

Демидова О.А. (Москва, ГУ-ВШЭ)

Проверка гипотезы С.Кузнецца для российских регионов

Широко известная среди экономистов гипотеза, получившая название по имени ее автора после выхода в 1955 г. его знаменитой статьи [4], состоит в следующем: по мере роста благосостояния уровень неравенства в распределении доходов сначала увеличивается, а после достижения некоторой точки (называемой turning point) начинает снижаться. Неудивительно, что эта гипотеза называется гипотезой об U-перевернутой форме (inverted-U form). И сам С.Кузнец, и его многочисленные последователи проверяли эту гипотезу по пространственным выборкам для ряда стран. Чаще всего оценивали зависимость коэффициента Джини (или коэффициента фондов [1]) от ВВП в расчете на душу населения с учетом ППС и его квадрата и получали положительный знак перед линейным членом и отрицательный перед квадратичным, что подтверждало гипотезу С.Кузнецца. Основная проблема при использовании таких моделей состояла в низком качестве оценки регрессий, коэффициенты в регрессиях нередко оказывались незначимыми. Эти проблемы решали, увеличивая степень полинома от ВВП [5]; включая набор переменных, характеризующих экономическое и социальное состояние стран [2], [6]; оценивая непараметрические регрессии [3], [5], выделяя отдельно наблюдения для развитых и развивающихся стран [7].

В данной работе сделана попытка проверить гипотезу С.Кузнецца по данным Росстата для российских регионов за 2001-2006 г.г. Несомненно, данные о жителях одной страны более однородны, чем для разных, да и модели с панельными данными позволяют получить более точные оценки параметров, чем данные для одного года.

Были использованы наблюдения для 84 административных единиц (областей, краев, автономных областей и округов и т.д.) [8]. В качестве зависимой переменной Inequality был выбран коэффициент фондов, а в качестве независимых Income – реальный средний доход на душу населения (измеряемый в количестве минимальных потребительских корзин, которые мог бы купить потребитель) и его квадрат $Income^2$. По 504 наблюдениям была сформирована панель, по которой велось оценивание с помощью объединенной модели, модели с фиксированным эффектом и модели с индивидуальным эффектом. С помощью соответствующих тестов было проверено, что лучшей является модель с фиксированным эффектом:

$$Inequality = 5.66 + 4.083 Income - 0.434 Income^2,$$

$t=14.89$ $t=13.11$ $t=-7.2$

Коэффициенты оцененной регрессии высоко значимы и имеют знаки, подтверждающие выполнение гипотезы С.Кузнецца для российских регионов. «Модель с фиксированным эффектом сфокусирована на различиях «внутри» индивидуумов» [9, с. 506]. Для выявления возможного наличия временных эффектов в модель были включены фиктивные переменные для 2002, ..., 2006 г.г. Коэффициенты перед ними значимы и имеют отрицательный знак. Таким образом, можно сделать вывод, что по мере роста среднего дохода степень неравенства в России постепенно снижается. Однако, если, исходя из оцененного уравнения регрессии, посчитать turning point как вершину параболы, то окажется, что эта точка равна 4.7 (минимальных потребительских корзин), а такой доход имеют жители только самых богатых административных единиц, таких, как Москва, Тюменская область.

Из полученных результатов можно сделать вывод о подтверждении гипотезы С. Кузнецца для российских регионов, однако, почти все административные единицы, кроме самых богатых, еще не достигли такого уровня среднего дохода на душу населения, после которого можно ожидать снижения неравенства в распределении доходов. Таким образом, в настоящее время в России для большинства административных единиц наблюдается рост неравенства в распределении доходов при увеличении среднего дохода, однако скорость этого роста уменьшается.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ahluwalia M. Income distribution and development// *American Economic Review*. 1976, vol. 66, p. 128–135.
2. Barro R. Inequality and growth in a panel of countries// *Journal of Economic Growth*. 2000, vol. 5, p. 5–32.
3. Ho-Chuan River Huang A flexible nonlinear inference to the Kuznets hypothesis// *Economics Letters*. 2004, vol. 84, issue 2, p. 289-296
4. Kuznets, S. Economic growth and income inequality// *American Economic Review* 1955, vol. 45, p.1–28
5. Mushinski D. Using non-parametrics to inform parametric tests of Kuznets' hypothesis. 2001, *Applied Economics Letters*, p. 77–79
6. Papanek G. and Kyn O. The effect on income distribution of development, the growth rate and economic strategy// *Journal of Development Economics*. 1986, vol. 23, p. 55–65
7. Savvides A. and Stengos T. (2000) Income inequality and economic development: evidence from the threshold regression model// *Economics Letters* 2000, vol. 69, issue 2, p. 207-212
8. www.gks.ru – Официальный сайт Росстата.
9. Вербик М. Путеводитель по современной эконометрике. Москва: Научная книга, 2008