровня и качества жизни, которые являются неотъемлемой частью благополучия [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Барышева, Г.А., Подопригора, И.В. Сравнительное исследование благополучия пожилых людей в России и Германии с помощью регрессионной модели [Электронный ресурс] = A comparative analysis of wellbieng of elder people in Russia and Germany via regression model / Г. А. Барышева, И. В. Подопригора // Современные проблемы науки и образования: научный журнал. — 2014. — № 6. — [8 с.].
2. Богданова, Е.Е.Выявление факторов, влияющих на уровень жизни населения стран мира: Современные научные исследования и инновации [Электронный ресурс] // Электрон. журн. – 2013. – № 12. – 38 с. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2013/12/30515>.
3. Золотарева, Г. А., Подопригора, И. В., Зайковская, А. С. Объективные методы оценки благополучия населения с использованием экономико-географических характеристик регионов [Электронный ресурс] / Г. А. Золотарева, И. В. Подопригора, А. С. Зайковская // Вопросы и проблемы экономики и менеджмента в современном мире. — 2015. — Вып. 2 : Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции (7 мая 2015 г.). — [С. 17-20].
4. Минякова, Т.Е. Уровень жизни населения: перспективы и тенденции развития (на примере России и Китая). - Ульяновск: УлГТУ, 2012. – 135 с.
5. Мисихина, С. Уровень жизни населения России // Экономическое развитие России – 2013. – №6. – С. 1-3.
6. Сидорович В.А. Курс экономической теории. – М.: Экономика, 2012. – 287 с.

7. Федеральная служба государственной статистики: Социальное положение и уровень жизни населения России [Электронный ресурс] / Книга. Изд. Росстат, 2012. – 319 с. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_44/Main.htm.

ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ СОЦИАЛЬНАЯ НОРМАЛИЗАЦИЯ КОГНИТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ ГРАЖДАН ЗДОРОВЫМ ОБРАЗОМ ЖИЗНИ

Брындин Е.Г., Брындина И.Е.

*(Технологическая платформа «МЕДИЦИНА БУДУЩЕГО», Россия,
Исследовательский центр «ЕСТЕСТВОИНФОРМАТИКА», Новосибирск)*

EDUCATIONAL SOCIAL NORMALIZATION COGNITIVE THINKING OF CITIZENS BY HEALTHY LIFESTYLE

Bryndin E.G., Bryndina I.E.

*(Technological platform "FUTURE MEDICINE", Russia,
Research center "ESTESTVOINFORMATIKA", Novosibirsk)*

In the conditions of the increasing information loads of consciousness of the person, actual is a problem of normalization of cognitive thinking. Effectively it is promoted by comprehensive knowledge, individual development and improvement of a healthy lifestyle.

Keywords: cognitive thinking, mental energy, healthy lifestyle.

В условиях увеличивающихся информационных нагрузок на сознание человека, актуальной становится задача нормализации когнитивного мышления. Эффективно этому способствует всестороннее познание, индивидуальное освоение и совершенствование здорового образа жизни.

Ключевые слова: когнитивное мышление, психическая энергия, здоровый образ жизни.

Мышление является процессом психики. Психика (*от др.-греч. ψυχή — душевный, жизненный*) - совокупность душевных процессов и явлений (ощущения, восприятия, эмоции, мышление и т. п.); форма активного отображения субъектом объективной реальности, возникающая в процессе взаимодействия высокоорганизованных живых существ с внешним миром и осуществляющая в их поведении (деятельности) регулятивную функцию. Психические процессы реализуются психической энергией. Под действием психической энергии идет развитие человека. Психическая энергия проникает во все клетки. Биохимическим носителем психической энергии являются структурные компоненты оболочки нервных волокон липидной природы. Качество психической энергии мозга зависит от чистоты мыслей. Чистое сознание продуцирует созидательную психическую энергию, иначе продуцируется разрушительная психическая энергия расстройства мозга. Разрушительные вибрации психической энергии появляются у человека в результате действия его негативных эмоций.

Творческая умная психическая энергия накапливается в процессе обучения и новой деятельности. Местами накопления психической энергии являются нервные пути, активированные в процессе мозговой деятельности. Психическая умная энергия, воздействуя через волновой геном на генетический механизм, формирует функционирование мозга в процессе творческой деятельности.

Качество психической энергии порождает ценности. Количество ценности, которое присваивается отношению или роду деятельности определяет уровень