

Камко Юрий Александрович

РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К СИСТЕМЕ КЛАССА ERP/EAM ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

В статье автор разрабатывает требования к единой корпоративной информационной системе класса ERP/EAM для групп компаний лесной отрасли. В частности, отражены группы задач, оптимизируемые при использовании информационных систем класса ERP/EAM, и решения, которые могут быть реализованы с их помощью в управлении лесосечным фондом, лесозаготовительным производством, лесопильным производством, отгрузкой готовой продукции, техническим обслуживанием и ремонтом, а также для контроля исполнения, учета, анализа, моделирования и прогнозирования в лесной промышленности.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2012/7/16.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2012. № 7 (62). С. 56-60. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2012/7/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

Список литературы

1. **Вежицкая А.** Язык. Культура. Познание. М.: Русские словари, 1996. 416 с.
2. **Гачев Г. Д.** Национальный космо-психо-логос // Вопросы философии. 2010. № 11. С. 57-74.
3. **Гумбольдт В.** О различии строения человеческих языков и его влияния на духовное развитие человечества // Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. М.: Прогресс, 1984. 400 с.
4. **Карлейль Т.** Теперь и прежде. М.: Республика, 1994. 415 с.
5. **Лосский Н. О.** Характер русского народа. М.: Посев, 1991. С. 293-296.
6. **Маслова В. Л.** Лингвокультурология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 208 с.
7. **Поршнев Б. Ф.** Контрсуггестия и история (элементарное социально-психологическое явление и его трансформации в развитии человечества) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/Porsh/KontrIst.php (дата обращения: 18.06.2012).
8. **Стернин И. А.** О некоторых особенностях русского общения // Культура общения и ее формирование / ред. И. А. Стернин. Воронеж, 1994. Вып. 1. С. 27.
9. **Таранцев Ю.** Средства установления контакта в русском, английском и американском общении // Речевое воздействие. Воронеж, 1998. № 1 (1). С. 15-17.
10. **Тер-Минасова С. Г.** Языки и межкультурная коммуникация: учебное пособие. М.: Слово, 2000. 262 с.

УДК 33

Экономические науки

В статье автор разрабатывает требования к единой корпоративной информационной системе класса ERP/EAM для групп компаний лесной отрасли. В частности, отражены группы задач, оптимизируемые при использовании информационных систем класса ERP/EAM, и решения, которые могут быть реализованы с их помощью в управлении лесосечным фондом, лесозаготовительным производством, лесопильным производством, отгрузкой готовой продукции, техническим обслуживанием и ремонтом, а также для контроля исполнения, учета, анализа, моделирования и прогнозирования в лесной промышленности.

Ключевые слова и фразы: лесопильное производство; управление активами предприятия; техническое обслуживание и ремонт; бизнес-планирование.

Юрий Александрович Камко, к.э.н.

г. Мантурово

kamkoya@yandex.ru**РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К СИСТЕМЕ КЛАССА ERP/EAM
ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ©**

Продукция лесопромышленного комплекса универсальна, используется практически во всех отраслях экономики. Лесная сфера - одна из главных составляющих социально-экономического развития более чем сорока субъектов России, в которых её продукция составляет от 10% до 50% общего объема промышленного производства соответствующих регионов. В целом по всей территории Российской Федерации данный показатель составляет 4%.

Финансово-экономический кризис является одним из поводов пересмотреть традиционные подходы к управлению, проанализировать основные приоритеты, провести оптимизацию, и, как итог, - повысить эффективность и конкурентоспособность и выйти из кризиса с минимальными потерями и с большим потенциалом для дальнейшего развития.

По нашему мнению приоритетными задачами в условиях финансово-экономического кризиса являются:

- оптимизация расходов и снижение затрат;
- повышение эффективности деятельности персонала;
- оптимизация бизнес процессов, повышение качества продукции.

Процессы по консолидации и укрупнению компаний, существующие в мировой целлюлозно-бумажной промышленности на протяжении определенного времени, стали актуальны и для России. Выживут наиболее эффективные группы компаний ЛПК (далее - Компании), и именно у них есть все шансы выйти из кризиса обновленными и еще более эффективными.

Корпоративная информационная система Компании должна соответствовать четырем основным требованиям:

- обеспечение руководства актуальной всесторонней информацией о хозяйственной деятельности Компании;

- поддержка планирования, оперативного управления и учета хозяйственной деятельности Компании по направлениям: сбыт, производство, ремонты, логистика, финансы, бизнес-планирование и бюджетирование, инвестиции и капитальное строительство, персонал;

- реализация эффективного взаимодействия специалистов смежных областей хозяйственной деятельности Компании;

- реализация эффективного взаимодействия управляющего центра Компании и входящих в ее состав комбинатов и предприятий.

Как правило, на текущий момент в Компаниях отсутствует единая корпоративная информационная система, которая бы объединяла управляющий центр и комбинаты. Управляющий центр получает информацию о деятельности предприятий на основании отчетов. Централизация ряда управленческих функций (например, казначейства) не имеют на сегодняшний день должной информационной поддержки.

В виду ограниченных возможностей информационных систем, используемых комбинатами, входящими в Компанию, мы считаем, что существующие системы, как правило, не могут стать основой для построения корпоративной системы управления Компанией.

Ниже приведем требования к функционалу единой для комбинатов и управляющего центра корпоративной информационной системы, которые могут быть положены в основу автоматизации процессов Компании.

В части управления лесосечным фондом (Рис. 1) необходимо обеспечить автоматизацию:

- ведения необходимой для управления структуры лесного фонда (лесные хозяйства, лесничества, кварталы, делянки, выделы);

- регистрации арендованных участков лесного фонда (делянок);

- оценки качественных и количественных характеристик лесных участков, а также возможности формирования собственной материально-денежной оценки лесного участка (делянки);

- отслеживания состояния используемых участков лесного фонда (делянок), контроль дат начала и окончания работ на делянках с разделением по видам заготовительных работ и с возможностью получения информации по бригадам;

- учета передачи лесных участков в разработку (рубку) и закрытие работ по заготовке древесины;

- составления регламентированного документа «Лесная декларация», отражающего намерения вести разработку (рубку) определенных лесных участков.

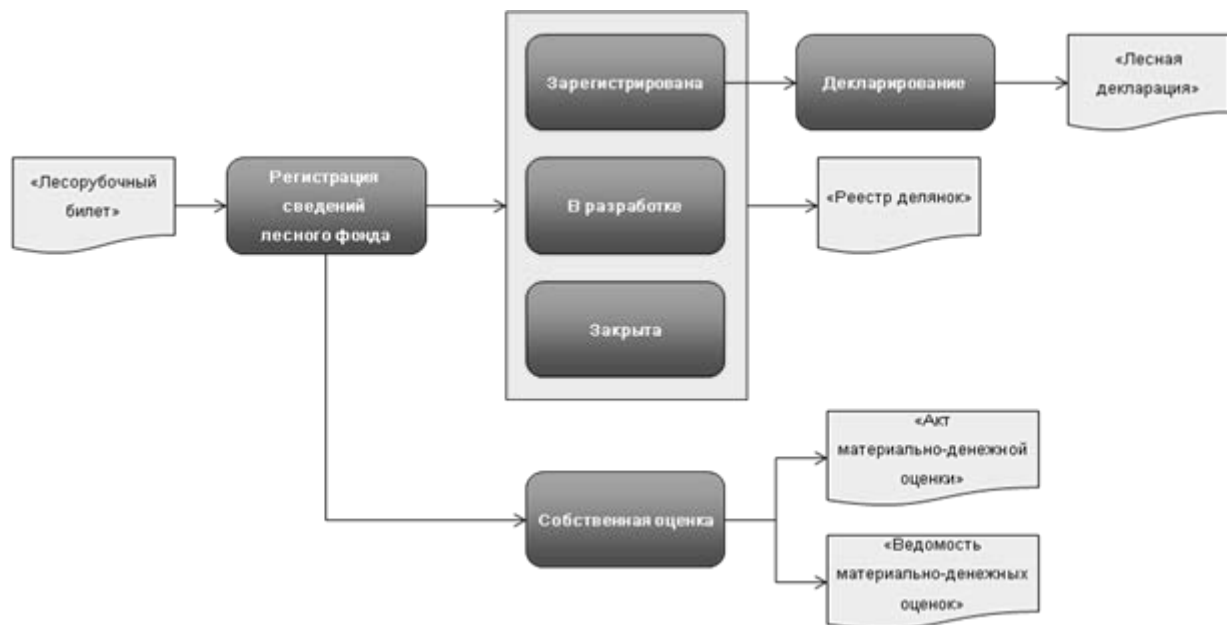


Рис. 1. Управление лесосечным фондом

В части управления лесозаготовительным производством (Рис. 2) необходимо обеспечить автоматизацию:

- регистрации объемов заготовки по технологическим операциям (валка, вывозка, раскряжевка), производственным участкам, местам хранения;

- возможности ведения учета по двум технологиям - хлыстовой и сортиментной;

- возможности ведения учета заготовок пиловочного сырья в разрезе лесных делянок;

- формирования и подбора характеристик пиловочного сырья по свойствам (порода, сорт, длина, диаметр);

- учета движения лесопродукции, в том числе перемещения между производственными участками и местами хранения, отгрузки продукции покупателям, внутривозвратной оборот;

- получения данных об остатках продукции лесозаготовок на начало и конец периода.

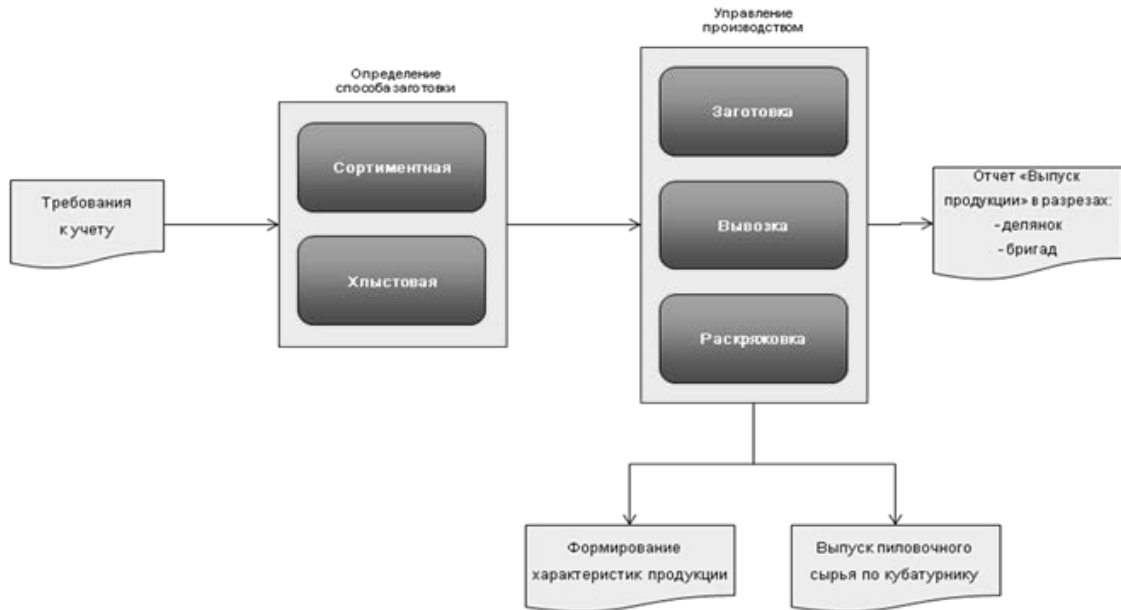


Рис 2. Управление лесозаготовительным производством

В части управления лесопильным производством (Рис. 3) необходимо обеспечить автоматизацию:

- приемки пиловочного сырья от поставщиков и с собственных делянок;
- возможности приемки пиловочного сырья по данным контрольных замеров и по данным ручных обмеров (расчет объемов по кубатурнику);
- возможности назначения цен на пиловочное сырье в разрезе свойств (порода, сорт, диапазон диаметров) и процентного содержания сорта в партии;
- учета пересортировки сырья и сырья на ответственном хранении;
- учета пиломатериалов в точках учета в наборе - пакете, с присвоением соответствующего номера;
- отслеживания целостности пакетов пиломатериалов при проведении складских операций;
- регистрации операций формирования пакетов;
- пересортировки и инвентаризации пакетов пиломатериалов с отражением отклонения количественных и качественных характеристик.

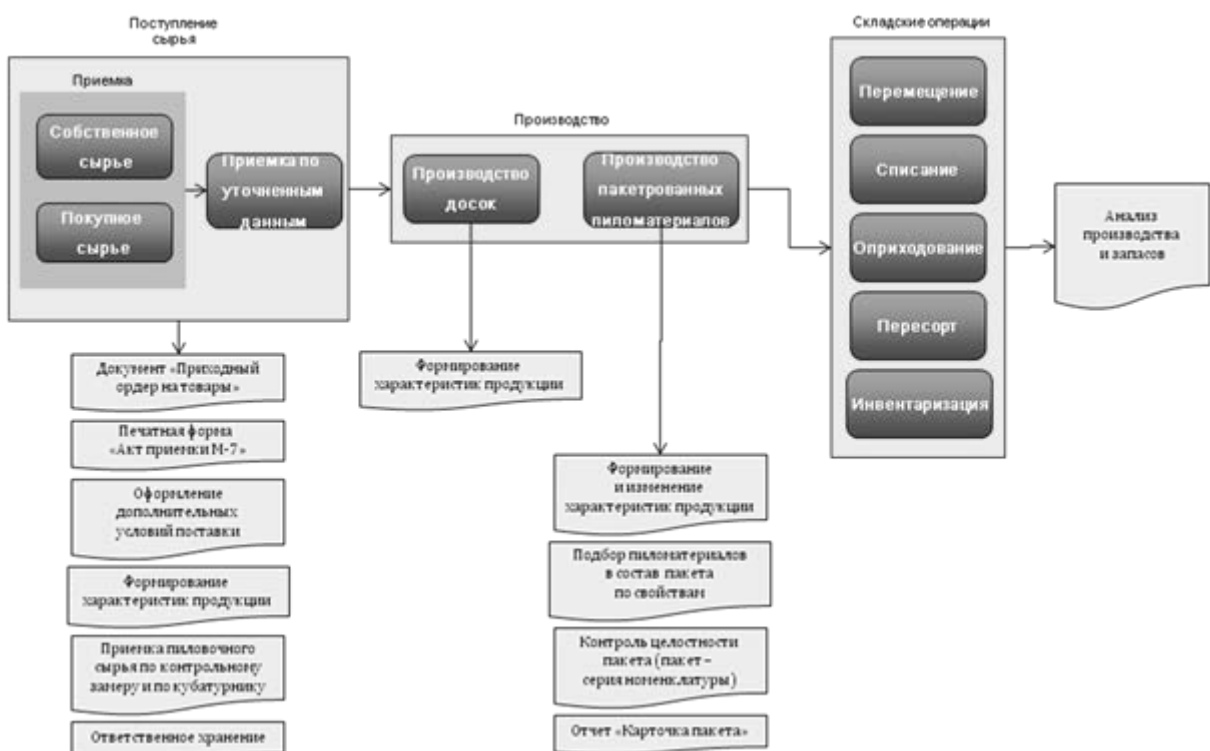


Рис 3. Управление лесопильным производством

В части управления отгрузкой готовой продукции (Рис. 4) необходимо обеспечить автоматизацию:

- возможности ведения наряд-заданий на отгрузку и отгрузочных спецификаций для различных видов транспорта (автомобильный, железнодорожный, водный);
- возможности резервирования пакетов готовой продукции под отгрузочные спецификации как по номерам пакетов, так и по наборам свойств;
- возможности осуществлять отгрузку по ордерной схеме;
- возможности формирования набора необходимых печатных документов (задание на погрузку, отгрузочная спецификация, коносамент, манифест).

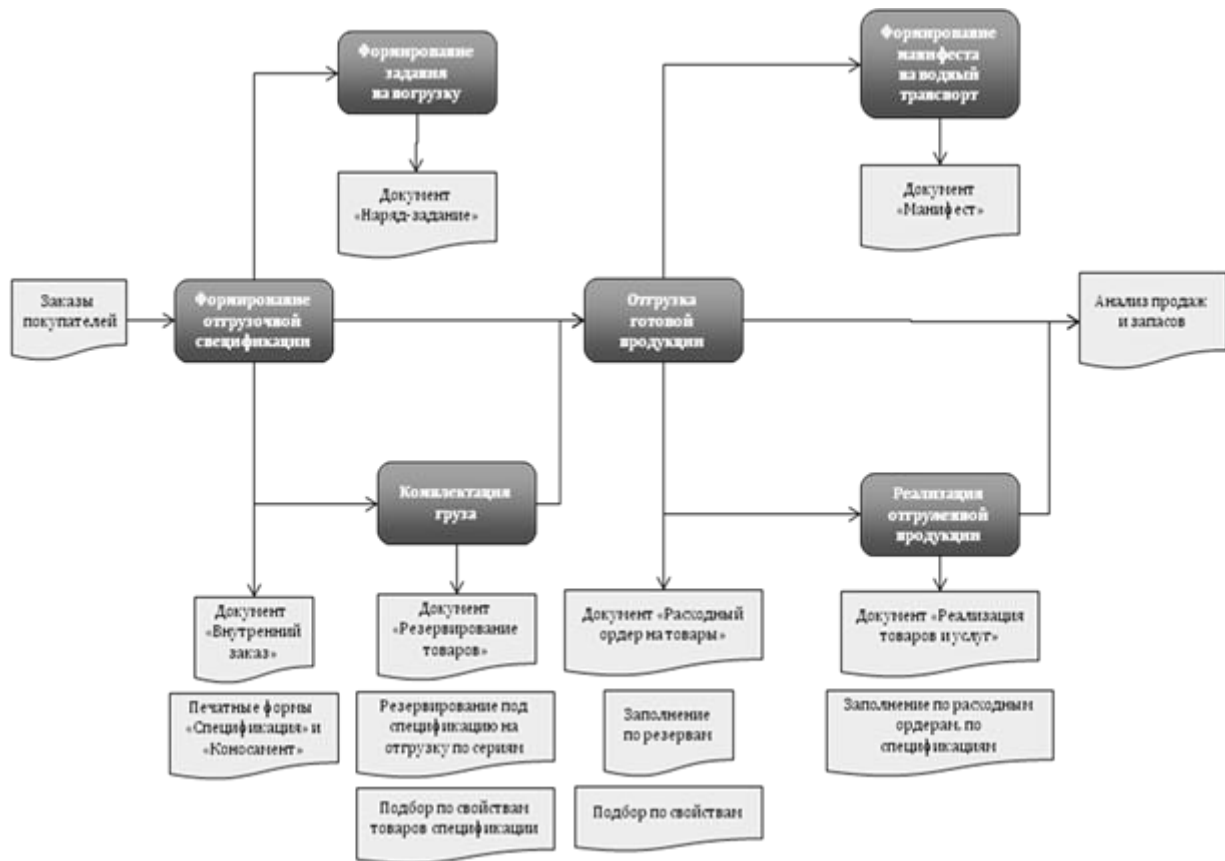


Рис. 4. Управление отгрузкой готовой продукции

Единая информационная система также должна иметь возможности:

- связи процессов управления лесосечным фондом и планирования производства;
- ведения лесозаготовительного производства в разрезе серий номенклатуры;
- реализации схемы учета неотфактурованных поставок в соответствии с методическими рекомендациями по учету МПЗ;
- распределения ТЗР на затраты по группам материалов;
- учета рекламаций и актов обмера;
- оформления пропусков для вывоза с территории предприятия.

Большинству Компаний знакома следующая картина:

- изношенность основных фондов;
- отсутствие нормативной базы;
- уход от практики планово-предупредительных ремонтов;
- доля затрат на техническое обслуживание и ремонт в себестоимости продукции Компании составляет 10-50%;
- коэффициент использования оборудования у российских производственных предприятий не превосходит 60% (у ведущих в мире промышленных компаний этот показатель достигает более 85%).

Единая информационная система должна соответствовать не только классу ERP-систем (Enterprise Resource Planning System), но и классу EAM-систем (Enterprise Assets Management) - систем управления активами (основными фондами), в которых обеспечен учет всех затрат на актив, расчет бюджета, интеграция с кадровой системой, материально-техническим обеспечением и бухгалтерией.

По данным агентства *A. T. Kearney*, использование EAM-систем приводит к следующим показателям:

- повышение эффективности владения активами приводит к увеличению прибыли предприятия на 10-30%;
- снижение затрат на поддержание работоспособности и владения оборудованием составляет 25-30%;

- значительное увеличение эффективности использования активов;
- повышение готовности оборудования к работе на 15-17%;
- сокращение количества аварийных и сверхурочных работ на 30%.

Снизить затраты при использовании систем класса *ERP/EAM* можно в первую очередь по следующим направлениям:

1. Оптимизация складских запасов, с целью снижения затрат на складское хранение и для увеличения оборотного капитала.

2. Отказ от низкоприоритетных ремонтов позволяет существенно сократить статью расходов на плановое обслуживание. С этой целью в системе должна вестись приоритизация ремонтов, для того чтобы в условиях сокращения бюджета на ремонты, критически важные для производства узлы оставались всегда в работающем состоянии.

3. Оптимизация технических решений. Как известно, на российских производственных предприятиях используются технологические решения, спроектированные и реализованные несколько десятилетий назад. Необходимо выявить и проанализировать наиболее затратные в эксплуатации узлы и агрегаты. Современные решения имеют намного более высокий КПД и более дешевы в эксплуатации, в том числе за счет увеличения времени межремонтного пробега. Зачастую затраты на техническое обслуживание превышают стоимость самого станка или линии, что к тому же существенно влияет и на себестоимость конечной продукции.

4. Для выявления незапланированных затрат, система должна обеспечивать план-фактный анализ, в котором сравниваются фактические затраты (материальные и трудозатраты) на проведение ремонтов с их плановыми затратами по каждой номенклатуре.

Развитие новых принципов управления Компанией на основе интеграции методов ресурсного планирования и управления активами, внедрения информационной системы класса *ERP/EAM* позволит не только вывести деятельность Компании по технологическому развитию на высокий уровень, но и установить динамичное соответствие с другими долгосрочными ориентирами предприятий.

Список литературы

1. Камко Ю. А. Оптимизация процессов бизнес-планирования и управления ТОиР как один из путей повышения эффективности деятельности предприятий лесной промышленности // Вестник Московского государственного университета леса - Лесной вестник. 2010. № 2.

УДК 745-051:374.7(470+571)

Исторические науки и археология

Статья раскрывает вопрос культурно-просветительной работы среди кустарей в 20-е годы XX века. Автор уделяет внимание важным проблемам: финансирование; ликвидация неграмотности среди кустарей; роль школы, учебно-показательных мастерских, техникумов, средств массовой информации; основные формы культпросветработы.

Ключевые слова и фразы: культурно-просветительная работа; кустарь; промысловая кооперация; массовая работа; ликвидация неграмотности; культкомиссия; артель.

Людмила Михайловна Кокина, к. ист. н., доцент
Кафедра философии и истории
Орловский государственный аграрный университет
Kludmila58@mail.ru

КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА СРЕДИ КУСТАРЕЙ ПРОМЫСЛОВОЙ КООПЕРАЦИИ В 20-Е ГОДЫ XX ВЕКА[©]

Культурно-просветительная работа была необходима для общего развития кустарей и сплочения артелей промкооперации. На III совещании (май 1925 года) уполномоченных ВСПК (Всероссийский совет промысловой кооперации) было указано на важность культработы. 28 июня 1925 года вышел в свет первый номер газеты «Кустарь и артель», где освещался преимущественно местный опыт культурно-просветительной работы. В августе того же года, при орготделе ВСПК был создан культпросветительный подотдел [2, № 6-7, с. 57]. Таким образом, просвещение из второстепенного превращалось в один из главных вопросов промкооперации.

С появления печатного массового органа и специального аппарата была систематизирована ранее разрозненная работа в этой области. Однако, учет культурно-просветительной работы по союзам, проведенный ВСПК, вскрыл множество недостатков. По материалам 12-ти союзов было установлено, что культработа в деревне находится на низком уровне. На I-м совещании по культурно-просветительной работе (5-6 июля