

Преодоление технологического разрыва

ТЕХНИЧЕСКИЙ прогресс — совершенствование способов производства, сбыта и доставки на рынок товаров и услуг — играет важнейшую роль в человеческом продвижении и развитии. Он способствовал сокращению доли людей, живущих в абсолютной бедности в развивающихся странах, с 29 процентов в 1990 году до 18 процентов в 2004 году.

В период между 1990-ми и 2000-ми годами технический прогресс в развивающихся странах (то есть странах с низкими доходами, с доходами ниже средних и с доходами выше средних) опередил прогресс в странах с высокими доходами. Разумеется, исходный уровень технического развития в странах с более низкими доходами был, прежде всего, значительно ниже.

Технический прогресс шел параллельно с ростом доходов в развивающихся регионах.

(Среднегодовое изменение в процентах, 1990–2005 годы)



¹Рост общей факторной производительности является сводным показателем, отражающим все виды влияния на рост ВВП (например, технологии), помимо увеличения капитала и труда.

²Данные по Европе и Центральной Азии охватывают период с 1995 по 2005 год.

В странах с низкими доходами технический прогресс был очень быстрым, ...

(Процентное изменение индекса технологических достижений, 2000-е годы по отношению к 1990-м годам)¹



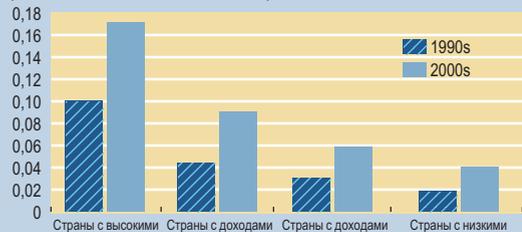
¹Агрегированный показатель, объединяющий 20 отдельных индикаторов технологических достижений.

Как следствие, технологический разрыв между богатыми и бедными странами сузился, хотя и остается широким. Страны с низкими доходами лишь на четверть используют технологии, применяемые в богатых странах.

Очень активный технический прогресс, наблюдавшийся в развивающихся странах, в основном был связан с введением и освоением существующих технологий. Сравнительно с размерами их экономики, эти страны осуществляют относительно немного передовых нововведений.

... но технологический разрыв между странами с высокими и низкими доходами остается широким.

(Индекс технологических достижений)¹



¹Агрегированный показатель, объединяющий 20 отдельных индикаторов технологических достижений.

Большинство стран с низкими доходами слабо представлены на передовом крае технологических достижений.

(Интенсивность научных нововведений и изобретений в 1990–2005 годы; индекс, страны с высокими доходами = 100)¹



¹Субиндекс индекса технологических достижений.

Подготовил Эндрю Бэрнс (Всемирный банк). Основано на издании Всемирного банка «Глобальные экономические перспективы, 2008 год».

Распространению технологий среди развивающихся стран способствовал их расширяющийся доступ к иностранным технологиям. За последние 15 лет уровень прямых иностранных инвестиций и импорт высокотехнологичных и инвестиционных товаров удвоился в процентном отношении к ВВП, отчасти благодаря контактам с высокообразованными мигрантами, проживающими за границей.

Открытость рынка стимулирует передачу технологий.

(Импорт высокотехнологичных товаров, в процентах ВВП)

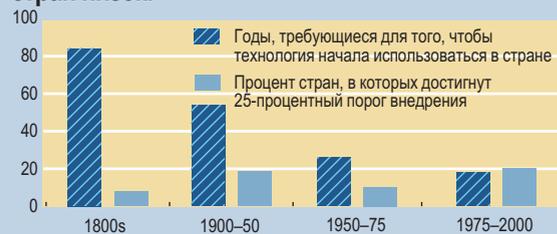


(Прямые иностранные инвестиции, в процентах ВВП)



Отчасти как результат этого расширившегося доступа, новые технологии, такие как сотовые телефоны, компьютеры и Интернет, в настоящее время распространяются гораздо быстрее. В начале 1900-х годов новым технологиям требовалось более 50 лет, чтобы охватить большинство стран; в настоящее время этот процесс занимает примерно 16 лет. Но внутри стран технологии, как правило, распространяются медленно, так как многим развивающимся странам не хватает технических навыков, необходимых для овладения новыми, или даже более старыми, технологиями.

Распространение технологий среди стран ускорилось, но уровень внедрения внутри стран низок.



Примечание: по оси X указывается период изобретения технологии.

Медленное распространение технологий внутри стран означает, что, хотя отдельные города могут лидировать в области технологий, уровень использования технологий в стране в целом может быть низким. Например, в городах Индии больше половины семей имеют доступ к сотовым телефонам, однако в сельской местности этот показатель составляет лишь один к десяти.

Хотя более эффективная макроэкономическая политика и политика в области образования, а также распространение более старых высокоэффективных технологий, таких как электрические сети, дорожная инфраструктура, наземные телефонные линии и канализационные сети, ускорили распространение технологий в развивающихся странах, прогресс идет медленно, а потенциал освоения новых идей и методов остается слабым.

Слабое распространение технологий в сельской местности во многих странах, таких как Индия, ограничивает технологические достижения.

(Число пользователей телефонных услуг в Индии на 100 человек)



¹Данные за 2007 год отражают уровни по состоянию на июнь 2007 года.

Преодоление разрыва

Для того чтобы продолжать преодолевать отставание от стран с высокими доходами, развивающимся странам необходимо:

- поддерживать доступ к иностранным технологиям посредством открытости торговли, прямых иностранных инвестиций и участия в миграции населения;
- продолжать улучшать инвестиционный климат, способствующий развитию новаторских фирм;
- инвестировать в высокоэффективные технологии и базовую инфраструктуру, такие как дороги, электрические сети и телефоны;
- повышать качество и увеличивать масштабы образования в стране в целом, а не только в основных центрах; и
- делать упор на распространение технологий путем укрепления систем распространения и рыночной ориентации программ НИОКР. ■