

## ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОДУКТА В АСПЕКТЕ ПОСТУЛАТОВ ЛОГИСТИКИ И ТЕОРИИ ПРЕДМЕТА ТРУДА

© 2008 Т. Н. Соснина

Самарский государственный аэрокосмический университет

Предлагается вариант трактовки потребительно-стоимостных и стоимостных параметров жизненного цикла продукта с учётом постулатов логистики и теории предмета труда.

*Логистика, жизненный цикл готового и конечного продукта, вещественная и не вещественная модели функционирования жизненных циклов продукта*

Логистика – новое научное направление, в рамках которого идёт процесс осмысления содержания и формы материального и духовного производства применительно к условиям формирующегося постиндустриального информационного общества. Аналитический аппарат логистики, прежде всего понятийная её составляющая, находятся в стадии становления. Поэтому особую важность приобретают попытки «адаптации» уже имеющегося понятийного аппарата к реалиям современных логистических поисков.

Предпримем попытку с позиций выводов теории предмета труда адаптировать его категориальный аппарат к анализу базовых логистических процедур. С этой целью, *во-первых*, определим отношение к используемому в настоящее время трактовкам содержания логистики; *во-вторых*, проведём сравнительный анализ базовых логистических цепочек; *в-третьих*, суммируем полученную информацию на предмет авторского «прочтения» статуса понятия «жизненный цикл продукта» (готового - конечного).

*Первая позиция.* Анализ определений логистики ограничим публикациями последних лет (2000-2005 гг.) как наиболее «устоявшимися» с учётом содержащегося в них семантического материала.

1. В логистической цепи, то есть цепи, по которой проходят товарный и информационный потоки от поставщика до потребителя, выделяются следующие главные звенья: закупка и поставка материалов, сырья и полуфабрикатов; хранение продукции и сырья; производство товаров; распределение, вклю-

чая доставку товаров со склада готовой продукции, потребление готовой продукции [1].

2. Логистика – это определённое прогрессивное мышление, методология процесса сквозной организационно-аналитической оптимизации сложных целенаправленных, в том числе слабоструктурируемых, систем, каковыми можно представить любые организационно-экономические, производственно-коммерческие, производственно-хозяйственные и иные потоко-процессуальные виды деятельности [2].

3. Логистическая экономика – экономика, которая структурно, количественно и качественно обеспечивается горизонтальными (продольными по потоку) логистическими связями всех субъектов и процессов экономического действия взамен вертикальных, обеспечивающихся административно-иерархическими системами, «хорошо отработанными и проявившими свои «за» и «против» в тоталитарных народнохозяйственных системах» [2].

4. Логистика – наука о планировании, организации, управлении и контроле за движением материальных и информационных потоков в пространстве-времени от *первичного источника* до *конечного потребителя* [3].

5. Логистика есть система теоретических, методологических и практических знаний об управлении товарными потоками и связанными с ними информационными и финансовыми потоками от источника и места их возникновения до промежуточного или конечного места назначения – потребителя, заказчика [4].

6. Логистика – это наука о планировании, контроле и управлении транспортировкой, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершающимися в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутривозвратной переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведения *готовой продукции* до потребителей в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации [5].

7. Логистика – наука управления совокупностью материальных, информационных и кадровых ресурсов. Логистика рассматривается как процесс управления продвижением ресурсов в направлении от рынков факторов производства к рынкам товаров [6].

Определения логистики сходны в главном – они фиксируют внимание на процессуальном качестве предмета исследования. Специфика выражена выделением стадий – звеньев процесса; акцентом на пространственно-временной их параметр; определением вектора продвижения ресурсов; фиксацией внимания на горизонтальных логистических связях; поиском оптимальных вариантов функционирования сложных систем.

Существенным моментом семантического плана является использование понятий «готовый продукт», «первичный источник», «промежуточный» и «конечный потребитель».

*Вторая позиция.* Сравнительный анализ логистических цепочек даёт возможность рассмотреть содержательную и формальную стороны логистического процесса, показать терминологическую его базу, связь последней с интересующими нас понятиями «жизненный цикл готового продукта» и «жизненный цикл конечного продукта».

Показательна в этом отношении целевая установка авторов монографии [2] на унификацию теоретических основ новой научной дисциплины посредством использования понятия идеализированного объекта (циклы потоковых процессов). «Построение идеализированного объекта, – утверждают они, – фактически сводится к *вычленению исходной схемы понятий*» (выделено мною – Т.С.) И

далее. «При этом математическое моделирование идеализированного объекта лишь обозначается в своих возможностях и ограничениях, учитывая сверхсложность экономических процессов и субъективных отношений в них, то есть *практическую невозможность построения достаточно адекватных действительности математических их моделей как целостности*» (выделено мною – Т. С.).

Авторы [2] определяют своё отношение к понятиям «процесс» и «поток», «логистическая система», «логистическая цепь», «доводка логистическая» и др., дифференцируют виды логистики, формируют основные постулаты теории логистики, конкретизируют феномен качества (перенос качества процесса на качество результата) и принцип жизненного цикла (состоящий из звеньев: бизнес-план, НИОКР, проектирование, организация производства, функционирование, включающее сбыт), определяют отношение параметра эффективности к параметру конечного результата, рассматривают проблемы методологических и методических основ прогнозирования в логистике, анализируют с системно-синергетических позиций функционирование логистических систем. Авторы подчеркивают, что теория логистики по-новому трактует организацию движения продукта в сфере производства и обращения, позволяет комплексно, с системных позиций анализировать вопросы снабжения, сбыта и распределения готовой продукции.

В коллективной монографии [3] говорится о реальных трудностях изучения проблем логистики, что сгруппировано в трёх суждениях.

1. Без описания (систематизации, формализации и т.п.), в первую очередь, материальных потоков невозможно становление и развитие логистической науки.

2. Аналитический аппарат логистики характеризуется «нервозностью и незавершёностью».

3. Многочисленные варианты расчетов с использованием математических моделей выполняются без наполнения общетеоретических положений реальными данными [3].

Авторы считают: «До последнего времени главным аспектом логистики являлись,

в основном, вопросы терминологии и понятийного аппарата (принципы, цели, задачи). Однако *вторая не менее важная часть теории логистики – методология – в настоящее время представляет собой, скорее, набор отдельных моделей (методов и алгоритмов), практически не систематизированных и недостаточно изученных. Парадокс в том, что мы говорим об интегральной логистике, а не имеем ни одной пространственно-временной модели, описывающей поведение материального потока и охватывающей несколько звеньев логистической системы*».

В [5] обращается внимание на сервисное обслуживание, которое рассматривается в трёх качественно различных, но связанных друг с другом стадиях жизненного цикла продукта: предпродажные услуги; услуги, сопутствующие процессу продажи; послепродажные услуги.

С нашей точки зрения, особую значимость имеет включение в качестве особых компонентов послепродажного обслуживания наряду с гарантийными и ремонтными работами; снабжением запчастями; созданием инфраструктуры сервиса утилизации продукта [7].

Аналогичная мысль содержится в [6]. Классифицируя материальные запасы, авторы сочли целесообразным выделить в самостоятельную группу отходы производства и вторичные материалы. Это тем более значимо, что данный параметр не просматривается в большинстве работ по данной тематике в России и за рубежом [7].

Остановимся на исследовании [11], где используются интересующие нас понятия «готовый и конечный продукт» (первый момент) в сопряжении с параметром стоимости (второй момент).

Логистические затраты авторы подразделяют на два вида: затраты на формирование конечного продукта и транзакционные затраты. Под первыми подразумеваются затраты производителя на преобразование сырья в продукт, под вторыми – затраты по их логистическому продвижению к потребителю. Налицо терминологическое «смещение»: понятия готовый и конечный продукт не дифференцируются в пространственно-времен-

ном отношении. Строго говоря, о логистической производственной цепочке здесь можно вести речь лишь «в первом приближении». Положительным, на наш взгляд, является стремление авторов использовать в целях логистического анализа понятия «потребительная стоимость» и «стоимость».

Симптоматично появление работ, связанных с дискуссией о том, как обеспечить экономический рост с необходимыми параметрами динамики, устойчивости, ресурсоёмкости и т.д. и внимание к исследованию феномена длинных хозяйственных цепей [8]. С точки зрения логистических аксиом технология длинных хозяйственных цепей, предполагающих создание взаимозависимых производств, способных «рождать» новые производства, может стать органичным дополнением современной системы хозяйствования. Такой подход подтверждается и выводами теории предмета труда. Остановимся на них подробнее.

Определим точки соприкосновения терминологии теории предмета труда с понятийным аппаратом, применяемым в теории логистики для понимания сущности жизненных циклов продукта.

*Сделаем предварительные замечания.*

Предметы природы претерпевают ряд метаморфоз прежде чем стать конечным продуктом. Эти метаморфозы целесообразно представить в виде сменяющих друг друга предметов труда условного, первичного и вторичного. *Условный, или потенциальный, предмет труда* есть предмет природы, ставший объектом теоретического исследования. Практически он ничем не отличается от предметов природы, которые продолжают существовать в «чистом виде». Но условный предмет труда *уже* отличается от предмета природы, ибо человек приступил к изучению и оценке его потребительских свойств.

*Первичные предметы труда* являются предметами природы, ставшими объектом изменений в сфере материального производства. Здесь труд отделяет предметы природы от материнского тела (Земли), превращая их в *первичные предметы труда*, итогом функционирования которых является сырой материал (готовый, промежуточный продукт).

Первичные предметы труда образуют основу *предмета труда вторичного* в отраслях обрабатывающих и перерабатывающих производств, который от первичного отличается тем, что объектом здесь служат не предметы природы в первозданном виде, а преобразованные трудом материалы – готовый продукт (сырой материал).

Роль системообразующего, соединяющего три основных элемента структуры предмета труда (условный, первичный, вторичный) в одно функционирующее целое, выполняет последовательно реализуемое в природном социальное начало – труд. «Процесс угасает в продукте ... то, что на стороне рабочего проявлялось в форме деятельности ... теперь на стороне продукта выступает в форме покоящегося свойства ... в форме бытия» [9].

Имеющиеся в литературе ответы на вопрос, что представляет собой конечный продукт, трудно признать достаточно убедительными.

Для каждого предприятия продукт является конечным в том смысле, что он «закрывает» конкретную технологическую цепочку. Однако с точки зрения более протяжённого в пространственно-временном плане производственного процесса этот продукт является промежуточной продукцией, которая подготовлена к включению в новые производственные процессы.

Можно ли по какому-то основанию достаточно чётко разграничить в бесконечном многообразии продуктовых потоков готовую и конечную продукцию? Шаги в этом направлении предпринимались и сводились, с нашей точки зрения, к вполне убедительной аргументации, что конечным продуктом в его натуральной форме являются средства производства и предметы потребления, а в денежной – стоимость потреблённых средств производства, перенесённых на продукт и вновь созданную стоимость – национальный доход.

С позиций теории предмета труда можно найти достаточно чёткую границу между готовым и конечным продуктом по *объективному основанию*, апеллируя к материально-вещной основе конечного и готового продукта – предмету труда процесса-целостности.

Функционирование предмета труда – процесса предваряет появление как готового, так и конечного продукта, фиксируя специфичность и общность их субстратов.

Наша посылка основана на том, что конечный продукт может быть признан таковым лишь пройдя все стадии функционирования предмета труда – процесса целостности: условного, первичного и вторичного, которые образуют вещественную субстанцию конечного продукта. Им выступают продукты, способные удовлетворить общественную потребность в средствах производства (средства труда, условия труда), средствах жизнеобеспечения (средства жизни человека-общества), которые, завершив свой жизненный цикл, превращаются в отходы.

В рамках такой интерпретации готовый продукт всегда является промежуточным, так как он проходит лишь *часть пути* в рамках предмета труда – целостности. Это *или* результат функционирования условного предмета труда (продукт труда учёного, конструктора, архитектора, геолога и т.д.), *или* результат функционирования предмета труда первичного (продукт труда горнодобывающих производств, земледелия и т.д.). Готовый продукт имеет квазиконечную форму по отношению к технологическому процессу, где он создаётся. Его «предназначение» в том, чтобы стать компонентом других технологических процессов, в рамках которых может создаваться *ad litteram* (буквально) конечный продукт. Так, продукт труда учёного, конструктора, архитектора материализуется в концепциях, проектах, чертежах; продукт труда добывающих производств – в рудном и нерудном сырье; металлургических, машиностроительных, обрабатывающих отраслях, производстве строительных материалов – в прокат, машины, кирпич, цемент и т.д.

В теоретическом отношении вышеописанные процессы могут быть зафиксированы как определённого рода связи природного и социального начал продукта.

Предмет труда добывающих отраслей (равно как и в аналогичных сферах человеческой деятельности: земледелии, лесозаготовки, ГЭС и др.) необходимо вначале отделить от тела природы, «насытить» тру-

дом, сделать пригодным к дальнейшему употреблению. «Все предметы, которые труду остаётся лишь вырвать из их непосредственной связи с землёй, суть данные природой предметы труда. Например, рыба, которую ловят, отделяют её от её жизненной стихии – воды, дерево, которое рубят в лесу, руда, которую извлекают из недр» [9].

В любой ситуации первичному предмету труда предшествует условный, вторичному – первичный, конечному продукту – вторичный предмет труда. Условный предмет труда отличается от предмета природы только тем, что человек приступил к изучению и оценке его свойств (*первый вариант готового продукта*). Первичный предмет труда отличается от условного тем, что здесь природный субстрат начинает изменять свою форму под влиянием труда живого и овеществлённого. Результат функционирования предмета труда первичного – сырые материалы – приобретает способность включаться в более сложные технологические режимы (*второй вариант готового продукта*). Руда, лесные, строительные материалы – *одно* качественное состояние; слиток металла, деревянные конструкции – *другое*. Во втором случае информационный параметр субстрата продукта выше, и это даёт возможность использовать его в более сложных производственных циклах (слиток, деревянные конструкции подготовлены к участию в различных видах производств). Вторичный предмет труда отличается от первичного тем, что в его рамках возможно создание конечного продукта (руда, лесные материалы такими возможностями не обладают).

Вторичный предмет труда способен удовлетворить более разнообразный спектр потребностей человека, чем первичный. Информация, исходящая от человека и средств труда, «накладывается» здесь вторым «слоем» на ту, которая была получена субстратом первичного и условного предметов труда.

Готовый продукт – это суммарный итог различных видов производственной деятельности человека (общества), который *не прошёл все стадии функционирования предмета труда-целостности*: нулевого, первичного и вторичного.

Конечный продукт – суммарный итог производственной деятельности человека (общества), который прошёл все стадии функционирования предмета труда-целостности и может быть использован в производственном и индивидуальном потреблении [10, 11].

Понятия потенциальный (условный), первичный и вторичный предметы труда минимизируют используемый логистикой понятийный аппарат, одновременно повышая его точность: с их помощью «снимаются» теоретические «разломы» трактовки готового и конечного продукта, имеющие следствием не только теоретические погрешности, но и практические ошибки; приобретают конкретику все типы трансакции; появляется возможность продолжения логистических цепочек по горизонтали (имеются в виду стыки с предметом природы в начале процесса производства и по его завершении: «возвращение» ресурсов в биогеохимические жизненные циклы планеты или предшествующие подциклы логистических цепочек в разных «точках» их функционирования).

Рассмотрим два базовых варианта функционирования жизненных циклов продукта в вещественной (потребительно-стоимостной) и невещественной (стоимостной).

*Первый вариант*: вещественная и невещественная модели - **традиционный тип**.

*Вещественная (природно-продуктовая) модель* рассматривается как производное трёх составляющих.

Закупка - снабжение - производство - сбыт - распределение (базовая структура модели).

Разработки (теоретические исследования), предваряющие производственный процесс, определяющие возможные типы связей с поставщиками.

Сервисное обслуживание, завершающее основной цикл производства продукции, удовлетворяющее потребности рынка сбыта и отвечающее за утилизацию эксплуатационных отходов.

*Невещественная (затратная) модель* фиксирует стоимостное выражение ресурсов, израсходованных в ходе производственного процесса с применением показателей фактических и альтернативных цен.

Это наиболее полная информация о «границах» рассматриваемой логистикой экономической системы.

Понятие «жизненный цикл готового продукта» (готовый продукт) используется: 1) для обозначения всех ступеней технологических процессов и работ (полуфабрикаты, продукт незавершённого производства, промежуточный продукт и др.); 2) как синоним «конечного продукта» деятельности отдельных экономических субъектов.

Публикации по логистике, как правило, уделяют внимание цепочкам, «замкнутым» на нужды конкретного экономического субъекта, что вполне объяснимо в условиях рыночной системы хозяйствования, когда взаимоотношения между субъектами национально-хозяйства «работают» в режиме урезанных, неполноценных цепей<sup>1</sup>. Характерный признак работ, посвящённых проблемам логистики, состоит и в том, что в них не уделяется должного внимания «побочным видам продукции», сопровождающим получение готового и конечного продукта. Ряд авторов, в основном экономисты, занимающиеся вопросами природопользования, отмечают в природно-продуктовой системе наличие загрязнений, отходов [1-14, 5, 6, 15, 16-18].

*Второй вариант:* вещественная (потребительно-стоимостная) и неимущественная (стоимостная) модели - **нетрадиционный тип**.

Отличие логистического анализа нетрадиционного типа от традиционного состоит в существенном расширении его пространственно-временных границ, введении в логистический анализ наряду с основной цепочкой: предмет природы → предмет труда (условный, первичный, вторичный) → конечный продукт → предмет природы; параллельных, фиксирующих движение «незапрограммированной, побочной продукции». Объектом теории предмета труда, таким образом, становится функционирование не одной, а двух вещественных (природно-стоимостных) и двух неимущественных (стоимостных) цепочек, в совокупности характеризующих жизненный цикл продукта.

*Вещественная потребительно-стоимостная цепочка* представлена в форме движения природно-субстратной основы: «предмет природы - готовый продукт - конечный продукт - предмет природы» и в форме движения природно-субстратной основы *побочных продуктов*, образующихся при создании готового и конечного продуктов в рамках технологических режимов производства, при использовании потребительских свойств конечной продукции в процессе её эксплуатации и утилизации с включением техногенного субстрата в биогеохимические циклы Земли.

Неимущественные (стоимостные) цепочки являются денежным выражением затрат на процессы производства-потребления, утилизации технологических отходов и конечной продукции по истечении сроков её физического и морального износа.

*Вещественная потребительно-стоимостная цепочка характеризуется стадиями жизненных циклов:* предмет природы → предмет труда (условный, первичный, вторичный) → конечный продукт → предмет природы.

Теоретическое и методологическое обоснование нетрадиционных моделей жизненных циклов продукта содержится в работах [10, 11, 19, 20, 21].

#### **Библиографический список**

1. Логика [Текст] /Под ред. Б. А. Аникина.- М., 2000.
2. Семенов, А. И. Логистика. Основы теории [Текст] /А. И. Семенов, В. И. Сергеев. - СПб., 2001.
3. Модели и методы теории логистики [Текст] /Под ред. В. С. Лукинского. - СПб., 2003.
4. Бекунина, И. М. Управление логистической системой. Методологические аспекты /И. М. Бекунина, И. И. Кретов // Менеджмент в России и за рубежом. - 2003. - № 5.
5. Чудаков, А. Д. Логистика. 500 вопросов и ответов [Текст] /А. Д. Чудаков. - М., 2005.
6. Долгов, А. П. Логистический менеджмент фирмы [Текст] /А. П. Долгов, В. К. Козлов, С. А. Уваров. - СПб., 2005.

<sup>1</sup> Функционирование транснациональных корпораций требует особого анализа, не отменяющего, однако, постулаты теории предмета труда.

7. Линдерс, М. Р. Логистика [Текст] / М. Р. Линдерс, Х. Е. Фирон. - СПб., 1999.
8. Рахаев, В. Длинные хозяйственные цепи в национальном хозяйстве /В. Рахаев, М. Кокова, Е. Е. Раха // Общество и экономика. - 2005. - № 2.
9. Маркс, К. Сочинения [Текст ]/Маркс К., Энгельс Ф. - М. Том 23. Капитал.
10. Соснина, Т. Н. Предмет труда. Философский анализ [Текст] / Т. Н. Соснина. - Саратов: Изд-во Саратовск. ун-та, 1976.
11. Соснина, Т. Н. Материальные и информационные потоки производства [Текст] / Т. Н. Соснина. - Самара, 1997.
12. Бобылев, С. Н. Экономика природопользования [Текст]/С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев. - М., 1997.
13. Гаджинский, А. М. Логистика [Текст] /А. М. Гаджинский. - М., 2000.
14. Экология и экономика природопользования [Текст]/Э. В. Гирусов и др. - М., 1998.
15. Козловский, В. А. Логистический менеджмент [Текст] /В. А. Козловский, Э. А. Козловская, Н. Т. Севруков. - СПб., 2002.
16. Папанов, К. В. Экономические решения и состояние окружающей среды // Вест. Моск. ун-та. - Сер. 6. Экономика. - 2001.- № 5.
17. Потравный, И. М. Методы анализа и управления эколого-экономическими рынками [Текст] /И. М. Потравный, Т. М. Тихомирова. - М., 2003.
18. Эйсен, Н. Ф. Алгоритмы управления статистическим ростом и динамическим развитием предприятия /Н. Ф. Эйсен // Менеджмент в России и за рубежом. - 2005.
19. Соснина, Т. Н. Предмет труда и современное производство [Текст]/Т. Н. Соснина. - Саратов: Изд-во Саратовск. ун-та, 1984.
20. Соснина, Т. Н. Биосфера (анализ стоимостных параметров) [Текст] /Т. Н. Соснина. - Самара, 2004.
21. Соснина, Т. Н. Продукты природы и общества: сравнительный анализ [Текст] / Т. Н. Соснина. - Самара, 2007.

### References

1. Logic / Edited by B. A. Anikin. – Moscow, 2000.
2. Semenenko, A. I. Logistics. Theoretical foundations. /A. I. Semenenko, V. I. Sergeyev. – Saint Petersburg, 2001.
3. Models and methods of logistics theory / Edited by V. S. Lukinsky. – Saint Petersburg, 2003.
4. Bekunina, I. M. - Managing a logistic system. Methodological aspects. / I. M. Bekunina, I. I. Kretoy // Management in Russia and abroad. – 2003. – No. 5.
5. Tchudakov, A. D. Logistics. 500 questions and answers A. D. Tchudakov – Moscow, 2005.
6. Dolgov, A. P. Logistic management of a company / A. P. Dolgov, V. K. Kozlov, S. A. Uvarov. – Saint Petersburg, 2005.
7. Linders, M. R. Logistics / M. R. Linders, H. Ye. Firon. – Saint Petersburg, 1999.
8. Rakhayev, V. Long economic chains in national economy / V. Rakhayev, M. Kokova, Ye. Ye. Rakha // Society and economy. – 2005 – No. 2.
9. Marx, K. Works. / Marx K., Engels F. – Moscow. Vol. 23. Capital.
10. Sosnina, T. N. Object of labour. Philosophical analysis / T. N. Sosnina. – Saratov: Publishing house of Saratov university, 1976.
11. Sosnina, T. N. Material and information flows of production / T. N. Sosnina. – Samara, 1997.
12. Bobylev, S. N. Economics of nature management / S. N. Bobylev, A. Sh. Khodzhayev. – Moscow, 1997.
13. Gadzhinsky, A.M. Logistics /A.M.Gadzhinsky. – Moscow, 2000.
14. Ecology and economics of nature management / E. V. Girusov et al. – Moscow, 1998.
15. Kozlovsky, V.A. Logistic management /B. A. Kozlovsky, E. A. Kozlovskaya, N. T. Sevrukov. – Saint Petersburg, 2002.
16. Papanov, K. V. Economic decision and the condition of environment // Moscow University Vestnik (Bulletin) – Series 6 Economics. – 2001. – No. 5.
17. Potravny, I. M. Methods of analysis and management of ecologo-economic markets. /

I. M. Potravny, T. M. Tikhomirova. – Moscow, 2003.

18. Eisen, N. F. Algorithms of managing a company's statistical growth and dynamic development /H. F. Eisen // Management in Russia and abroad. – 2005.

19. Sosnina, T. N. Object of labour and

modern production. / T. N. Sosnina. – Saratov: Publishing house of Saratov University, 1984.

20. Sosnina, T. N. Biosphere (analysis of cost parameters) /T. N. Sosnina, – Samara, 2004.

21. Sosnina, T. N. Products of nature and society: Comparative analysis / T. N. Sosnina. – Samara, 2007.

## **PRODUCT LIFE CYCLE IN THE ASPECT OF POSTULATES OF LOGISTICS AND LABOUR OBJECT THEORY**

© 2008 T. N. Sosnina

Samara State Aerospace University

The paper proposes a way of treating consumer cost and cost parameters of a product life cycle with regard to the postulates of logistics and labour object theory.

*Logistics, life cycle of finished product and final product, material and non-material models of product life cycle functioning*

### **Информация об авторе**

**Соснина Тамара Николаевна**, заведующий кафедрой политологии и истории, доктор философских наук, профессор Самарского государственного аэрокосмического университета имени С.П. Королева. Область научных интересов: методология функционирования материальных и информационных потоков, социальная экология, теория управления.

**Sosnina, Tamara Nikolayevna**, head of department of politology and history, Doctor of philosophical science, professor of Samara State Aerospace University named after academician S. P. Korolyov. Area of research: methodology of functioning of material and information flows, social ecology, theory of management.

ВЕСТНИК  
САМАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
имени академика С. П. КОРОЛЁВА

№ 1 (14)

2008

Корректор **Карпова Л. М.**  
Компьютерная вёрстка **Коломиец В. В.**  
Переводчик **Безрукова Е. И.**  
Технолог **Никонов В. В.**

*Каталожная цена: 350 руб.*

---

Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Тираж 200. Заказ 30.

---

Отпечатано в ОГБ НИР  
Самарского государственного аэрокосмического университета  
443086, Самара, Московское шоссе, 34

**Правила оформления статей для журнала  
«Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета  
имени академика С. П. Королёва»**

1. Статья представляется в двух экземплярах, распечатанных на лазерном принтере на одной стороне бумаги в режиме качественной печати, а также в электронном виде на отдельном носителе ответственному секретарю редакционной коллегии журнала Прохорову Александру Георгиевичу по адресу: 443086, Самара, Московское шоссе, 34, 212а – 3А, тел.: (846) 267 48 41, электронная почта: [vest@ssau.ru](mailto:vest@ssau.ru).

2. Текст статьи представляется в формате Microsoft Word на дискетах, CD или DVD. Объём статьи - до 10 страниц формата А4. Имя файла определяется по фамилии первого автора: фамилия.doc. Поля - по 2 см с каждой стороны, текст - кегль 12, одинарный междустрочный интервал. Выравнивание: по ширине страницы. Шрифты - Times New Roman, Symbol. Отступ первой строки абзаца - 1 см. Страницы должны быть пронумерованы.

Замена буквы «ё» на букву «е» недопустима. Написание в тексте буквы «ё» является обязательным.

3. Допускается наличие рисунков, формул и таблиц по тексту.

Рисунки могут быть созданы средствами Microsoft Word/Excel или в форматах JPEG, GIF, TIFF, PNG. Подпись к рисунку начинается со слова «Рис.» и номера по порядку, подпись располагается снизу, выравнивание – по центру. Для ссылки по тексту статьи на рисунок 1 следует использовать сокращение: рис. 1.

Для математических выражений и формул следует использовать Microsoft Equation 3.0 и буквы латинского (*Times New Roman, курсив, размер 12*) и греческого (*Symbol, курсив, размер 12*) алфавитов. Формулы, на которые в статье делаются ссылки, следует печатать с новой строки, при этом формулы нумеруются в порядке следования по тексту статьи. Номер формулы и ссылка на неё в тексте обозначается числом в круглых скобках: (1), (2), (3). Длина формулы на строке строго ограничена – до 80 мм (допускается перенос на следующие строки).

Заголовок таблицы начинается со слова «Таблица» и её номера по порядку, заголовок размещается сверху, выравнивание – по левому краю. Для ссылки по тексту статьи на таблицу 1 следует использовать сокращение: табл. 1.

4. Библиографический список оформляется отдельным разделом в конце статьи, при этом литературные источники располагаются в порядке их использования по тексту статьи в виде нумерованного списка, и оформляется в соответствии с действующим ГОСТ.

5. К тексту статьи прилагается направление организации (если авторы не являются сотрудниками СГАУ), рецензия специалиста по научному направлению статьи (не являющегося сотрудником подразделения, где работают авторы), акт экспертизы, информация об авторах для опубликования в журнале. На отдельной странице указываются сведения об авторах для служебного пользования: фамилия, имя, отчество, должность, учёная степень, учёное звание, место работы, служебный и домашний адреса, телефон, электронная почта. Статья должна быть подписана всеми авторами.

6. Статьи, не отвечающие перечисленным требованиям, к рассмотрению не принимаются. Рукописи и сопроводительные документы не возвращаются. Датой поступления рукописи считается день получения редакцией окончательного текста.

7. Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.

## Образец оформления

УДК 536.04

### **МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ПОЛЕЙ СЛОЖНОЙ ЗАМКНУТОЙ СТРУКТУРЫ НА БОРТУ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ**

© 2006 Г. П. Аншаков<sup>1</sup>, В. В. Бирюк<sup>2</sup>, В. В. Васильев<sup>2</sup>, В. В. Никонов<sup>2</sup>, В. В. Салмин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГУП ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс»

<sup>2</sup>Самарский государственный аэрокосмический университет

(аннотация статьи объёмом 50...150 слов, кегль: 10)

(ключевые слова объёмом 8-12 слов, кегль: 10, начертание: курсив)

(текст статьи)

(библиографический список)

(информация об авторах для опубликования: фамилия, имя, отчество, учёная степень, учёное звание, должность, место работы, электронная почта, область научных интересов - до 10 слов)

### **THERMAL FIELDS SIMULATING OF COMPLEX CLOSED STRUCTURE ABOARD RESEARCH SPACE LABORATORY**

© 2006 G. P. Anshakov<sup>1</sup>, V. V. Biruk<sup>2</sup>, V. V. Vasiliev<sup>2</sup>, V. V. Nikonov<sup>2</sup>, V. V. Salmin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>«Progress» Design Bureau

<sup>2</sup>Samara State Aerospace University

(аннотация статьи - на английском языке)

(ключевые слова - на английском языке)

(библиографический список - на английском языке)

(информация об авторах - на английском языке)

