

УДК 338.26

С. И. Барановский, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой (БГТУ);
С. В. Шишло, ассистент (БГТУ)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОДАЖ ПРОДУКЦИИ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Авторы обобщили различные методы планирования продаж, что позволило повысить качество взаимодействия между подразделениями предприятия, отвечающими за закупки, производство и сбыт готовой продукции и тем самым повысить уровень обслуживания покупателей за счет более полного удовлетворения спроса и объема товарных запасов на складах.

The authors summarized different methods of the sale planning which permitted to raise the quality of interaction between the enterprise's sub-units that are charged with purchases, production and distribution and thereby to increase the service level due to total (complete) satisfaction of demand and stock-in-trade volumes.

Введение. В современных условиях хозяйствования для успешной работы любого предприятия необходимо четкое взаимодействие между маркетингом, сбытом, производством и материально-техническим обеспечением. Данного взаимодействия возможно добиться путем использования современных методов планирования продаж и их внедрения на предприятия лесопромышленного комплекса. Это позволит в значительной степени сократить размеры запасов готовой продукции и материальных ресурсов, повысить качество управления каналами дистрибуции, четче улавливать изменения спроса на изготавливаемую продукцию, а соответственно повысить эффективность функционирования предприятия.

Основная часть. Сегодня на лесопромышленных предприятиях складывается такая ситуация, когда сотрудники отдела маркетинга не успевают оперативно реагировать на изменяющийся спрос. Это в первую очередь связано с несогласованной работой подразделений предприятия. Проанализируем логистический цикл производства и реализации мягкой мебели, ориентированной на рынок Республики Казахстан, на ЗАО «Холдинговая компания «Пинскдрев» (табл. 1).

Определим вероятность времени поставки продукции на рынок Казахстана (по заключенным договорам поставка не должна превышать 90 дней) на основе критерия Стьюдента (X_p).

$$X_p = \frac{90 - 84}{13,63} = 0,44.$$

По таблицам нормального распределения найдем вероятность выполнения заказа в срок $P_{90} = 0,6696$, или 66,96%. Таким образом, только 66,96% продукции будет отгружено в срок. Оставшаяся часть продукции придет с различным опозданием, что приводит к убыткам для предприятия в размере до 100 тыс. дол. США в месяц. Одной из главных причин сложившейся ситуации является несогласованная работа отдела маркетинга и производственных подразделений предприятия. Как видно из табл. 1, производственные подразделения могут задержать производство продукции на 10 дней и, соответственно, значительно нарушить сроки поставки. В первую очередь это связано с тем, что производственным подразделениям предприятия информация о потребности покупателей поступает с опозданием, и они не могут оперативно перестроиться.

Таблица 1

Параметры логистического цикла выполнения заказов ЗАО «Холдинговая компания «Пинскдрев» для казахстанского региона, дней

Операция цикла заказа	Среднее значение $T_{ср}$, дней	Среднеквадратическое отклонение σ_i , дней
Получение, обработка и передача заказа специалистом по продажам	2	0,4
Принятие решения о запуске заказа в производство	3	1,0
Производство заказа	35	10,0
Аккумуляирование готовой продукции на перегрузочном терминале	3	1,8
Загрузка транспорта (ж.-д. вагона)	1	0,5
Транспортировка	40	9,0
Суммарное значение	84	13,63

Одним из способов повышения вероятности выполнения обязательств по заключаемым договорам является использование концепции объемного планирования продаж и операций, позволяющей достигать и поддерживать соответствие спроса и предложения.

Ричард Линг и Уотер Годдарт показывают, что процесс планирования продаж и операций позволяет достичь следующих преимуществ [1]:

- прежде всего, планирование продаж и операций обеспечивает связь между стратегическим видением и бизнес-планом компании и операциями, проводимыми каждым отделом в реальном времени;

- планирование продаж и операций связывает финансовые показатели предприятия и выраженные в денежных единицах бизнес-планы с планами производственными, исчисляемыми в натуральных выражениях;

- планирование продаж и операций позволяет составить и исполнить реалистичный бизнес-план, потому что планы всех уровней сбалансированы с доступными производственными мощностями.

Объемное планирование продаж и операций – это тактический процесс, хотя часто вовлекается и в стратегические вопросы [2].

Стратегическими целями объемного планирования продаж и операций является определение таких показателей, как [3]:

- количество продукции, которое будет произведено за каждый период;

- желаемый уровень запасов (комплектующих, полуфабрикатов, материалов);

- необходимые ресурсы (оборудование, рабочая сила, материалы, финансы) по периодам.

Кроме того, на этом этапе производится уточнение имеющихся ресурсов и их сравнение с ресурсами, необходимыми для работы.

Горизонт планирования равен аналогичному показателю бизнес-плана. Периодичность его составления и корректировки – не реже одного раза в квартал.

В объемном планировании продаж и операций балансирует спрос, мощности и финансовые ресурсы. Если сформирован сбалансированный план продаж и операций, то на уровне оперативного планирования (при приеме и планировании производства и закупок под оперативные прогнозы и/или заказы заказчиков) можно быть уверенным, что объема ключевых ресурсов будет достаточно, при том условии, что оперативные планы будут выдержаны в тех рамках, которые задает план продаж и операций [4].

Объемное планирование продаж и операций не просто поддерживает управление сбытом, но и позволяет гармонизировать работу подразде-

лений предприятия (отделов маркетинга, материально-технического обеспечения и производственных предприятий). Цепь поставок будет работать в двух направлениях: доведение готовой продукции до конечного потребителя и движение материальных и информационных потоков от поставщиков к предприятию.

Объемное планирование продаж и операций позволяет достичь [5, с. 31]:

- более высокого уровня обслуживания клиентов и часто меньшего запаса готовой продукции для предприятий, работающих по принципу «производство-на-склад» (make-to-stock);

- более высокого уровня обслуживания и меньшего уровня обязательств по поставкам покупателям по их заказам и, соответственно, более коротких сроков поставки для предприятий, работающих по принципу «производство-на-заказ» (make-to-order);

- более стабильного ритма производства и меньшего объема сверхурочных работ, что ведет к росту производительности;

- лучшей видимости проблем с ресурсами, как слишком большого объема запасов, так и недостаточного их объема;

- высокой личной ответственности у менеджеров предприятия за выполнение плана;

- снижения потребности в детальных номенклатурных планах;

- идентификации проблем, которые могут возникнуть в будущем;

- лучшего контроля за деятельностью предприятия.

Рассмотрим использование объемного планирования продаж и операций на примере дивана «Юниор», который выпускает ЗАО «Холдинговая компания «Пинскдрев». Можно выделить следующие схемы взаимодействия холдинга с потребителями продукции:

- производство продукции на склад с последующей ее реализацией;

- работа компании под заказ для конкретных покупателей без обязательного наличия запасов.

Исходя из этого общий вид таблицы в укрупненном виде должен иметь вид, представленный в табл. 2.

Анализируя данную таблицу, мы видим, что спрос со стороны покупателей превысил спрогнозированный, что привело к уменьшению запасов готовой продукции, которые сократились на 70%.

В будущем это может привести к появлению дефицита, что может повлечь отток покупателей из-за отсутствия товара на складе, поэтому с апреля был разработан новый план производства, который должен учитывать не только повышенный спрос со стороны покупателей, но и быть направленным на восстановление запасов готовой продукции.

Таблица 2

Укрупненный план продаж и операций по дивану «Юниор»

Показатель	Период						Итого за полугодие
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	
<i>Продажи, шт.</i>							
Прогноз продаж	100	100	120	120	130	130	\$3,5 млн.
Новый прогноз продаж				122	134	135	
Фактические продажи	99	102	121				
Отклонение по месяцам	1	-2	-1				
Отклонение с нарастающим итогом	1	-1	-2				
<i>Заказы, шт.</i>							
Прогноз заказов	90	100	100	110	110	130	\$3,2 млн.
Новый прогноз заказов				115	115	135	
Фактические заказы	100	102	104				
Отклонение за месяц	-10	-2	-4				
Отклонено с нарастающим итогом	-10	-12	-16				
<i>Запасы готовой продукции, шт.</i>							
План	20	20	20	20	20	20	-
Новый план				4	8	13	
Факт	11	6	2				
Дней покрытия	8	4	1	3	6	10	
<i>Производство, шт</i>							
Старый план	190	200	220	230	240	260	-
Новый план				240	255	275	
Факт	190	199	221				
Отклонение за месяц	0	-1	1				
Отклонение с нарастающим итогом	0	-1	0				

Объемное планирование продаж и операций должно быть направлено на подготовку и принятие решений для каждой группы товаров, для чего необходимо использовать предыдущий опыт, текущую ситуацию на рынках готовой продукции, планы развития предприятия и т. д. Данные решения заключаются в следующем: изменение планов продаж, операций, запасов, обязательств по поставкам, возможность изменения стратегии реализации и т. д. Данные решения имеют вид согласованных планов и должны быть оформлены документально и распространены во всей организации. Такие планы формируют общее направление для функционирования различных подразделений предприятия.

Ежемесячное планирование при использовании данного метода можно сгруппировать в несколько последовательных этапов:

- сбор данных;
- планирование спроса;
- планирование поставок;
- предварительное совещание;
- утверждение планов руководством предприятия

На первом этапе, начинающемся с наступлением нового месяца, происходит сбор и обработка данных. Если на предприятии исполь-

зуется автоматизированная система управления это реализуется в несколько этапов [5, с. 84]:

- обновление файлов с данными по фактическим продажам, производству, материальным запасам за истекший месяц;
- выдача требуемой информации для специалистов по маркетингу и продажам, которые будут заниматься прогнозированием продаж.

На втором этапе происходит корректировка прогнозных значений спроса, основанная на новых (поступивших) данных.

На третьем этапе происходит обновление таблицы продаж и исходных данных для планирования производства, закупок материальных ресурсов, транспортировки грузов и т. д. Для выполнения данного этапа необходимо сделать несколько последовательных шагов [5]:

- уточнение плана продаж и операций для тех групп (подгрупп) товаров, для которых это необходимо;
- уточнение оперативно-календарного плана материально-технического обеспечения;
- реагирование на изменение уровня запасов материальных ресурсов на предприятии.

На четвертом этапе происходит предварительное совещание между сотрудниками отделов маркетинга, сбыта, материально-технического

обеспечения и производственных подразделений предприятия. Основными проблемами, которые решаются на данном совещании являются:

- несоответствие спроса и предложения на выпускаемую продукцию;
- разногласия между подразделениями предприятия из-за изменения плана производства и реализации продукции.

Основными целями пятого шага являются [5, с. 93]:

- рассмотрение и принятие решений, принятых на предварительном совещании;
- принятие решения по каждой группе продуктов, для которых решение еще не принято. Обычно это относится к вопросам, по которым участникам предварительного совещания не удалось достигнуть консенсуса, либо к вопросам, лежащими за пределами их компетенции;
- утверждение изменений в объемах производства и закупок, связанных со значительными затратами или другими серьезными последствиями;
- сравнение выраженной в стоимостном измерении версии плана продаж с данными бизнес-плана. В случае расхождения следует скорректировать план продаж или бизнес-план;
- разрешение проблем, по которым участники предварительного совещания не пришли к согласию;
- рассмотрение уровня обслуживания клиентов, связанного с новыми продуктами, и других вопросов, по которым необходимо принять решение;
- оценка существующей политики и стратегии с учетом балансировки спроса и поставок.

В итоге формируется утвержденный план действий компании, который позволяет оперативно реагировать на будущие изменения.

Основными этапами внедрения данной системы являются [5]:

- 1) обучение и решение. На данном этапе руководством предприятия принимается решение о необходимости использования данного метода планирования и обучения персонала;
- 2) подготовка пилотного процесса. На данном этапе происходит назначение ответственных лиц, разрабатывается классификация групп и подгрупп продукции, определяются стратегии реализации готовой продукции, намечаются источники информации и система взаимодей-

ствия между подразделениями предприятия, разрабатываются макеты таблиц и графиков;

- 3) проведение пилотного процесса;
- 4) расширение. На этом этапе анализируется пилотный процесс объемного планирования продаж и операций на предприятии, выявляются недостатки, разрабатываются корректирующие мероприятия. Используется данный метод планирования для всех товарных групп;
- 5) полное внедрение.

Заключение. Обобщая вышеизложенное, можно сказать, что использование современных методов планирования продаж является важным инструментом при принятии решения на предприятиях, позволяющие улучшить взаимодействие различных подразделений лесопромышленных предприятий, что повышает эффективность функционирования предприятий (снижение затрат, связанных с образованием товарных запасов), а также качество обслуживания потребителей путем более полного удовлетворения спроса покупателей.

Литература

1. Ling, R. Orchestrating Success. Improve Control of the Business with Sales and Operations Planning / R. Ling, W. Goddard. – New York: John Wiley and Sons, Inc., 1988.
2. Уоллас, Т. Объемное планирование продаж и операций / Т. Уоллас, Р. Сталь // Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru/lib-mm/sales/planning.htm>. – Дата доступа 19.01.2011.
3. Челпоченко, С. План продаж и операций (Sales and operation planning S&OP) / С. Челпоченко // Логинфо. Журнал о логистике в бизнесе [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: http://loginfo.ru/_/issue/116/1012. – Дата доступа 15.01.2011.
4. Гаврилов, Д. Как структурировать систему планирования производства / Д. Гаврилов // Блог ABC консалтинг [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://www.abc.org.ru/blog/kak-strukturirovat-sistemu-planirovaniya-proizvodstva2>. – Дата доступа 15.01.2011.
5. Уоллас, Т., Сталь, Р. Планирование продаж и операций / Т. Уоллас, Р. Сталь. – СПб.: Питер, 2010.

Поступила 15.02.2011