

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

УДК 676.3.003.1

ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ
ПОТРЕБНОСТИ В ПИСЧЕ-ПЕЧАТНОЙ БУМАГЕ

Г. В. КОВАЛЕНКО, Н. А. БАЕВА

Технологический институт ЦБП (г. Санкт-Петербург)

Развитие рыночных отношений в экономике приводит к появлению все большего числа организаций различных уровней, ориентированных на выполнение координационно-управленческих задач в самых разнообразных сферах предпринимательской деятельности. Для выполнения своих функций они предъявляют спрос на писче-печатную бумагу, в частности в целях организации документооборота.

Оценивать вероятную потребность таких структур в бумаге можно различными методами. Однако в любом случае нужно прежде всего анализировать механизм формирования величины этой потребности.

Нами проведен экономико-статистический анализ на основе данных о заявках на бумагу и ее фактическом потреблении региональными общественными организациями Ленинградской области в 1989 г. Эти структуры рассматривали только в одном аспекте — как организации бюрократического типа, продуктом деятельности которых является информация. Изучали прежде всего влияние экономических ресурсов общественной организации (численность, структура и основные производственные фонды) на величину заявляемой потребности в бумаге и ее фактическое потребление.

Количественные характеристики показателей по 18 организациям приведены в таблице.

Показатель	Значение показателя			Среднеквадратическое отклонение
	минимальное	максимальное	среднее	
Годовая заявляемая потребность в бумаге Y_1 , кг	300	500	384	53
Годовое фактическое потребление бумаги Y_2 , кг	325	588	498	66
Численность работников, чел:				
принимающих решения x_1	13	39	24	7
технических x_2	5	10	7	2
Стоимость, тыс. р.:				
основных средств x_3	69	149	103	24
оргтехники x_4	5,0	10,0	7,0	1,4
Доля оргтехники в общей стоимости основных средств x_5 , %	4,6	9,4	7,0	1,6

Как видно из таблицы, значения показателей варьируются в сравнительно нешироком диапазоне: для всех соотношение максимальных и минимальных значений равно 2, кроме показателя «численность принимающих решения работников», для которого оно равно 3. В целом исследуемая совокупность организаций относительно однородна. Отме-

тим, что фактическое потребление бумаги в среднем на 30 % выше заявленной потребности.

Данные таблицы обработаны традиционным методом. Установлено, что зависимости между показателями и Y_1 , Y_2 описываются следующими уравнениями регрессии:

$$Y_1 = 0,1503 + 0,0066x_1 - 0,00073x_2 + 0,0005x_3 + 0,0042x_5; \quad (1)$$

$$Y_2 = 0,0549 + 0,0088x_1 - 0,00359x_2 + 0,00103x_3 + 0,0118x_5. \quad (2)$$

Они проверены на адекватность по критерию Фишера, который равен соответственно 9,37 и 11,5, и характеризуются коэффициентом множественной корреляции 0,86 и 0,88.

Свободный член функции Y_1 практически в три раза больше, чем Y_2 . Подобное соотношение свидетельствует о том, что оргструктуры считают свои потребности малодинамичными и не связывают их с фактическим потреблением бумаги. Подтверждением этого является аналогичное соотношение коэффициентов при x_5 . При фактическом потреблении бумаги ее значительная часть «перерабатывается» оргтехникой, на 1 % стоимости которой в основных средствах приходится почти 12 кг бумаги. Соотношение коэффициентов при x_1 , близкое к единице, показывает, что представления о возможностях работника «перелопачивать» бумагу приближаются к реальности, т. е. на 1 человека в год приходится около 9 кг. Заметим, что В. С. Соминокий и Г. А. Бабинский полагают нормальное годовое потребление бумаги одним служащим 7,3 кг*. У коэффициентов при x_2 интересен, во-первых, знак минус. Казалось бы, должно быть наоборот, так как большинство технических работников — секретари-машинистки. Во-вторых, соотношение коэффициентов близко к пяти. Вероятнее всего, при наличии оргтехники в организационных структурах на технический персонал приходится меньшее количество бумаги. Можно сказать, что оргтехника «вытесняет» работников. Рельефнее всего это видно в уравнении, описывающем фактическое потребление. Наконец, из соотношения коэффициентов при x_3 следует, что фактически на один рубль основных средств, имеющихся в распоряжении организации, приходится в два раза больше бумаги, чем это учитывается в заявках.

Таким образом, полученные нами результаты позволяют утверждать, что у организационных структур бюрократического типа механизмы формирования заявляемой потребности и фактического потребления бумаги различны и слабо связаны друг с другом.

Возникает вопрос, а есть ли вообще пределы в потреблении бумаги оргструктурами? Для ответа на него были рассчитаны параметры полиномов второй степени для фактического потребления по показателям x_1 , x_3 , x_4 :

$$Y_2 = \min \left\{ \begin{array}{l} 355,9 - 2,209x_1 + 0,902x_1^2; \\ -13,86 + 7,085x_3 - 0,0256x_3^2; \\ 776,23 - 111,86x_4 + 8,55x_4^2. \end{array} \right. \quad (3)$$

Из уравнений (3) следует, что рост численности ответственных работников и стоимости оргтехники провоцирует ускоренное возрастание потребности в бумаге. В то же время «физический объем» организации, характеризуемый величиной основных средств, ограничивает ее потребление.

* Бабинский Г. А., Соминокий В. С. Вопросы прогнозирования потребностей в продукции целлюлозно-бумажной промышленности // Лесн. журн.— 1986.— № 5.— С. 97—101.— (Изв. высш. учеб. заведений).

Можно отметить, что с количественным развитием организационной структуры в ней растет число источников информации, информационных связей и средств размножения информации. Все это в совокупности приводит к стремительному росту потребности в бумаге. Однако развитие внутренних и внешних информационных связей, усложнение их структуры наталкиваются на своеобразное сопротивление «физического объема» организации, который обуславливает существование определенного предела в способности данной организации потреблять бумагу.

В практическом плане из сказанного выше вытекают следующие выводы.

1. Оргструктуры часто имеют ошибочные представления о механизме формирования своих потребностей в бумаге и склонны их недооценивать.

2. Массовое развитие оргструктур, в том числе и малого бизнеса, как неизбежный процесс в создании рыночной инфраструктуры в экономике, провоцирует на первых порах ускоренный рост спроса на бумагу для бюрократических нужд.

3. Исходя из того, что прогнозируемое число малых фирм составляет 2...3 млн и на региональном уровне объединения малых предприятий включают в себя несколько десятков фирм, можно предположить, что потребность в бумаге для таких оргструктур в перспективе будет достигать 20...30 тыс. т в год. С учетом различного рода некоммерческих организаций эта величина возрастет, вероятно, в несколько раз.

4. У каждой оргструктуры имеется определенный предел в использовании бумаги, для преодоления которого необходимо ориентироваться на небумажные носители информации и на офисы, оснащенные современной техникой.

Поступила 29 декабря 1991 г.

УДК 658.014.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ОТРАСЛЕВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА

А. О. БЛИНОВ

Леспромаудит

Главными направлениями на пути к рыночной экономике являются разгосударствление и приватизация, развитие широкой сети предприятий «малого бизнеса», международных предприятий и т. д. Вместе с тем частичное упразднение малоэффективных административно-командных методов управления не сопровождается реальным переходом к новым экономическим дееспособным методам.

Ближайшей задачей перестройки лесного комплекса на региональном уровне является создание условий для перехода на подлинные рыночные отношения. Содержанием прогрессивных преобразований в этот период должны стать определение и установление таких хозяйственных структур, форм и методов управления, которые обеспечили бы региональному лесному комплексу гарантии достижения целей его перспективного развития и наиболее эффективную и сбалансированную по ресурсам производственно-хозяйственную деятельность всех предприятий. При этом необходимо обеспечить гарантии прав и хозяйственной самостоятельности предприятий с различными формами собственности