

Посилання на статтю

Фатеев Н.В. Механизмы регулирования стоимости в проектах и программах судоремонтного предприятия / Н.В. Фатеев, И.М. Запорожец // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2011. – № 3(39). – С. 74-79. – Режим доступу: <http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/39/11fnvpsp.pdf>

УДК 005.8:629.5.083.5

Н.В. Фатеев, И.М. Запорожец

МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СТОИМОСТИ В ПРОЕКТАХ И ПРОГРАММАХ СУДОРЕМОНТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Определена номенклатура факторов, влияющих на стоимость работ и проекта ремонта судна в целом. Разработаны механизмы регулирования стоимости в проектах ремонта судов на всех уровнях финансовой структуры. Рис. 2, ил. 6.

Ключевые слова: механизмы регулирования стоимости, корректирующие воздействия, проект, программа, система управления стоимостью.

М.В. Фатєєв, І.М. Запорожець

МЕХАНІЗМ РЕГУЛЮВАННЯ ВАРТОСТІ В ПРОЕКТАХ І ПРОГРАМАХ СУДНОРЕМОНТНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Визначено номенклатуру факторів, що впливають на вартість робіт та проекту ремонту судна в цілому. Розроблено механізми регулювання вартості в проектах ремонту суден на всіх рівнях фінансової структури. Рис. 2, дж. 6.

N.V. Fateev, I.M. Zaporozhets

MECHANISMS FOR COSTS REGULATION IN SHIP-REPAIR ENTERPRISE'S PROJECTS AND PROGRAMS

Range of factors affecting costs of tasks and the whole project of a ship repairing is defined. Mechanisms for costs regulation in ship repair projects at all levels of financial structure are developed.

Постановка проблеми. Судоремонтные предприятия играют важную роль в развитии транспортной инфраструктуры Украины. Кроме ремонта судов на предприятиях в последние годы возросла доля машиностроения и металлообработки, развиваются работы в режиме порта, реализуются заказы по судостроению. Интенсификация производства ставит особые требования к менеджменту предприятий. Существенным фактором обеспечения конкурентоспособности является снижение себестоимости продукции и рациональное использование ресурсов.

Механизмы регулирования стоимости являются составным элементом системы управления предприятием и должны обеспечивать выполнение проектов и программ в рамках утвержденных бюджетов и в запланированные сроки. Существующие методы и организация процессов управления стоимостью в проектах и программах судоремонтных предприятий не позволяют своевременно установить отклонения значений параметров фактически

выполненных работ от плановых и, соответственно, эффективно влиять на последующие работы [1, 2]. Поэтому разработка и реализация механизмов управления стоимостью, построенных на основе современных информационных технологий, является **актуальной** проблемой при совершенствовании системы управления судоремонтных предприятий.

Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. В теории и практике управления проектами широко используется метод освоенного объема [3, 5]. Развиваются технологии бюджетирования на предприятиях с различными организационными структурами [4, 6]. В работе [2] изложены модели формирования системы бюджетов на предприятиях с матричной организационной структурой. В литературе по управлению бизнес-процессами и в практике судоремонтных предприятий не рассмотрены принципы объединения моделей и методов управления стоимостью для их практического использования в управлении судоремонтными предприятиями.

Целью данной статьи является анализ и оценка факторов, влияющих на стоимость проектов и программ, а также разработка принципов взаимодействия элементов, составляющих эффективные механизмы управления стоимостью проектов судоремонтного производства.

Изложение основного материала. Под *регулированием стоимости* проекта понимается комплекс мер, действий, применяемых командой проекта для *подготовки и реализации корректирующих воздействий* с целью выполнения проекта в заданные сроки и в рамках запланированных бюджетов.

Производственную структуру и структуру системы управления определяют особенности судоремонтного производства [1]:

1. Высокая степень неопределенности при планировании и реализации проектов ремонта судов.
2. Единичный и мелкосерийный характер производства.
3. Необходимость докования судов в процессе ремонта.
4. Влияние сезонности на загрузку судоремонтных предприятий.
5. Значительная длительность производства.
6. Неравномерность затрат в процессе ремонта.
7. Значительное количество встречных грузопотоков.

Перечисленные особенности определяют номенклатуру факторов, влияющих на стоимость отдельных работ и проекта ремонта судна в целом [2, 3]. Эти факторы можно разделить на две группы.

Внешние факторы:

- изменение стоимости элементов материальных затрат;
- изменение стоимости привлеченных в проект финансовых ресурсов;
- изменение стоимости контрагентских услуг;
- изменения в законодательстве, влияющие на определенные статьи расходов;
- неплатежеспособность заказчика;
- экономическое и социальное состояние региона;
- форс-мажорные обстоятельства;

Внутренние факторы:

- изменение технологии;
- изменение объемов работ с внесением в проект;
- исправления брака;
- изменение длительности работ;
- снижение норм расхода применяемых материалов;
- модернизация основных фондов;
- изменение стоимости и объемов трудовых затрат.

Внешние факторы не зависят от деятельности предприятия. Внутренние факторы определяются особенностями производственной системы, в которой реализуются проекты.

Длительные циклы реализации проектов по ремонту и постройке судов повышают вероятность изменения стоимости целого ряда элементов проекта (сырье, материалы, комплектующие, привлеченные финансовые ресурсы, контрагентские услуги). Изменения в законодательной базе различного уровня (тарифы на транспортировку и коммунальные услуги, налоги, пошлины и др.) приводят к необходимости корректировки планов проектов по стоимости. Нарушение графиков платежей заказчика приводит к необходимости внепланового привлечения заемных ресурсов или привлечения внутренних источников финансирования. Изменение стоимости ресурсов на региональных рынках (рынок труда, сырья, капитала и др.) также существенно влияет на стоимость проектов судоремонтного предприятия.

Реконструкция технологического оборудования предприятия и освоение новых технологий приводят к уменьшению трудовых затрат, что влечет за собой необходимость изменения плана по стоимости. К уменьшению стоимости проектов на предприятии ведет также снижение норм расхода материалов.

Характерной особенностью судоремонтного производства является большой объем непредвиденных работ, которые возникают в процессе ремонта и не учтены в ведомостях дефектации, что также ведет к необходимости корректировки базового плана по стоимости и длительности. Работы по исправлению брака (некачественное сырье, работы) также увеличивают стоимостные параметры проекта.

Регулирование стоимости включает следующие процессы:

- определение степени выполнения проекта по стоимостным показателям в сроки, установленные планом контроля стоимости (осуществляется на основе анализа фактических затрат и сметной стоимости выполненных работ);
- анализ факторов, влияющих на позитивные и негативные отклонения;
- подготовка корректирующих воздействий;
- реализация регулирующих воздействий;
- прогнозирование параметров работ оставшейся части проекта по стоимости.

В [2] изложены результаты исследований по развитию моделей и методов разработки элементов бюджетной системы, их консолидации в бюджеты различного уровня иерархии с учетом особенностей производственной системы судоремонтного предприятия. Эти модели и методы являются основой *механизма регулирования стоимости*.

На стадии планирования проекта ремонта судна проводится стоимостная оценка всех необходимых ресурсов с учетом рисков и разрабатывается план финансирования, обеспечивающий покрытие расходов по проекту (рис. 1). Результатом оценки стоимости проекта ремонта судна является контрактная стоимость, согласованная с заказчиком, и сметная документация.

Модели синтеза бюджетов различного уровня позволяют на основе бюджетов проектов сформировать бюджеты программ, бюджеты цехов и функциональных отделов, а также консолидированный бюджет предприятия. В процессе реализации проекта ремонта судна расходуются ресурсы, запланированные на каждый центр ответственности. Даты проведения контрольных мероприятий определяются планом управления стоимостью.

В [2] предложена номенклатура стоимостных показателей, которая отражает особенности судоремонтного предприятия и позволяет построить механизмы оперативного контроллинга на всех уровнях финансовой структуры.

Стоимостные показатели как элемент управленческого учета образуют иерархическую структуру, которая соответствует системе бюджетов предприятия. Анализ показателей по проектам дает обобщенную оценку состояния работ на текущий момент и позволяет составить обоснованный прогноз стоимости работ на последующие этапы. Фактически выполненные объемы работ и фактическая стоимость выполненных работ определяются в интегрированной учетной системе предприятия. При этом в качестве основных источников используется информация первичных документов бухгалтерского учета.

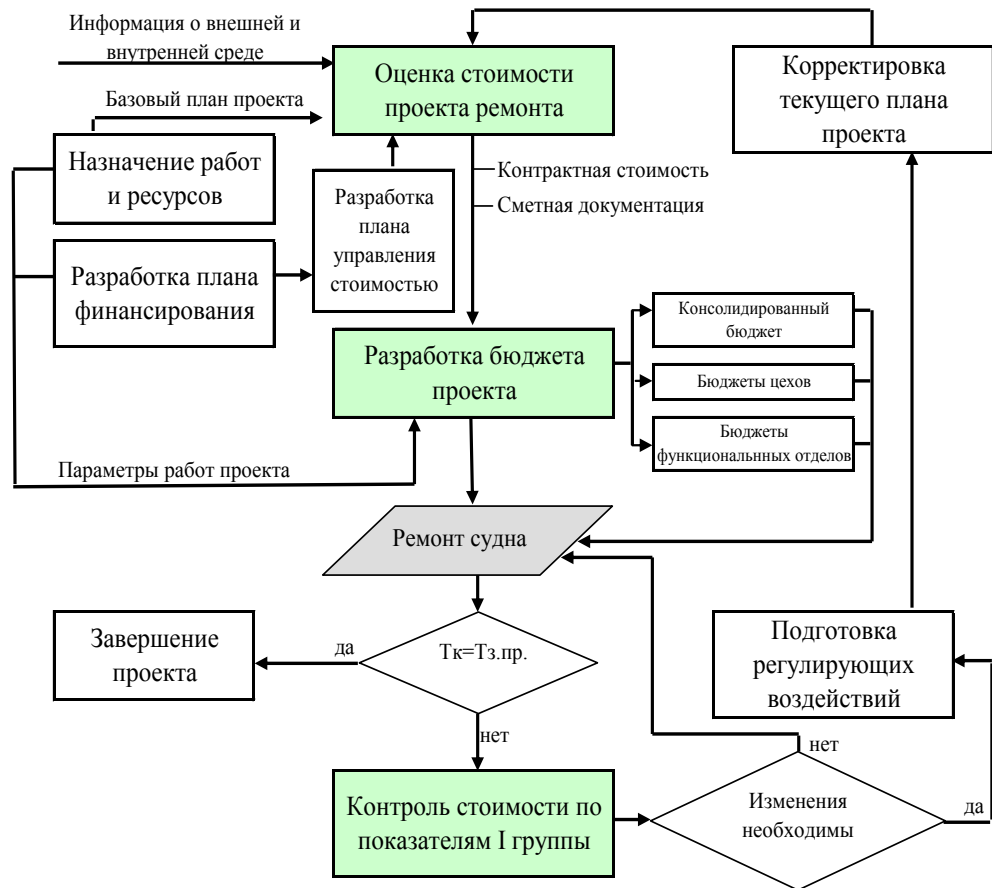


Рис. 1. Схема механизмов управления стоимостью в проектах ремонта судов

Если установленные значения отклонений фактических параметров по стоимости от плановых требуют изменения показателей текущего плана проекта, проводится процедура подготовки регулирующих воздействий.

Привлечение дополнительных финансовых ресурсов как регулирующее воздействие используется при влиянии большинства факторов, кроме тех, которые явно снижают объем необходимых ресурсов по сравнению с запланированным. Объем дополнительных ресурсов определяется следующим образом:

- формирование перечня работ проекта, для которых требуется увеличение финансовых ресурсов;
- принадлежность работ к центру финансовой ответственности.

Плановые значения показателей по производственным цехам и функциональным отделам определяются на основе соответствующих бюджетов (рис. 2).

Консолидированный бюджет обеспечивает расчет значений плановых показателей по предприятию. Интеграция бухгалтерской и управленческой систем учета на единой информационной базе обеспечивает высокий уровень достоверности управленческой информации, а также оптимизацию документооборота на предприятии.

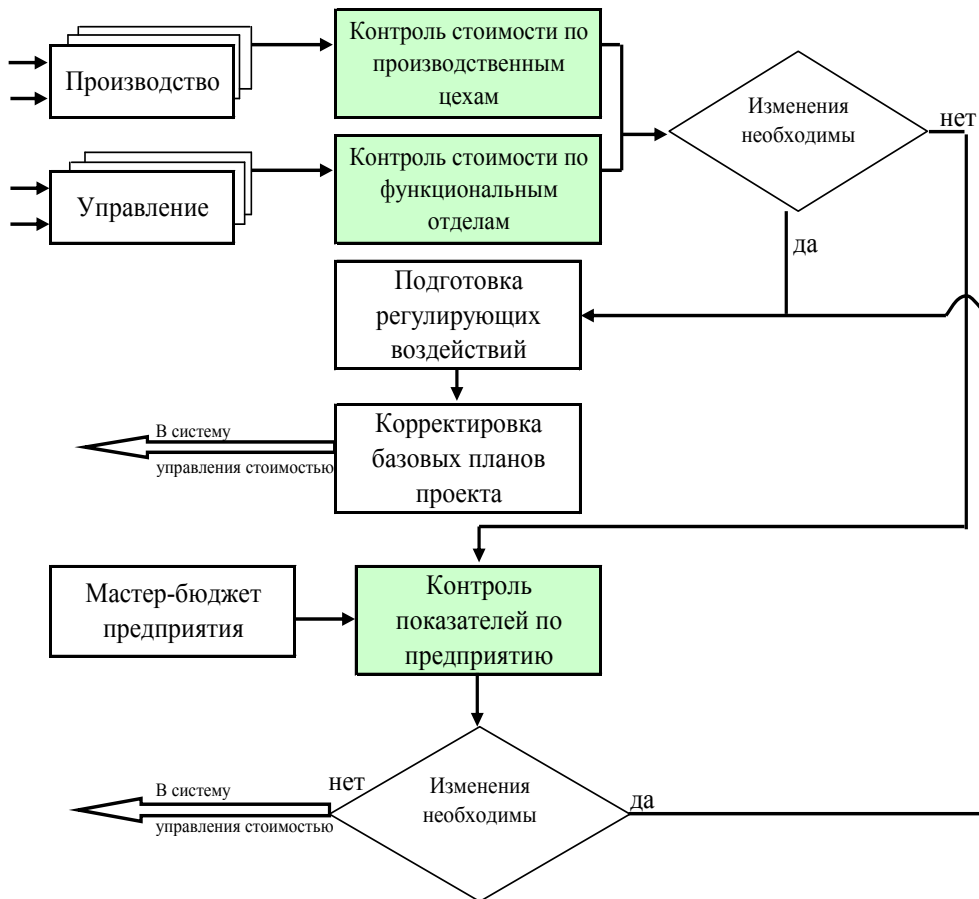


Рис. 2. Схема механизмов управления стоимостью на уровне цехов, функциональных отделов и предприятия

Выводы. На основе анализа факторов, влияющих на стоимость проектов и программ, разработаны схемы взаимодействия элементов, составляющих механизмы регулирования стоимости. При этом использованы современные модели и методы бюджетирования, контроллинга, управленческого учета. Предложенные механизмы управления стоимостью являются основой для разработки инструментальных средств управления проектами и программами судоремонтных предприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Все о судостроении и судоремонте Украины: справочник / [ред.-сост. К.А. Ильницький]. – Одесса: Порты Украины, 2006. – 208 с.

2. Запорожец И.М. Управление стоимостью в проектах судоремонтного предприятия / И.М. Запорожец // Зб. наук. пр. НУК. – Миколаїв, 2010. – № 4 (433). – С. 154-161.
3. Руководство к своду знаний по управлению проектами: (руководство РМВОК [пер. с англ.]). – 4-е изд. – США: PMI, 2008 – 241 с.
4. Савчук В.П. Практическая энциклопедия. Финансовый менеджмент / В.П. Савчук. – К.: Максимум, 2005. – 884 с.
5. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник / под ред. проф. М.Л. Разу. – М.: КНОРУС, 2007. – 768 с.
6. Хруцкий В.Е. Внутрифирменное бюджетирование: настольная книга по постановке финансового планирования / В.Е. Хруцкий, В. В. Гамаюнов. – [2-е изд.]. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 464 с.

Рецензент статті
Д.т.н., проф. Кошкін К.В.

Стаття надійшла до редакції
18.05.2011 р.