

© Леонард И. Браев ¹

Нецеситная квантовая теория экономики*

Аннотация

Статья резюмирует основные положения указанной монографии.

Трём наиболее известным основным концепциям цен: трудовой, маржинальной пользы и их равновесия в неоклассике – противостоит **новая** Нецеситная квантовая теория, – выведение цен и циклов из технологически и социально необходимых пропорций и лагов потребления, производства, денежного товарообмена и их инновационных модернизаций.

В заключении предложены **практические выводы** из теории – для работы фирм и государственных экономических ведомств, - перехода рынка из состояния *слепой* стихии в свободное, но **предвидящее само-**управление.

Резюме по публикациям:

Леонард И. Браев. Цены и деньги. Начала нецеситной квантовой экономики. Изд. 3-е, “Диалог”, 2010. – 446 с. ISBN 978-5-9902114-4-5

Изд. 1-е: © *Л.И. Ибраев* Нецеситная теория цен и других экономических пропорций. Москва, ИНИОН, - 1987.

Изд. 2-е: *Л.И. Ибраев* Нецеситная теория цен. МарПИК – “Периодика”, 1989, –171 с.

Ключевые слова: технологическая и социальная необходимость, потребление, производство, пропорции, лаги, экономические кванты, модернизация, цены, циклы, деньги, кредит, дисбалансы, рост, развитие.

¹ **Автор:** *Ибраев, Леонард Иванович*, кандидат философских наук, доцент кафедры философии Марийского Государственного Университета.

* См. *Леонард И. Браев. Цены и деньги. Начала нецеситной квантовой экономики.* Изд. 3-е, “Диалог”, 2010. – 446 с. ISBN 978-5-9902114-4-5
Изд. 1-е 1987 г., М., ИНИОН. Изд. 2-е, МарПИК, 1989.

Abstract

In contrast to the three most well-known basic conceptions of prices: being labor, marginalist utility and its equilibration in neoclassic – stands the **new Necessite Quantum Theory**, – the deduction of prices and cycles from technologically and socially necessary proportions and lags of consumption, production, monetary goods exchange and their innovative **modernizations**.

JEL classification: D46, B12-13, Q31, Q55, O11, M1

Author: Ibraev, Leonard Ivanovich, PhD, docent of the philosophy department of the Mari State University. Yoshkar-Ola, Russia, libraev@mail.ru
www.Leonard-I-Braev.ru

Braev Leonard I. Prices and Money. Principles of Necessite Quantum Economics. 3rd edition, “Dialog” Publishing House, 2010. – 446 p.

ISBN 978-5-9902114-4-5

1st edition: ©**Ibraev L.I. Necessite Theory of Prices** (Necesitnaya Teoria Tzen.). Moscow, INION, 1987;

2rd edition, Yoshkar-Ola: MarPIK – "Periodika", 1989, – 171 pp.

Введение

Проблема цен. Цены реальные и номинальные

Обычно слово «цена» вызывает в голове людей образ ценника на товаре в магазине, или прейскуранта, или биржевого табло и т. п., на них каких-то цифр и рядом – какого-то из названий этих загадочных денег: рублей, долларов, евро, йены, юаней и т.д.

Однако феномен цены много грандиознее. В широком смысле ценами являются и прибыль, и рента, и процент, и дивиденды – плата за все экономические обмены. Издержки есть цена затрат производства. Налог – цена функционирования государства. Выручка – цена проданных товаров. Доход – часть выручки за вычетом издержек; в частности, заработная плата – цена рабочей силы. Прибыль – цена эксплуатации средств производства, – капитала. Гонорар и награды – цена таланта. Жалование и дарения, премии – цена послушания. Рента – цена использования (аренды) земли или проката вещей (имущества). Уровень **номинальных цен** – цена самих

денег в их обмене на блага. В отличие от **натуральных (реальных) цен – пропорций обмена** друг на друга самих реальных благ – товаров.

Ссудный процент – цена кредита. Дивиденды – цена бессрочного кредита. Курс векселей или акций – цена перепродажи кредита. Валютный курс – цена денег при их обмене на иностранные деньги. И т. д.

Блеск и нищета цен исполняет людей то апатией, то лихорадочным энтузиазмом и сдувает самые высокомерные правительства. Чрезмерная инфляция и кризис продовольственного снабжения низвергли французскую и российскую монархии, Временное правительство и дали диктаторскую власть то Наполеону, то Ленину и большевикам.

Что же такое цена? Что её определяет? В чем ее результаты и функция в обществе?

I. Основные экономические теории

§ 1.1. Трудовая концепция цен А. Смита, Д. Рикардо, Ж.Ш. де Сисмонди, К. Маркса и других “классиков” – полагает, что цены товаров определяются затратами труда (“рабочего времени”, “абстрактного труда”) на их производство.

Она не способна дать приемлемое объяснение наличию цены у природных благ, на которые труда **не** затрачено: у девственной земли, леса, недр, самовыходов нефти, газа и т. п.

Она не объясняет *рост* суммы цен всех товаров в стране (\equiv “совокупного общественного богатства”) благодаря росту затрат производственных средств: техники и материалов (пусть с “воплощённым” в них трудом), – но несмотря на *сокращение* затрат “живого труда”.

Концепция упирается в **несоизмеримость *разнородного* труда**, разного по его типу: по отраслям, профессиям, условиям, продуктивности. Например, как сравнить труд крестьянина, шахтёра и учителя? Хотя торговля ведётся как раз между разными отраслями. Таким образом, “абстрактный труд” и его затраты оказываются **неизмеримыми**.

§ 1.2. Утилитаристская концепция цен Аристотеля, Г. Госсена, В.С. Джевонса, К. Менгера и др. “маржиналистов” полагает, что цены товаров определяются индивидуальной оценкой их **полезности** (лат. *utilitas*), – “спросом” (*u*).

Обычный в возражениях факт: почему самые полезные воздух, солнечный свет, вода не имеют цены, а малополезные самоцветные камни,

золото, антикварные безделушки дороги? – она предлагает объяснять ограниченностью (редкостью) ресурса и законом его “убывающей полезности” по мере его добавления, отчего обмен происходит по “предельной” (marginal) полезности последнего доставленного экземпляра блага: цена p определяется “равновесием” спроса (u) и предложения (\equiv количества q благ): $p = du/dq$.

Концепция опирается в **несоизмеримость полезности *разнородных*** благ: что полезней – хлеб, уголь, учёба? Почему их цены различны? В итоге полезность оказывается всего лишь **неизмеримым** субъективным переживанием.

§ 1.3. Доминирующий сегодня **эквилибризм** Ж.Б. Сэя, Дж.С. Милля, Л. Вальраса, А. Маршалла, П. Самуэльсона и других “неоклассиков” – концепция цен “равновесия (equilibrium) спроса d (англ. demand) и предложения s ” (поставки, supply) $p = \frac{f(d)}{\varphi(s)}$ претендует на соединение обоих подходов: за спросом предполагает оценку или потребность, а за предложением – затраты. Отсюда самоназвание “неоклассики”.

Но изъяны обоих подходов **эквилибризм** наследует точно. В *натуральной* форме **разнородные затраты** (разные по их типу и потому по измерению) **несоизмеримы**. В каких *единицах* измерить, чтобы суммировать вместе хлеб, одежду, уголь, электроэнергию, износ техники? А в *денежной* форме концепция приходит к порочному *замкнутому кругу*: цены (издержек) определяют цены продукции. Остаётся пустота: цены определяются ценами – предшествующими.

Поскольку цена продукции (например, одежды) *включает* цены затрат (ткани, а она – шерсти), которые *уже были* ранее учтены, то возникает многократное повторное суммирование того же самого, а попытка вырваться из круга ведёт к недостижимому вышелушиванию “чистого” продукта.

Не в том дело, что предложения и спроса не существует. Но содержание и причины ни спроса, ни предложения, ни их “равновесия” (часто говорится даже о каком-то “равенстве”) не раскрываются.

Получается видимость объяснения факта колебаний цены на тот же товар: её роста или снижения – в зависимости от колебаний туман-

ного спроса и предложения, но нет совершенно никакого объяснения главного – численной *величины цен*, их *различий* на *разные* товары: почему грамм сахара семикратно дороже грамма соли? Почему ситец дороже нефти? И т. д.

Предваряющие расчёты ни структуры цен, ни экономических циклов здесь *недоступны*.

Очевидно, за спросом стоит не просто наличие денег (“денежный или доходный спрос”), но и **потребление** и его закономерности (“потребительский спрос”), за предложением – не просто наличие товара, а **производство** и его закономерности.

Самообман неопределённых и неизмеримых абстракций (“терминов”, **не** имеющих определения, и “величин” и “уравнений”, **не** могущих иметь численные значения), – таких, как труд, польза, *общие* затраты, спрос, предложение, “равновесие” – давно разочаровывает наиболее вдумчивых экономистов своей претенциозной пустотой. Это всё чаще вызывает у них обвинения этих построений в подмене науки “метафорами” и идеологической “риторикой” и склоняет их уходить от такой “науки” просто в эмпирическую статистику или в локальные расчёты, экономическую историю и публицистику.

Причина такого плачевного состояния экономической теории таится, по-моему, в её ограничении *абстрактным рынком* и в его отрыве как раз от реалий потребления – производства.

II. Нецеситная квантовая теория экономики

§ 2.1. Свою экономическую теорию автор называет **нецеситной**, потому что она базируется на **категории** и **законе необходимости**.

В основе функционирования и развития общественной системы лежит **необходимость**² (лат. *necessitas*) – такие объективные *обменные* отношения людей и их систем с миром, которые являются *условием* их существования, почему без них или подобных им заменителей система впадает в застой, в деградацию и в итоге погибает.

² Обстоятельней определение этого фундаментального понятия социологии развито в авторских публикациях.

А именно: **меновые пропорции** – цены и циклы экономического развития следуют из **технологически и социально необходимых пропорций** и лагов (сроков) потребления – производства, а также денежного товарообмена и их модернизаций, которые как процессы тоже вполне материальные тоже имеют свои необходимые технологические пропорции и лаги.

При этом потребление – производство рассматриваются в их *противоединстве* – как взаимно обратные, но невозможные друг без друга две стороны единого процесса, а денежный товарообмен – как тоже необходимый способ их связи и регулирования в обществе.

§ 2.2. Закон 2-й: Необходимые для производства и потребления блага *комлектарны* и *комплементарны*, то есть выступают комплексами благ, дополняющих друг друга и никчемных без любого из компонентов или его *заменителя* и в определенных **пропорциях**.

Как отлично известно современным производственникам, технологические пропорции разнородных затрат производства следуют из **естественных законов** физики, химии, биологии, психологии и являются необходимыми: пока сохраняется та же технология, без этих затрат и их пропорций производство невозможно.

Эти-то технологические пропорции производственного потребления и определяют отраслевые пропорции (\equiv отраслевую структуру) (см. § 2.3) хозяйственной системы, а в ней – пропорции обмена благ \equiv **цены**, натуральные, реальные (§ 2.4).

§ 2.3. Из 2-го закона следует система матричных уравнений потребительно-производственного баланса в обществе, численно определяющая его **отраслевые пропорции** и – шире – социальную структуру:

$$\sum_{i=1}^m a_{ji} x_i = \sum_{i=1}^m b_{ji} y_i, \quad j = 1, 2, \dots, n, \quad (1)$$

где a_{ji} – необходимое потребление (затраты) продукции по видам потребителей x_i , b_{ji} – продукция или функции производителей y_i ; все потребители – они же производители или функционеры: здесь $x_i \equiv y_i$

(что, понятно, бывает далеко не всегда); значения a_{ji} , b_{ji} – известны, $x_i = y_i$ – искомые.

Решение уравнений (1) даёт необходимые отраслевые пропорции, то есть как их конкретные количества, так и любые им кратные.

§ 2.4. Так как каждый производитель или функционер, если он необходим обществу, должен получить в обмен всё ему необходимое в затратах для производства и функционирования и в необходимых пропорциях, то *отраслевые* пропорции необходимого производства и потребления (2.3.1) определяют **МЕНОВЫЕ** пропорции – **ЦЕНЫ**:

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_i (=) \sum_{j=1}^n b_{ij} y_i, \quad i = 1, 2, \dots, m, \quad (2)$$

В этом обменном балансе неизвестных нет; это **не** уравнения; суммирование благ по вектор-строкам означает здесь не обычное математическое сложение, в натуре здесь невозможное (§ 1.3), а только **обменное приравнивание** (обозначим (=)) комплексов разнородных благ – с целью установить их необходимые **МЕНОВЫЕ** пропорции – **цены**, – реальные, натуральные. А **номинальные цены** (в цифрах денег, металлических, бумажных, электронных) зависят от эмитированных в общество денежной массы M , необходимой частоты ν и объёма продаж и многих других факторов, но номинальные цены почти не меняют реальных цен. (См. в кн. 1.2.2), если нет гиперинфляции или гипердефляции ($\geq 7 - 10\%$ в год).

3. Политическая экономика

§ 3.1. **СВЕРХ**необходимый («прибавочный») продукт создает возможность $x_i > y_i$, превращает уравнения (2.3.1) и приравнивания (2.4.2) в неравенства, тем самым даёт ограниченную *свободу* в его перераспределении, становясь яблоком раздора в дележе дохода на налог, ренту, зарплату и прибыль, и превращает экономику в **политическую**.

§ 3.2. Но после выбора одного из возможных вариантов отраслевых и меновых пропорций общества неравенства вновь перехо-

дят в уравнения и приравнивания. Математически они предстают как «множества возможных решений» и их оптимум определяется методами, аналогичными линейному программированию Л.В. Канторовича – Дж. Данцига – Т. Купманса, *но глобального и нецеситного*.

§ 4. Экономические кванты

Известная *нелинейность изменений* в пропорциях между затратами и выпуском вызывается *потребительной неделимостью* одежды, машин, дорог и т. п. многих потребительных и производственных факторов – **экономических КВАНТОВ**.

Их влияние отражается в теории введением в нецеситные уравнения (2.3.1) и приравнивания (2.4.2) квантовых коэффициентов h_{ij} , означающих *меру полноты* моментного использования этих неделимых и представляемых в особой матрице Н.

$$\sum_{i=1}^m a_{ji} \hbar_{ji} x_i = \sum_{i=1}^m b_{ji} y_i, \quad j = 1, 2, \dots, n, \quad (3)$$

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} h_{ij} x_i (=) \sum_{j=1}^n b_{ij} y_i, \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (4)$$

Закон их целочисленного умножения даёт объяснение нелинейности и позволяют её снять в решении экономических задач.

§ 5. Пространство экономики

Введение в модель природных, инфраструктурных и социальных различий производства и транспорта между какими-то географическими местами детерминирует географическую дифференциацию цен, ренты, тарифов, цены природных ресурсов, оптимальные таможенные пошлины, а в итоге – структуру всего пространства **ГЕОэкономики**.

§ 6. Денежный товароборот

Деньги – необходимое техническое средство осуществления и регулирования обмена (торговли) в потреблении - производстве, в свою очередь, в конечном счете, направляемое их необходимыми пропорциями и лагами.

§ 6.1. Деньги позволяют преодолеть ограниченность натурального обмена. Напрямую, в бартере невозможно получить все блага, необходимые потреблению–производству, и в необходимых пропорциях и сроках.

§ 6.2. **Кредит** (в любых его формах: векселя, облигации, банковский, акционерный) есть тоже **деньги**, но *особые*, получаемые **вперёд**, до выпуска и получения блага, что необходимо для преодоления торговлей *разновременности* – различия технологических *лагов* (сроков) производства, торгового оборота и потребления по отраслям.

Долголаговое производство (тяжелой техники, выращивание урожая, скота, строительство здания, предприятия, корабля и т. п.) свою продукцию выпустит ещё когда-то, однако оно невозможно без упреждающих получений от других необходимых ему затрат и поэтому осуществимо – либо из накопления (исторически первоначально), либо теперь прежде всего в кредит.

§ 6.3. Введение в уравнения (1) и приравнивания (2) коэффициентов h_{ij} и *соотношений лагов* потребления t_{ij}^a и лагов производства t_{ij}^b благ из матриц T^a и T^b определяет отношения денежного **накопления и кредита**, инфляции и дефляции и экономические **циклы**.

7. Экономический рост и развитие

§ 7.1. Межотраслевой обмен между производствами связывает их в цельную экономическую систему, а это принуждает к **синхронизации** их лагов модернизации – *замены технологии*. Когда остальные партнёры и конкуренты заменяют своё технологическое оборудование новым улучшенным, тогда и остальным никому невозможно работать на прежней технологии – под угрозой разорения. Так складываются необходимые периоды **модернизации** – **экономические ЦИКЛЫ**.

§ 7.2. Совершаемая людьми **модернизация** технологии \equiv замена функциональных элементов a_{ij} , y_i , b_{ij} на лучшие порождает плохое – экономические диспропорции и дисбалансы, поскольку прежние межотраслевые пропорции (2.3.1) и меновые балансы и цены (2.4.2) уже *не соответствуют* новой технологии; отчего прежние межотраслевые **пропорции** превращаются в **диспропорции**, прежние меновые **балансы** и цены – в **дисбалансы**, что делает необходимыми иные **новые** цены, порождая **дифференциальные цены** Δp – разность системно необходимых и фактических собственных цен, которая несёт **дополнительный доход** одним, более эффективным производствам и **ущерб и разрушение** – другим, ведя к разорению одних производств и возникновению новых – до тех пор, пока хозяйственная пропорциональность не **восстановится**, но уже по-новому.

В этом и заключается **рыночная регуляция** экономического **РАЗВИТИЯ** – прогресса; в отличие от простого хозяйственного *роста* (growth), где отраслевые пропорции и цены не меняются, остаются те же первоначальные (1) и (2).

Однако ныне *неизвестность* новых необходимых отраслевых пропорций и цен, вокруг которых колеблются их реальные пропорции и цены, делает нынешний рыночный *«слепой»* поиск нового необходимого баланса для общества неприемлемо болезненным.

§ 7.3. При смене технологии **акселерация** указанного *лагового* модернизационного ценового и отраслевого эффекта (6,3, 7.2), разного в зависимости от **капиталоёмкости** отрасли $\alpha = t_{ij}^a / t_{ij}^{ba}$, становится причиной возникновения в **циклах** фазовых производственных *подъёмов* и *спадов*.

§ 8.1. Для модернизации производства-потребления (\equiv синхронной смены их технологии) необходимы **дешевые** \rightarrow **долгосрочные кредиты**, поэтому **подавление ценовой инфляции**. При этом такие кредиты должны быть ещё **бóльшие**, чрезвычайно **бóльшими**, в общей сумме превышающие размеры существующих *накоплений*, а потому осуществимы только за счёт денежной кредитной эмиссии, контролируемой и регулируемой частично фондовой бир-

жей, а, в конечном счёте, – центробанком через ставки рефинансирования.

§ 8.2. Вместо ныне неведомых и гадательных “спроса – предложения” нецеситное соизмерение технологических пропорций и лагов позволяет по соответствующим матричным уравнениям и приравниваниям **упреждающе измерять** общественно необходимые цены и размеры необходимого кредита, меняющиеся в разные фазы циклов, тем самым рассасывать и даже предотвращать кризисы.

Ориентировочно устанавливаемые необходимые цены и кредит оказываются средством преодоления дисбалансов модернизации.

§ 8.3. Международный товарообмен ведёт к образованию мировой экономической системы и к необходимости для неё *международной валюты*, каковой уже не может быть чья-то национальная валюта, поскольку национальный центробанк не может не регулировать и не эксплуатировать её прежде всего в национальных интересах и с ущербом для других стран. Становится необходим *Центробанк центробанков*, поначалу региональные, а потом и единый мировой банк.

III. Нецеситное самоуправление рынка. Практическое приложение нецеситной теории

Как видим, нецеситная квантовая теория **избавляет от утопии всеобщего** административного сбора по стране *натуральной* производственной информации, *безбрежной*, часто корыстно *скрываемой* и фальсифицируемой и в силу своей *разнородности* недоступной суммированию \equiv “обобщению”, избавляет **от** плодистой ею иллюзий “конечных”, “чистых” и “валовых” продуктов и **от фантазирования** по *такой «статистике» всеобщих* государственных планов, – от всей этой тщеты заменить ум и инициативу миллионов местных голов немногими головами центральной бюрократии.

Нецеситная теория открывает иное **новое понимание и управление** экономикой: исходя из **общедоступного** знания техно-

логически и социально **НЕОБХОДИМЫХ** пропорций и лагов потребления – производства математически **выводить** идеализированные модели необходимой экономической структуры, т.е. необходимые **отраслевые** пропорции (§ 2.3), из них заранее упреждающе выводить необходимые **меновые** пропорции – реальные **ЦЕНЫ** (§ 2.4), из них выводить необходимую массу денежной эмиссии, инвестиций, кредитов, сроки модернизаций (§ 6.3, 7.1-3, 8.1-2) и т. д.

Так благодаря нецеситной теории рынок из “*слепой* стихии” становится зрячим и **САМО** управляемым – **ЧЕРЕЗ** эти для каждого **предвидимые** цены (включая проценты кредита, курсы акций, ренту, дивиденды и т.д.), **потому что** фактические *продажные* цены диктуются **необходимостью**, отчего в своих колебаниях кружат и танцуют вокруг неё.

Соответственно монография рассматривает возможности также и некоторых частных практических применений нецеситной квантовой теории в решении проблем функционирования биржи, бюджета, тарифов, кредитной эмиссии, инфляции, монополизма и в работе как отдельных фирм, прежде всего инновационных, инженеринговых, консалтинговых, венчурных, так и исследовательских институтов, университетов и законодателей, служб статистики, финансов и других госведомств.

Разумеется, автор не берётся судить обо *всех* возможностях применения нецеситной теории.