Как знания обеспечивают экономический рост. Нобелевская премия Пола Ромера

В 2018 году одним из двух экономистов, которым была присуждена премия Шведского национального банка по экономическим наукам памяти Альфреда Нобеля, стал Пол Ромер с формулировкой «За интеграцию технологических инноваций в долгосрочный макроэкономический анализ». Ромер ищет объяснение экономического роста, наблюдаемого после Промышленной революции.

Исследования экономического роста составляют одну из наиболее развитых и процветающих областей макроэкономики, интересующих не только специалистов, но и непрофессионалов, — десятки научно-популярных книг, обсуждающих различные проблемы экономического роста, пытаются ответить на вопрос, почему одни страны оказались успешнее в экономическом развитии, чем другие. Книги «Почему одни страны богатые, а другие бедные» Аджемоглу и Робинсона, «В поисках роста» Истерли, «Ружья, микробы и сталь» Даймонда уверенно держатся среди бестселлеров. При этом, хотя одна из первых Нобелевских премий по экономике (в 1971 году) была присуждена Саймону Кузнецу за его работы, связанные с эмпирическим объяснением экономического роста, в следующий раз за исследования экономического роста премию дали только в 1987 году Роберту Солоу, основателю теории экономического роста, после чего в течение тридцати лет эту тему обходили.

Проблема исследований экономического роста состоит в том, что проверять прогнозы на основе разрабатываемых теорий приходится либо на разнородных данных, собираемых в архивах, либо когда наберется достаточное количество свежих данных. Соответственно, выбор между конкурирующими теориями происходит скорее на основе простоты объяснения, понятности, применимости к широкому спектру ситуаций. Чем более универсальна модель и заложенная в ее основу идея, тем больше новых исследований вырастает из нее и тем выше авторитет ее создателя. Полу Ромеру удалось создать одну из таких универсальных моделей и стать одним из виднейших авторитетов в теории эндогенного экономического роста.

ОТ ФАБРИКИ ФОРДА К ОСВОЕНИЮ АТОМА

Ромер основывает свою модель на трех основных постулатах:

- в основе экономического роста лежит технологический прогресс;

• технологический прогресс является результатом сознательных действий предпринимателей в ответ на рыночные стимулы;

• знания (идеи) отличаются от других товаров.

В модели Ромера присутствуют три сектора: сектор исследований, сектор производства промежуточных товаров и сектор производства товаров для конечного потребления. Каждый из этих секторов имеет свои особенности функционирования, и для простоты изложения предполагается, что одна фирма работает только в одном из рассматриваемых секторов, хотя ничто не мешает одной и той же фирме одновременно работать в секторе исследований и в секторе производства промежуточных товаров. Сектор исследований характеризуется монополистической конкуренцией — фирмы конкурируют между собой, но результатом работы каждой фирмы являются уникальные идеи или разработки. Эти разработки защищены патентом, который продается фирме из сектора производства промежуточных товаров, что дает ей возможность производить уникальный промежуточный продукт. Наличие патентной защиты позволяет фирмам исследовательского сектора окупать свои затраты, однако не является препятствием для распространения новых знаний, появившихся в результате работы над запатентованной идеей. Ромер отмечает, что выдача патента делает общедоступной информацию о том, что является предметом патента, и сама эта информация представляет собой увеличение знания.

Такая трехсекторная модель экономики в сочетании с дополнительными предположениями о решениях относительно распределения выпуска на потребление и сбережения, сектора приложения усилий (для носителей человеческого капитала) и тому подобного описывает экономику, темп роста которой в долгосрочной перспективе зависит от следующих факторов:

• степени нетерпеливости — чем более терпеливы экономические агенты, тем выше экономический рост (за счет более высокой отдачи на инвестиции в человеческий капитал);

• общего человеческого капитала в экономике — чем он выше, тем выше темпы экономического роста;

• производительности человеческого капитала — чем она выше, тем выше экономический рост.

Copyright © Nobel Media AB 2018. Photo: Alexander Mahmoud

В модели Ромера в центре внимания оказывается человеческий капитал. Все, что увеличивает запас человеческого капитала в экономике и долю человеческого капитала в исследованиях, ведет к долгосрочному экономическому росту.

Хотя модель Ромера рассматривает закрытую экономику, автор приводит простые соображения в пользу торговли и открытости экономики: чем больше и шире мы торгуем, тем больше у нас доступ к знаниям, полученным в других странах, и тем выше наш собственный потенциал экономического роста.

Таким образом, можно сделать несколько выводов относи-

тельно желательной экономической политики государства:

- следует инвестировать в фундаментальные исследования (предоставление общественных благ);
- имеет смысл поощрять занятость в секторе исследований;
- частные исследовательские разработки должны защищаться патентами;
- нужно способствовать открытости экономики.

В связи с этим любопытно посмотреть на пример Китая, который, как кажется со стороны, последовательно реализует экономическую политику в соответствии с развитием теории роста. Сначала Китай обеспечивал экономический рост за счет повышения капиталовооруженности и роста рабочей силы (которая к тому же была дешевой по мировым меркам). По мере развития страны накапливался капитал физический и, что еще важнее, человеческий — вчерашние крестьяне успешно переучивались на фабричных рабочих, а их дети получали образование и шли еще дальше. Китайские студенты всё чаще стали попадать на престижные программы ведущих университетов мира и всё больше возвращаться домой — по статистике, в 2000 году возвращался один из 10 уехавших, а в 2018 году — уже 9 из 10[1]. В результате Китай смог переключиться на копирование иностранных технологий и на развитие на этой основе собственного производства.

ВСЕ, ЧТО УВЕЛИЧИВАЕТ ЗАПАС ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ЭКОНОМИКЕ И ДОЛЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ИССЛЕДОВАНИЯХ, ВЕДЕТ К ДОЛГОСРОЧНОМУ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РОСТУ

НЕ ПРОСТО ПРОФЕССОР

Нельзя не упомянуть также деятельность Пола Ромера вне рамок академической науки. Человек, который на своем сайте описывает себя *«Экономист. Предприниматель в области экономической политики. Гик»,* заслуживает того, чтобы уделить внимание не только его строго академическим достижениям.

Во-первых, несколько лет он посвятил построению и развитию бизнеса по производству заданий и кейсов к различным курсам, которые доступны студентам онлайн для самостоятельного изучения дома. Идея появилась в 1998 году, когда в попытке повысить вовлеченность студентов в изучение материала Ромер запустил экспериментальную онлайн-систему для своих студентов. Поняв, что систему оценили не только студенты, но и коллеги, Ромер нашел $10 млн венчурного капитала и в 2000 году основал компанию Aplia, которая предлагает наборы заданий по экономике, финансам, маркетингу, бухгалтерскому учету, статистике, налогообложению, коммерческому праву, деловой коммуникации, философии. В 2007 году Ромер продал Aplia компании Cengage Learning, входящей в двадцатку самых крупных издательств мира, специализирующихся на выпуске учебников.

Во-вторых, Пол Ромер предложил новый подход к выстраиванию на территории развивающихся стран драйверов развития — создание так называемых «городов хартий», управляемых на основе собственной хартии, а не законами страны или штата[2]. Идея Ромера состоит в том, что развивающиеся страны должны создавать на своей территории такие города, хартии которых будут написаны максимально близко к законодательной базе развитых стран, а управлять ими будут приглашаться люди извне, имеющие опыт управления крупными современными городами. Это позволит создать на территории развивающихся стран своеобразные островки, имитирующие, насколько это возможно, развитые страны, что поможет остановить или хотя бы замедлить «утечку мозгов» и сделать эти города драйверами экономического роста. По замыслу Ромера, с течением времени пример городов-хартий позволит всей стране постепенно перейти на новые принципы управления и экономического устройства. Сложно сказать, насколько утопична такая идея, — на практике города-хартии существуют преимущественно в Калифорнии, а также (но не в связи с идеей Ромера) в Эфиопии. Ромер приложил немало усилий для создания городов-хартий в Гондурасе и на Мадагаскаре, однако в обоих случаях смена власти привела к отказу от предварительных договоренностей.

Юлия ВЫМЯТНИНА,
профессор факультета экономики,
Европейский университет в Санкт-Петербурге

[1] По данным Министерства образования Китая, процитированным в статье https://qz.com/1342525/chinese-students-increasingly-return-home-after-studying-abroad.

[2] https://ru.wikipedia.org/wiki/Город_хартии.