

УДК 338

*С.Д. Зимин, А.М. Макаров***ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА И МАРКЕТИНГА ИННОВАЦИЙ ПРИ ОСВОЕНИИ НОВЫХ ПРОДУКТОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБОРОННОГО КОМПЛЕКСА**

В целях изучения и разработки общего алгоритма проектного освоения новых продуктов в отраслях оборонного комплекса России в статье раскрывается сущность проектного освоения новых продуктов на промышленных предприятиях с выделением типичных этапов реализации таких проектов, а также проблем, возникающих на каждом из этих этапов, вместе с направлениями их решения. На этой основе сформулировано авторское понимание проектного освоения новой продукции. Обоснована актуальность данной темы для современных промышленных предприятий, нацеленных на постоянную эволюцию своей продукции и освоение новых рынков. Содержательная часть работы выполнена на основе такой сферы хозяйствования, как оборонная промышленность, что связано с ее особой ролью в экономике России. В соответствии с этим выделены особенности оборонно-промышленного комплекса как сферы хозяйствования экономических субъектов. Рассмотрено влияние выделенной отраслевой специфики оборонной отрасли на каждый из этапов реализации проекта по освоению новой продукции. На основе изучения влияния отраслевой специфики, а также сущности проектного освоения новой продукции в работе представлен общий алгоритм проектного освоения нового продукта на предприятии оборонного комплекса. Исходя из предложенного общего алгоритма проектного освоения новой продукции, представлены типичные этапы для реализации такого проекта. Как итог проведено сравнение проектного освоения новой продукции с процессным освоением, выделены его сильные стороны.

Ключевые слова: проектное управление, проектное освоение, новые продукты, отраслевая специфика в проектном управлении.

Актуальность выбранной темы обуславливается тем, что современная конъюнктура рынков меняется с высокой скоростью вместе со сменой потребительских предпочтений. Именно от функционирования механизма освоения новых для предприятия продуктов зависит его место на рынке, его конкурентоспособность, потенциал развития. Проектный подход является одним из самых современных и эффективных подходов к управлению. Интеграция проектного подхода и освоения новых продуктов на предприятии позволяет повысить качество инновационного процесса в условиях бюджетных и временных ограничений [5]. В то же время процесс проектного освоения новых продуктов будет иметь ряд отличительных особенностей в зависимости от специфики деятельности предприятия, реализующего проект.

В качестве практического обоснования актуальности исследуемой темы рассмотрим динамику основных показателей инновационной деятельности предприятий РФ за 2013–2017 гг. (табл. 1) [13].

Таблица 1

Основные показатели инновационной деятельности организаций РФ за 2013–2017 годы, %

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций	8,9	8,8	8,3	7,3	7,5
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	9,2	8,7	8,4	8,5	7,2
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	2,9	2,9	2,6	2,5	2,4
Удельный вес организаций, осуществлявших маркетинговые инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций	1,9	1,7	1,8	1,4	1,4

Как видно из табл. 1, имеет место снижение всех ключевых показателей, демонстрирующих инновационную активность в России за 2013–2017 гг. Доля организаций, осуществляющих техноло-

гические инновации, то есть инновации, представляющие собой конечный результат инновационной деятельности, получившей воплощение в виде нового, либо усовершенствованного продукта или услуги, внедренных на рынке, за анализируемый период снизился с 8,9 % до 7,5 % (-1,4 %). Также уменьшилась доля организаций, осуществляющих маркетинговые инновации за 2013-2017 гг., – с 2,9 % до 2,4 % (-0,5 %).

На основании данных таблицы можно сделать вывод о наличии проблемы инновационного развития в России. Лишь 7,5 % организаций высказали свою заинтересованность в развитии бизнеса за счет разработки и освоения инновационных продуктов. А ведь новые продукты являются драйверами рынков, как традиционных, так и новых.

Отчасти снижение интереса бизнеса к инновациям связано с высокой стоимостью их реализации. Одним из путей решения проблемы может стать применение проектно-ориентированного подхода при разработке и освоении новой продукции.

Цель исследования – изучение алгоритма проектного освоения новых продуктов на промышленных предприятиях, а также формирование алгоритма освоения новых продуктов с учетом отраслевой специфики для предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК) РФ. Выбор ОПК в качестве объекта исследования объясняется тем, что оборонно-промышленный комплекс традиционно является одним из ведущих секторов российской экономики, обеспечивая рост производства и экспорта на основе модернизации мощностей и вложений в исследования и разработки [8]. В свою очередь, по оценкам специалистов вклад ОПК в ВВП России в 2017 г. составил около 3 % [11].

Достижение поставленной цели предполагает:

- определение сущности и этапов процесса освоения новых продуктов на промышленных предприятиях;
- определение типичных проблем реализации проектного подхода к освоению новых продуктов на предприятии;
- изучение специфических особенностей отраслей ОПК и их влияние на проектное освоение новых продуктов;
- разработка общего алгоритма освоения новых продуктов для отраслей ОПК с учетом выделенных особенностей.

Законодательно определено, что под проектом в России подразумевается комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение уникальных результатов в условиях временных и ресурсных ограничений [1]. Под процессом освоения нового продукта в данном контексте понимается промежуток времени, в течение которого происходит отладка технологического процесса, выпуск новой продукции в заданных объемах и достижение запланированных технико-экономических параметров. Процесс освоения можно рассматривать также как совокупность мероприятий, в результате которых новое изделие начинает функционировать в производстве с параметрами, предусмотренными проектом [4].

Таким образом, под *проектом освоения нового продукта* следует понимать комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на поиск идеи нового продукта, отладку технологического процесса производства продукции, изготавливаемой в организации впервые или отличающейся от выпускаемой ранее какими-либо признаками, а также разработку системы сбыта новой продукции в условиях временных и ресурсных ограничений.

Перейдем к рассмотрению основных этапов управления проектами такого типа. Маркетинг инноваций разделяет процесс освоения нового продукта на следующие основные этапы [3]:

1) определение идеи нового продукта. Для непрерывной деятельности по разработке нового продукта нужно организовать текущее возникновение новых идей на предприятии. К основным источникам возникновения идей новых продуктов следует отнести опросы, которые проводятся среди действующих и потенциальных клиентов и агентов по сбыту, а также исследования отдельных или взаимосвязанных рынков. Внешними источниками идей выступают профессиональные ассоциации и общества, специализированные выставки и экспозиции;

2) предварительная оценка идеи нового продукта. На данном этапе происходит решение двух основных задач:

- отсеивание явно непригодных проектов, не заслуживающих дальнейшего внимания;
- отбор наиболее удачных идей из числа оставшихся, которые можно рекомендовать для экспериментальной проработки в сфере НИОКР предприятия;

3) исследование потребительских свойств нового продукта и анализ рынка. После прохождения этапа предварительной оценки идеи нового продукта необходимо проводить исследования технического и экономического характера, а затем провести исследование рынка. Объем технических исследований может быть различным – в зависимости от трудности обеспечения удовлетворительных свойств продукта. Чем больше продукт похож на существующие аналоги, тем меньше объем исследований, носящих технический характер;

4) изучение особенностей процесса производства. На данном этапе осваиваются наиболее эффективные методы производства нового продукта. Параллельно исследуются проблемы, связанные с управлением качеством и разрабатывается план мероприятий, которые необходимо осуществить в данной сфере в начале производства и на следующих этапах [6].

Главной задачей этапа является проверка пригодности предлагаемого процесса изготовления продукта. Для этого нужно развернуть опытное производство, где будет изготавливаться пробная партия нового продукта. Затем произведенную партию специалисты, которые занимаются сбытом, могут исследовать среди небольшого круга потребителей. Опытное производство должно дать необходимый объем первичной информации для пуска нового товара в серийное производство и позволит выяснить уровень и структуру его издержек [7];

5) серийное производство и начало комплексной программы сбыта. Если проект нового товара утверждён высшим руководством, то товар запускается в серийное производство. Далее начинается осуществляться комплексная программа его сбыта. Происходит окончательная ассимиляция новинки всеми подразделениями и службами компании.

Рассматривая этапы управления проектами освоения нового продукта, необходимо отметить, что данный процесс для предприятия имеет циклический характер. Иными словами, процесс постоянно возобновляется: после освоения одного или нескольких новых продуктов начинается поиск идей, который может базироваться также и на недавно освоенном продукте.

Таблица 2

Проблемы проектного освоения выпуска нового продукта и пути их решения

Проблемы	Пути решения
<i>1. Определение идеи нового продукта и ее предварительная оценка</i>	
Избыточное/ недостаточное количество предложений, выдвижение нерелевантных идей, непрозрачность механизма сбора идей	Внедрение «фильтрующих перечней» – списков, содержащие качества нового продукта, которые организация считает наиболее значимыми в данный момент
<i>2. Исследования потребительских свойств нового продукта и анализа его перспективного рынка</i>	
Недостаток квалификации технических и экономических служб	Подбор эффективной команды, реализующей проект, включая специалистов в маркетинговой сфере. Организация обучения основам проектной деятельности на предприятии
Отсутствие маркетинговых специалистов	
<i>3. Организация опытного производства</i>	
Сложность в планировании материалоемкости, трудоемкости и капиталоемкости опытного образца	Накопление прошлого опыта «обсчета» опытных образцов и его экстраполяции на новые разработки при условии их достаточной однородности
Недостаточное финансирование опытного производства	Формирование на предприятии фондов развития производства, включение затрат на инновационное развитие в инвестиционные бюджеты
<i>4. Начало комплексной программы сбыта</i>	
Недостатки позиционирования нового продукта	Формирование четкого представления клиента об отличиях и преимуществах товара перед товарами компаний-конкурентов
Вывод продукта без предварительных маркетинговых исследований, как результат – неверный выбор ценовой стратегии	Если проект крупный, предприятию следует самостоятельно провести маркетинговое исследование рынка или прибегнуть к внешним компетенциям. При реализации мелкого проекта, проведение маркетингового исследования может быть финансово неоправданным

Нами замечено, что каждому из представленных выше этапов соответствуют типичные проблемы его реализации. Для большего понимания сущности проектного освоения новых продуктов приведем данные проблемы вместе с путями их решения (табл. 2).

Следовательно, на каждом из этапов реализации проекта по освоению нового продукта возникают проблемы, каждая из которых требует внимания со стороны команды проекта. Именно от того, насколько эффективно решаются данные проблемы, зависит судьба освоения нового продукта предприятия.

Теоретические выводы табл. 2 подтверждаются данными ежегодного отчета компании INNOTAS, специализирующейся на оценке качества проектного управления. В отчете приводится статистика по состоянию проектного и портфельного управления за 2015 г. [12]. Исследование проводилось по следующим направлениям: наличие офиса управления проектами в компаниях, уровень зрелости проектного управления в компаниях, основные проблемы в управлении проектами и портфелями проектов.

Кроме прочего, специалистами, проводившими исследование, было выявлено, что 37 % респондентов в качестве главной проблемы, связанной с реализацией проектного подхода к управлению в их организации, указали необеспеченность своих проектов необходимыми ресурсами. Как оказалось, более 70 % компаний не имеют отдельного пула ресурсов для управления проектами. Кроме того, в 46 % компаний проекты и ресурсы вообще не согласованы со стратегическими целями.

На втором месте – проблема приоритизации проектов. Согласно отчету, 24 % компаний не имеют формализованной системы приоритизации проектов. Этот показатель уменьшился: в 2014 г. он составлял 29 %.

Определившись с общим алгоритмом освоения новых продуктов на промышленном предприятии, мы можем перейти к определению специфических особенностей данного процесса для отраслей оборонно-промышленного комплекса.

Под оборонно-промышленным комплексом понимается совокупность научно-исследовательских, испытательных организаций и производственных предприятий, выполняющих разработку, производство, хранение, постановку на вооружение военной и специальной техники, амуниции, боеприпасов и т. п. преимущественно для государственных силовых структур, а также на экспорт [9].

Как и в других отраслях промышленности, в отраслях ОПК разрабатываются и осваиваются новые продукты. Более того, в настоящее время в связи с окончанием государственной программы вооружения на 2011–2020 гг. предприятия ОПК ощущают снижение объемов выручки, получаемой по линии ГОЗ, составляющей около 95 % всей выручки предприятий данной отрасли. Сложившаяся ситуация заставляет предприятия оборонной отрасли искать «спасения» в смежных гражданских и оборонных отраслях. Отсюда возникает необходимость в постоянном поиске и проработке выпуска новых видов продукции.

Очевидно, что существуют специфические черты, присущие данной отрасли и влияющие на процесс освоения новой продукции. Данные особенности будут заключаться, главным образом, во взаимоотношениях с потребителями: предприятия, работающие в отраслях ОПК, часто имеют монопольное положение в предложении готовой продукции. Кроме того, у предприятий ОПК наблюдается высокая доля государственного заказа в портфеле заказов (от 70 до 100 %). Это, в свою очередь, приводит к выдвиганию высоких требований к качеству производимой продукции, контролируемому представителями военных ведомств [2].

Особенности ОПК как сферы хозяйствования будут заключаться и в высокой наукоемкости и технологичности процессов разработки и производства продукции. При существенном отставании России в экспорте машин и оборудования, наукоемкой продукции и другой продукции с высокой долей добавленной стоимости стоит отметить товары и технологии оборонной и связанных с ней отраслей промышленности. Как следует из отчета Стокгольмского международного института исследования проблем мира (SIPRI) за период с 2013 по 2017 г. Россия удовлетворила порядка 22 % мировых потребностей обычных вооружений, занимая второе, после США, место в мире на данном рынке [10]. Из данной особенности вытекает высокая материалоемкость и фондоемкость производства в отраслях ОПК РФ.

Рассматривая специфические черты отраслей ОПК в части реализации проектов, можно констатировать, что в данной отрасли практически полностью отсутствуют частные инвестиции при финансировании инвестиционных и инновационных проектов. Проекты финансируются либо из собственных средств предприятий – реализаторов, либо из средств, поступающих по государственным целевым программам и с привлечением государственным институтам (Внешэкономбанка, Российского фонда прямых инвестиций и проч.). Это объясняется высокой капиталоемкостью и долгосрочностью

инвестиционных проектов предприятий ОПК РФ. Как следствие, имеет место закрытость информации о результатах научных работ.

Очевидно, что особенности отраслей ОПК, изложенные выше, будут иметь свое отражение и при реализации проектов разработки и освоения новых продуктов предприятий данной сферы (табл. 3).

Таблица 3

Особенности разработки и освоения новых продуктов в отраслях ОПК

№ п/п	Сравнительный признак	Отрасли свободного рынка	Отрасли ОПК
1.	Ценообразование на новые виды продуктов	Рыночное ценообразование на основе соотношения спроса и предложения	Ценообразование на продукцию согласно требованиям Федерального закона «О государственном оборонном заказе» № 275-ФЗ 29.12.2012, Постановлению Правительства РФ от 02.12.2017 № 1465 и проч.
2.	Степень универсальности нового продукта	Универсальный продукт для множества потребителей	Уникальный продукт, производимый для конкретного заказчика
3.	Наличие органов, осуществляющих надзор за производимой продукцией, формированием цен	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей, ФАС России и проч.	Специальная военная приемка № 5, представители заказчика от МО РФ на заводах изготовителях, ФАС России и проч.
4.	Источники финансирования разработки новых продуктов	Собственные, заемные, привлеченные средства	Собственные средства, привлеченные средства по федеральным целевым программам и т.п.
5.	Маркетинг	Все виды маркетинга	Наличие B2B, B2G маркетинга

Исходя из вышесказанного опишем авторский взгляд на возможный алгоритм проектного освоения нового продукта для отраслей ОПК.

1. Получение заявки от заказчика на разработку нового продукта. В отличие от отраслей свободного рынка, в отраслях ОПК начальным этапом может являться не генерация новых идей, а получение заявки от потенциального заказчика с описанием характеристик готового продукта, желаемого к получению. Данный этап особенно актуален для предприятий, состоящих в нижних цепях кооперации при производстве.

2. Конструкторское и технологическое изложение заявки. Проработка полученной заявки конструкторскими и технологическими службами предприятия. На данном этапе определяются возможности предприятия по производству нового продукта с характеристиками, изложенными в заявке. Если заявка технологически реализуема, то описываются технологические процессы и заявка передается для дальнейшей проработки в экономические службы предприятия. Результатом этапа будет являться *техническая документация нового продукта*.

3. Экономическая оценка нового продукта. Оценка потенциальной прибыльности нового продукта. Разработка бизнес-плана проекта освоения нового продукта. Проекты, которые являются убыточными при первоначальном расчете, отправляются на доработку, для рассмотрения возможности замены материалов, удешевления или исключения технологических процессов. Результатом этапа будет являться *бизнес-план нового продукта*.

4. Опытное производство. На основании разработанной технической документации изготавливается опытный образец. В процессе опытного производства выявляются ошибки и недостатки, допущенные при подготовке технической документации, а также при разработке бизнес-плана, в рамках плановых затрат на новый продукт, его материалоемкости, процента брака при производстве и т.п. Результатом этапа будет являться *опытный образец нового продукта*.

5. Приемка опытного образца представителями заказчика. Данный этап характеризуется производством партии конечного продукта опытного производства и его испытаний на соответствие заявленным качествам с участием представителей заказчика. Если продукт соответствует заявленному, выдается разрешение военной приемки на его запуск в серию. Результатом этапа будет являться *опытный образец с приемкой*.

6. Серийное производство нового продукта. На данном этапе организуется серийный выпуск нового продукта. Каждая партия нового продукта проходит проверку на соответствие требований качества. Результатом этапа будет являться *новый продукт, освоенный в производстве*.

7. Отгрузка нового продукта заказчику. Этап состоит в выборе способов доставки продукта до заказчика. Результатом этапа будет являться *экономически освоенный новый продукт*.

В отличие от общего алгоритма освоения новых продуктов, изложенного ранее, алгоритм, представленный выше, разделяет процесс освоения нового продукта на 7 стадий, а также учитывает особенности отрасли ОПК как сферы хозяйствования экономических субъектов.

Также рассмотрим изложенные выше особенности по этапам реализации проекта освоения нового продукта в отраслях ОПК (табл. 4).

Таблица 4

**Особенности проектов освоения новых продуктов в отраслях ОПК
по этапам реализации проекта**

№ п/п	Этап реализации проекта	Особенности
1.	Определение идеи нового продукта и ее предварительная оценка	В отличие от отраслей свободного рынка, в отраслях ОПК начальным этапом может являться не генерация новых идей, а получение заявки от потенциального заказчика. При этом, чем ниже предприятие в ступенях кооперации при производстве головного изделия, тем меньшая степень НИОКР необходима при освоении его выпуска
2.	Исследования потребительских свойств нового продукта и анализа его перспективного рынка	Определение требуемых качеств нового продукта происходит в тесном взаимодействии с заказчиком, так как производимый продукт обладает свойствами уникальности
3.	Организация опытного производства	Работы под контролем специальной военной приемки № 5, представителей заказчика от МО РФ; финансирование за счет собственных средств, привлеченных средств по федеральным целевым программам
4.	Организация серийного производства	
5.	Начало комплексной программы сбыта	Наличие B2B, B2G маркетинга

В качестве практического обоснования предложенного алгоритма проектного освоения новых продуктов в отраслях ОПК произведем сравнение проекта освоения нового продукта с учетом предложенного алгоритма и классического процессного освоения выпуска нового продукта.

Проект по освоению нового продукта в отраслях ОПК может реализовываться в девять основных этапов, сочетающихся с общепринятыми стадиями управления проектом и этапами освоения, предложенными выше.

Инициация проекта

Этап 1. Работы по первичной обработке полученной от контрагента предприятия заявки на производство нового продукта, а также по формированию внутренней нормативной базы и команды проекта.

Планирование проекта

Этап 2. Конструкторское и технологическое изложение заявки нового продукта.

Этап 3. Экономическая оценка нового продукта.

Реализация проекта

Этап 4. Организация опытного производства на базе предприятия-реализатора проекта.

Этап 5. Приемка опытного образца представителями заказчика.

Этап 6. Приобретение оборудования под серийное производство продукта проекта.

Этап 7. Организация и начало серийного производства нового продукта.

Этап 8. Начало комплексной программы сбыта новой продукции заказчику.

Завершение проекта

Этап 9. Выход на проектные мощности. После этого новый продукт полностью вливается в ассортимент предприятия-реализатора и считается технологически и экономически освоенным.

Внедрение инструментов проектного управления в практику деятельности отечественных предприятий оборонной промышленности позволит повысить эффективность инновационного развития комплекса. Практика менеджмента позволяет утверждать, что внедрение методов и инструментов проектного управления позволяет экономить до 20 % средств и до 30 % времени при реализации проектов и программ. Учитывая специфику оборонного комплекса, управление проектами представляет собой реальную альтернативу существующей практике управления.

В качестве преимуществ внедрения проектного управления инновационной деятельностью предприятий ОПК следует отметить следующие: снижение числа сбоев при реализации проекта, сокращение времени выполнения проектов, уменьшение общей стоимости проекта, определение и анализ эффективности инвестиций в конкретный проект [4].

В свою очередь, процессное освоение нового продукта не имеет жесткой структуры и регулируется внутренними стандартами, регламентами предприятия. В таких условиях сроки реализации проекта, так же как и стоимостные и трудовые затраты на его реализацию не поддаются жесткому контролю. Поэтому предприятие зачастую так и не понимает, оказался ли новый продукт эффективным или его эффективность «смазалась» на фоне других продуктов, смешалась с ними. Проектный подход к освоению нового продукта позволяет сделать этот процесс более экономичным по времени за счет большего структурирования операций всех уровней и организации всестороннего контроля над затратами ресурсов на освоение нового продукта.

Таким образом, основные особенности проектов разработки и освоения выпуска новых продуктов в отраслях ОПК будут заключаться в государственном регулировании ценообразования на новые продукты, степени уникальности разработок, контроле качества выпускаемых продуктов со стороны заказчика на всех стадиях производства, а также в привлекаемых источниках финансирования для проектов. В статье выделены особенности проектов освоения новых продуктов в отраслях ОПК по этапам реализации проекта. Данные особенности могут быть использованы как на практике, так и в дальнейшем развитии научного исследования темы работы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства РФ от 15.10.2016 № 1050 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации».
2. Владыкин О.Н. Эксперты ищут пути дальнейшего развития оборонки // Независимое военное обозрение. Электронный ресурс. Вып. от 30.06.2017.
3. Гарина Е.П. Создание продукта в промышленности // Экономика и управление: проблемы, решения 2014. № 10. С. 91-92.
4. Кандыбко Н.В. Проектный подход к управлению инновационно-инвестиционной деятельностью предприятий оборонно-промышленного комплекса // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Сер. 1: Экономика и право. 2013. № 4. С. 52-58.
5. Кирина Л.В., Кузнецова С.А. Стратегия инновационной деятельности предприятия // Формирование механизма управления предприятием в условиях становления рынка: сб. науч. тр. / под ред. В.В. Титова и В.Д. Маркова. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2015.
6. Оранова М.В., Ширяева Ю.С. К вопросу планирования опытного производства в процессе инновационной деятельности промышленных предприятий // Вестн. Нижегород. ун-та им. Н.И. Лобачевского. 2007. № 3. С. 162-164.
7. Пантелеева К.О. Разработка и вывод нового товара на рынок // Актуальные вопросы экономических наук: сб. науч. тр. 2010. № 14.
8. Тарасова Н.Г. Роль оборонно-промышленного комплекса в обеспечении экономического роста в РФ / Институт экономики роста им. П.А. Столыпина. 2017. С. 1-5.
9. Хромова М.Н. К вопросу о сущности и содержании понятия «военно-промышленный комплекс» // Армия и Общество. 2012. С. 35
10. Божко Л.Ф. SIPRI: Россия удерживает второе место в мировом экспорте оружия. URL: <https://ria.ru/world/20180312/1516128968.html> (дата обращения: 12.03.2018)
11. Нуждин И.А. Вклад ОПК в ВВП страны: гражданский сегмент должен расти агрессивнее. URL: <https://www.vestifinance.ru/articles/106935> (дата обращения: 14.09.2018).
12. Проектные сервисы. URL: <https://www.pmservices.ru/project-management-news/novoe-issledovanie-v-oblasti-upravleniya-proektami-i-portfelyami-proektov>
13. Россия в цифрах 2018. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations

Зимин Степан Дмитриевич, экономист по финансовой работе
ООО «Завод микроэлектронных технологий»
426000, Россия, г. Ижевск, ул. Карла Маркса, 219а
E-mail: stepanzimin@mail.ru

Макаров Александр Михайлович, доктор экономических наук, профессор кафедры
управления социально-экономическими системами
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
426034, Россия, г. Ижевск, ул. Университетская, 1 (корп. 4)
E-mail: aleksandrm.makarov@yandex.ru

S.D. Zimin, A.M. Makarov

**APPLICATION OF THE PROJECT APPROACH AND MARKETING OF INNOVATIONS
WHEN DEVELOPING NEW PRODUCTS AT THE DEFENSE INDUSTRY ENTERPRISES**

In order to study and develop an algorithm for the project development of new products in the defense industry in Russia, the article reveals the essence of the project development of new products in industrial enterprises, highlighting the typical stages of implementation of such projects, as well as the problems that arise at each of these stages, together with the directions for their solution. On this basis, the author's understanding of the project development of new products is formulated. The relevance of this topic for modern industrial enterprises aimed at the constant evolution of their products and the development of new markets is substantiated in the work. The substantive part of the work is done on the basis of such a sphere of management as the defense industry, which is connected with its special role in the Russian economy. In accordance with this, the features of the military-industrial complex as a sphere of economic entities' management, are highlighted. The influence of sectoral specificity of the defense industry on each of the stages of the implementation of the project development of new products is examined. Based on the study of the influence of sector specificity, as well as the essence of the project development of new products, the paper presents a general algorithm for the project development of a new product at a defense complex enterprise. Proceeding from the proposed general algorithm for the project development of new products, the paper presents typical stages for the implementation of such a project at defense enterprises. As a result, a comparison of the project development of new products with the process development has been made, its strengths have been singled out.

Keywords: project management, project development, new products, sector specific in project management.

Received 22.08.2018

Zimin S.D., economist on financial work
LLC "Plant of Microelectronic Technologies"
Karl Marksa, 219a, Izhevsk, Russia, 426000
E-mail: stepanzimin@mail.ru

Makarov A.M., Doctor of Economics, Professor at Department of Management of Socio-Economic Systems
Udmurt State University
Universitetskaya st., 1/4, Izhevsk, Russia, 426034
E-mail: aleksandrm.makarov@yandex.ru