

Отзыв официального оппонента

на диссертацию Иванисова В. Ю. на тему «Методология построения организационно-экономической системы управления разработками научноемкой продукции оборонного назначения», представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством» (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами)

Актуальность темы диссертационной работы

Современные научные исследования и разработки по созданию продукции оборонного назначения (ПОН) осуществляются в специфических условиях, обусловленных взрастающими требованиями к качеству и темпам проведения работ, макроэкономической нестабильностью, затруднением доступа к иностранным технологиям и инвестиционным ресурсам, а также общим обострением дефицита всех видов ресурсов. Действующая в оборонно-промышленном комплексе организационно-экономическая система управления разработками научноемкой продукции оборонного назначения сформировалась в условиях стабильной конъюнктуры, динамичного роста экономики и достаточно высокого уровня ресурсного обеспечения. В результате действующая система не в полной мере обеспечивает учет научно-конструкторских и производственно-технологических рисков разработчиков, не включает всю совокупность необходимость финансовых инструментов, ограничивает возможности органов управления осуществлять долгосрочное планирование работ, а также не в полной мере решает задачи закрепления имущественных прав государственных заказчиков и разработчиков в случае совместного финансирования разработок. Одним из важнейших элементов системы является механизм ценообразования, который

не содержит стимулов снижения затрат и не обеспечивает наращивание инвестиционного потенциала разработчиков научноемкой продукции.

Действующая система организационно-экономического управления разработками в силу вышеуказанных недостатков не способствует развитию научно-технического и кадрового потенциала предприятий-разработчиков научноемкой продукции, не стимулирует переход к инновационной парадигме развития и не способствует гармонизации отношений государственно-частного партнерства в оборонном секторе экономики.

Таким образом, совершенствование организационно-экономической системы управления разработками научноемкой продукции оборонного назначения и ее адаптация к современным условиям функционирования представляются актуальными.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Основные положения, выводы и рекомендации диссертационной работы можно считать обоснованными.

Обоснованность основных положений и выводов работы обусловлена системностью проведенного исследования, выполнением диссертационного исследования на основе фундаментальных положений экономической теории, теории менеджмента предприятия, теории финансового менеджмента, норм действующего законодательства с использованием научных методов исследования, применением организационно-экономического и экономико-математического моделирования и другого современного исследовательского инструментария, корректностью оценок современных условий выполнения разработок, научной добrotностью теоретического обоснования необходимости и основных путей их совершенствования, а также последующей практической апробацией полученных результатов исследования.

Достоверность, научная новизна и теоретическая значимость научных положений, выводов и рекомендаций диссертационной работы

Достоверность теоретических результатов работы подтверждается опытом практической деятельности предприятий-разработчиков, проведенным моделированием исследуемых процессов, непротиворечивостью основных результатов исследований, которые опубликованы в печатных работах, обсуждены на конференции и тематических совещаниях, применялись на практике при планировании и организации разработок современной оборонной техники в интересах государственных заказчиков.

Подтверждением достоверности служит успешное внедрение предложений, содержащихся в экономико-математической модели прогнозной оценки стоимости ОКР (стр. 297-298 диссертации), в деятельность филиала ПАО "Компания "Сухой" "ОКБ Сухого" по первоначальному рабочему прогнозированию стоимостей новых крупномасштабных разработок, организационно-экономических моделей совместного (смешанного) финансирования НИОКР (стр. 315-326 диссертации) в ОКР «Гусар», «Изморозь», в программы создания изделия И-21 и его оснащения перспективным изделием 30, в инвестиционную программу создания изделия Су-35/35С.

Анализ диссертационной работы позволяет оценить следующие основные научные положения, выводы и рекомендации как достоверные.

а) В части анализа существующих организационно-экономических условий разработки научноемкой продукции оборонного назначения:

а1) Исследование процессов и оценка результативности функционирования организационно-экономической системы управления разработками как совокупности процессов ценообразования, финансирования и регламентации прав на активы, получаемые по результатам разработок, определяемых условиями договоров на проведение

разработок с учетом требований действующих законодательных и подзаконных актов (стр. 5, 25-28, 339).

а2) Невозможность обеспечения установления обоснованных цен на продукцию оборонного назначения в условиях игнорирования возросших производственно-технологических рисков (стр. 30-31, 59-61), необходимость широкого использования информационных технологий в разработках и при подготовке опытного производства, учет возросшего объема разработки функционального и технологического программного обеспечения в структуре цены (стр. 62, 68-72), необходимость предусматривать и резервировать ресурсы для повторного проектирования объекта разработки (стр. 72-73).

а3) Объективная невозможность установления жестко фиксированных цен (стр. 73-78), сроков и содержания этапов разработок, которые сопряжены с высокими рисками и несут высокую степень неопределенности в части результатов работ (стр. 90-94).

а4) Обусловленность цен разработок, сроков и содержания этапов разработок сроками и размерами финансирования НИОКР, выполняемых за счет средств федерального бюджета (стр. 105-106).

а5) Несовершенство нормативного и нормативно-методического регулирования процессов совместного и смешанного финансирования разработок (стр. 127, 139-141) и невозможность возложения ответственности за «дофинансирование» крупных проектов исключительно на исполнителей государственного заказа, возможности которых привлекать внебюджетные средства оцениваются как ограниченные (стр. 121-122).

а6) Отсутствие условий и правоприменительной практики легитимного обретения и использования прав государственных заказчиков и организаций – разработчиков на результаты НИОКР и охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности, полученные при совместном (смешанном) финансировании НИОКР; необходимость увязки размера целевой (плановой) рентабельности НИОКР с потребностями организаций – разработчиков в

проведении ускоренного технического перевооружения производства, а также компенсации издержек хозяйствующих субъектов, связанных не только с разработкой, но и оформлением документов о принятии разработанного образца оборонной продукции на вооружение или снабжение, хранением документации, опытных образцов и имущества государственного заказчика, оставшихся после проведения НИОКР, на основе автоматизированного экономико-математического моделирования и прогнозирования издержек (стр. 142).

а7) Взаимосвязь между отсутствием нормативного учета специфики разработок в существующей договорной организационно-экономической системе управления разработками и построением этой системы в правовом пространстве подрядных отношений (стр. 38-41, 157), не подходящем для разработок.

б) В части теоретического обоснования методологических основ построения организационно-экономической системы управления:

61) Выявление сущности продукта разработки как информационного продукта (стр. 180), наделенного новизной, интеллектуальной насыщенностью и пригодного к воспроизведению, что влияет, прежде всего, на стоимость разработки (стр. 166).

62) Вывод (стр. 168-177) о двух стадиях производства продукта разработки как нового знания («проектирование – перепроектирование»).

63) Содержание отношений распределения продукта разработки (стр. 185-190).

64) Содержание отношений присвоения продукта разработки (стр. 191-206) обосновано с позиций информационного характера продукта разработки и предложенного автором принципа информационного единства продукта разработки (стр. 201-202) для разных случаев финансирования разработок.

65) Необходимость установления пропорциональных прав на продукты разработки для всех организаций - участников разработки с учетом их долей в общем объеме финансирования (стр. 198-200).

66) Предложения о правилах и порядке такой дифференциации (стр. 205-206).

67) Концептуальный вывод об основах построения договорных отношений в процессе разработки новой техники: неприменимость подрядных отношений к разработкам из-за их противоречия информационному характеру продукта разработки и специфическим особенностям отношений производства, распределения и присвоения продукта разработки (стр. 222-223).

68) Обоснование основного принципа построения и структурирования системы управления разработками для случая совместного (смешанного) финансирования разработки с привлечением финансовых средств ее участников: «все источники финансирования являются заказчиками единой разработки» (стр. 227-228).

69) Предложение о типизации договора на разработку и формулирование основных требований к нему (стр. 239-253).

в) В части теоретико-методического обеспечения процесса ценообразования разработок научноемкой продукции оборонного назначения (в аспекте методологии построения договорной организационно-экономической системы управления разработками):

в1) Организационно-экономические требования к ценообразованию разработок научноемкой продукции оборонного назначения, отвечающие специфике разработок, информационному характеру продукта разработки и отличающие НИОКР от работ подряда (стр. 264-268):

- уточняемая итеративно оценка стоимости ОКР вместо точного расчета стоимости ОКР при установлении начальной цены государственного контракта на ОКР,

- широкое применение для ОКР в целом и по этапам ОКР вида цены «ориентировочная цена»,

- обоснованные изменения номенклатуры, содержания и сроков выполнения этапов разработок при переводе ориентировочных цен этапов в

тв�до фиксированные цены для окончательных расчетов в пределах требований задания на разработку,

- обоснованное целевое увеличение рентабельности разработок с учетом потребности разработчиков в техническом перевооружении и передачи разработчиками государству исключительных прав на охрноспособные результаты интеллектуальной деятельности, полученные в ходе разработок,

- допустимость существенного возрастания цены ОКР по разработке конструктивно сложной научемкой ПОН по сравнению с начальной ценой государственного контракта на ОКР в связи с выявленной необходимостью перепроектирования объекта разработки.

в2) Организационно-экономический механизм ценообразования разработок научемкой продукции оборонного назначения в рамках методологии построения организационно-экономической системы управления разработками (стр. 276-277).

в3) Итеративный метод ценообразования разработок научемкой продукции оборонного назначения (стр. 277, 281-282).

в4) Организационно-экономическая модель ценообразования, адекватная предложенному методу (стр. 285-297).

в5) Экономико-математические модели прогнозных оценок предельной ориентировочной цены ОКР по созданию научемкой продукции оборонного назначения на стадиях проведения ОКР (стр. 297-303).

в6) Предложения по внесению изменений в действующее законодательство и другие нормативные акты в части ценообразования разработок (стр. 271, 273-276, 306-307).

г) В части теоретико-методического обеспечения процесса финансирования разработок научемкой продукции оборонного назначения (в аспекте методологии построения организационно-экономической системы управления разработками):

г1) Организационно-экономические требования к финансированию разработок, системно связанные с предложенными организационно-

экономическими требованиями к ценообразованию разработок, как элемент методологии построения организационно-экономической системы управления разработками (стр. 310-313):

- порядок увеличение лимита финансирования ОКР в обоснованных случаях,
- финансирование разработок по этапам разработки с лимитами финансирования, корректируемыми в соответствии с согласованными твердо фиксированными ценами этапов,
- приемка и оплата НИОКР по этапам, уточненным по номенклатуре, содержанию работ, срокам выполнения и твердо фиксированным ценам на момент закрытия этапов без изменения задания на разработку,
- добровольная основа и согласованные условия привлечения к финансированию разработок внебюджетных средств в размерах по договоренности сторон государственного контракта на разработку.

г2) Комплексное применение как апробированных, так и новых авторских организационно-экономических моделей совместного (смешанного) финансирования НИОКР (стр. 315-326) и экономико-математических моделей образования источников финансирования НИОКР из внебюджетных источников, включая доходы от реализации гражданской продукции и объектов исключительных прав (стр. 326-334).

г3) Предложения по внесению изменений в действующее законодательство и другие нормативные акты в части финансирования разработок (стр. 314, 337).

д) В части синтеза методологии построения договорной организационно-экономической системы управления разработками научноемкой продукции оборонного назначения и предложений по ее практической реализации:

д1) Методология построения организационно-экономической системы управления разработками научноемкой продукции оборонного назначения (стр. 345-347).

д2) Предложения по внесению изменений в действующее законодательство, соответствующие предложенной методологии (стр. 340-343).

д3) Практические предложения по уточнению контрактно-договорных документов и приведению их в соответствие с методологией с учетом разработанного дифференцированного подхода (стр. 348-370).

В целом, в диссертации получили развитие теоретические основы управления разработками научноемкой продукции. Результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями.

Отмечается также очевидная практическая направленность и ценность полученных результатов, позволяющих изменить сложившуюся организационно-экономическую систему управления разработками научноемкой продукции как в интересах государственных заказчиков (повышение качества разработок, приданье надлежащей гибкости системе управления разработками), так и в интересах разработчиков (развитие научно-производственного и кадрового потенциала организаций).

По мнению автора, научная новизна работы состоит также в проработке концептуальных основ государственно-частного партнерства как эффективного инструмента разработок по схеме «организационно-экономический учет государством специфики разработок как необходимое условие качества разрабатываемой продукции». Однако, на мой взгляд, новизна данного аспекта исследований не представляется очевидной.

Теоретическая значимость диссертационной работы состоит в обосновании теоретико-методологических предложений по построению организационно-экономической системы управления разработками научноемкой продукции, выявлении закономерностей ее функционирования, оценке ее соответствия основополагающим концептуальным и нормативным правовым актам в исследуемой сфере.

В целом, анализ диссертационной работы показал, что она является законченным научным исследованием. Ее положения, выводы и

рекомендации оцениваются как достоверные, содержат научную новизну в решении крупной научно-проблемы построения организационно-экономической системы управления разработками наукоемкой продукции оборонного назначения и имеют теоретическую значимость как теоретико-методологическое обоснование построения данной системы.

Замечания по диссертационной работе

- 1) Организационно-экономическая модель смешанного финансирования разработок по схеме «параллельной НИР» (стр. 323-326, рис. 17) не в полной мере соответствует требованиям государственного стандарта на проведение ОКР, поскольку этап разработки конструкторской документации может включать, согласно стандарту, только разработку базового комплекта документации на новое изделие, без ее корректировок. Данное несоответствие государственному стандарту является изменением порядка применения нормативно-технической документации (стандарта), требующим отдельного решения государственного заказчика, что не нашло отражения в соответствующем разделе диссертации.
- 2) В диссертации отсутствуют предложения по особенностям форм типовых договоров на разработку, как при создании документации на составные части разрабатываемого объекта, так и при изготовлении этих составных частей и объекта в целом организациями-изготовителями из состава производственной кооперации.
- 3) Не проработаны вопросы внесения изменений в перечень типовых этапов ОКР, установленный государственным стандартом, соответствующих предложениям автора о включении в государственный контракт на проведение разработок таких производственно-имущественных условий, как инвентаризация ОКР и оформление документации по принятию разработанного изделия на вооружение (снабжение) за счет финансовых средств, выделенных на ОКР.

4) Разработанные автором организационно-экономические требования к финансированию разработок (стр. 310-313) предполагают возможность увеличение лимита финансирования ОКР в обоснованных случаях, и привлечение к финансированию разработок внебюджетных средств в размерах по договоренности сторон государственного контракта на разработку на добровольной основе. Предлагается также обеспечить обоснованное целевое увеличение рентабельности разработок (стр. 264-268) с учетом потребности разработчиков в техническом перевооружении. При этом не проработан вопрос внедрения антизатратных механизмов, инструментов экономии и сбережения ресурсов. Без такой проработки предложения представляются недостаточно сбалансированными.

5) Автор диссертационного исследования характеризует государственно-частное партнерство как выполнение государством обязательств по финансированию разработок с высокой рентабельностью и выполнение разработчиком работ с высоким качеством. Между тем, в соответствии с проектом Федерального закона «О государственно-частном партнерстве» государственно-частное партнерство – это долгосрочное взаимовыгодное сотрудничество публичного и частного партнеров, направленное на реализацию проектов государственно-частного партнерства, в целях достижения задач социально-экономического развития публично-правовых образований, повышения уровня доступности и качества публичных услуг, достигаемое посредством разделения рисков и привлечения частных ресурсов. Следовательно, разработчики наряду с государством также должны принимать риски и финансовые обязательства. Диссертационная работа не содержит анализа того, в какой мере разработчики должны принимать риски, как они должны софинансируировать проекты и как должны компенсироваться связанные с этим затраты.

Перечисленные замечания не снижают высокого научно-теоретического уровня и научно-практической ценности диссертационной работы.

Научно-практическая ценность диссертационной работы

Результаты исследования имеют научную и практическую ценность.

Результаты диссертационной работы содержат исходные положения для их дальнейшего научного развития по направлениям ценообразования и финансирования разработок, особенно с длительным циклом выполнения.

Реализация положений и выводов диссертационного исследования на нормативном уровне не только улучшит организационно-экономические условия проведения разработок, но также создаст исходные правовые условия для совершенствования законодательства о государственно-частном партнерстве применительно к разработкам.

Предложенное в диссертации решение проблемы методологии построения организационно-экономической системы управления разработками научкоемкой продукции оборонного назначения создает предпосылки для решения важной государственной проблемы устойчивого научно-производственного и кадрового развития предприятий-разработчиков оборонно-промышленного комплекса. В свою очередь это, безусловно, будет способствовать укреплению обороноспособности страны и переходу отечественной экономики на инновационный путь развития.

Оформление диссертационной работы и соответствие автореферата ее содержанию

Оформление диссертационной работы в целом соответствует предъявляемым требованиям. Основные научные результаты проведенного исследования достаточно полно представлены в публикациях автора. Автореферат в целом правильно и полно отражает основные положения диссертационной работы.

Общий вывод

Диссертационная работа Иванисова В. Ю. является самостоятельным завершенным исследованием, в котором решена крупная проблема создания методологии построения организационно-экономической системы управления разработками научкоемкой продукции оборонного назначения, отвечающей специфике разработок и создающей условия для развития

научно-производственного и кадрового потенциала организаций - разработчиков. Диссертационная работа удовлетворяет критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», относящимся к докторским диссертациям.

По мнению официального оппонента, автор диссертационной работы Иванисов В. Ю. заслуживает присуждения ему ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами).

Официальный оппонент
заместитель генерального директора
ФГУП «ЦНИИ «Центр»
по экономическим исследованиям,
д.э.н., доцент

Ю. А. Крупнов



Крупнов Юрий Александрович, доктор экономических наук, доцент, заместитель генерального директора по экономическим исследованиям ФГУП « ЦНИИ «Центр», 123242, а/я 1, г. Москва, ул. Садовая Кудринская, д.11, стр. 1, тlf. 8(499)254-50-56, e-mail: center@sbnet.ru.