

УДК 338.51

Е.С. Артёмов, К.А. Селеня

**РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПОДХОДА
ЭФФЕКТИВНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБОРОННОГО ЗАКАЗА**

E.S. Artemenko, K.A. Selenya

**DEVELOPMENT OF A CONCEPTUAL APPROACH
OF EFFECTIVE PRICING FOR THE STATE DEFENSE ORDER**

Представлена классификация возможных подходов к ценообразованию в рамках государственного оборонного заказа. Рассмотрены проблемы, порождаемые текущей системой ценообразования при формировании государственного оборонного заказа. Обоснована необходимость кардинального изменения подхода к ценообразованию при разработке государственного оборонного заказа. Сформулированы ключевые принципы, на которых должен базироваться подход эффективного ценообразования, подразумевающий использование комплекса математических моделей формирования цены. Выделены концептуальные особенности, которым должны соответствовать итоговые результаты применения предлагаемого подхода ценообразования, исходя из требований как заказчика, так и исполнителя государственного оборонного заказа.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ВООРУЖЕНИЯ; ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБОРОННЫЙ ЗАКАЗ; МЕТОДЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ; СПРАВЕДЛИВАЯ ЦЕНА; ПОЛНАЯ СТОИМОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА; ИННОВАЦИОННАЯ ПРОДУКЦИЯ.

The classification of the possible approaches to pricing in the framework of the state defense order is presented. The problems arising from the current pricing system in the state defense order are described. The necessity of a fundamental change in approach to pricing in the state defense order is proved. Formulated the key principles on which the effective pricing model should be based and which implies the use of complex mathematical models of price formation. Highlighted conceptual features, which must comply with the final results of the proposed pricing model based on the requirements of both the customer and the executor of the state defense order.

STATE ARMAMENTS PROGRAM; STATE DEFENSE ORDER; PRICING METHODS; FAIR PRICE; FULL LIFE CYCLE COST; INNOVATIVE PRODUCTS.

В основе практически всех нормативно-правовых документов, посвященных обоснованию цен на продукцию, которая предназначена для поддержания требуемого уровня обороноспособности и безопасности Российской Федерации, лежит Федеральный закон №60 «О поставках продукции для федеральных государственных нужд».

Действующая система государственного оборонного заказа и ценообразования на военную продукцию сложилась в 1997 г.,

когда вступило в силу Постановление Правительства РФ № 660 от 03.06.1997 г. «О ценах на продукцию оборонного назначения, поставляемую по государственному оборонному заказу». Следующим шагом стала «Инструкция по формированию контрактных (договорных) цен на продукцию оборонного назначения, поставляемую по государственному оборонному заказу» № 179 от 18.12.1997 г. Оба документа являются не публичными и имеют гриф «Для служебного пользования».

Сегодня указанная инструкция является основополагающим актом, устанавливающим основы ценообразования при государственном оборонном заказе. В документе прописан порядок и методы формирования контрактных (договорных) оптовых цен на продукцию оборонного назначения, порядок их согласования, представления на регистрацию и осуществления контроля над всеми процедурами. Любая организация, выступающая заказчиком в рамках государственного оборонного заказа (ГОЗ), вне зависимости от ведомственной принадлежности, при отборе компании-исполнителя и заключении контракта на производство продукции военного назначения должна руководствоваться данной инструкцией.

Вышеперечисленные нормативные акты допускают возможность согласования государственным заказчиком различных уровней цен на поставки одной и той же продукции, в случае если к различным партиям изделий предъявляются дополнительные требования, изменяются какие-либо технические параметры продукта или действуют различные условия поставки.

Основным критерием установления цены на военную продукцию должна быть эффективность системы ценообразования для обеих сторон договора. С точки зрения заказчика цена контракта должна обеспечивать расходование средств федерального бюджета с установленной эффективностью. Для компании-исполнителя эффективная цена должна подразумевать оплату работ адекватную затраченным усилиям, т. е. не только покрывать все издержки производства, но и обеспечивать прибыль на достойном уровне.

Поскольку эффективность сделки для сторон договора зависит напрямую от цены изделия, в инструкции четко прописываются возможные механизмы определения конечной цены. В зависимости от ряда параметров при заключении контракта в рамках государственного оборонного заказа сторонами может быть выбран один из четырех вариантов цен:

- фиксированные;
- возмещающие издержки;
- стимулирующие;
- ориентировочные.

Более подробно критерии выбора перечисленных выше вариантов цен описаны в «Методических рекомендациях по примене-

нию видов контрактных (договорных) оптовых цен на продукцию оборонного назначения», призванных помочь найти оптимальное решение, удовлетворяющее интересам обеих сторон.

Предполагается, что оптимальность решения должна быть обеспечена выбором цены, предпочтительной для продукции данного типа, условий применения цен, степени взаимной ответственности сторон, вариантов учета и распределения финансового риска.

Теоретически фиксированные цены должны утверждаться при подписании контракта и не могут быть пересмотрены на всем сроке его исполнения. На практике получалось, что подобные цены указывались только при заказе оборонной продукции с коротким циклом производства. Ориентировочные цены, которые могли меняться по мере исполнения соглашения, устанавливались на продукцию со сроком производства более полугодия, при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) и выпуске опытных образцов. В основе оставшихся двух видов цен в стоимость оборонной продукции также закладывались дополнительные затраты предприятий при изготовлении продукции. При этом стимулирующие цены учитывали еще и траты на развитие производства.

Естественно, при таком выборе способов ценообразования предприятия старались либо искусственно завысить сроки производства военной продукции, чтобы добиться ориентировочных и пересматриваемых цен, либо, в случае стимулирующих цен, включить в контракт расходы, не связанные непосредственно ни с выпуском продукции военного назначения, ни с модернизацией производства.

Все существующие на сегодняшний день подходы не обладают ни качественной нормативной базой, ни отлаженными механизмами реализации. Там где подобные инструменты имеются, они давно устарели и не корректируются. Контроль со стороны заказчика ограничивается проверкой перечня затрат, формирующих себестоимость продукции, и частично соответствия указываемых в расшифровках материалов и видов работ по реальной потребности. Все вышеперечисленное приводит к тому, что затраты на производство изделий устанавливаются на предельном уровне, максимизирующем прибыль

предприятия, и как следствие, к неэффективному использованию ресурсов и средств государственного заказчика.

При наличии очевидно затратного механизма формирования цен, когда основным критерием ценообразования становятся расходы исполнителей, ни о какой эффективности использования бюджетных средств говорить не приходится, поскольку реально контролировать такие затраты в условиях рыночной экономики невозможно.

В настоящее время остро стоит вопрос о необходимости разработки механизма ценообразования на высокотехнологичную продукцию военного назначения (ПВН), который должен стимулировать предприятия оборонно-промышленного комплекса (ОПК) не только к производству проверенных временем образцов вооружений, но и к увеличению затрат на НИОКР, разработке и созданию образцов военной техники, не имеющих аналогов за рубежом, и, кроме того, к всестороннему снижению затрат при их производстве.

Доминирование затратных подходов в российской экономике во многом обусловлено сохранением высокой степени администрирования распределения государственных финансовых ресурсов и осуществления закупок для государственных нужд. Сложилась система, при которой ни заказчики, ни исполнители не заинтересованы в снижении себестоимости. Первые — из-за отсутствия стимулов, вторые — и вследствие и из-за возможности получения дополнительных доходов.

Главное «преимущество» калькуляционного подхода — его удобство для проверяющих и контролирующих органов. Предоставление большого объема справок, «объясняющих» объем расходов по каждой подсистеме образца и составляющим ее многочисленным узлам и элементам, принимается заказывающими органами как «обоснование» требуемого финансирования для создания ПВН. При этом не достигается главная цель, которой должна служить система ценообразования — постоянное повышение эффективности использования финансовых ресурсов.

Использование контрактов типа «фиксированная цена» хотя и облегчает процедуру контроля за структурой отпускных цен для государственного заказчика, но не способствует разработке инновационной продукции,

поскольку приводит к тому, что в стремлении снизить цену конструкторские бюро вынуждены не разрабатывать новые, а дорабатывать старые образцы вооружений. Таким образом, твердые цены подавляют инновации. Тем не менее, в последние годы Министерство обороны на основании методических рекомендаций Министерства экономического развития применяет контракты «твердая цена» с одновременным повышением требовательности к подрядчикам по порядку формирования издержек и самой цены.

Второй распространенный подход, состоящий в ограничении уровня рентабельности на приобретаемые изделия, хотя и служит вполне разумным средством противодействия несправедливому обогащению первичных подрядчиков при выполнении государственного оборонного заказа (вследствие использования «мультипликативного эффекта» повышения затрат по всему циклу кооперации оборонных подрядчиков), но в то же время выступает в качестве ключевого фактора, снижающего уровень инновационной активности предприятий ОПК. Поскольку решающим технологическим условием осуществления инноваций является повышение уровня разделения труда, то контрактная система обязана содействовать ее углублению, т. е. способствовать привлечению различных, в том числе малых, инновационных компаний на рынок военных закупок. Удлинение и расширение всей цепочки подрядчиков, работающих по кооперации, зависит от позиции первичного подрядчика, ответственного за выпуск конечной системы вооружения и сдачу ее заказчику. Именно первичный подрядчик — головной исполнитель обладает решающими полномочиями в вопросе передачи той или иной части работы на субподряд (аутсорсинг). Если заказчик создает для первичного подрядчика невыгодные условия субконтрактации, то последний будет стремиться оставить как можно большую долю работы себе, чтобы не уменьшить собственную прибыль.

Производители готовой продукции — системные интеграторы несут ответственность за изделие в целом, включая гарантийные обязательства, что подразумевает наличие большого количества высококвалифицированного персонала, который в существующей методологии учитывается как административно-

управленческий персонал и затраты на содержание которого отражаются в накладных расходах. Производитель готовых изделий осуществляет сложное управление цепью поставок, в рамках которого несет большие риски за несвоевременные поставки, за некомплектные поставки, за поставки некачественных комплектующих. Формула «20 % + 1 %» (по такой схеме головной подрядчик получал право делать наценку на готовую продукцию не более 20 % от ее стоимости, а на продукцию субподрядчиков – не более 1 %), как и любое иное подобное ограничение, снижает мотивацию на развитие кооперации и заставляет предприятия возвращаться на путь «полного цикла», инсорсинга. При этом мировая практика демонстрирует обратные тенденции, когда у головного предприятия остаются ключевые компетенции и роль интегратора в производстве.

Кроме того, в отсутствие в российской практике норматива учета фактора риска первичного подрядчика данную функцию фактически выполняет коэффициент рентабельности на принесенные затраты и субконтрактные работы. Зарабатываемая таким образом прибыль служит дополнительным вознаграждением за эффективный менеджмент субпоставок и грамотную логистику головного исполнителя.

Необходимо отметить, что при формировании государственного оборонного заказа до сих пор действуют принципы унаследованной от СССР системы ценообразования на вооружение и военную технику, что крайне отрицательно сказывается на состоянии предприятий ОПК. Данная система основана на жестко устанавливаемом уровне рентабельности и «нормативной» средней заработной плате. Это приводит к тому, что уже на протяжении многих лет сокращение численности работников предприятий ОПК за счет повышения эффективности их работы является заведомо невыгодным и, напротив, стимулирует ее наращивание. Более того, система никак не увязана с повышением эффективности создаваемой продукции военного назначения и никак не регламентирует распределение возникающих при этом рисков. Причем все «нормативные» ограничения распространяются лишь на головных исполнителей, что заведомо делает их заложниками соисполнителей нижних уровней.

Ситуация усугубляется тем, что у предприятий, выпускающих военную продукцию, число соисполнителей может достигать до тысячи. При этом ФЗ «О государственном оборонном заказе» содержит нормы, предусматривающие регулирование цен у головных исполнителей и у исполнителей первого уровня, т. е. сейчас эта система по сути распространяется только на производителей конечной продукции. При этом надо учесть, что исполнители второго и третьего уровней часто являются единственными поставщиками в силу специфики оборонной продукции, ее узкой специализации. Т. е. фактически они – монополисты и диктуют головному исполнителю свои цены. Отсутствие государственной политики регулирования цен по всей цепочке кооперации субподрядчиков, выполняющих государственный оборонный заказ, является мощным тормозом инновационной активности предприятий ОПК. Субподрядчики-монополисты не заинтересованы в инновациях, так как сознают свою незаменимость и могут диктовать условия поставок своей зачастую устаревшей продукции.

Еще одной важной деталью современной российской модели военной контрактации, стимулирующей инновации, является применение коэффициентов, которые отражают инфляционные процессы – индексы цен и индексы-дефляторы, устанавливаемые Министерством экономического развития и применяемые при прогнозировании цен на продукцию военного назначения. В большинстве случаев теоретические значения данных величин оказываются значительно ниже их реальных макроэкономических значений. Эта деталь особенно важна при исполнении долгосрочных военных программ, в результате чего в цене готовой продукции оказываются заложены большие инфляционные риски.

Таким образом, существующий подход к ценообразованию не стимулирует внедрение на предприятиях ОПК организационных, технологических, научных и других новаций, способствующих снижению себестоимости продукции и повышению ее качества.

Необходима разработка нового подхода эффективного ценообразования, ключевой задачей которого должно быть определение справедливой цены ПВН путем соотнесения цены продукции и ее качества (полезности).

Суть предлагаемого подхода заключается в единстве двух аспектов. Первый отражает интересы заказчика (государства) в части эффективного с военно-экономической точки зрения использования бюджетных средств, второй — интересы исполнителя и заключается в экономической привлекательности заказа.

Эффективное ценообразование при формировании ГОЗ предполагает соблюдение следующих обязательных принципов:

- созданный образец ПВН должен обладать тактико-техническими характеристиками (ТТХ) не ниже заданных;
- заказ обязан быть выполнен в установленные контрактом сроки и в требуемом объеме;
- оптимизации бюджетных средств следует достигать путем выбора варианта создания ПВН, обеспечивающего достижение требуемого эффекта с минимальными затратами финансовых ресурсов на всем его жизненном цикле, с учетом затрат на техническое обслуживание и ремонт на протяжении всего срока службы, расходов на утилизацию после списания, расходов на страхование и возможное привлечение дополнительных заемных средств.

Максимальный эффект от такого подхода возможен только при одновременном выполнении всех этих условий.

Принципиально новым в предлагаемом подходе является то, что *цена каждой стадии жизненного цикла образца определяется исходя из полной стоимости всего жизненного цикла*. Последняя, в свою очередь, должна зависеть от его ценности для заказчика. Тогда практически невозможными становятся разработка или закупка образца, уступающего альтернативному по достигаемому эффекту при одинаковой полной стоимости (либо при одинаковом эффекте, но с большей стоимостью). Полезность продукции для заказчика определяется ТТХ образца, говорящими о его качестве, эффекте от его применения в мирное и военное время, а также от его использования в других (отличных от военных) областях деятельности.

Исключается ситуация, когда сэкономив, например, на этапе НИОКР, приходится нести большие расходы на стадии производства или эксплуатации. Целью ценообразования становится минимизация суммарных затрат

на реализацию жизненного цикла ПВН, а не бюджетных средств на выполнение отдельных заказов. В число суммарных затрат должны входить расходы на разработку, производство, эксплуатацию и капитальный ремонт образца, а также на строительство инфраструктуры районов их размещения (базирования) и утилизацию.

Таким образом, увеличивая расходы на стадии разработки, можно улучшить тактико-технические и эксплуатационные характеристики образца и тем самым достичь требуемого эффекта с более низкими бюджетными расходами. Причем, их снижение может оказаться более значительным, чем дополнительные затраты на разработку.

Следующей характерной чертой нового подхода должна стать возможность стимулирования использования научных знаний, инженерных решений и технологий, полученных в ходе проведения работ по созданию ПВН, для производства продукции двойного и гражданского назначения. Это касается не только финальной продукции, но и ее составных частей (подсистем, агрегатов, узлов и элементов).

Если уже при разработке продукции двойного и гражданского назначения разрешить предприятиям распоряжаться результатами интеллектуальной деятельности, полученными при создании ПВН, то возможна экономия бюджетных средств и повышение конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках. Особенно это относится к соисполнителям различных уровней, которые разрабатывают и изготавливают комплектующие к образцам ПВН.

Еще одна важная отличительная особенность предлагаемого подхода состоит в стимулировании исполнителей к повышению ТТХ продукции и правильном (справедливом) распределении рисков.

Предпочтение, которое сегодня планируется отдать твердой фиксированной цене при размещении заказа на создание ПВН, приведет к тому, что предприятия будут вынуждены учитывать в цене финансово-экономические и производственно-технологические риски, что, в свою очередь, неизбежно приведет к увеличению конечной цены готовой продукции.

При твердой фиксированной цене предприятия не заинтересованы в повышении

ТТХ продукции, так как их основная задача — четкое выполнение требований тактико-технического задания.

Зарубежный опыт показывает, что одним из способов ликвидации этих негативных явлений является применение различных моделей цен при заключении контрактов на создание продукции военного назначения.

По существу должен быть найден компромисс между интересами исполнителя, стремящегося учесть финансово-экономические риски, связанные с неблагоприятной конъюнктурой цен и кризисами, и интересами заказчика, желающего снизить расходы на выполнение заказа.

Экономическая привлекательность заказа, учитывающая интересы исполнителя и заказчика, может быть достигнута различными способами. Например, при использовании модели цены «твердая фиксированная» значительные финансово-экономические риски могут быть парированы ростом цены, а при использовании модели цены «возмещение издержек» — путем текущего увеличения расходов исходя из складывающейся финансово-экономической ситуации на предприятии и в стране. Конечно, в последнем случае заказчик должен иметь возможность расторгнуть государственный контракт, если затраты исполнителя превысят определенный предел, характеризующий экономическую нецелесообразность дальнейшей реализации мероприятия. Также важна возможность осуществлять всесторонний контроль хода работ по контракту, иметь детальную и постоянную плановую и фактическую отчетность по основным подсистемам образца.

«Фиксированная цена с поощрением» может быть с успехом применена, если исполнитель повысит значение характеристик, важных для заказчика (например, гарантийный срок эксплуатации, время до проведения первого ремонта и т. д.).

И конечно же, новый подход к ценообразованию должен предусматривать активную инновационную деятельность предприятий ОПК. Необходимое условие такой деятельности — наличие спроса на инновации, выражающегося в экономически привлекательных заказах на создание высокотехнологичной продукции военного назначения.

В условиях, когда размер прибыли предприятия зависит от величины издержек, заинтересовать исполнителя в их снижении можно только в том случае, если в результате он получит не меньшую прибыль. Сокращение издержек и накладных расходов должно поощряться путем возможности пересмотра структуры цены в ходе выполнения заказа.

Создание нового подхода к ценообразованию потребует пересмотра всей нормативной базы, а главное — нового методического инструментария, обеспечивающего возможность получения зависимости стоимостных оценок ПВН от ее качества (полезности) и возможных рисков создания. Необходимо разработать четкие математические алгоритмы применения различных моделей цен и порядок пересмотра структуры цены.

Нужно кардинально менять саму систему ценообразования, которая должна носить комплексный характер, затрагивая не только различные аспекты формирования цены, но и интересы различных хозяйствующих субъектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Толкачев С.А. Почему российский ОПК почти парализован? URL: <http://kapital-rus.ru/articles/article/181825> (дата обращения: 09.02.2011).
2. Артюхин Р.Е. Эффективность бюджетных расходов как обязательный элемент повышения качества государственного управления // Вестник финансового университета. 2012. № 1 (67). С. 15–19.
3. Горгола Е.В., Голобородько И.В., Мужецкий А.В. Маркетинг: основы теории: учеб. пособие. URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-133987.html> (дата обращения: 19.03.2012).
4. Толкачев С.А. Механизмы реализации государственного оборонного заказа и инновационная активность ОПК. URL: <http://kapital-rus.ru/articles/article/205390> (дата обращения: 16.04.2012).
5. Карлик А.Е., Фонтанель Ж., Щербинин А.В. Перспективы развития российского оборонно-промышленного комплекса // Экономическое возрождение России. 2012. № 3 (33). С. 24–29.
6. Барабанов М.В. Критический взгляд на ГПВ-2020. URL: <http://vpk-news.ru/articles/13870> (дата обращения: 08.01.2013).
7. Иваников О.В. Государственный оборонный заказ России: без права на ошибку. URL: <http://ostkraft.ru/ru/articles/238> (дата обращения: 17.01.2013).

8. **Лавринов Г.А.** Исповедимые пути ценообразования. URL: <http://vpk-news.ru/articles/14215> (дата обращения: 30.01.2013).

9. **Седов В.С.** Анализ тенденций развития оборонно-промышленного комплекса России // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2013. № 3 (173). С. 23–30.

10. **Борисов Ю.И., Вернигора А.П., Довгучиц С.И., Клеутин Г.И., Фаличев О.В.** Нет взаимодействия – не будет и результата. URL: <http://vpk-news.ru/>

articles/16799 (дата обращения: 24.07.2013).

11. **Бутрин Д.Н.** Оборонзаказ пересчитывают в твердые цены. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2303450> (дата обращения: 24.09.2013).

12. **Горюнов Н.А.** Ценообразование на вооружения изменяет впервые с 1997 года. URL: <http://lenta.ru/news/2013/09/24/pricing> (дата обращения: 24.09.2013).

13. **Сычев В.А.** «Оборонщиков» пообещали не обижать. URL: <http://vpk-news.ru/articles/17794> (дата обращения: 16.10.2013).

REFERENCES

1. **Tolkachev S.A.** Pochemu rossiyskiy OPK pochtii paralizovan? URL: <http://kapital-rus.ru/articles/article/181825> (дата обращения: 09.02.2011). (rus)

2. **Artyukhin R.Ye.** Effektivnost byudzhethnykh raskhodov kak obyazatelnyy element povysheniya kachestva gosudarstvennogo upravleniya. *Vestnik finansovogo universiteta*. 2012. № 1 (67). С. 15–19. (rus)

3. **Gorgola Ye.V., Goloborodko I.V., Muzhetskii A.V.** Marketing: osnovy teorii. Uchebnoye posobiye. URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-133987.html> (дата обращения: 19.03.2012). (rus)

4. **Tolkachev S.A.** Mekhanizmy realizatsii gosudarstvennogo oboronnoy zakaza i innovatsionnaya aktivnost OPK. URL: <http://kapital-rus.ru/articles/article/205390> (дата обращения: 16.04.2012). (rus)

5. **Karlik A.Ye., Fontanel Zh., Shcherbinin A.V.** Perspektivy razvitiya rossiyskogo oboronno-promyshlennogo kompleksa. *Ekonomicheskoye vozrozhdeniye Rossii*. 2012. № 3 (33). С. 24–29. (rus)

6. **Barabanov M.V.** Kriticheskiy vzglyad na GPV-2020. URL: <http://vpk-news.ru/articles/13870> (дата обращения: 08.01.2013). (rus)

7. **Ivannikov O.V.** Gosudarstvennyy oboronnyy

zakaz Rossii: bez prava na oshibku. URL: <http://ostkraft.ru/ru/articles/238> (дата обращения: 17.01.2013). (rus)

8. **Lavrinov G.A.** Ispovedimyye puti tsenoobrazovaniya. URL: <http://vpk-news.ru/articles/14215> (дата обращения: 30.01.2013). (rus)

9. **Sedov V.S.** Analiz tendentsiy razvitiya oboronno-promyshlennogo kompleksa Rossii. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*. 2013. № 3 (173). С. 23–30. (rus)

10. **Borisov Yu.I., Vernigora A.P., Dovguchits S.I., Kleutin G.I., Falichev O.V.** Net vzaimodeystviya – ne budet i rezultata. URL: <http://vpk-news.ru/articles/16799> (дата обращения: 24.07.2013). (rus)

11. **Butrin D.N.** Oboronzakaz pereschityvayut v tverdyye tseny URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2303450> (дата обращения: 24.09.2013). (rus)

12. **Goryunov N.A.** Tsenoobrazovaniye na vooruzheniya izmenyat vpervyye s 1997 goda. URL: <http://lenta.ru/news/2013/09/24/pricing> (дата обращения: 24.09.2013).

13. **Sychev V.A.** «Oboronshchikov» poobeshchali ne obizhat URL: <http://vpk-news.ru/articles/17794> (дата обращения: 16.10.2013). (rus)

АРТЁМЕНКО Евгений Сергеевич – доцент кафедры «Экономика и менеджмент недвижимости и технологий» Инженерно-экономического института Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.

195251. ул. Политехническая, д. 29, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: evg_art@mail.ru

ARTEMENKO Evgenii S. – St. Petersburg State Polytechnical University.

195251. Politekhnikeskaya str. 29. St. Petersburg, Russia. E-mail: Evg_art@mail.ru

СЕЛЕНЯ Кирилл Анатольевич – заместитель генерального директора по экономической деятельности ООО «Научный центр прикладной электродинамики».

190103, Рижский пр., д. 26, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: kirill.selenya@scaegroup.com

SELENYA Kirill A. – LLC «Scientific center of applied electromagnetics».

190103. Rigskii pr. 26. St. Petersburg, Russia. E-mail: kirill.selenya@scaegroup.com
