

На правах рукописи

СОРОКИНА ИРИНА ВАСИЛЬЕВНА

**ИНВЕСТИРОВАНИЕ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ
В УСЛОВИЯХ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА**

Специальность 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление
предприятиями, отраслями, комплексами в
АПК и сельском хозяйстве)

АВТОРЕФЕРАТ
Диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Ярославль 2002

Диссертация выполнена на кафедре экономики и менеджмента в промышленности Вологодского государственного технического университета

Научный руководитель: член-корреспондент РАСХН, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ Дороговцев А.П.

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор Игольников Григорий Львович
кандидат экономических наук, доцент Волгин Михаил Александрович

Ведущая организация: Вологодский научно-координационный центр ЦЭМИ РАН

Защита диссертации состоится «_____» 2002 г. в «____» часов на заседании диссертационного Совета К-220.072.02 в Ярославской государственной сельскохозяйственной академии по адресу: 150042 г. Ярославль, Тутаевское шоссе, д. 58, корпус 1, актовый зал

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Ярославской государственной сельскохозяйственной академии

Автореферат разослан «_____» 2002 г.

Ученый секретарь диссертационного Совета
кандидат экономических наук, доцент

Л.В. Воронова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Объем капитaloобразующих инвестиций и их рост определяют состояние и развитие, как производственной, так и социальной сферы агропромышленного комплекса страны. Однако, за годы реформ, связанных со сменой форм собственности и переходом на рыночные отношения, произошло снижение всех основных показателей инвестиционно-строительной сферы экономики России. За период 1990 - 2000 гг. инвестиции в основной капитал сократились в 3,8 раза, в том числе в производственную сферу – более чем в 7 раз, в непроизводственную сферу – в 2,9 раза. Объем выполненных строительно-монтажных работ за этот же период сократился почти в 3 раза. Более быстрыми темпами сокращалось инвестирование агропромышленного комплекса, как по отраслям производящим сельскохозяйственную продукцию, так и перерабатывающим ее. Особенно отмеченная тенденция проявилась в условиях Севера, характерного еще и тем, что основной удельный вес капитальных вложений в агропромышленном комплексе составляют инвестиции в отрасли переработки. В связи с сокращением инвестиционных вложений не осуществляется простое воспроизводство основных фондов. Они катастрофически стареют, что ведет к деградации материально-технической базы сельского хозяйства.

Сельское строительство совместно с машиностроением, производящим технологическое оборудование, как фондообразующие отрасли создают основные производственные и непроизводственные фонды, необходимые для развития агропромышленного комплекса регионов Европейского Севера, имеющих стратегическое значение для экономики России. В условиях дефицита инвестиций в основной капитал приоритетное значение для АПК Северного экономического района имеет повышение эффективности капитальных вложений в сельское хозяйство и перерабатывающую промышленность, сокращение инвестиционного цикла.

Одним из факторов, сдерживающих инвестиционную активность, является быстрый рост стоимости строительства, который частично обусловлен завышенными ценами. Состояние нормативно-информационной базы ценообразования не отвечает современным требованиям технологии производства работ, что приводит к искажениям сметной стоимости объектов. При рыночных отношениях нужна более совершенная система определения сметной стоимости объектов, которая бы опиралась на научно обоснованную нормативную базу, отражающую, как индивидуальные средневзвешенные затраты строительных организаций, так и затраты на уровне регионов. Обоснованное определение сметной стоимости, свободных (договорных) цен на строительную продукцию, позволяет сократить затраты на строительно-монтажные работы.

Научно-методическим вопросам оценки эффективности долгосрочных инвестиций, размещению инвестиционных ресурсов на конкурсной основе, специфике инвестиционных процессов в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности посвящены работы И.А. Бланка, В.М. Дидковского, Б.А. Колтынюка, А.М. Марголина, Е.Панкратова, А. Попова, П.А. Самуэльсона, И.В. Сергеева, В.М. Серова и др. Исследование ценообразования в строительстве, как одного из факторов эффективности использования инвестиций посвящены труды Т.Ч. Амалиева, П. Горячкина, В.Р. Дорожкина, В.И. Корецкого, А.Н. Крылова, В.И. Кузнецова, В.С. Резниченко, Г.М. Хайкина, А.И. Щербакова и других ученых.

Однако, в изменившихся социально-экономических условиях ряд проблем фондообразующих отраслей, таких как разработка сметно-нормативной базы на территориальном уровне с учетом особенностей сельских условий, определение механизма формирования стоимости работ, проведение взаиморасчетов сельхозпредприятий с подрядчиками в процессе реализации инвестиционных проектов и другие не нашли достаточно полного отражения как в теоретических исследованиях, так и практических рекомендациях. Кроме того, значительная рассредоточенность строительных объектов на Европейском Севере и удаленность их от материально-технических баз усложняют развитие инвестиционно-

го процесса в агропромышленном комплексе и обуславливают разработку новых подходов к учету влияния транспортного фактора. Поэтому исследование изложенных проблем имеет не только научную новизну, но и способствует повышению эффективности инвестиционных вложений в агропромышленный комплекс регионов Европейского Севера России, что и обусловило его актуальность.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы является исследование и разработка предложений по совершенствованию инвестирования основного капитала АПК при изменении ценообразования в условиях рыночных отношений на Европейском Севере.

Для достижения поставленной цели в диссертации были определены следующие задачи:

- исследовать тенденции инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе Европейского Севера;
- обосновать теоретические аспекты и методы ценообразования в инвестиционном процессе в условиях рыночных отношений;
- выявить факторы, влияющие на уровень стоимости строительно-монтажных работ объектов агропромышленного комплекса;
- разработать варианты экономического взаимодействия сельхозпредприятий и агростроительных организаций;
- разработать предложения по совершенствованию территориальной нормативной базы для составления сметной документации на объекты АПК в Вологодской области.

Предмет и объект исследования. Предметом исследования являются организационно-экономические взаимоотношения сельхозпредприятий и строительных организаций, как участников инвестиционного процесса в агропромышленном комплексе. Объектом исследования являются сельхозпредприятия агропромышленного комплекса Европейского Севера. Строительные организации представлены акционерной агростроительной компанией “Вологдаагрострой” (ААК “ВАС”), организацией АООТ ПМК-90. Варианты расчетов

экономического взаимодействия сельхозпредприятий и агростроительных организаций выполнены на примере строительства животноводческой фермы на 400 коров в совхозе «Вологодский» Вологодской области. Информационной базой для выполнения диссертации послужили материалы Госкомстата России и Вологодской области за 1990 – 2000 гг.; данные производственного учета, финансовой и статистической отчетности предприятий ААК “ВологдаагроСтрой” за 1986 – 2000 гг.; информация заводов-поставщиков строительных материалов; транспортные схемы поставки материалов; справочная и научная литература.

Методы исследования. Методологической основой диссертации послужили труды отечественных и зарубежных ученых - экономистов по проблемам функционирования и развития инвестиционно-строительного комплекса в АПК, формирования конкуренции и совершенствования сметно-нормативной базы ценообразования, законодательные и нормативные документы Российской Федерации. В процессе исследования использованы общенаучные методы и приемы, такие как экономико-статистический и корреляционно-регрессивный анализ, группировка, систематизация, факторный анализ, экстраполяция, экономико-математические методы и др. Информация обрабатывалась с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel 98. Сметная стоимость животноводческой фермы определена с помощью программного комплекса «Смета – Багира».

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- выявлены тенденции инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе Европейского Севера в современных условиях;
- исследовано влияние основных факторов на стоимость работ при реализации инвестиционных проектов в агропромышленном комплексе в северных условиях; предложены и экономически обоснованы поправочные коэффициенты к сметной стоимости строительных материалов, учитывающие удаленность и неравномерность в развитии производственной базы;

исследованы методы формирования договорных цен на объектах АПК в северных условиях и обоснован в качестве предложения ресурсно-индексный метод;

обоснована методика исчисления лимитной цены для сельхозпредприятий, как ограничителя величины договорной цены в инвестировании объектов АПК;

разработаны варианты экономического взаимодействия сельхозпредприятий и строительных организаций на основе твердой договорной цены реализации инвестиционных проектов.

Практическая значимость результатов исследования.

Основные положения и рекомендации диссертационной работы использованы при разработке нормативной базы определения стоимости объектов АПК Вологодской области, а также в работе организаций ААК «ВологдаагроСтрой». Модели формирования твердых договорных цен внедрены на таких объектах, как 18 квартирный жилой дом в поселке Можайское и двухэтажный 2-х квартирный жилой дом в Грязовецком районе. Поправочные коэффициенты на транспорт к сметной стоимости материалов для районов Вологодской области приняты к использованию в сборниках Территориальных единичных расценок а строительные, монтажные и специальные работы на 1.01.2000г. Твердые договорные цены приняты к использованию в ООО «Клен», СПМК – 1196, ООО Вологдастрой».

Материалы диссертации используются в учебном процессе в Вологодском государственном техническом университете при чтении курса «Ценообразование и сметное дело в строительстве» и в дипломном проектировании. Результаты исследования прошли экспертизу в публикациях Россельхозакадемии.

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертационной работы докладывались на научно-практических конференциях различного уровня: международной – г. Вологда, государственный технический университет (ВоГТУ), 2000 г.; региональных – г. Вологда, ВоГТУ, 2000 г.; Вологодский институт бизнеса (ВИБ), 2001 г.; вузовских – г. Вологда, Вологодская

государственная молочно-хозяйственная академия им. Н.В. Верещагина (ВГМХА), 1996г.; Вологодский политехнический институт (ВПИ), 1997 г. По результатам выполненных исследований опубликовано 14 печатных работ.

Структура диссертационной работы. Работа состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка использованной литературы из 158 наименований, приложений. Основной текст изложен на 150 страницах, содержит 16 рисунков, 62 таблицы, 38 формул.

Во введении обоснована актуальность исследуемой проблемы, степень ее разработанности, определены цель и задачи исследования, указаны объект, предмет и методы исследования, сформулированы научная новизна и практическая значимость работы.

В первой главе «Инвестиционные процессы в агропромышленном комплексе» исследовано экономическое содержание инвестиций; определена роль ценообразования в сельском строительстве, способствующего повышению эффективности реального инвестирования и его методологические особенности в рыночных условиях; выявлены тенденции инвестиционной деятельности в АПК Европейского Севера.

В второй главе «Формирование экономических предпосылок в инвестиционной сфере АПК Вологодской области» исследована инвестиционная деятельность в регионе; определено влияние основных факторов на стоимость работ при реализации инвестиционных проектов в АПК; обоснован уровень рентабельности в цене на строительную продукцию; исследованы методы формирования договорных цен в инвестиционном проектировании.

В третьей главе «Совершенствование инвестирования основного капитала АПК Вологодской области» даны предложения по формированию нормативной базы стоимости капитaloобразующих инвестиций; обоснована методика исчисления лимитной цены для сельхозпредприятий; разработаны модели ценообразования для объектов АПК, реализующие противоречивые интересы участников инвестиционного процесса на основе твердой договорной цены.

В выводах и предложениях отражены основные результаты исследования и даны предложения по их реализации.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Эффективное функционирование отдельных предприятий, отраслей экономики и страны в целом в долгосрочной перспективе, обеспечение высоких темпов развития и повышения конкурентоспособности в значительной мере определяется уровнем их инвестиционной активности. С переходом к рыночной системе хозяйственных связей сложилась необходимость теоретического переосмысливания понятийного аппарата, связанного с инвестиционной деятельностью: категорий «инвестиции», «инвестиционный процесс», «инвестиционная сфера», «объекты и субъекты инвестиционной деятельности», «инвестиционные ресурсы» и др.

По мнению большинства экономистов, объектами инвестиционной деятельности являются, прежде всего, вновь создаваемые и модернизируемые производственные и непроизводственные основные фонды и оборотные средства во всех отраслях национальной экономики. Именно сюда направляется основная часть реальных инвестиций, так как материальной основой роста экономики, объемов выпуска различной продукции и оказания услуг являются наличие и качественный уровень соответствующих основных фондов. Поэтому объемы капитaloобразующих инвестиций и их рост определяют состояние и будущее национальной экономики, регионов, отдельных отраслей, предприятий.

Реализация проектов инвестирования в основной капитал связана с осуществлением капитальных вложений в новое строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение действующих предприятий, производств. Капитальные вложения составляют значительную часть всего авансированного капитала на осуществление инвестиционных проектов, которые изымаются из оборота и как бы временно омертвляются, поэтому оценка затрат

на создание основных фондов предприятий является важнейшей составляющей при реализации инвестиционных проектов. При этом цена капитального строительства выполняет следующие функции: отражает размер необходимых средств на осуществление капитальных вложений; используется при оценке экономической эффективности инвестиций в осуществление инвестиционных проектов; служит основой для расчетов между участниками инвестиционного процесса. От достоверного, экономически обоснованного формирования цены на строительную продукцию во многом зависят правильное определение стоимости основных фондов, сбалансированность капитальных вложений, материальных ресурсов и производственных мощностей, обеспечение нормальной деятельности подрядных организаций и в конечном итоге повышение эффективности инвестиционных вложений.

За период рыночных преобразований (1990-2000 гг.) в инвестициях АПК Северного экономического района произошли существенные изменения. Опежающими темпами сокращалось инвестирование АПК Европейского Севера по сравнению с Российской Федерацией. Если по РФ снижение инвестиций в АПК произошло в 8,3 раза, на Европейском Севере – в 19 раз, в Вологодской области – в 12,5 раза. Особенno существенное снижение инвестиций наблюдается в сельскохозяйственное производство (по Вологодской области – почти в 18 раз). Сокращение инвестиций в сельскохозяйственное производство сдерживает его структурное преобразование, увеличивает технологическую отсталость, снижает конкурентоспособность отечественного сельхозтоваропроизводителя, приводит к падению объемов продукции сельского хозяйства. За годы реформ в хозяйствах всех категорий Вологодской области произошел спад сельскохозяйственной продукции. Урожайность зерна сократилась почти в 2 раза, льноволокна – более чем в 4 раза, производства мяса – в 1,8 раза, молока – в 1,4 раза, шерсти – в 5 раз. Зависимость объемов сельскохозяйственной продукции (Y) от размера инвестиций в сельскохозяйственное производство (X) подтверждается уравнением регрессии:

$$Y = 0,0014X + 2,2401 , \quad (1)$$

Коэффициент корреляции равен 0,844, что говорит о том, что имеется весьма тесная связь между объемами сельскохозяйственной продукции и величиной инвестиций в сельскохозяйственное производство.

Основной причиной снижения инвестирования агропромышленного комплекса является замена государственной системы распределения инвестиционных ресурсов рыночным механизмом перелива капитала. Снижается доля государственного сектора в общем объеме инвестиций в экономику с соответствующим увеличением удельного веса частной и других форм собственности. По источникам финансирования в структуре инвестиций наибольшую долю занимают собственные средства предприятий (в 2000 г. в АПК Вологодской области она составила 87,1 %). Негативное впечатление создает низкий уровень участия в инвестиционном процессе кредитных ресурсов, что обусловлено их недоступностью для села и высокой степенью риска невозврата ссуд сельхозтоваропроизводителями. Снижение инвестиций в АПК привело к сокращению ввода производственных мощностей. Ввод производственных объектов за счет строительства новых, расширения и реконструкции действующих предприятий на территории Европейского Севера практически приостановился. В сельской местности произошло резкое падение объема ввода объектов социально-культурного назначения. Жилищное строительство в основном представлено строительством индивидуального жилья, ввод которого увеличился в 1,5 раза.

На фоне сокращения инвестиций в производственное строительство в воспроизводственной структуре капитальных вложений возрастает доля технического перевооружения и реконструкции действующих предприятий. В технологической структуре инвестиций в основной капитал АПК Вологодской области произошли позитивные изменения в сторону увеличения удельного веса затрат на приобретение оборудования. Однако доля средств на строительно-монтажные работы (при сокращении затрат на новое строительство) составляет основную часть (в 2000 г. – 48,6 %) инвестиций в основной капитал АПК и имеет тенденцию к увеличению по сравнению с 1991 годом. Это связано с неодинако-

вым изменением уровня цен на СМР, оборудование и проектно-изыскательские работы (рис.1).

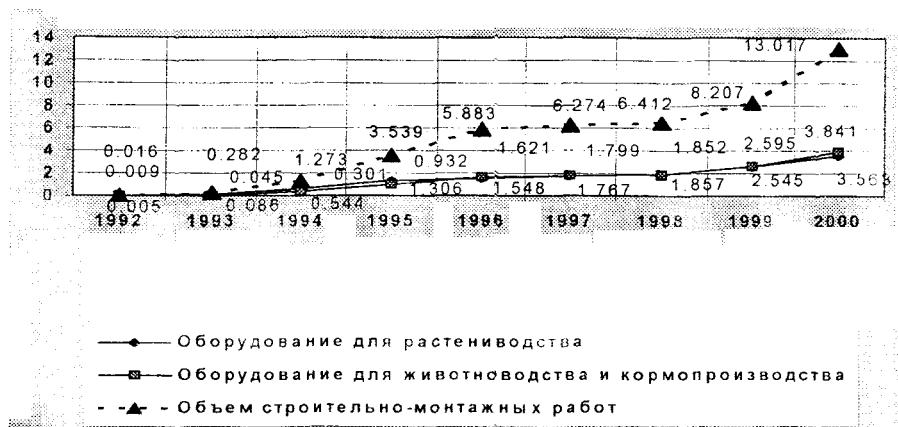


Рис.1. Индексы цен на промышленную продукцию, приобретенную сельхозпредприятиями и на оказание строительных услуг в Вологодской области (по отношению к ценам 1991 года)

Более быстрыми темпами растут цены на строительно-монтажные работы по сравнению с темпом роста цен на оборудование для сельского хозяйства.

Изменившиеся экономические условия в стране повлияли на структуру строительного комплекса. Количество строительных организаций возросло почти в 2 раза. Из них крупные и средние предприятия составляют 4%. Доля организаций с частной формой собственности увеличилась до 87%. Ими выполняется более половины объемов подрядных работ. Сокращение инвестиций в АПК отразилось на снижении объемов подрядных работ: по Вологодской области - в 4,2 раза, на объектах АПК - в 15 раз. На снижение объемов подрядных работ оказывают также влияние неустойчивое финансирование строительства, неплатежеспособность заказчиков, хроническая задолженность за выполненные подрядные работы. Произошло перенасыщение рынка подрядными организациями, сформировалась конкурентная среда, что могло бы быть стимулом для повышения эффективности инвестиционного процесса, сокращения стоимости инвестиционных проектов.

Цены в капитальном строительстве увеличились в 20844 раза по сравнению с 1990 годом. Среднегодовой темп их роста составил 2,6 раза. Основной причиной, определяющей рост стоимости в инвестиционном комплексе, является опережающий рост цен на материально-энергетические ресурсы и грузовые перевозки (соответственно в 35901, 63869, 41916 раз), которые определяют себестоимость строительной продукции.

За годы реформ произошли изменения в структуре себестоимости подрядных работ на объектах АПК, что подтверждается данными по агростроительным организациям акционерной компании «Вологдаагрострой». Отрицательной тенденцией является увеличение доли накладных расходов (с 22% до 38%). Снизилась эффективность производства строительных организаций. Причинами, обуславливающими высокий уровень затрат в этих организациях явились следующие: сокращение объемов работ, выполняемых собственными силами, низкая производительность труда работников основного производственного персонала, создание сверхнормативных производственных запасов материальных ресурсов, низкая механизированность производства.

Специфические условия Вологодской области определяются большой ее территорией, неравномерностью сложившегося размещения промышленных предприятий, в том числе и по производству строительных материалов, высокой дифференциацией рассредоточенности строительных объектов по районам области и их малыми объемами работ, передвижным характером организации производства работ, неразвитостью инфраструктуры на селе. Это обуславливает удорожание работ вследствие увеличения стоимости материалов в результате дополнительных транспортных, заготовительно-складских расходов; накладных расходов, связанных с увеличением затрат по организации и обслуживанию производства; увеличение затрат на строительство временных зданий и сооружений.

По действующей сметно-нормативной базе строительства, введенной в действие в 1984 и 1991 годах, исчисленные транспортные расходы искажают стоимость объектов АПК в инвестиционном проектировании в сравнении с

фактическими затратами. Доказательством этому служит выполненный расчет сметной стоимости строительства 36-квартирного жилого дома для первой сельской зоны Вологодской области. Согласно районированию, проведенному в 1984 году, Вологодская область разделена на пять сельских зон, для которых региональный центр по ценообразованию г. Вологды публикует единый усредненный индекс удорожания сметной стоимости строительно-монтажных работ и материалов. К первой зоне относятся семь районов, расположенных в разных географических точках Вологодской области – Великоустюгский, Верховажский, Вожегодский, Грязовецкий, Сокольский, Вологодский и Череповецкий районы. Расчеты показали, что, чем дальше находится район строительства от областного центра, тем дороже текущая стоимость объекта инвестирования. В одних подрядных организациях образуются необоснованные убытки в результате превышения фактических транспортных расходов над средними, другие организации получают неоправданную экономию.

В исследовании и разработке предложений по территориальной нормативной базе для условий Вологодской области проведено зонирование по административным районам. Избран базовый район, концентрирующий материальные ресурсы, для которого установлен фиксированный процент (6%) транспортных расходов в сметной стоимости материалов. Для остальных районов области выведены поправочные коэффициенты в диапазоне 1,01 - 1,2 в зависимости от удаленности стройки от базового района и поправочные коэффициенты внутри районов на каждые 10 км удаленности от районных центров в диапазоне 1,003 – 1,007.

Снижению стоимости при реализации инвестиционных проектов и повышению ответственности участников инвестиционного процесса при строительстве объектов АПК способствует переход на расчеты за выполненные работы по твердым договорным ценам. Применение их стимулирует подрядчика к выбору наиболее дешевых материально-технических ресурсов, тем самым, снижая себестоимость работ. Одним из основополагающих принципов рыночной экономики является свободное ценообразование и определение цены путем ба-

ланса между ценой спроса и предложения на товары и услуги. Применительно к сельскому строительству базой для назначения цен продажи и спроса являются соответственно затраты производителя и ее полезность с позиции потребителя. В силу особенностей строительной продукции (территориальная закрепленность, а отсюда не возможность производства ее на склад для последующей продажи и доставки потребителю) цена на нее устанавливается не на рынке готовой продукции, а до ее создания – на рынке строительных подрядов (рис. 2).

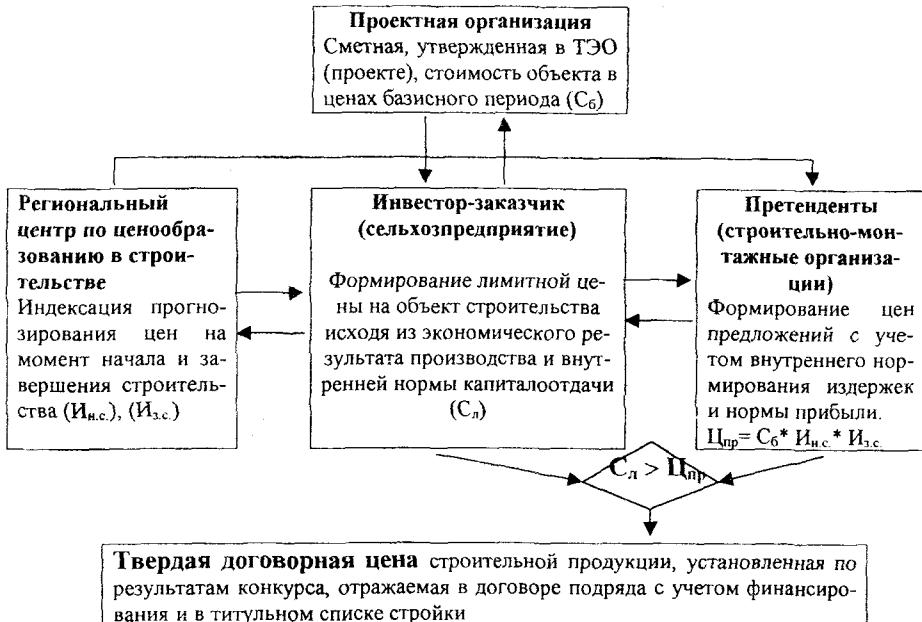


Рис. 2 Схема управления стоимостью строительной продукции при проведении подрядных торгов с использованием твердых договорных цен

Особенностью контрактов с фиксированной ценой является необходимость определения окончательной цены в момент подписания контракта с учетом компенсации за повышенные подрядные риски. Изменение базовой цены включает инфляционное ожидание и страховое возмещение риска подрядного договора. Основной задачей контрактов с твердой ценой является разра-

ботка планов погашения долга сельхозпредприятием перед подрядчиком, адекватного принятым условиям финансового соглашения.

В разработке предложений по совершенствованию инвестирования основного капитала АПК использованы новые подходы к формированию договорных цен (ДЦ) и денежных потоков (табл. 1).

Таблица 1

Варианты договорных цен на строительство фермы при различных схемах финансирования (тыс. руб.)

Модели	ДЦ на начало строительства с учетом инфляции (без НДС) на 1.01.1999 г.	Сумма процентов за период строительства (C_{ti})	ДЦ на конец строительства (без НДС) на 1.01.2001.г	ДЦ с (НДС)
модель № 1	20086,554	1522,864	21609,418	25931,302
модель № 2	20086,554	1399,838	21486,392	25783,670
модель № 3	20086,554	1634,257	21720,811	26064,973
модель № 4	20086,554	1380,953	21467,507	25761,008

Предложенные варианты обуславливают различия в расчете характеристик плана погашения задолженности по выручке. Строительство финансируется с учетом рассрочки платежей во времени. Сельхозпредприятие выплачивает подрядчику кроме сумм за выполненные работы, денежные суммы процентов, начисляемых в каждом отчетном периоде по ставке сложных годовых процентов.

В мировой практике в инвестиционном процессе применяется значительное число моделей контрактов, отличающихся способами оценки стоимости выполняемых подрядчиком работ и степенью ответственности участвующих в выполнении работ. По условиям расчетов за выполненные подрядные работы существуют четыре основных типа контракта: контракт с паушальной ценой (без промежуточных платежей), оплата производится после окончания всего комплекса работ; контракт с оплатой по объему работ; контракт с возмещением издержек, основанный на оплате подрядчику фактических расходов, которые он понес в ходе выполнения работ; срочный контракт, предусматривающий

выполнение подрядчиком определенной работы в установленный срок. Оплата производится по этапам строительства.

В отечественной практике применяются в основном контракты с оплатой по объему работ в форме открытой договорной цены. Наряду с этим нами предлагаются другие подходы финансирования (распределения денежных потоков) по этапам строительства в форме заключения контрактов в объеме твердой договорной цены: в зависимости от объемов выполненных подрядных работ в каждом отчетном периоде с начислением процентов за рассрочку платежей во времени (модель №1); постоянными срочными уплатами (часть основного долга с суммой процентов за рассрочку платежа) на протяжении всего срока строительства (модель №2); срочными уплатами с постоянным относительным изменением их размера (модель №3); по выручке равными суммами (модель №4).

Расчеты по формированию договорных цен при различных схемах финансирования по изложенным моделям выполнены на строительство животноводческой фермы в Вологодском районе в рамках программы развития молочного скотоводства. Специфической особенностью ценообразования в инвестиционном комплексе в условиях конкуренции является наличие противоположных интересов: минимизации стоимости работ со стороны заказчика-сельхозпредприятия и максимизации стоимости работ со стороны подрядчика. Исследование показало, что при выборе схемы финансирования для агростроительной организации наиболее привлекательны модели № 1 и № 3. Они обеспечивают максимальную величину дохода в виде процентов за рассрочку платежей. Сельхозпредприятие заинтересовано в использовании для расчетов с подрядчиком финансовые модели № 2 и № 4, так как в этом случае сумма, выплачиваемых ими процентов, минимальна.

С точки зрения структуры распределения договорной цены во времени, для сельхозпредприятия более оптимальной является первая модель финансирования. Она предполагает отвлечение в начале инвестирования меньшей суммы денежных средств ($R_t = 709,841$ тыс. руб.) по сравнению с другими

моделями финансирования. При этом обеспечивается более эффективное расходование инвестиций. Для агростроительной организации с этой же точки зрения, наиболее привлекательна для финансирования модель № 4, так как в начале инвестирования предполагается отвлечение более крупной денежной суммы ($R_t = 2240,658$ тыс. руб.) по сравнению с другими моделями. Таким образом, и для сельхозпредприятия и для агростроя наиболее оптимальной является четвертая модель финансирования на основе равных сумм выручки с процентами за рассрочку платежа в каждом отчетном периоде (табл. 2).

Таблица 2

План погашения задолженности по выручке за выполненные работы
по финансовой модели № 4 (тыс. руб.)

Квартал (n _t)	ДЦ на начало квартала (A _t)	Выручка за вы- полненные ра- боты (a _t)	Сумма процентов (C _{st})	Срочная уплата (R _t)	ДЦ на конец квартала (A _{t+1})
1	8074,443	2018,611	222,047	2240,658	6055,832
2	6055,832	2018,611	166,535	2185,146	4037,221
3	4037,221	2018,611	111,024	2129,635	2018,611
4	2018,611	2018,611	55,513	2074,123	0
	X	8074,443	555,119	8629,562	X
5	12012,111	3003,028	330,333	3333,361	9009,083
6	9009,083	3003,028	247,750	3250,778	6006,055
7	6006,055	3003,028	165,167	3168,195	3003,028
8	3003,028	3003,028	82,583	3085,611	0
	X	12012,111	825,834	12837,945	X
Итого:	X	20086,554	1380,953	21467,507	X

Практическая целесообразность предложенного подхода к формированию твердых договорных цен заключается в интегрировании расчетов сметной стоимости с финансовой системой ее реализации.

В инвестиционном проектировании применяются на альтернативной основе базисные и ресурсные методы формирования договорных цен. Поскольку договорные цены, рассчитанные данными методами, имеют различные результаты, экономическим ориентиром оценки стоимости инвестиционных проектов является лимитная (пределная) цена на конечную продукцию. Превышение ее означает, что целесообразность инвестирования сомнительна.

Такая цена рассчитывалась по формуле (2), исходя из экономического результата создаваемого производства и приемлемой для сельхозпредприятия внутренней нормы капитала отдачи:

$$C_{\pi} = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+E)^t} + B_{\text{пп}} \frac{1}{(1+E)^T}, \quad (2)$$

где C_{π} – лимитная цена на создание новых основных фондов, D_t – чистый денежный поток в год t , E – ставка дисконта, $B_{\text{пп}}$ – суммарная величина дохода от объекта инвестирования в постпрогнозный период.

Все договорные цены на строительство объекта при разных способах формирования удовлетворяют ограничению, т.е. не превышают лимитной (пределной) цены (табл. 3).

Таблица 3

Договорные и лимитная цены на строительство фермы при различных схемах финансирования (тыс. руб.) *) ограничения

Модели	Методы расчета	Условные обозначения	Базисно-индексный метод		Ресурсно-индексный метод
			1-ый способ	2-ой способ	
ДЦ на начало строительства (с учетом инфляции и НДС)		A_t	<u>28 427,288</u>	<u>26 934,972</u>	<u>24 103,865</u>
ДЦ на конец строительства (с учетом рассрочки платежа)		R_{ij}	<u>30 582,505</u>	<u>28 977,048</u>	<u>25 931,302</u>
Модель № 1		R_{it}	<u>1 795,193</u>	<u>1 700,953</u>	<u>1 522,864</u>
Модель № 2		R_{i2}	<u>30 408,393</u>	<u>28 812,076</u>	<u>25 783,670</u>
		C_{it2}	<u>1 642,053</u>	<u>1 555,852</u>	<u>1 399,838</u>
Модель № 3		R_{i3}	<u>30 740,152</u>	<u>29 126,419</u>	<u>26 064,973</u>
		C_{it3}	<u>1 927,408</u>	<u>1 826,226</u>	<u>1 634,257</u>
Модель № 4		R_{i4}	<u>30 381,666</u>	<u>28 786,752</u>	<u>25 761,008</u>
		C_{it4}	<u>1 628,457</u>	<u>1 542,970</u>	<u>1 380,953</u>
Лимитная цена		$C_{\pi,\text{ср}}$		<u>36 008,724</u>	

*) при условии $A_t \leq R_{ij} \leq C_{\pi,\text{ср}}$

Но сельхозпредприятие заинтересовано в получении большего дохода с рубля вложенных средств, поэтому для сравнения вариантов финансирова-

ния, необходимо знать внутреннюю норму доходности для инвестора. По результатам расчетов внутренняя норма доходности по лимитной цене составила 28%, при использовании ресурсно-индексного метода – 37%, базисно-индексного – 31%. Следовательно, наибольший доход сельхозпредприятие может получить при установлении договорной цены ресурсно-индексным методом, что и рекомендуется для использования предприятиям агропромышленного комплекса Европейского Севера.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

+ 1. Кризисное положение в инвестиционно-строительной сфере на селе в наибольшей степени сказалось в регионах Северного экономического района. Факторами, негативно повлияющими на функционирование сельского строительства в северных условиях, явились следующие: опережающие темпы сокращения инвестиций в АПК Европейского Севера по сравнению с Российской Федерацией; уменьшение бюджетной поддержки аграрного сектора; неплатежеспособность заказчиков и невыполнение обязательств по заключенным договорам перед подрядчиками; изношенность строительных машин и оборудования у сельских подрядных организаций; диспаритет цен на продукцию сельского хозяйства, строительную и продукцию других отраслей экономики и др.

– 2. Для Вологодской области характерно из-за большой ее территории неравномерность размещения промышленных предприятий, в том числе и по производству строительных материалов, высокая рассредоточенность строительных объектов по районам области, малые объемы выполняемых на них работ, передвижной характер организации производства работ, неразвитость инфраструктуры на селе. Это обуславливает удорожание работ вследствие увеличения стоимости материалов в результате дополнительных транспортных, заготовительно-складских расходов; накладных расходов, связанных с увеличением затрат по организации и обслуживанию производства,

± 3. В работе исследованы многофакторные модели для изыскания внутренних резервов снижения себестоимости подрядных работ в условиях Вологод-

ской области. В результате внедрения организационно-технических мероприятий в АООТ «ПМК-90» себестоимость работ сократилась на 11,3 %.

4. Предложена многофакторная модель формирования накладных расходов для агростроев Вологодской области, отражающая специфику строительных объектов АПК и позволяющая изыскивать внутренние резервы снижения расходов и повышать эффективность использования средств. Фактический уровень накладных расходов в агростроях области превышает допустимый. При рациональном использовании этих средств эффективность их возрастает до 20 %.

5. Обоснованы преимущества использования ресурсно-индексного метода в определении договорных цен для участников инвестиционного процесса - сельхозпредприятий и агростроительных организаций. Экономический эффект от применения данного метода при строительстве животноводческой фермы на 400 коров в совхозе «Вологодский» по сравнению с базисно-индексным методом составляет 2 393,262 тыс. руб., что на 18 % снижает общую сумму инвестиций.

6. Нормативные базы, введенные в действие в 1984 и 1991 гг., на основе которых в настоящее время осуществляется инвестирование объектов АПК, не соответствуют реальным условиям производства работ. Учет транспортных расходов в условиях Европейского Севера на основе их искажает стоимость инвестиционных проектов в сравнении с фактическими затратами. Предлагается при разработке территориальной нормативной базы в условиях Вологодской области проводить зонирование по административным районам. За базовый принимается Вологодский район, для которого установлен фиксированный процент (6%) транспортных расходов в сметной стоимости материалов. Для остальных районов выведены поправочные коэффициенты в зависимости от радиуса удаленности стройки от областного центра. Это позволит более точно оценить инвестиционные вложения в объекты АПК, стимулировать агростроительные организации к рациональному использованию материальных ресурсов.

7. Для снижения стоимости строительства, сокращения сроков возведения объектов и повышения качества строительно-монтажных работ, а так же повы-

шения ответственности участников инвестиционного процесса при строительстве объектов АПК разработаны варианты экономического взаимодействия сельхозпредприятий и агростроительных организаций с учетом расчетов за выполненные работы на основе твердой договорной цены. Реализация такого подхода в работе сельских строительных организаций Вологодской области показала, что объекты АПК вводятся в нормативные сроки без перерасхода сметной стоимости.

8. Рациональному использованию инвестиционных вложений в основной капитал АПК Вологодской области при ограниченных финансовых ресурсах способствуют формирование стоимости строительства инвестиционного проекта исходя из экономического результата создаваемого производства с использованием лимитной цены и внедрения подрядных торгов как основного механизма оптимизации стоимости, качества, сроков создания объектов.

Основные положения диссертации опубликованы в следующих работах:

1. Сорокина И.В. Вопросы ценообразования в сельском строительстве / И.В. Сорокина, А.П. Дороговцев // Сборник научных трудов. – Вологда: Молочное, 1996. – С. 66-68.
2. Сорокина И.В. Социально-экономическая значимость цен в условиях формирования рыночных отношений / И.В. Сорокина, А.П. Дороговцев // Сборник научных трудов. Том 1. – Вологда: ВоСИ, 1997. – С.100-102.
3. Сорокина И.В. Оценка методов формирования договорной цены на строительную продукцию / И.В. Сорокина, А.П. Дороговцев // Сборник научных трудов. Том 2. – Вологда: ВоСИ, 1997 – С.171-174.
4. Сорокина И.В. Моделирование договорных цен в строительстве / И.В. Сорокина, А.П. Дороговцев, М.А. Вологин // ВИНТИ, 1999, №5, б/о 11.
5. Сорокина И.В. Факторы ценообразования в строительстве / И.В. Сорокина, А.П. Дороговцев, М.А. Вологин // ВИНТИ, 1999, №5, б/о 27.
6. Сорокина И.В. Совершенствование ценообразования в строительстве / И.В. Сорокина, А.П. Дороговцев, А.С. Уккоев // Сборник научных работ аспирантов и соискателей. – Вологда: «Легия», 1999. – С. 50-52.

7. Сорокина И.В. Финансовая система ценообразования на строительную продукцию / И.В. Сорокина, М.А. Вологин, А.П. Дороговцев // Сборник научных работ аспирантов и соискателей. – Вологда: «Легия», 1999. – С.53-55.
8. Сорокина И.В. Экономическая модель цены продукции / И.В. Сорокина, М.А. Вологин // Материалы 2 Международной научно-технической конференции. – Вологда: ВоГТУ, 2000. – С 110 - 113.
9. Сорокина И.В. Обоснование цены инвестора при строительстве сельскохозяйственных предприятий / И.В. Сорокина // Материалы 1 областной межвузовской научно-практической конференции. Т.1. – Вологда: ВоГТУ, 2000. – С.149-151.
10. Сорокина И.В. Влияние региональных условий на уровень сметной стоимости сельского строительства / И.В. Сорокина // Сборник научных статей аспирантов. – Вологда: ВоГТУ, 2000. – С.93 – 94.
11. Сорокина И.В. Применение твердых договорных цен в сельском строительстве / И.В. Сорокина, М.А. Вологин // Межвузовский сборник научных статей. – Вологда: ВИБ, 2001. – С.21-25.
12. Сорокина И.В. Совершенство строительства в Вологодской области / А.П. Дороговцев // Сборник научных работ аспирантов. – Вологда: ВИБ, 2001. – С.63-65.
13. Дороговцев А.П. Ценообразование переработки АПК Европейского региона // Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции / И.В. Сорокина // Сборник научных статей аспирантов. – Вологда: ВИБ, 2001. – С.11-14.
14. Дороговцев А.П. Ценообразование продукции агропромышленного комплекса / А.П. Дороговцев // Сборник научных статей аспирантов. – Вологда: ООО ИПЦ «Легия», 2002. – С.11-14.