

УДК 303.732.4

UDC 303.732.4

08.00.00 Экономические науки

Economic sciences

**ОСНОВНЫЕ ИДЕИ СОЛИДАРНОЙ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ -  
БАЗОВОЙ ОРГАНИЗАЦИОННО-  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ**

**KEY IDEAS OF THE SOLIDARY  
INFORMATION ECONOMY - THE BASIC  
PART OF MODERN ORGANIZATIONAL-  
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*

Проанализированы основные идеи разрабатываемой нами солидарной информационной экономики (первоначальное название - неформальная информационная экономика будущего). Обосновано её использование как базовой современной организационно-экономической теории взамен «economics». Стержнем исследований в области НИЭБ является прогнозирование развития будущего общества и его экономики, разработка необходимых для будущего организационно-экономических методов и моделей, предназначенных для повышения эффективности процессов управления. Экономика - это наука о том, как производить, а не о том, как делить прибыль. Основное ядро современной экономической теории - это экономика предприятия. В качестве экономической составляющей государственной идеологии России мы предлагаем использовать солидарную информационную экономику. Согласно солидарной информационной экономике современные информационные технологии и теория принятия решений позволяют на основе «открытого сетевого общества» построить информационно-коммуникационную систему, предназначенную для выявления потребностей людей и организации производства с целью их удовлетворения. Для реализации этой возможности необходима лишь воля руководства хозяйственной единицей, нацеленная на преобразование системы управления этой единицей. В частности, как уже и происходит во всех развитых странах, российское государство должно стать основным действующим лицом в экономике

The basic ideas of the developed by us solidary information economy are analyzed (the original name - the nonformal informational economy of the future). Its use as the base of modern organizational-economic theory in exchange for the term of “economics” is proved. The core of researches in the field of the NIEF is forecasting of development of the future society and its economy, working out of organizational-economic methods and models, necessary for the future and intended for increase of efficiency of managerial processes. The economy is a science how to make, instead of, how to divide profit. The basic kernel of the modern economic theory is an engineering economy. As the economic component of state ideology of Russia we offer solidary information economy. According to the solidary information economy the modern information technology and decision theory allow, based on the “open network society”, to build information and communication system designed to identify the needs of people and the organization of production in order to meet them. To implement this feature we must have political will of leadership of economic unit, aimed at transforming the management of this economic unit. In particular, as is already happening in all developed countries, the Russian state should become a major player in the economy

Ключевые слова: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ, МЕНЕДЖМЕНТ, СОЛИДАРНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ, ПРОГНОСТИКА

Keywords: ECONOMIC THEORY, MANAGEMENT, SOLIDARY INFORMATION ECONOMY, INFORMATION TECHNOLOGY, DECISION THEORY, FUTURE RESEARCH

## 1. Введение

Качество государственного управления, успешность осуществления государственных политик в разных сферах жизнеустройства страны во многом, если не в основном, определяются методами государственного управления народным хозяйством [1]. Практика экономической жизни, т.е. управления народным хозяйством в целом и его составными частями (регионами, отдельными организациями и др.), опирается на экономическую теорию. Как подробно показано в курсе лекций С.Г. Кара-Мурзы [2, 3], в нашей стране экономическая теория, как и обществоведение в целом, находится в кризисном состоянии и не может быть надежной основой для принятия конкретных управленческих решений. К сожалению, мы в МГТУ им. Н.Э. Баумана долго использовали внедренную с Запада «economics» в качестве базовой теории, на основе которой выполнялись конкретные разработки. Осознав неадекватность «economics», летом 2007 г. мы на основе идей научной школы МГТУ им.Н.Э. Баумана в области экономики и организации производства приступили к разработке новой базовой организационно-экономической теории как замены «economics».

В настоящее время мы рассматриваем внедрение «economics» в начале 1990-х годов как один из эффективных способов [4] борьбы с российской государственностью.

Разразившийся вскоре мировой экономический кризис выявил необходимость немедленной разработки новых организационно-экономических механизмов управления экономическими системами. Организация производства должна быть основана на адекватной экономической теории. Подтвердилось, что этой теорией не может быть рыночная экономика (economics). Нужна другая теоретическая основа. По нашему мнению, следует исходить из солидарной информационной теории - новой базовой организационно-экономической теории, разрабатываемой

в Научно-образовательном комплексе «Контроллинг и управленческие инновации» Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Солидарная информационная экономика построена на основе экономики предприятия (инженерной экономики), теории управления (современного менеджмента, теории активных систем и принятия решений), современных информационных технологий.

Перспективные организационно-экономические механизмы управления [5] производственно-хозяйственной деятельностью предприятий, интегрированных производственно-корпоративных структур, регионов и страны в целом предлагаем конструировать на основе солидарной информационной экономики, разрабатываемой как методологическая основа конкретных исследований в области организационно-экономического моделирования, экономики и управления народным хозяйством, прежде всего в области промышленности, менеджмента, инноваций.

По нашим наблюдениям, основное течение (мейнстрим) в современной экономической науке – обоснование несостоятельности рыночной экономики и необходимости перехода к плановой системе управления хозяйством. Характерны слова директора Центрального экономико-математического института РАН академика РАН В.Л. Макарова: "Я сторонник проектной экономики развития, которая должна прийти на смену рыночным отношениям, причем все проекты должны быть не только коммерческими, но и социально ориентированными. И наша задача – создавать модели развития общества, которые учитывали бы материальные аспекты и духовные ценности россиян" [6]. Дискуссии идут о выборе наиболее адекватного варианта плановой системы. Например, внутри предприятия или корпорации план должен быть жестким и одновременно позволяющим адекватно реагировать на нештатные ситуации, в рамках региона или страны в целом - индикативным.

К мейнстриму плановой экономики относится разрабатываемая нами с 2007 г. солидарная информационная экономика. Ранее мы использовали термин «неформальная информационная экономика будущего». На 22 августа 2015 г. основной Интернет-ресурс [7] по солидарной информационной экономике просмотрен более 94,4 тыс. раз, издана 41 публикация [8] (статьи и тезисы докладов).

Общепризнано, что управленческие решения необходимо принимать на основе всей совокупности социальных, технологических, экономических, экологических, политических факторов. Это касается, прежде всего, стратегических решений. Для практически работающих руководителей, как автор этой статьи, очевидно, что экономическая теория – часть менеджмента как науки об управлении людьми [9]. Согласно солидарной информационной экономике современные информационные технологии и теория принятия решений [10, 11] (включая экспертные технологии [12, 13]) позволяют построить информационно-коммуникационную систему, предназначенную для выявления потребностей людей и организации производства с целью их удовлетворения. Для реализации этой возможности необходима лишь воля руководства хозяйственной единицей, нацеленная на преобразование системы управления этой единицей. В частности, как уже и происходит во всех развитых странах, российское государство должно стать основным действующим лицом в экономике.

Эффективному решению современных проблем государственной политики и управления 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» [14]. 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.

По мнению Джозефа Стиглица, лауреата Нобелевской премии по экономике, «экономисты виноваты в кризисе, но есть шанс исправить дело». Говоря о моделях, на которых базируется «экономическая теория», Стиглиц констатирует, что они «провалились полностью, и решения, на них основанные, оказались неверными» [15]. Очевидно, что Стиглиц признал неадекватность буржуазной экономической теории Запада. Следствие – она должна быть заменена на новую теорию, соответствующую реалиям XXI в. Очевидно, эта новая теория – солидарная информационная экономика - должна использоваться в науке, управлении и преподавании.

Соображения, приведенные в настоящей статье, достаточно просты. Аналогичные мысли высказывали многие авторы. Однако лица, принимающие решения, зачастую исходят из давно устаревших и методологически неверных представлений, ведущих к неверным управленческим решениям. Поэтому изложение основных идей солидарной информационной экономики представляется полезным.

## **2. Исходные идеи солидарной информационной экономики**

Поясним термины, составляющие название рассматриваемой организационно-экономической теории. Термин «солидарная» (как и первоначальный не вполне точный термин "неформальная") подчеркивает необходимость и возможность совместной деятельности независимых экономических агентов, отсутствие формальной иерархической схемы, добровольность совместной деятельности, принятие удовлетворяющих всех решений в результате переговоров и компромиссов, преобладание синергетической самоорганизации и роевых структур, отсутствие

формального принуждения. Вслед за П.А. Кропоткиным [16] мы рассматриваем взаимную помощь как двигатель прогресса.

Термин «информационная» отражает все возрастающую роль информационно-коммуникационных технологий, в том числе сетевых, развитие которых позволяет предсказать в области управления хозяйством и обществом в целом революционный «переход количества в качество», в частности, переход от представительных органов к прямому действию, от государства как аппарата насилия к общественному договору.

Термин «экономика» означает, что рассматривается производственная, организационно-экономическая сторона деятельности общества. Под экономикой в соответствии с Аристотелем [17] понимается управление хозяйством.

В первоначальном варианте названия рассматриваемой организационно-экономической теории был термин «будущее». Он подчеркивал ориентацию исследований на прогнозирование и конструирование будущего развития хозяйственных систем, без привязки к сложившимся традициям хозяйствования. Таким образом, рассматривалась первая задача нормативного прогнозирования – формулировка цели развития (целеполагание). Мы отказались от использования термина «будущее» потому, что «будущее уже наступило». Наша задача - выработка рекомендаций для руководителей хозяйственных структур, государственных и муниципальных органов, предназначенных для применения в ближайшие годы и в среднесрочной перспективе, а не в неопределенном будущем.

Обсудим исходные идеи солидарной информационной экономики.

Повторим, общепризнанно, что при принятии управленческих решений необходимо учитывать не только экономические, но и технологические, социальные, экологические, политические факторы [9]. Экономика в целом – служанка общества, выполняет его требования [18].

Цели общества первичны, экономические механизмы - вторичны, предназначены для реализации потребностей общества [19]. 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 [20] 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 [21], 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 [22]. 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 опыт крупных транснациональных компаний.

### **3. Предшественники и единомышленники**

Весьма актуальными для разработки солидарной информационной экономики являются 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 - А.О.). Поэтому его можно с полным правом назвать первым экономистом в истории науки» [23].

Выделим положения, на которых базируется солидарная информационная экономика.

По Аристотелю «экономика» - наука о разумном ведении хозяйства. В современных терминах речь идет об организации производства и экономике предприятия, государственном и муниципальном управлении, поскольку Аристотель обсуждает управление хозяйствующими субъектами разного уровня – предприятие, город (полис), регион (сатрапия), государство [17].

Аристотель ввел специальный термин «хрематистика», под которой он понимал деятельность, направленную на извлечение прибыли, на накопление богатства, в отличие от экономики – как 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. Произошла подмена понятий – хрематистику некоторые лица стали называть экономикой.

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.

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».

Рассмотрим дальнейшее развитие представлений об экономике и хрематистике.

Френсис Бэкон предупреждал: «Противоестественно, чтобы деньги рождали деньги» [24, 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. 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» [25] 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.

Неслучайно один из наиболее продуктивных и известных современных экономистов проф. В.Н. Лившиц присоединяется [26] к чеканным формулировкам Джона Мейнарда Кейнса: «Алчность – грех, давать деньги в рост преступно, а любовь к деньгам отвратительна» [27, с. 67] (см. также рецензию [28] на замечательную по своей глубине и охвату книгу [26]).

Эффективные механизмы принятия и реализации плановых решений 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 [29]:

«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 обзревало 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» [30]. 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.

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» [31]. В названии журнала подчеркивается связь с идеями И.А. Ефремова. 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, аккумуляция 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 [32].

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.

Приведем пример институализации неформальных акций с помощью информационных технологий. В США по инициативе ученых Массачусетского технологического института - разумеется, вопреки воле официальных властей - была разработана интерактивная сетевая база данных, позволяющая гражданам свободно добавлять и получать информацию, касающуюся должностных лиц и политиков. Задуманная как «асимметричный ответ» на создание системы тотальной слежки правительственных органов за простыми людьми, она получила название

GIA - Government Information Awareness, или «Информационная осведомленность о правительстве». Таким образом, передовой мировой опыт также указывает верное направление развития.

Открытый процесс создания реальных организационных модулей системы, привлечения участников, прокладывания горизонтальных связей, осуществления операций с ее помощью, по мнению И. Герасимова [32], можно - как синтез англоязычных терминов Open Source, Open Architecture, Commons-based Peer Production, Peer-to-Peer и Open Society («Открытое общество») – назвать Open P2P Society. По-русски этот термин будет звучать как «Открытое сетевое общество», где топология связей будет не иерархической, а «от каждого к каждому», или «Peer to Peer».

Одним из основных направлений развития современной экономической и управленческой мысли являются информационные технологии управления, причем не только на уровне предприятия, но и на макроуровне. Их математической основой являются теория управления организационными системами, развиваемая неформальным научным коллективом вокруг Института проблем управления РАН [33]. Выделяют такие ее разделы, как теория активных систем, теория принятия решений, в том числе на основе экспертных технологий. Все они применяются в солидарной информационной экономике.

#### **4. Механизмы организации хозяйственной деятельности согласно солидарной информационной экономике**

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 [34], современные информационные технологии снимают эти проблемы. Отметим, что с плановым подходом несовместимо перевыполнение плана, планирование от достигнутого.

Возможность самореализации личности, быстрота реализации творческих решений, полностью реализуется в продвинутом варианте планового хозяйства, построенного на основе современной теории принятия решений. Возможно полностью удовлетворить индивидуальные пожелания потребителей.

В реальных ситуациях процессы управления экономическими системами реализуются с достаточно высоким уровнем неопределенности. Велика роль нечисловой информации как на «входе», так и на «выходе» процесса принятия управленческого решения. Неопределенность и нечисловая природа управленческой информации должны быть учтены



путем проведения анализа устойчивости экономико-математических методов и моделей, например, на основе разработанной нами общей схемы устойчивости [35 - 37]. Для обоснованного практического применения математические модели процессов управления экономическими системами и основанных на них экономико-математических методов должна быть изучена их устойчивость по отношению к допустимым отклонениям исходных данных и предпосылок моделей.

Механизмы организации производства, хозяйственной деятельности, экономической жизни могут быть разными. Использование таких изобретений человечества, как денежное обращение и конкуренция (а тем более фондовые рынки и опционы), совсем не обязательно. Робинзон и община «Таинственного острова» обходились без них – небольшим общинам в хозяйственной деятельности деньги не нужны. Развитие информационных технологий сняло ограничение на размер хозяйства. Современный шотландский экономист П. Кокшотт [38] демонстрирует теоретическую возможность организации производства с целью удовлетворения потребностей в масштабах страны или человечества в целом. Особо отметим выполненный им тщательный анализ объемов вычислений, необходимых для этого. Как показал П. Кокшотт, мощностей стандартных современных компьютеров вполне достаточно для расчетов управленческих решений на базе экономико-математических моделей. Таким образом, применять инструменты управления хозяйственной деятельностью, основанные на деньгах, теоретически не обязательно.

Как писал один из основоположников научного менеджмента А. Файоль [39], «управлять – значит прогнозировать и планировать, организовывать, руководить командой, координировать и контролировать» (ни слова про деньги, конкуренцию и коммерческую тайну – внутри предприятия они не обязательны, более того, неуместны). Метафорой предприятия является семья, поскольку исходной формой является

семейное хозяйство. Разве нужны деньги, разве извлекают прибыль внутри одной семьи?

На уровне предприятия или корпорации никто не отрицает необходимость планирования и контроля. Взгляды А. Файоля вполне созвучны современной концепции контроллинга [40]. Однако на уровне государства отдельные лица все еще считают эффективным «рынок», т.е. анархию производства, при которой решения отдельных субъектов экономической жизни не требуют согласования между собой.

Денежное обращение должно уйти в прошлое. Ему, как и «рыночным отношениям», нет места в солидарной информационной экономике будущего. Прежде всего, это касается производных финансовых инструментов (деривативов), позволяющих участникам финансового рынка действовать по схеме «деньги – деньги», исключив из классической схемы «деньги – товар – деньги» центральный элемент. Для предотвращения экономических кризисов должен быть ликвидирован финансовый капитал, не обеспеченный материальными и интеллектуальными ценностями. В частности, это касается таких деривативов, как валютный своп, кредитный дефолтный своп, опцион, процентный своп, свопцион, соглашение о будущей процентной ставке, форвард, фьючерс, варрант, конвертируемые облигации, депозитарная расписка, кредитные производные и др. Следующий шаг – прекращение обращения (выпуска, котировок, продаж) акций, ликвидация ценных бумаг, в том числе государственных, закрытие валютных и товарных бирж. На переходный период могут быть сохранены деньги как средство обмена и средство соизмерения ценностей. По нашему мнению, они должны быть обеспечены не золотом или энергией, а рабочим временем (одна денежная единица соответствует одному часу неквалифицированного труда).

Необходимость ликвидации частной (но не личной) собственности и процента также вполне очевидна, поскольку управление организациями

осуществляется согласно солидарной информационной экономике не личностью, а коллективно. Проект ликвидации денежного обращения и частной собственности в прошлом выдвигался неоднократно, но рассматривался как утопия. Однако современные информационные технологии и теория принятия решений позволяют претворить этот проект в жизнь.

Солидарное принятие решений – важнейшая черта будущих информационных систем принятия решений, разработанных на основе рассматриваемой теории. Во-первых, свобода передачи информации – от каждого к каждому, без административных фильтров. Во-вторых, участие всех заинтересованных лиц и организаций в выработке и реализации решений (принцип прямой демократии). Конечно, для этого необходимы адекватные процедуры принятия решений. Разработать их должны специалисты по теории принятия решений. Необходима техническая база, позволяющая реализовать «Открытое сетевое общество». Наконец, необходима политическая воля для ликвидации административных препятствий на пути внедрения достижений солидарной информационной экономики – базовой организационно-экономической теории, разрабатываемой в рамках научной школы МГТУ им. Н.Э. Баумана по экономике и организации производства.

Приведем список наших основных публикаций по солидарной информационной экономике (неформальной информационной экономике будущего) [41 - 56].

### **Литература**

1. Качество и успешность государственных политик и управления / Якунин В.И., Сулакшин С.С., Багдасарян В.Э. и др. – М.: Научный эксперт, 2012. – 488 с.
2. Кара-Мурза С.Г. Кризисное обществоведение. Часть первая. Курс лекций. – М.: Научный эксперт, 2011. – 464 с.;

3. Кара-Мурза С.Г. Кризисное обществоведение. Часть вторая. Курс лекций. – М.: Научный эксперт, 2012. – 384 с.
4. Якунин В.И., Багдасарян В.Э., Сулакшин С.С. Новые технологии борьбы с российской государственностью. - М.: Научный эксперт, 2009. – 424 с.
5. Колобов А.А., Омельченко И.Н., Орлов А.И. Менеджмент высоких технологий. Интегрированные производственно-корпоративные структуры: организация, экономика, управление, проектирование, эффективность, устойчивость. – М.: Издательство «Экзамен», 2008. – 621 с.
6. Единство материального и духовного [Электронный ресурс]. URL: [http://www.cemi.rssi.ru/news/science/index.php?ELEMENT\\_ID=8850](http://www.cemi.rssi.ru/news/science/index.php?ELEMENT_ID=8850) (дата обращения 28.07.2015).
7. Солидарная информационная экономика [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://forum.orlovs.pp.ru/viewtopic.php?f=2&t=570> (дата обращения 28.07.2015).
8. Публикации по солидарной информационной экономике [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://forum.orlovs.pp.ru/viewtopic.php?f=2&t=951> (дата обращения 28.07.2015).
9. Орлов А.И. Менеджмент: организационно-экономическое моделирование. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. — 475 с.
10. Орлов А.И. Теория принятия решений. — М.: Экзамен, 2006. — 576 с.
11. Орлов А.И. Организационно-экономическое моделирование: теория принятия решений. — М.: КноРус, 2015. — 568 с.
12. Орлов А.И. Организационно-экономическое моделирование : учебник. Ч.2. Экспертные оценки. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 486 с.
13. Сетевая экспертиза / Под ред. чл.-к. РАН Д.А. Новикова, проф. А.Н. Райкова. – М.: Этвес, 2019. – 168 с.
14. 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.
15. Стиглиц Дж. Экономисты виноваты в кризисе, но есть шанс исправить дело // Газета «Ведомости». Аналитика. 20.08.2010. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ippnou.ru/article.php?idarticle=008769> (дата обращения 28.07.2015).
16. Кропоткин П.А. Взаимная помощь среди животных и людей как двигатель прогресса. Изд.2, доп. - М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011. - 280 с.
17. 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/antlitr/aristot/index.htm> (дата обращения 28.07.2015).
18. 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.
19. 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.
20. Экономика предприятия: учебник / А.П. Аксенов, И.Э. Берзинь, Н.Ю. Иванова и др. ; под ред. С.Г. Фалько. — М.: КНОРУС, 2011. — 352 с.
21. 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.

22. Ефремов И.А. Туманность Андромеды. - М.: Эксмо, 2009. - 768 с.
23. Агапова И.И. История экономической мысли. - М.: ЭКМОС, 1998. - 248 с.
24. Бэкон Ф. Сочинения в двух томах. Т. 2. - М.: Мысль, 1972. – 582 с.
25. Форд Г. Моя жизнь. Мои достижения. - М.: Попурри, 2009. - 352 с.
26. Лившиц В.Н. Системный анализ рыночного реформирования нестационарной экономики России: 1992–2013. - М.: ЛЕНАНД, 2013. - 640 с.
27. Кейнс Дж.М. Экономические возможности наших внуков (1931) // Вопросы экономики. 2009. № 6. С. 60–69.
28. Орлов А.И. Как нам реорганизовать хозяйство России? // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. № 19 (304). С. 51-60.
29. Глушков В.М. Макроэкономические модели и принципы построения ОГАС. - М.: Статистика, 1975. - 160 с.
30. Бир Ст. Мозг фирмы. - М.: Радио и связь, 1993. - 416 с.
31. 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 28.07.2015).
32. Герасимов И. Интернет, Open Source и Открытое сетевое общество. 2008. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.interface.ru/home.asp?artId=9835> (дата обращения 28.07.2015).
33. Теория управления организационными системами. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mtas.ru/> (дата обращения 28.07.2015).
34. 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 28.07.2015).
35. Орлов А.И. Устойчивость в социально-экономических моделях. - М.: Наука, 1979. - 296 с.
36. Орлов А.И. Устойчивые экономико-математические методы и модели. Разработка и развитие устойчивых экономико-математических методов и моделей для модернизации управления предприятиями. – Saarbrucken: Lambert Academic Publishing, 2011. - 436 с.
37. Орлов А.И. Новый подход к изучению устойчивости выводов в математических моделях // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 100. С. 146-176.
38. 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 28.07.2015).
39. Файоль А. Общее и промышленное управление. – М.: Контроллинг, 1992. – 111 с.
40. Фалько С.Г. Контроллинг для руководителей и специалистов. - М.: Финансы и статистика, 2008. - 272 с.
41. 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.

42. Орлов А.И. Сети экспертов в неформальной информационной экономике будущего // Теория активных систем / Труды международной научно-практической конференции (17-19 ноября 2009 г., Москва, Россия). Том I. Общая редакция – В.Н. Бурков, Д.А. Новиков. – М.: ИПУ РАН, 2009. – С. 279 - 287.

43. Орлов А.И. Институциональные проблемы неформальной информационной экономики будущего // Информационная экономика: институциональные проблемы: Материалы Девярых Друкеровских чтений / Под ред. Р.М. Нижегородцева. – М.: Доброе слово, 2009. - С.179-184.

44. Орлов А.И. Неформальная информационная экономика будущего – базовая организационно-экономическая теория // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия «Социально-экономические науки». 2010. №2. С.55-67.

45. Орлов А.И. Основные идеи неформальной информационной экономики будущего // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. 2010, № 1. С.89-105.

46. Орлов А.И. Подходы неформальной информационной экономики будущего к управлению развитием крупномасштабных систем // IDO science. 2010. №2. С. 17-26.

47. Орлов А.И. Аристотель и неформальная информационная экономика будущего // Biocosmology – neo-Aristotelism. Bilingual Electronic Journal of Universalizing Scientific and Philosophical Research based upon the Original Aristotelian Cosmological Organicism. Vol.2. No.3. Summer, 2012. Pp. 150-164.

48. Орлов А.И. Основные идеи солидарной информационной экономики – новой базовой организационно-экономической теории // Научный эксперт. 2013. № 1 - 2. С. 69-81.

49. Orlov A. I. Functionalist-Organic Information Economy – the Organizational-Economic Theory of Innovation Development // Biocosmology – neo-Aristotelism. Bilingual Electronic Journal of Universalizing Scientific and Philosophical Research based upon the Original Aristotelian Cosmological Organicism. – Vol.3. No.1 (Winter 2013). – Pp. 52-59.

50. Орлов А.И. Проблемы методологии государственной политики и управления в неформальной информационной экономике будущего // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2013. № 88. С. 653-679

51. Орлов А.И. Солидарная информационная экономика – инструмент реализации национальных интересов // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2013. – № 33 (222). – С.2–10.

52. Орлов А.И. Солидарная информационная экономика как экономическая составляющая государственной идеологии России // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 98. С. 1149-1160

53. Орлов А.И. Солидарная информационная экономика – составная часть теории управления социально-экономическими системами // XII Всероссийское совещание по проблемам управления ВСПУ-2014, Москва, 16-19 июня 2014 г.: Труды. [Электронный ресурс] М.: Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2014, 9616 с. Электрон. текстовые дан. (1074 файл: 537 МБ), 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM), ISBN 978-5-91450-151-5. Номер государственной регистрации: 0321401153. – С.5774-5784.

54. Орлов А.И. Экономическая составляющая государственной идеологии России - солидарная информационная экономика // Государственная идеология и

современная Россия. Материалы Всероссийской научно-общественной конференции. Москва, 28 марта 2014 г. - М.: Наука и политика, 2014. 280 с. – С.183 – 193.

55. Орлов А.И. Солидарная информационная экономика — организационно-экономическая теория инновационного развития России. Инженерный журнал: наука и инновации. 2014. № 2 (26). С. 13. URL: <http://engjournal.ru/catalog/indust/hidden/1207.html>

56. Орлов А.И. Солидарная информационная экономика – составная часть теории управления крупномасштабными социально-экономическими системами // Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2014. Сборник научных трудов. Под общей редакцией С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. Москва, ИПУ РАН, 2014. С. 67-76.

## References

1. Kachestvo i uspehnost' gosudarstvennyh politik i upravlenija / Jakunin V.I., Sulakshin S.S., Bagdasarjan V.Je. i dr. – М.: Nauchnyj jekspert, 2012. – 488 s.
2. Kara-Murza S.G. Krizisnoe obshhestvovedenie. Chast' pervaja. Kurs lekcij. – М.: Nauchnyj jekspert, 2011. – 464 s.;
3. Kara-Murza S.G. Krizisnoe obshhestvovedenie. Chast' vtoraja. Kurs lekcij. – М.: Nauchnyj jekspert, 2012. – 384 s.
4. Jakunin V.I., Bagdasarjan V.Je., Sulakshin S.S. Novye tehnologii bor'by s rossijskoj gosudarstvennost'ju. - М.: Nauchnyj jekspert, 2009. – 424 s.
5. Kolobov A.A., Omel'chenko I.N., Orlov A.I. Menedzhment vysokih tehnologij. Integrirovannye proizvodstvenno-korporativnye struktury: organizacija, jekonomika, upravlenie, proektirovanie, jeffektivnost', ustojchivost'. – М.: Izdatel'stvo «Jekzamen», 2008. – 621 s.
6. Edinstvo material'nogo i duhovnogo [Jelektronnyj resurs]. URL: [http://www.cemi.rssi.ru/news/science/index.php?ELEMENT\\_ID=8850](http://www.cemi.rssi.ru/news/science/index.php?ELEMENT_ID=8850) (data obrashhenija 28.07.2015).
7. Solidarnaja informacionnaja jekonomika [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://forum.orlovs.pp.ru/viewtopic.php?f=2&t=570> (data obrashhenija 28.07.2015).
8. Publikacii po solidarnoj informacionnoj jekonomike [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://forum.orlovs.pp.ru/viewtopic.php?f=2&t=951> (data obrashhenija 28.07.2015).
9. Orlov A.I. Menedzhment: organizacionno-jekonomicheskoe modelirovanie.— Rostov-na-Donu: Feniks, 2009. — 475 s.
10. Orlov A.I. Teorija prinjatija reshenij. — М.: Jekzamen, 2006. — 576 s.
11. Orlov A.I. Organizacionno-jekonomicheskoe modelirovanie: teorija prinjatija reshenij. — М.: KnoRus, 2015. — 568 s.
12. Orlov A.I. Organizacionno-jekonomicheskoe modelirovanie : uchebnik. Ch.2. Jekspertnye ocenki. — М.: Izd-vo MGTU im. N.Je. Bauman, 2011. — 486 s.
13. Setevaja jekspertiza / Pod red. chl.-k. RAN D.A. Novikova, prof. A.N. Rajkova. – М.: Jetves, 2019. – 168 s.
14. Druker P.F. Novye real'nosti v pravitel'stve i politike, v jekonomike i biznese, v obshhestve i mirovozzrenii: Per. s angl. - М.: Buk Chembjer Internjeshnl, 1994. - 380 s.
15. Stiglic Dzh. Jekonomisty vinovaty v krizise, no est' shans ispravit' delo // Gazeta «Vedomosti». Analitika. 20.08.2010. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.ippnou.ru/article.php?idarticle=008769> (data obrashhenija 28.07.2015).
16. Kropotkin P.A. Vzaimnaja pomoshh' sredi zhivotnyh i ljudej kak dvigatel' progressa. Izd.2, dop. - М.: Knizhnyj dom «LIBROKOM», 2011. - 280 s.

17. 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 28.07.2015).
18. Orlov A.I. Organizacionno-jekonomicheskoe modelirovanie, jekonometrika i statistika v tehničeskom universitete // Vestnik MGTU im. N.Je. Baumana. Ser. «Estestvennye nauki». 2012. №1. S. 106-118.
19. 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.
20. 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.
21. 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.
22. Efremov I.A. Tumannost' Andromedy. - M.: Jeksmo, 2009. - 768 s.
23. Agapova I.I. Istorija jekonomičeskoi mysli. - M.: JeKMOS, 1998. - 248 s.
24. Bjekon F. Sochinenija v dvuh tomah. T. 2. - M.: Mysl', 1972. – 582 s.
25. Ford G. Moja zhizn'. Moi dostizhenija. - M.: Popurri, 2009. - 352 s.
26. Livshic V.N. Sistemnyj analiz rynochnogo reformirovanija nestacionarnoj jekonomiki Rossii: 1992–2013. - M.: LENAND, 2013. - 640 s.
27. Kejns Dzh.M. Jekonomičeskie vozmožnosti nashih vnukov (1931) // Voprosy jekonomiki. 2009. № 6. S. 60–69.
28. Orlov A.I. Kak nam reorganizovat' hozjajstvo Rossii? // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2015. № 19 (304). S. 51-60.
29. Glushkov V.M. Makrojekonomičeskie modeli i principy postroenija OGAS. - M.: Statistika, 1975. - 160 s.
30. Bir St. Mozg firmy. - M.: Radio i svjaz', 1993. - 416 s.
31. 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 28.07.2015).
32. Gerasimov I. Internet, Open Source i Otkrytoe setevoe obshhestvo. 2008. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.interface.ru/home.asp?artId=9835> (data obrashhenija 28.07.2015).
33. Teorija upravlenija organizacionnymi sistemami. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.mtas.ru/> (data obrashhenija 28.07.2015).
34. 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 28.07.2015).
35. Orlov A.I. Ustojchivost' v social'no-jekonomičeskikh modeljah. - M.: Nauka, 1979. - 296 s.
36. Orlov A.I. Ustojchivye jekonomiko-matematicheskie metody i modeli. Razrabotka i razvitie ustojchivykh jekonomiko-matematicheskih metodov i modelej dlja modernizacii upravlenija predprijatijami. – Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, 2011. - 436 s.



37. Orlov A.I. Novyj podhod k izucheniju ustojchivosti vyvodov v matematicheskikh modeljah // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2014. № 100. S. 146-176.
38. 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 28.07.2015).
39. Fajol' A. Obshhee i promyshlennoe upravlenie. – M.: Kontrolling, 1992. – 111 s.
40. Fal'ko S.G. Kontrolling dlja rukovoditelej i specialistov. - M.: Finansy i statistika, 2008. - 272 s.
41. 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.
42. Orlov A.I. Seti jekspertov v neformal'noj informacionnoj jekonomike budushhego // Teorija aktivnyh sistem / Trudy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii (17-19 nojabrja 2009 g., Moskva, Rossija). Tom I. Obshhaja redakcija – V.N. Burkov, D.A. Novikov. – M.: IPU RAN, 2009. – S. 279 - 287.
43. Orlov A.I. Institucional'nye problemy neformal'noj informacionnoj jekonomiki budushhego // Informacionnaja jekonomika: institucional'nye problemy: Materialy Devjatyh Drukerovskih chtenij / Pod red. R.M. Nizhegorodceva. – M.: Dobroe slovo, 2009. - S.179-184.
44. Orlov A.I. Neformal'naja informacionnaja jekonomika budushhego – bazovaja organizacionno-jekonomicheskaja teorija // Vestnik Juzhno-Rossijskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta (Novočerkaškaskogo politehničeskogo instituta). Serija «Social'no-jekonomičeskije nauki». 2010. No.2. S .55-67.
45. Orlov A.I. Osnovnye idej neformal'noj informacionnoj jekonomiki budushhego // JeTAP: Jekonomičeskaja Teorija, Analiz, Praktika. 2010, № 1. S.89-105.
46. Orlov A.I. Podhody neformal'noj informacionnoj jekonomiki budushhego k upravleniju razvitiem krupnomasshtabnyh sistem // IDO science. 2010. №2. S. 17-26.
47. Orlov A.I. Aristotel' i neformal'naja informacionnaja jekonomika budushhego // Biocosmology – neo-Aristotelism. Bilingual Electronic Journal of Universalizing Scientific and Philosophical Research based upon the Original Aristotelian Cosmological Organicism. Vol.2. No.3. Summer, 2012. Pp. 150-164.
48. Orlov A.I. Osnovnye idej solidarnoj informacionnoj jekonomiki – novoj bazovoj organizacionno-jekonomičeskoj teorij // Nauchnyj jekspert. 2013. № 1 - 2. S. 69-81.
49. Orlov A. I. Functionalist-Organic Information Economy – the Organizational-Economic Theory of Innovation Development // Biocosmology – neo-Aristotelism. Bilingual Electronic Journal of Universalizing Scientific and Philosophical Research based upon the Original Aristotelian Cosmological Organicism. – Vol.3. No.1 (Winter 2013). – Pp. 52-59.
50. Orlov A.I. Problemy metodologii gosudarstvennoj politiki i upravlenija v neformal'noj informacionnoj jekonomike budushhego // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2013. № 88. S. 653-679
51. Orlov A.I. Solidarnaja informacionnaja jekonomika – instrument realizacii nacional'nyh interesov // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. – 2013. – № 33 (222). – S.2–10.
52. Orlov A.I. Solidarnaja informacionnaja jekonomika kak jekonomičeskaja sostavljajushhaja gosudarstvennoj ideologii Rossii // Politematicheskij setevoj jelektronnyj

nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2014. № 98. S. 1149-1160

53. Orlov A.I. Solidarnaja informacionnaja jekonomika – sostavnaja chast' teorii upravlenija social'no-jekonomicheskimi sistemami // XII Vserossijskoe soveshhanie po problemam upravlenija VSPU-2014, Moskva, 16-19 ijunja 2014 g.: Trudy. [Jelektronnyj resurs] M.: Institut problem upravlenija im. V.A. Trapeznikova RAN, 2014, 9616 s. Jelektron. tekstovye dan. (1074 fajl: 537 MB), 1 jelektron. opt. disk (DVD-ROM), ISBN 978-5-91450-151-5. Nomer gosudarstvennoj registracii: 0321401153. – S.5774-5784.

54. Orlov A.I. Jekonomicheskaja sostavljajushhaja gosudarstvennoj ideologii Rossii - solidarnaja informacionnaja jekonomika // Gosudarstvennaja ideologija i sovremennaja Rossija. Materialy Vserossijskoj nauchno-obshhestvennoj konferencii. Moskva, 28 marta 2014 g. - M.: Nauka i politika, 2014. 280 s. – S.183 – 193.

55. Orlov A.I. Solidarnaja informacionnaja jekonomika — organizacionno-jekonomicheskaja teorija innovacionnogo razvitija Rossii. Inzhenernyj zhurnal: nauka i innovacii. 2014. № 2 (26). S. 13. URL: <http://engjournal.ru/catalog/indust/hidden/1207.html>

56. Orlov A.I. Solidarnaja informacionnaja jekonomika – sostavnaja chast' teorii upravlenija krupnomasshtabnymi social'no-jekonomicheskimi sistemami // Upravlenie razvitiem krupnomasshtabnyh sistem MLSD'2014. Sbornik nauchnyh trudov. Pod obshej redakciej S.N. Vasil'eva, A.D. Cvirkuna. Moskva, IPU RAN, 2014. S. 67-76.