

**Анализ сквозной модели целей устойчивого развития  
в рамках глобальной экономики**

Взаимосвязь между здоровьем, благосостоянием и экономическим ростом в любой стране очевидна. Бесспорно, экономический рост способствует повышению здоровья населения, а более здоровое население своим трудовым вкладом способствует экономическому росту, то есть для отдельного индивида рост дохода способствует укреплению здоровья, а последнее – важнейший фактор высокой производительности труда. Поэтому все более актуальным становится вопрос о реализации следующей политики: международные государственные органы, заинтересованные в экономическом развитии своих стран, должны серьезно задуматься о том, как именно им следует инвестировать в здоровье населения [1]. Последствия игнорирования таких проблем в настоящее время практически не изучены, именно поэтому данное исследование представляется своевременным.

Многочисленный анализ данной темы в различных странах показывает, что состояние здоровья и благосостояния населения – существенный фактор экономического прогресса. Логично предположить, что более здоровые люди за час работы произведут больше продукта. Однако эти исследования достаточно дифференцированы между собой: различаются привязкой к рассматриваемым территориям, временному пространству, переменным, моделям и их методике оценивания. Впрочем, данные оценки влияния демографии, благосостояния населения на экономику в этих странах обладают демонстрированной схожестью и стабильностью, несмотря на то, что эмпирические результаты регрессии обычно имеют малую устойчивость в силу значительной мультиколлинеарности между многими независимыми переменными [2].

Модель исследования, оцененная по методу наименьших квадратов в статистическом пакете для анализа данных STATA 10, представляет собой 100 наблюдений по 25 различным странам. Ввиду того, что плохое здоровье взрослого населения наиболее ощутимо сказывается на экономике (GDP\_PER\_CAPITA) через рынок труда, в основном были взяты переменные, касающиеся именно здоровья: показатели заражения вирусом иммунодефицита человека (HIV), заражения туберкулезом (TUBERCULOSIS), заражения гепатитом В (HEPATIT\_B). Однако, учитывая специфику темы, необходимо рассмотреть также уровень природных катастроф (DISASTER), уровень суицида (SUICIDE) и индекс целей устойчивого развития (SDG\_INDEX).

Построенная регрессия выглядит следующим образом:

$$\log(\text{GDP\_PER\_CAPITA}) = 0,0724 * \text{SDG\_INDEX} - 0,06366 * \text{DISASTER} - 0,0121 * \text{HIV} + 0,0261 * \text{TUBERCULOSIS} - 0,0105 * \text{SUICIDE} - 0,01263 * \text{HEPATIT\_B}$$

Сквозная полулогарифмическая модель в целом и отобранные регрессоры оказались значимы на 5 %-ном уровне значимости. Данная регрессия описывается на 91,6 %, как показал коэффициент детерминации. Более того, был проведен полный эконометрический анализ, подтвердивший отсутствие строгой мультиколлинеарности, но выявивший наличие гетероскедастичности, которая впоследствии была устранена с помощью робастности. Тест Рамсея отразил правильную спецификацию модели.

Можно сделать следующие выводы по построенной регрессии: увеличение индекса целей устойчивого развития на одну условную единицу повышает ВВП на душу населения (далее – ВВП<sub>д.н</sub>) в  $e^{0,0724}$  раз (приблизительно в 1,075 раз), увеличение уровня природных катастроф снижает значение ВВП<sub>д.н</sub> в 1,066 раз, увеличение показателя заражения ВИЧ снижает его в 1,012 раз при прочих равных условиях. Соответственно, увеличение показателя заражения туберкулезом увеличивает ВВП<sub>д.н</sub> в 1,026 раз, увеличение показателя уровня суицида уменьшает ВВП<sub>д.н</sub> в 1,011 раз, и увеличение показателя заражения гепатитом В снижает его в 1,013 раз при прочих равных условиях.

Стоит также отметить, что некоторые поставленные гипотезы были отвергнуты. Например, ожидалось, что смерть граждан от суицида положительно скажется на ВВП на душу населения, ведь при уменьшении количества человек, живущих в данной стране, ВВП по факту должен увеличиваться. Однако, как показала модель, человек, совершивший суицид, в большинстве случаев был трудоспособным и вносил вклад в производство, что в итоге уменьшило зависимую переменную.

Действительно, глобальное исследование «целей устойчивого развития» является не просто теоретическим проектом, но и важным шагом к практическим решениям многих проблем, связанных с экономическим развитием стран, как ранее подтвердили эмпирические данные [3]. Отрасли, несомненно, должны улучшить обеспечение нуждающегося населения в удовлетворении необходимых потребностей. Нельзя забывать и про природные катаклизмы и о том, что смертность среди трудоспособного населения особенно наносит урон по производству, а это многократно бьет по ресурсам. Безусловно, всем агентам рынка, в особенности государству, необходимо участвовать в процессе использования этой информации в качестве потенциального развития человечества.

### **Литература**

1. *Bloom D., Canning D. Sevilla J.* Health, worker productivity and economic growth. Pittsburgh: Carnegie Mellon University, 2007.
2. *Sala-i-Martin X.* The World Distribution of Income: Falling Poverty and Convergence, Period // *Quarterly Journal of Economics.* 2006. May.
3. Measuring the health-related Sustainable Development Goals in 188 countries: a baseline analysis from the Global Burden of Disease Study 2015 // *The Lancet Journal.* 2016. October.