

## УСЛОВНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЬГИ

В.И. Чижиков, Д.С. Барышенский, К.П. Вишневский, А.А. Маркушина

*Кубанский государственный университет, г. Краснодар*

В данной работе сделан акцент на возможности введения электронных денег и тех проблемах, которые можно решить с их помощью.

Сущность денег как экономической категории проанализирована различными авторами с момента возникновения натурального обмена и до проблем современной экономики. При этом, как правило, отмечается, что, наряду с экономической и рыночной ролью, деньги представляют собой социальный продукт, появившийся в результате развития социальных отношений и связей. Аналога денег в окружающем мире, кроме общества, нет. Деньги формируют универсальные связи между людьми и предметным миром. С этой особенностью денег связана их двуликость. С одной стороны, деньги необходимы для существования и развития общества, а с другой стороны, деньги являются источником пороков общества. Хорошо известны эмоциональные выражения: деньги – зло, «люди гибнут за металл, сатана там правит бал» и деньги благо, «без денег жизнь плохая, не годится никуда».

На наш взгляд, для анализа современной действительности, во всех ее проявлениях, должна использоваться числовая мера. Иначе говоря, математический язык необходимо широко применять и в гуманитарных науках, в том числе и при анализе сущности денег. Для такого единения важны такие принципиальные понятия, как неустойчивость динамических систем и информация. Неустойчивость является неперменным условием генерации новой ценной информации. Воспринимать, хранить и передавать информацию можно и в устойчивых процессах. Более того, неустойчивость в этих процессах является только помехой. Однако создавать ценную информацию можно только в условиях неустойчивости.

Любая информация обладает рядом качественных свойств. Например, важны такие качества информации, как смысл, ценность, условность и объективность. Ценность информации зависит от цели, для которой она используется. Количество смысловой информации, как правило, существенно меньше полного количества информации. Условная информация в живой природе играет не меньшую роль, чем объективная (безусловная). Этими свойствами обладают все известные формы информации: языковая, генетическая, нейронная и т.п. Деньги, как информация, обладают теми же свойствами, но, кроме того, имеют ряд особенностей, обусловленных целью, ради которой они были созданы и используются.

Действительно, деньги были придуманы для того, чтобы обеспечить широкую свободу выбора вариантов трат. Поэтому деньги одновременно являются и кодовой (условной), и смысловой информацией. В языке выбор осмысленного варианта сообщения ограничен правилами орфографии, грамматики и синтаксиса. Этим и обусловлена избыточность языка. Что же касается языка денег, то он не избыточен и не помехоустойчив. Ошибки в пересчете денег не допустимы. В обществе это свойство денег играет положительную роль. Без денег общество не смогло бы справиться с повседневным решением задач факториальной сложности.

Деньги, являясь условной информацией, должны быть связаны с безусловным (объективным) процессом, с производством общественно полезных продуктов. При этом количество полученных денег (цена продукта) должна быть пропорциональна количеству и качеству общественно полезного труда. Поэтому количество информации в денежных единицах должно быть ограничено. Тиражирование денег должно быть исключено или подконтрольно государству. В других информационных процессах этого ограничения нет. Напротив, тиражирование информации используется для ее запоминания. При этом тиражируется кодовая информация, а количество смысловой информации сохраняется.

Ценность денег зависит от цели, для которой они используются. Человек приобретает, преумножает, сберегает деньги. Стремление накопить деньги является одной из главных поведенческих стратегий человека в современном обществе. С этим связан известный в экономике принцип стремления к

максимальной прибыли. В рамках накопления деньги получают самостоятельную ценность, которую называют накопительной. Если же цели сиюминутные, то деньги приобретают ценность, которую можно назвать конъюнктурной.

Накопительная и конъюнктурная ценности могут очень сильно отличаться. Это различие ценностей выражается в виде количества денег, т.е. в форме процентов по кредиту. Другой формы учета ценности денег современная финансовая система не допускает. Причина деньги, как условная информация, не обладают избыточностью. В других информационных процессах разница ценностей информации выражается не в ее количестве, а в виде смысловой информации. Избыточность средств передачи и хранения информации это позволяет.

Если разница ценностей очень велика, то для достижения сиюминутной цели берут деньги в кредит под очень высокий процент. В конечном итоге все это приводит к двум отрицательным свойствам денег: ростовщичеству и фальшивомонетничеству.

Многие недостатки денежной системы можно исключить с помощью введения электронных денег. С формальной точки зрения они представляют собой электронные счета физических и юридических лиц в Центральном Банке государства. При этом никаких бумажных денег не должно быть. Техническая концепция сущности электронных денег заслуживает отдельного рассмотрения.

Идея электронных денег известна и рано или поздно будет реализована. С помощью введения электронных денег, по нашему мнению, можно решить ряд чрезвычайно важных и трудных проблем:

1. Победить коррупцию;
2. Принципиально улучшить исполнение законов, в особенности тех, которые прямо или косвенно связаны с деньгами, а поскольку деньги практически охватывают все сферы человеческой деятельности, то введение электронных денег так или иначе коснется всех этих сфер и будет способствовать законопослушанию;
3. Развить вычислительную технику (суперкомпьютеры, чипы и т.д.), связь и специальные сети;
4. Выйти на принципиально новый уровень автоматизации различных процессов, учреждений, отраслей производства, образования.
5. Принципиально снизить негативное влияние человеческого фактора на конечный результат во всех процессах и явлениях.
6. Резко улучшить психическую и социальную обстановку в обществе.

Важно особо подчеркнуть, что вложенные государством средства в эмиссию электронных денег быстро возвратятся с большими процентами. Они фактически вернутся в государственную казну при завершении переходного периода от бумажных к электронным деньгам.

На наш взгляд, при разработке концепции электронных денег необходимо обратить внимание на такие аспекты:

1. Международный;
2. Экономический;
3. Социальный;
4. Технический;
5. Чрезвычайных ситуаций.

Само собой разумеется, что к электронным деньгам не применим российский принцип: «Хотели как лучше, а получилось как всегда». Электронные деньги должны быть введены либо в полном объеме, либо нет. Третьего не дано.

В заключение следует отметить, что существующие различного рода электронные карточки являются прообразом электронных денег, но к подлинным электронным деньгам имеют весьма опосредованное отношение.

## **Conditional probability and electronic money**

**V.I. Chizhikov, D.S. Baryshensky, K.P. Vishnevsky, A.A. Markushina**