

5. Попко, В. А. Теория и практика высшего профессионального образования [Текст]: Учебное пособие для системы дополнительного педагогического образования / В. А. Попко, А. В. Коржуев. – Москва: Академический проект, 2004. – 432 с.

6. Герасимович, Л. С. Развитие научно-инновационной деятельности в аграрной энергетике [Текст]: Аграрная энергетика в XXI столетии. Материалы III Международной научно-технической конференции (Минск, 21–23 ноября 2005 г.) / Под ред. В. И. Русана. – Мн.: Типография РУП «Институт энергетике АПК, НАН Беларуси», 2005. – С. 390 (научное издание). С. 41–42.

7. Взятыхшев, В. Ф. «Секреты» проектной подготовки инженеров [Текст] / В. Ф. Взятыхшев // Инженер, 1998. – № 3. – С. 35.

8. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34–42.

9. Болотов, В.А. Компетентностная модель от идеи к образовательной парадигме / В.А.Болотов, В.В.Сериков // Педагогика. –2003. – № 10. – С. 8-14.

10. Маркова А.К. Психология профессионализма [Текст]. – М., 1996. – 308с.

УДК 631.115.8

ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ 16.11.2006

## **МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОЛЕВОГО ФОНДА ЧЛЕНОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КООПЕРАТИВА**

**А. В. Мучинский, канд. техн. наук (Институт повышения квалификации и переподготовки кадров АПК БГАТУ)**

### **Аннотация**

*На основе проведенного анализа и уже существующей законодательной базы предложена методика формирования и использования долевого фонда. Применение данной методики в сельхозкооперативах позволит сделать еще один положительный шаг в реформировании сельскохозяйственных организаций.*

### **Введение**

Имущество сельскохозяйственного производственного кооператива является его собственностью. В свою очередь, имущество кооператива, созданное за счет собственных средств, может состоять из делимой и неделимой частей. Согласно Примерному уставу колхоза (сельскохозяйственного производственного кооператива), утвержденного Указом Президента Республики Беларусь № 49 от 2 февраля 2001 г. «О некоторых вопросах организационно-правового обеспечения деятельности колхозов» (п. 25), предусмотрено, что к неделимой части имущества относятся основные и оборотные фонды, кроме созданных за счет средств паевых взносов, т. е. уставного фонда, имущественных вкладов и долевого фонда членов колхоза. Соответственно делимую часть имущества составят паевые взносы, имущественные вклады и долевой фонд. А поскольку в большинстве колхозов на момент перерегистрации в сельскохозяйственные производственные кооперативы имущественные вклады и долевые фонды отсутствовали, то все основные фонды и оборотные средства сельскохозяйственных производственных кооперативов

на этот период являются неделимыми, за исключением уставных фондов.

Примерным уставом колхоза (сельскохозяйственного производственного кооператива), утвержденного Указом (п.п. 23.4) предусматривается формирование долевого фонда из части вновь создаваемых за счет собственных средств основных фондов. Порядок образования и использования долевого фонда определяется общим собранием (собранием уполномоченных) членов кооператива, для чего правлением кооператива разрабатывается «Положение о порядке образования и использования долевого фонда» с последующим утверждением общим собранием (собранием уполномоченных) членов кооператива.

Положение должно предусматривать механизм осознания каждым членом коллектива своих обязательственных прав в отношении кооператива либо вещных прав на его имущество, так как они являются учредителями кооператива. Каждый член коллектива должен почувствовать себя полноправным участником кооператива и стремиться приумножить его богатство, зная при этом, что на его паевой взнос, имущественный вклад, долевой фонд никто не может посягнуть. А в случае выхода из кооператива он имеет право на получение своей части

в его фондах в денежном или натуральном выражении в соответствии с существующим законодательством и уставом кооператива.

### **1. Методика формирования и использования долевого фонда кооператива**

Работу по формированию и использованию долевого фонда осуществляют учетно-плановый отдел, отдел кадров и бухгалтерия кооператива.

Основными функциями вышеназванных служб являются:

- учет лиц, являющихся членами кооператива;
- начисление процентов на средства долевого фонда;
- распределение собственных средств, направляемых в специальный фонд – долевой фонд членов кооператива;
- определение долевого фонда членов кооператива по состоянию на 01.01. текущего года;
- ведение соответствующей документации по учету использования долевого фонда;
- проведение разъяснительной работы среди членов кооператива о порядке формирования и использования долевого фонда.

В связи с этим необходимо решить следующие задачи:

- изучить «Положение о порядке образования и использования долевого фонда»;
- определить трудовое участие каждого члена кооператива за отчетный период;
- начислить проценты членам кооператива на средства долевого фонда;
- определить собственные средства, направляемые в специальный фонд – долевой фонд членов кооператива;
- распределить собственные средства, направляемые в специальный фонд – долевой фонд, между членами кооператива;
- уточнить списки членов кооператива и размеры процентов, направляемые ими на увеличение долевого фонда;
- уточнить списки членов кооператива и использование ими долевого фонда в течение отчетного года;
- определить долевой фонд членов кооператива на конец отчетного года;
- оформить лицевые счета и членские книжки членов кооператива.

Исходными материалами служат данные годового отчета кооператива, бухгалтерского учета и отчетности, информация отдела кадров:

- Положение о порядке образования и использования долевого фонда»;
- списки членов и их трудовое участие в кооперативе;
- долевой фонд и его распределение на начало года;
- ведомость переоценки основных средств за отчетный год;
- перечень вновь созданных объектов за счет собственных средств, включаемых в отчетном году в неделимые фонды, и их стоимость;
- годовой отчет за отчетный год;

- информация об использовании средств долевого фонда членами кооператива в течение отчетного года;
- информация по направлению членами кооператива процентов на увеличение долевого фонда;
- информация о передаче (приобретении) долевого фонда другими членами кооператива.

### **1.1. Составление списка членов и их трудовое участие в кооперативе**

Возможные варианты оценки трудового участия каждого члена кооператива:

- на основе отработанного времени в кооперативе;
- на основе заработной платы, полученной в кооперативе.

Кроме того, при определении трудового участия в кооперативе учитывается трудовая и технологическая дисциплина каждого члена коллектива, что отражается коэффициентом трудового участия.

Трудовое участие каждого члена кооператива за отчетный год определяется путем суммирования данных за каждый месяц.

Список членов и их трудовое участие в кооперативе утверждается общим собранием (собранием уполномоченных) членов кооператива.

### **1.2. Расчет долевого фонда на конец отчетного года и определение средств, направляемых на увеличение (уменьшение) долевого фонда членов кооператива за отчетный год**

Предварительно определяется средний коэффициент переоценки основных средств на основании ведомости переоценки основных средств по состоянию на 01.01 следующего за отчетным года по следующей формуле:

$$K_{\text{ср. переоц}} = \frac{S_2}{S_1},$$

где  $S_1$  – первоначальная стоимость основных средств на 01.01 отчетного года, млн. руб.;

$S_2$  – восстановительная или же первоначальная (после переоценки) стоимость основных средств на 01.01 следующего за отчетным года, млн. руб.; а также уточняется перечень вновь созданных объектов за счет собственных средств, включаемых в отчетном году в неделимые фонды, и их стоимость.

К неделимым фондам рекомендуется относить следующие объекты:

- социально-культурного назначения;
- коммунально-бытового или жилищно-коммунального назначения;
- дороги;
- электрические сети и подстанции;
- водозаборные сооружения;
- сооружения государственного назначения;
- иные инженерные сооружения.

Затем уточняются списки членов кооператива, которые по результатам предыдущего года изъявили желание направить начисленные им проценты на увеличение долевого фонда, а также лица, у которых частично или полностью списан в отчетном году долевой фонд в счет

задолженности перед кооперативом или по решению суда перед другими лицами.

После чего на основании годового отчета и полученных данных составляется расчет-справка (Приложение 1).

**1.3. Распределение средств, направленных на увеличение (уменьшение) долевого фонда членов кооператива в отчетном году**

Средства, направляемые в отчетном году в специальный фонд – долевой фонд, распределяются между членами кооператива пропорционально их трудовому участию в кооперативе в отчетном году. Распределение осуществляется по следующей формуле:

$$\Delta C_{\eta} = \frac{S}{\sum T} T_{\eta}$$

где  $\Delta C_{\eta}$  – прирост долевого фонда конкретного члена кооператива;

S – собственные средства кооператива, направляемые в долевой фонд;

$T_{\eta}$  – непосредственное трудовое участие конкретного члена кооператива в отчетном году;

$\sum T$  – суммарное трудовое участие всех членов кооператива в отчетном году.

Список членов кооператива и зачисленные на их личные счета средства, направленные на увеличение долевого фонда членов кооператива за отчетный год, утверждается общим собранием (собранием уполномоченных) членов кооператива (Приложение 2).

**1.4. Определение долевого фонда членов кооператива на конец отчетного года**

После всех уточнений и имеющихся данных оформляются личные счета членов кооператива (Приложение 3). На основании личных счетов делаются соответствующие записи в членские книжки членов кооператива, как и предусмотрено Указом Президента от 02.02.2001 г. № 49 (п. 11.). Размер долевого фонда на начало и конец года заносится справочно в годовую бухгалтерскую отчетность сельскохозяйственного производственного кооператива.

Приложение 1

**РАСЧЕТ-СПРАВКА**

долевого фонда на конец года и определения собственных средств, направляемых на увеличение долевого фонда членов кооператива « \_\_\_\_\_ » за 200\_\_ год

№ п/п	Наименование	Источник	Сумма, млн. руб.
1	2	3	4
1.	Чистые активы на начало года	Годовой отчет	
2.	Чистые активы на конец года	Годовой отчет	
3.	Уставной фонд на начало года	Бухгалтерский баланс	
4.	Уставной фонд на конец года	Бухгалтерский баланс	
5.	Наличие собственных оборотных средств на начало года (при отсутствии в графе «сумма» записывается «0»)	Годовой отчет	
6.	Наличие собственных оборотных средств на конец года (при отсутствии в графе «сумма» записывается «0»)	Годовой отчет	
7.	Стоимость вновь созданных объектов за счет собственных средств, включенных в неделимые фонды за отчетный год	Опись вновь созданных неделимых фондов	
8.	Средний коэффициент переоценки основных фондов	Расчетным путем	
9.	Долевой фонд на начало года	Справочно в годовом отчете	
10.	Начисленные проценты, направленные на увеличение долевого фонда	Данные бухгалтерского учета	
11.	Списано долевого фонда в счет задолженности	Данные бухгалтерского учета	
12.	Долевой фонд на конец года [п. 2 – п. 4 – п. 6 – (п. 1 – п. 3 – п. 5 – п. 9) × п. 8 – п. 7]		
13.	Собственные средства, направляемые на увеличение долевого фонда членов кооператива [п. 12 – (п. 9 × п. 8 + п. 10 – п. 11)]		

Главный бухгалтер

УТВЕРЖДЕН  
 общим собранием (собранием уполномоченных)  
 членов кооператива  
 от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.  
 Протокол № \_\_\_\_\_

**СПИСОК**

членов кооператива и зачисленные на их лицевые счета средства, направляемые на увеличение (уменьшение) специального фонда – долевого фонда членов кооператива за 200\_\_ год

№ п/п	Ф.И.О.	№ лицевого счета	Трудовое участие	Распределение средств, направляемых на увеличение долевого фонда в отчетном году	Примечание
1	2	3	4	5	6
1.					
2.					
3.					
и т. д.					

Главный бухгалтер  
 Главный экономист  
 Начальник отдела кадров

УТВЕРЖДЕН  
 общим собранием (собранием уполномоченных)  
 членов кооператива  
 от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.  
 Протокол № \_\_\_\_\_

**ЛИЦЕВЫЕ СЧЕТА ЧЛЕНОВ КООПЕРАТИВА ПО УЧЕТУ ДОЛЕВОГО ФОНДА  
 за 200\_\_ г.**

№	Ф.И.О.	№ лицевого счета	Долевой фонд на начало года, руб.	Средний коэффициент переоценки основных средств за отчетный год	Изменение долевого фонда за счет				Долевой фонд на конец года, руб. (п. 4 × п. 5 ± п. 6 + п. 7 - п. 8 ± п. 9)
					средств, направленных на увеличение (уменьшение) долевого фонда в отчетном году, руб.	начисленных процентов, руб.	списания в счет задолженности, руб.	передачи (приобретения), руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.									
2.									
3.									
Итого:									

Председатель кооператива \_\_\_\_\_  
 Главный бухгалтер \_\_\_\_\_  
 Главный экономист \_\_\_\_\_  
 Начальник отдела кадров \_\_\_\_\_

**Выводы**

Формирование долевого фонда в сельскохозяйственном производственном кооперативе изменяет производственно-экономические отношения и направлено на повышение эффективности производства. Формирование долевого фонда позволяет членам кооператива почувствовать себя хозяевами.

При отсутствии долевого фонда в сельскохозяйственном производственном кооперативе все имущество автоматически переходит в категорию неделимого. А это значит, что при выходе из кооператива, в том числе и на пенсию, член кооператива не имеет права на долю в его имуществе, т. е. он практически ничем не отличается от наемного работника кооператива.

Предложенная методика по формированию и использованию долевого фонда разработана с учетом существующего законодательства Республики Беларусь и ориентирована на ликвидацию безразличия к общим результатам труда вследствие накопления и закрепления за членами кооператива части основных фондов, созданных за счет собственных средств.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь. – Мн.: Амалфея, 1999. – 703 с.
2. Декрет Президента Республики Беларусь № 29 от 17.12.2002 г. «О внесении изменений и дополнений в декреты Президента Республики Беларусь от 16 марта 1999 г. № 11 и от 16 ноября 2000 г. № 22».
3. Закон Республики Беларусь «О бухгалтерском учете и отчетности. Учетная политика организации». – Мн.: ООО «Информпресс», 2003. – 27 с.
4. Комментарий к Гражданскому кодексу Республики Беларусь в 2 книгах. Книга 1. – Мн.: Амалфея, 2000. – 543 с.
5. Комментарий к Гражданскому кодексу Республики Беларусь в 2 книгах. Книга 2. – Мн.: Амалфея, 1999. – 621 с.

6. Коротаяев, С. Л. Уставный капитал и расчеты с учредителями. Практик. пособие. – Мн.: ОДО «Хозяйство и право», 2002. – 111 с.

7. Реформирование агропромышленного комплекса: Учебное методическое и практическое пособие / Под ред. В. Г. Гусакова. – Мн.: БелНИИ аграрной экономики, 2002. – 783 с.

8. Сельскохозяйственное производство Республики Беларусь в условиях рыночных отношений / Под ред.: В. А. Попкова, Э. А. Петровича. – Мн.: Учебно-методический центр Министерства сельского хозяйства и продовольствия, 1999. – 175 с.

9. Указ Президента Республики Беларусь № 49 от 2 февраля 2001 г. «О некоторых вопросах организационно-правового обеспечения деятельности колхозов». Примерный устав колхоза (сельскохозяйственного производственного кооператива).

10. Котковец, Н. Н. Рекомендации по формированию и использованию долевого фонда членов сельскохозяйственного производственного кооператива / Н. Н. Котковец, А. В. Мучинский и др. – Мн.: УО «ГИУ АПК», 2005. – 30 с.

УДК 621.436.004.67

ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ 21.12. 2006

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КОНТРОЛЯ МОЩНОСТИ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ ОБКАТЫВАЕМЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

В. Г. Андрущ, ст. преподаватель (УО БГАТУ)

#### Аннотация

*Объектом исследования является двигатель внутреннего сгорания (ДВС) ЯМЗ-236 после капитального ремонта. Для построения и анализа регрессионной модели были использованы результаты опытов, выполненных по плану полного трехфакторного эксперимента и композиционному плану.*

*Полученное уравнение показывает взаимосвязь мощности механических потерь двигателя в конце обкатки с такими факторами, как мощность механических потерь в начале обкатки, температура масла в процессе обкатки и средняя скорость изменения мощности механических потерь.*

#### Введение

В значительной мере качество ремонта двигателей снижается в результате их приработки по различным и неоптимальным режимам. Время приработки двигателей не должно быть одинаковым, так как механические свойства поверхностного слоя деталей, чистота поверхности, размеры, значения натягов и зазоров в узлах подвержены статистическим вариациям. Качество приработки определяется не только временем стендовой обкатки, но и значениями исходных параметров двигателя, например, мощностью механических потерь на

трение. И чем выше технологическая культура предприятия, тем меньше средняя продолжительность и рассеяние времени приработки.

Отсутствие развитой теории, обосновывающей режимы обкатки двигателя, привело к разработке экспериментальных методов поиска режимов приработки.

Назначение длительности обкатки в зависимости от исходного технического состояния двигателя позволяет сократить среднее время обкатки, сэкономить топливно-энергетические ресурсы, снизить вредные выбросы в атмосферу.