

МОДЕЛЬ КЛАССОВ РОЙМЕРА. НЕСКОЛЬКО КРИТИЧЕСКИХ ЗАМЕЧАНИЙ

© 1994 Гломбовски Й.

(Германия)

Рассматривается модель Дж. Роймера, в которой рациональные индивиды относятся к различным классам на основе показателей спроса, предложения и использования рабочего времени. Показано, что подход Дж. Роймера к формализации классового расслоения приводит к неточностям в интерпретации марксистской теории, и вносятся изменения в модель, уточняющие границы классов.

1. ВВЕДЕНИЕ

В ряде публикаций Дж. Роймер представил различные версии модели, в которой рациональные индивиды определяют свои классовые позиции путем оптимального выбора в области предложения, спроса и использования рабочего времени [1–4]. В сравнении с анализом марксистского типа новизна его подхода состоит в том, что классовые позиции не фиксируются априори, а определяются в рамках общего равновесия. Более того, Дж. Роймер делает попытку продемонстрировать, как индивидуальные решения связаны с первоначальным уровнем богатства и в каком отношении к нему находятся классы с позиций марксистской теории (отношения класс – богатство и класс – эксплуатация соответственно). Я полагаю, что марксисты принимают эти взаимосвязи скорее как данные, чем идентифицируемые.

Подход Дж. Роймера, безусловно, является творческим, однако и он страдает некоторыми недостатками в свете интерпретации идей Маркса, касающихся данного вопроса и/или использования его самого по себе. Некоторые критические возражения даны в разд. 3, а последующие три раздела посвящены смягчению ряда предположений Дж. Роймера и обсуждению влияния этих модификаций на классовые границы. Но, прежде чем приступить к критике, я, как это принято, приведу упрощенную версию уже упрощенной версии [4].

2. МОДЕЛЬ РОЙМЕРА ЭНДОГЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КЛАССА

Дж. Роймер рассматривает экономику зернового хозяйства, в которой существует только один производственный процесс: $\{a, a_0\} \rightarrow 1$, который преобразует a единиц зерна и a_0 единиц рабочего времени в 1 ед. зерна (гросс). Производственный фактор "земля" игнорируется. Предполагается, что все индивиды i :

а) распоряжаются одним и тем же количеством гомогенной рабочей силы, т.е. одной единицей;

б) обладают разным начальным богатством, т.е. разными индивидуальными количествами u_i зерна;

в) хотят иметь для потребления идентичное стандартное количество зерна a^0 ;

г) минимизировать свои трудовые усилия.

Полагается, что индекс заработной платы поддается количественному измерению,

а цена зерна p , измеряемая в принятых единицах, определяется на рынке. Существуют три формы дохода. Продажа нанимателю количества труда z_i обеспечивает доход в виде заработной платы, равной z_i . Производство 1 ед. зерна, полученного из зерна, принадлежащего некоторому лицу, за счет труда, затраченного этим же лицом, обеспечивает ему валовый подход p и чистый доход $p - pa$. Обозначим через x_i валовую продукцию индивида i , полученную за счет собственного труда. Тогда его чистый доход составит $(p - pa)x_i$. Пусть нанятые рабочие произвели 1 ед. зерна, вырастив его из зерна своего нанимателя; это обеспечивает нанимателю чистый доход (прибыль) в размере $p - pa - a_0$. Если при этих условиях произведено y_i единиц зерна, то общий чистый доход (прибыль) нанимателя i составит $(p - pa - a_0)y_i$. Минимизация индивидуальных трудовых усилий при соблюдении потребительских стандартов и возможностей приводит к оптимизационной задаче

$$\min a_0 x_i + z_i \quad (1)$$

при ограничениях

$$a(x_i + y_i) \leq u_i, \quad (2)$$

$$z_i \leq 1, \quad (3)$$

$$(p - pa - a_0)y_i + (p - pa)x_i + z_i \geq pa^0, \quad (4)$$

$$y_i \geq 0, \quad x_i \geq 0, \quad z_i \geq 0. \quad (5)$$

Если бы рассматриваемые индивиды могли определить и реализовать свои оптимальные планы (y_i, x_i, z_i) , то как бы эти планы выглядели? При

$$p - pa - a_0 > 0 \quad \text{или} \quad p > a_0/(1 - a) \quad (6)$$

(а это означает, что можно получить прибыль, наняв оплачиваемых рабочих для обработки принадлежащих кому-либо запасов зерна), может найтись такой представитель богатых индивидов $i = 1$ с относительно большим запасом u_1 , который получит стандартный чистый доход, не затратив вообще никакого труда. В этом случае оптимальное решение: $y_1 > 0$, $x_1 = 0$ и $z_1 = 0$, отсюда $\min a_0 x_1 + z_1 = 0$. Если использовать дополнительное предположение о том, что "богатый" индивид типа 1 не использует из своего первоначального запаса больше, чем требуется для получения гарантированного необходимого чистого дохода для самого себя, то

$$\begin{aligned} y_1 &= pa^0/(p - pa - a_0), \\ x_1 &= 0, \end{aligned} \quad (7)$$

$$z_1 = 0.$$

Это решение применяется, если начальное богатство u_1 превышает или равно критической сумме т.е. когда выполняется условие

$$u_1 \geq \hat{u} = a y_1 = p a a^0 / (p - pa - a_0). \quad (8)$$

Заметим, что критическая сумма уменьшается с возрастанием цены на зерно.

Располагая меньшей (но несущественно) критической суммой $\hat{u}$, все еще можно не продавать свой труд и нанимать рабочую силу. А оптимальное решение требует частичного использования как собственного запаса, так и своего труда. Чистый доход, связанный с одной единицей x_i , больше, чем связанный с 1 ед. y_i . Если подставить x_i вместо y_i в уравнение замещения, определенное при полном использовании запаса (т.е. (2) со знаком равенства), то общий чистый доход возрастет. Мы минимизируем усилия, производя замещение только до достижения точки, при которой будет получен

необходимый чистый доход, т.е. где (4) становится равенством. Оптимальное решение для этого (второго) типа индивидов таково

$$\begin{aligned} y_2 &= [(p - pa)u_2 / a - pa^0] / a_0, \\ x_2 &= u_2 / a - y_2 = a^0 / (1 - a) - (p - pa - a_0)(u_2 / a - pa^0) / a_0, \\ z_2 &= 0. \end{aligned} \quad (9)$$

С меньшим начальным запасом зерна оптимальное поведение индивидов должно больше полагаться на собственную занятость. Наконец, получаем точку, в которой начальные запасы как раз достаточны, чтобы доход образовался за счет собственного труда, и эта граничная величина начального запаса (u_3) вытекает из условия $pa^0 = (p - pa)x_3$ и $ax_3 = u_3$, поскольку

$$u_3 = aa^0 / (1 - a), \quad (10)$$

где индекс 3 означает индивида, который обладает этим граничным количеством. Обратим внимание на то, что если $\hat{u}$ зависит от цены на зерно, то u_3 не зависит. Строго оптимальное решение для индивида, использующего свой собственный труд

$$\begin{aligned} y_3 &= 0, \\ y_3 &= a^0 / (1 - a), \\ z_3 &= 0. \end{aligned} \quad (11)$$

Почему же для такого индивида предложение наемного труда не является оптимальным? Ответ однозначен: одна единица труда, затрачиваемого на себя, приносит чистый доход в размере $p(1 - a)/a_0$, а наемный труд приносит (чистый) доход, равный единице. Первая величина больше второй в случае, когда удовлетворяется (6), т.е. существует чистый доход от использования запасов (положительная норма прибыли). Этот аргумент дает возможность найти решение оптимизационной задачи, касающейся индивида четвертого типа, для которого применимо соотношение

$$u_3 < u_4 < 0. \quad (12)$$

Для него оптимальным является использование всего начального запаса в сочетании с работой на себя и удовлетворение всех оставшихся потребностей, когда он выступает в качестве наемной рабочей силы. Его оптимальное решение

$$\begin{aligned} y_4 &= 0, \\ x_4 &= u_4 / a, \\ z_4 &= pa^0 - p(1 - a)u_4 / a. \end{aligned} \quad (13)$$

Наконец, имеем явного паупера, полностью лишенного собственности

$$u_5 = 0. \quad (14)$$

Для такого субъекта нет реального выбора. Он вынужден продавать свою рабочую силу и "оптимизировать" путем выбора

$$\begin{aligned} y_5 &= 0, \\ x_5 &= 0, \\ z_5 &= pa^0. \end{aligned} \quad (15)$$

Когда цены на зерно заранее неизвестны, то большинство, если не все количества, остаются неопределенными. Дж. Роймер замыкает свою модель, используя условия равновесия рынка, позволяющие ему определить цену на зерно и, следовательно, ставку реальной заработной платы, которая уравнивает спрос и предложение труда. Несмотря на то что он основывается на предположении о большом, но конечном числе индивидов, имеющих разные начальные запасы, введем упрощающее предположение: имеются только пять уровней начальных запасов с характеристиками, данными выше применительно к u_i , и существует n_i , $i = 1, \dots, 5$, индивидов в группе i , каждый из которых владеет одинаковым количеством u_i . Тогда условие равновесия на рынке труда

$$a_0(n_1y_1 + n_2y_2) = n_4z_4 + n_5z_5. \quad (16)$$

Оно устанавливает, что сумма наемного труда, предлагаемого группами 4 и 5, должна быть равна спросу групп 1 и 2. Причем индивиды, владеющие u_3 , выпадают из этого уравнения, поскольку не попадают на рынок труда ни с какой стороны.

По Роймеру, воспроизводимое равновесие должно удовлетворять еще двум условиям:

а) общий чистый выпуск продукции должен быть по крайней мере равен спросу,

б) общие затраты зерна не могут превышать суммарного начального запаса зерна.

При введенных упрощающих предположениях эти требования читаются следующим образом

$$(1-a) \sum_{i=1}^5 n_i(x_i + y_i) \geq a^0 \sum_{i=1}^5 n_i, \quad (17)$$

$$a \sum_{i=1}^5 n_i(x_i + y_i) \leq \sum_{i=1}^5 n_i u_i. \quad (18)$$

Чтобы найти равновесную цену, заменим y_1 , y_2 , z_4 и z_5 в условиях равновесия на рынке труда с помощью (7), (9), (13) и (15) и решения их относительно p . В нашем случае решение может быть записано в явном виде

$$p = \frac{a_0}{1-a} + \frac{a_0 a^0 n_1 (1-a)}{(n_2 + n_4 + n_5) a^0 - (n_2 u_2 + n_4 u_4)(1-a) / a}. \quad (19)$$

Но это может быть выражено и так

$$p = \frac{a_0}{1-a} \left[1 + \frac{n_1 u_3}{n_5 u_3 + n_4 (u_3 - u_4) - n_2 (u_2 - u_3)} \right]. \quad (19')$$

Если выполнено условие прибыльности (6), то знаменатели и числители дробей положительны. С помощью цены, определенной из (19), можно проверить, удовлетворяются ли (17) и (18) и действительно ли между u_1 и u_2 находится величина $\hat{u}$, как это было предусмотрено условием равновесия. Если выясняется, что p имеет единственное правильное равновесное значение, то все остальные переменные системы могут быть определены через условия оптимальности применительно к разным группам.

Дж. Роймер соотносит результаты, полученные из модели, с классовыми позициями индивидов (см. табл. 1). Он идет дальше, показывая, что имеется соответствие между богатством индивида и его классовой позицией. С нулевым богатством ты – пролетарий или безземельный трудящийся; с небольшим положительным богатством ($u_4 < u_3$) – полупролетарий или бедный крестьянин; с богатством, достаточным для того, чтобы стать самозанятым (u_3), – мелкий городской ремесленник или средний крестьянин; будучи более богатым, чем ($u_3 < u_2 < \hat{u}$), ты становишься малым капиталистом

Классовые позиции в зерновой экономике*

Классовые позиции (x_i, y_i, z_i)	Наименование класса в промышленной экономике	Наименование класса в сельскохозяйственной экономике
(0, +, 0)	Чистый капиталист	Владелец земли
(+, +, 0)	Малый капиталист	Богатый крестьянин
(+, 0, 0)	Мелкий городской ремесленник	Средний крестьянин
(+, 0, +)	Полупролетарий	Бедный крестьянин
(0, 0, +)	Пролетарий	Безземельный трудящийся

* (См. табл. 6.1 в [4, с. 76]).

или богатым крестьянином; и, наконец, при $u_1 \geq \hat{u}$ — настоящий капиталист или владелец земли. Дж. Роймер показывает также, что в рамках его модели имеется соответствие между классовыми статусом и эксплуатацией: два нижних класса — эксплуатируемые (в марксовом смысле), два верхних представляют собой эксплуататоров, а мелкие городские ремесленники и средние крестьяне не являются ни теми, ни другими.

3. НЕКОТОРЫЕ КРИТИЧЕСКИЕ ВОЗРАЖЕНИЯ

Принципиальное положение, которому я, впрочем, не буду уделять много внимания, состоит в том, является ли класс "арифмоморфическим" или "диалектическим" понятием (ср. [5, с. 136f]). Джорджеску-Ройген, пользуясь этими понятиями, объясняет разницу между ними на примере: "Диалектические понятия, хотя различаются и не дискретно, но все же различны. Они отделяются от своих противоположностей некоторой диалектической полутенью, которая, в свою очередь, отделена другими диалектическими полутенями. Бывший ребенок становится старым, когда ему девяносто; но никто не может сказать, когда он превратился в старика" [5, с. 137].

В модели Роймера арифмоморфически определены только классы, да и то в отношении лишь одного измеримого атрибута (богатства), между тем могут быть выделены и другие свойства, характеризующие классы. Они тоже определяются по-разному. В то время как классы безземельных трудящихся (они же — пролетарии) и средних крестьян (мелкие городские ремесленники) описываются вещественными числами (точками) (т.е. обладающие богатством, равным нулю или точно равным u_3), остальные три класса находятся в интервалах ($0 < u_4 < u_3$; $u_3 < u_2 < \hat{u}$; $\hat{u} \leq u_1 < \infty$). Оба описания неточны. Почему индивид, который работает на себя только четверть часа в день, не может быть отнесен к пролетариям? Почему некто, работающий четверть часа как наемный рабочий, больше не относится к мелким городским ремесленникам, а является полупролетарием? Почему два капиталиста с запасами $\hat{u} + \epsilon$ и $\hat{u} - \epsilon$ должны быть отнесены к двум разным классам? Флуктуации цен вокруг уровня равновесия, а следовательно, и изменения величины $\hat{u}$ могут часто менять их классовые позиции. Или же классовые дефиниции применимы только к равновесным состояниям? Дж. Роймер не потрудился прокомментировать свою позицию переключения с экономики "сельскохозяйственной" на "промышленную" или перевода одной системы взаимосвязанных наименований классов в другую. Все это не так очевидно, как кажется. И я поднял здесь эти вопросы, не отказываясь от роймеровой концептуализации классов и не изменяя ее, чтобы напомнить об этой работе.

Модель Роймера намеренно проста, по крайней мере в представленной здесь версии. Эта простота имеет одновременно и преимущества и недостатки. Я думаю, что основным ее недостатком является статический характер, коль скоро мои возражения относятся именно к этому аспекту. Поскольку Дж. Роймер представляет свою модель как часть "Введения в марксистскую экономическую философию" (это подзаголовок

его работы [4]), могут возникнуть и дополнительные возражения против нее как интерпретации марксовой мысли. Хотя она адресована некоторым важным проблемам марксистской теории, представляется, что она многое оставляет в стороне. Оба типа возражений имеют нечто общее, поскольку центральные посылы К. Маркса основываются на динамическом анализе. (Это не означает, что модель Роймера охватывает все основные аспекты марксовой статической теории!) Статический характер становится более очевидным в части его предположений, касающихся богатства, целевой функции, технологии и народонаселения, а также концепции воспроизводимого равновесия.

Дж. Роймер молчаливо (!) предполагает, что богатые (группа 1) не используют из своих запасов больше, чем это строго необходимо для обеспечения собственного уровня потребления. Это не делает их формальную оптимизационную задачу ни правдоподобной, ни имеющей единственное решение. Любое дополнительное использование "избытка" принадлежащего им запаса будет равным образом хорошо минимизировать их персональные трудовые условия. Правда, каждое расходование запаса порождает разные последствия в отношении к равновесной цене и, следовательно, к необходимому рабочему времени других участников. Некоторый факт использования избыточных запасов может оказать влияние на демографические изменения: либо на возрастание числа бедных (группа 5) через иммиграцию, либо на расширение круга богатых семей. Эти аспекты обсуждаются в разд. 4.

В разд. 5 подняты некоторые вопросы, связанные с технологическими изменениями. Один из аспектов предполагает сам по себе продолжение предыдущей аргументации: избыточные запасы могут быть инвестированы в поиск более эффективной технологии. Мы не будем углубляться в анализ этой возможности. Но даже без технического прогресса может существовать эффект масштаба в реальных технологических и социальных рамках. Дж. Роймер игнорирует также возможность кооперации между малыми собственниками и даже интеграции индивидуальных имуществ с целью экономии затрат. Можем ли мы исключить вероятность того, что использование таких возможностей повлечет за собой изменение классовой структуры в том смысле, что кооперация некрупных собственников улучшит их позиции и устранил необходимость продавать свою рабочую силу крупным?

Когда Дж. Роймер предполагает, что повсюду используется одна и та же технология производства и удельные затраты одинаковы, он фактически полагает нечто большее, чем просто гомогенность труда и зерна. Безусловно, он при этом подразумевает, что и земля гомогенна, и владение ею пропорционально владению зерном, или что, по крайней мере, продукция, которая может быть произведена чьим-то трудом из чьего-то зерна, либо не ограничена возможностями земли, либо не требует повышенных затрат по причине плохого качества. (Если бы владение землей не было пропорциональным владению зерном, то определение классов, конечно, было бы менее прямолинейным). Как только мы отбрасываем одно или более предположений о гомогенности; неизменно расходы по контрактам, измерению и мониторингу ассоциируются с уровнем заработной платы по контрактам. (См. детальное обсуждение этих вопросов в [6, гл. 3]). Следовательно, мы должны принять в расчет разницу в затратах на капиталистическое и простое производство. Разумеется, экономия от самозанятого простого производства может компенсироваться экономией от масштаба, достигаемого капиталистическим производством.

В разд. 5 мы обратимся к затронутому вопросу, хотя и весьма не глубоко. Можем добавить, между прочим, что, игнорируя любое из преимуществ независимого индивидуального производства, Дж. Роймер упускает из виду возможное оправдание своего "скупого" представления классовой структуры, т.е. его абстрагирование от возможности найма владельцем других для обработки его собственного запаса, тогда как он сам тратит то же самое время на работу для кого-нибудь еще (сравн. [4, с. 76]). Это выглядит естественным, если транзакционные издержки приняты в расчет, но если этого не происходит, то допускается некоторый произвол.

Применительно к моделям, проливающим свет на положения марксистской теории, представляется странным, что концепция равновесия исключает возможность безработицы. Если это предположение отброшено, то в первую очередь становится неопределенной реальная заработная плата. В этой же череде – проблемы индивидуальных, коллективных и государственных действий, направленных на решение проблем воспроизводства. Этим проблемам уделяется некоторое внимание в разд. 6. Разд. 7 посвящен обобщению результатов и некоторым выводам.

4. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗЛИШНИХ ЗАПАСОВ

Равновесная цена зависит от трех групп параметров, а именно:

- а) размеры классов n_1, n_2, n_4 и n_5 ;
- б) параметры производства и потребления a, a_0 и a^0 (которые вместе заключают в себе u_3);
- в) начальный уровень богатства u_2 и u_4 .

Попытаемся установить последствия изменений в принадлежности к классам, которые мы будем называть по их "промышленным именам". Частные производные равновесных цен по номерам групп имеют знаки

$$\begin{aligned} \partial p / \partial n_1 &> 0, \\ \partial p / \partial n_2 &> 0, \\ \partial p / \partial n_3 &= 0, \\ \partial p / \partial n_4 &< 0, \\ \partial p / \partial n_5 &< 0. \end{aligned} \tag{20}$$

Чтобы увидеть, как это влияние на цены отражается на оптимальных решениях агентов, используем следующие знаки производных по ценам, которые могут быть легко установлены

$$\begin{aligned} \partial y_1 / \partial p &< 0, \\ \partial y_2 / \partial p &> 0, \\ \partial x_2 / \partial p &< 0, \\ \partial x_3 / \partial p &= 0, \\ \partial x_4 / \partial p &= 0, \\ \partial z_4 / \partial p &> 0, \\ \partial z_5 / \partial p &> 0. \end{aligned} \tag{21}$$

Комбинируя элементы (20) и (21), проследим влияние изолированных и комбинированных изменений в величине класса на систему в целом.

Возьмем в качестве примера изолированный рост числа пролетариев, т.е. рост n_5 , вызванный, положим, иммиграцией. Довольно странно, но это снижает равновесную цену и поэтому приводит к повышению реальной ставки заработной платы. Пролетарии и полупролетарии одинаково выигрывают от притока и предлагают меньшее количество труда в расчете на одного человека. Следовательно, они меньше подвергаются эксплуатации. Если рассматривать полупролетариев, то совокупное предложение их труда также падает, хотя их число остается постоянным. А некоторый рост

числа пролетариев может перевесить снижение рабочих часов на одного человека, но даже уменьшение совокупного предложения их труда нельзя исключить при данных предположениях.

Можно точно показать, как эластичность цены зависит от n . Если ее абсолютное значение меньше единицы, то совокупная занятость пролетариата возрастает. Проявляется это свойство эластичности или нет, решающим образом оно зависит от разности $n_2(u_2 - u_3) - n_4(u_3 - u_4)$. Если она отрицательна или равна нулю, т.е. если у группы 2 нет достаточных денежных средств (или она имеет ровно столько, сколько нужно) для обеспечения потребностей группы 4 в оплате труда, то условие эластичности выполнено. Но если разница оказывается положительной или существенно большой, то совокупные затраты труда группы 5 могут падать, несмотря на возрастающее число рабочих. Этот результат противоречит экономической интуиции: кажется, будто вы можете укрепить экономические позиции фактора, делая его менее редким.

Чистые капиталисты должны увеличивать производство продукции и, следовательно, нуждаются в привлечении наемного труда, тратя на это большую часть своих запасов. Этот дополнительный спрос на оплачиваемый труд плюс (потенциальное) сокращение предложения должны быть приведены в соответствие путем перемещения наемных работников от группы "малых" капиталистов к чистым капиталистам. Первые — это единственная группа, которая сталкивается с уменьшением полезности, потому что они должны компенсировать падающий доход от капиталистического производства путем возрастающих объемов своей собственной работы. Поскольку $\hat{u}$ растет с уменьшением p , существенные увеличения n_5 могут превратить чистых капиталистов в "малых". Это более вероятно, если предусмотреть ранжирование внутри группы чистых капиталистов с некоторыми начальными запасами, всего лишь немного превышающими u перед тем, как произойдут изменения n_5 .

А теперь рассмотрим противоположный случай, т.е. возрастание числа чистых капиталистов при том, что все остальные параметры, включая и богатство, приходящееся на одного человека, останутся постоянными. В соответствии с (20), цена будет расти, что приведет к падению реальной заработной платы. Это вынудит два нижних класса к предложению большего количества труда, как приходящегося на одного человека, так и в целом. Чистые капиталисты теперь получают необходимый чистый доход с меньшим объемом производства на одного человека. Можно ясно показать, что их совокупный объем производства, а отсюда и совокупный спрос на труд возрастает. Повышение снизит граничный объем богатства u , а это означает, что (некоторые) "малые" капиталисты могут (иногда) превратиться в чистых, если изменение было достаточно значимым (или изменения повторяются достаточно часто).

Динамика n_2 и n_4 может быть проанализирована аналогично. Вместе с тем возрастание n_1 представляет особый интерес, поскольку оно проливает свет на последствия более интенсивного использования начальных запасов чистыми капиталистами. В рамках ограничений, налагаемых имеющимися запасами, пропорциональный рост желаемого чистого дохода оказывает идентичное воздействие на систему, как и такой же пропорциональный рост числа членов группы. Не имеет никакого значения, чем вызвано у чистых капиталистов повышенное использование запасов или их желание получать больше чистого дохода, — увеличением своего уровня потребления или накоплением дополнительных запасов для будущего использования, или комбинацией того и другого.

Предположим, что чистые капиталисты хотят увеличивать свое потребление на 1% каждый период. В результате равновесная цена будет расти от периода к периоду, а пролетарии, как и полупролетарии, должны будут выполнять больше оплачиваемой работы. Фактически это следствие прекращает действие, когда либо пролетарии достигают своих ограничений по времени, либо чистые капиталисты — ограничений на имеющиеся у них запасы. На самом деле пролетарии в конечном счете вынуждены

занияться "оптимизацией", преобразуя свое свободное время в рабочие часы, необходимые для получения средств на существование. Это намного ближе к марксову оригиналу, чем роймерова модель простого воспроизводства. Если исключить накопление и/или дифференцированные стандарты потребления, связанные с классами, то связь между анализом Роймера и экономикой Маркса становится слишком слабой.

5. ИЗМЕНЧИВОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ

Как отмечалось ранее, предположения Роймера относительно производства носят, пожалуй, рестриктивный характер. Нет ни шкалы, ни социального характера производства в условиях его предположения о наличии только одного леонтьевского процесса. (Даже если нам будет позволено делать выбор между линейными технологиями, который Дж. Роймер осуществляет в ряде других случаев, это утверждение все равно останется в силе.) Рассмотрим вначале возможное влияние дифференциации собственности. Это случай, когда некто затрачивает свой труд на капиталиста или на самого себя [6, 7]. При прочих равных условиях более усердная работа на самого себя может приводить к сокращению труда и/или потребности в материальных затратах. Наоборот, повышенные требования к труду в капиталистическом процессе производства могут привести к уклонениям от работы и/или поднадзорному труду, а повышенные материальные затраты явиться следствием халатности и/или воровства. Общепринятый грубый способ введения этих элементов оппортунизма состоит в том, чтобы принять предположение о существовании двух разных производственных процессов: один используется исключительно при капиталистической собственности, второй возможен только в условиях собственности производителя. Используем прежние обозначения к производственному процессу в условиях собственности производителя. Капиталистический процесс представим следующим выражением

$$\{ga, ha_0\} \rightarrow 1, \quad (22)$$

где константы g и h подчинены условиям

$$(g, h) \geq (1, 1). \quad (23)$$

Выражение (23) означает, что чистый доход, который единица продукции, производимой капиталистическим способом, дает нанимателю всегда меньше, чем единица продукции самого производителя. Но мы должны ввести условие, в соответствии с которым капиталистическое производство всегда будет прибыльным; это (пересмотренное) ограничение на прибыльность

$$p - pga - ha_0 > 0. \quad (24)$$

Проблема индивидуальной максимизации теперь становится следующей

$$\min a_0 x_i + z_i \quad (25)$$

при

$$ax_i + gay_i \leq u_i, \quad (26)$$

$$z_i \leq 1, \quad (27)$$

$$(p - pga - ha_0)y_i + (p - pa)x_i + z_i \geq pa^0, \quad (28)$$

$$y_i \geq 0, x_i \geq 0, z_i \geq 0. \quad (29)$$

Поскольку условия, при которых производство мелких городских ремесленников остается неизменным, их богатство u_3 по-прежнему определяется границей между двумя капиталистическими и двумя пролетарскими классами. Граничная величина

первоначальных запасов, которая разделяет чистых и малых капиталистов равна

$$\hat{u} = g a y_1 \quad (30)$$

и увеличивается с ростом g . В предположении, что u_1 все еще превышает $\hat{u}$, т.е.

$$u_1 \geq \hat{u} \quad (31)$$

— оптимальное решение, с точки зрения индивидуального производителя,

$$y_1 = \frac{p u_3 (1-a) / a}{p - p g a - h a_0}, \quad x_1 = z_1 = 0, \quad (32)$$

$$y_2 = \frac{p(u_2 - u_3)(1-a) / a}{h a_0 - p(1-g)}, \quad (33)$$

$$x_2 = u_2 / a - g y_2, \quad z_2 = 0, \quad (34)$$

$$x_3 = a^0 / (1-a), \quad y_3 = z_3 = 0,$$

$$x_4 = u_4 / a,$$

$$z_4 = p(u_3 - u_4)(1-a) / a, \quad y_4 = 0, \quad (35)$$

$$z_5 = p u_3 (1-a) / a, \quad x_5 = y_5 = 0. \quad (36)$$

Простой просмотр показывает, что изменение параметров g и h окажет влияние на взаимосвязь между спросом и предложением, пока равновесная цена остается постоянной (см. табл. 2). В то время как чистые капиталисты будут компенсировать более низкие ставки прибыли более высоким уровнем индивидуального производства, малые переместят часть своего капитала на оплату самозанятости и, следовательно, получат меньше продукции, произведенной наемными рабочими капиталистическим способом. Пролетарии всех видов не подпадают под влияние технологических изменений в капиталистическом производстве. Это влияние может сказаться, коль скоро указанные изменения приведут к сдвигам цен.

Что касается старого равновесия, то обязательно ли произойдут какие-либо изменения цен, если h и/или g превысят единицу?

Условие равновесия в этом случае запишется так

$$h a_0 (n_1 y_1 + n_2 y_2) = n_4 z_4 + n_5 z_5. \quad (37)$$

Агрегированные компоненты могут быть показаны со знаками частных производных, как это представлено в табл. 3. Применительно к h наш вопрос имеет ясный ответ: совокупный спрос растет с возрастанием h , в то время как совокупное предложение остается постоянным. Отсюда старая равновесная цена (поскольку $g = h = 1$) устоять не может. Последняя строка табл. 3 дана в предположении, что повышение цены приведет к новому равновесию из-за падения спроса и роста предложения.

Относительно изменений g нет столь же простого ответа. Совокупный спрос будет расти с увеличением g , если сохраняется неравенство

$$n_1 \partial y_1 / \partial g + n_2 \partial y_2 / \partial g > 0. \quad (38)$$

Тогда опять можно ожидать, что рост цен нарушит равновесие. Относительно небольшое значение n_2 , например, может быть причиной нарушения неравенства, хотя предположение, касающееся такого эффекта, кажется довольно ограниченным.

Частные производные: индивидуальный спрос / предложение

	∂y_1	∂y_2	∂x_2	∂x_4	∂z_4	∂z_5
∂h	+	-	+	0	0	0
∂g	+	-	?	0	0	0
∂p	-	+	?	0	+	+

Таблица 3

Частные производные: спрос класса / предложение

	$\partial h a_0 n_1 y_1$	$\partial h a_0 n_2 y_2$	$\partial n_2 x_2$	$\partial n_4 x_4$	$\partial n_4 z_4$	$\partial n_5 z_5$
∂h	+	+			0	0
∂g	+	-			0	0
∂p	-	-			+	+

Более того, приведенное ограничение показывает, что оно зависит почти от всех параметров системы.

Обратимся теперь к решению пересмотренной модели в явном виде. Подставляя полученные из решения значения y_1 , y_2 , z_4 , z_5 в условия равновесия и разделив на $p(1-a)/a$, будем иметь

$$\frac{h a_0 n_1 u_3}{p(1-ga) - h a_0} + \frac{h a_0 n_2 (u_2 - u_3)}{h a_0 - p(1-g)} = n_4 (u_3 - u_4) + n_5 u_3. \quad (39)$$

Введем определения

$$w_1 = n_1 u_3 > 0, \quad (40)$$

$$w_2 = n_2 (u_2 - u_3) > 0, \quad (41)$$

$$w_3 = n_4 (u_3 - u_4) + n_5 u_3, \quad (42)$$

$$\pi = p / (h a_0). \quad (43)$$

Используя эти определения, перепишем (39) в виде

$$\frac{w_1}{(1-ga)\pi - 1} + \frac{w_2}{1+(g-1)\pi} = w_3. \quad (44)$$

Здесь π не зависит от h , потому что этой зависимости нет у w_i . Следовательно, h начинает действовать только тогда, когда мы возвращаемся от π к p через (43). Хотя (44) представляется простым квадратным уравнением относительно π , не все его решения имеют экономический смысл, поэтому мы концентрируем внимание на случаях с простыми решениями, которым можно дать отчетливую экономическую интерпретацию.

Рассмотрим случай, когда $g = 1$. Тогда (44) редуцируется в линейное уравнение, и мы получаем

$$\pi = \frac{w_3 - w_2 + w_1}{(w_3 - w_2)(1-a)}, \quad (45)$$

следовательно,

$$p = ha_0\pi = \frac{ha_0}{1-a} \frac{w_3 - w_2 + w_1}{w_3 - w_2}. \quad (46)$$

Сравнение со старой равновесной ценой показывает, что:

- а) новая равновесная цена равна старой, умноженной на h ;
- б) уровни индивидуального производства (y_1, y_2, x_2, x_4) остаются такими, какими и были;
- в) предложение индивидуального труда (z_4, z_5) умножается на h ;
- г) совокупный спрос на труд и его совокупное предложение тоже умножается на h .

Чтобы новое равновесие стало возможным, новое значение z_5 не должно превышать единицы. Каковы бы ни были причины относительной неэффективности капиталистического способа производства, он будет скомпенсирован дополнительным оплачиваемым трудом пропорционально этой неэффективности. В какую бы сторону ни уводили нас причины относительной неэффективности, они ничем не помогут рабочим, которые вынуждены будут компенсировать неэффективность увеличенным количеством часов работы.

Ничто не мешает нам перейти к противоположному случаю, когда $g = 1$, разве что возросшая эффективность труда при капиталистическом способе производства, т.е. $h < 1$. Теперь равновесная цена должна падать с уменьшением h и обеспечивать меньшее количество рабочих часов по сравнению с исходным уровнем производства. Только пролетариям удастся выиграть от, скажем, повысившейся интенсивности работы. Это, конечно, не согласуется с марксовой идеей о "производстве относительной прибавочной стоимости", в соответствии с которой капиталисты выигрывают от возросшей интенсивности труда.

Рассмотрим, далее, решение уравнения (44) применительно к случаю, когда у нас нет класса малых капиталистов, т.е. $n_2 = 0$. Получаем

$$\pi = \frac{w_1 + w_3}{(1 - ga)w_3}. \quad (47)$$

Тогда новая, равновесная цена

$$p = ha_0\pi = \frac{ha_0(w_1 + w_3)}{(1 - ga)w_3}. \quad (48)$$

В данном случае старая равновесная цена p^* была бы

$$p^* = \frac{a_0}{1-a} \frac{w_1 + w_3}{w_3}, \quad (49)$$

откуда отношение обеих цен

$$\frac{p}{p^*} = \frac{h(1-a)}{1-ga}. \quad (50)$$

Более того, может быть показано, что отношение между старым и новым уровнями производства у чистых капиталистов не зависит от h , т.е.

$$\frac{y_1}{y_1^*} = \frac{p}{hp^*} = \frac{1-a}{1-ga}. \quad (51)$$

Любая относительная неэффективность капиталистического способа производства, связанная с материальными затратами, должна быть компенсирована увеличением валовой продукции при постоянном чистом выпуске. Если при этом не изменяются

потребности в затратах труда, то требуется больше оплачиваемого труда, прямо пропорционально росту валового выпуска. Кто бы ни был ответствен за относительную неэффективность, последствия отражаются на рабочих. В то же время справедливо утверждать, что чистые капиталисты должны использовать увеличенную часть своих запасов (при условии, что они достаточно велики), чтобы повысить валовый выпуск продукции. И все же они при этом не прогадывают.

Однако, если при капиталистическом способе производства уменьшается величина материальных затрат, валовая продукция может сократиться, потребуются меньше дополнительного труда, а чистые капиталисты смогут сократить долю своих запасов, находящихся в производстве.

Выражение (50) показывает также, какую роль сыграют потребности в различных видах труда. Дополнительная относительная неэффективность, связанная с ними, может повлечь даже увеличение наемного труда. Но относительное преимущество капиталистического способа производства в связи с потребностями в труде может частично или полностью компенсировать или даже перекрыть относительную неэффективность, связанную с материальными затратами.

Особый случай, при котором малые капиталисты остаются вне рассмотрения, приводит к "единственному" результату. Это не та ситуация, при которой мы предположили бы, что чистых капиталистов не существует, а имеются только малые или же допустили существование тех и других. Поскольку детальный анализ возможных усложнений потребовал бы много места и мог увести в сторону, не будем продолжать это исследование в данном плане.

6. БЕЗРАБОТИЦА И ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДА

Мы отметили выше, что довольно странно, когда в марксистской модели не допускается возможность безработицы и введено условие полной занятости. Если мы исключим это уравнение из системы, то цену и, следовательно, реальную заработную плату уже нельзя будет определить. Предположим на время, что цена или лучше — ставка заработной платы — некоторым образом установлена экзогенно. При каких условиях можно тогда ожидать роста безработицы? Вполне вероятно, что цена, превышающая равновесную цену, приведет к увеличению безработицы, потому что предложение труда со стороны групп 4 и 5 возрастет, а спрос на него со стороны чистых капиталистов снизится. Этот комбинированный эффект, повышающий опасность безработицы, ослабляется возрастающим спросом на труд со стороны малых капиталистов, которые используют шанс убавить объем своей работы и перевести часть своих запасов для обработки с помощью наемного труда. Однако исключение уравнения равновесия предполагает, что условия воспроизводимости могут оказаться невыполненными, поскольку совокупный чистый продукт сократится из-за потребностей воспроизводства. На время мы принимаем это следствие, вытекающее из предыдущих предположений.

Если цена, превышающая равновесную, порождает безработицу и дефицит средств воспроизводства, каковы будут наиболее вероятные последствия? Они различны в зависимости от путей рационализации индивидуального предложения труда, хотя стандартное предположение может заключаться в том, что реальная ставка заработной платы сдерживается и со временем падает. Поскольку реальная ставка заработной платы служит счетным средством, это отражается на росте цен. Потом рост цен подпитывает безработицу. Значит, равновесие рынка труда в модели Роймера довольно нестабильно. Непрерывное повышение цен заставляет падать $\hat{y}$, следовательно, малые капиталисты иногда становятся настоящими и как таковые в ответ сокращают спрос на труд. Поэтому в долгосрочной перспективе мы не можем ожидать какого-либо улучшения ситуации в области занятости благодаря реакции малых капиталистов.

Не были ли мы слишком осторожны, избегая совместного рассмотрения воспроиз-

водимости условий? Если углубиться в мысль Дж. Роймера о том, что все имеют возможность потреблять в одинаковых стандартных размерах, то увидим некоторую схему перераспределения в пользу безработных. Для начала предположим, что заработная плата пролетариев облагается налогом и служит единственным источником обеспечения средств для перераспределения их безработным. Это предположение порождает беспокойство в теоретическом плане. Чтобы полностью воспроизводить самих себя, занятые пролетарии должны были бы увеличить предложение своего труда пропорционально уровню безработицы. Но спрос на труд не будет возрастать, пока цена остается постоянной. Поэтому способность заработать дополнительный доход для перераспределения его в пользу безработных нереальна. Более того, трудно представить, почему при общем предположении предпочтений минимизации объема работы занятые пролетарии должны быть готовы вложить больше труда за своих "товарищей по классу", которые будут получать такой же доход за ничегонеделание.

Если же только капиталисты оказали бы содействие безработным пропорционально своим прибылям, то это, возможно, и разрешило бы описанную ситуацию. Тогда чистые капиталисты должны были бы расширить производство и тем самым сократить безработицу. Малые капиталисты, однако, в такой ситуации вынуждены были бы больше работать сами и меньше нанимать. Некоторые чистые капиталисты, находящиеся на нижних ступенях своей группы, превратились бы в малых на ее верхних ступенях. Если предположить и налогообложение доходов городских ремесленников наряду с прибылью капиталистов, то эти ремесленники как производители тоже могут превратиться в полупролетариев. Если усилить свойства стабильности модели и ввести в нее возможность учета полного воспроизводства рабочей силы, то мы лишь затуманим четкий экономический анализ классов модели Роймера. Размеры оплачиваемого труда, а следовательно, и эксплуатация будут поставлены в зависимость от социального устройства, т.е. налогообложения и всех определяющих его сил. Классовый статус и эксплуатация не смогут быть более четко увязаны с иерархией первоначальных уровней богатства, а будут зависеть от способов принятия политических решений, дифференциации политических сил и т.п. И если роймерова картина классов потеряет свои резкие контуры, она в большей степени будет адресована разнообразным представителям политической экономии.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мы использовали упрощенную версию модели определения классов Дж. Роймера, чтобы обсудить ее проблематику. Попытались показать, что достаточно целенаправленные модификации, некоторые из которых соответствуют марксистской теории, оказывают существенное влияние на результаты, получаемые из простой модели. Возьмем, например, решение чистых капиталистов об использовании излишков их запасов, т.е. тех запасов, которые не требуются для сохранения их стандартной суммы потребления. В случае, если они решат пустить в оборот часть этого запаса или весь запас, чтобы аккумулировать или повысить свой уровень потребления, это окажет влияние на другие классы и может даже привести к изменениям в составе классов. Другая система модификаций возникает, когда мы вносим различия в технологии или организацию работ, которые происходят от различий в социальном характере производства — между его капиталистическим способом и производством продукции без привлечения наемного труда. Изменения технологических свойств одного типа производства оказывают влияние на экономические результаты другого типа, а возможно также и на принадлежность к классам. Мера эксплуатации не будет зависеть исключительно от предшествовавшего распределения богатства. Наконец, исключение условия полной занятости показывает, что равновесие на рынке труда может быть весьма нестабильным. Более того, введение схемы регулирования безработицы, направленной на сохранение воспроизводства пролетариев, свидетель-

ствуется о том, что касающиеся их социальные решения воздействуют на классовые позиции и меры эксплуатации. Следовательно, окончательный вывод должен состоять в том, что введенное Роймером четкое эндогенное определение классовой структуры базируется на ряде крайне произвольных допущений. Их модификации показывают, что классовая структура становится результатом множества экономических, социальных и политических факторов. Излишне говорить о том, что нам пришлось бы добавлять большее число факторов всякий раз, когда мы хотели бы ввести дифференциацию качества труда и иерархии, связанные с различиями в образовании и социальном разделении труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Roemer J.E.* A General Theory of Exploitation and Class. Cambridge (Mass): Harvard University Press, 1982.
2. *Roemer J.E.* New Directions in the Marxian Theory of Exploitation and Class // *Roemer J.E.* (ed). Analytical Marxism. Cambridge, Paris: Cambridge University Press, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, 1986.
3. *Roemer J.E.* Value, Exploitation and Class. Chur: Harwood Acad. Publ., 1986.
4. *Roemer J.E.* Free to Lose. An Introduction to Marxist Economic Philosophy. Cambridge (Mass.): Harvard University Press, 1988.
5. *Georgescu-Roegen N.* Nicholas Georgescu-Roegen about Himself // *Szenberg M.* (ed.). Eminent Economists. Their Life Philosophies. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
6. *Barzel Y.* Economic Analysis of Property Rights. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
7. *Vogt W.* Theorie der Kapitalistischen und einer laboristischen Ökonomie. Frankfurt, N.Y.: Campus, 1986.

Перевод с английского Суворова Б.П., Тумановой Е.А.

Поступила в редакцию
20 II 1994