

Е.В.Балацкий

Финансовый университет при Правительстве РФ,

ЦЭМИ РАН

**Мальтузианская ловушка и ее свойства:
от прошлого к настоящему**

Владивосток – 2016

Общая схема мальтузианской ловушки

1. Предложение инвестиций (I_S) представляет собой определенную долю (s – норма накопления) полученного душевого дохода (Y) (для простоты будем рассматривать удельные экономические характеристики):

$$I_S = sY$$

2. Спрос на инвестиции определяется двумя факторами: необходимостью заменять вышедшее из строя (самортизированное) производственное оборудование (I_A) и созданием новых рабочих мест (I_N) для новой рабочей силы, вступающей на рынок труда:

$$I_D = I_A(K) + I_N(n)$$

где K – объем производственных мощностей (капитала); n – темп роста населения.

3. Избыток средств мог пускаться на совершенствование средств производства, в результате чего возникали более эффективные артефакты производственного капитала:

$$I_P = \Delta I = I_S - I_D$$

где I_P – инвестиции в технологический прогресс (исследования, модернизация, экспериментирование и т.п.).

4. Чем больше средств остается на технологические нововведения, тем производительнее новое оборудование и, следовательно, тем выше капиталовооруженность производства $k=K/L$, где L – численность занятых:

$$dk / dt = \psi(I_P)$$

5. В свою очередь сдвиги в капиталовооруженности повышают эффективность производства и ускоряют экономический рост:

$$Y = \varphi(k)$$

6. Согласно мальтузианской концепции, рост доходов сказывается на рождаемости и темпах роста населения (N):

$$n = (dN / dt) / N = H(Y)$$

Общая схема мальтузианской ловушки – геометрическая интерпретация

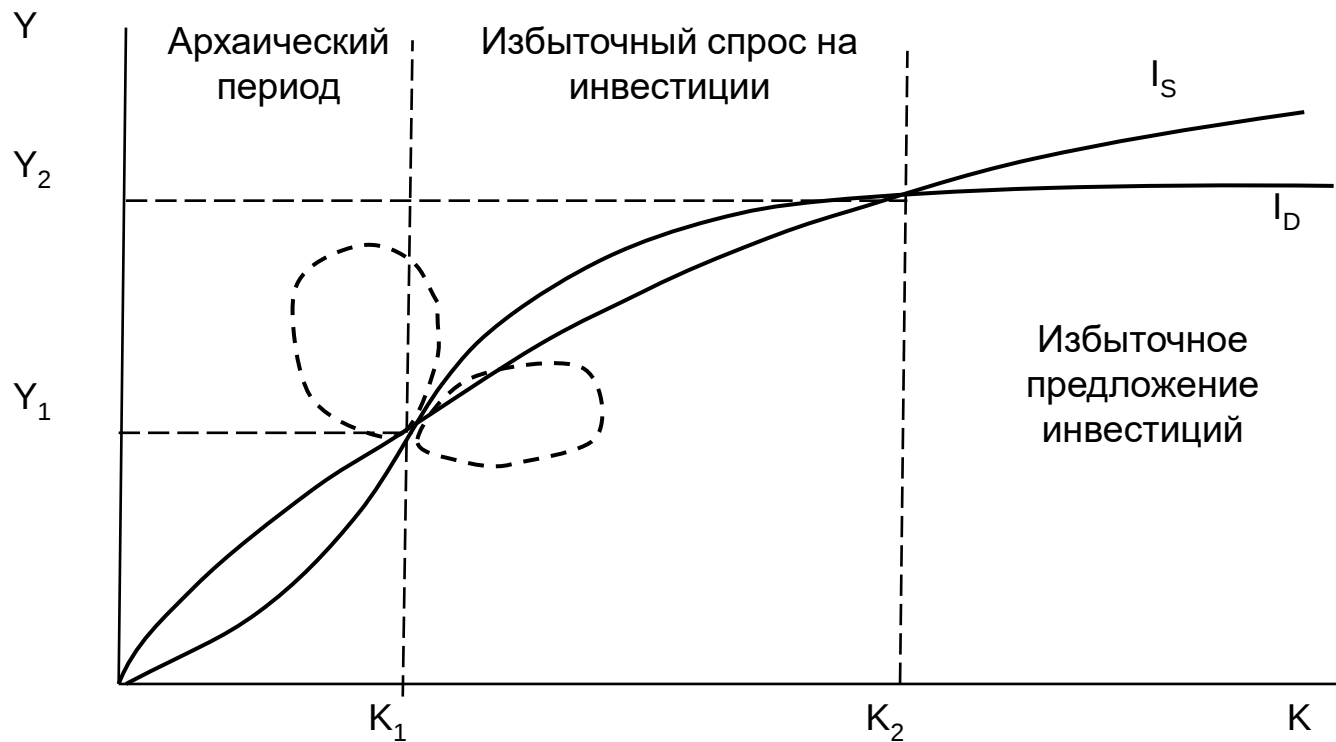


Рис.1. Мальтузианская ловушка и ее альтернатива.

Условия выхода из мальтузианской ловушки

1. *Резкое увеличение нормы накопления (инвестирования).* Эмпирические данные показывают, что норма накопления в 5% ВВП (дохода) не позволяет запустить экономический рост и предполагает лишь простое воспроизводство. Для выхода на ощутимые темпы экономического роста следует повысить норму накопления, по крайней мере, до 12–15% ВВП [1, с.46].

2. *Снижение демографического давления и разгрузка рынка труда.* Без приостановки роста населения и величины рабочей силы невозможно перераспределить инвестиции с экстенсивного направления (тиражирования существующих трудоемких рабочих мест) на интенсивное (создание качественно новых, трудоэкономящих рабочих мест). В противном случае возможны социальные потрясения с непредсказуемыми последствиями. Движение луддитов было лишь одним из подобных социальных протестов, но возникло уже несколько позже (в начале XIX века).

3. Длительное мирное внутреннее и внешнее существование страны. Революции, гражданские войны и прочие внутренние неурядицы препятствуют нормальному развитию производственной деятельности, тем более реализации технологического прогресса. Внешние войны вообще неприемлемы, так как их исход в эпоху слабого и более-менее равномерного развития военных технологий зависел от соотношения в численности воюющих армий. Даже сама угроза такой войны требовала демографической активности и высокой рождаемости. Наложение демографической стагнации на завоевательные походы со стороны соседних стран было чревато гибелью государства.

4. Наличие технологических достижений. Производственные технологии являются непосредственным источником роста экономической эффективности, отдачи от капитала и личного богатства.

5. Наличие эффективных институтов по защите прав собственности и в особенности интересов крупного капитала. Наличие угрозы разрушения или неправомерного присвоения чужой собственности ведет к технологическому параличу и экономическому застою.

Каналы разгрузки рынка труда

- 1. Ликвидация части населения путем казней.**
- 2. Эмиграция свободных граждан в Америку.**
- 3. Вывоз осужденных в Австралию.**
- 4. Ликвидация части населения за счет роста убийств.**
- 5. Вымирание населения по причине сокращения продолжительности жизни.**

Диалектическое противоречие процесса преодоления мальтузианской ловушки

Суть *диалектическое противоречие* в процессе преодоления МЛ: западная (британская) институциональная модель, будучи антигуманной и почти бесчеловечной, через несколько столетий породила общество всеобщего благосостояния, провозгласившее гуманистические ценности; восточная (китайская) институциональная конфигурация, опиравшаяся на более мягкие социальные императивы, через несколько столетий привела к возникновению гигантского регионального очага всеобщей нищеты. Тем самым благосостояние нынешней цивилизации базируется на социальной несправедливости и жестокости, имевшей место в период ПНК.

Закон Дж.М.Кейнса, классовое общество и социальное неравенство

Закон Кейнса или основной психологический закон накопления

$$ds / dY > 0$$

где s — доля накопления в доходе; Y — доход индивидуума.

Сравним два варианта развития:

случай **гомогенного** общества, численностью N и среднедушевым доходом Y_M ,
случай **гетерогенного**, 2-классового общества, где класс богатых характеризуется численностью N_R и средним доходом Y_R , а класс бедных — численностью N_P и средним доходом Y_P . Общая численность населения и сумма дохода в обоих случаях равны. Тогда можно записать условие равенства инвестиционной активности гомогенного:

$$s_M Y_M N = s_R Y_R N_R + s_P Y_P N_P$$

где s_M , s_R и s_P — норма накопления гомогенного, богатого и бедного населения соответственно.

Справедливы тождества

$$N = N_R + N_P$$

$$Y_M N = Y_R N_R + Y_P N_P$$

Теорема об инвестиционном доминировании классового общества

Если $\lambda = N_p/N$ – доля бедного населения, и $\zeta = Y_R/Y_p$ – разрыв в доходах бедных и богатых, то справедливо уравнение:

$$\zeta^* = \frac{\lambda}{1 - \lambda} \left(\frac{s_M - s_P}{s_R - s_M} \right)$$

Если $\zeta > \zeta^*$, то гетерогенное 2-классовое общество вкладывает в экономическую систему больше инвестиций, чем гомогенное бесклассовое.

Тем самым мы получили аналитически вывод о том, что чем выше социальное (доходное) неравенство, тем лучше это для сферы инвестирования и производства. Именно этим обстоятельством и обусловлена роль неравенства в процессе экономического роста.

Закон Кейнса обеспечивает выполнение данного утверждения. Учитывая, что функция $s=s(Y)$ является возрастающей и $Y_p < Y_M < Y_R$, справедливы неравенства: $s_p < s_M < s_R$, что и обеспечивает положительность порогового значения ζ^* .

Россия в состоянии неомальтузианской ловушки

Разница между Англией и Россией:

В Англии — вывоз рабочей силы и активный ввоз капитала

В России — невозможность вывоза рабочей силы и вывоз капитала

В России имеет место **инверсия** ситуации в Англии.

Есть ли выход?

Почему Китай обогнал Запад?

Теория В.В.Попова о роли институтов:

1. Капиталистические институты создавали для создания инвестиционной форы
2. Развивающимся странам не надо создавать такие институты, потому что они получают капитал извне
3. Можно использовать капитал на базе своих старых (хороших, справедливых) институтов
4. Отсутствие институциональных ограничений экономического роста
5. Китайская модель капитализма = капитализм + коммунизм