

УДК 338.364

Д. А. Неверов

Белорусский государственный экономический университет

ЗАКОНЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ И АСИММЕТРИЯ ЖИЗНИ

В статье обосновывается положение о том, что все принципы и законы маржинальной экономической теории являются в конечном счете различными формами проявления существования закона возрастающей предельной производительности. Проводится параллель между функциями убывающей и возрастающей предельной эффективности с фундаментальными факторами асимметрии органических форм существования.

Затронута проблема «перекрестного» взаимодействия экономической кооперации с субъективной оценкой экономической ценности благ и ресурсов. Подчеркнута первичность объективных законов производства и вторичность закона убывающей предельной полезности. Особое внимание уделено методологии классиков, в частности дифференциальной ренте и принципу сравнительных (относительных) преимуществ. Данная методология признается как лучший образец диалектики взаимодействия законов убывающей и возрастающей отдачи.

Сегодня закон возрастающей отдачи находится в тени закона убывающей производительности. Приводится алгоритм расчета динамики состояния удовлетворенности (неудовлетворенности) социально-экономических потребностей.

В результате проведенного исследования делается вывод о необходимости реабилитации закона возрастающей производительности перед тотальным принципом убывающей отдачи. Приводится алгоритм расчета динамики экономических потребностей.

Ключевые слова: асимметрия жизни, полезность, ценность, предельная возрастающая и убывающая производительность, эффективность, прибавочная ценность, теория цены.

D. A. Neverov

Belarusian State Economical University

LAW EFFICIENCY AND ASYMMETRIES LIFE

The article is motivated about principles marginal economic theory are in final count effect existence of the law increasing marginal productivity. The article suggest analogy between law decreasing and increasing marginal efficiency and factor to asymmetries to lives. Problems of the interaction of the laws efficiency are given.

The present article considers the new methods of the determination of value need. Methods take advantage to traditional approach. The last have fragmentary and inconsistent nature. They express only one characteristic of needs, but ignore others. The new approach – integrated. Is indicated need of existence person element of the capital asset, which always to generate surplus value. The essence of the problem in determination of the influence of the structure of the needs on its value. Emphases is spared methodologies classical theory, in particular, differential rent and principle comparative (relative) advantage. Given methodology confesses as the best sample of the dialectics of the interaction of the laws decreasing and increasing returns.

Stand out two mains of the principle. The first – a law increasing marginal utility (productivity); the second – a law diminishing marginal utility (or productivity) and marginal cost in profit maximization.

At the this moment law increasing returns is found in shade of the law decreasing capacity. It is specified five reasons, It is specified five reasons, explaining given phenomenon to economical theory.

Conclusion is done as a result of called on studies about need of the rehabilitations of the law increasing returns before all-out principle decreasing marginal utility. Algorithm of the calculations conditions of economical needs are given.

Key words: asymmetries of life, utility, value, increasing and diminishig marginal utility (productivity), efficiency, profit, theory of price.

Введение. Одно и то же явление, рассмотренное в различных системах координат, может перед сторонним «непосвященным» наблюдателем неожиданно раздвоиться и предстать в виде совершенно независимых процессов, имеющих автономные источники существова-

ния. Нечто подобное происходит с законами маржинальной теории полезности. Цель статьи – доказательство положения о том, что закон *убывающей* предельной полезности, равно как и закон *возрастающей* предельной производительности являются не независимыми друг от

друга законами, а двумя формами отражения одной и той же закономерности удовлетворения тех или иных экономических потребностей. Это тот случай, когда простое изменение вектора исследования или системы отсчета способно настолько изменить облик анализируемого объекта, что он кажется совершенно новым явлением, отдельно и самостоятельно существующим.

Основная часть. Равновесие – фундаментальная категория многих научных дисциплин, стоящая в ряду таких понятий, как «норма», «оптимум», «истина», «идеал». Во всяком случае в экономической науке «равновесие» – синоним «эффективности» или «оптимального положения дел», будь то в микро- или макро-экономике. Все в мире стремится либо восстановить утраченное равновесие, либо достигнуть качественно нового равновесного состояния.

С «равновесной» точки зрения удобно рассматривать процесс удовлетворения потребностей. Так, их неудовлетворенное состояние равно отсутствию равновесия взаимодействия между организмом и факторами внешней среды. Наоборот, полностью удовлетворенная потребность «затухает» и перестает существовать, переходя в некую определенную норму *равновесных обменных* процессов между организмом и окружающей средой.

Допустим, для нормального обмена веществ некоего живого существа требуется 100 определенных элементов. «Порог чувствительности», под которым понимается способность организма улавливать минимальные изменения окружающей среды, примем равным двум единицам. Это значит, что при отсутствии во внешней среде двух элементов из необходимых ста у организма возникает потребность, удовлетворить которую он может именно посредством этих двух элементов. Подобная «дисгармония» и вызывает самое первое субъективное ощущение неудовлетворенности, с которым сравниваются все остальные. Разумеется, «порог чувствительности» и связанная с ним дальнейшая динамика удовлетворения потребностей у каждого живого существа сугубо индивидуальна.

На первый взгляд, отсутствие четырех единиц увеличит первоначальное чувство дискомфорта в два раза, отсутствие шести – в три раза и т. д. Но если бы это было действительно так, за «скобками объяснения» остались бы фундаментальные свойства жизни – ее асимметричность, нелинейность. Чтобы решить проблему, предлагается простое соотношение, в числителе которого отражается количество отсутствующих элементов внешней среды, необходи-

мых для восстановления нормы обмена веществ, а в знаменателе – разница между данной нормой и значением числителя, т. е. мера отклонения от нормы. В нашем случае получается следующий математический ряд: $2/98, 4/96, 6/94, \dots, 96/4, 98/2$.

Результат дробей как раз и дает представление о нелинейной динамике нарастания (убывания) степени неудовлетворенности (удовлетворенности, если двигаться в обратном направлении) потребности. Таким образом, *формально-техническое* объяснение асимметрии налицо – это взаимоувязанное изменение числителя и знаменателя. Подчеркнем, важно не только то, что числитель одновременно изменяется со знаменателем, но и то, что данное изменение происходит за счет друг друга. Одно меняется за счет другого. Только когда числитель равен нулю, организм находится в гармоническом равновесии с окружающей средой и потребность исчезает.

Более наглядную картину механизма действия асимметрии может дать пример весов, чаши которых находятся в равновесии, так как имеют одинаковый груз. Будем последовательно перемещать одну и ту же единицу веса из одной чаши в другую. Очевидно, первоначальное отклонение от равновесия будет с каждым разом нарастать, причем во все возрастающем масштабе (вторая производная не равна нулю) – постоянно увеличивающемуся весу одной чаши будет противостоять постоянно убывающий вес противоположной чаши. С каждым новым опытом одна и та же единица перемещаемого веса будет иметь для утерянного идеально-равновесного состояния явно неоднозначное (нелинейное) значение.

Напрашивается аналогия с поведением кривой спроса. При движении снизу вверх к началу координат каждая точка данной кривой будет демонстрировать возрастающую предельную полезность одной и той же единицы блага. Наоборот, при движении сверху вниз, когда потребность насыщается, предельная полезность блага падает и достигает нуля при окончательном восстановлении равновесия.

Возрастающий характер кривой предложения также может быть выведен чисто умозрительным путем из того же примера с весами. Если единица веса с каждым опытом будет увеличивать отклонение чаш друг от друга во все возрастающей мере, то верно и обратное: для перемещения чаши весов *на одно и то же неизменное* расстояние с каждой новой попыткой будет требоваться все меньшее количество груза, а значит и физических усилий (например, в первый раз груз сместил одну чашу на определенное расстояние, тогда во второй раз, чтобы

в точности повторить данное смещение, требуется меньшее количество груза (усилий)). Следовательно, при возвращении к равновесию каждый неизменный шаг расстояния будет требовать все возрастающих затрат. Опять напрашивается аналогия с кривой предложения, демонстрирующей закон возрастающих предельных издержек. Будучи «прочитанной наоборот», данная кривая примет форму убывающей предельной производительности (ведь возрастание издержек на единицу продукта означает снижение эффективности одного и того же объема инвестиций).

Все в мире сводится к единству и борьбе противоположностей. В закрытой системе насколько возрастает «плюс», настолько убывает «минус». И наоборот, рост «неудовлетворенности» есть то же самое, что убыль «удовлетворенности». От того, единица измерения какой именно противоположности берется в качестве эталона сравнения и в каком именно направлении ведется анализ, зависит в конечном итоге употребление терминов возрастания или убывания маржинальной теории.

Принципиально, однако, не это, а само объяснение нелинейности возрастания или убывания. Почему изменение в последующий момент не равно предыдущему? Потому что другого и быть не может, когда результат соотношения получается за счет взаимного «поедания» слагаемых данного соотношения, когда числитель прирастает (убывает) за счет знаменателя и наоборот.

Постоянно возрастающая скорость движения тела означает, что время, необходимое для прохождения одного и того же расстояния, убывает. Последний градус тепла, отделяющий нагреваемую воду от точки кипения, будет пройден за *минимально* возможным отрезком времени именно потому, что скорость движения молекул воды в этой критической точке нового агрегатного состояния будет *максимальной*. Любая производственная кооперация, основанная на законе возрастающей отдачи, демонстрирует ту же убывающую закономерность со временем. Но время в экономике – ценность (особенно в теории трудовой стоимости). Последний рабочий неизбежно доводит общую эффективность кооперации до максимально возможной (в рамках закона возрастающей отдачи) как раз потому, что последняя единица производимого блага требует минимальных временных издержек. Представим, что кооперация действует в условиях натурального хозяйства. Тогда минимум предельной полезности блага встречается с максимумом предельной производительности труда (что и требовалось доказать).

В любой совместной деятельности при желании можно рассмотреть этот парадокс единства минимальных и максимальных значений эндогенных и экзогенных факторов равновесия (о котором писали еще философы средневековья, в частности Николай Кузанский). Подчеркнем, речь не идет о двух общеизвестных формах проявления закона экономии времени (эффективности). Речь совсем о другом – о предопределенности «экзогенной» функции убывающей предельной полезности потребляемого блага «эндогенной» функцией возрастающей предельной производительности. Перед нами два разных процесса, одновременно независимых и взаимосвязанных. Какова кооперация и разделение труда в некой совместной деятельности, таковыми, в конечном итоге, будут и конкретные значения ценности внешнего блага и отдельных его частей. Субъективная оценка внешнего явления предопределена внутренними особенностями взаимодействия составляющих единиц кооперации. А это взаимодействие в каждый момент времени может отличаться от идеального, равновесного, максимально эффективного.

Как единица веса перемещает чаши весов в строго определенное положение относительно друг друга, тем самым имея совсем различные значения для каждой из них, так и одна и та же единица веса внешнего блага, воспринимаемая «напряженным состоянием» потребностей (из-за утраченного равновесия), будет иметь совсем различную цену в зависимости от того, в каком именно направлении развивается динамика роста (или убыли) удовлетворенности или неудовлетворенности потребностей. Имеются основания предполагать зеркальное производное бытие закона убывающей предельной полезности перед сущностным первобытием закона возрастающей производительности. Чем более крутой, вертикальный вид имеет функция возрастающей эффективности, тем более пологой будет функция убывающей полезности. Все в конечном итоге упирается в то, с какой скоростью и с каким шагом происходит изменение соотношения между числителем и знаменателем, первоначальный баланс которого равен единице, так как обозначает нормальное состояние некоего равновесия.

Однако детальное рассмотрение данной взаимосвязи требует специального исследования, здесь же ограничимся констатацией детерминированности закона субъективной полезности блага объективными законами организации любой совместной деятельности по производству или потреблению того или иного блага. С биологической точки зрения вышеприведенная «экономическая» терминология описывается

с помощью терминов утраченного и восстанавливаемого равновесия обмена веществ организма с окружающей средой.

Попутно заметим, что принцип *возрастающей* предельной производительности есть основа существования любой кооперации [1]. Единство не может реализоваться в долгосрочной перспективе, если не несет выгод и преимуществ своим участникам. Да и логически ясно, что невозможно существование *кооперации, изначально* построенной на принципах убывающей предельной производительности. Чтобы убывать, необходимо сначала успеть возрасти; чтобы был минус, сначала должен быть плюс. Убывающая производительность априори отнимает некие значения у производительности, прежде «накопленной». Следовательно, возрастающая функция предельной эффективности существует прежде убывающей.

Жизнь можно рассматривать как чрезвычайно многообразный конгломерат взаимодействия различных структур, имеющих иерархическую (вертикальную) соподчиненность и в то же время кооперативную (горизонтальную) солидарность. Несмотря на всю сложность подобных внутренних связей и взаимодействий, очевидна их радикальная зависимость от внешних условий окружающей среды. Предлагается следующая простая схема сведения качественного многообразия функционирования различных форм жизни к некой единой количественной оценке, характеризующей динамику состояния потребностей организмов в равновесном обмене веществ в тот или иной момент времени:

1) определяется норма взаимодействия организма с факторами и условиями окружающей среды; она принимается равной 1, или 100% (числитель и знаменатель равен единице);

2) определяется «минимальный шаг» отклонения от нормы, воспринимаемый организмом (т. е. то количество элементов внешней среды, минимум которых вызывает самое первое субъективное чувство дискомфорта или потребность вернуть утраченное равновесие);

3) сравнивается степень отклонения от нормы (числитель) со степенью соответствия норме (знаменатель), т. е. количество отсутствующих элементов противопоставляется количеству «оставшихся»;

4) динамика взаимного «противостояния» числителя и знаменателя не может не носить ярко выраженного асимметричного характера, так как изменение одного происходит за счет изменения другого.

Таким образом, дано объяснение не только нелинейного состояния любых органических форм, но и их индивидуальности.

Когда в каждый новый момент времени *одновременно* меняются слагаемые некоего соотношения, то «почва уходит из-под ног». Нет базы сравнения. Во-первых, меняется числитель, во-вторых, знаменатель, в-третьих, их отношение. Должно быть что-то неизменным, чтобы оставалась преемственность процесса познания, чтобы познание было вообще возможным. Иначе постоянно возникает новое качество, не имеющее соприкосновения с предыдущими моментами. В нашем случае одновременно меняется как предмет удовлетворения потребности, так и сама степень удовлетворенности потребности. Меняется и цель, и возможности ее достижения. Кажется, сравнение и познание невозможны.

Однако преемственность все же существует. Она – в *обратной* связи слагаемых отношения. Насколько уменьшается одно, настолько возвышается другое. Позволим себе последнюю аналогию нарушения равновесия – перетягивание каната равными по силам командами. Одно дело, когда кто-то из участников команды «выпадает» из состязания при неизменной численности других. И совсем другое дело, когда этот участник является «перебежчиком» из одной команды в другую. Он одновременно ослабляет мощь «бывших товарищей» и усиливает соперников.

Жизнь не терпит пустот. Нейтральность и неопределенность – скорее случайность, переходный момент, «передышка», а не долгосрочный тренд. Жизнь есть борьба, а борьба требует определенности, причем категоричной определенности. И каждый солдат этой борьбы должен принадлежать какой-то одной стороне. Третьего не дано. Поэтому изменения в мире живой природы не могут не происходить по вышеприведенной схеме.

Закон убывающей предельной полезности есть тот же закон возрастающей предельной полезности, если изменить направление движения по классической кривой спроса. То же самое можно сказать и о законе возрастающих предельных издержек, который, будучи пройденным в обратном направлении, предстает в виде закона убывающей отдачи. Смысл науки – в отыскании принципа, объясняющего все. Свести многообразие к единству – вот ее идеал. Итак, ориентируясь на знаменитый принцип «бритвы Оккама» и цель научного познания, осмелимся утверждать следующее – все четыре вышеприведенные закономерности маржинальной экономической теории сводятся к одной – закономерности нарушения и восстановления равновесного состояния экономических потребностей. А употребление в каждом конкретном случае терминов динамики возрастания и убывания предельной полезности, издержек

или производительности зависит в конечном итоге от того, во-первых, в каком именно направлении происходит анализ динамики слагаемых равновесия и, во-вторых, что именно принимается в качестве базы сравнения или точки отсчета – либо определенное состояние потребности, либо определенная единица предмета (блага), удовлетворяющего данную потребность. Однако с онтологической точки зрения принципиальна связь закона возрастающей предельной производительности некой кооперации факторов производства и закона убывающей предельной полезности некоего блага потребления. Именно объективные особенности *возрастания* эффективности кооперации и разделения труда обуславливают все другие закономерности субъективной ценности благ и ресурсов [2].

Заключение. Принцип эффективности управляет жизнью. В экологии он имеет множество названий и интерпретаций: «эффект эмерджентности», «эффект синергии», «эффект кооперации», «закон возрастающей гармонии», «принцип эколого-географического максимума», «краевой эффект опушки» и т. д. [3]. Да и саму жизнь можно рассматривать как следствие эффекта превышения органического целого над неорганическими молекулами, ее составляю-

щими. В экономической науке общей формулой эффективности является превышение результатов над затратами. Асимметричная форма такого превышения как нельзя лучше выражается законом возрастающей отдачи. А поскольку закон убывающей предельной производительности является его следствием, постольку закон возрастающей эффективности любой кооперации имеет серьезные «претензии» оказаться на пьедестале единственного основополагающего закона экономической науки, отобрав пальму первенства у принципа «предельной полезности». Жизнь не перестанет стремиться к максимально разнообразному раскрытию заключенных в ней потенциалов даже в случае забвения тотального для экономики правила ограниченности ресурсов. Само понятие ограниченности, очевидно, производно. Ограничивать можно лишь то, что *уже* прежде существовало. Целое не только больше своих частей, целое *раньше* своих частей – принцип предустановленной гармонии в философии Лейбница, по всей видимости, должен быть взят на вооружение методологией экономической науки, чтобы достойно представить содержание центральной и самой «проблемной» своей категории – экономической ценности [4].

Литература

1. Неверов Д. А. Реабилитация закона возрастающей отдачи // Труды БГТУ. 2016. № 7: Экономика и управление. С.103–107.
2. Маркс К. Капитал. В 4 т. Т. 3. М.: Политическая литература, 1970. 890 с.
3. Реймерс Н. Ф. Экология. М.: Россия Молодая, 1994. 367 с.
4. Генкин Б. М. Основания экономической теории и методы организации эффективной работы. М.: Норма, 2007. 478 с.

References

1. Neverov D. A. Rehabilitation of the law increasing returns. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2016, no. 7: Economics and Management, pp. 103–107 (In Russian).
2. Marks K. *Kapital* [Capital]. Vol. 3. Moscow, Politicheskaya literatura Publ., 1970. 890 p.
3. Reimers N. F. *Ekologiya* [Ecology]. Moscow, Rossiya Molodaya Publ., 1994. 367 p.
4. Genkin B. M. *Osnovaniya ekonomicheskoy teorii i metody organizatsii effektivnoy raboty* [Principles of economical theory and methods to organizations of the efficient work]. Moscow, Norma Publ., 2007. 478 p.

Информация об авторе

Неверов Дмитрий Александрович – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая теория». Белорусский государственный экономический университет (220136, г. Минск, Партизанский пр., 26, Республика Беларусь). E-mail: neverov122006@tut.by

Information about the author

Neverov Dmitriy Aleksandrovich – PhD (Economics), Assistant Professor, the Department “Economic theory”. Belarusian State Economical University (26, Partizanskiy ave., 220136, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: neverov122006@tut.by

Поступила 15.04.2017