

VOX

Research-based policy analysis and commentary from Europe's leading economists

Trade and inequality, revisited

Paul Krugman

15 June 2007

It's no longer safe to assert that trade's impact on the income distribution in wealthy countries is fairly minor. There's a good case that it is big, and getting bigger. I'm not endorsing protectionism, but free-traders need better answers to the anxieties of globalisation's losers.

During the 1980s and 1990s, there was considerable concern about the possible role of globalisation in contributing to rising income inequality, especially in the United States. This concern was based on standard economic theory: since the 1941 Stolper-Samuelson paper, we've known that growing trade can have large effects on income distribution, and can easily leave broad groups, such as less-skilled workers, worse off.

After economists looked hard at the numbers, however, the consensus was that the effect of trade on inequality was probably modest. Recently, Ben Bernanke cited these results – but he recognised a problem: "Unfortunately, much of the available empirical research on the influence of trade on earnings inequality dates from the 1980s and 1990s and thus does not address later developments. Whether studies of the more recent period will reveal effects of trade on the distribution of earnings that differ from those observed earlier is to some degree an open question."

But the question isn't really that open. It's clear that applying the same models to current data that, for example, led William Cline of the Peterson Institute to conclude in 1997 that trade was responsible for a 6% widening in the college-high school gap would lead to a much larger estimate today. Furthermore, some of the considerations that once seemed to set limits on the possible inequality-promoting effects of trade now seem much less constraining.

There are really two key points here: the rise of China, and the growing fragmentation of production.

First, thanks to the rise of China, OECD imports of manufactured goods from developing countries have continued to rise rapidly since the early 1990s. Cline's estimate of income distribution effects was based on data from 1993, when US imports of manufactures from developing countries were approximately 2% of GDP; now that number is close to 5%, and rising rapidly.

At the same time, the rise of China has prevented, for the time being, a development that I and others expected to mitigate the effects of trade on income distribution: up-skilling by the developing country exporters. "As newly industrializing countries grow," I wrote in 1995, "their comparative advantage may shift away from products of very low skill intensity." And that's exactly what happened – for the countries that were the major exporters of manufactured goods to the OECD then. As John Romalis has shown, the exports of the original group of Asian newly-industrialising economies have shifted dramatically away from labour-intensive toward skill-intensive products.

But along has come China, which is far more labour-abundant now than the NIEs were then. A simple indicator is relative wage rates: in 1990, according to the US Bureau of Labor Statistics, the original four Asian NIEs had hourly compensation costs that were 25% of the US level. Now the BLS estimates that China's labour costs are only 3% of US levels.

In 1995 I also believed that the effects of trade on inequality would eventually hit a limit, because at a certain point advanced economies would run out of labour-intensive industries to lose – more formally, that we'd reach a point of complete specialisation, beyond which further growth in trade would have no further effects on wages. What has happened instead is that the limit keeps being pushed out, as trade creates "new" labour-intensive industries through the fragmentation of production.

For example, the manufacture of microprocessors for personal computers is clearly a highly sensitive, skill-intensive process. Intel's microprocessor production, however, now takes place in two stages: the "fabs," which print the circuits on disks of silicon, are all located in high-wage advanced countries, but the assembly and testing, in which those disks are cut into individual chips and tested to be sure that they work, is conducted in China, Malaysia, and the Philippines.

Outsourcing of services, in both directions, adds to the possibilities of unequalising trade. The skill-intensive pieces of production processes that mainly take place in the third world are often now located in the OECD – for example, Lenovo, the Chinese computer company, has its executive headquarters in North Carolina.

What all this comes down to is that it's no longer safe to assert, as we could a dozen years ago, that the effects of trade on income distribution in wealthy countries are fairly minor. There's now a good case that they are quite big, and getting bigger.

This doesn't mean that I'm endorsing protectionism. It does mean that free-traders need better answers to the anxieties of those who are likely to end up on the losing side from globalisation.

This article may be reproduced with appropriate attribution. See Copyright (below).

Topics: International trade

Tags:

Comments

Blogs discussing this column

On June 16th, 2007 rbaldwin says:

*Brad DeLong is sceptical about Paul's assertion that the trade-inequality link is so strong:

http://delong.typepad.com/delong_economics_only/2007/06/paul_krugman_wr.html

*Long and economically literate comment from Cato Institute economist Will Wilkinson:

<http://www.willwilkinson.net/flybottle/2007/06/15/krugman-on-trade-and-inequality/>

*Simple cut and paste with many comments of varying economic literacy:

<http://www.willwilkinson.net/flybottle/2007/06/15/krugman-on-trade-and-inequality/>

*Composite of various comments on Paul's column:

<http://mancelovici.wordpress.com/2007/06/15/saving-globalization-from-it-effects-part-ii>

*Brief comment in Portuguese:

<http://lmonasterio.blogspot.com/2007/06/paul-krugman-na-lse.html>

* Some Comment here: <http://kindredwinecoff.blogspot.com/>

Krugman email to Mark Thoma on the subject

On June 15th, 2007 voxeditor says:

Mark Thoma of Economist's View sent me this; it is an email to him from Paul on the same subject

Hi:

Here's an example of an email from Paul Krugman that I posted on my blog

(just in case it helps):

Paul Krugman: Another thought or two on distribution and trade policy:

The problem of losers from trade isn't new, obviously, either as a fact or concept. But if you look at the history of trade policy - say, in Matt Destler's book it's hard to avoid the sense that the issue has gotten bigger and harder. His final chapters have a definite sense both of nostalgia for the good old days and foreboding.

I'd put it like this: in the old days, when GATT negotiations were mainly with other advanced countries, the groups hurt tended to be highly specific and local - the left-handed widget makers of Northern South Dakota, worried about competition from their counterparts in Upper Lower Swabia. Economists could in good conscience argue that while individual groups were hurt by trade liberalization in their specific sector, the great majority of Americans benefitted from general trade liberalization. And politicians made trade deals by packaging together the interests of exporters, to offset the parochial interests of import-competing industries.

But now we're talking about broad swaths of the population hurt by trade. It's a good bet that almost all US workers with a high school degree or less are hurt by Chinese manufactured exports, at least slightly. You could in principle put together win-win packages - say, trade liberalization together with an increase in the EITC paid for with higher taxes on high-income Americans, who come out winners from trade. But the reality is that we don't make those deals.

For those who like their jargon, by the way, I'm basically saying that the right model for thinking about this has gone from many-good specific factors to Heckscher-Ohlin.

I don't have answers to this. The moral case for open markets is their importance to poor countries: America would do OK even in a highly

protectionist world, but Bangladesh wouldn't. The domestic politics of trade, however, are now very hard, and getting harder.

Trade Diversion comments on this

On June 15th, 2007 rbaldwin says:

<http://www.tradedivision.net/>

Richard Baldwin

Dani Rodrik discusses this column

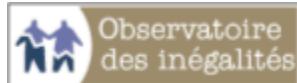
On June 15th, 2007 rbaldwin says:

http://rodrik.typepad.com/dani_rodriks_weblog/2007/06/a_new_mainstrea.ht...

Richard Baldwin (Vox Editor-in-Chief)

VoxEU.org

[Copyright](#) [Contact](#)



Comprendre - Points de vue

Réexaminer le rapport entre libre échange et inégalités le 24 juillet 2007

Pendant les années 1980 et 1990, on s'interrogeait sur le rôle de la mondialisation dans l'augmentation des inégalités de revenus, en particulier aux Etats-Unis. On s'appuyait alors sur une théorie économique standard : depuis le théorème Stolper-Samuelson de 1941, on sait en effet que la croissance du libre échange peut avoir d'importants effets sur la répartition du revenu et qu'elle peut aisément laisser sur le bord de la route une grande partie de la population, notamment les travailleurs les moins qualifiés.

Examinant les données chiffrées, les économistes tendaient cependant à soutenir que l'effet du libre échange sur les inégalités était probablement minime. Récemment, Ben Bernanke (président de la FED, la Banque Centrale des États-Unis) a cité ces résultats – tout en pointant cependant un problème : « la plupart des recherches empiriques disponibles sur l'impact du libre échange sur l'accroissement des inégalités de revenus remonte malheureusement aux années 1980 et 1990 et ne portent donc pas sur la façon dont la situation a évolué depuis. Reste donc ouverte la question de savoir si l'étude des périodes ultérieures ne produirait pas une analyse différente des effets du libre échange".

La question n'est à vrai dire pas si ouverte que cela. Il est certain que l'application à des données récentes des modèles qui ont amené, par exemple, William Cline du Peterson Institute à conclure en 1997 que le libre échange avait creusé à hauteur de 6% les inégalités de revenus entre les salariés ayant une formation universitaire et ceux ayant au mieux un niveau d'études secondaires, produirait un chiffre beaucoup plus élevé. En outre, certaines des considérations au nom desquelles, on limitait, par le passé, les effets inégalitaires du libre échange paraissent aujourd'hui moins pertinentes.

Deux points clé sont ici à prendre en compte : la croissance de la Chine et la fragmentation de plus en plus marquée de la production.

Tout d'abord - du fait notamment de la croissance de la Chine -, nous savons que, dans les pays de l'OCDE, les importations de produits manufacturés en provenance des pays en développement n'ont cessé d'augmenter et ce à un rythme soutenu depuis le début des années 1990. L'étude menée par Cline des effets du libre échange sur la répartition du revenu était basée sur des données datant de 1993, époque où les importations américaines de produits manufacturés venant de pays en développement approchaient les 2% du PIB ; aujourd'hui ce chiffre est proche de 5% et continue d'augmenter rapidement.

Dans le même temps, la croissance de la Chine a - jusqu'à maintenant -, empêché un développement qui, selon moi et d'autres, devait atténuer les effets du libre échange sur la répartition du revenu : à savoir, l'élévation du niveau de qualification dans les pays exportateurs en développement. J'écrivais en 1995 : "Alors que les pays nouvellement industrialisés connaissent une forte croissance, leur avantage comparatif pourrait ne plus se situer au niveau de la production de biens requérant de bas niveaux de qualification". Et c'est exactement ce qui s'est passé...en tous les cas pour les pays qui étaient les principaux exportateurs de biens manufacturés vers les pays de l'OCDE. Comme John Romalis l'a montré, les exportations du premier groupe des Nouveaux Pays Industrialisés asiatiques (NPI) ne relèvent plus d'une industrie de main d'œuvre de basse qualification mais sur une production mobilisant une force de travail qualifiée.

La Chine est toutefois montée en puissance depuis lors. Or celle-ci possède une force de travail beaucoup plus abondante que celle dont disposaient les NPI, comme le montre très simplement le taux relatif de salaire horaire : en 1990, selon le Bureau des statistiques du travail américain, le coût du salaire horaire des quatre premiers NPI asiatiques représentait 25% du coût salarial aux États-Unis. Aujourd'hui, ce même organisme estime que le coût du travail en Chine ne correspond qu'à 3% du niveau atteint par celui-ci aux États-Unis.

En 1995, j'avais également la conviction que les effets du libre échange sur les inégalités viendraient ultimement buter sur une limite, parce qu'à un certain moment les économies avancées n'auraient tout simplement plus d'industries de main-d'œuvre à délocaliser – plus formellement, je pensais que nous atteindrions un niveau de complète spécialisation, au-delà duquel tout développement du libre échange n'aurait aucun effet sur les salaires. Au lieu de cela, la limite est indéfiniment repoussée, le libre échange créant de « nouvelles » industries de main d'œuvre par une fragmentation de la production.

Prenons l'exemple de la production de microprocesseurs pour les ordinateurs personnels. Ce procédé requiert clairement de hautes qualifications. Or nous constatons, par exemple, que la production des microprocesseurs d'Intel est désormais dissociée : les « *fabs* », qui impriment les circuits sur les disques de silicium, sont tous localisés dans des pays avancés où les niveaux de salaire sont élevés, tandis que l'assemblage et les tests sont tous réalisés en Chine, en Malaisie et aux Philippines.

L'externalisation des services, qui joue dans les deux sens, accroît les possibilités d'échanges producteurs d'inégalités. S'agissant des processus de production localisés dans le Tiers monde, les étapes productives nécessitant un haut niveau de qualification sont souvent implantées dans les pays de l'OCDE – par exemple, l'équipe de direction de Lenovo, une entreprise chinoise d'ordinateurs, est installée en Caroline du Nord.

Tout cela nous amène à la conclusion que l'on ne peut plus affirmer, comme c'était le cas il y a une dizaine d'années, que les effets du libre échange sur la répartition du revenu dans les pays riches sont relativement minimes. Un certain nombre d'éléments indiquent que ces effets sont assez importants, et qu'ils sont en train de devenir plus encore.

Cela ne veut pas dire que je défende une forme de protectionnisme. Mon objectif est bien plutôt de souligner que les promoteurs du libre échange doivent répondre plus adéquatement aux inquiétudes de ceux qui subissent la mondialisation.

Article de Paul Krugman, extrait du site [Vox](#).

Traduction, pour l'Observatoire des inégalités, par Cédric Rio et Valérie Schneider