



УДК 330.32; 330.341.4

## ВОСПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДИНАМИКА ИНФОРМАЦИОННОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

О. Ю. Красильников

Красильников Олег Юрьевич, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и национальной экономики, Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, ok-russia@yandex.ru

**Введение.** В начале XXI в. в экономике многих стран произошли глубокие структурные изменения, связанные с формированием нового постиндустриального уклада. Указанные сдвиги требуют адекватного теоретического осмысления. В статье рассматривается структура воспроизводственного процесса совокупного общественного продукта с участием двух подразделений: материального и информационного секторов экономики. **Теоретический анализ.** Проанализировано простое и расширенное воспроизведение совокупного общественного продукта с участием информационного сектора. Выдвигается гипотеза о существовании экономического закона опережающего развития информационного сектора экономики на этапе становления постиндустриальной общественной системы. Анализ современного состояния экономики России выявил наличие негативных тенденций: структурной деформации и деиндустриализации, протекающих на фоне затяжной экономической стагнации. **Результаты.** Делается вывод о необходимости разработки комплексной общенациональной стратегии развития информационного сектора экономики, способного стать локомотивом обновления (диверсификации) структуры национального хозяйства России, преодоления ее сырьевой зависимости.

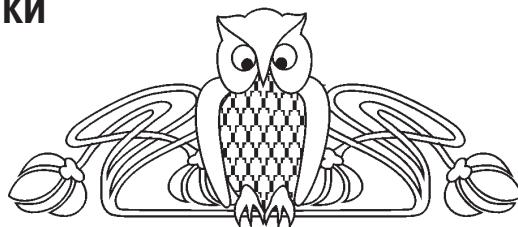
**Ключевые слова:** постиндустриальная экономика, общественное воспроизведение, материальный и информационный секторы, Интернет, закон опережающего развития информационного сектора экономики.

DOI: 10.18500/1994-2540-2017-17-4-390-397

### Введение

Стабильные темпы роста американской экономики во второй половине 90-х гг. XX в., сопровождавшиеся умеренной инфляцией и низким уровнем безработицы, а также быстрым развитием информационного сектора и стремительным ростом котировок акций компаний данного сектора на бирже, заставили многих поверить в то, что развитие информационных технологий повлекло за собой существенные изменения макроэкономических закономерностей.

На подобные суждения практически не повлиял даже азиатский финансовый кризис конца 1997 г. и последовавший за ним в 2000 г. обвал котировок акций большинства высокотехнологичных интернет-компаний (в первую очередь американских), известный как кризис доткомов. За быстрым падением указанных показателей произошло такое же быстрое их восстановление,



и после 2000 г. темпы роста американской экономики стабилизировались на уровне 3–4% в год. К сожалению, экономическая наука не смогла ни предсказать указанных событий, ни дать им вразумительное теоретическое объяснение: были ли это кратковременный сбой экономического механизма или «первый звонок» – провозвестник грядущего глобального кризиса 2007–2009 гг. и последовавшего за ним длительного периода стагнации. Аналогичным образом научное объяснение феномена информационной экономики возникает *ex-post*, что не может не вызывать озабоченности.

Гипотеза о структурных изменениях в экономике США в результате быстрого развития компьютерных и информационных технологий получила в литературе название новой экономической парадигмы. В качестве основных переменных, определяющих структурные характеристики экономики, новая парадигма использует естественный уровень безработицы и устойчивые темпы экономического роста в условиях низкой инфляции. В терминах этих показателей основные предположения новой экономической парадигмы выглядят следующим образом: темпы устойчивого экономического роста при постоянном уровне безработицы и инфляции увеличились; совместимый с безинфляционным ростом показатель безработицы, или естественный уровень безработицы, снизился. Таким образом, по мнению некоторых ученых, классическая гипотеза об отрицательном характере связи между инфляцией и безработицей более не может считаться верной [1].

Несмотря на то, что постиндустриальная экономика в той части, которая связана с компьютерными технологиями и Интернетом, вполне наблюдаема, а ее параметры измеримы, новая экономическая парадигма явилаась, скорее, неким «черным ящиком», на входе которого имелись связанные сетью все более мощные компьютеры, а на выходе – низкая безработица и устойчивый безинфляционный рост. Исчерпывающего описания взаимосвязи между ними парадигма

предложить не смогла. Аналога теории общего макроэкономического равновесия, подобного той, которая существует в рамках неклассического и неокейнсианского направлений, для информационной экономики пока не возникло, однако модели, описывающие те или иные особенности функционирования такого равновесия, уже существуют. Сюда можно отнести экономические модели сетевых взаимодействий (network economics), модели взаимодействия между покупателями и продавцами посредством Интернета и т.п.

Рассмотрим систему общественного воспроизводства с участием развивающегося информационного сектора. Важной предпосылкой исследования данной системы является утверждение, что в ней, по крайней мере, в обозримом будущем, сохранится товарно-денежный обмен, поскольку функционирует довольно значительный сектор производства, где используются ограниченные (материальные, трудовые и т.д.) ресурсы и, таким образом, не теряет своей актуальности проблема экономического выбора.

### Теоретический анализ

Весь общественный продукт, а следовательно, и все производство общества в условиях становления и развития информационной экономики распадается на два больших подразделения:

1) Материальное производство

$$\boxed{\text{ММ}} + \boxed{\text{МИ}} = \boxed{\text{M}} \quad \boxed{\text{СОП}}$$

Обмен

2) Информационный сектор

$$\boxed{\text{ИМ}} + \boxed{\text{ИИ}} = \boxed{\text{I}}$$

Каждое из подразделений в условиях информационной экономики не может функционировать без двух указанных частей. Интеллектуальный труд нуждается в реальных средствах производства (компьютерах, видеокамерах, средствах связи и коммуникаций), а его продукты – в материальных носителях. В свою очередь, реальный сектор не может обойтись без современных технологий, воплощенных в информационном продукте (компьютерные программы, базы данных, электронная почта и т.п.).

Первое подразделение включает в себя отрасли как непосредственно материального производства, так и те, которые для создания традиционных товаров и услуг все в большей степени используют плоды интеллектуального труда, заключенные в информационном продукте. Второе подразделение состоит из разнообразных отраслей, производящих информационные блага. В них входят научно-исследовательские и образовательные учреждения, разработчики программного обеспечения, предприятия книгоиздатель-

1) материальное производство, где создаются традиционные товары и услуги, обладающие свойством ограниченности и составляющие основу товарно-денежного обмена;

2) информационный сектор экономики, где создаются интеллектуальные блага.

Таким образом, совокупный общественный продукт (СОП) по натурально-вещественной форме состоит из корзины традиционных и информационных продуктов и количественно представляет собой сумму их стоимостей:

$$\text{СОП} = \text{М} + \text{И},$$

где СОП – совокупный общественный продукт; М – стоимость продуктов материального производства; И – стоимость информационных продуктов.

В свою очередь, стоимость продуктов, произведенных в каждом из указанных подразделений, также распадается на две части. В первом подразделении – это ММ (стоимость материальных продуктов, созданных в целях нормального функционирования реального сектора экономики) и МИ (стоимость материальных продуктов, необходимых для функционирования информационного сектора). Во втором подразделении – это ИМ (стоимость информационных продуктов и технологий, используемых в материальном производстве) и ИИ (стоимость интеллектуальных благ, необходимых для создания продукта в информационном секторе экономики):

$$\boxed{\text{ММ}} + \boxed{\text{МИ}} = \boxed{\text{M}} \quad \boxed{\text{СОП}}$$

Обмен

$$\boxed{\text{ИМ}} + \boxed{\text{ИИ}} = \boxed{\text{I}}$$

ства, кинопроизводства, звукозаписи и шоу-бизнеса. Особая роль здесь принадлежит Интернету как всемирному средству распространения и обмена информацией. На современном этапе все большее количество продуктов интеллектуального труда распространяется с использованием Глобальной сети и имеет все признаки интернет-благ.

Таким образом, для нормального функционирования системы воспроизводства в масштабах всего общества необходим обмен продукцией между двумя его подразделениями. Благодаря этому эквивалент стоимости товара первого подразделения реализуется в соответствующих информационных продуктах (компьютерных программах, базах данных и т.п.), применяемых при изготовлении традиционных товаров и услуг. С другой стороны, информационный продукт второго подразделения получает материальное воплощение, форму средств производства и носителей информации, необходимых для дальнейшего функционирования этого сектора экономики.



Предположим (для наших целей пропорция здесь совершенно неважна и зависит, главным образом, от уровня развития информационного сектора экономики в той или иной стране), что половина стоимости продукта первого подразделения авансируется предпринимателями и наемными работниками на закупку продукции второго подразделения, а другая половина расходуется на пополнение собственных средств производства и на потребление. Вследствие этого процесса стоимостный эквивалент половины информационного продукта перемещается во второе подразделение в виде материальных средств производства и предметов потребления, созданных в первом подразделении, где наблюдается обратная картина. В обмен на продукт материального производства предприниматели и работники получают в свое распоряжение информационный продукт, применяемый в целях как производства, так и потребления.

Однако такой взаимный обмен осуществляется благодаря обращению денег, посредством чего происходит приравнивание части не ограниченного ресурсными факторами информационного продукта к части ограниченного продукта материального производства. По причине необходимости восполнения материально-технической базы и удовлетворения утилитарных потребностей занятых в информационном секторе экономики интеллектуальный продукт снова и снова должен выступать в денежной форме и посредством ее обмениваться на продукт материального производства. В действительности это обращение охватывает бесчисленное количество актов купли-продажи, совершающееся работниками и предпринимателями двух подразделений в целях удовлетворения производственных и личных потребностей. Что же касается денег, необходимых для обмена части продукта второго подразделения на традиционные товары первого, то они выполняют (или, по крайней мере, должны выполнять) функцию эквивалента, позволяющего путем рыночного механизма поддерживать пропорции между обоими секторами экономики.

Отсюда, между прочим, следует, что деньги, как специфическая форма институционального договора между людьми, будут необходимы, пока существуют ограниченные материальные и нематериальные блага и ресурсы (обозначенные нами М – в первом подразделении).

Рассмотрим две ситуации: простое и расширенное воспроизведение совокупного общественного продукта с участием двух подразделений. В первом случае мы приходим к следующему результату.

1) Новая стоимость в форме информационного продукта, созданная годовым трудом работников и предпринимателей второго подразделения, должна быть равна воспроизведенной в натуральной форме стоимости традиционного продукта, полученного занятыми в сфере материального производства:

$$\text{МИ}(1) = \text{ИМ}(2).$$

2) Пропорция, в которой продукт каждого из подразделений делится на две части, зависит от уровня развития информационного (постиндустриального) сектора экономики страны. В странах с низким развитием данного сектора наблюдается неэквивалентный обмен между двумя подразделениями, так как небольшое количество информационного продукта приравнивается по стоимости к значительному количеству товара, созданного в реальном секторе экономики. В данном случае понятие эквивалентности мы рассматриваем на основе сравнения количества общественно необходимого труда, затраченного на создание того или иного продукта.

3) Разница в уровне развития двух подразделений общественного воспроизводства объясняет существующее различие в капитализации фирм, норме предпринимательской прибыли и оплате труда работников данных секторов. Так, в ноябре 1996 г. рыночная капитализация активов «IBM» выражалась в сумме порядка 70,7 млрд долл., а общая капитализация «Майкрософта» составляла 85,5 млрд долл. Но за этими капиталами стояли совершенно разные активы. В начале 1996 г. «IBM» за вычетом амортизации владела имуществом, основными производственными фондами и оборудованием на сумму 16,6 млрд долл.; остаточная же стоимость основного капитала «Майкрософта» составляла всего 930 млн долл. Иными словами, на каждые 100 долл., вложенных в «IBM», приходились основные фонды стоимостью 23 долл., тогда как тем же 100 долл., инвестированным в «Майкрософт», соответствовали фонды стоимостью чуть более доллара [2].

Как известно, простое воспроизведение, по существу, имеет своей целью потребление, хотя получение прибыли и здесь является побудительным мотивом предпринимателей. Но прибыль, какова бы ни была ее относительная величина, в данном случае служит только основой индивидуального потребления предпринимателей. Поскольку простое воспроизведение составляет часть, притом самую значительную, всякого годового воспроизведения в расширенном масштабе, то этот мотив, т.е. личное потребление, сохраняет свое значение, выступая в сопровождении мотива обогащения как одно из условий экономического роста.

Если, при условии неизменности всех других факторов, т.е. не только масштаба производства, но и производительности труда, в текущем году происходит увеличение информационного сектора экономики (а это долгосрочная общемировая тенденция), то все большая часть этого элемента СОП подлежит возмещению со стороны ограниченных материальных благ, создаваемых в первом подразделении. В условиях простого воспроизводства это привело бы либо к падению цен на информационные продукты, либо к росту цен на традиционные товары, либо к сокращению доли и/или стоимости материальных благ, необходимых для функционирования реального производства. Снижение цен на информационные продукты привело бы к сокращению их производства. Рост цен на традиционные товары вызвал бы увеличение их выпуска. Уменьшение доли материальных благ, необходимых для функционирования первого подразделения, привело бы к снижению объема применяемого основного капитала и сокращению выпуска. И то, и другое, и третье невозможно в нашей модели, так как противоречит условиям простого воспроизводства.

Для того чтобы избежать подобных противоречий, необходимо перейти к рассмотрению расширенного воспроизводства, основным условием которого является превышение выпуска информационного продукта, необходимого для функционирования первого подразделения, над товарами материального производства, применяемыми во втором подразделении:

$$ИМ(2) > МИ(1).$$

Поскольку в современных условиях происходит ускоренное развитие информационного сектора экономики, поскольку он постоянно порождает добавочный продукт, превышающий общий размер продукта на начало года:

$$И1 = И_0 + ΔИ,$$

где  $И1$  – текущая стоимость информационного продукта;  $И_0$  – стоимость информационного продукта на начало периода;  $ΔИ$  – прирост стоимости информационного продукта за истекший период.

Прирост стоимости информационного продукта распределяется в определенной пропорции между его составляющими:  $ИИ$  (стоимостью информационного продукта, необходимого для функционирования информационного сектора экономики) и  $ИМ$  (стоимостью информационного продукта, используемого в сфере материального производства). При этом происходит не только стоимостное, но и натурально-вещественное увеличение указанных параметров. Это объясняется тем, что растущий информационный

сектор требует расширения своей материальной составляющей: средств производства (компьютеров, коммуникаций и другого оборудования), а также носителей информации:

$$ΔИ = ΔИМ + ΔИИ,$$

где  $ΔИ$  – прирост стоимости информационного продукта за истекший период;  $ΔИМ$  – прирост стоимости информационного продукта, необходимого для функционирования первого подразделения;  $ΔИИ$  – прирост стоимости информационного продукта, используемого во втором подразделении.

Но отсюда следует, что возросший по стоимости и количеству продукт второго подразделения с необходимостью требует соответствующего увеличения размера продукции, создаваемой в первом подразделении общественного производства. Следовательно, подразделение 2 должно доставить добавочный продукт для подразделения 1, на что оно в свою очередь отвечает увеличением производства собственного продукта, необходимого для обмена с подразделением 2. Таким образом, можно сформулировать гипотезу о существовании *экономического закона опережающего развития информационного сектора*, который действует в условиях перехода к постиндустриальной экономической системе.

Данный закон общественного воспроизводства детерминируется следующими причинами:

1) неограниченностью ресурсов информационной экономики как основного фактора будущего экономического роста;

2) большим вкладом информационных технологий в совокупный рост производительности труда. По данным М. А. Никитенковой, в 2000–2006 гг. в экономике США он составил 39% [3];

3) стабилизацией объемов материального производства.

Так, по данным Бюро экономического анализа (БЭА) при министерстве торговли США, с 1982 г. затраты предприятий частного сектора на покупку средств производства «промышленного века» – двигателей и турбин, электрораспределительных и контрольных приборов, металлообрабатывающих станков, погрузочно-разгрузочных механизмов и машин общепромышленного назначения, оборудования для сферы услуг, горнодобывающей, нефтяной и строительной отраслей, а также сельского хозяйства – более или менее устойчиво держались на уровне 110 млрд долл. в год в базовых ценах. Снижаясь в периоды промышленного спада и поднимаясь вверх во времена роста, они в среднем составляли названную выше цифру. В то же время в области затрат на приобретение информационной техники наблюдался постоянный рост. В 1982 г.



на покупку компьютеров и телекоммуникационного оборудования американские компании израсходовали 49 млрд долл. К 1987 г. эта сумма подскочила до 86,2 млрд долл. и продолжала расти. Если изобразить динамику капитальных затрат «промышленного» и «информационного» века в виде графиков, то будет видно, что обе линии пересекаются в 1991 г., когда расходы на приобретение промышленного оборудования составили 107 млрд долл., а на закупку информационной техники – 112 млрд долл. С этих пор компании расходуют больше денег на оборудование, необходимое для сбора, обработки, анализа и распространения информации, чем на машины, предназначенные для штамповки, резки, сборки, погрузки и иного рода действий с материальными предметами [4, 5].

Существует мнение, что на современном этапе в развитых странах происходит рост производительности труда, связанный с повсеместным внедрением информационных технологий (распространением компьютеров, ростом их быстродействия, повышением пропускной способности сетей и т.п.). Однако имеются и противоположные точки зрения. По мнению А. В. Кузнецова, анализ эмпирических данных на примере американской экономики свидетельствует, что долгосрочного увеличения темпов роста производительности труда и связанного с ним роста экономики не произошло. Гипотеза об изменении характера связи между безработицей и инфляцией также противоречит выводам классической экономической науки [6]. Тем не менее, А. В. Кузнецов не отрицает, что развитие информационных технологий вполне способно оказать влияние на макроэкономические переменные.

По нашему мнению, увеличение темпов роста американской экономики в начале XXI в. только частично может быть связано с повышением производительности труда в информационном секторе хозяйства. В большей степени на этот процесс повлиял феномен неэквивалентного обмена между двумя подразделениями общественного воспроизводства, когда меньшее по стоимости количество информационных продуктов обменивается на большее количество традиционных товаров. Происходит рост цен на продукты информационного сектора экономики, а это напрямую ведет к увеличению расчетных показателей производительности труда и эффективности производства. На первых порах становления информационной составляющей национального хозяйства возникает своеобразный рентный доход, обусловленный относительной редкостью информационных продуктов по сравнению с товарами материального производства.

Подобное явление при обмене продуктов порождает неравенство не только в стоимостных пропорциях, но и в нормах предпринимательской прибыли, а также в оплате труда работников обоих подразделений.

По мнению Т. Стюарта, с которым мы вполне согласны, «неравенство растет оттого, что экономика перестала быть индустриальной, а рынок труда не успел приспособиться к происшедшем в ней изменениям. Существуют данные – и их еще никто не сумел опровергнуть, – что образованные люди в наше время получают больше, чем когда бы то ни было. Сокращая плату за физический труд, рыночные силы одновременно все более щедро вознаграждают труд умственный» [7, с. 385].

Подобное явление неэквивалентного обмена наблюдается не только в системе воспроизводства отдельно взятой страны, но и в мировой экономике в целом. Государства, первыми вступившие в информационный век (в первую очередь – США), пользуясь неэквивалентным обменом во внешней торговле, порождают своеобразную эксплуатацию развивающихся стран, за гроши прибирая к рукам их действительно редкие материальные и интеллектуальные ресурсы («утечка мозгов») в обмен на дешевые копии информационных продуктов, называемые в народе «болванками». Здесь под эксплуатацией мы понимаем процесс безвозмездного присвоения стоимости товаров традиционной экономики развивающихся стран в результате неэквивалентного обмена на информационные продукты развитых государств. При этом на деньги, полученные от подобного «экспорта», инициируются скупка и размещение объектов материального производства в странах третьего мира, отличающихся низкой ценой ресурсов и рабочей силы (вывоз капитала). Таким образом, создается порочный круг постоянного отставания развивающихся государств, происходит закрепление их сырьевой специализации и интеллектуальной зависимости.

Неудивительно, что подобные действия развитых стран, а также крупнейших информационных корпораций (например «Майкрософт»), стремящихся сохранить достигнутый статус-кво и пользующихся своей монополией на объекты интеллектуальной собственности, с неизбежностью ведут к застою научно-технического и экономического прогресса общества. В этом смысле производители контрафактной продукции, эти «благородные разбойники» времен постиндустриализма, объективно играют положительную роль, составляя реальную конкуренцию информационным магнатам, поставившим свободу распространения информации в зависимость от собственных сверхприбылей.

Одна из решающих ролей в развитии процесса демократизации интеллектуального рынка принадлежит Интернету как средству беспрепятственного обмена информацией во всемирном масштабе. Рискнем утверждать, что будущее не за корпоративными монстрами, а за тысячами самостоятельных интеллектуальных тружеников, разрабатывающих и распространяющих необходимые человечеству информационные продукты, что, впрочем, не исключает соразмерного денежного вознаграждения за их труд.

Рост совокупного общественного продукта требует соответствующего возрастания капитала двух воспроизводственных подразделений, как по стоимости, так и по натурально-вещественной форме. Таким образом, закон опережающего развития информационного сектора экономики в качестве основы расширенного воспроизводства на этапе становления и развития постиндустриального общества тесно связан с процессом накопления капитала. В условиях производства на основе возрастающего капитала ИМ(2) должно быть равно МИ(1) плюс та часть дополнительного продукта, которая вновь присоединяется к капиталу, необходимому для расширения производства в первом подразделении. При этом минимум подобного расширения должен быть таким, без которого неосуществимо действительное накопление, т.е. расширение производства в самом подразделении 2. По мнению академика С. Глазьева, совокупный объем накопления в российской экономике недостаточен для ее поступательного развития. Новый технологический уклад растет в мире на 35% в год. Президент РФ поставил задачу довести норму накопления до 27% ВВП уже в 2017 г. Однако мы пока, к сожалению, очень далеки от этой задачи, фонд накопления не превышает 18%. При этом Китай уже сегодня устойчиво превышает нормы накопления в 40%. В России норма сбережений примерно в 1,5 раза выше нормы накопления. Если бы кредитные институты работали как положено, т.е. обеспечивали бы доведение сбережений до кредиторов, которые хотят организовывать инвестиции, темпы роста были бы у нас не прогнозируемые на 2017 г. 1–1,5%, а 2–3% и выше [8].

Предположение, допускаемое при простом воспроизводстве, а именно что МИ(1) = ИМ(2), несовместимо с производством эпохи постиндустриализма. Это, впрочем, не исключает того, что на отдельных отрезках экономического цикла общий объем производства в течение какого-либо года бывает меньше, чем в предыдущем году, так что по сравнению с предшествующим годом не происходит даже простого воспроизводства.

Как уже было указано, развитие информационной экономики не может осуществляться без

крупных переливов капитала как между отдельными отраслями, так и между странами. Одна из ведущих ролей здесь принадлежит глобальной сети Интернет, без которой сегодня невозможно представить себе функционирование всемирного рынка капитала, охватывающего и рынок ценных бумаг, и рынок валюты, и денежные расчеты.

Таким образом, развитие Интернета должно стать сегодня общенациональной стратегией любого государства, стремящегося в будущем занять достойное место на мировой арене, и ряд стран показывает пример разработки и реализации если не комплексной стратегии, то, по крайней мере, ее отдельных элементов и направлений. Так, в 2005 г. весь мировой рынок аутсорсинга разработки программного обеспечения (оффшорного программирования) перешагнул отметку 100 млрд долл. и продолжал расти на 70–80% в год. При этом безусловным лидером на протяжении нескольких лет является Индия – более 43% всех заказов (в денежном выражении) на аутсорсинг попадают в эту страну [9]. Повторить успех Индии готовы не только Китай, Южная Корея, Ирландия или Турция. Национальные программы развития оффшорного программирования реализуют Мексика и Бразилия, Никарагуа, Ботсвана и Шри-Ланка. Предприятия, задействованные в данных программах, пользуются поддержкой правительств, получают различные льготы и налоговые послабления.

По словам И. Юргенса, «вклад информационно-коммуникационного сектора в прирост ВВП США превышает 30 процентов, тогда как доля строительной отрасли – 15%, автомобилестроения – 5%. Стремительно растут и корпоративные инвестиции в информационные технологии, они составляют сегодня от 10 до 35% всех капитальных вложений компаний развитых стран. Доля специалистов в сфере информационных технологий в общей структуре занятости составляет в развитых странах от 4 до 10%» [10].

При этом ситуация, складывающаяся с развитием интернет-экономики в России, оставляет желать лучшего. Объем мирового рынка информационных технологий составлял на начало 2005 г. около 915 млрд долл., что превышало подобный показатель нефтяного сектора. Доля же России на мировом рынке информационных технологий составляла всего 0,2%. Наблюдается заметный «перекос» и внутри страны: если доля рынка информационных технологий в ВВП ведущих мировых государств превышает 10%, то в России она составляет всего 1,2% [11, с. 19].

Все это говорит о реальном противоречии, сложившемся в системе воспроизводства совокупного общественного продукта в России.



В результате воспроизводственного процесса, совершающегося на протяжении ряда лет, прирост продукта, создаваемого в «старой», традиционной экономике ( $\Delta M$ ), оказался значительно большим, чем увеличение информационного продукта второго подразделения ( $\Delta I$ ). Это означает изменение траектории экономического развития с восходящей на нисходящую (с прогрессивной на регressiveвой). Подобное несоответствие может быть устранено двумя способами: либо посредством серьезного системного кризиса, вследствие чего капитал из подразделения 1 переместился бы в подразделение 2, либо путем реализации долговременной общенациональной стратегии опережающего развития информационного сектора экономики. Разумеется, основное бремя разработки и финансирования подобной стратегии должно взять на себя государство.

## Результаты

Подведем некоторые итоги. Становление информационной экономики как хозяйственной системы приводит к глубоким изменениям не только на микро-, но и на макроуровне. Закономерности взаимодействия совокупного спроса и предложения, характерные для традиционной экономики, существенным образом видоизменяются. Изучение взаимодействия указанных агрегатов позволяет выявить большой потенциал развития экономических отношений, складывающихся на основе использования потенциально неограниченных информационных ресурсов.

Рассмотрение противоречивости воспроизводственного процесса в России показывает, что национальное хозяйство страны продолжает находиться в состоянии глубокого структурного кризиса, протекающего на фоне затяжной экономической депрессии. Стагнация национального хозяйства страны происходит на основе негативных структурных сдвигов – деиндустриализации экономики на фоне сокращения доли постиндустриального сектора [12]. Это объясняет, почему наметившийся в конце 2016 г. в экономике России рост носит по преимуществу экстенсивный характер: он происходит за счет увеличения производства трудоемких отраслей экономики (пищевой промышленности, сельского хозяйства и др.). При этом доля фактора, связанного с научно-техническим прогрессом, в структуре экономического роста заметно уменьшается. Эскалация экономического роста на базе устаревших технологий может привести к обострению и без того серьезного структурного кризиса, в котором оказалась российская экономика.

С точки зрения теории общественного воспроизводства все большую роль начинает играть

быстро растущий информационный сектор экономики. На этой основе можно выдвинуть гипотезу о существовании закона опережающего развития данного сектора и его ведущей роли в формировании постиндустриального будущего человечества. В этом смысле актуальна задача инициирования прогрессивных структурных сдвигов, способствующих стабильному росту доли информационного сектора. Таким образом, необходима разработка комплексной государственной стратегии развития информационного сектора экономики, способного стать локомотивом обновления структуры всего национального хозяйства России.

## Список литературы

1. Сухарев О. С. Информационная экономика : аспекты развития // Финансы и кредит. 2009. № 5. С. 8–21.
2. Stewart T. A. Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations. N.Y. ; L., Doubleday / Currency, 1997. 262 р.
3. Никитенкова М. А. Влияние развития информационно-коммуникационных технологий на формирование инфраструктуры инновационной экономики // Россия и Америка в XXI в. Электронный научный журнал. 2002. № 1. URL: <http://www.rusus.ru/?act=read&id=189> (дата обращения: 23.04.2017).
4. Stewart T. A. Welcome to the Revolution // Fortune. 1993. December 13. P. 66–77.
5. Stewart T. A. What Information Costs // Fortune. 1995. July 10. P. 119–121.
6. Кузнецов А. В. «Новая экономика» и новая экономическая парадигма // Экономическая наука современной России. 2002. № 2. С. 5–8.
7. Стюарт Т. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / под ред. В. Л. Иноземцева. М., 1999. 631 с.
8. Глазьев С. МЭФ-2017 : Пленарная дискуссия II «Какая стратегия развития будет работать в современной России?» URL: <http://me-forum.ru/upload/iblock/9c7/9c76baf32df363d4f4bad8a5a22fb84f.docx> (дата обращения: 22.04.2017).
9. IT-аутсорсинг в мире и в России // Журнал ИТ-СПЕЦ. URL: <http://www.itspecial.ru/post/10086> (дата обращения: 24.04.2017).
10. Юргенс И. Мир меняет трубу на знания // Рос. газ. 2005. 21 июля.
11. Беликов Д. В. Развитие рынка информационных технологий России : состояние и тенденции // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. 2012. № 4. С. 19–25.
12. Красильников О. Ю. Структурная эффективность экономики // Эффективность экономики России : условия, стимулы, ограничения / Т. И. Трубицына, О. Ю. Красильников, Е. В. Огурцова [и др.] ; под ред. Е. В. Огурцовой. Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 2015. С. 23–47.

**Образец для цитирования:**

Красильников О. Ю. Воспроизводственная динамика информационного сектора экономики // Изв. Сарат. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2017. Т. 17, вып. 4. С. 390–397. DOI: 10.18500/1994-2540-2017-17-4-390-397.

## **Reproductive Dynamics of the Information Sector of the Economy**

**O. Yu. Krasilnikov**

Oleg Yu. Krasilnikov, ORCID 0000-0002-2211-4370, Saratov State University, 83, Astrakhanskaya str., Saratov, 410012, Russia, ok-russia@yandex.ru

**Introduction.** In the beginning of XXI century national economies of some countries were transformed through structural changes associated with the formation of the new postindustrial order. These changes require adequate theoretical understanding. The article discusses the structure of the total social product reproduction process with the participation of two entities: material and information sectors of the economy. **Theoretical analysis.** Simple and expanded reproduction of the total social product with the participation of the information sector are analyzed in the article. The puts forward the hypothesis about the existence of economic law of priority development of the information sector of the economy at the stage of postindustrial social system formation. The current state of Russian economy analysis revealed the existence of some negative trends: structural deformation and de-industrialization, occurring on the backdrop of protracted economic stagnation. **Results.** There made a conclusion about the necessity of elaboration of a comprehensive national strategy for the development of the information sector of economy, which will be able to become an engine of upgrade and diversification of Russian national economy structure and to overcome its raw materials dependence.

**Key words:** post-industrial economy, social reproduction, material and information sectors, Internet, law of priority development of the information sector of the economy.

## **References**

1. Suharev O. S. *Informatsionnaya ekonomika: aspekty razvitiya* [The information economy: development]. *Finans i credit* [Finance and credit], 2009, no. 5, pp. 8–21 (in Russian).
2. Stewart T. A. *Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations*. New York, London, Doubleday / Currency, 1997. 262 p.
3. Nikitenkova M. A. Role of diffusion of information-communication technologies (ICT) in formation of an infrastructure of innovative economy. *Rossiya i America v XXI v. Electronnyi nauchnyi zhurnal* [Russia and America in the XXI century. Electronic scientific journal], 2002, no. 1. Available at: <http://www.rusus.ru/?act=read&id=189> (accessed 23 April 2017) (in Russian).
4. Stewart T. A. Welcome to the Revolution. *Fortune*, 1993, December 13, pp. 66–77.
5. Stewart T. A. What Information Costs. *Fortune*, 1995, July 10, pp. 119–121.
6. Kuznetsov A. V. «Novaia ekonomika» i novaia ekonomicheskaiia paradigma [The “new economy” and a new economic paradigm]. *Ekonicheskaiia nauka sovremennoi Rossii* [Economic science of modern Russia], 2002, no. 2, pp. 5–8 (in Russian).
7. Stewart T. A. Intellektualnyi capital. Noviy istochnik bogatstva organizatsiy [Anthology (Intellectual capital. The new wealth of organizations)]. *Novaya postindustriálnaya volna na Zapade* [New postindustrial wave in the West. Anthology]. Ed. by V. L. Inozemtsev. Moscow, 1999. 631 p. (in Russian).
8. Glaz'ev S. *MEF-2017: Plenarnaya disskussiya II «Kakaya strategiya razvitiya budet rabotat v sovremennoi Rossii»* (MEF-2017: Plenary discussion II “What development strategy would work in today’s Russia?”). Available at: <http://me-forum.ru/upload/iblock/9c7/9c76baf32df363d4f4bad8a5a22fb84f.docx> (accessed 22 April 2017) (in Russian).
9. IT-outsourcing v mire i v Rossii (IT-outsourcing in the world and in Russia). *Journal IT-SPETS*. Available at: <http://www.itspecial.ru/post/10086> (accessed 24 April 2017) (in Russian).
10. Yurgens I. Mir menayet trubu na znaniya [The world changes a pipe on the knowledge]. *Rossiiskaia gazeta* [Russian newspaper], 2006, 21 July (in Russian).
11. Belikov D. V. Development of IT-market in Russia: status and trends. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Vestnik of Samara State University of Economics], 2012, no. 4, pp. 19–25 (in Russian).
12. Krasilnikov O. Yu. Strukturnaya effektivnost' ekonomiki [The structural efficiency of the economy]. In: *Effektivnost' ekonomiki Rossii: uslovia, stimuly, ograniceniya* [Efficiency of the Russian economy: conditions, incentives, constraints. Ed. by E. V. Ogurtsova]. Saratov, Saratov University Press, 2015. Pp. 23–47 (in Russian).

## **Cite this article as:**

Krasilnikov O. Yu. Reproductive Dynamics of the Information Sector of the Economy. *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Economics. Management. Law*, 2017, vol. 17, iss. 4, pp. 390–397 (in Russian). DOI: 10.18500/1994-2540-2017-17-4-390-397.