|  |  |
| --- | --- |
| **УДК 330.4** | |
| **ИНДЕКС ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА НЕГО** | |
|  |  |
|  | **В. Г. Гадецкий,** к.э.н., доцент  **Ю.А. Нелюбина**  *ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»*  *г. Донецк, Донецкая Народная Республика* |

*Аннотация. В статье изучается индекс человеческого развития, его компоненты, взаимосвязь этих компонентов между собой, проведен анализ влияния факторов на индекс человеческого развития на основе корреляционно-регрессионной модели. В статье представлены результаты исследования и основные выводы.*

*Ключевые слова: корреляционно-регрессионный анализ, индекс человеческого развития, множественная регрессия, уровень образования*

*Annotation. The article examines the index of human development, its components, the interrelation of these components among themselves, and analyzes the influence of factors on the index of human development on the basis of the correlation-regression model. The article presents the results of the study and the main conclusions.*

*Keywords: correlation-regression analysis, human development index, multiple regression, educational level*

**Постановка проблемы**. Современное экономическое развитие связывается не столько с накоплением основного капитала и воспроизводимых человеком материальных активов, сколько с формированием и развитием человеческого капитала, что обусловило смену приоритетов, характеризующуюся переходом к качественно новому типу экономического развития, базирующемуся на создании и воспроизводстве человеческого капитала. Для оценки человеческого капитала чаще всего применяется индекс человеческого развития (ИЧР) [1]. Для повышения ИЧР необходимо исследовать взаимосвязь различных факторов с показателем в целях выявить наиболее значимые, на которые и будет направлена разработка мер.

**Анализ предыдущих исследований и публикаций.** Проблема развития человека исследовалась в работах Аристотеля, А. Смита, А. Маршалла, Г. Мюрдаля, Т. Шульца, А. Сена, М. Хака, М. Десай*, Махбуба уль*-*Хака* и др. Среди ученых стран СНГ, занимающихся проблемой повышения человеческого капитала следует выделить работы Артюхова В.В., Бутко Е.Я., Герасимовой И.А., Левашова В.К., Римашевской Н.М. Развитие теории человеческого капитала, основоположниками которой были Т. Шульц и Г. Беккер, дало возможность просчитывать экономическую роль образования, науки, здравоохранения и рассматривать эти сферы как источник экономического роста.

**Цель работы** – разработка рекомендаций по увеличению объема ИЧР Российской федерации и ДНР, основываясь на результатах моделирования.

**Основные результаты исследования.** Индексы человеческого развития начали применяться в научных исследованиях сравнительно недавно. Под развитием человека понимается расширение спектра и возможностей интеллектуального, социального, экономического и политического выбора, доступных каждому члену общества. [2]

ИЧР (HDI) составляется Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и используется в рамках специальной серии докладов ООН о развитии человека. Его ежегодные публикации вызывают серьезные политические и экономические дискуссии и инициируют активные меры по повышению уровня и качества жизни.

Индекс человеческого развития включает в себя:

1. Индекс долголетия (продолжительности жизни);
2. Индекс уровня жизни (дохода ВВП на душу населения, скорректированного по паритету покупательской способности);
3. Индекс уровня образования. Измеряет достижения страны с точки зрения достигнутого уровня образования населения по двум основным показателям:

а) индекс грамотности взрослого населения (2/3 веса);

б) индекс совокупной доли учащихся, получающих начальное, среднее и высшее образования (1/3 веса).

Эти компоненты вводят в совокупные расчеты по специальным формулам и получают сводный ИЧР со значениями от 1 (максимальное) до 0 (минимальное). Места стран в общемировом рейтинге определяются в порядке убывания. ИЧР меньше 0,5 считается низким, от 0,5 до 0,8 – средним, от 0,8 до 1– высоким.

Помимо факторов, которые входят в состав данного показателя, на его величину значительное влияние оказывают и другие макроэкономические и социально-демографические факторы. Поэтому на основе данных за 2015 год был проведен множественный корреляционно-регрессионный анализ, определив при этом влияние каждого из них в отдельности, а также совокупное их воздействие на моделируемый показатель. Была построена модель на основе эконометрического анализа, позволяющая сделать выводы о изменении индекса человеческого развития под различными факторами.

Математическая модель имеет вид:

, (1)

где - параметры уравнения регрессии;

- продолжительность жизни;

- уровень образования;

-ВНД на душу населения;

-индекс гендерного неравенства;

-уровень занятости;

-уровень миграции на 1000 человек;

-население;

- результирующий показатель (ИЧР);

- отклонения реального значения результативного признака от теоретического;

Количество наблюдений  - 34, уровень значимости – 0,05.

С помощью пакета анализа данных STATISTICA было составлено уравнение множественной регрессии, показывающее связь между ИЧР и макроэкономическими факторами. Алгоритм пошаговой регрессии программы показал, что факторы , и самые значимые для построения модели.Для получения более надежных и верных результатов множественный регрессионный анализ был проведен еще раз, используя только отобранные факторы.

Найденное уравнение множественной регрессии (2), необходимое для дальнейшей проверки качества и анализа результатов моделирования, имеет вид:

 (2)

Уравнение регрессии показывает, что при увеличении продолжительности жизни на 1% размер ИЧР увеличивается в среднем на 0,0071, а при увеличении уровня образования 1% размер ИЧР увеличивается в среднем на 0,0153, при увеличении ВВП на душу населения на 1% ИЧР увеличится на 0,000001. Влияние остальных факторов незначительно.

Т.е. увеличение только продолжительности жизни (от своего среднего значения) или уровня образования, или только ВНД на душу населения на 1% увеличивает в среднем размер ИЧР на 0,65% или 0,19% или 0,039% соответственно.

Качество построенной модели указывает на достаточно высокую связь, так как коэффициенты множественной корреляции, детерминации и скорректированной детерминации имеют значения более 85%. Уравнение множественной регрессии прошло проверку на надежность в целом и надежность тесноты связи результирующего показателя с отобранными факторами, которые по результатам оценки значимости дополнительного включения факторов также надежны. Проверка на предпосылки МНК дала положительный результат: автокорреляция остатков и гетероскедастичность отсутствует.

Учитывая особенности развития России, необходимо уделить внимание таким вопросам, как большое отставание в социальной сфере по сравнению с экономической. Необходимо проводить долгосрочную социальную политику. Чтобы существенно повысить ИЧР в России, необходимо сформировать мощный, широкий средний класс. В краткосрочном периоде это возможно посредством увеличения располагаемых доходов населения. Однако более эффективной будет программа, ориентированная на работу с «социальными лифтами»: помощь и укрепление малого бизнеса, доступ к профессиональному образованию высокого качества. Опираясь на данные условия, средний класс сможет стать действительно устойчивым, а значит стать базой для дальнейших инновационных реформ[4].

Более эффективны социальные реформы, чем экономические. ВВП на душу населения в России, с 2011 года вырос, однако рост ВВП не всегда сопровождается ростом доходов населения, поэтому может не иметь пропорционального положительного влияния на развитие, конечный результат во многом зависит от его структуры, распределения и перераспределения. По данным за три квартала 2012 года величина прожиточного минимума в РФ составляла 6643 руб./месяц. Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума – 12,1 % (данные за январь-сентябрь 2012 г.) По итогам 2013 года на долю 10% наиболее обеспеченных россиян приходилось 30,6% общей суммы денежных доходов, а в 2013 году – 30,8%. На долю 10% наименее обеспеченного населения страны в 2014 году пришлось лишь 1,9% общей суммы денежных доходов жителей России (в 2013 году – также 1,9%).

На основе данных о структуре доходов населения России за 2013-2014 гг. [5] была составлена таблица 1.

Таблица 1

Структура доходов населения России за 2013-2014 года.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Доход | 2013 год | 2014 год |
| Менее 7 тыс. руб./месяц | 9,8% | 8,2% |
| От 7 до 10 тыс. руб. /месяц | 10,4% | 9,4% |
| От 10 до 14 тыс. руб. /месяц | 14,2% | 13,4% |
| От 14 до 19 тыс. руб. /месяц | 15,2% | 15% |
| От 19 до 27 тыс. руб. /месяц | 17,5% | 17,8% |
| От 27 до 45 тыс. руб. /месяц | 19,3% | 20,7% |
| От 45 до 60 тыс. руб. /месяц | 6,5% | 7,2% |
| Свыше 60 тыс. руб. /месяц | 7,1% | 8,3% |

В целом такое распределение доходов населения далеко от относительно оптимальных пропорций, сложившихся в социально ориентированных странах, где 20 % населения – относительно бедные, 60 % – среднеобеспеченные, 20 % – высокообеспеченные.[3]

Важную роль в формировании мощного среднего класса играет территориальная мобильность. На данный момент она низка из-за неразвитости рынка жилья (высокие цены, неудобные застройки) и правительственных установок (в частности, стремление любой ценой удержать экономически избыточную рабочую силу в депрессивных регионах – субсидии и поблажки нежизнеспособным предприятиям). Так же большую часть занятых в экономике составляет бюджетный сектор, однако, заработные платы в нем очень низкие. К тому же из среднего класса выпадают пенсионеры, потому что объем пенсионных выплат не соответствует объему зарплат, характерных для среднего класса. А ведь этой категории нужны крупные накопления на старость.

Специалисты выдвигают ряд решений: территориальная миграция, перестройка неконкурентоспособных предприятий, оптимизация бюджетной сферы, стимулирование пенсионных накоплений.

Когда в стране появится устойчивый средний класс, тогда можно прогнозировать рост общего уровня жизни. Это обусловлено тем, что люди со стабильным доходом будут стабильно платить налоги и формировать бюджет государства, из которого в свою очередь финансируются различные социальные программы, направленные на повышение уровня жизни.

**Выводы.** Таким образом, с конца ХХ в. на смену традиционным концепциям и моделям экономического роста, опиравшимся на ВВП, пришла концепция развития человека, которая ориентируется на повышение качества жизни и совершенствовании возможностей человека в социуме, его возможностях расширения выбора и способности достигать поставленные цели. При этом уровень жизни, образование и здоровье не только характеризуют состояние развития человека, но и являются ключевыми факторами формирования человеческого потенциала. ИЧР является достаточно объективным показателем, характеризующим состояние человеческого развития.

Множественный корреляционно-регрессионный анализ выявил влияние на размер ИЧР таких факторов как продолжительность жизни, уровень образования и ВНД на душу населения.

На данный момент для российского государства очень важно избрать социальную политику как приоритетную и сконцентрироваться на качественно новых программах, способствующих улучшению уровня жизни населения и усилению среднего класса.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
| **Список литературы** | | |
|  | Рудченко, Т.И., Выголко Т.А. [Человеческий капитал как доминирующий фактор развития инновационной экономики](https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=eg9froEAAAAJ&citation_for_view=eg9froEAAAAJ:u-x6o8ySG0sC)./ Инновационные перспективы Донбасса [Электронный ресурс]: материалы международной научно-практической конференции, г. Донецк, 2015 г / М-во образования и науки ДНР и др. - Донецк: ГВУЗ "ДонНТУ", 2015. - С. 323–327. | |
|  | Доклад о человеческом развитии 2015. Труд во имя человеческого развития. Опубликован для Программы развития Организации Объединённых Наций [Электронный ресурс] – Режим доступа:  <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15_standalone_overview_ru.pdf> | |
|  | Базылев, Н. И. Современные межстрановые различия в развитии человеческого капитала [Текст] / Н. И. Базылев, М. Н. Базылева // Проблемы современной экономики. ­ 2007 - № 3. ­ С. 88­-93. | |
|  | Качула С.В. Развитие человеческого потенциала: современные тенденции и приоритетные направления финансирования / С.В. Качула //Социально-экономические явления и процессы. № 1 (047), 2013. – С. 68-74. | |
|  | Сахарова О.Н. Индекс развития человеческого потенциала: место России в современном мире // Вестник Таганрогского института управления и экономики. 2014. № 1. С. 16–20. | |