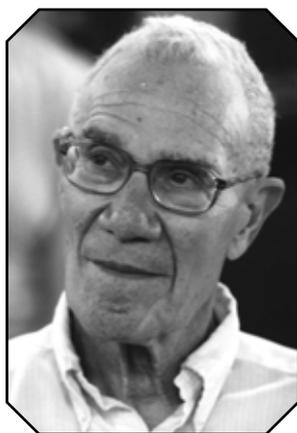


НОВЫЕ ПЕРЕВОДЫ

Р. М. Солоу

Несистематические мысли о том, как всё может пойти дальше¹



СОЛОУ Роберт М. (Solow, Robert Merton) — заслуженный профессор экономики Массачусетского технологического института; лауреат Нобелевской премии по экономике. Адрес: США, МА 02139-4307, г. Кембридж, Массачусетс авеню, д. 77.

Email: jamu@mit.edu

Перевод с англ. Анны Шоломицкой

Науч. ред. перевода — Татьяна Дробышевская

Публикуется с разрешения Издательства Института им. Гайдара

Задумкой книги «Через 100 лет: ведущие экономисты предсказывают будущее» (под ред. И. Паласиоса-Уэрты) является демонстрация предсказательных возможностей экономической теории. На основе практического опыта, знаний универсальных законов функционирования хозяйства и профессиональной интуиции признанные экономисты представляют свои сценарии того, что ожидает мир в XXI веке. Книга состоит из десяти небольших эссе; среди авторов — Энгус Дитон (нобелевский лауреат 2015 г.), Роберт Шиллер (нобелевский лауреат 2013 г.), Элвин Рот (нобелевский лауреат 2012 г.) и Роберт Солоу (нобелевский лауреат 1987 г.) и др. В эссе известные экономисты выдвигают предположения о том, какие изменения коснутся труда, социального неравенства, расстановки сил в глобальной экономике, технологий и проч.

Журнал «Экономическая социология» публикует работу Роберта Солоу «Несистематические мысли о том, как всё может пойти дальше», в которой он предсказывает, что последующие 100 лет по сравнению с XX веком будут отличаться большими трудностями. Главными источниками неопределённости будущего, по мнению Солоу, выступают динамика соотношения труда и досуга, влияние климатических изменений на экономический рост, распределение дохода между трудом и капиталом, сравнительный рост развитых и развивающихся стран и государственная политика — во всех в этих сферах будут происходить наиболее важные изменения.

Ключевые слова: экономическая теория; экономический прогноз; уровень жизни; отношения занятости; природные ресурсы; технология; социальное неравенство; глобальное неравенство.

Прошлые 100 лет были достаточно трудными

Сто лет — очень большой срок, если не по шкале эволюции, то уж точно по шкале экономической. Общепринятая оценка реального национального дохода на душу населения в Соединённых Штатах в 1910 г. составляет 19,2% от уровня 2010 г. Это означает среднегодовой рост на 1,66%. В 1910 г. не было национальных счетов, поэтому этот показатель сам по себе сомнителен. Кроме того, непонятно, как перевести эту числовую абстракцию в сравнение опыта реальной жизни, или «уровня жизни».

¹ *Источник:* Солоу Р. М. 2016. Несистематические мысли о том, как всё может пойти дальше. В сб.: Паласиос-Уэрт И. (ред.) *Через 100 лет: ведущие экономисты предсказывают будущее*. М.: Изд-во Института им. Гайдара; 247–260. Пер. с англ.: Solow R. M. 2013. *Stray Thoughts on How It Might Go*. In: Palacios-Huerta I. (ed.) *In 100 Years Leading Economists Predict the Future*. Cambridge, MA; London: The MIT Press; 137–144.

По нашим ощущениям, показатель для 2010 г. составляет 43 тыс. дол. на душу населения. Мы приблизительно знаем, что позволяет эта цифра и что она исключает. Средний же показатель реального национального дохода для 1910 г. — 8300 дол. на душу населения («в постоянных ценах») — имеет значительно более туманное содержание и менее точно определён. Существенная часть содержания уровня жизни 2010 г. была недоступна и даже вовсе невообразима в 1910 г. В этом смысле даже яблоко 1910 г. представляло собой плод, весьма отличный от плода 2010 г. под тем же названием. Как мог кто-нибудь в 1910 г. иметь какое-либо представление об экономической стороне жизни 100 лет спустя, даже располагая правильной оценкой темпа роста реального ВВП? Знать ответ на этот вопрос было нельзя. Я имею в виду не то, что он был неизвестен, а то, что ответ не был определён. Тем не менее, если бы Рип ван Винкль² заснул в 1910 г. и проснулся в 2010 г., он был бы удивлён и ошеломлён, однако то, что он увидел, было бы узнаваемой человеческой жизнью. Опыт Рипа ван Винкля III будет предположительно таким же.

Следующие 100 лет будут ещё труднее

Это качественные трудности; но есть ещё и имманентные количественные проблемы. Нечто начинающееся с единицы и растущее в течение 100 лет в среднем на 1,2% в год к концу столетия достигнет значения 3,30. Если бы темп роста был 1,6% в год, конечная величина составила бы 4,89, то есть была бы наполовину больше. Будем считать, что растущая величина — это производительность, или суммарная факторная производительность, или даже доход на душу населения. Правдоподобный диапазон темпов роста: 1,2–1,6. На самом деле я легко мог бы увеличить расстояние между конечными точками. Но сегодня никто не может всерьёз настаивать на том, что именно та, а не иная цифра из этого диапазона представляет собой прогноз роста производительности на следующие 100 лет. Нет вреда в догадках, но догадка — ещё не аргумент. И до того, чтобы узнать, оправдается ли прогноз, либо понять, насколько ты ошибался, нужно ещё дожить. Впрочем, такого объяснения недостаточно.

Тем не менее я продолжу свои рассуждения, хотя при этом поставлю новые вопросы. Медиана семейного дохода в Соединённых Штатах сегодня чуть больше 60 тыс. дол. Можно ли вообразить, что соответствующая цифра в 2113 г. должна быть вчетверо выше в постоянных ценах? (Это немногим меньше, чем пятикратное увеличение ВВП на душу населения в 1910–2010 гг. Сегодня средние значения и даже медианы представляются недостаточно информативными, и принято интересоваться распределением, но не будем углубляться.) Да, я полагаю, такое можно себе представить. В нынешнем американском политическом дискурсе, который, пожалуй, не является эталоном трезвости, годовой доход 250 тыс. дол. считается вершиной для «среднего класса». Никто не смеётся. Почему медиана семейного дохода через 100 лет не может дорасти и закрепиться на уровне, который сегодня оказывается уровнем жизни верхушки среднего класса?

Размышляя обо всём этом, следует помнить об устойчивом движении состава потребительских расходов от материальных товаров к услугам. В 1960 г. 47% всех (номинальных) потребительских расходов приходилось на услуги; к 2009 г. доля услуг выросла до 68%. Контраст с 1910 г. был бы ещё более ярким. Этот переход будет продолжаться; ожидается эластичность спроса по высокому доходу в образовании, персональном уходе, туризме, отдыхе, финансовых услугах и т. п., хотя здравоохранение представляет собой сложную область, положение в которой ещё предстоит урегулировать. Даже при этом темп перехода к услугам не определён в столь длительном периоде, при столь значительном потенциальном увеличении дохода и столь обширных возможностях изменений в предпочтениях и технологиях.

² Персонаж одноимённой новеллы Вашингтона Ирвинга (1819), житель деревушки близ Нью-Йорка, проспавший 20 лет в Каатскильских горах и спустившийся оттуда, когда все его знакомые умерли. Стал символом человека, полностью отставшего от времени и даром пропустившего свою жизнь. — *Примеч. ред.*

Рабочие часы

Один из важных неопределённых факторов, влияющих на состав потребления, — динамика соотношения работы и досуга. В первой половине XX века среднегодовое количество рабочих часов американского работника с полной занятостью имело тенденцию медленно, но довольно устойчиво снижаться. Затем, 40–50 лет спустя, эта тенденция существенно ослабла или вовсе исчезла. Сегодня американские (а также японские и корейские) работники в год отработывают намного больше часов, чем их коллеги в высокоразвитых странах Европы. Среднегодовое количество рабочих часов в Соединённых Штатах приблизительно на четверть выше, чем во Франции и Германии. Относительно причин такого несоответствия нет единого мнения.

Одно из часто высказываемых соображений заключается в том, что источник этого различия имеет «культурный» характер. Американцы любят вырываться вперёд. В обществе потребления это означает больше денег зарабатывать и больше тратить. Европейцы, возможно, меньше заинтересованы в материальной стороне жизни и больше — в досуге. (Иногда забывается о том, что некоторые популярные виды досуга требуют немалой материальной поддержки.) Там, где рост производительности требует выбора, американцы в целом расположены выбирать больше товаров, а европейцы склоняются в пользу сокращения рабочего дня и более продолжительного отпуска. Другое объяснение состоит в том, что эффективная ставка на доход за маргинальный рабочий час в Европе значительно выше, чем в Соединённых Штатах. Даже в отсутствие каких-либо существенных различий в предпочтениях или социальных нормах обычные поведенческие реакции привели бы европейцев к меньшему времени работы по сравнению с американцами.

Истина, вероятно, присутствует в обоих аргументах. Лично мне легче считать, что переход к значительно более высоким доходам приведёт в США к сокращению рабочего года, особенно при повышении пенсионного возраста. Это по меньшей мере повторит различие между 1910 г. и сегодняшним днём. Однако для такого рода догадок убедительного основания нет.

Как же в этом случае быть с рабочим годом единицы реального капитала, «машины»? Автоматического ответа не существует. Предположим, просто для упрощения, что количество рабочей силы остаётся постоянным. Тогда сокращение среднего количества рабочих часов в году пропорционально сокращению общего количества рабочих часов. Допустим, что капиталоемкость (общее количество машино-часов / общее количество часов) постоянна. Тогда общее количество машино-часов также сокращается. По определению, количество машин равно суммарному количеству машино-часов / среднее количество рабочих часов одной машины. Один крайний случай состоит в том, что среднее количество рабочих часов одной машины остаётся постоянным (если бы все машины работали непрерывно — 24/7). Тогда необходимое количество машин также сокращается. Другой крайний случай заключается в том, что рабочий год машины совпадает с рабочим годом работников (например, если «моя» машина работает только тогда, когда работаю я). Тогда необходимое количество капитала остаётся неизменным. Очевидно, что возможен любой промежуточный вариант.

Мне кажется, это естественный диапазон возможных исходов, хотя нет никакого логического или физического основания для того, чтобы рабочий год машины, скажем, не должен был увеличиться. Однако представляется более вероятным, что увеличение времени досуга в следующем столетии должно сопровождаться меньшим количеством машин (на одного работника), меньшими валовыми инвестициями (на одного работника) и, таким образом, большей долей потребления в ВВП. Конечно, эта тенденция почти наверное будет уравновешена происходящим сейчас увеличением капиталоемкости, даже в секторе услуг. Очевидно, что есть и другие, абсолютно спорные, соображения. Будут ли занятия в часы досуга особенно капиталоемкими (грандиозные отели, огромные круизные лайнеры) или наоборот

(выращивание маргариток, чтение поэзии)? Покажите мне экономиста, у которого есть твёрдое мнение на этот счёт, и я покажу вам оксюморон: экономист-сорвиголова.

Климат, экология, ресурсы

Существует потенциально ещё бóльшая неопределённость, с которой необходимо считаться, даже если мы продолжим рассуждать только о мире, уже развитом. Сто лет — достаточно долгий период для того, чтобы последствия глобального потепления ограничили экономический рост; возможно, ненамного, а возможно, и радикально. Прогнозы в соответствии с имеющейся моделью сами оказываются неопределёнными; кроме того, нельзя предвидеть, каковы будут соответствующие политические меры и как они повлияют на измеряемый объём производства и дохода. На сегодняшний день следовало бы сказать: едва ли повлияют вообще. Однако политические меры, возможно, должны будут изменяться в течение столетия по мере нарастания последствий изменения климата.

Помимо климатических изменений, могут проявиться другие виды искусственного экологического влияния, оказываемого на воздух, воду, землепользование и пригодность городов для жизни, что вызовет изменения в экономической жизни. Продолжение и расширение использования невозобновляемых источников энергии может привести либо к их быстрому исчерпанию, либо к резкому росту относительных цен, при этом как первое, так и второе изменило бы перспективы роста в будущем столетии. Едва ли можно обойтись простой экстраполяцией, если стоит цель смотреть далеко вперёд. Одна из интересных тому причин — расширение сферы услуг. Беглое (не слишком ли беглое?) размышление показывает, что в большинстве услуг физический капитал и ресурсные продукты заменяются человеческим капиталом. (Я добавил оговорку «в большинстве», так как на завтра у меня назначен визит к моему превосходному и во множестве отношений капиталоемкому дантисту!) Если бы мир стал вольтерианским и предпочитал выращивание садов, таблица «затраты — выпуск» могла бы сильно измениться. Производство стало бы оказывать меньше нагрузки на дефицитные ресурсы и на способность окружающей среды перерабатывать отходы.

Неравенство

Текущий эпизод (если это только эпизод) возрастающего неравенства в Соединённых Штатах восходит к 1970-м гг. Продолжение должно зависеть от его глубинных экономических или социальных корней. Является ли это неравенство в первую очередь побочным продуктом роста финансового сектора и его тенденции выплачивать колоссальные суммы как успешным, так и провальным участникам? Или оно каким-то образом связано с рыночным трендом относительной компенсации труда, человеческого капитала, физического капитала и предпринимательства? Я ещё не упомянул другие возможные факторы, такие как международная торговля, миграция, деградация профсоюзного движения, распределение образовательных возможностей. Это трудные вопросы, и от ответов на них зависит любая оценка будущего и надлежащих политических мер (которые могут изменить будущее).

Сосредоточу своё внимание на второй возможной причине, связанной с рыночным трендом относительной компенсации труда, человеческого капитала, физического капитала и предпринимательства, то есть на изменениях в оплате труда и доходе на капитал, не потому, что убеждён в её истинности, а потому, что экономистам привычно об этом рассуждать. Очевидно, что происходит нечто существенное. Мы привыкли считать, что соотношение, в котором доход распределяется между трудом и капиталом, — одна из важнейших констант в экономике. Однако не с 1960 г.: с этого периода проявилось сокращение доли трудового дохода. Мы можем это увидеть с двух различных точек наблюдения.

Во-первых, с 1960 г. реальная компенсация труда в несельскохозяйственном секторе сильно отстала от производительности. Объём выпуска в час вырос в 2,82 раза, а реальная компенсация в час (включая выплату пособий) выросла всего в 1,94 раза. Во-вторых, совсем другой набор цифр говорит нам о том, что компенсация труда в 1960 г. составляла 72,1% всего номинального личного дохода; в 2009 г. этот показатель был равен 63,7%. Такое изменение может показаться незначительным по любой из шкал. Однако, судя по стандартам прошлого, оно в немалой степени драматично. Если бы соотношение 1960 г. действовало в 2010 г., приблизительно 1 трлн дол. дохода был бы направлен на оплату труда, в то время как эти деньги на самом деле ушли в другие формы дохода. (Я не утруждаю себя распутыванием и отделением эффектов делового цикла от эффектов тренда. С любой точки зрения, такая сумма — это много.)

Ни один из наборов цифр не даёт нам точного ответа на наш вопрос. Однако нет никаких сомнений в том, что нетрудовой доход, будь это доход на инвестиции в физический капитал, доходы от предпринимательства, доходы монополий или что-то ещё, выиграл за счёт трудового дохода (который, предположительно, включает значительную часть дохода на человеческий капитал). Так или иначе, это результат взаимодействия сложных рыночных сил.

Может ли это продолжаться?

Следует ли нам ожидать в будущем изменений в оплате труда и доходе на капитал? Для этого нам следует больше узнать о «рыночных силах». Среди признанных двигателей рыночных изменений следующие: (1) степень лёгкости, с которой труд может быть заменён капиталом по мере увеличения капиталоемкости всей экономики; (2) изменения в характере новых технологий; (3) изменения в промышленной композиции агрегатного выпуска; (4) изменения в объёме и распределении монопольной власти, не говоря уже об институциональных изменениях, таких как (5) деградация профсоюзного движения и (6) баланс политических сил. Всё вышеупомянутое представляет собой простой, хотя и не слишком информативный ответ.

В контексте размышлений о будущем столетии интересно подумать о последствиях связанного с сокращением трудового дохода рыночного тренда, если таковой продолжится. Допустим, что источник кроется в структуре совокупного выпуска и характере технологий; тогда движение в сторону отхода от трудового дохода было бы трудно развернуть обратно. Нам плохо удаётся масштабное перераспределение дохода, и незаметно, чтобы мы хотя бы немного учились этому. Именно поэтому один из возможных вариантов развития — это беспощадное снижение доли дохода, направляемого на оплату человеческого труда, что, вероятно, будет сопровождаться увеличением неравенства. (Зарплаты в абсолютном измерении, конечно же, могут продолжать расти.) Такой сценарий напоминает повторяющийся дурной сон об экономике: роботы производят всё, включая самих роботов, а рабочие снаружи заглядывают в цех.

Таким образом, без фактического обоснования сокращение трудового дохода заходит довольно далеко. Но даже умеренная экстраполяция показала бы, что действовать необходимо. Действия могли бы принять форму демократизации капитала: по мере сокращения дохода в форме зарплат (по отношению к общему доходу) обычные люди могли бы получать больше дохода от капитала. Часть этого капитала могла бы представлять собой их собственные сбережения, например, профинансированные пенсии, а другая часть — капитал, накопленный от их имени государством, возможно, в форме паевых фондов. Понятно, что это фантазия. Реальность значительно более прозаична.

Остальной мир

Всё сказанное мной до сих пор относилось к богатым, развитым странам. Но большинство населения планеты, конечно же, живёт в других — бедных или развивающихся — странах. Для них загадки будущего принимают иную форму: ожидает ли эти страны стагнация, или, если нет, должны ли и будут ли они следовать по пути индустриализации, прежде чем перейдут к деиндустриализации, в той или иной степени согласно историческому образцу? Или же, имея перед собой доступный для воспроизведения пример богатых стран, пройдут они путь от выращивания картошки до ленивого поглощения чипсов из неё в значительно меньшее число поколений? Очевидно, что в экономике не существует закона рекапитуляции филогенеза в онтогенезе. Тем не менее представляется очевидным, что некоторые развивающиеся страны получают, по крайней мере на какое-то время, явное сравнительное преимущество в трудоёмком производстве.

Есть несколько взаимосвязанных причин для того, чтобы ожидать развития именно по такому пути. Если развитие вообще будет успешным и число развитых стран увеличится, то мировой спрос на товары промышленного производства и другие материальные товары, безусловно, быстро вырастет. Все эти люди с растущими доходами должны будут накапливать предметы быта: дома и их содержимое, автомобили или иные средства личного транспорта, различные общественные блага и товары личного пользования, сопровождающие хотя бы в какой-то степени прогрессивную урбанизацию, и т. д. Удовлетворение этого спроса потребует инвестиций в производственные мощности, предположительно преимущественно местные.

Когда (или если) это случится, оно произойдёт на технологическом уровне XXI века. Даже при этом, поскольку многие из товаров, о которых идёт речь, не слишком сложны, и доступно большое предложение дешёвой полуквалифицированной рабочей силы, наиболее вероятным результатом будет рост местного производства, строительства и аналогичных секторов в следующей когорте развивающихся стран, точно так же, как это было с их предшественниками. Названные отрасли будут более технологически сложными, чем те, что существовали в предыдущий период индустриализации. Они должны обеспечить естественное поле для получения навыков, основанных на общей и арифметической грамотности, которые потом, но скорее, чем это происходило в прошлом, лягут в основу нормального перехода к услугам.

Конечно, все мы знаем о появлении конкурентоспособных секторов услуг в таких странах, как Индия и Китай. Однако секторы невелики по числу занятых и (пока) не указывают на массовый сдвиг в относительном преимуществе. Но если такой сдвиг произойдёт раньше, чем это случилось в ныне развитых странах, это будет неудивительно. Полагаю, что многое зависит от скорости и эффективности, с которыми страны, считающиеся сегодня бедными, смогут организовать свои системы образования и, что столь же важно и, возможно, более сложно, обеспечить меритократическую мобильность своего общества. Я не представляю, как оценить вероятность таких событий. И не отрицаю, что могут быть и другие истории успеха, такие как сектор информационных технологий в индийском Бангалоре, но у меня есть основания считать, что они не будут нормой.

Траектория мировой экономики будет зависеть от скорости, с которой эти страны будут расти, и от качественного характера их роста. Я имею в виду такие очевидные вещи, как объём потребления ими мировых запасов воды и других природных ресурсов, степень заботы об окружающей среде (в том числе вклад в изменение климата) и, помимо прочего, то, насколько им удастся ускорить демографический переход к медленно растущей или постоянной численности населения.

Что же в итоге?

Следует предположить, что успешно развивающиеся страны мира смогут расти быстрее, чем это было допустимо для старых индустриальных стран в XIX и XX веках. Возможность технологического роста вслед за лидерами и относительно доступного потока инвестиционного капитала из уже богатого мира — главное преимущество, ускоряющее рост отставших стран. Основным источником неопределённости представляется политика. Я мог бы долго рассуждать о вопросах управления, поскольку мало в них понимаю. Достаточно отметить, что переход от национальной бедности к устойчивому экономическому росту требует благоприятствующих этому росту политических обязательств в течение длительного времени. Анархия, насилие, кумовство и коррупция не относятся к признакам траектории успеха.

Потенциальный дефицит ресурсов и перегрузка окружающей среды (особенно климатические изменения) — особый вопрос. Никто не может сколь-нибудь точно знать, для скольких людей в мире можно будет обеспечить уровень жизни, близкий к современным развитым странам. Как всегда, это зависит от имплицитной гонки между дефицитом и новыми технологиями. Демография и технологии — это силы, по крайней мере частично, открытые влиянию государственной политики.

Пожалуй, я выразил здесь умеренный оптимизм. Кейнс был чрезвычайно оптимистичен и меньше волновался о таких вещах, как перенаселение и перегрузка окружающей среды в развивающихся странах. Его больше заботило то, что с увеличением доходов и сокращением свободного времени обычные люди растеряются, не зная, чем занять свой досуг. Я не могу полностью согласиться с высказыванием Иеремии Бентама о том, что детские забавы (что бы это ни означало) так же хороши, как и поэзия. Но эта проблема меня не слишком беспокоит.

NEW TRANSLATIONS

Robert M. Solow

Stray Thoughts on How It Might Go

SOLOW, Robert Merton —

Emeritus Professor of Economics, Massachusetts Institute of Technology (MIT); Nobel Laureate in Economics (1987). Address: 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139-4307, USA.

Email: jamu@mit.edu

Translated into Russian by Anna Sholomitskaya

Edited by Tatyana Drobyshevskaya

Publication is authorized by the Gaidar Institute's Publishing House

Source: Solow R. M. (2013) Stray Thoughts on How It Might Go. In: Palacios-Huerta I. (ed.) *In 100 Years Leading Economists Predict the Future*. Cambridge, MA; London: The MIT Press; 137–144.

Abstract

The idea of the book, *In 100 Years: Leading Economists Predict the Future*, edited by Ignacio Palacios-Huerta (MIT Press, 2013), is to demonstrate the predicting powers of economics. Relying on practical experience, theoretical knowledge about mechanics of the economy, and professional intuition, distinguished economists make their century-ahead forecast. The book contains ten essays, including ones written by Nobel Memorial Prize Laureates Angus Deaton (2015), Robert J. Shiller (2013), Alvin E. Roth (2012), and Robert M. Solow (1987). Prominent social scientists try to predict what kind of future awaits labor, inequality, world economy lineup, technology, etc.

The Journal of Economic Sociology publishes the Russian translation of the essay “Stray Thoughts on How It Might Go” by Robert M. Solow. The author sounds modestly pessimistic, expecting the coming decades to be far more troubling and difficult than the twentieth century. The main sources of uncertainty and future changes are the evolution of decisions about work and leisure, relative growth of developed countries and emerging economies, the impact of climate change on economic growth, changes in proportion in which income is divided between labor income and capital, and the overall political environment.

Keywords: economic theory; economic forecast; well-being; labour; natural resources; technology; social inequality; global inequality; public policy.

Received: September 19, 2015

Citation: Solow R. M. (2016) Nesistemicheskie mysli o tom, kak vse mozhet poyti dal'she [Stray Thoughts on How It Might Go], *Journal of Economic Sociology = Ekonomicheskaya sotsiologiya*, vol. 17, no 1, pp. 22–29. Available at: <http://ecsoc.hse.ru/en/2016-17-1.html> (in Russian).