

УДК 330.554.2

**Общественное воспроизводство как вечное «дерево жизни»***Д-р экон. наук, проф. Корняков В.И.* vikorn1@rambler.ru*Алексеева Н.А.* ashatan1985@mail.ru*Ярославский государственный технический университет**150023, г. Ярославль, Московский проспект, д. 88*

*Теория общественного воспроизводства установила, что объективным механизмом материально-экономического соединения вчера, сегодня, завтра является развёртывающаяся в прошлое и будущее спираль «производство средств производства для средств производства» («кольцо Маркса»), запечатлённая знаменитыми схемами общественного воспроизводства. В статье авторы показывают все движение и вращение «кольца», благодаря которому, экономическая материя, движущаяся в общественном воспроизводстве, раздваивается дважды. Философско-экономически рассмотренная авторами сверх сложная субстанциональная сущность общественного воспроизводства представляется творением Природы того же порядка, как и создание ею мыслящей субстанции, трансформируемой в воспроизводственную. Подтверждением идеи о роли Природы в появлении субстанционального образования общественного воспроизводства служит близость соотношений «кольца Маркса» и коэффициентов Фибоначчи. Таким образом, субстанциональное образование общественного воспроизводства имеет естественно-общественные основания.*

*Ключевые слова:* общественное воспроизводство, «кольцо Маркса», экономическая материя, спираль.

---

**Productivity of human labor, structural and reproductive performance in contemporary country's economy***Ph.D., prof. Korniyakov V.I.* vikorn1@rambler.ru*Alexeeva N.A.* ashatan1985@mail.ru*Yaroslavl state technical university**150023, Yaroslavl, Moskovsky Avenue, 88*

*The theory of public reproduction established that the objective mechanism of material and economic connection yesterday, today, tomorrow is being developed in the past and the future the spiral "production of means of production for means of production" ("Marx's ring"), imprinted by the well-known schemes of public reproduction. Authors show all movement and rotation of "ring" thanks to which, the economic matter moving in public reproduction, forks twice in article. Filsovsko-ekonomicheski considered by authors over difficult the substantsionalny essence of public reproduction is represented creation of the Nature of the same order, as well as creation of the conceiving substance transformed in reproduction by it. As confirmation of idea on the Nature role the proximity of ratios serves in emergence of substantsionalny formation of public reproduction of "Marx's ring" and Fibonacci's coefficients. Thus, substantsionalny education of public reproduction has the natural and public bases.*

*Keywords:* public reproduction, «Marx's ring», economic matter, spiral.

Легенды о «мировом дереве», «древо жизни» со сменяющимися друг друга (от вершины до корней) стадиями-формами бытия присутствуют в преданиях, мифах многих народов. Этот образ мирового дерева вызывают в воображении некоторые свойства экономической системы, общественного воспроизводства, обнаруживающиеся у них и наблюдениями, и исследованиями.

**Общественное воспроизводство как единство настоящего, прошлого и будущего.** Уже обиходное знакомство с повседневными вещественными элементами воспроизводства не оставляет сомнений, что в них всегда соединено в единое целое настоящее, прошлое и будущее. Любой предмет, средство труда, промежуточный продукт приходят из недавнего или давнего прошлого, заключает ту или иную «биографию» трудовой обработки, нередко многостадийную, уходящую стадиями в чувственно неразличимые дали. Но их потребительные стоимости, полезности всегда имеют и качественно определённые предназначения на предстоящие будущие использования, не только близкие по времени, но также и весьма отдалённые. Наконец, там («внизу» в прошлом и там «вверху» в будущем) – все присутствие вся деятельность (прошлые и будущие) субъекта как стержневой силы общественного воспроизводства – работника, труда. Само собой возникают впечатления, или об общественном воспроизводстве как специфически целостном образовании, «тело» которого существует одновременно в прошлом, настоящем и будущем, непрерывно формируется-растёт вместе с формированием исторического времени (с незапамятных времён и до «конца света»).

Каждый видел закрытые, заколоченные, давно прекратившие выпуск продукции забытые, разрушающиеся предприятия, – как бы «кладбища», общественного воспроизводства прошлых времён. Отсюда представление, что туда, «вниз» воспроизводство как специфическое целостное единение прошлого-настоящего-будущего простирается как будто бы ограничено и конечно. И физически в смысле вещественных воплощений воспроизводства это неоспоримо. Но так ли это и в более глубоком (не только вещественном) экономическом смысле?

**Спиральный характер движения общественного воспроизводства.** Вначале вспомним, что во времени экономическая материя движется в одном направлении – только из прошлого в будущее. Но это, как известно, не запрещает пространственно двигаться-возвращаться и вспять, назад, к уже пройденным дорогам, а затем по ним снова вперёд получающимися кольцевыми, спиральными путями. Теория общественного воспроизводства доставляет достоверные неопровержимые знания того, что именно так в экономической системе выстроено «сообщение» между настоящим, прошлым и будущим. Она установила, что объективным механизмом материально-экономического соединения вчера-сегодня-завтра является развёртывающаяся в прошлое и будущее (назад и вперёд) спираль «производство средств производства для средств производства» («кольцо Маркса») [1], запечатлённая знаменитыми схемами общественного воспроизводства автора «Капитала». Приглядимся к движению-вращению «кольца».

Благодаря «кольцу Маркса», экономическая материя, движущаяся в общественном воспроизводстве, раздваивается, причём – дважды.

Первое раздвоение в следующем. В схемах простого воспроизводства Маркса только  $\frac{1}{3}$  годового общественного продукта, предметы потребления (то есть 3000), по окончании данного года переходит в личное потребление, покидая сферу общественного воспроизводства, а  $\frac{2}{3}$  (или 6000), средства производства, напротив, не покидают её и с началом очередного года возобновляют экономическое движение. Движение первых, то есть 3000, включает конечное выражение продуктовой связи общественного воспроизводства с сегодня, с настоящим. Что же касается 6000, возобновляющих с начала предстоящего года в облике средств производства экономическое движение в сфере воспроизводства, то здесь происходит ещё одно раздвоение, запускающее «кольцо Маркса». А именно: 2000 (или  $\frac{1}{3}$ ) – начальное выражение связи воспроизводства с настоящим – направляются к выходу из

сферы воспроизводства (во II подразделение), а 4000 (то есть  $\frac{2}{3}$ ) возвращаются как бы в прошлое, к движению по уже пройденным ранее маршрутам. Это кругооборот, спираль. Движение этих 4000, можно сказать, «снято» с дороги на выход, «заворочено» к истокам. Они, эти 4000, замыкают «кольцо Маркса». В следующем +1-ом году, с вводом в I подразделение нового живого труда (2000) и их слиянием с этими самыми уже «старыми» 4000, эти 4000 опять становятся 6000 средств производства, выходят на рубежи уже следующего +1-го года. «Кольцо» закружилось: 6000 – 2000 (итоги первого года, переход в производство предметов потребления, возврат на маршруты начала года) + 2000 – 2000 (итоги второго года, переход в производство предметов потребления, возврат на маршруты начала года) +... и т.д.

Здесь: настоящее – «нырок» в прошлое – настоящее – «нырок» в прошло. Каждый воспроизводственный год отмечен очередной петлей кольцевого движения экономической материи: неистребимые вращающиеся («старые») 4000 добавлением новых 2000 опять становятся 6000 и тут же отдают 2000 на производство предметов потребления, остаются вроде бы те же 4000 и опять, и опять. Но что же такое эти как будто бы сохраняющиеся 4000?

**Годичный шаг «вихревого» спираль создающего движения.** Конечно же, они каждый год иные.

Каждый раз для выпуска продукции I подразделения любого года они, эти 4000, берутся из продукции предыдущего года, из уже указанного раздела производства средств производства для средств производства. Этим образуется вращающийся «стержень» (4000) спираль создающего движения, обнимающего прошлое, настоящее и будущее воспроизводства. А его состав каждый год становится иным: часть «старой» субстанции замещается вновь вводимой. При простом воспроизводстве (или при стопроцентном интенсивном росте) – монотонное спираль создающее движение превращения на протяжении года 4000 в 6000 (добавлением нового живого труда 2000) и выход во II подразделение опять же 2000. Поэтому каждый год состав вращающихся вихревых стержневых 4000 обновляется на  $\frac{1}{3}$ : к ним прибавляется совершенно новая годичная субстанция 2000 – треть получающейся общей суммы 6000. Доля новой субстанции ( $\frac{1}{3}$ ) во всех 6000 является её долей и в их части – остающихся для вращения 4000. То есть в итоге каждого года обновление вращающегося «стержня» на  $\frac{1}{3}$ : каждый год состав вращающихся «вихревых» «стержневых» 4000 на  $\frac{1}{3}$  – новый, ассимилировавший совершенно новую годичную субстанцию.

Тем самым наш «стержень» своим ежегодным вращением определил две общих временных динамики воспроизводственной субстанции сегодняшнего дня (настоящего времени, 0-го года): ретроспективную и перспективную. Сначала рассмотрим динамику, связанную с прошлым, с возникновением воспроизводственного «вихря». Здесь очевидны два образования (и вполне возможно выявление иных). Одно из них – состав-строение только той воспроизводственной субстанции, которая непосредственно вращается в данном (0-ом) году.

**Первое ретроспективное спиральное образование общественного воспроизводства.** В рассмотренном выше годичном обороте воспроизводственной субстанции I подразделения (6000) заложено (вычетом 2000 во II подразделение) ежегодное уменьшение воспроизводственной субстанции настоящего времени, пришедшей из прошлых лет (4000) на  $\frac{1}{3}$  каждогодно: геометрическая прогрессия, знаменатель которой меньше единицы. Она бесконечна, хотя сумма её членов имеет предел. Ввиду бесконечности геометрической прогрессии в сегодняшних «стержневых» 4000 должны присутствовать мельчайшие гранулы воспроизводственной спирали сколь угодно (бесконечно) отдалённого времени. Однако это заключение расходится с реальной общественной практикой, с историей человечества. Эта история (общественного воспроизводства) конечна. Следовательно, в получающуюся (рассмотренным

путём) «связь времён» общественного воспроизводства следует хотя бы теоретически предусмотреть соответствующее уточнение.

Наука располагает разработками, позволяющими реализовать необходимое уточнение. Это спираль Фибоначчи, начинающаяся в точке. И историко-генетические исследования уже привели к выводам об исторической «точке» возникновения *homo sapiens*. Однако в общественном воспроизводстве начальная точка столь далека, что на обозримый период времени в некоторых расчётах от схождения спирали в точку можно абстрагироваться.

Итак, получаем весьма сложное первое построение воспроизводственной субстанции сегодняшнего дня по отношению к прошлому. «Вихрь» общественного воспроизводства настоящего времени (4000) венчает образование типа почти бесконечно протянутой спирали Фибоначчи, проходящее от некоторой (очень удалённой) точки рождения воспроизводства в прошлом в настоящее время и открытое к дальнейшему движению в будущее.

Кругооборот 4000 настоящего (0-го) года всеми видим, может реально наблюдаться, измеряться, рассчитываться. Эти 4000 перешли в 0-ой год из -1-го. Но там, в -1-ом году, эти 4000 представляли собой 2666,7 ещё более «старой» воспроизводственной субстанции, пришедшей из -2-го года, и 1333,3 вновь введённой. Точнее, реально-видимо состав был таким же, как в 0-м году: 4000 и 2000. Но они не все перешли в 0-й год. В -1-ом году 4000, продолживших воспроизводственную «работу» в 0-ом году как старая субстанция, предстают, во-первых, как 2666,7 уже своя старая, перешедшая из -2-го года, и, во-вторых, как 1333,3 новейшей, из только что введённых в воспроизводственный кругооборот 2000. То есть выявился «клин» субстанции, продолжившей «работу» в 0-м году: 2666,7 и 1333,3. Точно так же в -1-ый год перешли из -2-го года (как бы в порядке экономического транзита в 0-ой год) эти старые 2666,7. В -2-м году они являли собой 1777,8 субстанции, пришедшей из -3-го года, и 888,9 новой, введённой в -3-м году (опять же в составе 2000) и т.д.

Соответственно этому же алгоритму, восстанавливаем части реальных кругооборотов -4-го, -5-го и последующих годов, в которых создавались-«работали»-кружились кванты воспроизводственной субстанции ныне текущего 0-го года. Таким путём в сегодняшних 4000 выявляем всё более и более давние элементы воспроизводственной материи. Обнаруживаем, что, чем дальше (от современности) отстоит «место рождения» того или иного субстанционального кванта 0-го года, тем в большем числе годовых кругооборотов он воспроизводственно поучаствовал, «поработал». Выявляется нетривиальное обстоятельство. Составляющие отошедших в прошлое, угасших (вроде бы уже мёртвых) воспроизводственных процессов вдруг «воскресли» в сегодняшней воспроизводственной субстанции. Якобы «мёртвая» субстанция -1-го, -2-го, -3-го и дальнейших годов, перейдя в 0-ой, оживает («встаёт из гроба»), становится «здесь и сейчас» воспроизводственно функционирующей. Чудо?

Чудес воскресения из мёртвых Природа не знает. Остаётся признать, что ретроспективно рассматриваемое воспроизводственное образование – целостность, которая не делится на «мёртвую» и «живую» части и что «мёртвых» частей в нём попросту нет. От начальной точки и минимум по сегодняшний день это общественное воспроизводство объективно-эндогенно (природно) предназначено, тяготеет к функционированию как единая протянутая во времени живая целостность, в которой присутствуют-работают «кванты» самых незапамятных времён. Всякий раз существуют единственно оптимальный комплекс сознательных действий, реализующих объективные необходимости этой воспроизводственной целостности. Однако, по-видимому, люди весьма нередко весьма неточно и неполно проводят в жизнь воспроизводственные необходимости, – хотя бы потому, что рассматриваемое воспроизводственное образование до сих пор неизвестно науке, не стало предметом её исследований, и субъекты экономики, не видя его, вынуждены в значительной мере эмпирически приспосабливаться к наличной ситуации.

Наконец, это образование подвижно. Оно движется с ходом времени. Всеми своими составляющими оно, непрерывно функционируя, плавно перетекает, переходит в следующий год, потом – в следующий, как деревья, здания и все материальные объекты. Но если все указанные объекты, оставаясь самими собой, тем не менее, стареют в общепонятном смысле слова, воспроизводственное образование (при принятых предпосылках) экономически непрерывно возобновляется в одном и том же облике 0-го года.

Ретроспективно рассматривая «кольцо Маркса», мы опирались на концентрированный итог его годового вращения, – на 4000. Однако вполне допустимо в ретроспективных расчётах воспроизводственной спирали Фибоначчи опираться не на «стержневые» 4000, завершающие кругооборот в данном определённом году, а на 6000, начинающие его. Расчёты несколько изменятся, но их основное экономическое содержание останется прежним.

**Превращение воспроизводственной субстанции в социальную-мыслящую.** От всего прошлого движения сегодня, в 0-м году, присутствуют 4000. Но это только часть всей воспроизводственной субстанции, «поработавшей» в воспроизводственных процессах прошлого времени вплоть до прошлого года. В настоящем, понятно, не присутствуют (до него не дошли) ранее выбывшие (и ежегодно выбывавшие в облике произведенных предметов потребления) её совокупности. Каждый раз это «кусочек» всей субстанции, профункционировавшей в соответствующем году (последняя на  $\frac{2}{3}$  переходит в год следующий). И по отношению к прошлому эти «кусочки» – тоже принадлежат той же спирали Фибоначчи, – меньшие по сравнению с рассмотренными ретроспективными образованиями. Они опять же ретроспективно «раскручиваются» в прошлое через всё те же «вихревые» (4000) «стержни» своих лет (через которые «раскручиваются» «большие» спирали Фибоначчи).

Но сегодня все эти меньшие фрагменты спиралей Фибоначчи по годам в качестве воспроизводственной субстанции (прошлогодней, позапрошлогодней и т.д.) как будто бы мертвы, отжили. Все они вроде бы завершались переходом воспроизведённой субстанции в подразделение в потребление, в использование субъектами общественного воспроизводства, работниками, которые в таком облике присваивают вещество природы, преобразуя его в социальную-мыслящую субстанцию, человеческие жизни, высшим призванием-предназначением которых заданы высоты духовного творчества. Но для поддержания своего существования-функционирования они должны важнейшую часть времени жизней своих «я» всё ещё посвящать не «царству свободы», а «царству необходимости», заключать-преобразовывать социальную-мыслящую субстанцию в субстанцию воспроизводственную, самой Природой подчинённую движению по спиральям Фибоначчи.

**Субстанциональное воспроизводственное образование в аспекте будущего.** Сложность вырисовывающегося воспроизводственного образования, доставляющего сегодня живущим, работающим людям средства для жизни, обеспечивающие функционирование мыслящей субстанции, не просто схватывается воображением, мыслью.

Предваряя рассмотрение субстанционального воспроизводственного образования 0-го года в аспекте его будущего развития, ещё раз взглянем на его ретроспективу, на первое образование. Ретроспективность здесь условна, ибо это живой почти бесконечно протяжённый «вихрь» спирали Фибоначчи, но оперирующий экономически значащими величинами только на протяжении первых десятков лет. Далее диаметры спирали всё меньше. Если будущие поколения экономистов смогут адаптировать модели рассматриваемого типа к воспроизводственной практике, то практические расчёты по этим моделям, конечно, не будут вестись со столь малыми величинами, которые невозможно применить к реальным объектам. Однако наука обязана заглядывать и за те «заборы», которые практика вынужденно выстраивает из доступных материалов-параметров. И здесь нередко просматривается иная действительность.



Ещё одно предваряющее замечание. Сейчас в крупных развитых экономиках, интеграционных объединениях «правят бал» длинные, даже длиннейшие (в сотни стадий-переходов) технологические цепочки обработки. Только так производятся вполне современные товары. И здесь не существует ненужных лишних стадий. Они не взаимозаменяемы разно качественны, разно затратны, но все без исключения равно необходимы для изготовления завершённого обработкой продукта. Без хотя бы одной из них выпуск данного продукта невозможен. Каждая обязательна для его изготовления. Эта много стадийность – можно сказать, горизонталь современного производства. Однако каждому из участвующих промежуточных продуктов присуща и вертикаль совершенствований-преобразований, обеспечившая его участие в «горизонтальных» метаморфозах. И в этих «работающих» взаимосвязях общественного воспроизводства, и в их «горизонтальных» и «вертикальных» зонах все звенья взаимно полагают и взаимно предполагают друг друга: нет никаки х«зряшных» «лишних» звеньев и переходов. Самые крохотные «наночастицы» воспроизводственной субстанции, вошедшие в воспроизводственное образование в самом начале (даже близ точки спирали Фибоначчи) и дошедшие по спирали Фибоначчи до настоящего времени (достигшие сегодняшнего «вихря» 4000 и воплотившиеся в нём), так же необходимы для современного общественного воспроизводства, как и массив нового живого труда настоящего времени. Мы называем это качество современного общественного воспроизводства его потоковостью. Эта потоковость простирается не только ретроспективно, но и на перспективу. В ретроспективе она, разумеется, всегда 100%. Мы полагаем, что и в перспективе она приближается к 100%. И факт полной неожиданности экономических кризисов не дезавуирует высказанного мнения. Общеизвестно, что органы управления экономикой всё ещё недостаточно знают и понимают воспроизводственные процессы. В силу этого они сплошь и рядом попросту не видят действительных долгосрочных последствий своих сегодняшних действий.

Субстанциональная воспроизводственная перспектива, как и ретроспектива, также определяется главной природной динамической силой общественного воспроизводства – вращением «кольца Маркса». Соответственно тому, как было выяснено соотношение между воспроизводственной субстанцией 0-го года и прошлым, теперь надо прояснить соотношение между нею (той же субстанцией 0-го года) и будущим.

При сохранении на будущее общих условий, принятых для ретроспективы, предстоит повторение процессов, рассмотренных в данном (0-ом) году. Там тоже будет-повторится «вихревое» ежегодное вращение «стержневых» 4000 (в составе всех 6000) с отпочкованием 2000 во II подразделение. Причём этим вращением предопределяется изменение состава воспроизводственной субстанции, входящей в следующий год. Проследим, что будет с воспроизводственной субстанцией, «работающей» в данном 0-ом году. в следующем году и в дальнейшем.

Из 6000, начавших её вращение,  $\frac{1}{3}$  (то есть 2000) – всегда новая, а  $\frac{2}{3}$  (или 4000) – как бы старая, поступившая от прошлых лет. Отпочковываются для II подразделения всегда 2000, эта субстанция на следующий год покидает экономику и в «кольцо Маркса» будущих лет не переходит. К оставшимся для функционирования в +1-ом году 4000 субстанции 0-го года в +1-ом году добавится опять 2000, образовавшиеся 6000 совершат в том же +1-ом году круговое движение, и покинут вращение опять же 2000. В том числе  $\frac{2}{3}$  или 1333,3 потеряют 4000, перешедших от 0-го года. То есть субстанции, фигурировавшей в 0-ом году, +2-ом году останется 2666,7, так как  $4000 - 1333,3 = 2666,7$ . субстанции 0-го года. Таким же образом выявляем, что в +3-ем году от субстанции, «работавшей» в 0-м году, останется 1777,8, в +4-ом – 1185,2 и т.д. – опять убывающая геометрическая прогрессия. Субстанциональный воспроизводственный «вихрь», раскручивавшийся спиралью Фибоначчи, начал спирально «скручиваться». Воспроизводственная субстанция, функционировавшая в данном 0-м году, в последующие годы (согласно алгоритму «кольца Маркса») ежегодно уменьшается на треть.

Понятно, в итоге вся воспроизводственная субстанция, функционировавшая в данном 0-ом году, благодаря «кольцу Маркса» предстаёт совершенно специфическим образованием, никогда ещё не изучавшимся наукой.

**Субстанциональное образование общественного воспроизводства 0-го года в целом.** В облике «стержневых» 4000 «вращаются» элементы субстанции, образующие продлевающие своим «вращением» на ретроспективу и на перспективу особые спирали Фибоначчи. В них элементы, принадлежащие первым десяткам лет (-1, -2, -3 и т.д., а равно +1, +2, +3 и т.д.) – в экономически значимых величинах, но основная масса – символические микро- и нано- величины. Все функционируют «сейчас и сегодня», обороты продолжают друг друга, объективно существуют лишь сцеплено, неотделимо. «Места» и величины не только уже ретроспективно сформированной, но и будущей спирали предопределены алгоритмами «кольца Маркса». Если эти алгоритмы изменятся, спираль получит иные параметры, симметрия нарушится. Но общая структура субстанционального воспроизводственного образования любого (того или иного) настоящего времени сохранится.

Это – вращающийся (сейчас, сегодня – в настоящее-будущее) сгусток субстанции, в котором ретроспективно в облике спирали Фибоначчи во вращение вовлечены примкнувшие друг к другу субстанции-труды всех прошлых лет до начальной точки, и закручивающийся в бесконечность таким образом, как это определяется «кольцом Маркса», – симметрично уже выстроенной спирали. Каждый год (+1-ый, +2-ой, +3-ий и т.д.) сегодняшняя воспроизводственная субстанция вращающегося «стержня» будет уменьшаться на  $\frac{1}{3}$ , вытесняться вновь вводимой воспроизводственной субстанцией. В этом образовании вся спираль Фибоначчи – воспроизводственная субстанция, движущаяся многолетними образованиями в настоящее время, а высвеченная и определённая её движением в предстоящем будущем её копия – её естественно материально положенное определённое потоковое будущее. Сегодня оно, конечно, не может присутствовать, ибо этому будущему ещё только предстоит наступить, но это не значит её абсолютного небытия. Она обладает высшей степенью неизбежности, абсолютно неизбежна в построении, как неизбежен сам ход времени – 2013, 2014, 2015 и т.п. последующие годы. Никто не может добиться, чтобы за 2013 годом не последовал 2014, за 2014 – 2015. Остановить соответствующие годовые проросты воспроизводственной субстанции можно только уничтожением, аннигиляцией базовой спирали Фибоначчи, что (при отсутствии вселенских катаклизмов) невозможно.

В этом особом смысле можно, нам представляется, говорить о будущей непрерывно образующейся потоковой спирали-копии как о принадлежности настоящего. Речь идёт о том классе будущих процессов, который входит в настоящее абсолютно непреложно, так, как в него входят смены фаз Луны, солнечные затмения и тому подобное. Общественное воспроизводства субстанционально являет собой уникальное образование, всегда объективно-потоково существующее, как показано выше, сразу в прошлом, настоящем и будущем.

Философско-экономически рассмотренная архи сложная субстанциональная сущность общественного воспроизводства представляется творением Природы такого же порядка, как и создание ею мыслящей субстанции, трансформируемой в субстанцию воспроизводственную и само субстанциональное воспроизводственное образование. Нам представляется, что мы имеем дело с одним и тем же Замыслом Природы. Не требует доказательств, то есть совершенно очевидно, что все свои проблемы она «решает» комплексно, во всех взаимосвязях. Было бы странно-необъяснимо, если бы Природа, создавая Разум, не озаботилась проблемами, механизмами его самосохранения, суть которых – присвоение людьми природных тел в смысле их превращения в жизнедеятельность мыслящих субъектов с сохранением-развитием Разума. Но это и означает, что создание головоломно сложного

субстанционального воспроизводственного образования и самого Разума было единым природным творением.

Подтверждением идеи о роли руки Природы в появлении субстанционального образования общественного воспроизводства может быть также близость «строительных» соотношений «кольца Маркса»  $\frac{2}{3}$  и  $\frac{1}{3}$  к коэффициентам «золотого сечения» (коэффициентам Фибоначчи) – 0,62 и 0,38. Эти коэффициенты управляют процессами формообразования Природы – пропорциями частей перпендикулярно к направлению движения. Природа осуществляет деление на симметричные части, а в частях повторяется строение целого. Так выстроено субстанциональное (трудовое) образование общественного воспроизводства. Так выстроены растительный и животный мир, окружающая их среда. «Закономерности золотой симметрии проявляются в энергетических переходах элементарных частиц, в строении некоторых химических соединений, в планетарных и космических системах, в генных структурах живых организмов. Эти закономерности есть в строении отдельных органов человека и тела в целом, а также проявляются в биоритмах и функционировании головного мозга и зрительного восприятия» [3].

Если метафора «дерева жизни» и имеет естественно-общественные основания, то таковым более всего является субстанциональное образование общественного воспроизводства.

### Список литературы

1. *Алексеева Н.А., Корняков В.И.* О классическом уровне теории общественного воспроизводства // Многоуровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики: сб. науч. тр./ под ред. Б.Д.Бабаева. - Иваново: Иван. гос. ун-т, 2012. Вып. 2 (18). - 288 с. (с. 7-19).
2. *Алексеева Н.А., Корняков В.И.* О тенденциях динамики органического строения капитала и производства // Многоуровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики : сб. науч. тр. / под ред. Б.Д. Бабаева, Е.Е. Николаевой, Н.А. Амосовой. – Иваново : Иван. гос. ун-т, 2012. Вып. 3 (19). – 324 с. – ISBN 978-5-7807-0989-3 (Стр. 12-25)
3. *Алексеева Н.А., Корняков В.И.* Капиталообразование в общественном воспроизводстве // Многоуровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики : сб. науч. тр. / под ред. Б.Д. Бабаева, Е.Е. Николаевой, Н.А. Амосовой. – Иваново : Иван. гос. ун-т, 2013. Вып. 5 (21). – 372 с. – ISBN 978-5-7807-1006-6.
4. *Алексеева Н.А., Корняков В.И.* Теория общественного воспроизводства: классический уровень // «Казахстановедение -7» К 140 летию ученого, педагога, общественного и государственного деятеля Ахмета Байтурсынова. Материалы международной научной конференции 23 ноября 2012г , 1 том. Астана, Университет «Туран-Астана», 2012. – 349 с. ISBN 978-601-214-145-0 (с. 315 – 322)
5. *Корняков В.И.* Послезавтра: краткая политическая и социальная экономия: Монография. – Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 2007. – 223 с.
6. *Корняков В.И., Алексеева Н.А.* Производительность живого труда, структурная и воспроизводственная производительность в современной страновой экономике // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2013. № 1.
7. Принципы формообразования в природе. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://n-t.ru/tp/iz/zs.htm>.



## References

1. Alekseeva N.A., Korniyakov V.I. O klassicheskom urovne teorii obshchestvennogo vosproizvodstva // *Mnogourovnevoe obshchestvennoe vosproizvodstvo: voprosy teorii i praktiki: sb. nauch. tr./ pod red. B.D.Babaeva.* - Ivanovo: Ivan. gos. un-t, 2012. Vyp. 2 (18). - 288 p. (p. 7-19).
2. Alekseeva N.A., Korniyakov V.I. O tendentsiyakh dinamiki organicheskogo stroeniya kapitala i proizvodstva // *Mnogourovnevoe obshchestvennoe vosproizvodstvo: voprosy teorii i praktiki : sb. nauch. tr. / pod red. B.D. Babaeva, E.E. Nikolaevoi, N.A. Amosovoi.* – Ivanovo : Ivan. gos. un-t, 2012. Vyp. 3 (19). – 324 s. – ISBN 978-5-7807-0989-3 (Str. 12-25)
3. Alekseeva N.A., Korniyakov V.I. Kapitaloobrazovanie v obshchestvennom vosproizvodstve // *Mnogourovnevoe obshchestvennoe vosproizvodstvo: voprosy teorii i praktiki : sb. nauch. tr. / pod red. B.D. Babaeva, E.E. Nikolaevoi, N.A. Amosovoi.* – Ivanovo : Ivan. gos. un-t, 2013. Vyp. 5 (21). – 372 p. – ISBN 978-5-7807-1006-6.
4. Alekseeva N.A., Korniyakov V.I. Teoriya obshchestvennogo vosproizvodstva: klassicheskii uroven' // «Kazakhstanovedenie -7» K 140 letiyu uchenogo, pedagoga, obshchestvennogo i gosudarstvennogo deyatelya Akhmeta Baitursynova. Materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii 23 noyabrya 2012g , 1 tom. Astana, Universitet «Turan-Astana», 2012. – 349 s. ISBN 978-601-214-145-0 (p. 315 – 322)
5. Korniyakov V.I. Poslezavtra: kratkaya politicheskaya i sotsial'naya ekonomiya: Monografiya. – Yaroslavl': Izd-vo YaGTU, 2007. – 223 p.
6. Korniyakov V.I., Alekseeva N. A. Proizvoditel'nost' zhivogo truda, strukturnaya i vosproizvodstvennaya proizvoditel'nost' v sovremennoi stranovoi ekonomike // *Nauchnyi zhurnal NIU ITMO. Seriya: Ekonomika i ekologicheskii menedzhment.* 2013. № 1.
7. Printsipy formoobrazovaniya v prirode. [Elektronnyi resurs] – Rezhim dostupa. – URL:<http://n-t.ru/tp/iz/zs.htm>.