

УДК 316.24

## ДОМИНИРОВАНИЕ В ЧЕЛОВЕЧЕСКОМ ОБЩЕСТВЕ, ЭМПИРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

**Курков А.А.**

*ГОУ ВПО «Алтайский государственный университет», филиал, Славгород,  
e-mail: kurkov56@mail.ru*

Для описания общества, построенного на доминировании, использована гиперболическая функция. Приведены примеры реализации гиперболической функции в человеческих сообществах. По данным Росстата выполнен анализ распределения доходов в РФ. Результаты анализа полностью подтвердили устройство общества на основе доминирования. Некоторые следствия модели могут быть полезными при анализе организации общества.

**Ключевые слова:** этология, доминирование, математическая модель, эмпирическая модель, распределение доходов, общество

## DOMINATION IN A HUMAN SOCIETY, EMPIRICAL MODEL

**Kurkov A.A.**

*Altay state university, branch, Slavgorod, e-mail: kurkov56@mail.ru*

For the description of the society constructed on domination, hyperbolic function is used. Examples of realization hyperbolic function in human communities are resulted. On data to Gks.ru the analysis of distribution incomes in the Russian Federation is executed. Results of the analysis have completely confirmed the device of a society on the basis of domination. Some consequences of model can be useful at the analysis of the organization of a society.

**Keywords:** ethology, domination, mathematical model, empirical model, distribution of incomes, a society

Теория эволюции Ч. Дарвина внесла эмпирические начала в биологические и социальные науки. Однако результаты этой теории противоречат животной сущности человека – доминированию. По этой причине, вопреки объективности и научности эволюционной теории, люди продолжают формировать общества по запрету преподавания этой дисциплины в школе. На стороне этих людей все традиционные религии и современные сектантские организации. Такое неприятие теории Ч. Дарвина заключается в том, что животной части человека привычней видеть свое происхождение от мифического, но доминирующего существа (бога), а не от общего предка похожих на нас, но низких рангом обезьян. Так доминирование превращает очевидное в неприятие, а животная часть человека используется для манипулирования им с мошенническими целями (сбор десятины).

Развитие таких практических наук как археология, генетика и этология все чаще вынуждают обращаться к ним для практической организации общества и с целью научного понимания эволюции и будущего цивилизации [2, 3]. Эти науки затрагивают более глубокие, животные и очень консервативные основы человека. Социология и другие социально-экономические науки исследуют современного человека и современное общество, но мало помогают при объяснении возникновения и эволюции цивилизации. Исследование эволюции ци-

вилизации очень важно, так как позволит выявить переломные точки, обосновать выбросные ветви движения. Математики уже вносят вклад в исследование подобного рода (например, С.П. Капица и его последователи). К сожалению, новые веяния в фундаментальной физике все еще не могут пробиться на свет, чтобы их заметили. Теория расширяющейся Земли геолога С.У. Кэри уже получила своих последователей, среди физиков в том числе.

Ранее была рассмотрена математическая модель распределения участков пропитания для лис с учетом доминирования, где в качестве математической функции использовали гиперболу [1]. Модель показала, что в условиях самого естественного закона распределения участков (то есть самого справедливого) 50% лис добились избыточных условий к существованию, 35% лис испытывают постоянную нехватку питания, а 15% лис являются полными изгоями. При этом модель предполагает достаточную территорию для пропитания всех лис (100%) в случае равномерного распределения территорий. Полученный результат очень напоминает соотношения в развитых человеческих обществах. Следует обратить внимание на обманчивость простоты получения избыточных условий для пропитания, так как она достигается доминированием. Некоторый недостаток пропитания вынуждает искать более экономичные способы существования. Если

к этой части человеческого общества отнести ученых и учителей, то становится объяснимым прогресс цивилизации. Изгой в большей мере составляют преступный элемент, но в некоторых случаях они служат прогрессу и совершенствованию общества. Наличие изгоев в современном гуманистическом обществе предполагает, в свою очередь, благотворительность. Если изгой превышает указанный процент, то следует говорить о политике не ориентированной на население собственной страны. В этом

случае благотворительность становится заменой политики и может принять принудительные, уродливые или мошеннические формы.

Доминирование на уровне индивида наблюдается и проявляет себя как универсальный закон живой природы, но способно ли общество в целом вести себя аналогичным образом? Например, рассмотрим распределение 22 государств по количеству населения в них (статистические данные ООН за 2010 год) (рис. 1).

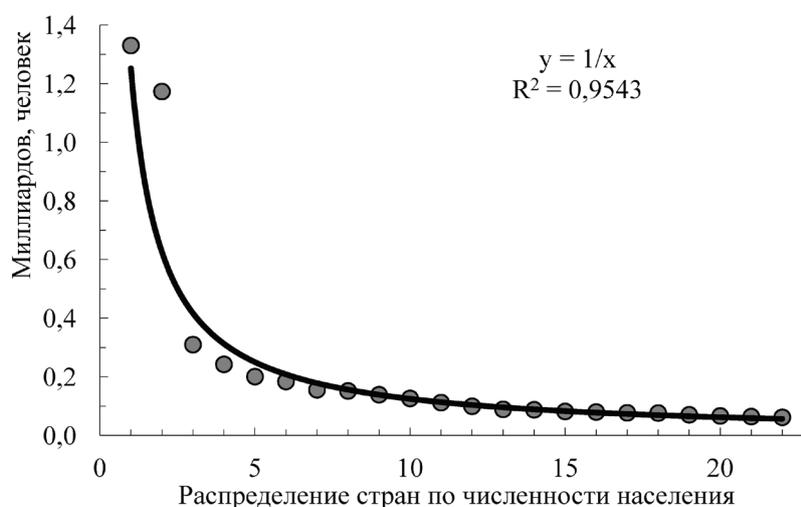


Рис. 1. Точки – исходные данные, линия – степенная аппроксимирующая функция

Как видно из рисунка аппроксимирующая степенная функция очень точно соответствует гиперболе, статистическое качество регрессии – отличное (коэффициент детерминации  $R^2 > 95\%$ ).

Распределение 59 государств по величине их территорий (статистические данные ООН за 2010 год) (рис. 2) также точно соответствует гиперболе и качество регрессии – отличное (коэффициент детерминации  $R^2 > 97\%$ ).

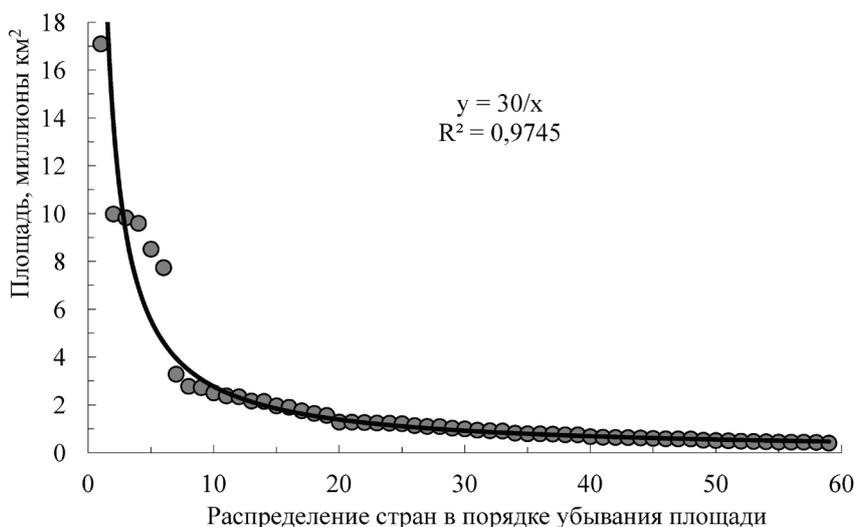


Рис. 2. Точки – исходные данные, линия – степенная аппроксимирующая функция

Приведённые примеры свидетельствуют о том, что государства свободно конкурируют между собой так же, как отдельные субъекты. И так, и государства, и люди свободно конкурируют между собой. Но как устроено само государство, состоящее из конкурирующих индивидуумов?

Если воспользоваться данными Госкомстата за 2007 год о средних доходах граждан по всем областям РФ (некоторые области данные не представили, поэтому приведены только 85 областей из 89), то картина будет иной (рисунок 3). Коэффициент детерминации  $R^2=0,932$  свидетельствует об очень высоком качестве регрессии, но показатель степени при  $x$ , равный «-0.466» свидетельствует о первом порядке усредне-

ния по гиперболической выборке (доходы конкурирующих индивидуумов усреднены по области). То есть усреднение гиперболы  $y = A/x$  случайным образом приведёт к зависимости вида  $y = B/\sqrt{x}$  (в нашем случае получена степень, равная «-0,466», что неплохо совпадает с предсказанием). Если усреднённые доходы областей ещё раз усреднить в пределах округов, то распределение доходов между округами будет иметь степень  $y = C/\sqrt[3]{x}$  (в нашем случае получена степень, равная «-0,345»). В рассмотренном примере результаты получены очень хорошие, если учесть серьёзные доплаты за суровые климатические условия Севера.

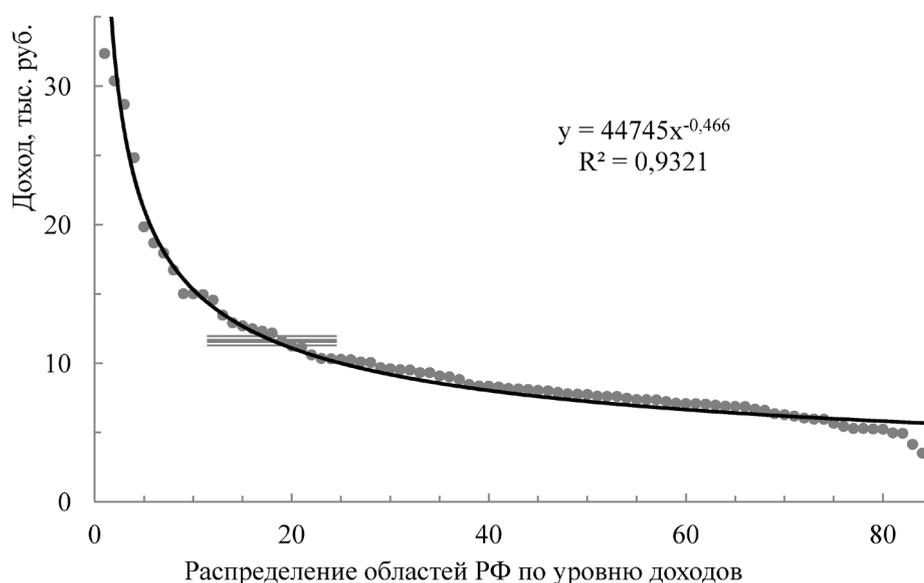


Рис. 3. Точки — исходные данные о средних доходах граждан по областям РФ. Линия — эмпирическая степенная зависимость. Тройная линия — средний доход по РФ

Если рассматривать соотношения по иерархии: Москва — Центральный округ — РФ, то получится обычная доминантная зависимость (рис. 4). Коэффициент детерминации  $R^2 = 0,9893$  свидетельствует о великолепном качестве регрессии. Показатель степени равен «-0.948», что также отлично согласуется с предсказанием.

Проведённый анализ показал, что государство также составлено конкурирующими субъектами. При рассмотрении экономико-географической иерархической сети страны (Москва, центр округа, областной центр, город, село, поселение) следует учитывать доминирование между субъектами,

но отношение между максимальным и нормальным доходом субъектов не должно быть большим (так же, как и соотношение доходов индивидуумов). В этом случае центр стягивает всё себе, а периферии становятся изгоями. На рис. 3 тройная горизонтальная линия соответствует среднему доходу по РФ и этот доход превышают около 20 областей (около 24%), а около 15 областей (около 18%) являются изгоями. Даже оставшиеся (58%), относительно благополучные области, не имеют достаточных доходов для развития. В нашем случае это не только отдельные граждане или брошенные деревни, это целые области.

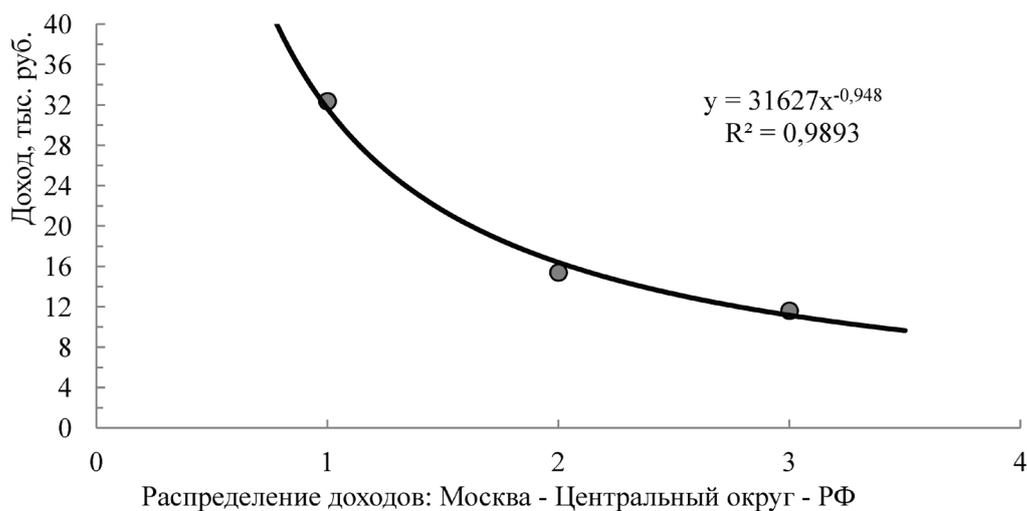


Рис. 4. Точки – исходные данные о средних доходах граждан с указанным усреднением.  
Линия – эмпирическая степенная зависимость

#### Список литературы

1. Курков А.А. Математическая модель расселения лис по территориям питания // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 12. – С. 98-101.

2. Курков А.А. Естественные закономерности формирования человеческих обществ // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 8. – С. 102-105.

3. Курков А.А., Дудник Ю.Д., Рогольская Н.А. Закон Мура – социально-экономический закон // Человек и Вселенная. – 2010. – № 4(75). – С. 63-69.