

Подольский А.Г.

*Доктор экономических наук,
старший научный сотрудник.*

Косенко А.А.

*Кандидат технических наук,
старший научный сотрудник*

Топорова Ю.М.

Методическое обеспечение формирования стоимостных и временных показателей планов развития вооружения и военной техники: состояние и пути совершенствования¹

В статье изложены состояние и пути совершенствования методического обеспечения формирования стоимостных и временных показателей планов развития вооружения и военной техники.

Развитие вооружения и военной техники (ВВТ) осуществляется в соответствии с государственной программой вооружения (ГПВ), в которой на долгосрочном отрезке времени взаимосвязаны по номенклатуре, срокам и выделенным ассигнованиям мероприятия, направленные на техническое оснащение Вооруженных Сил Российской Федерации. Под мероприятием будем понимать стадию жизненного цикла образца ВВТ или его составную часть, ограниченную рамками планового периода.

Реализация мероприятий ГПВ осуществляется в рамках государственного оборонного заказа (ГОЗ), детализирующего, а при необходимости, уточняющего ее положения, в соответствии с возникающими новыми военно-политическими и экономическими условиями [1].

Эффективность использования финансовых ресурсов, выделяемых на реализацию ГПВ и ГОЗ, зависит от качества методического обеспечения процесса формирования стоимостных и временных показателей мероприятий, являющихся одной из важнейших составных частей технико-экономических исходных данных для разработки плановых документов развития ВВТ. Существующее методическое обеспечение включает:

1. Порядок определения состава затрат на производство продукции оборонного назначения, поставляемой по государственному оборонному заказу, утвержденный приказом Минпромэнерго России от 23 августа 2006 г. № 200.

2. Методические рекомендации по определению уровня рентабельности при производстве продукции (работ, услуг) оборонного назначения, поставляемой по государственному оборонному заказу, утвержденные приказом ФСТ России от 15 декабря 2006 г. № 394.

3. Методические рекомендации по определению общепроизводственных и общехозяйственных затрат при производстве продукции (работ, услуг) оборонного назначения, поставляемой по государственному оборонному заказу, утвержденные приказом ФСТ России от 15 декабря 2006 г. № 395.

4. Методические рекомендации по расчету цен на продукцию оборонного назначения, поставляемую по государственному оборонному заказу, при заключении государственных контрактов (договоров), утвержденные приказом ФСТ России от 18 ноября 2004 г. № 88.

5. Методические рекомендации по формированию начальной цены государственного контракта при размещении государственного оборонного заказа путем проведения торгов (утверждены в 2008 году начальником вооружения Вооруженных Сил Российской Федерации – заместителем Министра обороны Российской Федерации).

6. Методику определения полной стоимости научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в условиях инфляции, утвержденная 29.11.2002 г. начальником вооружения Вооруженных Сил Российской Федерации – заместителем Министра обороны Российской Федерации.

7. Методику оценки продолжительности выполнения отдельных видов работ (этапов

¹ Статья подготовлена в рамках проекта РФФИ № 09-06-13506.



видов работ) в условиях отсутствия дефицита финансовых ресурсов у исполнителей, утвержденная 29.11.2002 г. начальником вооружения Вооруженных Сил Российской Федерации – заместителем Министра обороны Российской Федерации.

Кроме того, имеются три документа, в которых затрагиваются методические аспекты формирования стоимостных показателей мероприятий:

1. Постановление Правительства РФ от 4 ноября 2006 г. № 656 «Об утверждении правил определения начальной цены государственного контракта при размещении государственного оборонного заказа путем проведения торгов, а также цены государственного контракта в случае размещения государственного оборонного заказа у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика)».

2. Постановление Правительства РФ от 25 января 2008 г. № 29 «Об утверждении правил формирования цены на российские вооружения и военную технику, которые не имеют российских аналогов и производство которых осуществляется единственным производителем».

3. Концепция государственного регулирования цен на продукцию военного назначения, одобренная решением ВПК при Правительстве Российской Федерации, протокол от 29 августа 2007 г. № СИ-П7-11 прВПК.

Практика использования существующего методического обеспечения при разработке проекта Государственной программы вооружения на 2011 – 2020 гг., а также при разработке и размещении государственных оборонных заказов на 2009г. и 2010г. показала необходимость и целесообразность его дальнейшего совершенствования.

Для ответа на вопрос: «Насколько полно существующее методическое обеспечение позволяет обосновывать стоимостные и временные показатели программных мероприятий?», сформируем основные задачи, которые оно должно позволять решать.

Современное методическое обеспечение формирования стоимостных и временных показателей планов развития ВВТ должно позволять решать следующие задачи:

1. Определение показателей, непосредственно входящих в плановые документы.

Таковыми показателями являются:

– стоимостные показатели, характеризующие объемы финансовых ресурсов, которые планируется выделить на реализацию мероприятий;

– временные показатели, характеризующие временные рамки, в течение которых планируется финансирование запланированных мероприятий.

Указанные показатели тесно взаимосвязаны между собой, образуя единое целое. Необходимость определения временных и стоимостных показателей научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, производства и ремонта ВВТ в комплексе обусловлена тем, что стоимость реализации мероприятия в плановых документах, во-первых, распределена по годам, во-вторых, рассчитана с учетом годовых индексов-дефляторов, которые, как правило, меняются по годам, и, в-третьих, при изменении продолжительности реализации мероприятия, например, в связи с финансовыми ограничениями, меняется его общая стоимость.

К стоимостным показателям относятся:

– общая предстоящая стоимость научно-исследовательских работ (НИР) на плановом отрезке времени, направленных на решение конкретных научно-технических проблем создания и развития ВВТ, новых материалов (веществ) и элементов для их производства, разработку нормативного правового, инструктивно-методического и информационного обеспечения формирования и реализации планов развития ВВТ, обоснование облика перспективного образца и др.;

– годовые и пятилетние (для формирования ГПВ) объемы финансирования НИР на плановом отрезке времени;

– общая предстоящая стоимость опытно-конструкторских работ (ОКР), связанных с разработкой образцов нового поколения, модернизацией существующих образцов, продлением сроков их эксплуатации и проведением других работ на плановом отрезке времени;

– годовые и пятилетние (для формирования ГПВ) объемы финансирования ОКР на плановом отрезке времени;



– общая предстоящая стоимость производства образцов вооружения и военной техники, а также запасных инструментов и приспособлений, комплектующих изделий, агрегатов, узлов и деталей для нужд ремонта вооружения и военной техники;

– годовые и пятилетние (для формирования ГПВ) объемы финансирования производства образцов ВВТ на плановом отрезке времени;

– общая предстоящая стоимость ремонта образцов вооружения и военной техники, работ по техническому (авторскому) надзору за эксплуатируемыми системами, комплексами, образцами ВВТ;

– годовые и пятилетние (для формирования ГПВ) объемы финансирования ремонта образцов ВВТ на плановом отрезке времени.

К временным показателям относятся:

– время начала реализации нового мероприятия или продолжения ранее начатого на плановом отрезке времени;

– время окончания реализации мероприятия на плановом отрезке времени.

2. Оценка точности прогнозных значений стоимостных и временных показателей и их верификацию.

Точность расчетов стоимостных и временных показателей планируемых мероприятий играет важную роль в формировании и реализации ГПВ и ГОЗ. Это обусловлено тем, что показатели точности являются, по своей сути, индикаторами, анализ которых позволяет:

а) оценить возможный разброс значений стоимостных и временных показателей на этапе реализации мероприятия;

б) принять решение о необходимости разработки новых методических подходов или доработки существующих в целях повышения уровня достоверности прогнозных оценок стоимостных и временных показателей.

Наряду с требованием к точности расчетов стоимостных и временных показателей важным является требование верификации результатов расчетов с целью оценки возможных отклонений прогнозных значений указанных показателей от фактических.

3. Оценка риска нереализации мероприятия и планового документа в целом.

Реализация плановых документов в существенной степени зависит от объема выделяемых финансовых ресурсов и продолжительности реализации мероприятия. Кроме того, важность реализации различных мероприятий для обеспечения военной безопасности государства может быть разной, а следовательно, должны отличаться требования заказчика к допустимому уровню риска их нереализации.

Применительно к процессу планирования развития ВВТ под риском понимается возможность возникновения при реализации мероприятия отклонений фактических значений стоимостных и временных показателей от их прогнозных оценок, например, превышение запланированной стоимости мероприятия или превышение запланированного срока реализации мероприятия.

Решение данной задачи направлено на:

а) оценку вероятности нереализации мероприятия и планового документа в целом в запланированный срок при финансировании в запланированных объеме и динамике;

б) оценку возможных ущербов при реализации мероприятия и планового документа в целом, связанных с необходимостью выделения дополнительных финансовых ресурсов и увеличения продолжительности выполнения мероприятия;

в) ранжирование мероприятий по степени риска их нереализации и выработку предложений, направленных на снижение риска до приемлемого для заказчика уровня.

Здесь под нереализуемостью мероприятия в запланированный срок при финансировании его в запланированных объеме и динамике понимается либо отказ всех потенциальных исполнителей мероприятия от участия в торгах (заключении контракта) вследствие экономической непривлекательности размера контрактной цены и/или сроков выполнения мероприятия, либо невозможность достижения предусмотренного контрактом результата (результатов).

4. Оценка военно-экономической целесообразности реализации мероприятий жизненного цикла образца для заказчика и экономической привлекательности для исполнителя.

Важным условием повышения эффективности использования финансовых ресурсов является проверка предлагаемого к включению в плановый документ варианта реализации мероприятия, характеризующегося стоимостными и временными показателями выполнения условия военно-экономической целесообразности начала (продолжения) его реализации (включения в плановый документ).

Для принятия решения о военно-экономической целесообразности начала (продолжения) реализации мероприятия и его экономической привлекательности для исполнителя должно использоваться правило, включающее проверку выполнения двух условий.

Условие 1 (для принятия решения о военно-экономической целесообразности реализации мероприятия): обеспечивается минимум ожидаемого объема суммарных предстоящих расходов финансовых ресурсов заказчика на выполнение всех мероприятий жизненного цикла образца на отрезке времени, начало которого совпадает с началом планового периода, а конец – с окончанием жизненного цикла образца, на достижение заданного эффекта (по сравнению с вариантом использования любого альтернативного образца) при условии, что вероятность нереализации мероприятия не превысит приемлемого для заказчика уровня.

Условие 2 (для принятия решения об экономической привлекательности реализации мероприятия): обеспечивается привлекательность цены мероприятия для потенциальных его исполнителей, состоящее в достаточности финансовых ресурсов для развития научно-технической и производственно-технологической базы организаций (предприятий) и не превышении риска нереализации мероприятия приемлемого для исполнителя уровня.

Если первое условие сформулированного правила отражает интересы заказчика продукции, который стремится минимизировать

расходы на реализацию мероприятия, то второе – интересы исполнителя, который стремится максимизировать цену контракта, допуская ее снижение в ходе конкурентной борьбы и переговоров с заказчиком только до определенного – минимально допустимого для него уровня.

Экономическая привлекательность заказа на реализацию мероприятия является важным условием его выполнения, так как предлагаемые заказчиками временные и финансовые условия являются основой для принятия организациями и предприятиями ОПК решения о целесообразности участия в торгах и заключения контракта. Таким образом, военно-экономическая целесообразность и экономическая привлекательность реализации мероприятия оказывают разнонаправленное действие на величину цены и, следовательно, контрактная цена, по своей сути, является компромиссной ценой мероприятия.

Сформулированное правило позволяют учесть, во-первых, стохастический аспект реализации мероприятия, которому присущи неопределенности, носящие как внутренний, так и внешний по отношению к мероприятию характер, во-вторых, военный аспект реализации мероприятия, связанный с необходимостью достижения заданного эффекта от применения (боевого применения) образца ВВТ, в-третьих, возможный ущерб от нереализации мероприятия и, в-четвертых, системный аспект, связанный с реализацией не только конкретного мероприятия, но и всех последующих мероприятий жизненного цикла образца.

5. Техничко-экономическое сопоставление зарубежных и отечественных образцов-аналогов.

Техничко-экономическое сопоставление зарубежных и отечественных образцов-аналогов проводится в целях:

- а) оценки стоимости отечественного образца ВВТ, для которого имеется только зарубежный образец-аналог;
- б) проведения верификации прогнозной стоимости создания отечественного образца ВВТ на основе данных по зарубежным образцам-аналогам;
- в) оценки такого уровня стоимости отечественного образца ВВТ, который обеспе-

чивает экономический выигрыш по сравнению с расходами вероятного противника на достижение военного паритета.

Оценка стоимости реализации мероприятия на основе использования данных по зарубежному образцу ВВТ позволит повысить достоверность прогнозных оценок и будет способствовать повышению уровня реализуемости планируемого мероприятия.

Достижение третьей из указанных целей позволит сделать экономически невыгодным для вероятного противника гонку вооружений и обеспечит более эффективное использование финансовых ресурсов, чем у вероятного противника.

Разработка методического обеспечения, позволяющего решать указанные задачи, даст возможность осуществлять:

- объективную оценку расходов на реализацию плановых мероприятий;
- учет потребительских свойств образца ВВТ на всем его жизненном цикле (на оставшихся нереализованными стадиях жизненного цикла образца);
- минимизацию ожидаемых расходов финансовых ресурсов на реализацию жизненного цикла образца ВВТ для достижения заданного эффекта;
- приемлемый уровень риска нереализации мероприятия.

Изложенные требования к методическому обеспечению формирования стоимостных и временных показателей для разработки плановых документов и их взаимосвязь представлены на рисунке 1.

Систематизированные результаты анализа существующего методического обеспечения формирования стоимостных и временных показателей, с точки зрения удовлетворения его сформулированным требованиям, приведены в таблице 1. На их основе можно сделать следующие выводы:

А. Наиболее проработанным (в шести из семи приведенных выше документах) является методическое обеспечение оценки стоимостных показателей реализации мероприятий. Методический аппарат оценки продолжительности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и их этапов изложен в одном документе, разра-

ботанном восемь лет назад и нуждающемся в уточнении. Таким образом, первое требование, связанное с необходимостью оценки стоимостных и временных показателей мероприятий имеет достаточно высокую степень выполнимости только в части стоимостных показателей.

Б. Реализация требований 2, 3, 4 и 5 при разработке методического обеспечения формирования стоимостных показателей мероприятий предусмотрена Концепцией государственного регулирования цен на продукцию военного назначения, одобренной решением ВПК при Правительстве Российской Федерации, протокол от 29 августа 2007 г. № СИ-П7-11 прВПК.

В таблице 2 приведены результаты анализа документов, в которых в той или иной степени изложены вопросы методического обеспечения формирования стоимостных и временных показателей плановых документов.

Данные таблиц 1 и 2 позволили сформулировать предложения, реализация которых, по нашему мнению, будет способствовать разработке современного методического обеспечения формирования стоимостных и временных показателей планов развития ВВТ. Оно должно включать Методические рекомендации по формированию начальной цены государственного контракта при размещении государственного оборонного заказа путем проведения торгов, а также комплекс новых методических подходов и методик, позволяющих осуществлять:

- распределение стоимости мероприятия по годам и перевод в текущие цены;
- определение стоимости научной исследовательской работы;
- определение стоимости опытно-конструкторской работы;
- определение стоимости производства образца ВВТ (комплекса, системы);
- определение стоимости ремонта образца ВВТ (комплекса, системы);
- определение стоимостных показателей строительства инфраструктуры для размещения образцов ВВТ (комплекса, системы), их эксплуатации и утилизации;





Рисунок 1 – Состав требований, предъявляемых к методическому обеспечению формирования стоимостных и временных показателей, используемых для разработки плановых документов, и их взаимосвязь

Таблица 1 – Сводные данные, характеризующие выполнение требований, предъявляемых к методическому обеспечению оценки стоимостных и временных показателей, в существующих методических документах

Наименование документа	1-е требование		2-е требование		3-е требование	4-е требование		5-е требование
	Определение стоимостных показателей	Определение временных показателей	Оценка точности стоимостных и временных показателей	Верификация стоимостных и временных показателей	Оценка риска	Военно-экономическая целесообразность для заказчика	Экономическая привлекательность для исполнителя	Сопоставление отечественных и зарубежных образцов
Приказ Минпромэнерго России от 23 августа 2006 г. № 200 «Об утверждении Порядка определения состава затрат на производство продукции оборонного назначения, поставляемой по государственному оборонному заказу»	Приведен состав и содержание статей затрат, которые необходимо учитывать при оценке себестоимости калькуляционным методом	-	-	-	-	-	-	-
Приказ ФСТ России от 15 декабря 2006 г. № 394дсп «Об утверждении Методических рекомендаций по определению уровня рентабельности при производстве продукции (работ, услуг) оборонного назначения, поставляемой по ГОЗ»	Изложен единый подход к оценке уровня рентабельности при использовании калькуляционного метода	-	-	-	-	(указывается на противоэкономический механизм формирования прибыли)	(указывается на обеспечение эффективного функционирования организации)	-
Приказ ФСТ России от 15 декабря 2006 г. № 395дсп «Об утверждении Методических рекомендаций по определению общепроизводственных и общехозяйственных затрат при производстве продукции (работ, услуг) оборонного назначения, поставляемой по ГОЗ»	Изложены подходы к определению общепроизводственных и общехозяйственных затрат при использовании калькуляционного метода	-	-	-	-	-	-	-



Продолжение таблицы 1

Наименование документа	1-е требование		2-е требование		3-е требование	4-е требование		5-е требование
	Определение стоимостных показателей	Определение временных показателей	Оценка точности стоимостных и временных показателей	Верификация стоимостных и временных показателей	Оценка риска	Военно-экономическая целесообразность для заказчика	Экономическая привлекательность для исполнителя	Сопоставление отечественных и зарубежных образцов
Приказ Федеральной службы по тарифам от 18 ноября 2004 г. № 88 «Об утверждении Методических рекомендаций по расчету цен на продукцию оборонного назначения, поставляемую по государственному оборонному заказу, при заключении государственных контрактов (договоров)»	Приведены аналитические зависимости для определения цены продукции методом индексации, которая выпускалась в предыдущий период, с циклом производства менее и более одного года	-	-	-	-	-	-	-
Методические рекомендации по формированию начальной цены государственного контракта при размещении ГОЗ путем проведения торгов, разработанные в соответствии со статьей 5 Постановления Правительства РФ от 4 ноября 2006 г. № 656. Рекомендации утверждены в 2008 г. начальником вооружения ВС РФ – заместителем Министра обороны РФ	Методические рекомендации позволяют определить начальную цену НИОКР, производства и ремонта ВВТ	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1

Наименование документа	1-е требование		2-е требование		3-е требование	4-е требование		5-е требование
	Определение стоимостных показателей	Определение временных показателей	Оценка точности стоимостных и временных показателей	Верификация стоимостных и временных показателей	Оценка риска	Военно-экономическая целесообразность для заказчика	Экономическая привлекательность для исполнителя	Сопоставление отечественных и зарубежных образцов
Методика определения полной стоимости НИОКР в условиях инфляции, утвержденная 29.11.2002 г. начальником вооружения ВС РФ – заместителем Министра обороны РФ	Изложены подход к определению суммарных затрат в ценах расчетного года на НИОКР	-	-	-	-	-	-	-
Методика оценки продолжительности выполнения отдельных видов работ (этапов видов работ) в условиях отсутствия дефицита финансовых ресурсов у исполнителей, утвержденная 29.11.2002 г. начальником вооружения ВС РФ – заместителем Министра обороны РФ	-	Приведены методические подходы для определения времени выполнения НИОКР	-	-	-	-	-	-



Таблица 2 – Сводные данные, характеризующие методическую направленность нормативных документов в области формирования стоимостных и временных показателей плановых документов

Наименование документа	1-е требование		2-е требование		3-е требование	4-е требование		5-е требование
	Определение стоимостных показателей	Определение временных показателей	Оценка точности стоимостных и временных показателей	Верификация стоимостных и временных показателей	Оценка риска	Военно-экономическая целесообразность для заказчика	Экономическая привлекательность для исполнителя	Сопоставление отечественных и зарубежных образцов
Постановление Правительства РФ от 4 ноября 2006 г. № 656 «Об утверждении Правил определения начальной цены ...»	Перечислены методы, которые должны использоваться (калькуляционный, индексационный и аналоговый)	-	-	-	-	-	-	-
Постановление Правительства РФ от 25 января 2008 г. № 29 «Об утверждении Правил формирования цены на российские вооружения и военную технику, которые не имеют российских аналогов ...»	Перечислены методы, которые должны использоваться (калькуляционный, индексационный)	-	-	-	-	-	(указывается необходимость учета)	-
Концепция государственного регулирования цен на продукцию военного назначения, одобренная решением ВПК при Правительстве Российской Федерации, протокол от 29 августа 2007 г. № СИ-П7-11 прВПК	Перечислены методы, которые должны использоваться (калькуляционный, индексационный)	-	(указывается на необходимость учета)	-	(указывается на необходимость учета)	(указывается на необходимость учета)	(указывается на необходимость учета)	(указывается на возможность учета)

– определение полной стоимости жизненного цикла образца ВВТ (комплекса, системы), верхней лимитной стоимости жизненного цикла образца ВВТ (комплекса, системы), стадий жизненного цикла и составляющих их мероприятий;

– оценку точности стоимостных и временных показателей и порядок проведения верификации их прогнозных значений;

– оценку риска реализации мероприятия и планового документа в целом;

– перевод стоимости зарубежного образца ВВТ в национальную валюту Российской Федерации.

Рассмотрим суть предлагаемых методических подходов и методик.

Методический подход к распределению стоимости мероприятия по годам и перевод в текущие цены.

Порядок формирования стоимостного показателя, взятого в качестве базового для оценки стоимости реализации планового документа, определяется на основе использования не только отраслевого индекса-дефлятора, но и индексов-дефляторов по видам экономической деятельности. Для распределения финансовых ресурсов по годам предлагается использовать методическое обеспечение, основанное на типовом (усредненном) распределении (в долях единицы) в зависимости от вида мероприятия и планируемой продолжительности его реализации.

Методические подходы к определению стоимости научно-исследовательской работы

В части оценки стоимости научно-исследовательской работы предлагается использовать следующие новые методические подходы:

1. Методический подход, учитывающий состав решаемых в НИР задач и их сложность (новизну). Необходимость указанного подхода обусловлена тем, что существующие методические подходы к оценке НИР базируются на рассмотрении базовой и планируемой НИР в целом, без учета состава задач и сопоставления сложности их решения между собой. Сложность выполнения

НИР учитывается в целом. Это снижает объективность оценки стоимости НИР и может привести к существенному завышению контрактной цены, так как изменение сложности решаемых в планируемой НИР задач относительно соответствующих задач в базовой НИР может быть неравномерным. Переход к учету изменения сложности решения отдельных научных задач способствует повышению эффективности использования финансовых ресурсов.

2. Методический подход, базирующийся на декомпозиции стоимости НИР на материальные и нематериальные затраты. Это позволит повысить точность оценок стоимости, так как для ряда НИР материальные затраты могут играть существенную роль и значительно отклоняться от их среднего значения. При занижении цены контракта НИР может стать экономически непривлекательной для потенциальных исполнителей, что может привести к срыву реализации рассматриваемого мероприятия, сдвигу сроков начала других мероприятий и/или к отказу от их выполнения.

Методические подходы к определению стоимости опытно-конструкторской работы

В зависимости от состава используемых исходных данных для определения стоимости ОКР предлагается использовать три новых методических подхода:

1. Методический подход, основанный на представлении стоимости ОКР в виде суммы двух слагаемых. Первое слагаемое отражает затраты на выполнение проектных работ, а второе – на изготовление опытных образцов и проведение испытаний. Указанный подход позволит осуществить оценку двух основных составных частей НИР, имеющих существенные различия в технологии выполнения работ и используемых для этого научно-технической и производственно-технологической базы, а также специалистов. Затраты на выполнение проектных работ характеризуются трудоемкостью, которая может быть определена на основе трудоемкости ранее выполненных ОКР, а также с использованием коэффициента, ха-



рактирующего соотношение сложности планируемой и базовой (завершенной) ОКР.

Затраты на изготовление опытных образцов и их испытаний можно определить осуществив прогноз стоимости опытного образца (на основе оценки стоимости производства серийного образца и коэффициента перехода к стоимости опытного образца), количества опытных образцов и соотношения стоимости изготовления образцов, подвергаемых испытаниям и затрат на их проведение.

Применение указанного подхода позволит повысить точность прогнозирования стоимостных показателей, что положительно скажется на реализуемости плановых документов и эффективности использования финансовых ресурсов, выделяемых на их выполнение.

2. Методический подход, базирующийся на декомпозиции образца ВВТ на подсистемы и определении варианта их разработки. Необходимость разработки указанного подхода вызвана, во-первых, поиском облика перспективного образца, обеспечивающего эффективное использование ограниченных финансовых ресурсов на достижение максимально возможного качества образца ВВТ, когда выделяемых финансовых ресурсов недостаточно для максимально возможного улучшения характеристик всех подсистем образца. В этом случае рассматриваются различные варианты компоновки образца ВВТ из подсистем различного уровня совершенства, а значит и стоимости изготовления. Во-вторых, неготовностью научно-технической и производственно-технологической базы организаций и предприятий оборонно-промышленного комплекса к разработке в планируемый срок подсистем нового поколения перспективного образца ВВТ.

3. Методический подход на основе соотношения стоимости ОКР и стоимости серийного производства образца при наличии минимального объема исходных данных, что характерно для формирования долгосрочных планов развития ВВТ. Кроме того, его важным преимуществом является то, что

он чувствителен к уровню совершенства образца ВВТ, которое отражается в стоимости его серийного производства.

Методические подходы к определению стоимости производства образца ВВТ (комплекса, системы).

Для оценки стоимости производства образца ВВТ (комплекса, системы) предлагается использовать следующие новые методические подходы:

1. Методический подход, базирующийся на знании тактико-технических характеристиках образца, определяющих его потребительские свойства. Положительной чертой указанного подхода является то, что он позволяет связать стоимость образца с конкретными значениями характеристик образца, определяющих его потребительские свойства, а также сопоставить по критерию «эффект – затраты» различные варианты его создания при проведении военно-экономических исследований, направленных на выбор рационального варианта создания образца исходя из возможностей по финансированию производства.

Следует отметить, что данный методический подход может быть использован, когда известны значения всех основных характеристик перспективного образца ВВТ, что не всегда возможно при формировании долгосрочных планов развития ВВТ. Использование предлагаемого подхода позволит исключить необоснованное (не связанное с повышением уровня совершенства создаваемого образца) повышение стоимости серийного производства образца.

2. Методический подход, основанный на декомпозиции образца на подсистемы и определении варианта их создания. Указанный подход позволяет дифференцированно подойти к уровню совершенству составных частей перспективного образца ВВТ, занимающих различный удельный вес в стоимости производства образца. При этом расчет стоимости производства образца может осуществляться двумя способами. Первый способ основан на знании характеристик каждой перспективной подсистемы и базовой подсистемы, которая уже создана, а вто-

рой на динамике изменения стоимости, связанной с уровнем совершенства перспективной подсистемы относительно базовой. Первый из указанных способов применяется при известных значениях характеристик всех подсистем образца ВВТ, что как правило, имеет место при среднесрочном планировании, а второй способ применяется в том случае, когда характеристики подсистем образца не известны, что может иметь место при долгосрочном планировании.

Методический подход к определению стоимости ремонта образца ВВТ (комплекса, системы).

Для оценки стоимости ремонта образцов ВВТ (комплексов, систем) предлагается использовать новый методический подход, основанный на соотношении стоимости производства образца и стоимости его ремонта. Указанный подход основан на предпосылке, которая заключается в том, что чем дороже образец ВВТ, тем выше стоимость его ремонта, и наоборот. Он может использоваться в случае формирования долгосрочных планов развития ВВТ, когда, как правило, не известны особенности и состав ремонтных работ.

Методика определения стоимостных показателей создания инфраструктуры для размещения образцов ВВТ (комплексов, систем), их эксплуатации и утилизации.

Стоимостные показатели создания инфраструктуры для размещения образцов ВВТ (комплексов, систем), их эксплуатации и утилизации не используются при формировании ГПВ и ГОЗ, однако они необходимы для проведения комплексных военно-экономических исследований, направленных на обоснование перспектив развития ВВТ, в ходе которых должны учитываться затраты на реализацию всех стадий жизненного цикла, включая утилизацию.

Методика определения горизонта жизненного цикла образца ВВТ (комплекса, системы) и продолжительности реализации стадий жизненного цикла и составляющих их мероприятий.

Существующая Методика оценки продолжительности выполнения отдельных ви-

дов работ (этапов видов работ) в условиях отсутствия дефицита финансовых ресурсов у исполнителей, утвержденной 29.11.2002 г. начальником вооружения Вооруженных Сил Российской Федерации – заместителем Министра обороны Российской Федерации, не позволяет оценивать горизонта жизненного цикла образца. Для определения продолжительности реализации стадий жизненного цикла необходимо указанную методику дополнить в части оценки горизонта жизненного цикла образца ВВТ (комплекса, системы). Это позволит осуществлять оценку полных затрат и верхней лимитной цены жизненного цикла образца (комплекса, системы), стадий жизненного цикла и составляющих их мероприятий.

Методика определения полной стоимости жизненного цикла образца ВВТ (комплекса, системы), верхней лимитной стоимости жизненного цикла образца ВВТ (комплекса, системы), стадий жизненного цикла и составляющих их мероприятий.

Разработка указанной методики обусловлена необходимостью проведения сравнительного военно-экономического анализа, предусматривающего сопоставление эффекта от применения (боевого применения) образца ВВТ и суммарного объема финансовых ресурсов, необходимых для создания, обеспечения нахождения в исправном (боеготовом) состоянии, а также утилизации образца ВВТ.

Определение верхней лимитной стоимости жизненного цикла образца ВВТ (комплекса, системы), стадий жизненного цикла и составляющих их мероприятий необходимо для проверки военно-экономической целесообразности включения мероприятий в плановые документы. При этом учитываются не только стоимостные и временные показатели предлагаемого к включению в плановый документ мероприятия, но и одноименные показатели альтернативных мероприятий и эффекты, которые ожидается получить от реализации мероприятий. Это позволит повышать эффективность использования финансовых ресурсов и исключить мероприятия, реализация которых не целе-



сообразна с военно-экономической точки зрения.

Методика оценки точности стоимостных и временных показателей и порядок проведения верификации их прогнозных значений.

Прогнозные оценки стоимостных и временных показателей реализации мероприятий, как показывает практика, определяются с погрешностями. В результате возможны ситуации, когда фактическая цена мероприятия значительно превысит плановую, что может поставить под угрозу реализацию мероприятия и планового документа в целом. Поэтому важно заблаговременно (на этапе формирования плановых документов) разрабатывать предложения по снижению вероятности возникновения таких ситуаций или парирования их негативных последствий.

При этом следует иметь в виду, что полученные прогнозные оценки стоимостных и временных показателей необходимо подвергать верификации на предмет наличия систематических и грубых ошибок. Это позволит своевременно формировать обоснованные требования к разработке нового методического обеспечения и обоснованию мероприятий, повышающих достоверность прогнозных оценок, что положительно скажется на качестве плановых документов.

Методика оценки риска нереализации мероприятия и планового документа в целом.

Временные и стоимостные показатели на этапе реализации мероприятий зачастую не соответствуют плановым. Основными причинами этого являются недостаточность выделяемых финансовых ресурсов, недостаточный уровень развития научно-технической и производственно-технологической базы организаций и предприятий оборонно-промышленного комплекса, а также их неустойчивое финансово-экономическое состояние.

Для повышения уровня реализуемости планируемых мероприятий целесообразно в период формирования плановых документов осуществлять анализ рисков, которые могут

иметь место в период их реализации, и заблаговременно принимать решения по их минимизации (снижению рисков до приемлемого уровня). Оценка возможных финансовых, научно-технических, производственно-технологических других рисков и управление ими позволит повысить уровень реализуемости плановых документов.

Методика перевода стоимости зарубежного образца ВВТ в национальную валюту Российской Федерации.

Для повышения достоверности прогнозных оценок стоимостных и временных показателей могут использоваться данные по стоимости и продолжительности создания зарубежных образцов, являющихся аналогами перспективных отечественных образцов, для которых отсутствуют отечественные образцы-аналоги. Пересчет стоимостных показателей зарубежных образцов в национальную валюту Российской Федерации необходим для:

- оценки стоимости создания перспективного отечественного образца ВВТ при отсутствии отечественного базового образца;
- верификации прогнозных оценок создания перспективных отечественных образцов ВВТ;
- сопоставления расходов финансовых ресурсов на создание отечественных и зарубежных воинских формирований (группировок), противостоящих друг другу.

Практическая реализация изложенных предложений по развитию методического обеспечения формирования стоимостных и временных показателей будет способствовать повышению обоснованности и достоверности прогнозных оценок контрактных (начальных) цен, а также эффективности использования финансовых ресурсов, выделяемых на развитие вооружения и военной техники, а следовательно и реализуемости плановых документов.

Список использованных источников

- 1 Буренок В.М., Ляпунов В.М., Мудров В.И. Теория и практика планирования и управления развитием вооружения / Под ред. А.М.Московского – М.: Издательский дом «Граница», 2005.

