УДК 519.86+330.322.012

В. А. Кипяткова

Санкт-Петербургский экономико-математический институт РАН
ул. Чайковского, 1, Санкт-Петербург, 191187, Россия
E-mail: verakip@mail.ru

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И НЕРАВЕНСТВА ДЛЯ КОНЕЧНОГО ЧИСЛА АГЕНТОВ ПРИ УЧАСТИИ ГОСУДАРСТВА В ПРОЦЕССЕ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ БОГАТСТВА

В статье исследуется зависимость, связывающая темпы экономического роста и распределение богатства в обществе. Строится модель эндогенного роста с вогнутой функцией потребления и неоднородными агентами. С помощью этой модели показывается, что в отсутствие государственной перераспределительной политики связь неравенства и роста описывается перевернутой U-образной кривой. В случае, если неравенство не слишком велико, государственное вмешательство снижает темпы экономического роста в стационарном равновесии, однако при чрезмерном неравенстве в распределении богатства государственная перераспределительная политика может оказать положительное влияние на рост экономики.

В последнее время исследования процессов экономического роста и обусловливающих его факторов занимают одно из ключевых мест в современной экономической теории. Одним из таких факторов является неравенство, в частности неравенство в распределении благосостояния.

Первым, кто проявил интерес к данной теме, был американский экономист Саймон Кузнец, опубликовавший в 1955 г. работу «Economic Growth and Income Inequality». В этой работе Кузнец выдвигает гипотезу о взаимосвязи экономического развития и неравенства, приводя в работе эмпирические данные и развивая оригинальную теорию, позволяющую объяснить полученные данные. Новый всплеск интереса к проблеме взаимосвязи роста и неравенства произошел с развитием теории эндогенного экономического роста, в том числе было проведено множество эмпирических исследований, выявивших наличие значимой связи между темпом экономического роста и индексом неравенства. Однако среди исследователей не сложилось единого мнения о том, как именно неравенство влияет на темпы роста.

В данной работе предлагается новый подход к исследованию механизмов влияния неравенства в распределении национального богатства на процессы экономического роста, основанный на введении в так называемую *AK*-модель [1] дополнительного предположения о неоднородном распределении агентов по уровню их благосостояния. Отказ от предположения об одном действующем репрезентативном агенте приводит к выводу о том, что ключевую роль для изучения процессов роста играет механизм, с помощью которого агенты принимают решение о сбережениях, которые, в свою очередь, трансформируются в инвестиции и тем самым определяют темпы роста экономики. В литературе, посвященной данному кругу вопросов, чаще всего вводится предположение о том, что норма сбережений репрезентативного агента не зависит от его дохода, однако, придерживаясь этого упрощающего анализ предположения, экономистами исключается возможность исследования влияния распределения богатства в обществе на процессы экономического роста. По этому поводу Кейнс писал: «…with the growth in wealth [comes] the diminishing marginal propensity to consume…» [2]. Лусарди [3], опираясь на данные статистического анализа, приходит к выводу о том, что для агентов с разным уровнем богатства предельные склонности к потреблению различаются. Шлихт [4] построил динамическую модель эндогенного роста в дискретном времени, с помощью которой был исследован вопрос о том, каким образом предположение о вогнутой функции потребления влияет на перераспределение богатства в обществе. В его работе было высказано предположение, что вне зависимости от начального распределения в состоянии стационарного равновесия население либо разделяется на две группы – «богатые» и «бедные», либо разделения на группы не происходит вовсе. В работе Бургиньон [5] приводятся доводы в пользу того, что стационарное равновесие с двумя группами при определенных условиях может доминировать (по Парето) стационарное равновесие с одной группой. Поэтому весьма важным представляется вопрос о том, можно ли с помощью определенной перераспределительной политики повлиять на тип равновесия. В работе [6] было доказано предположение Шлихта о том, что в состоянии стационарного равновесия население разделяется не более чем на две группы, кроме того, была предложена модель, объясняющая, почему неравенство может положительно влиять на совокупный объем инвестиций, и как те, в свою очередь, создают стимулы для экономического роста.

В данной работе представлены результаты исследования вопроса о том, как проведение государством той или иной макроэкономической политики может повлиять на процессы экономического роста. Анализируется лишь одна из государственных функций – перераспределительная: сначала государство устанавливает некоторую налоговую ставку, после чего собранные налоги распределяются между агентами посредством трансфертных платежей.

Оказывается, что при принятии решения о той или иной перераспределительной политике попытка сокращения неравенства одновременно с поддержанием высоких темпов экономического роста, как правило, не дает положительных результатов.

Перейдем к рассмотрению модели, описывающей процессы, происходящие в производственном секторе.

Мы предполагаем, что производство в экономике осуществляется с помощью производственной функции F следующим образом: $Y = F(K, A\overline{L})$. Здесь K – количество физического капитала; Y – выпуск национального продукта; $\overline{L}$ – численность населения; A – уровень технического прогресса. При этом мы предполагаем, что F – неоклассическая производственная функция, удовлетворяющая всем необходимым требованиям: она неотрицательна, непрерывна, вогнута и положительно однородна первой степени. Не умаляя общности, считаем, что капитал не изнашивается, кроме того, предполагаем, что $\overline{L}$ – численность населения не меняется или меняется столь слабо, что при анализе модели этим можно пренебречь.

Технический прогресс здесь предполагается нейтральным по Харроду, т. е. трудодобавляющим, и его динамика формируется эндогенным образом, определяя соотношение $A\overline{L}$, которое впредь мы будем называть *эффективным трудом* или *эффективной рабочей силой* и обозначать через L. Что касается уровня технического прогресса, то мы предполагаем вслед за Франкелем [7], что он пропорционален текущему уровню средней капиталовооруженности (в расчете на одного работника): $A = \lambda K / \overline{L}$, где $\lambda > 0$ – экзогенный параметр. Обозначая $k = 1/\lambda$, получим $K / L = k$, таким образом, в рамках нашей модели капиталовооруженность в расчете на единицу *эффективной* рабочей силы есть постоянная во времени величина. Для завершения описания производственного сектора осталось заметить, что при использовании неоклассической производственной функции норма доходности r и заработная плата w совпадают с предельной производительностью своих факторов, т. е. $r = F_K(K, L)$ и $w = F_L(K, L)$, откуда согласно сделанным предположениям следует вывод о постоянстве во времени этих величин. Обратим внимание, что заработная плата w, по определению, выплачивается на единицу *эффективной* рабочей силы, таким образом, в рамках AK-модели заработная плата w является постоянной величиной.

Будем говорить, что экономика находится на траектории сбалансированного роста, если все макроэкономические показатели меняются с одинаковым темпом роста $1 + n_t$: $Y_{t+1} / Y_t = K_{t+1} / K_t = L_{t+1} / L_t = \overline{L}_{t+1} / \overline{L}_t = 1 + n_t$. Впредь рассматриваются лишь такие траектории. Далее перейдем к описанию поведения экономических агентов.

Мы будем считать, что в модели имеется конечное число агентов ($j = 1..N$). Через α_j мы обозначаем долю j-го агента в общем количестве рабочей силы $\overline{L}$, таким образом, $\overline{L}_t^j = \alpha_j \overline{L}_t$, где $\overline{L}_t$ – количество рабочей силы, принадлежащее j-му агенту, $0 < \alpha_j < 1$, $\Sigma_{j=1}^{N}\alpha_j = 1$. Считаем, что агенты различаются между собой лишь по количеству рабочей силы и начальному распределению богатства: каждый агент на начальный момент времени $t = 0$ обладает суммой сбережений в размере Z_0^j, $j = 1..N$.

Пусть в момент времени t количество эффективной рабочей силы у некоторого агента j равно $L_t^j > 0$, а сумма совокупных сбережений составляет $Z_t^j > 0$. Таким образом, доход, получаемый им в конце периода $[t, t+1]$, равняется $(1+r)Z_t^j + L_t^j$. Пусть агент выплачивает налог по единой налоговой ставке $q \in [0, 1]$, кроме того, он получает трансфертный платеж, предполагаемый одинаковым для всех агентов. Полученный в результате доход распределяется агентом между потреблением $C_t^j \geq 0$ и сбережением $Z_{t+1}^j \geq 0$. Таким образом,

$$Z_{t+1}^j = (1-q)((1+r)\, Z_t^j + w\, L_t^j) + g_t L_t^j - C_t,$$

где g_t – трансфертный платеж агента, получаемый в текущем периоде. Как мы увидим ниже, g_t не зависит от времени.

Решение агента о размере своих текущих сбережений принимается с помощью функции сбережений $s(\cdot)$: $R_+ \to R_+$, про которую предполагается, что она является дважды непрерывно дифференцируемой, монотонно возрастающей, строго выпуклой и удовлетворяющей соотношению: $0 \leq s(y) \leq y$ (см. [4]). Уравнение, описывающее динамику сбережения / потребления агента, выглядит следующим образом:

$$(1+n_t)\, z_{t+1}^j = s((1-q)(w + (1+r)\, z_t^j) + qg_t), \tag{1}$$

где $z_t^j = Z_t^j / L_t^j$ – сбережения в расчете на единицу эффективной рабочей силы, а выражение $1+n_t$, введенное выше, определяет темп роста экономики за период $[t, t+1]$.

Вышеприведенные рассуждения позволяют нам перейти к описанию динамики модели. Итак, пусть в момент времени t совокупное количество капитала в экономике составляет K_t, что, по определению, совпадает с общим объемом сбережений: $K_t = \Sigma_{j=1}^N Z_t^j$. Поделив обе части этого соотношения на L_t, получим:

$$k = \sum_{j=1}^{N} \frac{Z_t^j}{L_t^j} \frac{L_t^j}{L_t} = \sum_{j=1}^{N} \alpha_j z_t^j. \tag{2}$$

Формула, определяющая величину трансфертного платежа g_t, выглядит следующим образом:

$$g \equiv g_t = q \sum_{i=1}^{N} \alpha_i (w + (1+r)\, z_t^i) = q(w + (1+r)\, k). \tag{3}$$

В дальнейшем нам будет удобно использовать функцию $\varphi : [0,1] \times R_+ \to R_+$, заданную следующим образом:

$$\varphi(q, z) = s((1+r)(1-q)\, z + (1+r)\, qk + w).$$

Легко проверить, что эта функция является дважды непрерывно дифференцируемой, монотонно возрастающей и строго выпуклой по z при фиксированном $q \in [0, 1]$. Еще одно важное свойство функции φ: пусть $0 \leq q < p \leq 1$, тогда $\varphi(q, k) = \varphi(p, k)$,

$$\begin{aligned} &\varphi(q, z) < \varphi(p, z), && \text{при } z < k; \\ &\varphi(q, z) > \varphi(p, z), && \text{при } z > k. \end{aligned}$$

Переписывая (1) с помощью функции φ и используя (3), получаем следующее соотношение:

$$(1+n_t) z_{t+1}^j = \varphi(q, z_t^j). \tag{4}$$

Соотношение (2) выполняется для любого $t \geq 1$, поэтому, умножая обе части равенства (4) на α_j и суммируя по j, получим соотношение, определяющее темп роста экономики:

$$1 + n_t = \frac{\sum_{j=1}^{N} \alpha_j \varphi(q, z_t^j)}{k}. \tag{5}$$

С учетом (4) и (5) мы можем записать систему уравнений, описывающих динамику модели, которая выглядит следующим образом:

$$60\, z_{t+1}^{j} = k\frac{\varphi(q, z_t^j)}{\sum_{i=1}^{N}\alpha_i\varphi(q, z_t^i)}, \quad j = 1, ..., N, \tag{6}$$

для любого $t = 0, 1, ...$ Начальные условия системы: $z_0^j \geq 0$, $j = 1, \ldots, N$.

Пусть задан набор $z_0^1 < z_0^2 < ... < z_0^N$, так что выполняется (2) при $t = 0$. Тогда верна следующая теорема.

Теорема 1. *Для любой траектории $\{z_t^1, z_t^2, \ldots, z_t^N\}_{t=0}^{\infty}$ с начальными условиями $\{z_0^1, z_0^2, \ldots, z_0^N\}$ и удовлетворяющей системе уравнений (6) выполняется: траектория сходится к стационарному равновесию $\{z_*^1, z_*^2, \ldots, z_*^N\}$ в том смысле, что $z_t^j \xrightarrow[t\to\infty]{} z_*^j$, $j = 1, ..., N$. При этом*

либо $z_t^j \xrightarrow[t\to\infty]{} k, \quad j = 1, \ldots, N,$

либо $z_t^j \xrightarrow[t\to\infty]{} z_1^*, \quad j = 1, \ldots, N-1, \quad z_t^N \xrightarrow[t\to\infty]{} z_N^*.$

Доказательство этой теоремы аналогично доказательству результата, приведенному в работе [6].

В научной литературе повышенный интерес вызывает исследование влияния неравенства на темпы экономического роста, в частности важным является вопрос о том, возможно ли при отсутствии или минимальном уровне неравенства поддерживать высокие темпы роста экономики. В настоящее время эмпирические данные не позволяют ответить на данный вопрос однозначно. Так, Барро [8], показывает, что при достаточно высоком уровне среднего подушевого дохода возможна положительная зависимость между неравенством в распределении и темпом роста, тогда как низкий подушевой доход скорее соответствует отрицательной зависимости. Отрицательную зависимость подтверждают также эмпирические данные, приведенные в работе Бенабу [9].

Для объяснения воздействия неравенства на экономический рост в современной экономической теории получили развитие три направления. Одно из них – это теория «политической экономии», которая объясняет влияние неравенства через механизм голосования, с помощью которого, в свою очередь, формируются основные переменные экономической политики, влияющие на темпы экономического роста. Сторонники второго направления делают акцент на несовершенствах кредитного рынка и, наконец, разработана теория социального конфликта, связывающая неравенство со снижением политической и экономической стабильности в обществе и ухудшением условий для экономического роста.

Сейчас мы исследуем вопрос о том, как связано неравенство с темпами экономического роста в представленной здесь модели. Для измерения неравенства в экономической литературе используют различные индексы неравенства, например, широко распространены индекс Джини, индекс Аткинсона. В общем случае индекс неравенства представляет собой непрерывную однородную нулевой степени выпуклую функцию $I: R_+^N \setminus \{0\} \to [0, 1]$.

Для определения понятия равновесия в представленной модели нам потребуются некоторые предварительные рассуждения. Зафиксируем налоговую ставку q и рассмотрим некоторую стационарную траекторию сбалансированного роста, т. е. траекторию $(z_t^1, z_t^2, \ldots, z_t^N)_{t=0, 1, \ldots}$, удовлетворяющую (6), так что для некоторого вектора $(z^1, \ldots, z^N)$ выполняются равенства

$$z^j = z_0^j = z_1^j = \ldots = z_t^j = \ldots, \qquad j = 1, \ldots, N.$$

В этом случае существует такое число n, определяющее темп роста в модели, для которого выполняется

$$\varphi(q, z^j) = (1 + n)z^j, \quad j = 1, \ldots, N.$$

Это значит, что каждое z^j является решением уравнения

$$\varphi(q, z) = (1 + n)z \tag{7}$$

относительно z. Поскольку φ является строго выпуклой функцией по z, у уравнения (7) существует не более двух решений. Обозначим меньшее решение через z_l^*, а большее через z_h^* (в случае, когда у уравнения (7) решение лишь одно, эти величины, естественно, совпадают). Таким образом, при заданном темпе роста $1 + n^*$ величина сбережений каждого агента на единицу эффективной рабочей силы на соответствующей стационарной траектории сбалансированного роста может равняться либо z_l^*, либо z_h^*. Тех агентов, для которых данная величина равна z_l^*, мы будем называть «бедными», а тех, для которых она равна z_h^*, – «богатыми». Долю «богатых» в общем населении мы обозначим через σ. Очевидно, что доля «бедных» составляет $1 - \sigma$. Заметим, что эти доли определяются в модели эндогенным образом. Теперь мы можем дать следующее определение.

Набор $(n^*, z_l^*, z_h^*, \sigma^*)$, где $\sigma^* \in [0, 1]$, называется *равновесием*, если z_l^* является меньшим, а z_h^* является большим решением уравнения (7) при $n = n^*$, а также выполняется равенство

$$\sigma^* z_h^* + (1 - \sigma^*) z_l^* = k.$$

Фигурирующее в этом определении выражение $1 + n^*$ называется *равновесным темпом роста*. Равновесие $(n^*, z_l^*, z_h^*, \sigma^*)$ называется *разделяющим*, если $z_l^* < z_h^*$ и $0 < \sigma^* < 1$, в противном случае оно называется *неразделяющим*. Смысл этого определения состоит в том, что неразделяющее равновесие – это равновесие, при котором все агенты в обществе имеют одинаковый уровень благосостояния, разделяющее, наоборот, характеризуется присутствием в экономике как «бедных», так и «богатых».

Заметим, что в неразделяющем равновесии либо $z_l^* = z_h^* = k$, либо реализуется $\sigma^* = 0$ или 1. Не умаляя общности, говоря о неразделяющем равновесии, мы будем всегда предполагать, что реализуется первая возможность, т. е. $z_l^* = z_h^* = k$.

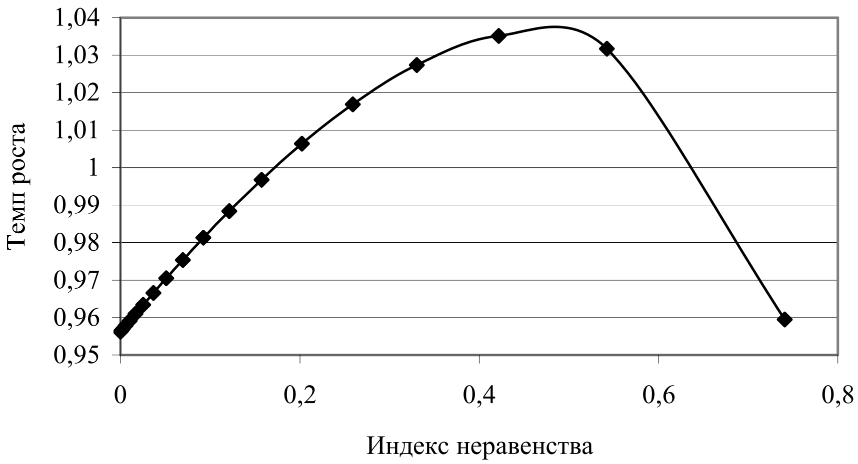
Пусть $k > 0$ задано и ему соответствует семейство равновесий динамической системы (6). (Здесь соответствие понимается как выполнение следующего равенства для компонент равновесия: $\sigma^* z_h^* + (1 - \sigma^*) z_l^* = k$.) Кроме того, считаем, что хотя бы одно из равновесий этого семейства является разделяющим. На данном этапе считаем $q = 0$, т. е. вмешательство государства в экономику отсутствует. Тогда выполняется следующее предложение.

Предложение. *В неразделяющем равновесии выполняется следующее соотношение для темпа роста:* $1 + n^* = \varphi(k) / k$. *Равновесный темп роста, соответствующий любому из разделяющих равновесий, выше чем темп роста, соответствующий неразделяющему равновесию. Кроме того, чем выше соответствующий некоторому разделяющему равновесию равновесный темп роста, тем больше значение индекса неравенства, соответствующего данному равновесию.*

Смысл этого предложения становится очевидным после следующего пояснения. При уменьшении z_l^* и увеличении z_h^* значение индекса неравенства увеличивается, поскольку средневзвешенное этих величин, равное k в нашей модели, есть постоянная величина, а индекс, по определению, есть выпуклая функция. Для каждого равновесия соблюдается равенство $\sigma^* z_h^* + (1 - \sigma^*) z_l^* = k$. Кроме того, очевидно, для заданного k существует одно неразделяющее равновесие: $z_l^* = z_h^* = k$, при этом для темпа роста выполняется $1 + n^* = \varphi(k) / k$. С учетом выпуклости индекса неравенства и функции φ по z, получаем искомый результат.

Приведенное выше предложение объясняет положительную связь между уровнем неравенства и долгосрочным темпом роста. Однако, например, в работе [8] приводятся эмпирические данные, свидетельствующие о возможной противоположной зависимости между неравенством и ростом. Это можно объяснить, например, тем, что в обществе, где неравенство сильно выражено, обостряется и социально-политическая ситуация, а это оказывает существенное негативное влияние на эффективность экономических процессов. О влиянии социально-политических причин на темпы роста пишет Сонин [10], утверждая, что неравенство в распределении богатств может толкать бедных на участие в преступлениях, а богатых стимулировать к тому, чтобы тратить ресурсы на защиту имущественных прав, что в совокупности способствует отвлечению части ресурсов на непроизводительные нужды.

Резюмируя вышеизложенное, мы делаем вывод, что неравенство в определенной степени положительно влияет на темпы экономического роста, однако слишком большое неравенство может приводить в действие механизмы, описанные выше, и тогда происходит замедление роста. «Богатые» будут совершать значительные инвестиции, но эти инвестиции большей частью будут направлены на защиту имущественных прав, и тогда зависимость роста от неравенства будет описываться перевернутой U-образной кривой. Ниже приведены результаты численных расчетов, подтверждающие данный вывод:



В задачи представленной работы входит исследование вопроса, как государство, проводя определенную перераспределительную политику, может влиять на процессы экономического роста. В традиционных неоклассических моделях, как, например, модель Солоу – Свана, влияние государственной политики ограничено только переходными траекториями, поскольку рост в этой модели не зависит от нормы сбережений. В данной работе сбережения агентов, обращающиеся в инвестиции, играют ключевую роль для определения темпов роста. В предыдущем предложении предполагалось, что вмешательство государства отсутствует, теперь в модель вводится возможность для государства с помощью введения той или иной налоговой ставки повлиять на распределение богатства в обществе, а значит, и на рост.

Сформулируем основную теорему.

Теорема 2. *Пусть задано начальное состояние* $\{z_0^1, z_0^2, \ldots, z_0^N\}$, *причем выполняется* (2).

a) Если при $q = 0$ траектории системы (6) *сходятся к неразделяющему равновесию, то при том же начальном состоянии для любого* $0 \le q \le 1$ *траектории системы* (6) *сходятся к неразделяющему равновесию. При этом темп роста не зависит от q:* $1 + n^* = \varphi(k) / k$.

b) Если при $q = 0$ траектории системы (6) *сходятся к разделяющему равновесию, то существует* $\hat{q} : 0 < \hat{q} \le 1$, *такое, что траектории системы* (6) *сходятся к неразделяющему равновесию при* $q \ge \hat{q}$ *и к разделяющему равновесию при* $q < \hat{q}$ *для того же начального состояния. При этом темп роста монотонно убывает по q.*

Доказательство. Для наглядности здесь приводится доказательство для случая $N = 2$, т. е. в экономике действует два типа агентов (в стационарном равновесии так и происходит). Пусть параметру q соответствуют траектории $\{ z_t^1, z_t^2, \ldots, z_t^N \}_{t=0,1,\ldots}$, а параметру $p > q$ соответствуют траектории $\{ y_t^1, y_t^2, \ldots, y_t^N \}_{t=0,1,\ldots}$ Применим метод индукции. Для начального состояния выполняется $z_0^1 = y_0^1 < k < y_0^2 = z_0^2$. Предположим, что в момент t выполняется $z_t^1 \le y_t^1 < k < y_t^2 \le z_t^2$. Тогда свойства функции φ влекут: $\varphi(q, z_t^1) < \varphi(p, y_t^1)$ и $\varphi(q, z_t^2) < \varphi(p, y_t^2)$. Отсюда следует:

$$\frac{\varphi(q, z_t^1)}{\varphi(p, y_t^1)} < \frac{\alpha\varphi(q, z_t^1) + (1-\alpha)\varphi(q, z_t^2)}{\alpha\varphi(p, y_t^1) + (1-\alpha)\varphi(p, y_t^2)} < \frac{\varphi(q, z_t^2)}{\varphi(p, y_t^2)}. \tag{8}$$

Применяя (6) и (8), получаем

$$\frac{y_{t+1}^1}{z_{t+1}^1} = \frac{\varphi(p, y_t^1)}{\varphi(q, z_t^1)} \cdot \frac{\alpha\varphi(q, z_t^1) + (1-\alpha)\varphi(q, z_t^2)}{\alpha\varphi(p, y_t^1) + (1-\alpha)\varphi(p, y_t^2)} > 1.$$

Аналогично

$$\frac{y_{t+1}^2}{z_{t+1}^2} = \frac{\varphi(p, y_t^2)}{\varphi(q, z_t^2)} \cdot \frac{\alpha\varphi(q, z_t^1) + (1-\alpha)\varphi(q, z_t^2)}{\alpha\varphi(p, y_t^1) + (1-\alpha)\varphi(p, y_t^2)} < 1.$$

Отсюда следует

$$z_{t+1}^1 \le y_{t+1}^1 < k < y_{t+1}^2 \le z_{t+1}^2, \tag{9}$$

что и требовалось доказать.

Перейдем к доказательству случая *a*. В этом случае предполагается, что при $q = 0$ стационарное равновесие, к которому сходятся траектории системы (6), является неразделяющим, т. е. $z_t^j \xrightarrow[t\to\infty]{} k,\ j = 1, 2.$ Из (9) следует, что для любого $p > q$ для траекторий выполняется $y_t^j \xrightarrow[t\to\infty]{} k,\ j = 1, 2.$ Следовательно, стационарное равновесие в системе (6) при налоговой ставке, равной p, также является неразделяющим.

В предположениях случая *b* стационарное равновесие при $q = 0$ является разделяющим. Очевидно, для $q = 1$ стационарное равновесие системы (6) всегда является неразделяющим. Из (9) следует, что существует единственное $\hat{q}:\ \ 0 < \hat{q} \le 1,$ удовлетворяющее необходимым условиям.■

Итак, при определенных условиях государство может повлиять на темпы экономического роста. В случае, когда неравенство не очень велико, перераспределительная политика государства, направленная на сокращение неравенства, вследствие теоремы 2, либо не влияет на темпы роста, либо влечет за собой их снижение. В случае, когда неравенство оказывает существенное влияние на эффективность функционирования экономики, перераспределительная политика государства способна повысить темпы экономического роста, поскольку снижение неравенства способствует стабилизации политической ситуации, что, в свою очередь, повышает стимулы агентов к производственным инвестициям, способствующим экономическому росту.

Список литературы

1. *Romer P. M.* The Origins of Endogenous Growth // The Journal of Economic Perspectives. 1994. Vol. 8. No. 1. P. 3–22
2. *Keynes J. M.* The General Theory of Employment // The Quarterly Journal of Economics. 1937. Vol. 51. No. 2. P. 209–223.
3. *Lusardi A.* Permanent Income, Current Income, and Consumption: Evidence from Two Data Sets // Journal of Business and Economic Statistics. 1996. Vol. 14. P. 81–90.
4. *Schlicht E.* A Neoclassical Theory of Wealth Distribution // Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. 1975. Bd. 189. S. 78–96.
5. *Bourguignon F.* Pareto Superiority of Unegalitarian Equilibria in Stiglitz' Model of Wealth Distribution with Convex Saving Function // Econometrica. 1981. Vol. 49. No. 6. P. 1469–1475.
6. *Borisov K. Ju, Kipyatkova V. A.* Research of Relationship Between Economic Growth and Social Disparity: A Model with Heterogeneous Consumers // Тр. 4-й Моск. междунар. конф. по исследованию операций (ORM2004). М.: МАКС Пресс, 2004. С. 41–44.
7. *Frankel M.* The Production Function in Allocation and Growth: A Synthesis // The American Economic Review. 1962. Vol. 52. No. 5. P. 995–1022.
8. *Barro R. J.* Inequality, Growth and Investment // NBER Working Paper No. 7038. 1999. 52 p.
9. *Bénabou R.* Ineqality and Growth // NBER Working Paper No. 5658. 1996. 56 p.

10. *Sonin K.* Why the Rich May Favor Poor Protection of Property Rights // Journal of Comparative Economics. 2003. Vol. 31. P. 715–731.

Материал поступил в редколлегию 03.12.2007

V. A. Kipyatkova

The State Regulation of the Processes of Wealth Distribution in a Model of Relationship between Economic Growth and Inequality with Finite Number of Agents

In this paper we study the relationship between inequality and economic growth in a framework of an endogenous growth model with the concave consumption function and heterogeneous agents. The presented theoretical model explains that the relationship between the rate of growth and inequality has the inverted U-form if the absence of the state. We show that in the case of moderate inequality the redistributional state politics retards the rate of economic growth, on the contrary, it might increase the rate of economic growth if inequality is large enough.