

УДК 303.732.4

UDC 303.732.4

08.00.00 Экономические науки

Economic sciences

**ВПЕРЕД К АРИСТОТЕЛЮ: ОСВОБОДИТЬ  
ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ТЕОРИЮ ОТ  
ИЗВРАЩЕНИЙ****MOVING FORWARD TO ARISTOTLE: WE  
MUST BE FREE FROM THE PERVERSIONS  
OF ECONOMIC THEORY**

Орлов Александр Иванович  
д.э.н., д.т.н., к.ф.-м.н., профессор  
РИНЦ SPIN-код: 4342-4994  
*Московский государственный технический  
университет им. Н.Э. Баумана, Россия, 105005,  
Москва, 2-я Бауманская ул., 5, [prof-orlov@mail.ru](mailto:prof-orlov@mail.ru)*

Orlov Alexander Ivanovich  
Dr.Sci.Econ., Dr.Sci.Tech., Cand.Phys-Math.Sci.,  
professor  
*Bauman Moscow State Technical University,  
Moscow, Russia*

Основоположник экономической теории - Аристотель. Так называемая "рыночная экономика" - извращение взглядов Аристотеля. От извращений надо избавляться. Чем заменить "рыночную экономику"? Мы разрабатываем новую организационно-экономическую теорию - солидарную информационную экономику, опирающуюся на взгляды Аристотеля. Название рассматриваемой теории менялось со временем. Вначале мы использовали термин "неформальная информационная экономика будущего", затем стали применять термин "солидарная информационная экономика". В связи с биокосмологией и нео-аристотелизмом предпочтительным является адекватный термин "функционалистско-органическая информационная экономика". В настоящей статье рассмотрены основные положения солидарной информационной экономики, предназначенной для замены рыночной экономики в качестве инструмента управления хозяйством. Выделены основные проблемы, решению которых посвящены исследования, относящиеся к рассматриваемой базовой организационно-экономической теории. Обсуждаются обоснованные Аристотелем положения, на которых базируется экономическая теория, в частности, солидарная информационная экономика. Констатируем, что рыночная экономика осталась в XIX веке, а основное течение (мейнстрим) в современной экономической науке – обоснование несостоятельности рыночной экономики и необходимости перехода к плановой системе управления хозяйством. Рассматриваем влияние информационно-коммуникационных технологий на хозяйственную деятельность. Разрабатываем подходы к организации принятия решений в солидарной информационной экономике. На основе современных достижений теории принятия решений (прежде всего экспертных процедур) и информационно-коммуникационных технологий земляне избавятся от хрематистики и будут понимать термин "экономика" по Аристотелю

The founder of the economic theory is Aristotle. The so-called "market economy" is a perversion of Aristotle's views. We have to eliminate distortions. What can replace the "market economy"? We are developing a new organizational-economic theory - solidary information economy, based on the views of Aristotle. The name of this theory has changed over time. Initially, we used the term "nonformal information economy of the future", and then began to use the term "solidary information economy." In connection with Biocosmology and neo-Aristotelism preferred is an adequate term "functionalist organic information economy". This article describes the main provisions of solidary information economy, intended to replace the market economy as a management tool. The main problems are discussed, the solution of which is devoted to research related to the considered basic organizational and economic theory. We discuss Aristotle's positions, on which the economic theory is based, in particular, solidary information economy. We prove that the market economy has remained in the XIX century and the mainstream in modern economic science - justification of insolvency of a market economy and the need to move to a planned system of economic management. We examine the impact of ICT on economic activity. We develop the approaches to decision-making in the solidary information economy. On the basis of modern decision theory (especially expert procedures) and information-communication technologies people can get rid of chrematistics and will understand the term of "economy" according to Aristotle

Ключевые слова: УПРАВЛЕНИЕ ХОЗЯЙСТВОМ,

Keywords: PROPERTY MANAGEMENT,

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ, АРИСТОТЕЛЬ,  
СОЛИДАРНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ  
ЭКОНОМИКА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ, ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

ECONOMIC THEORY, ARISTOTLE,  
SOLIDARY INFORMATION ECONOMY,  
INFORMATION TECHNOLOGY, DECISION  
THEORY

Doi: 10.21515/1990-4665-127-033

## 1. Введение

Согласно Российскому индексу научного цитирования, являюсь одним из наиболее цитируемых исследователей по тематике "Экономика. Экономические науки" (как и по направлению "Математика"). Это дает мне моральное право высказать свою отрицательную оценку адекватности распространенных ошибочных взглядов о пользе т.н. "рыночной экономики". Для обеспечения успешного социального и экономического развития России необходимо освободить отечественную экономическую теорию от "рыночных" извращений, перейти к современным концепциям на основе информационно-коммуникационных технологий. Однако сначала надо вернуться к истокам.

Аристотель - признанный основоположник экономической теории. Его размышления являются поразительно современными.

В книгах по истории экономической мысли обычно пишут так: «Первым, кто подверг анализу экономические явления и попытался выявить закономерности развития общества стал древнегреческий мыслитель Аристотель (384-322 г. до н.э. - согласно традиционной хронологии). Поэтому его можно с полным правом назвать первым экономистом в истории науки».

Выделим обоснованные Аристотелем положения, на которых базируется экономическая теория.

Аристотель дал определение понятию "экономическая теория" (краткая форма - "экономика"). По Аристотелю «экономика» - наука о разумном ведении хозяйства. В современных терминах речь идет об организации производства и экономике предприятий, объединений

организаций и предприятий, государственном и муниципальном управлении, поскольку Аристотель обсуждает управление хозяйствующими субъектами разного уровня – предприятие (сельскохозяйственное, производство в городе), город (полис), регион (сатрапия), государств.

Аристотель ввел специальный термин "хрематистика", под которой он понимал деятельность, направленную на приобретение выгоды, извлечение прибыли, на накопление богатства, в отличие от "экономики" – деятельности, направленной на удовлетворение потребностей людей, т.е. на производство и приобретение благ для дома и государства. Хрематистику как форму организации хозяйства Аристотель считал противоестественной. Его особое негодование вызывал процент, который он расценивал как самую противоестественную форму дохода.

В настоящее время хрематистика – это прежде всего деятельность банков, фондовых бирж и других структур, действующих по схеме «деньги – деньги», без производства товаров и услуг.

В последние столетия произведена подмена понятий – хрематистику с целью ее оправдания некоторые допущенные к преподаванию и законотворческой деятельности лица стали называть экономикой. Как в нормативно-правовых документах, так и в массовом сознании закрепилось положение о том, что цель коммерческого предприятия - извлечение прибыли, в то время как по Аристотелю его цель - удовлетворение потребностей людей.

Вслед за Аристотелем мы полагаем, что деятельность, направленная на извлечение прибыли, является противоестественной, вредной для общества. Экономическая деятельность всегда направлена на удовлетворение потребностей людей, в отличие от хрематистики.

Эффективному решению современных проблем государственной политики и управления предприятиями мешают широко распространенные

неадекватные представления о рациональном ведении хозяйства. По оценке ведущего американского исследователя П. Друкера, 1873 г. – «конец эры либерализма – конец целого столетия, на протяжении которого политическим кредо была политика невмешательства в экономику». Но и сейчас, 150 лет спустя, архаичное представление о рациональности рыночных отношений, о «невидимой руке рынка» широко распространено в России и мешает инновационной модернизации систем управления. Это представление было внедрено в начале 90-х годов победителями в холодной войне с целью закрепить победу.

Необходимо освободить экономическую теорию от извращений хрематистики, развивать и излагать ее в соответствии с Аристотелем как науку о деятельности, направленной на удовлетворение потребностей людей. Современные термины "экономика предприятия и организация производства", "экономика, организация и управление предприятиями и отраслями", "менеджмент" (т.е. управление людьми) лучше соответствуют взглядам Аристотеля, чем рассуждения о макроэкономическом равновесии и финансовых рынках. Экономике в современном понимании следует рассматривать как раздел менеджмента. Однако номенклатура научных специальностей поставлена в ног на голову - менеджмент в ней лишь часть одной из экономических специальностей. При обучении бакалавров ситуация несколько лучше - есть направление "экономика" и есть направление "менеджмент", т.е. термины "экономика" и "менеджмент" являются равноправными.

Какими интеллектуальными инструментами можно пользоваться, чтобы организовать производство, исходя из потребностей? Такие инструменты, позволяющие справиться со сложностью системы потребностей, появились сравнительно недавно. Эффективные механизмы принятия и реализации экономических решений, очевидно, должны

опираться на современные информационные технологии. База разработки таких технологий – кибернетика

В послевоенные годы в нашей стране, как и во всем мире, разрабатывались различные типы автоматизированных систем управления. Наиболее грандиозный проект - в начале 1960-х гг. В.М. Глушков предложил правительству СССР создать Общегосударственную автоматизированную систему управления экономикой страны (ОГАС). Своеобразная ОГАС, хотя и куда более скромная по масштабам, была введена на практике в другом уголке Земли – в Чили, во время президентства Сальвадора Альенде. Один из основоположников кибернетики Стаффорд Бир разработал автоматизированную систему управления национализированными предприятиями Чили «Киберсин».

Солидарная информационная экономика (СИЭ) - новая экономическая теория, разработанная для замены устаревшей рыночной экономики (economics). Нами проанализированы основные идеи СИЭ. Обосновано ее использование в качестве базовой организационно-экономической теории взамен «экономикс». Стержнем исследований в области СИЭ является прогнозирование развития будущего общества и его экономики, разработка необходимых для будущего организационно-экономических методов и моделей, предназначенных для повышения эффективности процессов управления. Взгляды Аристотеля - основа СИЭ. Экономика - это наука о том, как производить, а не о том, как делить прибыль. Основное ядро современной экономической теории - это экономика предприятия. Основные инструменты СИЭ - информационно-коммуникационные технологии и теория принятия решений, организационно-экономическое моделирование, контроллинг. К основным предшественникам относим В.М. Глушкова и Ст. Бира. СИЭ аккумулирует взгляды многих - П.А. Кропоткина, Ф.Бекона, Г. Форда, Дж. Кейнса,

Поланьи и др., в том числе писателей Д. Дефо, Ж. Верна и особенно И.А. Ефремова.

При более глубоком рассмотрении необходимо рассмотреть в историческом плане борьбу двух начал - "плана" и "рынка". Аристотель исходит из возможности и целесообразности разумном ведении хозяйства с целью удовлетворения потребностей членов общества. А разумно управлять можно лишь на основе "плана" (это - один из основным принципов менеджмента). В XIX в. господствовала "невидимая рука рынка". В XX в. господство "рынка" было отринуто во всех развитых странах. А вот в России оно было искусственно насажено победителями в "холодной войне". В массовое сознание были внедрены идеи пользы всеобщей конкуренции и отсутствия плановости. В этом и состоят извращения экономической теории, от которых необходимо избавиться.

Рассмотрим высказанные выше положения более подробно.

## **2. Аристотель - основоположник экономической теории**

Весьма актуальны для современной экономической теории взгляды Аристотеля. Его размышления являются поразительно современными.

В книгах по истории экономической мысли обычно пишут так: «Первым, кто подверг анализу экономические явления и попытался выявить закономерности развития общества стал древнегреческий мыслитель Аристотель (384-322 г. до н.э. - согласно традиционной хронологии). Поэтому его можно с полным правом назвать первым экономистом в истории науки» [1].

Выделим обоснованные Аристотелем положения, на которых базируется экономическая теория.

Аристотель дал определение понятию "экономическая теория" (краткая форма - "экономика"). По Аристотелю «экономика» - наука о разумном ведении хозяйства. В современных терминах речь идет об

организации производства и экономике предприятий, объединений организаций и предприятий, государственном и муниципальном управлении, поскольку Аристотель обсуждает управление хозяйствующими субъектами разного уровня – предприятие (сельскохозяйственное, производство в городе), город (полис), регион (сатрапия), государство [2].

Аристотель ввел специальный термин "хрематистика", под которой он понимал деятельность, направленную на приобретение выгоды, извлечение прибыли, на накопление богатства, в отличие от "экономики" – деятельности, направленной на удовлетворение потребностей людей, т.е. на производство и приобретение благ для дома и государства. Хрематистику как форму организации хозяйства Аристотель считал противоестественной. Его особое негодование вызывал процент, который он расценивал как самую противоестественную форму дохода.

В настоящее время хрематистика – это прежде всего деятельность банков, фондовых бирж и других структур, действующих по схеме «деньги – деньги», без производства товаров и услуг.

В последние столетия произведена подмена понятий – хрематистику с целью ее оправдания некоторые допущенные к преподаванию и законотворческой деятельности лица стали называть экономикой. Как в нормативно-правовых документах, так и в массовом сознании закрепилось положение о том, что цель коммерческого предприятия - извлечение прибыли, в то время как по Аристотелю его цель - удовлетворение потребностей людей.

Вслед за Аристотелем мы полагаем, что деятельность, направленная на извлечение прибыли, является противоестественной, вредной для общества. Экономическая деятельность всегда направлена на удовлетворение потребностей людей, в отличие от хрематистики.

Эффективному решению современных проблем государственной политики и управления предприятиями мешают широко распространенные неадекватные представления о рациональном ведении хозяйства. По оценке ведущего американского исследователя П. Друкера, 1873 г. – «конец эры либерализма – конец целого столетия, на протяжении которого политическим кредо была политика невмешательства в экономику» [3]. Но и сейчас, 150 лет спустя, архаичное представление о рациональности рыночных отношений, о «невидимой руке рынка» широко распространено в России и мешает инновационной модернизации систем управления. Это представление было внедрено в начале 90-х годов победителями в холодной войне с целью закрепить победу.

Анализируя природу денег, Аристотель настаивал на том, что деньги являются результатом соглашения между людьми и «в нашей власти сделать их неупотребительными»... Вслед за Аристотелем мы полагаем, что ведение хозяйства вполне возможно без денег. Наш опыт работы в качестве руководителя (менеджера) в Группе авиакомпаний «Волга-Днепр» показал, что в управленческой деятельности решение финансовых вопросов составляет лишь небольшую часть.

Однако на период перехода от современности к будущему хозяйству использование денег целесообразно. Согласно Аристотелю, если деньги относятся к «экономике» - то это символ стоимости, обусловленный законом или обычаем, а если к «хрематистике» - то они выступают как реальный представитель неистинного богатства».

Необходимо освободить экономическую теорию от извращений хрематистики, развивать и излагать ее в соответствии с Аристотелем как науку о деятельности, направленной на удовлетворение потребностей людей. Современные термины "экономика предприятия и организация производства", "экономика, организация и управление предприятиями и отраслями", "менеджмент (т.е. управление людьми)" лучше соответствуют



взглядам Аристотеля, чем рассуждения о макроэкономическом равновесии и финансовых рынках. Экономiku в современном понимании следует рассматривать как раздел менеджмента. Однако номенклатура научных специальностей поставлена в ног на голову - менеджмент в ней лишь часть одной из экономических специальностей. При обучении бакалавров ситуация несколько лучше - есть направление "экономика" и есть направление "менеджмент", т.е. термины "экономика" и "менеджмент" являются равноправными.

Укажем на отдельные черты дальнейшего (после Аристотеля) развития представлений об экономике и хрематистике.

Френсис Бэкон предупреждал: «Противоестественно, чтобы деньги рождали деньги» [4, с.445]. Отметим: Ф. Бэкон против хрематистики, против процента.

Робинзон Крузо (согласно роману Дефо), попав на необитаемый остров, успешно организовал свое хозяйство. Для этого он разрабатывал методы организации производства, вел управленческий учет, прогнозировал и планировал. Вполне естественно, что Робинзон управлял своим предприятием без использования денег.

Жюль Верн в романе «Таинственный остров» рассказал о том, как успешно работали инженер С. Смит и его товарищи. Они вышли на современный им научно-технический уровень, не обращаясь к хрематистике, поскольку само понятие прибыли было их коммуне чуждо.

Генри Форд в книге «Моя жизнь. Мои достижения» [5] писал: «... Задача предприятия – производить для потребления, а не для наживы или спекуляции... Работу на общую пользу ставь выше выгоды...». Выделим мысль Форда: цель производства – удовлетворение потребностей, а не получение прибыли.

Совсем не случайно один из наиболее продуктивных и известных современных экономистов проф. В.Н. Лившиц присоединяется [6] к

чеканным формулировкам Джона Мейнарда Кейнса: «Алчность – грех, давать деньги в рост преступно, а любовь к деньгам отвратительна» [7, с. 67] (см. также рецензию [8] на замечательную по своей глубине и охвату книгу В.Н. Лившица [6]).

### **3. Основополагающее значение современных информационно-коммуникационных технологий в экономике**

Какими интеллектуальными инструментами можно пользоваться, чтобы организовать производство, исходя из потребностей? Такие инструменты, позволяющие справиться со сложностью системы потребностей, появились сравнительно недавно.

Эффективные механизмы принятия и реализации экономических решений, очевидно, должны опираться на современные информационные технологии. База разработки таких технологий – кибернетика (вспомним работы Н. Винера, А.И. Берга, Н.Н. Моисеева, многих других).

В послевоенные годы в нашей стране, как и во всем мире, разрабатывались различные типы автоматизированных систем управления. Наиболее грандиозный проект - в начале 1960-х гг. В.М. Глушков предложил правительству СССР создать Общегосударственную автоматизированную систему управления экономикой страны (ОГАС), для чего, по его оценкам, требовалось как минимум 15 - 20 лет и 20 млрд. тогдашних рублей, однако выигрыш стоил того: ОГАС давала реальный шанс построить самую эффективную экономику в мире. В.М. Глушков писал [9]:

«Отныне только «безмашинных» усилий для управления мало. Первый информационный барьер или порог человечество смогло преодолеть потому, что изобрело товарно-денежные отношения и ступенчатую структуру управления. Электронно-вычислительная техника – вот современное изобретение, которое позволит перешагнуть через

второй порог. Происходит исторический поворот по знаменитой спирали развития. Когда появится государственная автоматизированная система управления, мы будем легко охватывать единым взглядом всю экономику. На новом историческом этапе, с новой техникой, на новом возросшем уровне мы как бы «проплываем» над той точкой диалектической спирали, ниже которой, отделенный от нас тысячелетиями, остался лежать период, когда свое натуральное хозяйство человек без труда обзирал невооруженным глазом».

Своеобразная ОГАС, хотя и куда более скромная по масштабам, была введена на практике в другом уголке Земли – в Чили, во время президентства Сальвадора Альенде. Один из основоположников кибернетики Стаффорд Бир разработал автоматизированную систему управления национализированными предприятиями Чили. Проект получил название «Киберсин» [10]. Он представлял собой автоматизированную систему сбора и обработки информации, которая состояла из четырех основных компонент: «Кибернет» - система связи (на основе телексов), «Киберстрайд» - компьютерные программы, «Чико» - математическая модель чилийской экономики - и ситуационная комната, из которой велось управление (зал с экранами, на которых отображалось в виде графиков и схем состояние экономики Чили). Можно было управлять производством всей страны в реальном времени (каждым конкретным предприятием), сразу же видеть результаты принятых решений и при необходимости вносить поправки. Кроме того, в каждом населенном пункте создавались «опросные пункты», где производился автоматизированный опрос населения по поводу принимаемых мер. Эти центры были включены в систему «Киберсин», и правительство быстро узнавало реакцию населения на очередное нововведение. Разработки Бира дают прообразы (прототипы) для следующего этапа развития информационных систем управления предприятиями и их объединениями – интегрированными

производственно-корпоративными структурами, а также регионами – муниципальными образованиями, субъектами федерации, Россией, международными объединениями, Землей в целом.

#### **4. Солидарная информационная экономика - современная экономическая теория**

Солидарная информационная экономика - новая экономическая теория, разработанная для замены устаревшей рыночной экономики (economics).

Перманентный отечественный и мировой экономический кризис выявил необходимость немедленной разработки новых организационно-экономических механизмов управления экономическими системами. Организация производства должна быть основана на адекватной экономической теории.

Мы знаем (обоснование дано в наших работах по солидарной информационной экономике), что этой теорией не может быть рыночная экономика (economics). Нужна другая теоретическая основа. По нашему мнению, следует исходить из солидарной информационной теории (вначале использовался термин «неформальная информационная экономика будущего») - новой базовой организационно-экономической теории, разрабатываемой в Научно-образовательном комплексе «Контроллинг и управленческие инновации» Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана в рамках научной школы МГТУ им. Н.Э. Баумана по экономике и организации производства.

Солидарная информационная экономика построена на основе экономики предприятия (инженерной экономики), теории управления (современного менеджмента, теории активных систем и принятия решений), современных информационных технологий.

Первая статья по этой новой организационно-экономической теории "Неформальная информационная экономика будущего" [11] выставлена нами в Интернете 11 июня 2007 г. на форуме сайта "Высокие статистические технологии" (<http://forum.orlovs.pp.ru/viewtopic.php?f=2&t=570>). Этот пост начинает тему, которая с ноября 2012 г. называется "Солидарная информационная экономика" и включает 141 материалов (на 03.11.2016), собравших 114,5 тыс. просмотров. По солидарной информационной экономике изданы десятки материалов конференций, статей в научных журналах. В теме "Публикации по солидарной информационной экономике (неформальной информационной экономике будущего)" дана информация о 45 публикациях - статьях и тезисах по состоянию на 03.11.2016 (<http://forum.orlovs.pp.ru/viewtopic.php?f=2&t=951>). Отметим недавние статьи [12 - 14].

В настоящее время информационно-коммуникационные технологии бурно развиваются. Многочисленные работы посвящены конкретным проблемам развития информационных технологий управления. Вопросам информационного обеспечения солидарной информационной экономики посвящены разработки коллектива молодых исследователей, выпустивших специальный номер журнала «Великое кольцо» [15]. В названии журнала подчеркивается связь с идеями И.А. Ефремова [16]. В частности, один из основных авторов журнала И. Герасимов считает, что информационные технологии управления уже на сегодняшнем этапе позволяют разработать и внедрять интегрированные информационно-управляющие системы, предназначенные для координации людей, ресурсов, потребностей, предложений; объединения в рабочие группы по реализации экономических проектов; установления прямых связей между производителями и потребителями; оптимальной координации инициатив и проектов в масштабе всего общества. К конкретным функциям в рамках

экономического блока можно отнести: учет и распределение ресурсов, обмен экономическим опытом и технологиями, выявление потребностей населения в товарах и услугах, формирование коллективов новых хозяйствующих субъектов, аккумулирование и распределение инвестиций, координация действий трудовых коллективов, публичная оценка потребителями работы хозяйствующих субъектов, ведение публичного диалога между потребителями и производителями товаров и услуг, публикация жалоб добросовестных хозяйствующих субъектов на деструктивные действия официальных и неофициальных паразитических структур, выработка схем оптимального ресурсообмена и планов экономического развития [17].

Новым по сравнению с временами В.М. Глушкова и С. Бира является широкое распространение сетевых технологий, позволяющее аппаратно реализовать право граждан на участие в принятии касающихся их решений. Не менее важным, чем участие в экономической жизни, является наделение всех граждан возможностями по непосредственному участию в политическом управлении обществом. Это, в частности, формирование общественных советов и рабочих групп по коллективному изучению и решению тех или иных социальных проблем, оценка качества работы должностных лиц, разработка, обсуждение и оценка нормативных документов, выдвижение собственных предложений и доведение их до управленческих структур, организация публичного диалога между административными органами и населением, обсуждение кандидатов на выборные должности, публикация сведений о характеризующих личность граждан совершенных ими социально значимых действиях, мобилизация населения на акции прямого гражданского волеизъявления... Качественно новым уровнем по сравнению с разрозненными сайтами фирм и административных учреждений должны стать интегрированные порталы целых секторов экономики и территорий. Эти порталы должны обладать

выраженной обратной связью, формироваться по единым стандартам, подчиняться принципу «открытой архитектуры», быть соединенными между собой каналами регулярного обмена данными и находиться под контролем формируемых населением общественных советов различных уровней.

Оставшиеся с прошлых веков привычные принципы управления как экономикой, так и государством входят во все большее противоречие с возможностями в сфере технологий управления, предоставляемые прогрессом информационных технологий. Падает роль представительной демократии, при которой подавляющее большинство граждан делегируют полномочия по принятию решений специалистам-депутатам. Возрастает роль неформальной, «роевой» деятельности, как противовеса иерархическим структурам. На основе современных информационных технологий и методов разработки и принятия управленческих решений возникла возможность и необходимость реализации идеи В.М. Глушкова и Ст. Бира.

В перспективе путем предварительного обсуждения и планирования можно будет снять проблему нерационального производства товаров и услуг. Управление организацией предполагает необходимость плана. Делегирование полномочий не отменяет централизацию принятия решений. Отметим, что в рамках плановой системы можно смоделировать любые рыночные отношения, а потому плановое хозяйство заведомо не менее эффективно, чем рыночное. Основная критика плановой системы в масштабах государства базировалась на невозможности произвести необходимое количество вычислений, в результате плановые решения запаздывали и не могли охватить необходимую номенклатуру товаров и услуг. Как показали шотландские экономисты В. Пол Кокшотт и Аллин Ф. Коттрелл [18, 19], современные информационные технологии снимают эти

проблемы. Отметим, что с плановым подходом несовместимо перевыполнение плана, планирование от достигнутого.

Прогнозы развития информационно-коммуникационных технологий [20, 21] позволяют обосновать дальнейший рост значения таких технологий в управлении экономическими процессами и организации производства. Следовательно, информационная экономика в целом и солидарная информационная экономика прежде всего адекватны состоянию современного и будущего народного хозяйства.

### **5. Роль теории принятия решений и экспертных технологий в солидарной информационной экономике**

Среди составляющих солидарной информационной экономики есть одна, требующая дальнейшей теоретической проработки. Это - выявление потребностей и стратегическое планирование, если короче - целеполагание. Потребности можно (частично) упорядочить от самых необходимых до желательных в мечтах, но не являющихся необходимыми.

Полезен классический научный результат - пирамида иерархии человеческих потребностей по Маслоу (см., например, [22]). Согласно ему иерархия человеческих потребностей (пирамида) состоит из семи уровней:

- 1) физиологические потребности (пища, вода, сон, половое влечение и т.п.);
- 2) потребность в безопасности (стабильность, порядок, зависимость, защита, свобода от страха, тревоги и хаоса);
- 3) потребность в любви и принадлежности к общности (семья, дружба, свой круг);
- 4) потребность в уважении и признании (компетентность, достижение успеха, одобрение, признание, репутация, статус, слава);



5) познавательные способности (знать, уметь, понимать, исследовать);

6) эстетические потребности (гармония, порядок, красота);

7) потребность в самоактуализации (реализация своих целей, способностей, развитие собственной личности).

Обычно именно в такой последовательности человек удовлетворяет свои потребности. Пирамида иерархии человеческих потребностей по А. Маслоу постепенно демонтируется в условиях глубокого кризиса и состояния войны.

Только первые два уровня пирамиды Маслоу связаны преимущественно с материальными (физическими) потребностями, остальные естественно назвать моральными (духовными) потребностями. Управление хозяйством, следовательно, должно обеспечить удовлетворение потребностей всех уровней и видов. В настоящее время разработаны технологии для удовлетворения материальных потребностей, а для духовных потребностей таких общеизвестных технологий нет. Например, достаточно ясно, как выявить потребности в пище (с учетом как достижений науки о питании, так и субъективных вкусов и предпочтений) и как подойти к удовлетворению этих потребностей. Как зафиксировать эстетические потребности, не вполне ясно (например, сколько нужно театров на каждую тысячу человек).

Общепризнанно, что при принятии управленческих решений необходимо учитывать не только экономические, но и технологические, социальные, экологические, политические факторы [23]. Экономика в целом – служанка общества, выполняет его требования [24]. Цели общества первичны, экономические механизмы вторичны, предназначены для реализации потребностей общества [25]. Несмотря на очевидность сказанного, иногда пытаются экономические факторы считать основными, например, ставить во главу угла прибыль (обычно не уточняя, какой

именно тип прибыли из многих используемых в экономике предприятия [26] имеется в виду).

Цели общества определяются потребностями общества. Исходим из того, что эти потребности могут быть сформулированы и согласованы обществом. Из множества индивидуальных и групповых предложений в результате обсуждений и компромиссов могут быть выявлены потребности общества в целом. Для малой группы (семьи, клана) выявление общих потребностей миллиарды раз осуществлялось в истории человечества. По мере роста масштаба человеческой общности применялись различные варианты агрегирования потребностей – сходка общины, новгородское вече [27], власть самодержца, представительная демократия, использование государственных органов. Решение общегосударственных задач должно сочетаться с обеспечением прав и свобод отдельных граждан и групп. Однако до недавнего времени не было видно путей решения основной проблемы – учета и согласования мнений всех заинтересованных лиц из-за большого их числа. Развитие информационных технологий позволяет использовать необходимые вычислительные ресурсы. Теория и практика разработки и принятия управленческих решений, в частности, методы экспертных оценок, дают возможность разработать эффективные справедливые процедуры выявления общественных потребностей.

Стихийное развитие идет именно в этом направлении, особенно если рассматривать его в масштабе столетий. Значит, нужны работы (к ним относится и наша), нацеленные на прогнозирование развития методов принятия решений в больших системах. О масштабе необходимых управленческих инноваций говорит то, что в результате разработки методов выявления потребностей общества будет фактически устранено государство как посредник между физическими лицами и обществом – произойдет отмирание государства с заменой его на непосредственное народоправие.

При управлении хозяйственной системой (предприятием, корпорацией, государством) самое сложное – целеполагание. Какие потребности удовлетворять, другими словами, как сформулировать цель, поставить задачу оптимизации? Фантасты (как футурологи, исследователи будущего, разработчики моделей развития человечества) предложили различные варианты решений. Например, И.А. Ефремов описал будущее общественное устройство, подобное структуре человеческого мозга: постоянно действующий форум со своими исследовательскими и координационно-ассоциативными центрами [16]. Спроектировать подобную систему разработки и принятия управленческих решений – задача современной теории принятия решений, интенсивно использующей информационные технологии.

Если цель поставлена, то для ее достижения можно и нужно разработать оптимальный план (в натуральных единицах измерения) и отследить его выполнение. Методологически это более простая задача, чем выявление потребностей. Но и здесь до недавнего времени не хватало вычислительных мощностей. К настоящему времени составление оптимального плана производства и распределения продукции и услуг в масштабах Земли в целом – вполне решаемая задача, как показывает теория [18, 19] и опыт крупных транснациональных компаний.

Необходимы развернутые научные исследования. Например, от использования разовых экспертных исследований целесообразно переходить к постоянно действующим сетям экспертов. От ряда распространенных предрассудков придется отказаться. Речь идет о троянских технологиях обучения и многообразных экономических догмах массового сознания [28], о других предрассудках, обсуждаемых в наших публикациях по различным вопросам солидарной экономической экономики.

В настоящей статье рассмотрены лишь основные идеи солидарной информационной экономики (неформальной информационной экономики будущего) применительно к необходимости избавления экономической теории от извращений. В публикациях по солидарной информационной экономике высказан и обоснован ряд других положений, развивающих и дополняющих настоящую статью. Перечень таких публикаций приведен в статье [29].

### Литература

1. Агапова И.И. История экономической мысли. - М.: ЭКМОС, 1998. - 248 с.
2. Аристотель. Экономика. Книги I – III // Вестник древней истории, 1969, № 3. Перевод с древнегреческого и латыни Г. А. Тароняна. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ancientrome.ru/antlittr/aristot/index.htm> (дата обращения 22.07.2016).
3. Друкер П.Ф. Новые реальности в правительстве и политике, в экономике и бизнесе, в обществе и мировоззрении: Пер. с англ. - М.: Бук Чембэр Интернэшнл, 1994. - 380 с.
4. Бэкон Ф. Сочинения в двух томах. Т. 2. - М.: Мысль, 1972. – 582 с.
5. Форд Г. Моя жизнь. Мои достижения. - М.: Попурри, 2009. - 352 с.
6. Лившиц В.Н. Системный анализ рыночного реформирования нестационарной экономики России: 1992–2013. - М.: ЛЕНАНД, 2013. - 640 с.
7. Кейнс Дж.М. Экономические возможности наших внуков (1931) // Вопросы экономики. 2009. № 6. С. 60–69.
8. Орлов А.И. Как нам реорганизовать хозяйство России? // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. № 19 (304). С. 51-60.
9. Глушков В.М. Макроэкономические модели и принципы построения ОГАС. - М.: Статистика, 1975. - 160 с.
10. Бир Ст. Мозг фирмы. - М.: Радио и связь, 1993. - 416 с.
11. Орлов А.И. Неформальная информационная экономика будущего // Неформальные институты в современной экономике России: Материалы Третьих Друкеровских чтений. - М.: Доброе слово: ИПУ РАН, 2007. – С.72-87.
12. Орлов А.И. Роль солидарной информационной экономики в модернизации России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 8. / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества и междунар. связей; Отв. ред. Ю.С. Пивоваров. – М., 2013. – Ч. 1. – С.111-117.
13. Орлов А.И. Основные идеи солидарной информационной экономики - базовой организационно-экономической теории // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 112. С. 52 – 77.
14. Орлов А.И. Функционалистско-органическая (солидарная) информационная экономика – экономика без рынка и денег // Biocosmology - neo-Aristotelism (Биокосмология – нео-Аристотелизм). Bilingual Electronic Journal of Universalizing Scientific and Philosophical Research based upon the Original Aristotelian Cosmological Organicism. Vol. 5. Nos. 3&4. Summer/Autumn, 2015. С. 339-359.

15. Великое кольцо. Журнал инновационного отдела при МГК СКМ РФ. Январь 2007. №1. С. 1 - 24. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rusprogressivelib.files.wordpress.com/2009/11/vk1.pdf> (дата обращения 22.07.2016).
16. Ефремов И.А. Туманность Андромеды. - М.: Эксмо, 2009. - 768 с.
17. Герасимов И. Интернет, Open Source и Открытое сетевое общество. 2008. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.interface.ru/home.asp?artId=9835> (дата обращения 22.07.2016).
18. Cockshott W. Paul and Cottrell Allin F. Information and Economics: A Critique of Hayek. November 1996. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://ricardo.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism\\_book/hayek\\_critique.pdf](http://ricardo.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism_book/hayek_critique.pdf) (дата обращения 22.07.2016).
19. Кокшотт П. Расчёт в натуральной форме: от Нейрата до Канторовича. 15 мая 2008. Перевод С. Маркова под ред. С. Голикова и Д. Левыкина [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://ricardo.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism\\_book/hayek\\_critique.pdf](http://ricardo.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism_book/hayek_critique.pdf) (дата обращения 22.07.2016).
20. Орлов А.И. Прогноз развития информационно-коммуникационных технологий // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2016. № 116. С. 435–461.
21. Орлов А.И. Профессиональные стандарты, информационно-коммуникационные технологии и управление в ракетно-космической промышленности // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2016. № 118. С. 305–332.
22. Орлов А.И., Федосеев В.Н. Менеджмент в техносфере. Учебное пособие для вузов. – М.: Академия, 2003. – 384 с.
23. Орлов А.И. Менеджмент: организационно-экономическое моделирование.— Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. — 475 с.
24. Орлов А.И. Организационно-экономическое моделирование, эконометрика и статистика в техническом университете // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. «Естественные науки». 2012. №1. С. 106-118.
25. Орлов А.И. Организационно-экономическое моделирование при решении задач управления хозяйственными единицами // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2013. № 87. С. 637–664.
26. Экономика предприятия: учебник / А.П. Аксенов, И.Э. Берзинь, Н.Ю. Иванова и др. ; под ред. С.Г. Фалько. — М. : КНОРУС, 2011. — 352 с.
27. Хруцкий К.С., Карпов А.В. Новгородское вече - к вопросу об изменении методологии изучения ключевого для Российской истории феномена: альтернатива биокосмологического подхода // Biocosmology – neo-Aristotelism. Bilingual Electronic Journal of Universalizing Scientific and Philosophical Research based upon the Original Aristotelian Cosmological Organicism. Vol. 4. No. 4 (Autumn 2014). Pp. 502-540.
28. Орлов А.И. Экономические догмы массового сознания. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://orlovs.pp.ru/main.php#maindogm> (дата обращения 22.07.2016).
29. Орлов А.И. О развитии солидарной информационной экономики / А.И. Орлов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – №07(121). С. 262 – 291. – IDA [article ID]: 1211607007. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2016/07/pdf/07.pdf>

## References

1. Agapova I.I. Istorija jekonomicheskoy mysli. - M.: JeKMOS, 1998. - 248 s.
2. Aristotel'. Jekonomika. Knigi I – III // Vestnik drevnej istorii, 1969, № 3. Perevod s drevnegrecheskogo i latyni G. A. Taronjana. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://ancientrome.ru/antlittr/aristot/index.htm> (data obrashhenija 22.07.2016).
3. Druker P.F. Novye real'nosti v pravitel'stve i politike, v jekonomike i biznese, v obshhestve i mirovozzrenii: Per. s angl. - M.: Buk Chembjer Internjeshnl, 1994. - 380 s.
4. Bjekon F. Sochinenija v dvuh tomah. T. 2. - M.: Mysl', 1972. – 582 s.
5. Ford G. Moja zhizn'. Moi dostizhenija. - M.: Popurri, 2009. - 352 s.
6. Livshic V.N. Sistemnyj analiz rynochnogo reformirovanija nestacionarnoj jekonomiki Rossii: 1992–2013. - M.: LENAND, 2013. - 640 s.
7. Kejns Dzh.M. Jekonomicheskie vozmozhnosti nashih vnukov (1931) // Voprosy jekonomiki. 2009. № 6. S. 60–69.
8. Orlov A.I. Kak nam reorganizovat' hozjajstvo Rossii? // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2015. № 19 (304). S. 51-60.
9. Glushkov V.M. Makrojekonomicheskie modeli i principy postroenija OGAS. - M.: Statistika, 1975. - 160 s.
10. Bir St. Mozg firmy. - M.: Radio i svjaz', 1993. - 416 s.
11. Orlov A.I. Neformal'naja informacionnaja jekonomika budushhego // Neformal'nye instituty v sovremennoj jekonomike Rossii: Materialy Tret'ih Drukerovskih chtenij. - M.: Dobroe slovo: IPU RAN, 2007. – S.72-87.
12. Orlov A.I. Rol' solidarnoj informacionnoj jekonomiki v modernizacii Rossii // Rossija: tendencii i perspektivy razvitija. Ezhegodnik. Vyp. 8. / RAN. INION. Otd. nauch. sotrudnichestva i mezhdunar. svjazej; Otv. red. Ju.S. Pivovarov. – M., 2013. – Ch. 1. – S.111-117.
13. Orlov A.I. Osnovnye idei solidarnoj informacionnoj jekonomiki - bazovoj organizacionno-jekonomicheskoy teorii // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2015. № 112. S. 52 – 77.
14. Orlov A.I. Funkcionalistsko-organicheskaja (solidarnaja) informacionnaja jekonomika – jekonomika bez rynka i deneg // Biocosmology - neo-Aristotelism (Biokosmologija – neo-Aristotelizm). Bilingual Electronic Journal of Universalizing Scientific and Philosophical Research based upon the Original Aristotelian Cosmological Organicism. Vol. 5. Nos. 3&4. Summer/Autumn, 2015. C. 339-359.
15. Velikoe kol'co. Zhurnal innovacionnogo otdela pri MGK SKM RF. Janvar' 2007. №1. S. 1 - 24. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://rusprogressivelib.files.wordpress.com/2009/11/vk1.pdf> (data obrashhenija 22.07.2016).
16. Efremov I.A. Tumannost' Andromedy. - M.: Jeksmo, 2009. - 768 s.
17. Gerasimov I. Internet, Open Source i Otkrytoe setevoe obshhestvo. 2008. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.interface.ru/home.asp?artId=9835> (data obrashhenija 22.07.2016).
18. Cockshott W. Paul and Cottrell Allin F. Information and Economics: A Critique of Hayek. November 1996. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: [http://ricardo.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism\\_book/hayek\\_critique.pdf](http://ricardo.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism_book/hayek_critique.pdf) (data obrashhenija 22.07.2016).
19. Kokshott P. Raschjot v natural'noj forme: ot Nejrata do Kantorovicha. 15 maja 2008. Perevod S. Markova pod red. S. Golikova i D. Levykina [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: [http://ricardo.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism\\_book/hayek\\_critique.pdf](http://ricardo.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism_book/hayek_critique.pdf) (data obrashhenija 22.07.2016).

20. Orlov A.I. Prognoz razvitija informacionno-kommunikacionnyh tehnologij // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2016. № 116. S. 435–461.

21. Orlov A.I. Professional'nye standarty, informacionno-kommunikacionnye tehnologii i upravlenie v raketno-kosmicheskoy promyshlennosti // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2016. № 118. S. 305–332.

22. Orlov A.I., Fedoseev V.N. Menedzhment v tehnosfere. Uchebnoe posobie dlja vuzov. – M.: Akademiya, 2003. – 384 s.

23. Orlov A.I. Menedzhment: organizacionno-jekonomicheskoe modelirovanie.— Rostov-na-Donu: Feniks, 2009. — 475 s.

24. Orlov A.I. Organizacionno-jekonomicheskoe modelirovanie, jekometrika i statistika v tehničeskom universitete // Vestnik MGTU im. N. Je. Baumana. Ser. «Estestvennye nauki». 2012. №1. S. 106-118.

25. Orlov A.I. Organizacionno-jekonomicheskoe modelirovanie pri reshenii zadach upravlenija hozjajstvennymi edinicami // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2013. № 87. S. 637–664.

26. Jekonomika predprijatija: uchebnik / A.P. Aksenov, I. Je. Berzin', N. Ju. Ivanova i dr. ; pod red. S.G. Fal'ko. — M. : KNORUS, 2011. — 352 s.

27. Hruckij K.S., Karpov A.V. Novgorodskoe veche - k voprosu ob izmenenii metodologii izuchenija ključevogo dlja Rossijskoj istorii fenomena: al'ternativa biokosmologičeskogo podhoda // Biocosmology – neo-Aristotelism. Bilingual Electronic Journal of Universalizing Scientific and Philosophical Research based upon the Original Aristotelian Cosmological Organicism. Vol. 4. No. 4 (Autumn 2014). Pp. 502-540.

28. Orlov A.I. Jekonomicheskie dogmy massovogo soznanija. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://orlovs.pp.ru/main.php#maindogm> (data obrashhenija 22.07.2016).

29. Orlov A.I. O razvitii solidarnoj informacionnoj jekonomiki / A.I. Orlov // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU) [Jelektronnyj resurs]. – Krasnodar: KubGAU, 2016. – №07(121). S. 262 – 291. – IDA [article ID]: 1211607007. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2016/07/pdf/07.pdf>